IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER
HORMUTH GMBH
TECHNISCHER INDUSTRIEBEDARF
ARBEITSSCHUTZ
INDUSTRIETECHNIK
SCHMIERSTOFFTECHNIK
BETRIEBSEINRICHTUNGEN
TÜV MANAGEMENT SERVICE ISO 9001
HORMUTH GMBH · Im Bieth 26 · 69124 HEIDELBERG
Telefon: 0 62 21/84 76-0 · Fax: 0 62 21/84 76-10 · E-Mail: info@hormuth.de · Internet: www.hormuth.de

Industrietechnik

2017/2019

HÖCHSTE QUALITÄT **STARKE MARKEN** **ÜBER 19.000 ARTIKEL**

1 Schlauchtechnik
2 Armaturentechnik
3 Druckluft - Pneumatik
4 Dichtungstechnik
5 Chem.-Techn. Produkte
6 Schwingungstechnik
7 Antriebstechnik
8 Industriebedarf
9 Kunststoffe
10 Allgemeine Informationen

format professional quality



E/D/E



Kennzeichnungen:

- • Beschaffungsartikel
- ♦ 48 Stunden abgehend
- z Zuschlag KEP
- *N* NEU

IMPRESSUM:

Ausgabe 2017/2019

Herausgeber:
Herausgeber gemäß
Angabe auf Umschlagseite

Gesamtleitung:
(Verantwortlich i. S. d. PresseR):
Dr. Christoph Grote

Redaktion, Gestaltung und Produktion:
E/D/E Katalogistik

Bildnachweise:
E/D/E Fotostudio

Katalogbedingungen

1. Dieser Katalog hat eine Laufzeit vom 01.08.2017 bis zum 31.12.2019. Nach dem Ablaufdatum verlieren insbesondere auch alle genannten Preise ihre Gültigkeit, gleiches gilt bei Erscheinen eines Nachfolgekataloges. Sollten innerhalb dieser Laufzeit die Hersteller die Preise erhöhen, werden die aktuellen Preise in Anrechnung gebracht.

2. Dieser Katalog dient ausschließlich der gewerblichen Verwendung.

3. Alle genannten Preise sind freibleibend und verstehen sich jeweils zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Wir müssen uns bei Veränderungen am Markt vorbehalten, die am Tage der Lieferung gültigen Preise zu berechnen.

4. Sofern nicht anders angegeben, gilt der im Katalog genannte Preis jeweils für ein Warenstück. Sofern Verpackungseinheiten (VE) angegeben sind, kann die Ware nur in kompletten VE abgegeben werden. Bei größeren Abnahmemengen ist im Zweifel ein spezielles Angebot anzufordern.

5. Dieser Katalog ist urheberrechtlich geschützt. Jeglicher Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Urhebers gestattet.

6. Im Katalog verwandte Bilder können von der Originalware abweichen. Für evtl. Druckfehler, Produktänderungen durch technische Weiterentwicklungen und Modellwechsel kann keine Haftung übernommen werden. Ebenso können aus drucktechnischen Gründen die Farben im Katalog vom Originalfarbton der Produkte abweichen.

7. Im Übrigen liegen allen Auftragsabwicklungen und Lieferungen unsere Verkaufs-/ Lieferungs-/

Bei allen in diesem Katalog genannten Preisen handelt es sich um UVP der E/D/E GmbH

DAS SORTIMENT IM ÜBERBLICK





Schlauchtechnik
ab Seite 1/1



Armaturentechnik
ab Seite 2/1



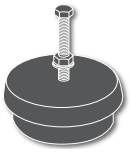
Druckluft - Pneumatik
ab Seite 3/1



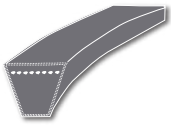
Dichtungstechnik
ab Seite 4/1



Chem.-Techn. Produkte
ab Seite 5/1



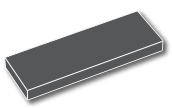
Schwingungstechnik
ab Seite 6/1



Antriebstechnik
ab Seite 7/1



Industriebedarf
ab Seite 8/1



Kunststoffe
ab Seite 9/1



Allgemeine Informationen
ab Seite 10/1



Schlauchtechnik

Technische Informationen	Seite 1/2–1/13
Basics	Seite 1/14–1/22
FORMAT	Seite 1/23–1/28
Continental®	Seite 1/29–1/46
APD Petzetakis	Seite 1/47–1/55
Tricoflex	Seite 1/56–1/67
Riegler	Seite 1/68–1/70
Alba	Seite 1/71–1/74
BIW	Seite 1/75–1/76
Novoplast	Seite 1/77–1/79
Ohrdrufer	Seite 1/80–1/82
Parsch	Seite 1/83–1/89
Gollmer und Hummel	Seite 1/90
Semperit	Seite 1/91–1/98
Norres	Seite 1/99–1/151
Schauenburg	Seite 1/152–1/200
Nederman	Seite 1/201–1/204

TECHNIK

WICHTIG BEI DER SCHLAUCHWAHL

Technische Schläuche sind in der Industrie und im Gewerbe die am häufigsten eingesetzte Förderverbindung für feste, flüssige und gasförmige Medien. Aufgrund ihrer Flexibilität und ihrer schwingungsabsorbierenden und geräuschdämpfenden Eigenschaften ersetzen oder ergänzen Schläuche oftmals Rohrleitungen. Die für ein Spezialgebiet typische Fülle spezifischer Fachausdrücke sowie die Vielzahl unterschiedlicher Schlauchtypen mit jeweils speziellen Eigenschaften erfordern bei der Schlauchauswahl den erfahrenen, kompetenten und beratenden Fachbetrieb. Im Vergleich zu der Vielzahl der bestehenden Schlauchtypen sind nur wenige davon genormt:
• Dampf-Schläuche: EN-ISO 6134
• Chemie-Schläuche: EN 12115

Um eine optimale Leistungsfähigkeit einer Schlauchleitung zu erreichen, muss jeder Schlauch den Einsatzbedingungen, denen er ausgesetzt wird, bestmöglichst entsprechen. Vor der Entscheidung über Abmessung, Typ und Qualität eines Schläuches sollten Sie alle tatsächlichen Einsatzanforderungen beachtet haben. Schlauchleitungen mit einem zulässigen Betriebsüberdruck größer 0,5 bar (bezogen auf den atmosphärischen Druck) und einem Innendurchmesser größer 25 mm für Fluide und Gase unterliegen der Druckgeräterichtlinie 97/23 EG. Schlauchleitungen gelten hier als Rohrleitungen (s. Artikel 12 Absatz 2.1.2). Ebenso beachten Sie bitte auch die Betriebssicherheitsverordnung.

SCHLAUCHAUFBAU UND SCHLAUCHKRITERIEN

Technische Schläuche bestehen im Allgemeinen aus den Komponenten Seele, Einlage und Decke. Zwischen Seele und Decke liegen die Einlagen (auch Druckträger genannt), die dem Schlauch die nötige Druckfestigkeit verleihen. Einen Schlauch mit zusätzlich einer Spirale zwischen den Aufbauschichten nennt man Spiralschlauch; diese Schläuche dienen in erster Linie zur zusätzlichen Saugleistung. Sie halten einen Schlauch bei einer Vakuumbelastung bis zu 0,9 bar auch weiterhin stabil. In unserem Sortiment finden Sie eine große Auswahl von Schläuchen für die verschiedenen Einsätze.

Seele:
Bevor die Seelenmischung festgelegt wird, muss man das Durchflussmedium genau analysiert haben. Fast jeder, der schon einmal mit Elastomeren gearbeitet hat, weiß, dass NBR hervorragend ölbeständig ist. Aber Öl ist nicht gleich Öl. Die Zusätze im Öl können hierbei eine entscheidende Rolle spielen und für die Festlegung der Mischung ausschlaggebend sein. Dies ist ein kleines Beispiel, denn alle anderen Synthesekautschuk-Typen haben ein ähnliches Verhalten in Verbindung mit chemischen Zusätzen, Temperaturen, Körnung etc.

Einlage/Druckträger:
Für die Verstärkungseinlagen (Druckträger) ist ebenfalls das Durchflussmedium in Verbindung mit Temperatur und Einsatz entscheidend. Handelt es sich um einen einfachen, **Wasser fördernden Schlauch, muss der Platzdruck mind. das 3-fache des Betriebsdrucks** betragen, bei einem **Dampfschlauch ist der Sicherheitsfaktor das 10-fache des Betriebsdrucks** (nach DIN-EN-ISO 6134 vorgeschrieben). Als Einlagenmaterial steht eine ganze Reihe von Druckträgern zur Verfügung. Hier nur einige als Beispiel: Reyon, Polyamid (Nylon), Polyester (Diolen, Trevira), PVA (Kuralon), Aramide (Kevlar), Glasfaser, Stahldrähte. Alle Materialien unterscheiden sich in ihren Eigenschaften, daher muss man wissen, ob die Schlauchleitung im Einsatz dynamischen Beanspruchungen unterliegt und/oder hohen Temperaturen ausgesetzt wird (z. B. bei Dampfschläuchen), oder kann das Durchflussmedium bis zum Druckträger durchdiffundieren und ihn erst nach einigen Stunden oder Tagen beschädigen. Dies sind Fragen, die für die Standzeit einer Schlauchleitung eine ganz wichtige Rolle spielen.

Decke:
Die 3. Komponente des Schlauchs ist die Decke (Schlauchummantelung). Die Schlauchdecke hat grundsätzlich die Aufgabe, das Einlagenmaterial vor äußeren Einflüssen zu schützen. Dieses können Chemikalien, Öle und Fette sein oder Umgebungstemperaturen, Meerwasser, Licht, Ozoneinflüsse, Abrieb etc.

TECHNIK

HERSTELLUNGS-VERFAHREN

Wie wird anhand der festgelegten drei Schlauchkomponenten der Schlauch aufgebaut?
Die meisten Industrieschläuche werden auf „Dorne" aufgebaut. Diese können starr oder flexibel sein. Bei Nennweiten > 25 mm werden meist starre Stahldorne verwendet, die einer Fertigungslänge von mind. 40 m Schlauch entsprechen. Der Stahldorn muss so lang sein, dass nach Beschneiden der beiden Schlauchenden und nach der Vulkanisation mind. eine Länge von 40 m verwendbarem Industrieschlauch entsteht (Dornlänge daher ca. 42 m).

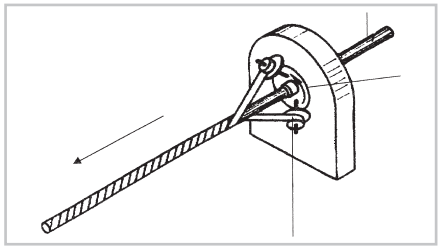
Nun gibt es, um die Schlauchseele aufzubringen, zwei grundverschiedene Verfahren. Das Aufspritzen (Extrudieren) oder das Bandwickelverfahren. Eine extrudierte Schlauchseele wird mithilfe eines Extruders hergestellt. Der Dorn läuft durch den Querspritzkopf am Extruder, und somit wird die Seele direkt auf den Dorn gebracht. Beim Bandwickelverfahren werden vorbereitete Gummistreifen wendelförmig um den Stahldorn gewickelt. Nach der Vulkanisation ist das Material der Streifen so miteinander verbunden, dass kaum noch Unterschiede zur extrudierten Seele feststellbar sind.

Im 2. Durchgang erfolgt das Aufbringen des Druckträgers – auch hier gibt es mehrere Möglichkeiten. Die am meisten angewandte Methode ist das Bandwickelverfahren. Hier werden zuerst aus gummierten Geweben Streifen geschnitten und auf Rollen gewickelt. Die Rollen kommen dann auf die Bandwickelanlage, die dann die Gewebebänder in einer Schräglage von 54° 44′ zur Dornachse aufbringt. Die Richtung 54° 44′ nennt man in der Schlauchfertigung den neutralen Winkel. Je nach Abweichung von diesem Winkel in die eine oder andere Richtung wird der Schlauch unter Druckbelastung dicker und kürzer bzw. dünner und länger. Für höhere Druckbelastungen wird dann meist das Flechtverfahren vorgezogen. Denn z. B. in der DIN-EN-ISO 6134 für Dampfschläuche heißt es: „1 Geflecht entspricht 2 Wickellagen". Bei der Flechteinlage dreht sich die eine Hälfte der Spulen mit den Gewebefaden rechts und die andere Hälfte links herum, dabei wechseln die Spulen sinusförmig ihren Teilkreisdurchmesser. Es entsteht dadurch das Flechtbild mit einem Kräftegleichgewicht, sodass schon mit einer Flechteinlage ein Verdrehen (Torsion) des Schlauchs unter Druck verhindert wird.

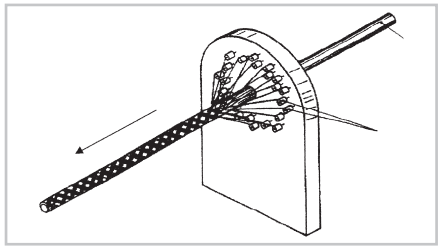
Als 3. Komponente wird dann die Schlauchdecke aufgebracht. Das Aufbringen der Decke wird meist auch im Bandwickelverfahren durchgeführt. Sie kann aber auch aufextrudiert werden, wie bereits unter „Seele" beschrieben. Nachdem nun alle drei Komponenten auf den Dorn aufgebaut sind, erfolgt der Außendruck auf das Schlauchpaket, damit keine Hohlräume entstehen, eine Verbindung der drei Komponenten garantiert ist und die Formgebung und der vorgesehene Außendurchmesser erhalten bleiben. Zu diesem Zweck wird der Schlauchaufbau noch mit feuchten Nylonbändern bandagiert. Die Aufbringung erfolgt nach dem Bandwickelverfahren. Diese Bandage zieht sich unter der Vulkanisationstemperatur noch fester um das Schlauchpaket und verhindert so auch eine Veränderung der vorgesehenen Maßhaltigkeit.

Erst jetzt kann der lang gestreckte Dorn von ca. 42 m Länge in den Vulkanisationskessel. Nach einer Vulkanisationszeit von bis zu 90 Min., je nach Elastomer und Schlauchdurchmesser, ist der Schlauch endgültig fertig. Die Nylonbandage wird wieder abgewickelt und hinterlässt die Stoffimpression, die oft als Außengewebe falsch verstanden wird. Dann wird der Stahldorn unter Wasserdruck herausgepresst.

Kleine Durchmesser (≤ 25 mm) werden oft auch im Bleimantelverfahren hergestellt, man erkennt sie an der meist glatten Oberfläche. Diese Schläuche können in großen Längen von 100–200 m hergestellt werden, je nach Durchmesser des Schlauchs. Dies trifft aber nur für Schläuche bis NW 25 mm, in Sonderfällen bis NW 38 mm, zu.



Bandwickelverfahren



Flechtverfahren

AUFBAU UND HERSTELLUNG

TECHNIK

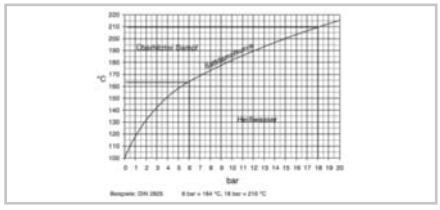
SCHLAUCH-VERBINDUNGEN

Bei Schlauchverbindungen (Anschlussarmaturen) gibt es eine Vielzahl von nationalen und internationalen Normen zu beachten. Für die Montage bestehen die unterschiedlichsten Möglichkeiten. Es gibt wiederverwendbare Schellen und Armaturen*, Schraubhülsen und Schalen und als unlösbare Verbindung die Presseinbindung oder das Einvulkanisieren der Armaturen. Hier muss jeweils dann der Fachmann entscheiden, welche Einbindung und Armatur für die jeweilige Verwendung richtig ist! Es existiert hierzu z. B. ein wichtiges Heft der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie: Merkblatt T 002 bzw. ZH 1/134 „Schlauchleitungen – Sicherer Einsatz“. Unter 5.1 in diesem Heft steht z. B. unter „Allgemeine Anforderungen“ folgender Hinweis: „Ein wesentliches Kriterium für den sicheren Betrieb einer Schlauchleitung ist die fachgerechte Einbindung der Armaturen in die Endstücke eines Schlauchs. Die Einbindung darf daher nur von einem Sachkundigen vorgenommen werden.“

* Vor Wiederverwendung muss eine Prüfung erfolgen.

DAMPFSCHLÄUCHE IN VERBINDUNG ZUR SATTDAMPFKURVE

Wasser hat abhängig vom Druck, unter dem es steht, einen unterschiedlich hohen Siedepunkt. Nähert man sich dem Siedepunkt von unten – also von niederer zu höherer Temperatur, so sprechen wir beim Überschreiten des Siedepunktes vom „Verdampfen“ und im umgekehrten Fall vom „Kondensieren“. Die Verbindungslinie der Siedepunkt nennt man die „Sattdampfkurve“. Sie beginnt bei normalem Umgebungsdruck (0 bar Überdruck) bei 100 °C und steigt dann, dem jeweiligen Überdruck entsprechend, an. Das Diagramm zeigt den Kurvenverlauf für Elastomer-Dampfschläuche im verwendbaren Druck-/Grad-Bereich. Im überhitzten Bereich (gasförmig) fällt jeder Elastomer-Dampfschlauch nach ganz kurzer Zeit durch Aushärtung aus! Es werden an Dampfschläuche oft Anforderungen gestellt, die weit über die Norm DIN-EN-ISO 6134 hinausgehen. In der DIN-EN-ISO 6134 Teil 1 Pkt. 3 sind Dampfschläuche aus elastomeren Werkstoffen in zwei Druckstufen eingeteilt. Es gibt hiernach nur Dampfschläuche für:
max. 6 bar = 164 °C
max. 18 bar = 210 °C



DER BIEGERADIUS

Von jedem Schlauch wird ein gewisses Maß an Biegefähigkeit erwartet. Materialbeschaffenheit und Aufbau der Schlauchkomponenten, die Art und Anzahl der Einlagen sowie der Schlauchdurchmesser sind die entscheidenden Einflussfaktoren für den Biegeradius. Es müssen oftmals kleine Biegeradien erreicht werden, um bestimmten Einbauanforderungen gerecht zu werden, ohne dass es zum Abknicken des Schlauchs kommt. Die Beschaffenheit und der Aufbau sind oft dafür verantwortlich, dass es bei kleinen Biegeradien zu Ausfällen kommt. Für kleinste Biegeradien, die der Schlauch nicht erreicht, gibt es Schlauchformstücke oder Rohrbögen im 45°- und 90°-Winkel, die dann zur Unterstützung der Schlauchleitung eingebaut werden sollten. Für die einfache Berechnung eines Biegeradius gilt die Faustregel: Maximaler Biegeradius im drucklosen Zustand ist gleich der 10-fache Wert des Schlauchinnendurchmessers.



EIGENSCHAFTEN

Alle Preise in €
ohne MwSt.

TECHNIK

ELEKTROSTATISCHE AUFLADUNG – ENTSTEHUNG, PROBLEMATIK, LÖSUNG

Bei der Förderung von Feststoffen und Flüssigkeiten durch aufladbare Rohre und Schläuche entsteht elektrostatische Aufladung (= Ladungstrennung) durch die Reibung des Förderguts an der Wandung und die Reibung innerhalb des Mediums. Die Hauptgefahren hierbei sind:

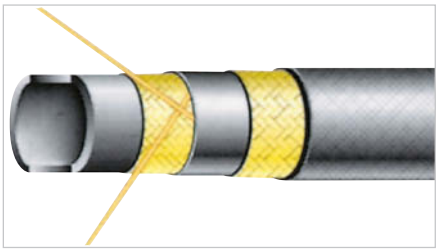
- Auftreten zündfähiger Entladungen, die explosionsfähige Gemische von Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben entzünden können
- Unfallträchtiges Fehlverhalten durch Schreckreaktion bei der Entladung über den menschlichen Körper
- Prozessstörung durch Anhaften des Mediums an der Schlauchwandung
- Störung von Mess- und Regelgeräten

Über die Beurteilung und Vermeidung von Zündgefahren sowie über die zu treffenden Schutzmaßnahmen existieren eine Reihe von Vorschriften und Richtlinien. Die sicherste Schutzmaßnahme ist und bleibt jedoch, elektrostatische Aufladungen von vornherein durch die richtige Schlauchauswahl zu verhindern.

So haben sich unsere Produkte in der Praxis aus folgenden Gründen besonders bewährt:

- Erdung des Schlauchs auf ganzer Länge
- Anschlüsse können beiderseits in die Erdung einbezogen werden (Einsparung zusätzlicher Erdverbindungen)
- Eingebetteter Draht hat maximale Kontaktfläche zum Kunststoff (im Gegensatz zu außen aufgesetzten Kupferlitzen)
- Spiralförmige Konstruktion deckt einen größtmöglichen Teil der Oberfläche ab (im Gegensatz zu axial aufgesetzten Litzen)
- Falls gewünscht, Herstellung aus antistatischen oder elektrisch leitfähigen Kunststoffen

Wenn eine Leitfähigkeit gefordert wird, kann diese meist durch ein leitfähiges Elastomer erfüllt werden. Es gibt aber auch Schläuche, die vom Elastomer her nicht leitfähig eingestellt werden können. Dies trifft in der Hauptsache bei farbigen Kautschukmischungen zu. Diese Schläuche müssen dann, wenn eine Leitfähigkeit gefordert wird, mit gekreuzten Kupferlitzen ausgerüstet sein, die bei der Montage mit den Armaturen verbunden werden müssen. Genaue Richtlinien hierzu gibt es im BG-Chemie-Heft „ZH 1/200“ oder in der TRGS 727 (Vermeiden von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen).



MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG DER EXPLOSIONSGEFAHR

Für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen werden je nach Entzündbarkeit des Mediums und der vorliegenden Gefahrenzone unter anderem die folgenden Maßnahmen in gesteigerter Form zur Anwendung empfohlen:

- Anwendung eines ableitfähigen Schlauchs, hergestellt aus einer aufladbaren Wandung (Oberflächenwiderstand > 10^9 Ω), der über die metallene Stützwendel geerdet werden muss. Dazu muss ein Teil der Wendel abisoliert und mit den leitfähigen Armaturen verbunden werden. Der Spiralabstand der metallenen Wendel darf hierbei keinesfalls 30 mm übersteigen. Hier ist zu berücksichtigen, dass sich der Spiralabstand in der Außenfaser eines im Bogen verlegten Schlauchs vergrößert
- Erhöhten Schutz bietet die Anwendung eines ableitfähigen Schlauchs, hergestellt aus einer nicht aufladbaren (antistatischen) Wandung(Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω), der über die metallene Stützwendel geerdet werden muss
- Maximalen Schutz bietet der Einsatz eines elektrisch leitfähigen Schlauchs mit einem spezifischen Widerstand ≤ 10^3 Ω, der über die Stützwendel geerdet werden muss

ELEKTROSTATISCHE AUFLADUNG

TECHNIK

DIE NEUE ATEX-HERSTELLER-RICHTLINIE 2014/34/EU

ATEX steht seit über 20 Jahren für europäische Richtlinien zum Explosionsschutz. Diese richten sich an Hersteller und Benutzer von Geräten oder Schutzsystemen, die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden. Vor wenigen Wochen wurde eine Neufassung, der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU, im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Entscheidende Neuerungen gibt es nicht, dennoch sollten Hersteller und Importeure explosionsgeschützter Geräte und Maschinen um einige Änderungen wissen.

Explosionsschutz ist ein wesentlicher Aspekt bei der Sicherheit von Produkten. Explosionsunglücke verlaufen oft schwer oder tödlich. Viele Explosionsunfälle in Unternehmen und Betrieben wären jedoch vermeidbar, wenn Gefahrenquellen (Zündgefahren) rechtzeitig erkannt und Schutzmaßnahmen getroffen worden wären.

Explosionsschutz betrifft Hersteller und Anwender

Ein präventiver Explosionsschutz richtet sich zum einen an den Hersteller und Konstrukteur von Maschinen und Geräten, die in explosionsgefährdeten Bereichen zum Einsatz kommen sollen. Zum anderen gehört der Explosionsschutz zu den Aufgaben der Sicherheits- und Gesundheitsverantwortlichen im Unternehmen. Regelungen zum Explosionsschutz finden sich daher sowohl im Produktsicherheitsrecht wie im Arbeitssicherheitsrecht. Maßgebliche gesetzliche Grundlage für Ersteres sind die sogenannten ATEX-Richtlinien der Europäischen Union.



Das sollten Maschinenhersteller zu ATEX wissen

- Die Buchstaben ATEX stehen für die Abkürzung des französischen **„ATmosphère EXplosibles“**, zu Deutsch „Explosionsfähige Atmosphären“.
- Es gibt zwei europäische ATEX-Richtlinien: zum einen die **ATEX-Produktrichtlinie 94/9/EG**, zum anderen die **ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG**.
- Ziel der ATEX-Richtlinien ist, alle Personen (z. B. Gerätebenutzer, Maschinenbediener und sonstige Beschäftigte) zu schützen, die in explosionsgefährdeten Bereichen arbeiten.
- ATEX-Richtlinien betreffen sämtliche EG-Mitgliedsstaaten. Die einzelnen Staaten sind verpflichtet, die in der Richtlinie definierten Standards und Anforderungen in ihr nationales Recht umzusetzen.
- Die ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG richtet sich primär an Arbeitgeber und Anlagenbetreiber. Sie gibt Mindestvorschriften zu den Sicherheitsanforderungen vor, mit denen Explosionsunfällen vorgebeugt werden soll. Diese Richtlinie wurde in Deutschland durch die **Betriebssicherheitsverordnung** (BetrSichV) in die nationale Gesetzgebung überführt.
- Die ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG richtet sich in erster Linie an die Hersteller. Sie gilt für alle Produkte und Betriebsmittel (Maschinen, Geräte, Anlagen, Einrichtungen etc.), von denen eine Zündgefahr ausgehen kann. Die Richtlinie konkretisiert nicht nur die grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen, sondern auch das Konformitätsbewertungsverfahren für Produkte und Betriebsmittel, welche in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden können.
- Neu ist die **ATEX-Richtlinie 2014/34/EU**. Ihr voller Titel lautet „RICHTLINIE 2014/34/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (Neufassung)“.

Die Richtlinie wurde am 26. Februar 2014 vom EU-Parlament beschlossen. Stichtag zur Umsetzung war der 20. April 2016. Die ATEX 2014/34/EU kann im Online-Angebot der Europäischen Union heruntergeladen werden. Weitere Hinweise erhalten Sie auf Anfrage.

ARBEITSSICHERHEIT

TECHNIK

POLYURETHAN-SCHLÄUCHE

Polyurethan (PU) ist ein vielseitiger Kunststoff mit hohem Entwicklungspotenzial, denn er bietet eine interessante Eigenschaftskombination aus Elastizität, Widerstandsfähigkeit und Alterungsbeständigkeit in einem weiten Temperaturbereich. Polyurethan kann durch Zugabe der unterschiedlichsten Additive modifiziert werden. Außerdem wird die Kombination mit anderen Werkstoffen ermöglicht. Diese Vielseitigkeit hat dazu geführt, dass Polyurethan in vielen Industriebereichen zunehmend z. B. Stahl, PVC oder Gummi ersetzt. PU weist gegenüber PVC eine Reihe von Vorteilen auf. Es ist flexibler und widerstandsfähiger bzw. abriebfester gegenüber aggressiven Materialien und Chemikalien. Dadurch steigt die Lebensdauer der Produkte aus PU. Außerdem ist ein richtig eingestelltes PU nicht nur schwer entflammbar, sondern im Gegensatz zu PVC völlig frei von Weichmachern, daher entfaltet es im Brandfall auch keine schädlichen Dämpfe. Die Vorteile von PU gegenüber Metall liegen vor allem in der größeren Flexibilität und dem deutlich geringeren Gewicht. Auch gegenüber Gummi zeichnet sich PU durch eine höhere Abriebfestigkeit, ein geringeres Eigengewicht und eine höhere Flexibilität aus.

PVC-SCHLÄUCHE

Polyvinylchlorid (PVC) ist ein thermoplastischer Kunststoff und gehört zu den am häufigsten verwendeten Kunststoffen. PVC ist ein Hartkunststoff, der durch Zusatz sogenannter Weichmacher in den gewünschten Härtegraden hergestellt werden kann. Aufgrund seiner guten Beständigkeit gegen Öle und Fette sowie Säuren und Laugen und aufgrund seines günstigen Preises ist PVC der ideale Werkstoff für ein breites Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten. PVC-Schläuche eignen sich für die Wasser- und Druckluftversorgung oder zur Förderung von Chemikalien sowie als Schutzleitung elektrischer Leitungssysteme. Sie sind zudem in einer schlagzäheren, in lebensmittelbeständiger oder antistatischer Qualität verfügbar.

KUNSTSTOFF-SPIRALSCHLÄUCHE

Spiralschläuche gibt es in unterschiedlichen Ausführungen und Qualitäten, z. B. aus hochwertigem transparentem oder eingefärbtem Weich-PVC, Polyurethan oder aus Hochtemperaturwerkstoffen. Sie werden als flexible Verbindung zwischen stationären und beweglichen Komponenten zur Förderung von festen, flüssigen oder gasförmigen Medien eingesetzt. Je nach Ausführung unterscheidet man Absaug- und Gebläseschläuche, Saug- und Druckschläuche, Förder- und Isolierschläuche sowie Chemie- und Hochtemperaturschläuche. Ein Konstruktionsmerkmal der Spiralschläuche ist insbesondere die außen liegende oder eingegossene Stützwendel (Spirale) aus z. B. Federstahldraht oder Hart-PVC, sie beeinflusst u. a. den Grad der Flexibilität.



MATERIALTYPEN

PNEUMATIK-SCHLÄUCHE

TECHNIK

Pneumatik-Schläuche werden überwiegend aus Polyamid (PA), Polyethylen (PE) und Polyurethan (PU) gefertigt. Sie lassen sich mit den handelsüblichen Metall- und Kunststoffarmaturen verbinden. Sie finden vor allem Verwendung in pneumatischen Anlagen und Maschinen und dienen der Automation und Steuerung von Arbeitsprozessen.

PA-Schlauch:
- Gute Bruch-, Schlag- und Abriebfestigkeit
- Hohe Druckbeständigkeit
- Öl-, kraftstoff-, schmiermittel- und hydraulikflüssigkeitsbeständig
- Thermischer Einsatzbereich: –30 °C bis +100 °C

PE-Schlauch:
- Gute chemische Beständigkeit
- Hohe Flexibilität
- Schlagfest
- Geringes Gewicht
- Physiologisch unbedenklich
- Thermischer Einsatzbereich: –40 °C bis +60 °C

PU-Schlauch:
- Im Vergleich zu PA- und PE-Schlauch vergrößerte Verschleiß- und Knickfestigkeit
- Extreme Flexibilität
- Gutes Rückstellvermögen im Dauerbetrieb
- Thermischer Einsatzbereich: –20 °C bis +60 °C

DRUCKLUFT-SPIRALSCHLÄUCHE

Durch spezielle Wärmebehandlungsverfahren können die verschiedensten Schläuche dauerhaft spiralförmig verformt werden. Hierbei setzen sich Spiralschläuche aus Polyurethan (PU) für die flexible Druckluftversorgung immer mehr gegen herkömmliche Spiralschläuche durch. Aufgrund ihrer hervorragenden Eigenschaften, wie hohe Flexibilität, Druck-, Abrieb- und Verschleißfestigkeit und Beständigkeit gegen vielerlei Medien, sind sie in vielen Bereichen in Industrie und Gewerbe für die flexible Versorgung mit Druckluft oder anderen Medien zum Standard geworden. Der Polyurethanschlauch nimmt auch nach schwerster Deformation immer wieder seine Ausgangsform an. Dadurch wird eine dauerhafte Beschränkung des Durchflussvolumens durch ein Abknicken des Schlauchs vermieden. Darüber hinaus erhöhen sie die Arbeitssicherheit, da sie immer wieder in ihre ursprüngliche Ausgangsstellung zurückgehen und somit keine Bodenhindernisse (Stolpergefahr) darstellen. Sie sollten idealerweise am Arbeitsplatz von oben kommend montiert werden.

Bitte beachten Sie bei der Auswahl:
- Windungsdurchmesser möglichst klein wählen
- Schlauch sollte durch das Spiralisieren nicht oval werden, um das Durchflussverhalten nicht negativ zu beeinflussen
- Für optimale Handhabung sollten Spiralschläuche beiderseits gerade Abgänge bieten
- Es sollten drehbare Anschlussarmaturen mit geeignetem Knickschutz gewählt werden

Einsatzbereiche:
- Flexible Druckluftversorgung in Industrie und Gewerbe
- Druckluftwerkzeuge
- Automation
- Apparatebau
- Automobilindustrie
- Mess- und Regeltechnik bis max. 10 bar Betriebsdruck



MATERIALTYPEN

TECHNIK

EDELSTAHL-WELLSCHLÄUCHE

Edelstahl-Wellschläuche werden aus dünnwandigen, längsnahtgeschweißten Edelstahlrohren hergestellt. Sie werden anschließend hydraulisch oder mechanisch umgeformt und können mit ein oder zwei Edelstahldraht-Umflechtungen versehen werden. Edelstahl-Wellschläuche sind absolut dicht und universell einsetzbar. Absolute Dichtheit sowie Eignung für hohe Drücke und große Temperaturbereiche erlauben ihren Einsatz auch bei aggressiven flüssigen oder gasförmigen Medien (Chemikalien, Wasser, Dampf, Öle, Gase, Vakuum usw.). Sie dienen gleichzeitig zur Aufnahme von z. B. Wärmedehnung, Schwingungen, Hubbewegungen oder Montageungenauigkeiten. Weitere Eigenschaften entsprechen der DIN 10380-2012.

Einsatzbereiche:
- Flexible Verbindung im Maschinen- und
- Apparatebau
- Heizungs-, Sanitär- und Klimatechnik
- Lösch- und Ladeschläuche für Tankwagen

ABMINDERUNGSFAKTOREN UND GRENZWERTE FÜR TEMPERATUREN GEMÄSS EN ISO 10380

Werkstoff und Konstruktion eines Metallschlauchs, die Anschlüsse und auch die Befestigungsmethode (mechanisch, geschweißt, hart oder weich gelötet) bestimmen Druck- und Temperaturbeständigkeit. Zur Bestimmung des zulässigen Drucks bei einer gegebenen Temperatur sind die in der nebenstehenden Tabelle aufgeführten Korrekturfaktoren zum Arbeitsdruck zu berücksichtigen.

Eine hohe Lebensdauer der ausgewählten Metallschläuche ist unter Beachtung folgender Voraussetzungen möglich:
1. Die Auswahl der richtigen Anschlussteile. Eine Seite des Schlauchs oder der Anlage soll mit einem drehbaren Anschluss ausgeführt sein. Torsionsspannungen können dadurch bei fachgerechter Montage vermieden werden.
2. Den zulässigen Biegeradius nicht unterschreiten.
3. Torsionsspannungen in Wellschläuchen sind zu vermeiden.
4. Außenwandige Beschädigungen vermeiden.
5. Beschädigungen durch Schweiß- und Schleifspritzer vermeiden.

Parameter/Temperatur °C	1.4541 AISI 321
–200 bis 20	1
20	1
50	0,93
100	0,83
150	0,78
200	0,74
250	0,70
300	0,66
350	0,64
400	0,62
450	0,60
500	0,59
550	0,58



MATERIALTYPEN

TECHNIK

SACHGERECHTE BEHANDLUNG UND GEBRAUCHSEMPFEHLUNG

Um die Lebensdauer und Funktionsfähigkeit Ihrer Schlauchleitung langfristig zu sichern, sollten Schläuche und die Verbindungen zu Armaturen in regelmäßigen Abständen durch Sichtkontrollen überprüft werden, je nach Schlauchtyp ist eine zusätzliche Dichtheitsprüfung durchzuführen. Zudem sollten Sie die folgenden Hinweise bezüglich Verwendung, Behandlung und Pflege beachten:

- Schläuche dürfen nicht geknickt, verdreht (Torsion) oder um scharfe Ecken und Kanten gezogen werden
- Eine Schlauchleitung sollte keinen starken Zugkräften ausgesetzt werden.
- Schlauchleitungen sollten insbesondere nicht an der Verbindung zu Armaturen abgeknickt werden
- Schlauchenden sollten niemals in das Durchflussmedium eingetaucht werden, durch Kontakt des Mediums können Schlaucheinlagen geschwächt oder zerstört werden

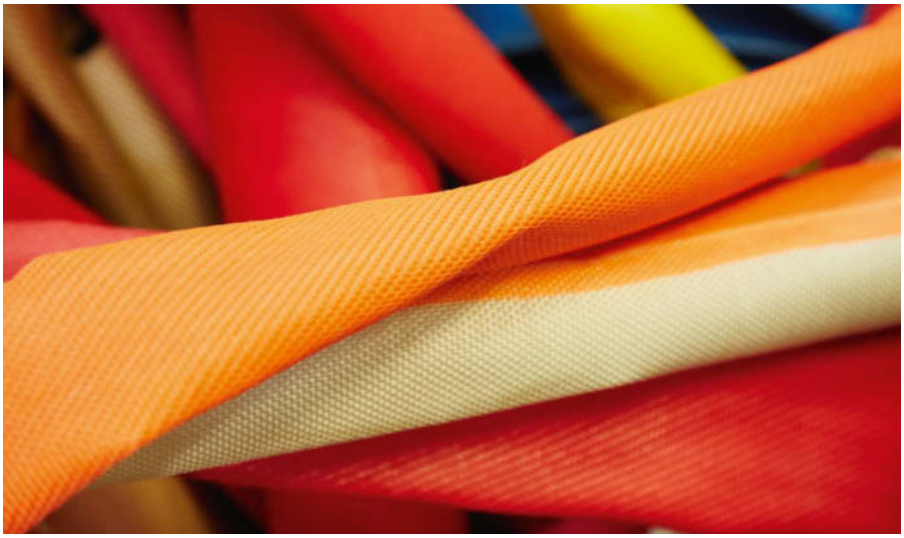
LAGERUNG/PFLEGE

Die Lebensdauer eines Schlauchs hängt neben der fachgerechten Behandlung maßgeblich von einer sachgerechten Lagerung ab. Hierbei sind die folgenden Hinweise zu beachten:

- Schläuche sollten möglichst spannungsfrei in großen Ringen gelegt oder auf Spezialtrommeln gewickelt gelagert werden
- Schläuche sind wie alle Gummiprodukte gegen hohe Temperaturen, Ozon, Witterungseinflüsse, UV-Strahlung, Öle, Lösungsmittel und Feuchtigkeit zu schützen. Daher sollten sie dunkel, trocken und kühl (ca. 10–20 °C) gelagert und vor Ozon erzeugenden Geräten (Motoren, elektrischen Anlagen) geschützt werden
- Für die Wartung, Lagerung und Reinigung von Gummierzeugnissen sind die Richtlinien nach DIN 7716 maßgebend

MASSTOLERANZEN

Je nach Hersteller, Material und Schlauchtyp gelten unterschiedliche Maßtoleranzen. Entsprechende Toleranzangaben erhalten Sie von uns auf Wunsch.



SACHGERECHTE BEHANDLUNG

TECHNIK

AUTOMATISCHE SCHLAUCHAUFROLLER

Als Zuleitung für Energie oder Verbrauchsstoffe sind Kabel und Schläuche unentbehrlich und nahezu in jedem Produktionsbereich zu finden. Wenn sie jedoch am Boden liegen, Schlaufen bilden, sich verknoten, sind sie oft Verursacher eigentlich vermeidbarer Unfälle. Mit automatischen Schlauchaufroll-Systemen sind die Forderungen nach Sicherheit und rationeller Organisation an einen modernen Arbeitsplatz realisierbar.

Aufrollsysteme sind in verschiedenen Ausführungen lieferbar, an schwenkbaren Armen oder drehbaren Halterungen montiert. Für jeden Anwendungsbereich halten wir eine passende Lösung bereit.

Info

Auch als Ex-Zonen-zugelassene Sonderausführung nach ATEX-Richtlinien.

SCHLAUCHWAGEN

Schlauchwagen sind heutzutage fast überall im Einsatz, sie haben sich als praktisches, mobiles Aufrollsystem in Industrie, Handwerk, Gärtnereien usw. seit vielen Jahren bewährt. Es gibt jedoch im Bereich der Schlauchwagen große Qualitätsunterschiede, diese wirken sich entscheidend auf das Handling und die Haltbarkeit aus.

Wichtige Kriterien bei der Auswahl sind:

Langlebigkeit/Stabilität
Edelstahl-/verzinkte Ganzstahlkonstruktion mit Messingarmaturen, dadurch erhöhtes Eigengewicht und bessere Standfestigkeit. Der Schwerpunkt sollte so tief wie möglich sein, dadurch kein Umfallen beim Nachziehen des Schlauchs. Stabile und komplette Trommel, Lagerung des Schlauchs auf dem gesamten Umfang.

Handling
Komfortable Bedienung und Aufrollen ohne großen Kraftaufwand durch leichtgängig gelagerte Schlauchtrommel, große handgerechte Drehkurbel und Haltegriff in „Gehhöhe“.

Info

Auch als Ex-Zonen-zugelassene Sonderausführung nach ATEX-Richtlinien.



ZUBEHÖR






TECHNIK

METALL-/GUMMI-KOMPENSATOREN

Kompensatoren sind Bewegungsausgleicher z. B. in Rohrleitungen, Förderanlagen und Maschinen. Sie kompensieren Vibrationen, Dehnungen, Schwingungen und Montageungenauigkeiten, um die Betriebssicherheit und lange Lebensdauer eines Systems zu gewährleisten. Metall-/Gummi-Kompensatoren können durch unterschiedliche Materialien und Balgarten an verschiedene Einsatzbereiche angepasst werden. Zusätzlich werden Gummi-Kompensatoren je nach Materialmischung farblich gekennzeichnet. Metall-/Gummi-Kompensatoren lassen sich anhand der Bewegungsrichtung bezogen auf die Leitungsachse in drei Gruppen einteilen:

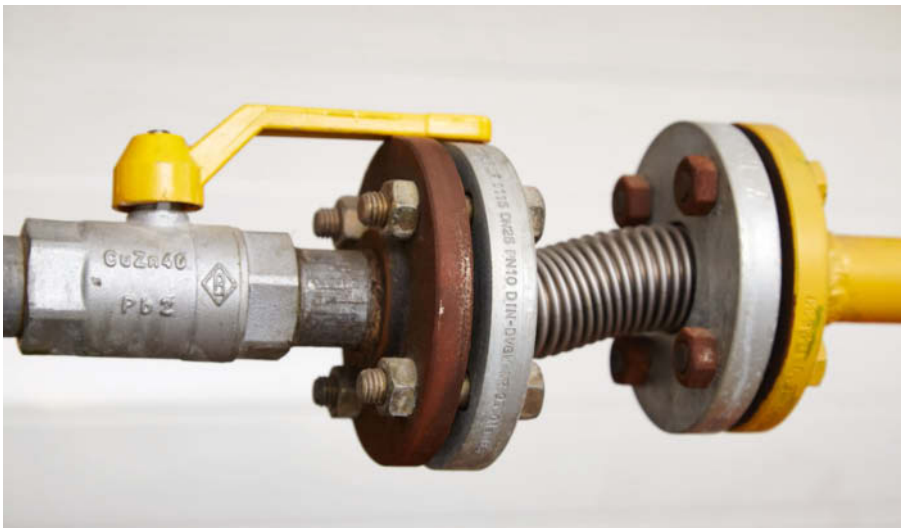
Typ	Bewegungsrichtung
Axial-Kompensator	Längsbewegung
Angular-Kompensator	Bewegung in eine oder mehrere Winkelrichtungen
Lateral-Kompensator	seitliche Bewegung, Versatz

KOMPENSATOREN

Kompensatoren sind flexible, zylinderförmige Elemente zum Ausgleich von Bewegungen in Rohrleitungen, die insbesondere durch Vibrationen oder thermische Dehnungen bzw. Verkürzungen entstehen.
Zielstellung: Kompensatoren sollen diese Bewegungen aufnehmen und ausgleichen.
Einsatzbereiche: Rohrleitungen und Kanäle, die unterschiedliche Temperaturen annehmen, große Nennweiten haben und deren Verlauf vom Bauraum her sehr beengt sind, sodass die Längenänderung nicht aufgenommen werden kann.
Aufbau: Standardmäßig sind Edelstahlkompensatoren mit vielwelligen einwandigen Bälgen aus 1.4541 versehen. Mehrwandige Bälge sind ebenfalls auf Anfrage lieferbar.
Bewegungen: In erster Linie übernimmt der Kompensator Bewegungen, die axial, angular und lateral sind. Neben diesen Bewegungen ist der Einsatz im Schwingungsbereich sowie der Ausgleich von konstruktionsbedingten Montageungenauigkeiten möglich.

Typ	Bewegungsrichtung
Axial-Kompensator	Längsbewegung
Angular-Kompensator	Bewegung in eine oder mehrere Winkelrichtungen
Lateral-Kompensator	seitliche Bewegung, Versatz

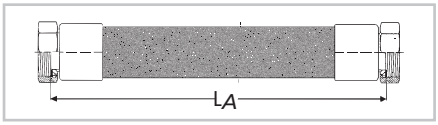




TECHNIK

AUSWAHLHILFE FÜR DIE SCHLAUCH-KONFEKTIONIERUNG

Zur schnelleren Bestimmung des erforderlichen Schlauchs/der Schlauchleitung ist es sinnvoll, die wichtigsten Anforderungen zu ermitteln. Mit diesen Angaben können unsere Fachberater Ihnen sofort alle Möglichkeiten aufzeigen. Schlauch und Armaturen müssen bei einer Schlauchleitung je nach Funktionsweise und Einsatzart aufeinander abgestimmt sein. Wesentliche Kriterien für die Sicherheit und Lebensdauer einer Schlauchleitung sind daher die richtige Auswahl und die fachgerechte Einbindung der Armatur.



Schlauch

Einsatzbestimmung (z. B. Chemieschlauch):				
Bezeichnung nach DIN/EN:				
Material des Schlauchs:	Seele =		Decke =	
Innendurchmesser, NW:	d =		Toleranz =	mm
Wandstärke (s) oder Außendurchmesser (D):	s =	D =	Toleranz =	mm
Biegeradius:	r =			mm

Einsatzbedingungen:	☐ ständig	☐ zeitweise	
Betriebsdruck (einschl. Druckspitzen):			bar
Unterdruck/Vakuum:			bar
Umgebungstemperatur:			°C
Temperatur des Durchfluss-Mediums:			°C
Dynamische Beanspruchung:	☐ Vibration	☐ Sonstige	

Durchfluss-Medium:			
Konzentration:			%
Voll- oder Leer-Schlauchsystem: (z. B. Voll-Schlauchsystem = Medium befindet sich ständig im Schlauch)	☐ voll	☐ leer	

Zusätzliche Angaben für Spiralschläuche:

Außendecke:	☐ gewellt	☐ nicht gewellt	
Muffenlänge:	L_1 =		mm
Muffendurchmesser:	D_1 =		mm
Muffen:	☐ spiralfrei	☐ erweitert	

Eingebundene Schläuche

Bezeichnung der Armatur, links:		DIN/Werksnorm:	
Bezeichnung der Armatur, rechts:		DIN/Werksnorm:	
Material der Armatur:			
Einbaulänge:	L_a =	Toleranz =	mm
Art der Einbindung: (z. B. Klemm-, Schraub-, Pressfassung, Schlauchschelle, vulkanisiert)			

Menge:	
Kennzeichnungsvorschrift:	
Werksnorm:	
Sonstige Angaben/ Forderungen:	
Druckgeräterichtlinie/ Betriebssicherheitsverordnung:	

ANFRAGEFORMULAR

Saug- und Druck-Wasserschlauch Armoflex

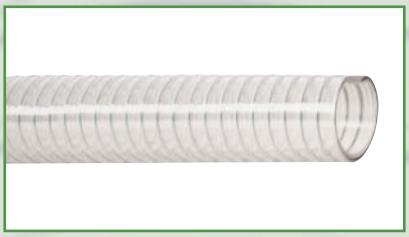
Eigenschaften:
- Sehr flexibel
- Physiologisch unbedenklich

Zulassung/Norm:
- Geprüft nach EU 10/2011 Kat. A, B, C

Einsatzbereiche:
- Für Betriebswasser, Schlamm, Gülle

Technische Daten:

Einlage:	mit eingebetteter Stahldraht-spirale
Seele/Decke:	Kunststoff transparent glatt
Vakuum:	0,9 bar
Temperaturbereich:	–15 °C bis +60 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
10	3,0	16	10	30	30	**15 6007 7022**	**2,18**
12	3,0	18	9	36	30	**15 6007 7023**	**2,42**
14	3,0	20	9	42	30	**15 6007 7024**	**2,72**
16	3,0	22	9	48	30	**15 6007 7025**	**3,14**
18	3,0	24	8	54	30	**15 6007 7026**	**3,46**
20	3,5	27	8	60	30	**15 6007 7027**	**3,93**
25	4,0	33	8	75	30	**15 6007 7028**	**5,40**
32	4,0	40	8	96	30	**15 6007 7029**	**7,04**
38	4,5	47	7	114	30	**15 6007 7030**	**8,36**
40	4,5	49	7	120	30	**15 6007 7031**	**9,75**
45	4,5	54	6	135	30	**15 6007 7032**	**11,80**
51	5,0	61	5	153	30	**15 6007 7033**	**12,53**
60	5,5	71	5	180	30	**15 6007 7034**	**17,72**
63	6,0	75	5	189	30	**15 6007 7035**	**19,53**
76	6,0	88	4	228	30	**15 6007 7036**	**20,36**
80	6,5	93	4	240	30	**15 6007 7037**	**25,17**
90	6,5	103	4	270	20	**15 6007 7038**	**28,40**
102	7,0	116	3	306	20	**15 6007 7039**	**33,73**
110	7,5	125	3	330	20	**15 6007 7040**	**39,48**
127	8,0	143	3	381	20	**15 6007 7041**	**51,95**
152	8,5	169	2	456	20	**15 6007 7042**	**67,43**

(123)

Saug- und Druck-Schlauch Carboflex®/Grecato

Eigenschaften:
- Sehr flexibler Saug- und Druckschlauch
- Sehr kleine Biegeradien
- Als Rücklaufschlauch geeignet

Beständigkeit:
- Mineralölprodukte mit einem maximalen Aromatenanteil von 50 %

Technische Daten:

Seele:	NBR, glatt
Einlage:	mit Stahldrahtspirale
Decke:	CR, hochkantgewellt, stoffgemustert
Farbe:	schwarz
Vakuum:	0,8 bar
Betriebsdruck:	10 bar
Berstdruck:	30 bar
Elektrischer Widerstand:	$< 10^6$ Ω
Temperaturbereich:	–20 °C bis +85 °C, kurzfristig bis +110 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	5	35	75	700	40	**15 6287 9242**	**17,25**
32	5	42	100	900	40	**15 6287 9244**	**21,77**
38	5	48	115	1050	40	**15 6287 9246**	**26,83**
50	6	62	135	1550	40	**15 6287 9248**	**32,50**

(123)

Kühlwasserschlauch Radiacord®

Beständigkeit:
- Beständig gegen die meisten Frostschutzmittel

Zulassung/Norm:
- DIN 73411 Ausg. Juli 1979

Technische Daten:

Seele:	EPDM, glatt
Decke:	EPDM, stoffgemustert
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	4 bar
Berstdruck:	12 bar
Sicherheitsfaktor:	4:1
Temperaturbereich:	–30 °C bis +130 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
10	3,0	16	40	**15 6287 2142**	**8,32**
13	3,5	20	40	**15 6287 2144**	**9,35**
15	3,5	22	40	**15 6287 2146**	**9,74**
18	3,5	25	40	**15 6287 2148**	**10,53**
20	3,5	27	40	**15 6287 2150**	**11,24**
22	3,5	29	40	**15 6287 2152**	**11,37**
25	3,5	32	40	**15 6287 2154**	**11,63**
28	4,0	36	40	**15 6287 2156**	**13,14**
30	4,0	38	40	**15 6287 2158**	**14,28**
32	4,0	40	40	**15 6287 2160**	**15,00**
35	4,0	43	40	**15 6287 2162**	**16,14**
38	5,0	48	40	**15 6287 2164**	**18,52**
40	5,0	50	40	**15 6287 2166**	**19,12**
42	5,0	52	40	**15 6287 2168**	**20,56**
45	5,0	55	40	**15 6287 2170**	**21,92**
48	5,0	58	40	**15 6287 2172**	**24,44**
50	5,0	60	40	**15 6287 2174**	**25,20**
55	5,0	65	40	**15 6287 2176**	**25,41**
60	5,0	70	40	**15 6287 2178**	**25,51**
65	5,0	75	40	**15 6287 2180**	**26,59**
70	5,0	80	40	**15 6287 2182**	**28,71**
75	5,0	85	40	**15 6287 2184**	**30,18**
80	5,0	90	40	**15 6287 2186**	**31,93**
90	6,0	102	40	**15 6287 2188**	**40,56**
100	6,0	112	20	**15 6287 2190**	**44,31**
110	6,0	122	20	**15 6287 2192**	**51,47**
120	7,0	134	20	**15 6287 2194**	**64,71**

(123)



Lebensmittel-Förderschlauch Silocord®/Alim

Einsatzbereiche:
- Zucker, Pulver
- PVC-Granulate
- Futtermittel, Getreide

Technische Daten:

Seele:	NR, glatt, abriebfest, gem. FDA-Richtlinie EG 1935 2004
Einlage:	mit zwei gekreuzten Kupferlitzen
Decke:	SBR, stoffgemustert
Farbe:	Seele: weiß, Decke: schwarz
Betriebsdruck:	8 bar
Berstdruck:	24 bar
Sicherheitsfaktor:	3:1
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
75	3	9	40	**15 6002 1415**	**47,19**
100	4	10	20	**15 6002 1425**	**70,73**

(123)

Lebensmittel-Saug- und Druckschlauch Silocord®/Alim/SD

Einsatzbereiche:
- Zucker, Pulver
- PVC-Granulate
- Futtermittel, Getreide

Technische Daten:

Seele:	NR, glatt, abriebfest, gem. FDA-Richtlinie EG 1935 2004
Einlage:	mit Stahldrahtspirale und zwei gekreuzten Kupferlitzen
Decke:	SBR, stoffgemustert
Farbe:	Seele: weiß, Decke: schwarz
Betriebsdruck:	8 bar
Berstdruck:	24 bar
Sicherheitsfaktor:	3:1
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
75	3	8	91	**15 6002 1610**	**54,12**
100	4	10	120	**15 6002 1625**	**77,89**

(123)

Strahlmittel-Absaugschlauch Turboflex®

Eigenschaften:
- Geeignet für Kies und Schlamm
- Mit kerb- und verschleißfester Seele

Technische Daten:

Seele:	NR, glatt
Einlage:	mit Stahldrahtspirale und Kupferlitze
Decke:	SBR, stoffgemustert
Farbe:	Seele: braun, Decke: schwarz
Vakuum:	bis 0,8 bar
Betriebsdruck:	4 bar
Berstdruck:	12 bar
Sicherheitsfaktor:	3:1
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
51	2	6,5	64	40	**15 6003 7110**	**28,54**
63,5	2.1/2	6,5	76	40	**15 6003 7115**	**35,76**
76	3	7,5	91	40	**15 6003 7120**	**45,95**
102	4	8,0	118	20	**15 6003 7125**	**57,50**
125	5	8,0	141	20	**15 6003 7130**	**81,83**
152	6	10,5	173	20	**15 6003 7135**	**123,32**

(123)

Sandstrahlgebläseschlauch Turbocord®

Eigenschaften:
- Hochabriebfeste Seele, Abriebwerte: 60–70 mm³

Zulassung/Norm:
- Abriebwerte nach ISO 4649

Technische Daten:

Seele:	NR/SBR, glatt
Decke:	SBR, stoffgemustert
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	12 bar
Berstdruck:	36 bar
Sicherheitsfaktor:	3:1
Elektrische Leitfähigkeit:	R < 10^6 Ω
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
13	1/2	7,0	27	40	**15 6003 7005**	**11,17**
19	3/4	7,0	33	40	**15 6003 7010**	**11,81**
25	1	7,0	39	40	**15 6003 7015**	**12,92**
32	1 1/4	8,0	48	40	**15 6003 7020**	**13,53**
38	1 1/2	9,0	56	40	**15 6003 7025**	**20,38**
42	1 3/4	9,0	60	40	**15 6003 7030**	**23,26**
50	2	10,0	70	40	**15 6003 7035**	**30,58**

(123)

Betoninjektionsschlauch Betoncord®/40

Zulassung/Norm:
- Abriebwerte: 70 mm³ nach ISO 4649

Einsatzbereiche:
- Für Mörtel und andere nasse abrasive Medien

Technische Daten:

Seele:	SBR/NR, glatt
Decke:	SBR, stoffgemustert
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	40 bar
Berstdruck:	120 bar
Sicherheitsfaktor:	3:1
Elektrische Leitfähigkeit:	< 10^6 Ω
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	1	7,0	39	40	**15 6002 2410**	**12,97**
35	1 3/8	7,0	49	40	**15 6002 2415**	**17,17**
38	1 1/2	8,0	54	40	**15 6002 2420**	**22,70**
50	2	9,0	68	40	**15 6002 2425**	**26,29**
63,5	2 1/2	11,0	85	40	**15 6002 2430**	**44,62**

(123)

Zementförderschlauch Silocord®

Zulassung/Norm:
- Abriebwerte: 70 mm³ nach ISO 4649

Einsatzbereiche:
- Für Zement, Kalkpulver, Viehfutter und andere abrasive Medien

Technische Daten:

Seele:	NR/SBR, glatt
Einlage:	mit Kupferlitze
Decke:	SBR, stoffgemustert
Farbe:	schwarz
Berstdruck:	30 bar
Elektrische Leitfähigkeit:	< 10^6 Ω
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	VE	Bestell-Nr.	€ m
76	3	9	94	8	40	**15 6002 1810**	**28,29**
76	3	11	98	8	40	**15 6002 1815**	**32,05**
80	3 1/8	10	100	8	40	**15 6002 1820**	**39,09**
90	3 1/2	10	110	6	40	**15 6002 1825**	**41,90**
102	4	10	122	6	40	**15 6002 1830**	**47,30**

(123)



Gummi-Spiralsaugschlauch Deltaflex®

Beständigkeit:
- Gülle
- Abwasser
- Schmutzwasser
- Wasser
- Leichte Laugen und Säuren

Technische Daten:

Seele:	SBR, glatt
Einlage:	mit Stahldrahtspirale
Decke:	SBR, gewellt, stoffgemustert, mit beiderseits spiralfreien Muffen
Farbe:	schwarz
Vakuum:	bis –0,9 bar
Betriebsdruck:	max. 3 bar
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	2	5,0	60	5	**15 6000 2625**	**16,18**
76	3	6,0	88	5	**15 6000 2645**	**23,24**
102	4	7,0	116	5	**15 6000 2660**	**32,12**
110	4 3/8	7,0	124	3	**15 6000 2666**	**38,82**
127	5	8,0	143	5	**15 6000 2670**	**47,94**
152	6	9,0	170	5	**15 6000 2680**	**59,29**
203	8	11,0	225	5	**15 6000 2690**	**99,19**

(123)

Gummi-Saug- und Druckschlauch Heduflex®

Beständigkeit:
- Betriebswasser und Gülle
- Leichte Säuren und Laugen

Technische Daten:

Seele:	SBR, glatt
Einlage:	mit Stahldrahtspirale
Decke:	SBR, stoffgemustert
Farbe:	schwarz
Vakuum:	0,9 bar
Sicherheitsfaktor:	3:1
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	VE	Bestell-Nr.	€ m
19	5,5	30	10	30	40	**15 6287 3920**	**12,02**
25	5,0	35	10	30	40	**15 6287 3922**	**11,92**
32	5,5	43	10	30	40	**15 6287 3924**	**13,35**
38	6,0	50	10	30	40	**15 6287 3926**	**14,94**
40	6,0	52	10	30	40	**15 6287 3928**	**18,05**
51	6,5	64	10	30	40	**15 6287 3930**	**19,14**
60	6,5	73	10	30	40	**15 6287 3932**	**23,44**
63,5	7,0	77,5	10	30	40	**15 6287 3934**	**24,94**
70	7,0	84	10	30	40	**15 6287 3936**	**28,65**
76	7,0	90	10	30	40	**15 6287 3938**	**29,22**
80	7,0	94	10	30	40	**15 6287 3940**	**33,90**
90	7,0	104	10	30	40	**15 6287 3942**	**39,02**
102	7,0	116	10	30	40	**15 6287 3944**	**41,91**
110	8,0	126	10	30	20	**15 6287 3946**	**48,54**
127	8,5	144	10	30	20	**15 6287 3948**	**58,09**
152	9,0	170	10	30	20	**15 6287 3950**	**80,81**
203	10,5	224	6	18	5	**15 6287 3952**	**133,31**
254	10,5	275	6	18	5	**15 6287 3954**	**164,12**
305	10,5	326	6	18	5	**15 6287 3955**	**336,20**

(123)



Industriewasserschlauch Inducord®/Glasfiber

Einsatzbereiche:
- Geeignet als Kühlwasserschlauch, wo hohe Umgebungstemperaturen herrschen

Technische Daten:

Seele:	EPDM, elektrisch isolierend, glatt
Decke:	geflochtene Glasgewebeumlage
Farbe:	weiß
Betriebsdruck:	20 bar
Berstdruck:	60 bar
Temperaturbereich:	bis +100 °C Wasser, bis +450 °C Strahlungshitze



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
13	1/2	6,0	25	40	**15 6000 0510**	**16,33**
19	3/4	6,0	31	40	**15 6000 0515**	**18,67**
25	1	7,0	39	40	**15 6000 0520**	**21,70**
32	1 1/4	8,0	48	40	**15 6000 0525**	**26,87**
38	1 1/2	10,0	58	40	**15 6000 0530**	**33,88**
40	–	8,5	57	40	**15 6000 0535**	**31,22**
42	–	9,0	60	40	**15 6000 0540**	**34,14**
45	1 3/4	8,5	62	40	**15 6000 0545**	**35,31**
50	2	10,0	70	40	**15 6000 0550**	**41,04**
76	3	10,0	96	40	**15 6000 0555**	**58,47**

(123)

Hochdruck-Dampfschlauch Metalvapor®

Zulassung/Norm:
- EN/ISO 6134:2005
- Mit roter Kennzeichnung nach Norm

Einsatzbereiche:
- Heißwasser, Sattdampf

Technische Daten:

Seele:	EPDM, glatt
Einlage:	doppelte Stahleinlagen
Decke:	EPDM, stoffgemustert, perforiert
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	18 bar (Sattdampf), 55 bar (Heißwasser)
Berstdruck:	180 bar
Elektrischer Widerstand:	$< 10^6$ Ω
Durchgangswiderstand:	$< 10^9$ Ω
Temperaturbereich:	bis –40 °C bis max. +210 °C (Sattdampf), 120 °C (Wasser)



Info

Sonderlängen auf Anfrage lieferbar.

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
13	6,0	25	40	**15 6001 6805**	**13,63**
19	7,0	33	40	**15 6001 6810**	**18,49**
25	7,5	40	40	**15 6001 6815**	**22,63**
32	8,0	48	40	**15 6001 6820**	**30,22**
38	8,0	54	40	**15 6001 6825**	**36,05**
51	9,0	69	40	**15 6001 6830**	**48,50**

(123)

Kraftstoffschlauch Naftrex B

Beständigkeit:
- Kraftstoffe mit einem Benzolgehalt von max. 50 %

Zulassung/Norm:
DIN 73379 März 1982 Typ B

Technische Daten:

Seele:	NBR, glatt
Decke:	mit Textilumflechtung
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	10 bar
Berstdruck:	30 bar
Temperaturbereich:	max. –40 °C bis +120 °C (kurzfristig)



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
3,2	1,9	7,0	20	**15 6007 7005**	**1,91**
3,5	2,0	7,5	20	**15 6007 7008**	**2,18**
4,0	2,5	9,0	20	**15 6002 7010**	**2,31**
4,5	2,5	9,5	20	**15 6002 7012**	**2,39**
5,0	2,5	10,0	20	**15 6002 7015**	**2,62**
5,5	2,5	10,5	20	**15 6002 7018**	**2,71**
6,0	2,5	11,0	20	**15 6002 7020**	**2,78**
7,0	2,5	12,0	20	**15 6002 7025**	**3,04**
7,5	2,5	12,5	20	**15 6002 7028**	**3,09**
8,0	2,5	13,0	20	**15 6002 7030**	**3,24**
9,0	2,5	14,0	20	**15 6002 7032**	**3,54**
11,5	2,75	17,0	20	**15 6002 7034**	**4,51**

(123)

Kunststoff-Saug- und Druckschlauch Carboflex

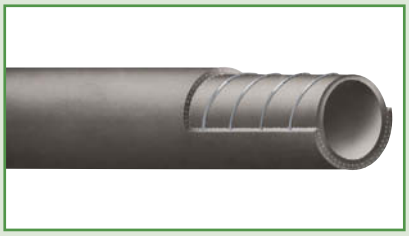
Beständigkeit:
- Mineralölprodukte aller Art mit einem maximalen Aromatenanteil bis 50 %
- Biodiesel und E10

Zulassung/Norm:
- EN 12115:2011

Einsatzbereiche:
- Geeignet als Tankwagenschlauch

Technische Daten:

Seele:	NBR, schwarz, glatt
Einlage:	mit Stahldrahtspirale und Kupferlitze
Decke:	CR, stoffgemustert
Farbe:	schwarz
Vakuum:	0,9 bar
Betriebsdruck:	16 bar
Berstdruck:	64 bar
Sicherheitsfaktor:	4:1
Elektrischer Widerstand:	$< 10^6$ Ω
Durchgangswiderstand:	$< 10^9$ Ω
Temperaturbereich:	–30 °C bis +90 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	6,0	37,0	40	**15 6287 3906**	**25,02**
32	6,0	44,0	40	**15 6287 3908**	**27,71**
38	6,5	51,0	40	**15 6287 3910**	**32,42**
50	8,0	66,0	40	**15 6287 3912**	**40,01**
63	8,0	79,5	40	**15 6287 3914**	**60,33**
75	8,0	91,0	40	**15 6287 3916**	**60,75**
100	8,0	116,0	20	**15 6287 3918**	**79,30**

(123)

Saug-Druckschlauch Naftoil/Buna

Eigenschaften:
- Geschmeidig
- Sehr kälteflexibel

Beständigkeit:
- Betriebswasser
- Gülle
- Mineralöle

Technische Daten:

Seele und Decke:	PVC-/NBR-Mischung
Einlage:	mit innen liegender PVC-Spirale
Farbe:	grau, Spirale anthrazit
Vakuum:	0,9 bar
Temperaturbereich:	–30 °C bis +65 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	Betriebsdruck bar	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	4,0	33	75	7,0	440	50	**15 6007 7000**	**5,46**
32	4,5	41	96	6,0	600	50	**15 6007 7001**	**6,64**
38	5,0	48	114	6,0	700	50	**15 6007 7002**	**8,00**
51	5,0	61	153	5,0	980	50	**15 6007 7017**	**10,02**
63	5,5	74	189	4,5	1200	50	**15 6007 7003**	**13,54**
76	6,0	88	228	4,0	1600	50	**15 6007 7018**	**16,70**
80	6,0	92	240	3,0	1700	50	**15 6007 7004**	**18,37**
90	7,0	104	–	3,0	2200	50	**15 6007 7006**	**24,90**
102	7,0	116	306	3,0	2400	50	**15 6007 7019**	**26,00**
127	8,0	143	381	2,0	3300	50	**15 6007 7020**	**37,58**
152	8,5	169	456	2,0	4200	50	**15 6007 7021**	**47,55**

(123)



Chemikalien-Saug- und Druckschlauch Superchem®/UPE/EN

Beständigkeit:
- Kohlenwasserstoff, Säuren, Laugen und eine Vielzahl von Chemikalien

Zulassung/Norm:
- EN 12115 und TRbF131, Teil 2, par. 5.5

Einsatzbereiche:
- Förderung von Chemikalien

Technische Daten:

Seele:	UPE, glatt, elektrisch leitfähig
Einlage:	mit Stahldrahtspirale und Kupferlitze
Decke:	EPDM, stoffgemustert
Farbe:	schwarz
Vakuum:	0,9 bar
Betriebsdruck:	16 bar
Berstdruck:	64 bar
Sicherheitsfaktor:	4:1
Elektrische Leitfähigkeit:	$< 10^6$ Ω
Durchgangswiderstand:	$< 10^9$ Ω
Temperaturbereich:	–30 °C bis +100 °C, kurzfristig zur Reinigung bis +130 °C drucklos



Info

Beständigkeitsliste auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
19,0	6,0	31,0	190	40	**15 6002 8403**	**28,64**
25,0	6,0	37,0	230	40	**15 6002 8405**	**34,72**
32,0	6,0	44,0	260	40	**15 6002 8410**	**39,12**
38,0	6,5	51,0	340	40	**15 6002 8415**	**42,93**
50,0	8,0	66,0	410	40	**15 6002 8420**	**58,41**
63,5	8,0	79,5	450	40	**15 6002 8423**	**77,36**
75,0	8,0	91,0	530	40	**15 6002 8425**	**91,07**
100,0	8,0	116,0	680	40	**15 6002 8430**	**112,48**

(123)

Chemikalien-Saug- und Druckschlauch Corrosiv®/SP-EN

Beständigkeit:
- Beständig gegen starke Säuren und Laugen
- Nicht beständig gegen Kohlenwasserstoffe

Zulassung/Norm:
- EN 12115:2011 und TRbF 131, Teil 2, par. 5.5

Technische Daten:

Seele:	EPDM, glatt
Einlage:	mit Stahldrahteinlage Kupferlitze
Decke:	EPDM, stoffgemustert
Farbe:	schwarz
Vakuum:	0,9 bar
Betriebsdruck:	16 bar
Berstdruck:	64 bar
Sicherheitsfaktor:	4:1
Elektrischer Widerstand:	$<10^6$ Ω
Durchgangswiderstand:	$<10^9$ Ω



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
25,0	6,0	37,0	150	40	**15 6287 3956**	**22,17**
32,0	6,0	44,0	175	40	**15 6287 3958**	**27,22**
38,0	6,5	51,0	225	40	**15 6287 3960**	**31,42**
50,0	8,0	66,0	275	40	**15 6287 3962**	**41,89**
63,5	8,0	79,5	300	40	**15 6287 3963**	**49,06**
75,0	8,0	91,0	350	40	**15 6287 3964**	**65,24**
100,0	8,0	116,0	450	40	**15 6287 3966**	**101,62**

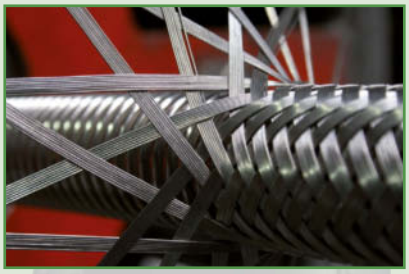
(123)

Edelstahlwellschläuche

Alle Schlauchanschlüsse werden nach dem argon-arg-Verfahren mit den Schläuchen verschweißt. Metall-Wellschlauch mit normaler Ringwellung aus stumpfgeschweißtem Rohr gefertigt. Außerdem mit Edelstahlumflechtung (einfach oder zweifach) lieferbar.

Einsatzbereiche: Chemiekalien, Gase, Dampf
Material:
- Edelstahlwellschlauch aus Werkstoff 1.4541 oder 1.4404
- Mit oder ohne Umflechtung Werkstoff 1.4301 oder 1.4404

Temperaturbereich: –269 °C bis +600 °C
Bemerkung: Mögliche Anschlussarmaturen sind abhängig von vorhandenen Vorgaben und anzuwendenden Normen bzw. Richtlinien. Bitte sprechen Sie uns an.

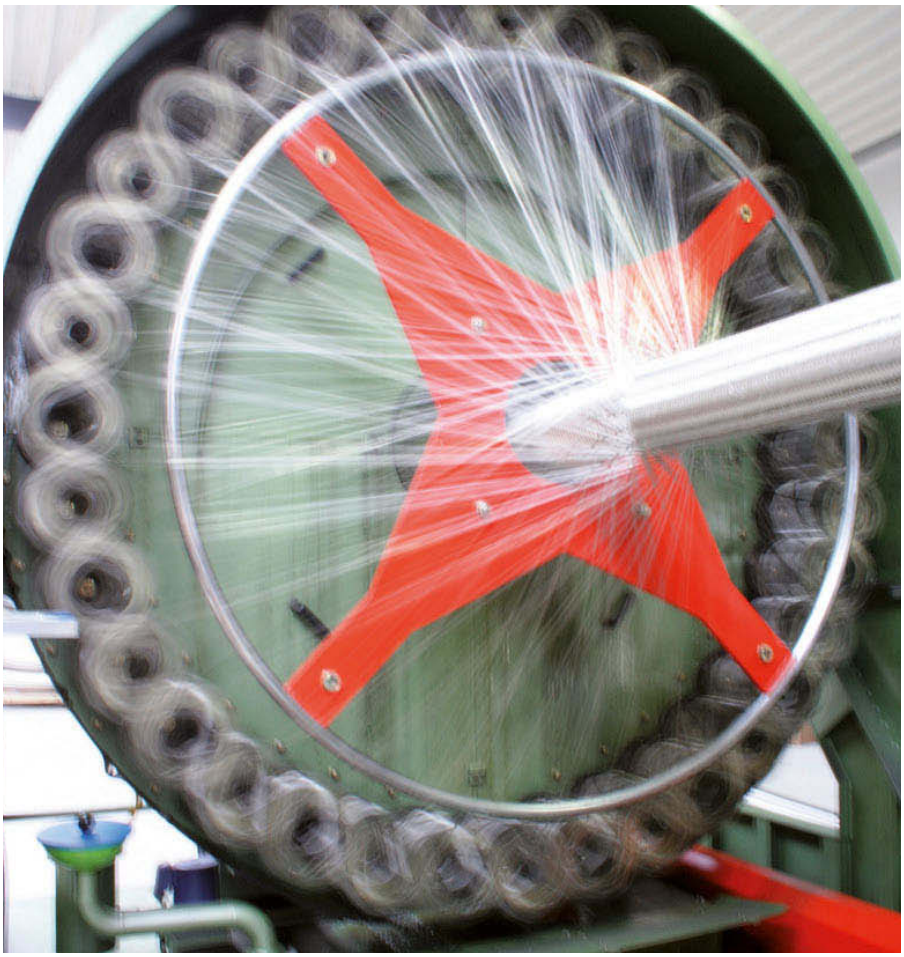


Info

Edelstahlwellschläuche, Wickelschläuche, Kabelschutzschläuche, Umflechtungen usw. auf Anfrage lieferbar.

Spezifikation Typ HR I/S

Außendurchmesser Biegeradius	Nennweite	ID	Max. erlaubter Betriebsdruck bei 20 °C ohne Umfl.	1 Umfl.	2 Umfl.	ohne Umfl.	1 Umfl.	2 Umfl. statisch	dyna-misch
mm	mm	mm	mm	bar	bar	bar	mm	mm	
6	6,1	9,8	10,7	11,6	5,0	193,0	25,0	0,09	0,16
8	8,2	12,1	13,6	15,1	5,0	156,0	32,0	0,10	0,21
10	10,0	14,2	15,6	17,0	5,0	113,0	8,0	0,12	0,24
12	12,2	16,7	18,3	19,9	5,0	87,0	45,0	0,15	0,28
16	16,2	21,5	23,8	26,1	5,0	80,0	58,0	0,23	0,43
20	20,3	26,7	28,6	30,5	3,0	70,0	70,0	0,30	0,53
25	25,4	32,3	34,3	36,3	3,0	60,0	85,0	0,42	0,83
32	34,3	41,1	43,1	45,1	3,0	50,0	105,0	0,50	0,97
40	40,0	49,6	51,9	54,2	2,0	46,0	130,0	1,00	1,74
50	50,2	60,5	62,4	64,3	2,0	40,0	160,0	1,35	2,05
65	67,5	84,0	86,0	88,0	1,0	30,0	175,0	1,25	2,60
80	80,5	98,0	102,2	106,4	1,0	25,0	200,0	1,75	2,30
100	104,0	124,0	126,2	128,4	1,0	16,0	250,0	2,10	4,40
125	129,8	153,0	155,5	158,0	0,5	15,0	325,0	3,25	5,75
150	152,7	178,0	180,5	183,0	0,5	12,0	375,0	4,00	6,90
200	202,7	232,0	235,0	238,0	0,5	10,0	450,0	7,00	11,20
250	252,5	286,0	289,0	292,0	0,5	6,0	550,0	11,00	16,00



Gummi-Vielzweckschlauch

Eigenschaften:
- Ausgezeichnete Festigkeitswerte
- Zeitlich gleichbleibende, hohe Leistungswerte
- Zuverlässig auch bei Quetschen und Überfahren
- Knick- und stoßfest
- Weiße, unverwischbare Farbmarkierung

Beständigkeit:
- Ozon-, alterungs- und witterungsbeständig
- Hervorragende Beständigkeit gegen Hitze
- Schlauchdecke weist eine gute Beständigkeit gegen Pflanzenöle und Tierfette auf
- Genaue Beständigkeitsliste auf Anfrage

Einsatzbereiche:
- Industrie, Baugewerbe, Handwerk, Kommunalbetriebe und Gartenbau
- Heißwasser, industrielle Reinigung, Wasserversorgung
- Druckluftwerkzeuge, Kompressoren
- Bewässerung in Gartenbereichen, Landwirtschaft

Technische Daten:

Seele:	EPDM, schwarz, glatt, elektrisch leitfähig
Einlage:	Textileinlagen gekordelt
Decke:	EPDM, schwarz oder rot, glatt
Betriebsdruck:	20 bar
Berstdruck:	60 bar
Sicherheitsfaktor:	3:1
Elektrisch leitfähig:	R < 10^6 Ω
Temperaturbereich:	–40 °C bis +100 °C, kurzfristig bis +120 °C



Farbe	Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
schwarz	13	1/2	3,5	80	230	40	**15 6000 0030**	**3,52**
schwarz	19	3/4	4,5	115	440	40	**15 6000 0035**	**5,69**
schwarz	25	1	5,0	150	620	40	**15 6000 0040**	**7,59**
rot	13	1/2	3,5	80	230	40	**15 6000 0045**	**3,53**
rot	19	3/4	4,5	115	440	40	**15 6000 0050**	**5,87**
rot	25	1	5,0	150	620	40	**15 6000 0055**	**8,09**

(125)

PU-Soft-Mehrzweckschlauch

Eigenschaften:
- Sehr hohe Flexibilität
- Geringes Gewicht

Beständigkeit:
- Öl- und benzinbeständige Decke
- UV-beständig

Einsatzbereich:
- Zur Beförderung von Öl, Benzin, Lösungsmittel, Farbe, Lack und Klebstoff
- Für mittelmäßig abstumpfende Stoffe, Pulver, Körner, Agrarspritzen, Spritzen von Insektiziden
- Geeignet für ölhaltige Luft für pneumatische Werkzeuge
- Nicht geeignet für Säuren, Laugen, Basen

Technische Daten:

Seele:	Polyurethan
Einlage:	Polyestergewebe
Decke:	PVC
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	20 bar
Temperaturbereich:	–15 °C bis +60 °C





Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
6,0	2,50	40	84	50	**15 6288 2340**	**1,99**
9,0	3,00	60	143	50	**15 6288 2345**	**2,81**
12,7	3,15	80	197	50	**15 6288 2350**	**3,64**
19,0	3,50	140	312	50	**15 6288 2355**	**6,66**

(176)

Info

Für eine genaue Auskunft zur Beständigkeit wenden Sie sich bitte an Ihren Fachberater.

Sicherheitswasserschlauch

Eigenschaften:
- Hohe Druckbeständigkeit
- Formstabil durch Kreuzgewebe
- Abriebfeste und UV-beständige Schlauchdecke
- Gut sichtbar auch bei schlechten Lichtverhältnissen
- Cadmiumfrei
- Bereits aus großer Entfernung gut zu erkennen
- 4-schichtiger Aufbau

Einsatzbereiche:
- Wasserversorgung
- Reinigungsarbeiten in Industrie und Handwerk
- Kommunalbetrieben
- Hoch- und Tiefbau
- Landwirtschaft, Gärtnereien und Haushalt

Technische Daten:

Seele:	PVC, glatt
Einlage:	Kreuzgewebe, synthetische Textilfäden
Decke:	PVC, glatt
Farbe:	Seele: schwarz, Decke: leucht-orange-fluoreszierend
Betriebsdruck:	10 bar
Berstdruck:	27 bar
Temperaturbereich:	–15 °C bis +60 °C

Info

Jährlich ereignen sich mehr als 250.000 meldepflichtige Stolper-, Sturz- und Rutschunfälle, d. h., jeder sechste Arbeitsunfall erfolgt durch Stolpern, Stürzen oder Ausgleiten. Die Folgen dieser Unfälle können für die Verletzten unter Umständen erheblich sein: Von 100 meldepflichtigen Unfällen führen drei zu einer Rente. Neben ernsten Folgen für die Betroffenen entstehen beträchtliche Kosten: dem Betrieb und den Berufsgenossenschaften als Träger der gesetzlichen Unfallversicherung lt. einem Bericht des BIA.



Info

Weitere Längen bis max. 300 m und Meterware zur Selbstmontage auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
12,7	1/2	2,65	160	50	**15 6000 0005**	**1,18**
19,0	3/4	3,25	282	50	**15 6000 0006**	**2,06**
25,0	1	4,00	452	50	**15 6000 0007**	**2,95**

(127)

Bau- und Industrieflachschlauchleitung, 20 m

Eigenschaften:
- Gut sichtbarer Bauschlauch
- Eingebunden mit Leichtmetall-Kupplungen System Storz
- Mit 2 Leckageschiebern zum schnellen Abdichten von Löchern und Scheuerstellen während des Einsatzes
- Erhöhte Lebensdauer
- Hochwertige Innenseele
- Signalfarbe sorgt für Reduzierung der Unfallgefahr
- Leicht, geschmeidig
- Nur geringer Druckverlust durch glatte Innenwand
- Flach aufrollbar, geringer Rollendurchmesser

Beständigkeit:
- Witterungsbeständig
- Alterungs- und ozonbeständig
- Moderfest, pflegeunabhängig

Einsatzbereiche:
- Baugewerbe
- Landwirtschaft
- Entwässerung, Bewässerung
- Industrie
- Reinigung
- Wasserversorgung

Technische Daten:

Seele:	hochwertiger synthetischer Gummi
Einlage:	100 % signalorange gefärbtes Polyester, hoch zugfest, rundgewebt
Decke:	fluoreszierend orange gefärbtes Garn für erhöhte Arbeitsplatzsicherheit
Temperaturbereich:	–20 °C bis +60 °C



Info

Weitere Längen auf Anfrage lieferbar.

Info

Arbeitsdruck = Maximal empfohlener Arbeitsdruck des Schlauches oder der maximale Arbeitsdruck der eingebundenen Kupplung, je nachdem welcher geringer ist!

Größe/Innen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
C/52	10	260	**15 6000 0605**	**73,37**
B/75	10	460	**15 6000 0610**	**103,73**
A/102	6	620	**15 6000 0615**	**188,61**

(130)



Mehrzweck-Flachschlauch

Eigenschaften:
- Innen und außen gummiert
- Abriebfest, robust und langlebig
- Sehr leicht gegenüber dorngewickelten Industrieschläuchen
- Kein Reinigen und Trocknen erforderlich

Beständigkeit:
- Öl-, benzin- und chemikalienbeständig
- Hitze-, alterungs- und ozonbeständig

Einsatzbereiche:
- Bauwirtschaft und Industrie
- Landwirtschaft und Bergbau
- Flüssigkeiten und Pressluft
- Beregnung und Gülleverschlauchung
- Kanalreinigung und Kabelschutz
- Für starke Beanspruchung

Technische Daten:

Seele:	NBR/PVC-Mischung, glatt für minimalen Druckverlust
Einlage:	Gewebeeinlage aus hoch zugfestem Polyester-/Polyamidgarn, rundgewebt
Decke:	NBR/PVC-Mischung, gerippt – dadurch abriebfest und geschützt vor Kontakthitze
Betriebsdruck:	Entsprechend den Vorgaben der EN ISO 7751 für Wasser
Berstdruck:	50 bar



Leitung, 20 m, mit DIN-Saugkupplung

Größe/Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Stück
C/52	2,5	440	**15 6001 0655**	**142,82**
B/75	2,9	755	**15 6001 0660**	**205,91**
A/102	3,3	1165	**15 6001 0665**	**353,17**

(177)

Meterware

Ausführung	Größe/Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
Meterware	C/52	2,5	400	100	**15 6001 0685**	**6,35**
Meterware	B/75	2,9	650	100	**15 6001 0690**	**9,00**
Meterware	A/102	3,3	1000	100	**15 6001 0695**	**14,50**

(178)

TECHNIK

ABRIEBFESTIGKEIT FORMAT MEHRZWECK-SCHLAUCH

Der FORMAT Mehrzweckschlauch bietet nach DIN 14811 (Abriebtest) im Vergleich zu anderen Produkten eine deutlich bessere Beständigkeit.

Testergebnis: deutlich länger haltbar



FORMAT Mehrzweckschlauch (nach 100 Zyklen): Leichte Abschürfungen an den Gummirippen. Das Gewebe (Druckträger) ist noch immer sicher im Gummi eingebettet.



FORMAT Mehrzweckschlauch (nach 1500 Zyklen): Die Gummidecke ist großflächig abgeschürft. Das Gewebe ist gerisssen, und der Schlauch ist somit undicht geworden.



FORMAT Bau- und Industrieschlauch (nach 80 Zyklen): Das Gewebe ist durchgescheuert, und der Schlauch ist undicht.



FORMAT Mehrzweckschlauch (nach 300 Zyklen): Die Rippen sind abgeschürft, das Gewebe ist an einzelnen Stellen sichtbar.



FORMAT Feuerlöschschlauch nach DIN 14811 mit roter Außenbeschichtung aus Polyurethan (nach 250 Zyklen): Ein deutlich besseres, jedoch nicht zufriedenstellendes Ergebnis. Das Gewebe ist angerissen.

Universalschlauch

Eigenschaften:
- Flexibel
- Knickfest und biegefest

Beständigkeit: (Medien: siehe Tabelle)
- Witterungs- und ozonbeständig
- Alterungsbeständig
- Wechseltemperaturbeständig
- Abriebfest und ölbeständig

Einsatzbereiche:
- Kompressoren
- Fasspumpen
- Spritzgeräte
- Reinigungsarbeiten
- Schädlingsbekämpfung
- Maschinenbau
- Chemische und petrochemische Industrie
- Landwirtschaft
- Hoch- und Tiefbau
- Werkstätten
- Schifffahrt
- Bahn

Technische Daten:

Seele:	NBR, glatt, elektrisch leitfähig
Einlage:	Textil, gekordelt
Decke:	CR, glatt, selbstverlöschend, elektrisch leitfähig. Elektrische Leitfähigkeit: R < 10^6 Ω
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	30 bar
Berstdruck:	90 bar
Sicherheitsfaktor:	3:1
Temperaturbereich:	–30 °C bis +100 °C, kurzfristig bis +120 °C

format professional quality



Info

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar. Eine ausführliche Beständigkeitsliste lassen wir Ihnen gerne auf Anfrage zukommen.

Auszug aus der Beständigkeitsliste

Medium	NBR
Alaun, wässrig	A
Allylalkohol	A
Aluminiumchlorid, wässrig	A
Aluminiumsulfid	A
Anol (vgl. Cyclohexanol)	A
Bariumchlorid, wässrig	A
Benzin	A
Benzin-Benzolgemisch 1:1	A
Blausäure	B
Bleiacetat, wässrig	A
Borax, wässrig	A
Borsäure	A
Bunker-C-Öle, s. Heizöle	A
Butanol	A
Calciumhydroxid (Kalkwasser)	A
Calciumnitrat, wässrig	A
Calciumsalze, wässrig	A
Chromsalze, wässrig	A
Cobaltsalze, wässrig	A
Cyclohexanol	A
Dieselkraftstoff	A
Diethylenglykol	A
Edelmetallchloridlösungen	A
Eisen(II)-Chlorid	A
Ethanol	A
Ethylenglykol	A
Fettsäuren	A
Formaldehyd (40 %), wässrig	B
Glucose, wässrig	A

Medium	NBR
Glykole	A
GlysantinR (Gefriermittelschutz)	A
Glyzerin	A
Harnstoff	A
Heizöle	A
Heptan	A
Hexan	A
Hexanole	A
Isobutanol	A
Isooctan	A
Isopropanol (vgl. Isopropylalkohol)	A
Kalilauge	B
Kaliumchlorid	A
Kaliumjodid	A
Kochsalzlösung	A
Kohlendioxid, gasförmig	A
Kupferacetat	A
Leichtbenzin	A
Leinöl, techn. rein	A
Lösungsbenzin	A
Magnesiumlauge	A
Maleinsäure	A
Meerwasser	A
Methanol	A
Methylglykol	A
Naphta	A
Natriumchloridlösung	A
Natronlauge	B
Nickelsulfat, wässrig	A

Medium	NBR
Octan	A
Ölsäure, gesättigt	A
Paraffinöle	A
Pentan	A
Petroleum	A
Phosphorsäure	B
Quecksilber	A
Quecksilbersalze	A
Rizinusöl, techn. rein	A
Rohöl, stark aromatisch	A
Salmiakgeist	A
Salzsäure (20 %)	B
Schwefelhexalfluorid	A
Schwefelsäure (20 %–50 °C)	B
Silikonfett	A
Silikonol	A
Stearinsäure	A
Stickstoff, gasförmig	A
Tallolfettsäure	A
Terpentin	A
Testbenzin	A
Triethylamin	A
Wasser	A
Wasser-Methanol-Gemisch	A
Wasserstoffperoxid (6 %)	A
Weinsäure, wässrig, techn. rein	A
Zinkchlorid, wässrig	A
Zinksulfat, wässrig	A
Zitronensäure	A
Zucker, wässrig, techn. rein	A

A = beständig
B = bedingt beständig (nicht für Dauerbetrieb)
C = unbeständig

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
6	1/4	4,0	40	170	40	**15 6000 1105**	**4,35**
8	5/16	4,0	50	200	40	**15 6000 1110**	**5,40**
10	3/8	4,0	60	240	40	**15 6000 1115**	**6,82**
13	1/2	5,0	70	390	40	**15 6000 1120**	**8,75**
19	3/4	5,5	110	570	40	**15 6000 1125**	**12,05**
25	1	6,0	150	790	40	**15 6000 1130**	**18,15**

(124)

Pressluftschlauch

Eigenschaften:
- Strapazierfähige
- Zähe, abriebfeste Qualität
- Flexibel, robust und knickfest

Beständigkeit:
- Für schmierstoffhaltige Druckluft, Betriebswasser und nicht aggressive Medien
- UV-, ozon- und witterungsbeständig

Zulassung/Norm:
- Nach DIN 20018

Einsatzbereiche:
- Für Pressluft- und Druckluftwerkzeuge
- Kompressoren in Industrie, Bergbau, Hoch- und Tiefbau

Technische Daten:

Seele:	SBR, glatt
Einlage:	Textileinlagen gewickelt
Decke:	SBR, glatt, abriebfest
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	10 bar (Pressluft), 16 bar (Wasser)
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
13	1/2	5,0	80	400	40	**15 6003 4705**	**2,81**
19	3/4	6,0	150	650	40	**15 6003 4710**	**4,07**
25	1	7,0	185	950	40	**15 6003 4715**	**6,55**

(126)

Lebensmittel-Dampfschlauch LMD

Eigenschaften:
- Zur Reinigung gemäß der Hygienevorschriften
- Einsetzbar als Sattdampfschlauch bis 6 bar/164 °C

Beständigkeit:
- Reinigungsmittelbeständige Seele
- Bedingt fett- und ölbeständige Decke

Norm/Zulassung:
- BfR (ehemals BgVV XXI:2002 (Kat. 2), FDA

Einsatzbereiche:
- Zur Förderung von Dampf- und Heißwasser zu Reinigungszwecken
- Zur Förderung von flüssigen Lebensmitteln wie Milch
- Zur Anwendung in Molkereien, Schlachthöfen und in der Lebensmittelindustrie

Technische Daten:

Seele:	EPDM, weiß, glatt, lebensmittelecht, temperatur- und reinigungsmittelbeständig
Einlage:	Textileinlagen gewickelt
Decke:	EPDM, blau, abrieb-, bedingt fett- und ölbeständig, Stoffimpression
Farbe:	Seele: weiß, Decke: blau
Betriebsdruck:	6 bar Dampf, 18 bar Heißwasser
Temperaturbereich:	–35 °C bis +95 °C Heißwasser, +164 °C Sattdampf



Info

Gerne liefern wir Ihnen die komplette Schlauchleitung gefertigt und geprüft von Ihrem Fachbetrieb.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
13	1/2	5,0	90	400	40	**15 6003 0607**	**12,76**
19	3/4	6,0	120	650	40	**15 6003 0612**	**16,45**
25	1	7,0	160	960	40	**15 6003 0617**	**19,75**

(175)

Autogenschlauchleitung, blau

Eigenschaften:
- Beidseitig verpresst mit Tülle und Überwurfmutter R 1/4" rechts



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Rollenlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
6,3	3,5	5	**15 6010 1730**	**14,00**
6,3	3,5	10	**15 6010 1735**	**19,60**
6,3	3,5	15	**15 6010 1740**	**25,70**
6,3	3,5	20	**15 6010 1745**	**31,70**
6,3	5,0	5	**15 6010 1750**	**16,40**
6,3	5,0	10	**15 6010 1755**	**25,30**
6,3	5,0	15	**15 6010 1760**	**34,20**
6,3	5,0	20	**15 6010 1765**	**43,10**

(100)

Autogenschlauchleitung, rot

Eigenschaften:
- Beidseitig verpresst mit Tülle und Überwurfmutter R 3/8" links

Norm/Zulassung:
- EN 559



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Rollenlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
6,3	3,5	5	15 6010 1630	16,00
6,3	3,5	10	15 6010 1635	19,80
6,3	3,5	15	15 6010 1640	25,40
6,3	3,5	20	15 6010 1645	31,20
9,0	3,5	5	15 6010 1650	14,20
9,0	3,5	10	15 6010 1655	20,70
9,0	3,5	15	15 6010 1660	27,20
9,0	3,5	20	15 6010 1665	33,60

(100)

Zwillings-Autogenschlauchleitung

Eigenschaften:
- Komplette Schlauchleitung
- Roter Schlauch verpresst mit Tülle und Überwurfmutter R 3/8" links
- Blauer Schlauch verpresst mit Tülle und Überwurfmutter R 1/4" rechts



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Rollenlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
4/4	3,5/3,5	5	15 6010 1010	22,60
4/4	3,5/3,5	10	15 6010 1015	33,00
4/4	3,5/3,5	15	15 6010 1020	43,50
4/4	3,5/3,5	20	15 6010 1025	53,80
6,3/6,3	3,5/3,5	5	15 6010 1030	22,40
6,3/6,3	3,5/3,5	10	15 6010 1035	32,80
6,3/6,3	3,5/3,5	15	15 6010 1040	43,30
6,3/6,3	3,5/3,5	20	15 6010 1045	53,80
6,3/9,0	5,0/3,5	5	15 6010 1050	27,60
6,3/9,0	5,0/3,5	10	15 6010 1055	45,00
6,3/9,0	5,0/3,5	15	15 6010 1060	60,30
6,3/9,0	5,0/3,5	20	15 6010 1065	76,60

(100)

Propangasschlauchleitung

Eigenschaften:
- Komplette Schlauchleitung
- Beidseitig verpresst mit Tülle und Überwurfmutter R 3/8" links

Norm/Zulassung:
- EN 1763



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Rollenlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
6,3	3,5	2	15 6010 1325	12,00
6,3	3,5	5	15 6010 1330	18,00
6,3	3,5	10	15 6010 1335	25,80
9,0	3,5	2	15 6010 1340	12,30
9,0	3,5	5	15 6010 1345	19,10
9,0	3,5	10	15 6010 1350	30,50
4,0	4,0	2	15 6010 1355	12,00
4,0	4,0	3	15 6010 1360	12,70
4,0	4,0	4	15 6010 1365	14,20
4,0	4,0	5	15 6010 1370	15,70
4,0	4,0	8	15 6010 1375	20,20
4,0	4,0	10	15 6010 1380	23,30
6,3	5,0	2	15 6010 1385	13,30
6,3	5,0	3	15 6010 1390	15,80
6,3	5,0	4	15 6010 1395	18,20
6,3	5,0	5	15 6010 1400	20,70
6,3	5,0	8	15 6010 1405	28,00
6,3	5,0	10	15 6010 1410	32,90

(100)

Trinkwasserschlauch AQUAPAL®

NEU

Continental
ContiTech



Eigenschaften:
- Trinkwasserschlauch
- Abriebfest
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral
- Hochflexibel und überfahrbar

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Öl- und fettbeständig

Einsatzbereiche:
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Camping- und Caravanbedarf
- Befüllen von Trinkwasserbehältern
- Großküchen
- Kommunale Notversorgungsleitungen
- Veranstaltungen im Freien

Zulassung/Norm:
- Erfüllt alle in Deutschland vorgeschriebenen Empfehlungen/Normen für den Transport von Trinkwasser
- KTW-Leitlinie "Rohre", DVGW W270, DVGW VP549 und WRAS
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004, EG 2023/2006 und EU 10/2011
- Entspricht den Anforderungen der FDA (21 CFR 177.2600)

Technische Daten:

Seele:	transparent, plastomer, weichmacherfrei, glatt
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	20 bar/290 psi
Berstdruck:	60 bar/870 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +90 °C, dämpfbar bis +130 °C (max. 30 Minuten)
Farbe:	axial verlaufende gelbe Wellenlinie auf blauem Untergrund
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
4,0	1/6	2,50	25	75	**15 6000 1270**	**297,20**
8,0	1/3	3,00	50	140	**15 6000 1271**	**350,40**
10,0	3/8	3,60	60	210	**15 6000 1272**	**400,40**
13,0	1/2	3,60	75	250	**15 6000 2310**	**436,00**
16,0	5/8	3,60	95	300	**15 6000 1274**	**600,40**
19,0	3/4	4,20	110	420	**15 6000 2315**	**607,60**
19,0	3/4	6,00	90	780	**15 6000 1276**	**1151,20**
22,0	7/8	4,50	130	510	**15 6000 1277**	**815,20**
25,0	1	4,50	145	570	**15 6000 2302**	**837,20**
25,0	1	6,00	115	965	**15 6000 1279**	**1362,40**
32,0	1 1/4	5,50	280	870	**15 6000 1280**	**1230,00**
32,0	1 1/4	6,00	160	1150	**15 6000 1281**	**1587,60**
38,0	1 1/2	6,50	330	1200	**15 6000 1282**	**1616,40**
50,0	2	7,50	435	1790	**15 6000 1283**	**2466,80**
50,0	2	7,50	250	2290	**15 6000 1284**	**2792,40**
75,0	3	7,50	375	3300	**15 6000 1285**	**3446,40**
100,0	4	8,00	500	4715	**15 6000 1286**	**5155,60**

(180)

Trinkwasserschlauch AQUAPAL® DB

NEU

Continental
ContiTech



Eigenschaften:
- Trinkwasserschlauch für den Bahnbedarf
- Abriebfest
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral
- Rein, hochflexibel, robust und überfahrbar

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Fäkalien- und fettbeständig

Einsatzbereiche:
- Bahnbetrieb

Zulassung/Norm:
- KTW-Leitlinie "Rohre", DVGW W270, Trinkwasserschlauch mit Freigabe von der Deutsche Bahn AG
- Brandschutz- und Toxizitätszeugnis nach DIN 5510-2
- Entspricht den Anforderungen der FDA (21 CFR 177.2600)

Technische Daten:

Seele:	transparent, weichmacherfrei
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	CR-EPDM
Betriebsdruck:	20 bar/290 psi
Berstdruck:	60 bar/870 psi
Temperaturbereich:	–20 °C bis +90 °C, dämpfbar bis +130 °C (max. 30 Minuten)
Farbe:	axial verlaufende blaue Wellenlinie auf rotem Untergrund
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13,0	1/2	3,60	75	250	**15 6000 1287**	**532,40**
19,0	3/4	4,20	110	420	**15 6000 1288**	**742,40**
25,0	1	4,50	145	570	**15 6000 1289**	**1022,00**
25,0	1	4,50	145	570	**15 6000 1290**	**638,75**
25,0	1	6,00	115	965	**15 6000 1291**	**1363,20**
32,0	1 1/4	5,50	280	870	**15 6000 1292**	**1502,00**
35,0	1 3/8	6,00	305	1053	**15 6000 1293**	**1737,20**
40,0	1 9/16	6,50	360	1308	**15 6000 1294**	**2162,40**
42,0	1 5/8	6,00	380	1237	**15 6000 1295**	**2346,00**
45,0	1 3/4	7,50	390	1678	**15 6000 1296**	**2584,80**

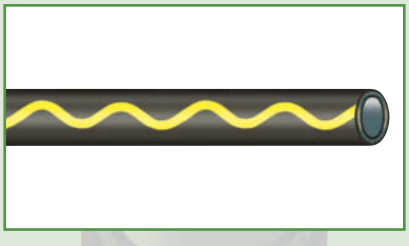
(182)

Wasserschlauch GOLDSCHLANGE®

NEU

Continental

ContiTech



Eigenschaften:
- Hochleistungs-Wasser- und Reinigungsschlauch
- Abriebfest
- Robust, überfahrbar, knick- und stoßfest

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Öl-, chemikalien- und fettbeständig

Einsatzbereiche:
- Bau
- Freiland
- Maschinen, Apparate, Behälter

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte EPDM-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	CR
Betriebsdruck:	30 bar/435 psi (je nach Abmessung)
Berstdruck:	90 bar/1305 psi (je nach Abmessung)
Temperaturbereich:	–30 °C bis +100 °C, dämpfbar bis +130 °C (max. 30 Minuten)
Farbe:	axial verlaufende gelbe Wellenlinie auf schwarzem Untergrund
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
10,0	3/8	3,60	30	90	45	160	**15 6000 1297**	**294,40**
13,0	1/2	3,90	30	90	50	225	**15 6000 1298**	**316,40**
16,0	5/8	3,60	25	75	70	260	**15 6000 1299**	**416,00**
19,0	3/4	4,40	25	75	80	385	**15 6000 1300**	**500,00**
22,0	7/8	4,50	20	60	100	430	**15 6000 1301**	**629,60**
25,0	1	4,50	20	60	160	490	**15 6000 1302**	**679,20**
32,0	1 1/4	5,50	12	36	175	760	**15 6000 1303**	**1024,00**
38,0	1 1/2	6,50	12	36	250	1050	**15 6000 1304**	**1401,20**
45,0	1 1/4	7,50	10	30	290	1480	**15 6000 1305**	**1834,40**
50,0	2	7,50	10	30	300	1580	**15 6000 1306**	**2068,80**
75,0	3	8,00	10	30	700	2377	**15 6000 1307**	**3182,40**

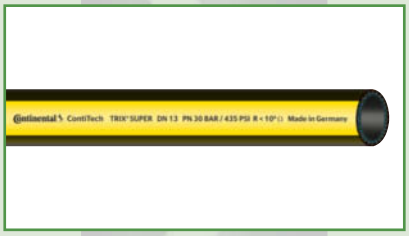
(180)

Wasserschlauch TRIX® SUPER

NEU

Continental

ContiTech



Eigenschaften:
- Hochleistungs-Wasserschlauch
- Niedriger Durchflusswiderstand
- Abriebfest
- Hochflexibel, robust, überfahrbar, knick- und stoßfest
- LABS-, trennmittel- und fettfrei
- Längenunabhängig elektrisch ableitfähig, $R < 10^6\ \Omega$

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Öl-, chemikalien- und fettbeständig

Einsatzbereiche:
- Druckintensiver Einsatz beim Transport von Wasser
- Leiten von Druck- und Kühlwasser
- Spritzen, Befüllen, Entleeren, Spülen und Säubern
- Industrie, Hoch- und Tiefbau
- Kommunale Betriebe, Gewerbe
- Landwirtschaft
- Fuhrparks, Garagen, Werkstätten

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte EPDM-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	EPDM
Betriebsdruck:	30 bar/435 psi
Berstdruck:	90 bar/1305 psi
Temperaturbereich:	–40 °C bis +120 °C
Farbe:	2 gelbe, gegenüberliegende Streifen auf schwarzem Untergrund
Rollenlänge:	50 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
10,0	3/8	3,50	35	225	**15 6000 1308**	**284,00**
13,0	1/2	4,00	50	315	**15 6000 1309**	**305,50**
19,0	3/4	4,50	65	480	**15 6000 1310**	**482,00**
25,0	1	5,00	110	650	**15 6000 1311**	**653,00**
16,0	5/8	4,00	60	310	**15 6000 1312**	**374,00**

(180)

Wasserschlauch TRIX ROTSTRAHL®

NEU

Continental
ContiTech



Eigenschaften:
- Niedriger Durchflusswiderstand
- Hochflexibel, robust
- Bis DN 25 LABS-, trennmittel- und fettfrei

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig

Einsatzbereiche:
- Reinigung und Bewässerung
- Befüllen, Spritzen, Spülen und Entleeren
- Gewerbe, kommunale Betriebe
- Hoch- und Tiefbau
- Industrie
- Landschafts- und Gartenbau
- Landwirtschaft

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte EPDM-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	EPDM, ab DN 28 stoffgemustert
Betriebsdruck:	20 bar/290 psi (je nach Abmessung)
Berstdruck:	60 bar/870 psi (je nach Abmessung)
Temperaturbereich:	–40 °C bis +100 °C
Farbe:	6 rote, axial verlaufende Streifen auf schwarzem Untergrund

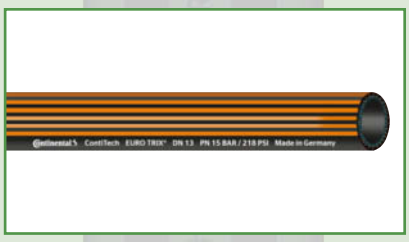
Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wand-stärke mm	Betriebs-druck bar	Berst-druck bar	Biege-radius mm	Gewicht g/m	Länge m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13,0	1/2	3,30	20	60	50	245	40	**15 6000 0110**	**137,20**
13,0	1/2	3,30	20	60	50	245	50	**15 6000 1314**	**171,50**
13,0	1/2	3,30	20	60	50	245	80	**15 6000 1315**	**274,40**
16,0	5/8	3,50	20	60	60	330	40	**15 6000 1316**	**171,60**
19,0	3/4	4,00	20	60	65	435	40	**15 6000 0115**	**237,60**
19,0	3/4	4,00	20	60	65	435	50	**15 6000 1318**	**297,00**
19,0	3/4	4,00	20	60	65	435	80	**15 6000 1319**	**475,20**
22,0	7/8	4,50	20	60	70	520	40	**15 6000 1320**	**314,80**
25,0	1	4,50	20	60	110	580	40	**15 6000 0120**	**322,00**
25,0	1	4,50	20	60	110	580	50	**15 6000 1322**	**402,50**
28,0	1 1/8	5,00	15	45	120	715	40	**15 6000 1323**	**399,60**
30,0	1 3/16	5,50	15	45	140	835	40	**15 6000 1324**	**460,00**
35,0	1 3/8	5,50	15	45	180	940	40	**15 6000 1325**	**525,60**
32,0	1 1/4	5,50	15	45	170	890	40	**15 6000 0125**	**496,00**
38,0	1 1/2	6,00	15	45	200	1100	40	**15 6000 0130**	**648,00**
40,0	1 9/16	6,00	15	45	240	1150	40	**15 6000 1328**	**659,20**
42,0	1 5/8	6,00	10	30	250	1250	40	**15 6000 1329**	**899,60**
50,0	2	7,00	10	30	300	1565	40	**15 6000 0135**	**996,00**

(180)

Wasserschlauch EURO TRIX®

NEU

Continental
ContiTech



Eigenschaften:
- Hochflexibel, robust, drallfrei und knickstabil
- LABS-, trennmittel- und fettfrei

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig

Einsatzbereiche:
- Universeller Einsatz
- Sicherer Betrieb in mobilen oder stationären Leitungssystemen
- Industrie, Bauwesen, Gewerbe
- Landwirtschaft
- Landschafts- und Gartenbau
- Kommunen, Fuhrparks

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte EPDM-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	EPDM
Betriebsdruck:	15 bar/218 psi
Berstdruck:	45 bar/653 psi
Temperaturbereich:	–20 °C bis +100 °C
Farbe:	6 orangefarbene, axial verlaufende Streifen auf schwarzem Untergrund
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13,0	1/2	3,50	50	265	**15 6000 0150**	**78,00**
16,0	5/8	3,80	65	360	**15 6000 1332**	**96,40**
19,0	3/4	4,00	70	435	**15 6000 0155**	**116,40**
25,0	1	4,50	120	580	**15 6000 0160**	**154,80**

(180)

Kühlwasserschlauch CONTI®

NEU

Continental

ContiTech



Eigenschaften:
- Erfüllt erhöhte Temperaturanforderungen

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Beständig gegen Kühlwasser und die gebräuchlichen Zusätze von Frost- und Korrosionsschutzmitteln

Einsatzbereiche:
- Kühlsysteme in Verbrennungsmaschinen
- Kühl- und Heizsysteme bei Personen- und Nutzfahrzeugen
- Unterschiedliche, industrielle Anwendungsbereiche

Zulassung/Norm:
- Gemäß DBL 6254.12, DBL 6254.16, DIN 73411-B und SAE J20 R3 HT

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte EPDM-Innenschicht
Einlage:	Aramid
Decke:	EPDM
Betriebsdruck:	3 bar/44 psi
Berstdruck:	12 bar/174 psi (je nach Abmessung)
Temperaturbereich:	–40 °C bis +135 °C, kurzzeitig bis +160 °C
Farbe:	schwarz

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wand-stärke mm	Berst-druck bar	Biege-radius mm	Gewicht g/m	Länge m	Bestell-Nr.	€ Rolle
6,0	1/4	3,50	12	45	125	2	15 6000 1335	7,14
8,0	5/16	3,50	12	60	152	2	15 6000 1336	7,76
10,0	3/8	4,50	12	75	240	2	15 6000 1337	9,86
12,0	1/2	4,50	12	100	272	2	15 6000 1338	10,80
15,0	5/8	4,50	12	135	321	2	15 6000 1339	12,38
18,0	3/4	4,50	12	165	371	2	15 6000 1340	14,16
20,0	3/4	4,50	10	195	403	2	15 6000 1341	15,42
22,0	7/8	4,50	10	200	436	2	15 6000 1342	16,04
25,0	1	4,50	10	240	482	2	15 6000 1343	25,80
28,0	1 1/8	4,50	10	280	532	2	15 6000 1344	27,48
30,0	1 3/16	6,00	10	300	788	2	15 6000 1345	37,24
32,0	1 1/4	6,00	10	320	826	2	15 6000 1346	39,76
35,0	1 3/8	6,00	10	350	896	2	15 6000 1347	41,54
38,0	1 1/2	6,00	10	380	963	2	15 6000 1348	43,74
42,0	1 5/8	6,00	6	420	1050	2	15 6000 1349	51,20
45,0	1 3/4	6,00	6	450	1115	2	15 6000 1350	53,60
50,0	2	6,00	6	500	1226	2	15 6000 1351	59,68
55,0	2 1/8	6,00	6	550	1323	2	15 6000 1352	64,30
60,0	2 3/8	6,00	6	600	1437	2	15 6000 1353	69,54
65,0	2 5/8	6,00	6	650	1547	2	15 6000 1354	73,22
70,0	2 3/4	6,00	6	700	1656	2	15 6000 1355	77,20
75,0	3	6,00	6	750	1762	2	15 6000 1356	80,88
80,0	3 1/8	6,00	6	800	1867	2	15 6000 1357	91,36
100,0	4	6, 00	6	1000	2313	2	15 6000 1358	108,26
6,0	1/4	3,50	12	45	125	40	15 6000 1359	118,80
8,0	5/16	3,50	12	60	152	40	15 6000 1360	130,80
10,0	3/8	4,50	12	75	240	40	15 6000 1361	165,20
12,0	1/2	4,50	12	100	272	40	15 6000 1362	176,80
15,0	5/8	4,50	12	135	321	40	15 6000 1363	196,00
18,0	3/4	4,50	12	165	371	40	15 6000 1364	228,00
20,0	3/4	4,50	10	195	403	40	15 6000 1365	250,40
22,0	7/8	4,50	10	200	436	40	15 6000 1366	267,60
25,0	1	4,50	10	240	482	40	15 6000 1367	387,20
28,0	1 1/8	4,50	10	280	532	40	15 6000 1368	410,80
30,0	1 3/16	6,00	10	300	788	40	15 6000 1369	570,80
32,0	1 1/4	6,00	10	320	826	40	15 6000 1370	604,40
35,0	1 3/8	6,00	10	350	896	40	15 6000 1371	633,60
38,0	1 1/2	6,00	10	380	963	40	15 6000 1372	662,80
42,0	1 5/8	6,00	6	420	1050	40	15 6000 1373	793,20
45,0	1 3/4	6,00	6	450	1115	40	15 6000 1374	830,80
50,0	2	6,00	6	500	1226	40	15 6000 1375	914,80
55,0	2 1/8	6,00	6	550	1323	40	15 6000 1376	982,00
60,0	2 3/8	6,00	6	600	1437	40	15 6000 1377	1057,20
65,0	2 5/8	6,00	6	650	1547	40	15 6000 1378	1116,00
70,0	2 3/4	6,00	6	700	1656	40	15 6000 1379	1204,40
75,0	3	6,00	6	750	1762	40	15 6000 1380	1250,40
80,0	3 1/8	6,00	6	800	1867	40	15 6000 1381	1351,20
100,0	4	6,00	6	1000	2313	40	15 6000 1382	1586,00

(180)

Lebensmittelschlauch COLLECTOR®

NEU

Continental
ContiTech



Eigenschaften:
- Mit eingearbeiteter Stahldrahtspirale
- Abriebfest
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral
- Hochflexibel und leicht

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Unempfindlich gegen Rohmilch und viele gebräuchliche Reinigungsmittel

Einsatzbereiche:
- Milchsammelfahrzeuge

Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004 und EG 2023/2006
- Entspricht der Empfehlung XXI Kat. 2 des BfR und FDA (21 CFR 177.2600)

Technische Daten:

Seele:	weiße, homogene, porenfreie NR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NR
Betriebsdruck:	6 bar/87 psi
Berstdruck:	18 bar/261 psi
Temperaturbereich:	–40 °C bis +70 °C, kurzzeitig bis +90 °C (max. 20 Minuten), dämpfbar bis +130 °C (max. 20 Minuten)
Farbe:	2 parallele, rote Streifen auf blauer Außenschicht, spiralförmig aufgebracht
Rollenlänge:	40 m

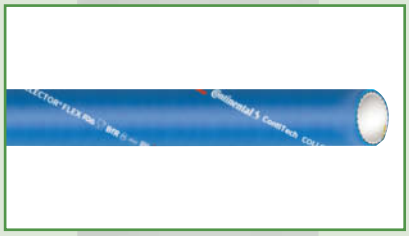
Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
38,0	1 1/2	5,50	76	1200	**15 6000 1383**	**1083,60**
40,0	1 9/16	5,50	80	1300	**15 6000 1384**	**1090,80**
45,0	1 3/4	5,50	90	1400	**15 6000 1385**	**1154,80**
50,0	2	5,50	100	1500	**15 6000 1386**	**1203,60**
53,0	2 1/8	5,50	106	1600	**15 6000 1387**	**1319,60**
63,0	2 1/2	6,00	126	2200	**15 6000 1388**	**1659,60**
65,0	2 5/8	7,00	140	2500	**15 6000 1389**	**1753,60**
75,0	3	7,00	170	3000	**15 6000 1390**	**2074,40**
100,0	4	8,00	250	4550	**15 6000 1391**	**3682,40**

(180)

Lebensmittelschlauch COLLECTOR® FLEX

NEU

Continental
ContiTech



Eigenschaften:
- Mit eingearbeiteter Kunststoffspirale, unterstützt Handling bei Kälte
- Abriebfest
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral
- Flexibel und leicht

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Unempfindlich gegen Rohmilch und viele gebräuchliche Reinigungsmittel

Einsatzbereiche:
- Milchsammelfahrzeuge

Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004 und EG 2023/2006
- Entspricht der Empfehlung XXI Kat. 2 des BfR und FDA (21 CFR 177.2600)

Technische Daten:

Seele:	weiße, homogene, porenfreie NR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NR
Betriebsdruck:	6 bar/87 psi
Berstdruck:	18 bar/261 psi
Temperaturbereich:	–40 °C bis +70 °C, kurzzeitig bis +90 °C (max. 20 Minuten), dämpfbar bis +130 °C (max. 20 Minuten)
Farbe:	2 parallele, rote Streifen auf blauer Außenschicht, spiralförmig aufgebracht
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
53,0	2 1/8	6,50	160	1700	**15 6000 1392**	**1530,80**
55,0	2 1/4	6,50	165	1760	**15 6000 1393**	**1582,80**
40,0	1 9/16	6,50	120	1290	**15 6000 1394**	**1276,40**
45,0	1 3/4	6,50	135	1440	**15 6000 1395**	**1351,20**
50,0	2	6,50	150	1620	**15 6000 1396**	**1396,40**
63,0	2 1/2	6,50	190	1870	**15 6000 1397**	**1825,20**
70,0	2 3/4	7,00	220	2270	**15 6000 1398**	**2107,20**
75,0	3	7,50	225	2400	**15 6000 1399**	**2168,00**
100,0	4	8,00	300	3240	**15 6000 1400**	**3677,60**

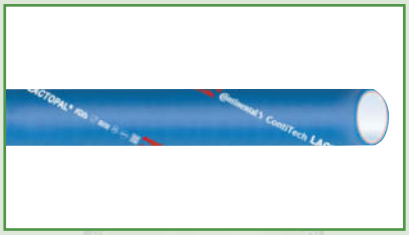
(180)

Lebensmittelschlauch LACTOPAL®

NEU

Continental

ContiTech



Eigenschaften:
- Abriebfester Vielzweckschlauch
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral
- Robust, formstabil und überfahrbar

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Innen und außen beständig gegen Öle und Fette
- Übliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Einsatzbereiche:
- Für die Lebensmittel-, pharmazeutische und kosmetische Industrie

Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004, EG 2023/2006 und der Empfehlung XXI Kat. 2 des BfR und FDA (21 CFR 177.2600)

Technische Daten:

Seele:	weiße, homogene, porenfreie NBR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	16 bar/232 psi
Berstdruck:	48 bar/696 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C, kurzzeitig bis +90 °C (max. 20 Minuten), dämpfbar bis +110 °C, kurzzeitig bis +130 °C (max. 20 Minuten)
Farbe:	rote Spirale mit integrierter blauer Wellenlinie auf blauer Außenschicht, spiralförmig aufgebracht
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13,0	1/2	4,00	80	280	**15 6000 1401**	**445,20**
16,0	5/8	4,00	100	320	**15 6000 1402**	**465,20**
19,0	3/4	5,00	115	500	**15 6000 1403**	**643,60**
25,0	1	6,00	150	800	**15 6000 1404**	**821,60**
32,0	1 1/4	8,00	195	1400	**15 6000 1405**	**1278,40**
38,0	1 1/2	9,00	230	1700	**15 6000 1406**	**1714,80**
40,0	1 9/16	9,00	240	1900	**15 6000 1407**	**1749,60**
50,0	2	10,00	300	2700	**15 6000 1408**	**2193,60**
60,0	2 3/8	10,00	420	3000	**15 6000 1409**	**2777,60**
65,0	2 5/8	12,00	455	3800	**15 6000 1410**	**3419,20**
70,0	2 3/4	12,00	490	3900	**15 6000 1411**	**3776,80**
75,0	3	12,00	525	4100	**15 6000 1412**	**4022,40**
80,0	3 1/8	14,00	560	5100	**15 6000 1413**	**4854,80**
100,0	4	15,00	700	6700	**15 6000 1414**	**6044,40**

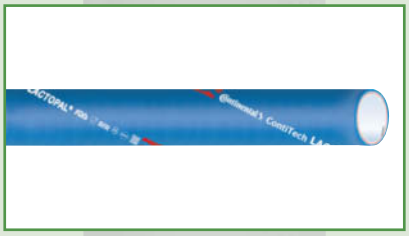
(180)

Lebensmittelschlauch LACTOPAL® L

NEU

Continental

ContiTech



Eigenschaften:
- Vielzweckschlauch mit Stahldrahtspirale
- Abriebfest und besonders geeignet zum Durchleiten fett- und ölhaltiger Medien
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral
- Flexibel, leicht und saugfest

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Innen und außen beständig gegen Öle und Fette
- Übliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Einsatzbereiche:
- Für die Lebensmittel-, pharmazeutische und kosmetische Industrie

Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004, EG 2023/2006 und der Empfehlung XXI Kat. 2 des BfR und FDA (21 CFR 177.2600)

Technische Daten:

Seele:	weiße, homogene, porenfreie NBR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	16 bar/232 psi
Berstdruck:	48 bar/696 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C, kurzzeitig bis +90 °C (max. 20 Minuten), dämpfbar bis +110 °C, kurzzeitig bis +130 °C (max. 20 Minuten)
Farbe:	rote Spirale mit integrierter blauer Wellenlinie auf blauer Außenschicht, spiralförmig aufgebracht
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
19,0	3/4	5,00	60	600	**15 6000 1415**	**796,40**
25,0	1	6,00	80	880	**15 6000 1416**	**1099,20**
32,0	1 1/4	6,00	100	1100	**15 6000 1417**	**1136,80**
38,0	1 1/2	6,50	115	1430	**15 6000 1418**	**1649,60**
40,0	1 9/16	7,00	130	1640	**15 6000 1419**	**1681,60**
50,0	2	8,00	150	2170	**15 6000 1420**	**2109,60**
53,0	2 1/8	7,00	160	2000	**15 6000 1421**	**2239,60**
60,0	2 3/8	7,00	170	2350	**15 6000 1422**	**2667,20**
63,0	2 1/2	7,00	180	2470	**15 6000 1423**	**3240,00**
65,0	2 5/8	8,00	190	2870	**15 6000 1424**	**3287,60**
75,0	3	8,00	225	3310	**15 6000 1425**	**3709,60**
80,0	3 1/8	8,00	300	3510	**15 6000 1426**	**4239,60**
100,0	4	9,00	350	4650	**15 6000 1427**	**5836,80**

(180)

Getränkeschlauch PURPURSCHLANGE®

NEU

Continental
ContiTech



Eigenschaften:
- Abriebfest
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral, lebensmittelkonforme Innenschicht
- Hohe Druckfestigkeit und Flexibilität
- Zur konventionellen Reinigung oder CIP-geeignet

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Geeignet für reinen Alkohol bis 98 %
- Beständig gegen übliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Einsatzbereiche:
- Brauereien, Keltereien, Abfüllanlagen
- Sonstige Einrichtungen der Brau-, Getränke- und Spirituosenindustrie

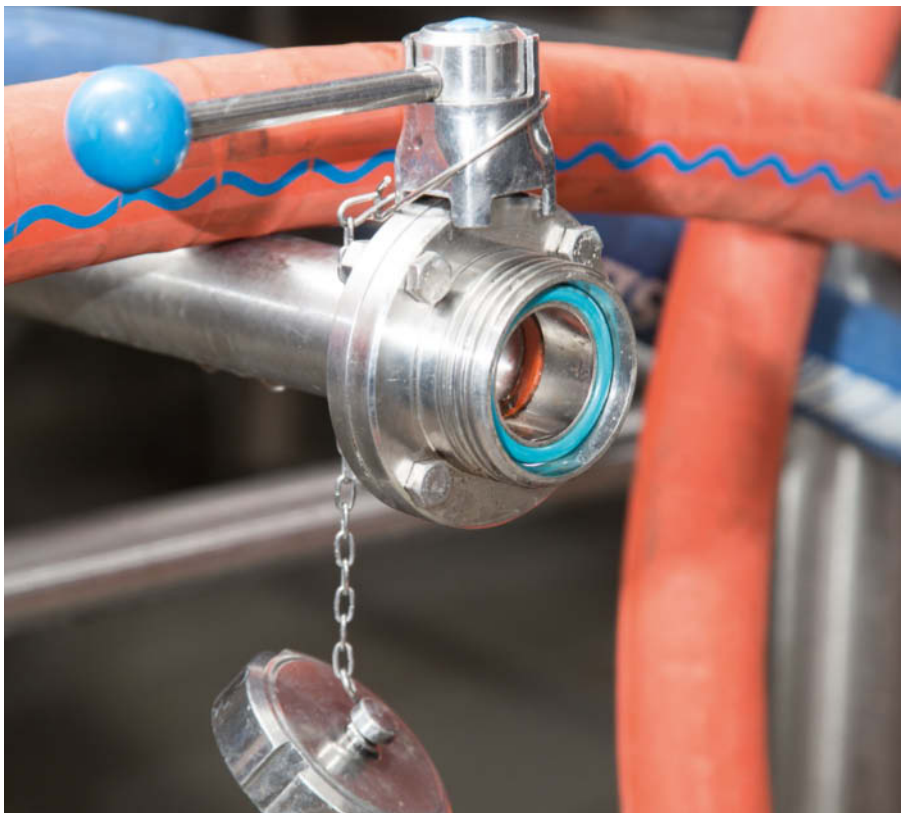
Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004 und EG 2023/2006
- Entspricht der Empfehlung XXI Kat. 2 des BfR und FDA (21 CFR 177.2600)

Technische Daten:

Seele:	weiße, porenfreie Spezial-Lebensmittel-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	Spezial-Lebensmittel-Außenschicht
Betriebsdruck:	16 bar/232 psi
Berstdruck:	48 bar/696 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +90 °C, kurzzeitig bis +100 °C (max. 60 Minuten), dämpfbar bis +130 °C (max. 30 Minuten)
Farbe:	blaue Wellenlinie auf rotem Untergrund, spiralförmig aufgebracht
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13,0	1/2	3,50	80	250	**15 6000 1428**	**532,80**
16,0	5/8	4,00	100	300	**15 6000 1429**	**628,00**
19,0	3/4	5,00	120	450	**15 6000 1430**	**732,80**
25,0	1	6,00	160	750	**15 6000 1431**	**1012,00**
32,0	1 1/4	8,00	190	1200	**15 6000 1432**	**1994,40**
32,0	1 1/4	8,00	230	1200	**15 6000 1433**	**2991,60**
38,0	1 1/2	9,00	230	1600	**15 6000 1434**	**2592,00**
40,0	1 9/16	9,00	240	1650	**15 6000 1435**	**2963,20**
50,0	2	8,00	250	2050	**15 6000 1436**	**3924,00**
50,0	2	10,00	300	2200	**15 6000 1437**	**3924,00**
65,0	2 5/8	12,00	450	3300	**15 6000 1438**	**6023,20**
75,0	3	8,00	375	3150	**15 6000 1439**	**6800,40**
75,0	3	12,00	500	3800	**15 6000 1440**	**6800,40**
80,0	3 1/8	8,00	400	3320	**15 6000 1441**	**8548,00**
80,0	3 1/8	14,00	560	4800	**15 6000 1442**	**8548,00**
100,0	4	9,00	500	4850	**15 6000 1443**	**10575,20**
100,0	4	15,00	700	6400	**15 6000 1444**	**10575,20**

(180)



Getränkeschlauch PURPURSCHLANGE® PLUS CONDUCTIVE

NEU

Continental

ContiTech



Eigenschaften:
- Leitfähige Ausführung, unterstützt die Ableitung statischer Aufladungen
- Elektrisch ableitfähig, R < 10^3 Ω, durch die komplette Schlauchwand
- Abriebfest
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral, lebensmittelkonforme Innenschicht, weichmacherfrei
- Hohe Druckfestigkeit und Flexibilität
- Zur konventionellen Reinigung oder CIP-geeignet

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Geeignet für reinen Alkohol bis 100 %
- Beständig gegen übliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Einsatzbereiche:
- Gut geeignet für den Einsatz in Ex-Zonen, besonders beim Durchleiten von hochprozentigem Alkohol
- Zum Fördern von Granulat- und Pulvermedien geeignet
- Brauereien, Keltereien, Abfüllanlagen
- Sonstige Einrichtungen der Brau-, Getränke- und Spirituosenindustrie

Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004, EG 2023/2006 und EU 10/2011
- Entspricht der Empfehlung III des BfR und FDA (21 CFR 177.1520)

Technische Daten:

Seele:	weiße, porenfreie, glatte UPE-Innenschicht mit gewendeltem, schwarzen OHM-Leitstreifen
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	Spezial-Lebensmittel-Außenschicht mit gewendeltem, schwarzen OHM-Leitstreifen
Betriebsdruck:	16 bar/232 psi
Berstdruck:	48 bar/696 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +95 °C, kurzzeitig bis +110 °C (max. 60 Minuten), dämpfbar bis +130 °C (max. 30 Minuten)
Farbe:	blaue Wellenlinie auf rotem Untergrund, spiralförmig aufgebracht
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
25,0	1	6,00	100	800	**15 6000 1445**	**1012,00**
32,0	1 1/4	6,00	125	1050	**15 6000 1446**	**1994,40**
40,0	1 9/16	7,00	150	1450	**15 6000 1447**	**2963,20**
50,0	2	8,00	200	2200	**15 6000 1448**	**3924,00**
65,0	2 5/8	8,00	250	2570	**15 6000 1449**	**6023,20**
75,0	3	8,00	300	2850	**15 6000 1450**	**6800,40**
80,0	3 1/8	8,00	300	3100	**15 6000 1451**	**8548,00**
100,0	4	9,00	400	4700	**15 6000 1452**	**10575,20**

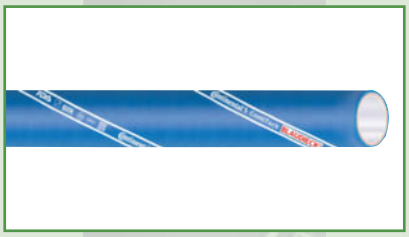
(180)

Getränke- und Lebensmittelschlauch BLAUDIECK® LGD

NEU

Continental

ContiTech



Eigenschaften:
- Abriebfest
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral
- Zur konventionellen Reinigung oder CIP-geeignet

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Innen und außen beständig gegen Öle und Fette
- Beständig gegen übliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Einsatzbereiche:
- Verschiedenste Einsätze in der Getränke- und Lebensmittelindustrie

Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004 und EG 2023/2006
- Entspricht der Empfehlung XXI Kat. 2 des BfR und FDA (21 CFR 177.2600)

Technische Daten:

Seele:	weiße, homogene, porenfreie NBR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	16 bar/232 psi
Berstdruck:	48 bar/696 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C, kurzzeitig bis +90 °C (max. 20 Minuten), dämpfbar bis +110 °C (max. 20 Minuten)
Farbe:	2 weiße Streifen auf blauem Untergrund, spiralförmig aufgebracht
Rollenlänge:	40 m

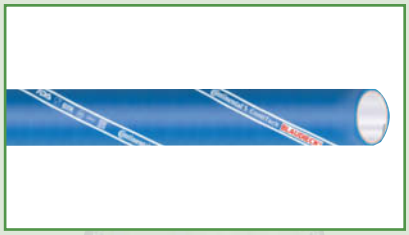
Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13,0	1/2	4,00	80	280	**15 6000 1453**	**445,20**
16,0	5/8	4,00	100	320	**15 6000 1454**	**465,20**
19,0	3/4	5,00	115	500	**15 6000 1455**	**643,60**
25,0	1	6,00	150	800	**15 6000 1456**	**821,60**
32,0	1 1/4	8,00	195	1400	**15 6000 1457**	**1278,40**
38,0	1 1/2	9,00	230	1700	**15 6000 1458**	**1714,80**
40,0	1 9/16	9,00	240	1900	**15 6000 1459**	**1749,60**
50,0	2	10,00	300	2700	**15 6000 1460**	**2193,60**
65,0	2 5/8	12,00	455	3800	**15 6000 1461**	**3419,20**
75,0	3	12,00	525	4100	**15 6000 1462**	**4022,40**
80,0	3 1/8	14,00	560	5100	**15 6000 1463**	**4854,80**
100,0	4	15,00	700	6700	**15 6000 1464**	**6044,40**

(180)

Getränke- und Lebensmittelschlauch BLAUDIECK® LGDS

NEU

Continental
ContiTech



Eigenschaften:
- Vakuum- und abriebfest, mit eingearbeiteter Stahldrahtspirale
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral
- Zur konventionellen Reinigung oder CIP-geeignet

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Innen und außen beständig gegen Öle und Fette
- Beständig gegen übliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Einsatzbereiche:
- Verschiedenste Einsätze in der Getränke- und Lebensmittelindustrie

Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004 und EG 2023/2006
- Entspricht der Empfehlung XXI Kat. 2 des BfR und FDA (21 CFR 177.2600)

Technische Daten:

Seele:	weiße, homogene, porenfreie NBR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	16 bar/232 psi
Berstdruck:	48 bar/696 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C, kurzzeitig bis +90 °C (max. 20 Minuten), dämpfbar bis +110 °C (max. 20 Minuten)
Farbe:	2 weiße Streifen auf blauem Untergrund, spiralförmig aufgebracht
Rollenlänge:	40 m

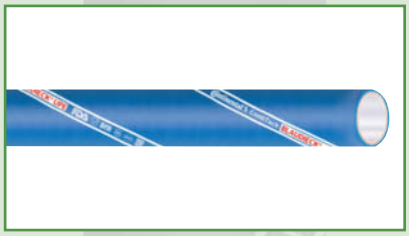
Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
19,0	3/4	5,00	60	600	**15 6000 1465**	**796,40**
25,0	1	6,00	80	880	**15 6000 1466**	**1099,20**
32,0	1 1/4	6,00	100	1100	**15 6000 1467**	**1136,80**
38,0	1 1/2	6,50	115	1430	**15 6000 1468**	**1649,60**
40,0	1 9/16	7,00	130	1640	**15 6000 1469**	**1681,60**
50,0	2	8,00	150	2170	**15 6000 1470**	**2109,60**
65,0	2 5/8	8,00	190	2870	**15 6000 1471**	**3287,60**
75,0	3	8,00	225	3310	**15 6000 1472**	**3709,60**
80,0	3 1/8	8,00	300	3510	**15 6000 1473**	**4239,60**
100,0	4	9,00	350	4650	**15 6000 1474**	**5836,80**

(180)

Getränke- und Lebensmittelschlauch BLAUDIECK® LGDU

NEU

Continental
ContiTech



Eigenschaften:
- Weichmacherfrei, mit UPE-Innenliner
- Abriebfest
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral
- Zur konventionellen Reinigung oder CIP-geeignet

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Innen und außen beständig gegen Öle, Fette, aggressive Chemikalien wie Säuren und Laugen
- Beständig gegen übliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel
- Geeignet für Monopolsprit bis 100 %

Einsatzbereiche:
- Verschiedenste Einsätze in der Getränke- und Lebensmittelindustrie

Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004, EG 2023/2006 und EU 10/2011
- Entspricht der Empfehlung III des BfR und FDA (21 CFR 177.1520)

Technische Daten:

Seele:	weiße, porenfreie, weichmacherfreie UPE-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	16 bar/232 psi
Berstdruck:	48 bar/696 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +95 °C, kurzzeitig bis +110 °C (max. 60 Minuten), dämpfbar bis +130 °C (max. 30 Minuten)
Farbe:	2 weiße Streifen auf blauem Untergrund, spiralförmig aufgebracht
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
25,0	1	6,00	150	750	**15 6000 1475**	**1203,60**
32,0	1 1/4	8,00	200	1200	**15 6000 1476**	**2009,20**
40,0	1 9/16	9,00	250	1480	**15 6000 1477**	**2086,00**
50,0	2	10,00	350	2050	**15 6000 1478**	**2527,60**
65,0	2 5/8	12,00	450	3120	**15 6000 1479**	**4111,60**
75,0	3	12,00	500	3450	**15 6000 1480**	**5180,40**
80,0	3 1/8	14,00	650	4390	**15 6000 1481**	**6362,00**
100,0	4	15,00	750	5800	**15 6000 1482**	**7237,60**

(180)

Getränke- und Lebensmittelschlauch BLAUDIECK® LGDSU

NEU

Eigenschaften:
- Weichmacherfrei, mit UPE-Innenliner
- Vakuum- und abriebfest, mit eingearbeiteter Stahldrahtspirale
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral
- Zur konventionellen Reinigung oder CIP-geeignet

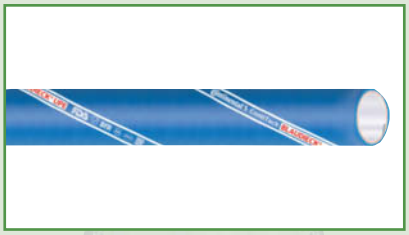
Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Innen und außen beständig gegen Öle, Fette, aggressive Chemikalien wie Säuren und Laugen
- Beständig gegen übliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel
- Geeignet für Monopolsprit bis 100 %

Einsatzbereiche:
- Verschiedenste Einsätze in der Getränke- und Lebensmittelindustrie

Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004, EG 2023/2006 und EU 10/2011
- Entspricht der Empfehlung III des BfR und FDA (21 CFR 177.1520)

Technische Daten:

Seele:	weiße, porenfreie, weichmacherfreie UPE-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	16 bar/232 psi
Berstdruck:	48 bar/696 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +95 °C, kurzzeitig bis +110 °C (max. 60 Minuten), dämpfbar bis +130 °C (max. 30 Minuten)
Farbe:	2 weiße Streifen auf blauem Untergrund, spiralförmig aufgebracht
Rollenlänge:	40 m



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
25,0	1	6,00	170	760	**15 6000 1483**	**1755,20**
32,0	1 1/4	6,00	200	1050	**15 6000 1484**	**2020,80**
40,0	1 9/16	7,00	250	1450	**15 6000 1485**	**2150,00**
50,0	2	8,00	330	2000	**15 6000 1486**	**2456,80**
65,0	2 5/8	8,00	430	2520	**15 6000 1487**	**3736,80**
75,0	3	8,00	500	2840	**15 6000 1488**	**5564,00**
80,0	3 1/8	8,00	530	3050	**15 6000 1489**	**6602,40**
100,0	4	9,00	660	4180	**15 6000 1490**	**7612,00**

(180)

Getränke- und Lebensmittelschlauch FLUOROPAL® Food + Drink

NEU

Eigenschaften:
- Hochtemperaturbeständig
- Abriebfest, mit eingearbeiteter Stahldrahtspirale
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral
- Zur konventionellen Reinigung oder CIP-geeignet

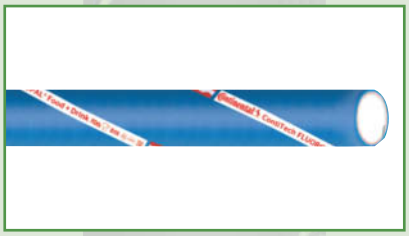
Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Innen und außen beständig gegen Öle, Fette, aggressive Chemikalien wie Säuren und Laugen
- Ausgeprägte Chemikalienbeständigkeit gegenüber allen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln

Einsatzbereiche:
- Für pharmazeutische und kosmetische Industrieanwendungen im Grenzbereich
- Verschiedenste Einsätze in der Getränke- und Lebensmittelindustrie

Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004, EG 2023/2006 und EU 10/2011
- Entspricht FDA (21 CFR 177.1550)
- Entspricht der Empfehlung XXI Kat. 2 des BfR
- Erfüllt USP Class VI

Technische Daten:

Seele:	weiße, nahtlos glatte, antiadhäsive Fluorkunststoffinnenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	EPDM
Betriebsdruck:	16 bar/232 psi
Berstdruck:	48 bar/696 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +125 °C, kurzzeitig bis +150 °C, dämpfbar bis +150 °C (max. 30 Minuten)
Farbe:	2 parallele, rote Streifen mit weißer Wellenlinie auf blauer Außenschicht, spiralförmig aufgebracht
Rollenlänge:	40 m



Info

Empfohlen wird der Einsatz mit verpressten Armaturen.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13,0	1/2	4,50	50	330	**15 6000 1491**	**1682,00**
19,0	3/4	5,50	80	650	**15 6000 1492**	**3351,60**
25,0	1	6,00	100	830	**15 6000 1493**	**3704,40**
32,0	1 1/4	6,00	125	1090	**15 6000 1494**	**4609,60**
40,0	1 9/16	7,00	160	1515	**15 6000 1495**	**5714,00**
50,0	2	8,00	200	2130	**15 6000 1496**	**6873,60**
65,0	2 5/8	8,00	260	2900	**15 6000 1497**	**8230,80**
75,0	3	8,00	300	3320	**15 6000 1498**	**10232,40**
80,0	3 1/8	8,00	320	3510	**15 6000 1499**	**11607,20**

(180)

Reinigungsschlauch CONTI® CLEANJET - FDA

NEU

Continental
ContiTech



Eigenschaften:
- Abriebfest
- Hochflexibel

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Innen und außen beständig gegen Öle und Fette (auch Hühnerfett)

Einsatzbereiche:
- Zum Fördern von Kalt- und Heißwasser sowie flüssigen, öl- und fetthaltigen Nahrungsmitteln
- Nahrungsmittelbetriebe
- Großküchen
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004 uns EG 2023/2006
- Entspricht FDA (21 CFR 177.2600)

Technische Daten:

Seele:	helle, porenfreie, glatte NBR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	in unterschiedlichen Druckstufen bis 90 bar/1305 psi
Temperaturbereich:	–20 °C bis +80 °C, dämpfbar bis 6 bar/87 psi zum Sterilisieren – nur offenes System
Farbe:	blau

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wand-stärke mm	Betriebs-druck bar	Berst-druck bar	Biege-radius mm	Gewicht g/m	Länge m	Bestell-Nr.	€
9,5	3/8	4,50	90	360	70	270	> 10	**15 6000 1500**	**8,21**
12,5	1/2	4,75	90	360	80	335	> 10	**15 6000 1501**	**9,43**
13,0	1/2	4,00	10	30	130	320	40	**15 6000 1502**	**198,40**
15,0	5/8	4,50	10	30	150	425	40	**15 6000 1503**	**251,20**
19,0	3/4	4,50	10	30	190	460	40	**15 6000 1504**	**302,00**

(180)

Lebensmittelschlauch TRIX® MULTIFOOD weiß

NEU

Continental
ContiTech



Eigenschaften:
- Abriebfest
- Vielseitig
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Öl- und fettbeständig
- Geeignet zum Durchleiten von Milch, Molke und Heißwasser

Einsatzbereiche:
- Universeller Schlauch für Nahrungsmittelbetriebe aller Art
- Molkereien, Käsereien, Margarinefabriken
- Großküchen
- Fischwaren- und Fischkonservenfabriken
- Brauereien, Marmeladenfabriken
- Schlachthöfe, Großfleischereien
- Ölmühlen
- Abdeckereien

Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004 uns EG 2023/2006
- Entspricht FDA (21 CFR 177.2600)

Technische Daten:

Seele:	weiße, homogene, porenfreie NBR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	20 bar/290 psi
Berstdruck:	60 bar/870 psi
Temperaturbereich:	–20 °C bis +90 °C, dämpfbar bis 6 bar/87 psi zum Sterilisieren – nur offenes System
Farbe:	weiß
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13,0	1/2	5,00	95	430	**15 6000 1505**	**228,40**
16,0	5/8	5,00	115	500	**15 6000 1506**	**288,40**
19,0	3/4	6,00	150	700	**15 6000 1507**	**347,60**
25,0	1	7,00	200	1050	**15 6000 1508**	**531,20**

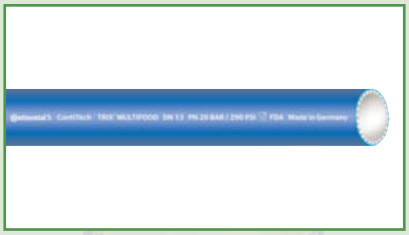
(180)

Lebensmittelschlauch TRIX® MULTIFOOD blau

NEU

Continental

ContiTech



Eigenschaften:
- Abriebfest
- Vielseitig
- Absolut geruchs- und geschmacksneutral

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Öl- und fettbeständig
- Geeignet zum Durchleiten von Milch, Molke und Heißwasser

Einsatzbereiche:
- Universeller Schlauch für Nahrungsmittelbetriebe aller Art
- Molkereien, Käsereien, Margarinefabriken
- Großküchen
- Fischwaren- und Fischkonservenfabriken
- Brauereien, Marmeladenfabriken
- Schlachthöfe, Großfleischereien
- Ölmühlen
- Abdeckereien

Zulassung/Norm:
- Entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004 uns EG 2023/2006
- Entspricht FDA (21 CFR 177.2600)

Technische Daten:

Seele:	weiße, homogene, porenfreie NBR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	20 bar/290 psi
Berstdruck:	60 bar/870 psi
Temperaturbereich:	–20 °C bis +90 °C, dämpfbar bis 6 bar/87 psi zum Sterilisieren – nur offenes System
Farbe:	blau
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13,0	1/2	5,00	115	500	**15 6000 1509**	**228,40**
16,0	5/8	5,00	95	430	**15 6000 1510**	**288,40**
19,0	3/4	6,00	150	700	**15 6000 1511**	**347,60**
25,0	1	7,00	200	1050	**15 6000 1512**	**531,20**

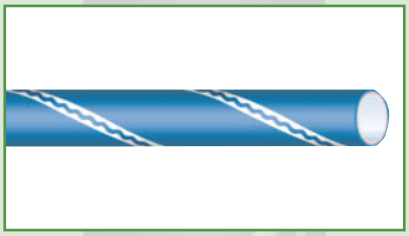
(180)

Lebensmittel-Dampfschlauch PERLAPAL® W

NEU

Continental

ContiTech



Eigenschaften:
- Abriebfest

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Öl- und fettbeständig

Einsatzbereiche:
- Reinigung in der Lebens-, pharmazeutischen und kosmetischen Industrie
- Transport von Heißwasser und in offenen Systemen für Dampf

Technische Daten:

Seele:	weiße, porenfreie, glatte und homogene CIIR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	20 bar/290 psi (Wasser), 6 bar/87 psi (Dampf)
Berstdruck:	60 bar/870 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +95 °C (Heißwasser), max. +164 °C (Dampf – nur offenes System)
Farbe:	weiße Spirale mit integrierter blauer Wellenlinie auf blauem Untergrund
Rollenlänge:	40 m

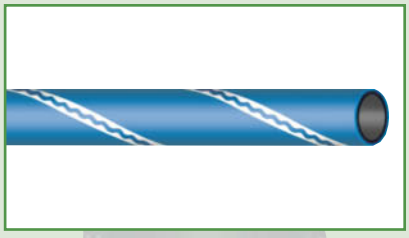
Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13,0	1/2	5,00	80	400	**15 6000 1513**	**474,40**
16,0	5/8	5,50	100	500	**15 6000 1514**	**535,60**
19,0	3/4	6,00	115	600	**15 6000 1515**	**671,60**
25,0	1	7,00	150	800	**15 6000 1516**	**819,20**
32,0	1 1/4	7,00	195	1200	**15 6000 1517**	**1090,80**
38,0	1 1/2	8,00	230	1500	**15 6000 1518**	**1284,00**

(180)

Lebensmittel-Dampfschlauch PERLAPAL® S

NEU

Continental
ContiTech



Eigenschaften:
- Abriebfest

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Öl- und fettbeständig

Einsatzbereiche:
- Reinigung in der Lebens-, pharmazeutischen und kosmetischen Industrie
- Transport von Heißwasser und in offenen Systemen für Dampf

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte und homogene CIIR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	20 bar/290 psi (Wasser), 6 bar/87 psi (Dampf)
Berstdruck:	60 bar/870 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +95 °C (Heißwasser), max. +164 °C (Dampf – nur offenes System)
Farbe:	weiße Spirale mit integrierter blauer Wellenlinie auf blauem Untergrund
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13,0	1/2	5,00	80	400	**15 6000 1519**	**461,20**
16,0	5/8	5,50	100	500	**15 6000 1520**	**519,60**
19,0	3/4	6,00	115	600	**15 6000 1521**	**652,00**
22,0	7/8	6,00	135	700	**15 6000 1522**	**724,80**
25,0	1	7,00	150	800	**15 6000 1523**	**795,20**
28,0	1 1/9	7,00	170	1000	**15 6000 1524**	**1047,20**
32,0	1 1/4	7,00	195	1200	**15 6000 1525**	**1059,20**
50,0	2	8,00	300	1900	**15 6000 1526**	**1520,80**

(180)

Dampfschlauch DAMPF TRIX® 5000

NEU

Continental
ContiTech



Eigenschaften:
- Sattdampfförderung
- Konstruktion mit hochfesten Spezialtextilfäden für höhere Dauertemperaturbeständigkeit
- Abriebfest
- Hochflexibel
- Elektrisch ableitfähig, R < 10^6 Ω/Leitung

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Temperatur- und hydrolysebeständig

Einsatzbereiche:
- Transport von Heißwasser und Dampf
- Chemische bzw. petrochemische Industrie
- Baugewerbe, Gartenbaubetriebe
- Aufheizung von Kesselwagen
- Sonstige industrielle Anwendungen

Zulassung/Norm:
- Erfüllt alle Anforderungen nach DIN EN ISO 6134-1A

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte EPDM-Innenschicht
Einlage:	hochfestes Aramid
Decke:	EPDM
Betriebsdruck:	6 bar/87 psi
Berstdruck:	60 bar/870 psi
Temperaturbereich:	–40 °C bis +120 °C (Heißwasser), max. +164 °C (Dampf)
Farbe:	3 rote, axial verlaufende Streifen auf schwarzem Untergrund
Rollenlänge:	40 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13,0	1/2	6,00	130	400	**15 6000 1527**	**395,20**
19,0	3/4	7,00	190	650	**15 6000 1528**	**473,60**
25,0	1	7,50	250	900	**15 6000 1529**	**654,80**

(180)



Dampfschlauch DAMPF TRIX® 6000

NEU

Eigenschaften:
- Heißdampfförderung
- Abriebfest
- Elektrisch ableitfähig, R < 10^6 Ω/Leitung

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Hochtemperaturbeständig
- Gute Beständigkeit gegenüber Pop-Corning

Einsatzbereiche:
- Transport von Heißdampf bzw. reinem, gesättigtem Wasserdampf
- Chemische bzw. petrochemische Industrie
- Raffinerien, Baugewerbe, Schifffahrt
- Sonstige industrielle Anwendungen

Zulassung/Norm:
- Erfüllt alle Anforderungen nach DIN EN ISO 6134-2A

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte EPDM-Innenschicht
Einlage:	exzellente Korrosionsbeständigkeit durch Einsatz von 2 verzinkten Festigkeitsträgern
Decke:	EPDM
Betriebsdruck:	18 bar/261 psi
Berstdruck:	180 bar/2611 psi
Berstdruck:	> 180 bar/261 psi, Sicherheitsfaktor 10:1
Temperaturbereich:	max. +210 °C, kurzfristig max. +220 °C bei 23 bar/333 psi (Sattdampf)
Farbe:	3 rote, axial verlaufende Streifen auf schwarzem Untergrund
Rollenlänge:	40 m



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13,0	1/2	6,00	130	530	**15 6000 1530**	**435,60**
19,0	3/4	7,00	190	900	**15 6000 1531**	**541,60**
25,0	1	7,50	250	1200	**15 6000 1532**	**685,20**
32,0	1 1/4	8,00	320	1550	**15 6000 1533**	**1016,40**
38,0	1 1/2	8,00	380	1800	**15 6000 1534**	**1292,80**
50,0	2	9,00	500	2600	**15 6000 1535**	**1610,80**
9,5	3/8	6,00	100	400	**15 6000 1536**	**414,40**

(180)

Dampfschlauch DAMPF TRIX® 6000 OIL

NEU

Eigenschaften:
- Heißdampfförderung
- Abriebfest
- Elektrisch ableitfähig, R < 10^6 Ω/Leitung

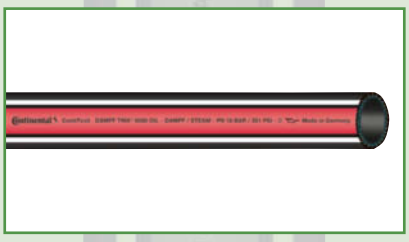
Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Hochtemperatur- und ölbeständig
- Gute Beständigkeit gegenüber Pop-Corning

Einsatzbereiche:
- Transport von Heißdampf bzw. reinem, gesättigtem Wasserdampf
- Chemische bzw. petrochemische Industrie
- Raffinerien, Baugewerbe, Schifffahrt
- Sonstige industrielle Anwendungen

Zulassung/Norm:
- Erfüllt alle Anforderungen nach DIN EN ISO 6134-2B/DIN EN ISO 6134:2006-02

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte EPDM-Innenschicht
Einlage:	exzellente Korrosionsbeständigkeit durch Einsatz von 2 verzinkten Festigkeitsträgern
Decke:	Spezialaußenschicht
Betriebsdruck:	18 bar/261 psi
Berstdruck:	180 bar/2611 psi
Temperaturbereich:	max. +210 °C, kurzfristig max. +220 °C bei 23 bar/333 psi (Sattdampf)
Farbe:	2 rote und 2 weiße, axial verlaufende Streifen auf schwarzem Untergrund
Rollenlänge:	40 m



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
50,0	2	9,00	500	2600	**15 6000 1537**	**2255,20**
13,0	1/2	6,00	130	530	**15 6000 1538**	**588,40**
19,0	3/4	7,00	190	900	**15 6000 1539**	**748,00**
25,0	1	7,50	250	1200	**15 6000 1540**	**945,60**
32,0	1 1/4	8,00	320	1550	**15 6000 1541**	**1402,80**
38,0	1 1/2	8,00	380	1800	**15 6000 1542**	**1809,20**

(180)

Pressluftschlauch TRIX BLAUSTRAHL®

NEU

Eigenschaften:
- Abriebfest
- Hochflexibel und robust
- Längenunabhängig elektrisch ableitfähig, $R < 10^6\ \Omega$
- Bis DN 25 LABS-, trennmittel- und fettfrei

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Ölbeständig, RMA Class A

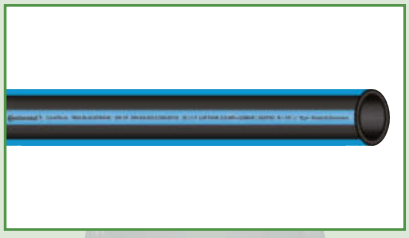
Einsatzbereiche:
- Druckluftbereich
- Industrie, Druckluftgeräte- und Kompressorenhersteller
- Bergbau, Steinbrüche, Hüttenindustrie
- Hoch- und Tiefbau
- Werften, Tankstellen, Großgaragen und viele andere Bereiche

Zulassung/Norm:
- Nach DIN EN ISO 2398:2010 3C/L-T, ab DN 28 nach DIN EN ISO 2398:2010 2C/L-T

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte NBR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR, ab DN 28 CR, stoffgemustert
Betriebsdruck:	25 bar/363 psi (je nach Abmessung)
Berstdruck:	100 bar/1450 psi (je nach Abmessung)
Temperaturbereich:	–40 °C bis +85 °C
Farbe:	6 blaue, axial verlaufende Streifen auf schwarzem Untergrund
Rollenlänge:	40 m

Continental
ContiTech



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
6,0	1/4	4,50	25	100	25	250	**15 6000 1543**	**132,00**
10,0	3/8	5,00	25	100	40	340	**15 6000 1544**	**228,00**
13,0	1/2	5,00	25	100	60	410	**15 6000 1545**	**245,60**
13,0	1/2	6,00	25	100	50	510	**15 6000 1546**	**280,80**
15,0	5/8	5,00	25	100	70	460	**15 6000 1547**	**270,00**
15,0	5/8	6,00	25	100	60	560	**15 6000 1548**	**294,00**
19,0	3/4	5,00	25	100	85	590	**15 6000 1549**	**333,20**
19,0	3/4	6,00	25	100	75	690	**15 6000 1550**	**369,60**
25,0	1	7,00	25	100	100	1000	**15 6000 1551**	**550,00**
28,0	1 1/8	8,00	16	64	170	1260	**15 6000 1552**	**740,00**
32,0	1 1/4	8,00	16	64	200	1380	**15 6000 1553**	**776,40**
35,0	1 3/8	8,00	16	64	220	1500	**15 6000 1554**	**846,40**
38,0	1 1/2	8,00	16	64	240	1600	**15 6000 1555**	**969,60**
42,0	1 5/8	9,00	16	64	330	2000	**15 6000 1556**	**1155,20**

(180)

Pressluftschlauch AIR TRIX®

NEU

Eigenschaften:
- Abriebfest
- Hochflexibel, robust, knickfest und formstabil
- LABS-, trennmittel- und fettfrei

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Beständig gegen Betriebswasser und ölhaltige Luft

Einsatzbereiche:
- Druckluftbereich
- Industrie, Druckluftgeräte- und Kompressorenhersteller
- Bergbau, Steinbrüche, Hüttenindustrie
- Hoch- und Tiefbau
- Werften, Tankstellen, Großgaragen und viele andere Bereiche

Zulassung/Norm:
- Nach DIN EN ISO 2398:2010 1A und DIN 20018-1

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte SBR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	SBR
Betriebsdruck:	10 bar/145 psi (Luft); 16 bar/232 psi (Wasser)
Berstdruck:	40 bar/580 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +70 °C
Farbe:	2 x 3 blaue, axial verlaufende Streifen auf schwarzem Untergrund
Rollenlänge:	40 m

Continental
ContiTech



Info

Auch in Ausführung gemäß §10 BVOSt (ehem. LOBA) erhältlich.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
10,0	3/8	5,00	70	340	**15 6000 1557**	**82,00**
13,0	1/2	5,00	80	410	**15 6000 1558**	**87,60**
16,0	5/8	6,00	100	560	**15 6000 1559**	**97,60**
19,0	3/4	6,00	150	690	**15 6000 1560**	**113,60**
25,0	1	7,00	185	1000	**15 6000 1561**	**184,80**

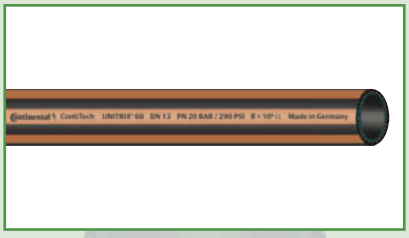
(180)

Vielzweckschlauch UNITRIX® 60

NEU

Continental

ContiTech



Eigenschaften:
- Hochflexibel und robust
- LABS-, trennmittel- und fettfrei
- Elektrisch ableitfähig, R < 10^6 Ω/Leitung

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Öl-, fett- und chemikalienbeständig

Einsatzbereiche:
- Nutzbar mit Kompressoren, Fasspumpen und Aggregaten
- Durchleiten von Benzin, Mineralöl, Gasöl, Kerosin, Heiz- und Schmieröl, ölhaltiger Pressluft, Kalt- und Heißwasser (mit und ohne Waschzusätze), vegetabilen Ölen und tierischen Fetten, Propan, Butan, verdünnten Säuren, technischen Alkoholen, Schädlingsbekämpfungsmitteln, Salzlösungen, Naphtha
- Maschinenbau, Bauindustrie
- Land- und Forstwirtschaft
- Werkstätten
- Steinbrüche
- Schifffahrt, Bahn
- Industrie, Mineralölindustrie, chemische bzw. petrochemische Industrie

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte NBR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	20 bar/290 psi
Berstdruck:	60 bar/870 psi
Temperaturbereich:	–25 °C bis +85 °C
Farbe:	6 tabakfarbene, axial verlaufende Streifen auf schwarzem Untergrund
Rollenlänge:	50 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
6,0	1/4	3,50	25	160	**15 6000 1562**	**198,50**
8,0	5/16	3,75	35	210	**15 6000 1563**	**222,00**
10,0	3/8	3,75	40	250	**15 6000 1564**	**256,50**
13,0	1/2	4,00	55	320	**15 6000 1565**	**316,50**
16,0	5/8	4,50	65	430	**15 6000 1566**	**412,50**
19,0	3/4	5,00	85	550	**15 6000 1567**	**524,00**
25,0	1	5,50	115	760	**15 6000 1568**	**718,00**

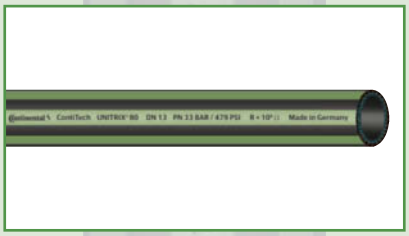
(180)

Vielzweckschlauch UNITRIX® 80

NEU

Continental

ContiTech



Eigenschaften:
- Hochflexibel und robust
- Bis DN 25 LABS-, trennmittel- und fettfrei
- Längenunabhängig elektrisch ableitfähig, R < 10^6 Ω

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig
- Öl-, fett- und chemikalienbeständig

Einsatzbereiche:
- Nutzbar mit Kompressoren, Fasspumpen und Aggregaten
- Durchleiten von Benzin, Mineralöl, Gasöl, Kerosin, Heiz- und Schmieröl, ölhaltiger Pressluft, Kalt- und Heißwasser (mit und ohne Waschzusätze), vegetabilen Ölen und tierischen Fetten, Propan, Butan, verdünnten Säuren, technischen Alkoholen, Schädlingsbekämpfungsmitteln, Salzlösungen, Naphtha
- Maschinenbau, Bauindustrie
- Land- und Forstwirtschaft
- Werkstätten
- Steinbrüche
- Schifffahrt, Bahn
- Industrie, Mineralölindustrie, chemische bzw. petrochemische Industrie

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte NBR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR, ab DN 32 CR, stoffgemustert
Betriebsdruck:	33 bar/479 psi
Berstdruck:	80 bar/1160 psi
Temperaturbereich:	–40 °C bis +85 °C
Farbe:	6 olivegrüne, axial verlaufende Streifen auf schwarzem Untergrund

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Länge m	Bestell-Nr.	€ Rolle
6,0	1/4	4,00	25	190	50	**15 6000 1569**	**268,50**
8,0	5/16	4,00	35	230	50	**15 6000 1570**	**273,50**
10,0	3/8	4,00	40	260	50	**15 6000 1571**	**328,50**
13,0	1/2	4,50	55	370	50	**15 6000 1572**	**400,50**
16,0	5/8	5,00	65	480	50	**15 6000 1573**	**503,00**
19,0	3/4	6,00	85	680	50	**15 6000 1574**	**676,00**
25,0	1	6,00	115	840	50	**15 6000 1575**	**909,50**
32,0	1 1/4	6,00	190	935	40	**15 6000 1576**	**1191,60**
38,0	1 1/2	6,50	230	1150	40	**15 6000 1577**	**1464,80**
50,0	2	7,00	300	1610	40	**15 6000 1578**	**2232,40**
60,0	2 3/8	8,00	400	2260	40	**15 6000 1579**	**2976,40**

(180)

Stickstoffschlauch TRIX®

NEU

Eigenschaften:
- Abriebfest
- Längenunabhängig elektrisch ableitfähig, $R < 10^6\ \Omega$

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig

Einsatzbereiche:
- Verdrängen und Spülen von explosionsgefährdeten Gasen und deren Gemischen
- Chemische bzw. petrochemische Industrie
- Kesselwagen auf Straße und Schiene
- Schiffsräume
- Rohrleitungen
- Behältnisse aller Art etc.

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte EPDM-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	EPDM
Betriebsdruck:	20 bar/290 psi
Berstdruck:	60 bar/870 psi
Temperaturbereich:	–40 °C bis +60 °C
Farbe:	3 gelbe, axial verlaufende Streifen auf schwarzem Untergrund
Rollenlänge:	40 m



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
10,0	3/8	5,00	50	370	**15 6000 1580**	**126,00**
13,0	1/2	5,00	65	420	**15 6000 1581**	**144,40**
19,0	3/4	6,00	100	720	**15 6000 1582**	**212,40**
25,0	1	6,00	125	885	**15 6000 1583**	**278,00**

(180)

Farbspritzschlauch TRIX® EPDM

NEU

Eigenschaften:
- Drallfrei und knickfest
- LABS-, trennmittel- und fettfrei
- Längenunabhängig elektrisch ableitfähig, $R < 10^6\ \Omega$

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig

Einsatzbereiche:
- Durchleiten von Spirituslacken, Nitrocellulose-lacken, Chlorkautschuklacken, Polyurethanlacken, Epoxidlacken, Dispersionsfarben sowie vielen anderen Materialien rund um die Lackierung
- Lackierbetriebe, Malerunternehmen
- Werften
- Industrielle Anwender

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte EPDM-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	EPDM
Betriebsdruck:	10 bar/145 psi
Berstdruck:	40 bar/580 psi
Temperaturbereich:	–40 °C bis +100 °C
Farbe:	6 orange, axial verlaufende Streifen auf schwarzem Untergrund
Rollenlänge:	40 m



Info

Nähere Angaben zu Beständigkeiten gegenüber Farben, Lacken, Reinigungs- und Lösungsmitteln auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
9,0	3/8	3,50	35	230	**15 6000 1584**	**183,20**

(180)

Farbspritzschlauch TRIX® NBR

NEU

Eigenschaften:
- Geschmeidig, drallfrei und knickfest
- LABS-, trennmittel- und fettfrei
- Längenunabhängig elektrisch ableitfähig, $R < 10^6\ \Omega$

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig

Einsatzbereiche:
- Durchleiten von Alkydharzlacken, Dispersions-farben, Spirituslacken und Polyesterlacken (2 Komponenten)
- Lackierbetriebe, Malerunternehmen
- Werften
- Industrielle Anwender

Technische Daten:

Seele:	schwarze, porenfreie, glatte NBR-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	25 bar/363 psi
Berstdruck:	100 bar/1450 psi
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C
Farbe:	6 graue, axial verlaufende Streifen auf schwarzem Untergrund
Rollenlänge:	40 m



Info

Nähere Angaben zu Beständigkeiten gegenüber Farben, Lacken, Reinigungs- und Lösungsmitteln auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
6,0	1/4	3,50	25	170	**15 6000 1585**	**217,20**
9,0	3/8	3,50	35	230	**15 6000 1586**	**265,60**
11,0	7/16	4,00	45	260	**15 6000 1587**	**318,40**

(180)

Farbspritzschlauch CONTI® PA

NEU

Eigenschaften:
- Hochabriebfest
- Längenunabhängig elektrisch leitfähig, $R < 10^2\ \Omega$ Typ M, gemäß TRBS2153

Beständigkeit:
- Ozon-, witterungs-, UV-beständig

Einsatzbereiche:
- Spritzlackieren
- Für polare und aromatenhaltige Lösungsmittel, Farben, Lacke, Leime und Öle

Technische Daten:

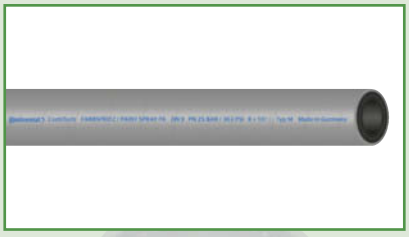
Seele:	schwarze, porenfreie, glatte PA-Innenschicht
Einlage:	synthetische Garne
Decke:	NBR
Betriebsdruck:	25 bar/363 psi
Berstdruck:	100 bar/1450 psi
Temperaturbereich:	–25 °C bis +80 °C
Farbe:	6 graue, axial verlaufende Streifen auf schwarzem Untergrund
Rollenlänge:	> 10 m

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
6,0	1/4	2,50	60	86	**15 6000 1588**	**7,84**
8,0	1/3	3,00	80	140	**15 6000 1589**	**8,70**
9,0	3/8	3,50	90	184	**15 6000 1590**	**9,23**
13,0	1/2	4,00	130	240	**15 6000 1591**	**11,81**
11,0	7/16	4,00	110	243	**15 6000 1592**	**10,74**

(181)



Continental
ContiTech



Info

Nähere Angaben zu Beständigkeiten gegenüber Farben, Lacken, Reinigungs- und Lösungsmitteln auf Anfrage.

©Continental ContiTech FARBSPRITZ / PAINT SPRAY PA DN 6 PN 25 BAR / 363 PSI R < 10 Ω Typ M Made in Germany

PVC-Gewebeschlauch APDatec 81, 2-lagig

Eigenschaften:
- Druckschlauch, 2-lagig
- Hochflexibel
- Innen und außen glatt
- Cadmiumfrei
- Silikonfrei

Beständigkeit:
- UV- und ozonbeständig
- Chemische Beständigkeit gem. PVC

Zulassung/Norm:
- Richtlinie 2002/95/EC (RoHS)
- 1907/2006/EC (REACH)
- Toleranzen gem. DIN 16940

Einsatzbereiche:
- Drucklufttechnik
- Maschinenbau
- Automatisierungstechnik

Technische Daten:

Material:	Innen- und Außenschicht aus Weich-PVC
Einlage:	Druckträgergewebe aus Polyestergarn
Temperaturbereich:	–20 °C bis ca. +65 °C



Farbe Decke	Innen-Ø mm	Wand-stärke mm	Außen-Ø mm	Biege-radius mm	Berst-druck bar	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
rot-transparent	6	3,0	12	25	75	108	50	**15 6288 0135**	**0,69**
rot-transparent	9	3,0	15	35	66	144	50	**15 6288 0139**	**0,93**
rot-transparent	10	3,0	16	40	63	156	50	**15 6288 0140**	**1,02**
rot-transparent	13	3,0	19	70	45	192	50	**15 6288 0143**	**1,25**
rot-transparent	19	4,0	27	130	33	368	50	**15 6288 0144**	**2,74**
grün-transparent	6	3,0	12	25	75	108	50	**15 6288 0147**	**0,69**
grün-transparent	9	3,0	15	35	66	144	50	**15 6288 0151**	**0,93**
grün-transparent	10	3,0	16	40	63	156	50	**15 6288 0152**	**1,02**
grün-transparent	13	3,0	19	70	45	192	50	**15 6288 0155**	**1,25**
blau-transparent	6	3,0	12	25	75	108	50	**15 6288 0156**	**0,69**
blau-transparent	9	3,0	15	35	66	144	50	**15 6288 0160**	**0,93**
blau-transparent	10	3,0	16	40	63	156	50	**15 6288 0162**	**1,02**
blau-transparent	13	3,0	19	70	45	192	50	**15 6288 0165**	**1,25**
blau-transparent	19	4,0	27	130	33	368	50	**15 6288 0166**	**2,74**
blau-gedeckt	6	3,0	12	25	75	108	50	**15 6288 0168**	**0,69**
blau-gedeckt	9	3,0	15	35	66	144	50	**15 6288 0170**	**0,93**
blau-gedeckt	10	3,0	16	40	63	156	50	**15 6288 0172**	**1,02**
blau-gedeckt	13	3,0	19	72	45	231	50	**15 6288 0175**	**1,25**
schwarz	6	3,0	12	25	75	108	50	**15 6288 0176**	**0,69**
schwarz	9	3,0	15	35	66	144	50	**15 6288 0178**	**0,93**
schwarz	10	3,0	16	40	63	156	50	**15 6288 0180**	**1,02**
schwarz	13	3,0	19	70	45	192	50	**15 6288 0183**	**1,25**

(170)

PVC-Gewebeschlauch APDatec 815, 2-lagig

Eigenschaften:
- Druckschlauch, 2-lagig
- Hochflexibel
- Innen und außen glatt
- Cadmiumfrei
- Kälteelastisch

Beständigkeit:
- UV- und ozonbeständig
- Chemische Beständigkeit gem. PVC

Zulassung/Norm:
- RoHS- und REACH-konform
- Toleranzen nach DIN 16940

Einsatzbereiche:
- Drucklufttechnik
- Maschinenbau
- Automatisierungstechnik

Technische Daten:

Material:	Innen- und Außenschicht aus PVC/Buna
Einlage:	Druckträger aus Polyestergarn
Farbe:	Decke: blau, Gewebeeinlage: weiß (nicht sichtbar)
Temperaturbereich:	–35 °C bis ca. +60 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
6	3,0	12	60	25	108	100	**15 6288 0184**	**1,37**
9	3,0	15	45	35	144	100	**15 6288 0186**	**1,93**
13	3,5	20	30	60	231	50	**15 6288 0188**	**2,87**

(170)

Info

Andere Längen, Farben, oder Sonderaufdruck auf Anfrage lieferbar.

Absaugschlauch APDatec 621

Eigenschaften:
- Absaug- und Gebläseschlauch
- Sehr leicht
- Flexibel
- Komprimierbar 1:5

Beständigkeit:
- UV- und ozonbeständig
- Chemische Beständigkeit gem. PVC

Norm/Zulassung:
- RoHS- und REACH-konform
- Hergestellt nach DIN EN ISO 1307
- Gemäß TRBS 2153 (Zone 1, 21) zur Ableitung elektrostatischer Aufladung durch beidseitige Erdung der Spirale

Einsatzbereiche:
- Faserabsaugung in der Textilindustrie
- Schweißrauchabsaugung
- Lüftungsindustrie

Technische Daten:

Material:	Copolymer-beschichtete Aluminiumlagen
Verstärkung:	PVC-beschichteten Stahlspirale
Wandstärke:	0,25 mm
Farbe:	außen: schwarz; innen: silber
Temperaturbereich:	–30 °C bis ca. +140 °C



Info

Andere Farben oder Aufdruck auf Anfrage lieferbar.

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
51	52	0,120	25	143	10	**15 6001 0570**	**9,85**
63	64	0,114	31	154	10	**15 6001 0572**	**10,54**
76	78	0,092	38	176	10	**15 6001 0574**	**11,25**
80	82	0,090	40	187	10	**15 6001 0576**	**11,95**
90	92	0,084	45	198	10	**15 6001 0578**	**12,39**
102	104	0,078	51	231	10	**15 6001 0580**	**13,36**
127	129	0,060	63	275	10	**15 6001 0582**	**16,17**
152	154	0,048	76	330	10	**15 6001 0584**	**21,59**
160	162	0,036	80	407	10	**15 6001 0586**	**23,27**
180	182	0,024	90	429	10	**15 6001 0588**	**23,74**
203	205	0,018	101	440	10	**15 6001 0590**	**26,71**
254	256	0,015	127	638	10	**15 6001 0592**	**31,62**
305	307	0,014	152	814	10	**15 6001 0594**	**40,76**
356	358	0,013	178	990	10	**15 6001 0596**	**47,80**
408	410	0,012	204	1155	10	**15 6001 0598**	**54,82**
459	461	0,010	229	1320	10	**15 6001 0600**	**61,14**
510	512	0,006	255	1485	10	**15 6001 0602**	**68,52**
610	612	0,005	305	1760	10	**15 6001 0604**	**80,82**

(170)

Flammschutzschlauch APDatec 37

Eigenschaften:
- Spezieller Hitzeschutz von Hydraulikleitungen
- Energiesparend durch Isolation bei Hitze führenden Rohrleitungen
- Schwer entflammbar
- Hohe elektrische Durchschlagfestigkeit
- Flexibel

Beständigkeit:
- UV- und ozonbeständig
- Chemische Beständigkeit gem. Silikon und Fiberglasgewebe
- Ölbeständig

Zulassung/Norm:
- RoHS- und REACH-konform

Einsatzbereiche:
- Hitzeschutz von Hydraulik- und Pneumatikschläuchen und Kabeln
- Schützt vor flüssigen Metallspritzern, Funken und kurzzeitiger Hitzeeinwirkung

Technische Daten:

Material:	Fiberglasgewebe mit Silikonbeschichtung
Farbe:	rot
Temperaturbereich:	–56 °C bis ca. +260 °C





Info

Andere Durchmesser auf Anfrage lieferbar.

Innen-Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
10	15	**15 6288 1166**	**19,78**
13	15	**15 6288 1170**	**22,96**
16	15	**15 6288 1172**	**26,17**
19	15	**15 6288 1174**	**29,72**
22	15	**15 6288 1176**	**34,94**
25	15	**15 6288 1178**	**38,30**
29	15	**15 6288 1180**	**41,98**
32	15	**15 6288 1182**	**42,80**

(170)

Innen-Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
35	15	**15 6288 1184**	**47,65**
38	15	**15 6288 1186**	**50,09**
44	15	**15 6288 1190**	**60,73**
51	15	**15 6288 1192**	**71,19**
57	15	**15 6288 1194**	**83,53**
64	15	**15 6288 1196**	**100,16**
70	15	**15 6288 1198**	**121,10**
76	15	**15 6288 1200**	**146,70**

(170)

Schutzspiralschlauch TPE APDatec 35

Eigenschaften:
- Hohe Flexibilität
- Abknickschutz
- Leicht
- Abriebfest

Beständigkeit:
- Ozon- und UV-beständig

Einsatzbereiche:
- Schützt Schlauchleitungen vor mechanischen Beschädigungen

Technische Daten:
Material: aus extrudiertem Profil, außen gewölbt, innen verlaufende Stege
Farbe: schwarz
Temperaturbereich: –20 °C bis +85 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
12,7	1,8	16,3	**15 6007 5506**	**5,24**
16,0	1,8	19,6	**15 6007 5510**	**6,05**
19,0	2,4	23,8	**15 6007 5512**	**7,33**
25,4	2,4	30,2	**15 6007 5514**	**10,46**
28,0	2,4	32,8	**15 6007 5516**	**11,96**
35,0	2,5	40,0	**15 6007 5518**	**14,20**
45,0	3,5	52,0	**15 6007 5520**	**17,57**
65,0	6,5	78,0	**15 6007 5524**	**32,29**
80,0	6,5	93,0	**15 6007 5526**	**39,92**
90,0	6,5	103,0	**15 6007 5528**	**48,74**
100,0	6,5	113,0	**15 6007 5530**	**97,18**

(170)

Gewebeschutzschlauch APDatec 36

Beständigkeit:
- UV- und ozonbeständig

Einsatzbereiche:
- Schutz beim Bersten des Hydraulikschlauches
- Hält unkontrollierten Ölausfluss im Falle einer Leckage zurück

Technische Daten:
Material: reißfestes Gewebe
Farbe: schwarz
Temperaturbereich: –40 °C bis +120 °C



Innen-Ø mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
17	34	50	**15 6007 5532**	**9,03**
20	38	50	**15 6007 5534**	**9,66**
23	45	50	**15 6007 5536**	**10,08**
25	48	50	**15 6007 5538**	**10,92**
27	50	50	**15 6007 5540**	**11,76**
31	60	50	**15 6007 5542**	**12,71**
33	63	50	**15 6007 5544**	**14,49**
36	64	50	**15 6007 5546**	**14,81**
40	76	50	**15 6007 5548**	**15,65**
44	80	50	**15 6007 5550**	**16,91**

(170)

Innen-Ø mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
47	90	50	**15 6007 5552**	**19,95**
53	100	50	**15 6007 5554**	**20,79**
55	100	50	**15 6007 5556**	**21,21**
60	113	50	**15 6007 5558**	**27,62**
66	120	50	**15 6007 5560**	**28,56**
73	133	50	**15 6007 5562**	**30,98**
93	170	50	**15 6007 5564**	**37,91**
112	200	50	**15 6007 5566**	**55,86**
127	350	50	**15 6007 5568**	**68,88**

(170)

Gewebeschutzschlauch APDatec 361

Eigenschaften:
- Geschlitzter Schutzschlauch mit Klettverschluss
- Kann einfach auf vorhandene Schlauchleitungen montiert werden
- Abriebfest
- Reißfest

Beständigkeit:
- UV- und ozonbeständig
- Ölbeständig

Einsatzbereiche:
- Schutz vor Bersten
- Schutz vor mechanischer Beschädigung
- Bündelung
- Hydraulikschläuche
- Pneumatikschläuche
- Kabel

Technische Daten:
Material: beschichtetes Fiberglasgewebe
Farbe: schwarz
Temperaturbereich: –40 °C bis +120 °C



Innen-Ø mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	110	50	**15 6007 5570**	**26,53**
75	150	50	**15 6007 5572**	**41,23**
100	290	50	**15 6007 5574**	**61,92**
125	380	50	**15 6007 5576**	**91,20**

(170)

Innen-Ø mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
150	420	50	**15 6007 5578**	**93,44**
175	480	50	**15 6007 5580**	**102,15**
200	540	50	**15 6007 5582**	**110,88**

(170)

Schlauchbündelung APDatec 38

Eigenschaften:
- Bänder mit Klettverschluss
- Abriebfest
- Reißfest

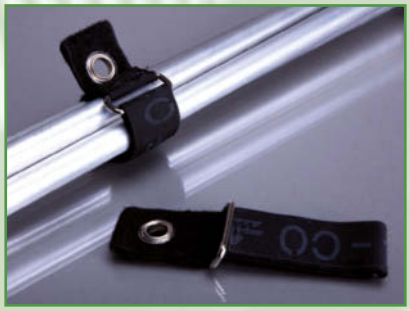
Beständigkeit:
- UV- und ozonbeständig
- Ölbeständig

Einsatzbereiche:
- Zum einfachen und schnellen Bündeln von Leitungen
- Bündelung
- Hydraulikschläuche
- Pneumatikschläuche
- Kabel

Technische Daten:
Farbe: schwarz
Temperaturbereich: –40 °C bis +120 °C



ohne Ösen


mit Ösen

Innen-Ø mm	ohne Öse Bestell-Nr.	€ m	mit Öse Bestell-Nr.	€ m
102	15 6007 5584	10,46	15 6007 5608	13,55
152	15 6007 5586	10,65	15 6007 5610	14,02
203	15 6007 5588	11,21	15 6007 5612	14,57
254	15 6007 5590	11,17	15 6007 5614	15,14
305	15 6007 5592	12,34	15 6007 5616	15,70
356	15 6007 5594	12,53	15 6007 5618	16,36
406	15 6007 5596	13,55	15 6007 5620	17,00
508	15 6007 5600	14,86	15 6007 5624	18,23
560	15 6007 5602	15,61	15 6007 5626	18,99
610	15 6007 5604	16,63	15 6007 5628	19,81
660	15 6007 5606	18,25	15 6007 5630	20,56
		(170)		(170)

Saug- und Druckschlauch APDatec 102

Eigenschaften:
- Innen und außen glatt
- Flexibel
- Mittelschwer

Beständigkeit:
- UV- und ozonbeständig
- Chemische Beständigkeit gem. PVC

Zulassung/Norm:
- RoHS 2011/65/EC
- REACH 1907/2006/EC
- DIN ISO 1307

Einsatzbereiche:
- Teichschlauch zum Durchleiten oder Absaugen von Flüssigkeiten
- Für Wasser, Säuren, Basen und Laugen
- Be- und Entwässerungsvorhaben in der Landwirtschaft, im Gartenbau und in der Bauwirtschaft

Technische Daten:
Material: Weich-PVC-Schlauch mit innen liegender Hart-PVC-Spirale
Farbe: schwarz, Spirale: weiß
Vakuum: 0,6 bar
Betriebsdruck: 5 bar
Temperaturbereich: –5 °C bis +60 °C



Info
Weitere Farben auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
19	2,4	23,8	80	200	25	15 6007 5632	1,79
25	2,5	30	110	250	25	15 6007 5634	2,21
32	2,8	37,6	135	320	25	15 6007 5636	3,02
38	3,2	44,4	160	420	25	15 6007 5638	3,97
40	3,3	46,6	170	470	25	15 6007 5640	3,97
50	3,4	56,8	220	640	25	15 6007 5642	5,57
							(170)

PVC-Saug- und Druckschlauch APDatec 146

Eigenschaften:
- Schwer
- Innen glatt
- Hochflexibel
- Abriebfest
- UV- und ozonbeständig

Beständigkeit:
- UV- und ozonbeständig
- Chemische Beständigkeit gem. PVC

Zulassung/Norm:
- RoHS 2011/65/EC
- REACH 1907/2006/EC
- DIN ISO 1307

Einsatzbereiche:
- Zum Absaugen von Wasser und anderen Flüssigkeiten
- Gülleschlauch in der Landwirtschaft
- Saugschlauch für Kommunalfahrzeuge
- Landwirtschaftliche Maschinen
- Bewässerung
- Kanalisations- und Senkgrubenreinigung
- Druckindustrie
- Maschinenbau

Technische Daten:

Material:	Weich-PVC mit einer außenliegenden Spirale aus Hart-PVC
Farbe:	grau; Spirale: grün
Temperaturbereich:	–25 °C bis +60 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	5,5	61,0	5	190	980	50	**15 6007 5648**	**10,34**
63	6,1	75,2	4	230	1320	50	**15 6007 5650**	**14,50**
76	6,5	89,0	4	280	1700	50	**15 6007 5652**	**17,24**
90	7,0	104,0	4	310	2100	50	**15 6007 5654**	**21,23**
102	7,5	117,0	4	350	2670	5	**15 6007 5656**	**26,50**
127	8,3	143,5	3	650	3600	25	**15 6007 5660**	**35,47**
152	9,5	171,0	3	690	4950	25	**15 6007 5662**	**44,88**

(170)

Saug- und Druckschlauch APDatec 271

Eigenschaften:
- Robust
- Hochflexibel
- Innen und außen glatt
- Hohe Druck- und Vakuumwerte

Beständigkeit:
- UV- und ozonbeständig
- Chemische Beständigkeit gem. PVC

Zulassung/Norm:
- TRBS 2153 (Zone 1, 21) für nicht brennbare Schüttgüter zur Ableitung elektrostatischer Aufladung durch beidseitige Erdung der Stahlspirale
- RoHS 2011/65/EC
- REACH 1907/2006/EC
- DIN ISO 1307

Einsatzbereiche:
- Grundwasserabsenkung
- Papierindustrie
- Druckmaschinen
- Drucklufttechnik
- Landwirtschaft
- Maschinenbau

Technische Daten:

Material:	zweilagiges Weich-PVC mit Gewebearmierung; verzinkte Federstahlspirale
Farbe:	kristallklar
Vakuum:	0,8 bar
Temperaturbereich:	–15 °C bis +65 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
12	3,0	18,0	15	24	60	**15 6007 5674**	**3,09**
14	3,0	20,0	15	30	60	**15 6007 5676**	**3,57**
16	3,0	22,0	15	34	60	**15 6007 5678**	**4,23**
20	3,5	27,0	12	40	60	**15 6007 5682**	**6,43**
25	4,0	33,0	11	50	60	**15 6007 5686**	**8,84**
30	4,0	38,0	10	60	60	**15 6007 5688**	**8,61**
32	4,0	40,0	10	64	30	**15 6007 5690**	**11,72**
38	4,5	47,0	9	76	30	**15 6007 5694**	**13,84**
50	5,0	60,0	7	100	30	**15 6007 5700**	**21,03**

(170)



PVC-Saug- und Druckschlauch APDatec 272

Eigenschaften:
- Flexibel
- Innen und außen glatt
- Schwer
- Hohe Druck- und Vakuumwerte

Beständigkeit:
- UV- und ozonbeständig
- Chemische Beständigkeit gem. PVC
- Ölbeständig

Zulassung/Norm:
- TRBS 2153 (Zone 1, 21) für nicht brennbare Schüttgüter zur Ableitung elektrostatischer Aufladung durch beidseitige Erdung der Stahlspirale
- RoHS 2011/65/EC
- REACH 1907/2006/EC
- DIN ISO 1307

Einsatzbereiche:
- Absaugen und Pumpen von Ölen und ölhaltigen Flüssigkeiten
- Maschinenbau
- Fasspumpen
- Dieselöl
- Mineralöl
- Schmierfette
- Erdöle und Erdölderivate

Technische Daten:

Material:	Weich-PVC; verzinkte Federstahlspirale; Druckträger aus Polyestergarn
Farbe:	schwarz
Vakuum:	0,9 bar
Temperaturbereich:	–10 °C bis +60 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	5,0	33,0	10	70	60	**15 6007 5704**	**13,70**
32	5,0	42,0	10	90	60	**15 6007 5706**	**14,86**
38	6,3	50,6	10	120	40	**15 6007 5708**	**20,02**
40	6,3	52,6	10	80	40	**15 6007 5710**	**20,45**
50	6,3	62,6	8	145	40	**15 6007 5714**	**24,61**

(170)

PVC-Saug- und Druckschlauch APDatec 10

Eigenschaften:
- Innen glatt
- Hohe Vakuumfestigkeit

Beständigkeit:
- UV- und ozonbeständig
- Chemische Beständigkeit gem. PVC

Zulassung/Norm:
- RoHS- und REACH-konform
- Hergestellt nach DIN EN ISO 1307

Einsatzbereiche:
- Absaugen von Wasser und anderen Flüssigkeiten
- Land- und Bauwirtschaft
- Gartenbau
- Landwirtschaftliche Maschinen

Technische Daten:

Material:	Weich-PVC; Spirale aus Hart-PVC
Farbe:	grün-transparent; weiße Spirale
Vakuum:	0,7 bar
Temperaturbereich:	–5 °C bis ca. +60 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
13	2,5	18,0	81	190	50	**15 6000 6110**	**1,52**
16	2,6	21,2	96	210	50	**15 6000 6115**	**1,60**
19	2,7	24,4	110	240	50	**15 6000 6120**	**1,98**
25	2,9	30,8	139	290	50	**15 6000 6125**	**2,44**
30	3,1	36,2	163	360	50	**15 6000 6130**	**3,06**
32	3,2	38,4	173	380	50	**15 6000 6135**	**3,12**
35	3,0	41,0	150	420	50	**15 6000 6140**	**3,82**
38	3,3	44,6	201	490	50	**15 6000 6145**	**3,89**
40	3,5	47,0	212	510	50	**15 6000 6150**	**4,27**
45	3,5	52,0	234	570	50	**15 6000 6155**	**4,98**
50	3,8	57,6	260	690	50	**15 6000 6160**	**5,74**
60	4,0	68,0	306	960	50	**15 6000 6165**	**6,88**
70	3,8	77,6	310	1220	50	**15 6000 6175**	**9,20**
75	4,6	84,2	379	1450	50	**15 6000 6180**	**10,24**
80	4,8	89,6	404	1520	50	**15 6000 6185**	**11,53**
90	5,1	100,2	451	1730	50	**15 6000 6190**	**13,31**
100	5,9	111,8	504	2100	50	**15 6000 6195**	**15,34**
110	6,0	122,0	530	2800	25	**15 6000 6200**	**19,28**
125	6,7	138,4	690	3400	25	**15 6000 6205**	**24,48**
150	7,3	164,6	810	3720	25	**15 6000 6210**	**31,10**

(170)

Info

Der angegebene Betriebsdruck ist nur kurzzeitig zu verstehen. Für Dauerbetrieb empfehlen wir Schläuche mit Druckträger.

Info

Andere Farben oder Sonderaufdruck auf Anfrage lieferbar.

PVC/Buna-Saug- und Druckschlauch APDatec 144

Eigenschaften:
- Innen glatt
- Flexibel
- Hohe Vakuumfestigkeit

Beständigkeit:
- Sehr gut UV- und ozonbeständig
- Chemische Beständigkeit gem. PVC

Zulassung/Norm:
- RoHS- und REACH-konform
- Hergestellt nach DIN EN ISO 1307

Einsatzbereiche:
- Absaugen von Wasser und anderen Flüssigkeiten
- Gülleschlauch in der Landwirtschaft
- Saugschlauch für Kommunalfahrzeuge
- Landwirtschaftliche Maschinen

Technische Daten:

Material:	PVC-Buna-Gemisch; Spirale aus Hart-PVC
Farbe:	silbergrau; weiße Spirale
Temperaturbereich:	–40 °C bis ca. +60 °C

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	1	4,2	7	110	500	50	15 6000 6910	5,66
32	1 1/4	4,6	6	120	600	50	15 6000 6920	6,79
38	1 1/2	4,5	6	140	700	50	15 6000 6930	7,93
40	–	4,5	5	150	740	50	15 6000 6935	8,37
51	2	4,8	5	170	1050	50	15 6000 6945	11,89
60	2 3/8	5,3	4	190	1300	50	15 6000 6950	14,72
76	3	5,9	4	240	1750	50	15 6000 6960	19,81
80	3 1/8	6,2	3	250	1950	50	15 6000 6965	21,50
90	3 1/2	6,2	3	290	2150	50	15 6000 6970	24,34
102	4	6,2	3	290	2150	50	15 6000 6975	30,57
127	5	7,8	2	620	3600	25	15 6000 6985	40,74
152	6	8,2	2	680	4500	25	15 6000 6990	50,95
203	8	10,5	1	1100	8000	20	15 6000 7000	90,56

(170)



Info

Der angegebene Betriebsdruck ist nur kurzzeitig zu verstehen. Für Dauerbetrieb empfehlen wir Schläuche mit Druckträger.

Info

Andere Farben oder Sonderdruck auf Anfrage lieferbar.

PVC-Saug- und Druckschlauch APDatec 12

Eigenschaften:
- Gute Druck- und Vakuumwerte
- Elastisch und knickbeständig
- Glatte Innenwandung

Zulassung/Norm:
- REACH-konform nach 1907/2006/EC
- RoHS-konform nach 2011/65/EU

Einsatzbereiche:
- Zum Durchleiten von Wasser, Säuren, Basen und Laugen
- Be- und Entwässerungsvorhaben in der Landwirtschaft
- Absaugen und Transport von Getränken und flüssigen Nahrungsmitteln
- An landwirtschaftlichen Maschinen zum Transport von Saatgut
- Vakuumleitung an pneumatischen Förderanlagen in der Kunststoffindustrie

Technische Daten:

Material:	PVC-Weichschlauch: innenliegende Hart-PVC-Spirale
Farbe:	kristall-transparent; weiße Spirale
Temperaturbereich:	–5 °C bis +60 °C

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
13	2,8	7	0,7	55	190	50	15 6000 6310	1,67
16	2,8	7	0,7	70	210	50	15 6000 6315	1,75
19	2,8	7	0,7	80	240	50	15 6000 6320	2,18
25	2,8	7	0,7	110	290	50	15 6000 6325	2,69
30	2,8	7	0,7	130	360	50	15 6000 6330	3,44
32	2,8	7	0,7	140	380	50	15 6000 6335	3,61
38	3,2	6	0,7	180	490	50	15 6000 6345	4,28
40	3,2	6	0,7	190	510	50	15 6000 6350	4,70
45	3,3	5	0,7	220	570	50	15 6000 6355	5,47
50	3,4	5	0,7	240	690	50	15 6000 6360	6,30
60	4,2	5	0,6	270	960	50	15 6000 6375	8,25
65	4,3	5	0,6	290	1100	50	15 6000 6385	8,88
70	4,6	4	0,6	320	1220	50	15 6000 6390	10,12
75	4,9	4	0,6	370	1450	50	15 6000 6395	11,27
80	4,9	4	0,6	400	1530	50	15 6000 6405	12,69
90	4,9	4	0,6	450	1730	50	15 6000 6420	14,65
100	5,3	4	0,5	500	2100	50	15 6000 6425	16,88

(170)



Info

Der angegebene Betriebsdruck ist nur kurzzeitig zu verstehen. Für Dauerbetrieb empfehlen wir Schläuche mit Druckträger.



PVC-Förderschlauch APDatec 120

Eigenschaften:
- Granulat-Transportschlauch

Zulassung/Norm:
- REACH-konform nach 1907/2006/EC
- RoHS-konform nach 2011/65/EU

Einsatzbereiche:
- Für die Förderung von hochabrasiven, glasfaserverstärkten Kunststoffen
- Für problematische Fördergüter, z. B. Sand, Kies, Getreide
- Arbeitsschlauch für Silofahrzeuge und Verladebetriebe zur pneumatischen Förderung

Technische Daten:

Seele:	PU
Einlage:	Hart-PVS-Spirale, 9-adrige Kupferlitze PU-ummantelt
Decke:	Weich-PVC
Farbe:	transparent, dunkelgraue Spirale
Vakuum:	0,7 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +90 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
32	3,5	–	171	520	30	**15 6000 7003**	**11,09**
38	3,5	7	171	550	30	**15 6000 7005**	**13,27**
40	3,9	7	180	580	30	**15 6000 7010**	**13,69**
50	4,0	6	225	750	30	**15 6000 7020**	**18,74**
65	4,3	–	293	1140	30	**15 6000 7035**	**27,66**
75	4,8	4	338	1300	30	**15 6000 7045**	**35,49**
80	5,3	4	360	1600	20	**15 6000 7050**	**48,55**
90	6,0	3	405	1865	20	**15 6000 7055**	**59,02**
102	6,3	3	459	2240	20	**15 6000 7060**	**65,07**

(170)

PVC-Saug- und Druckschlauch APDatec 27

Eigenschaften:
- Flexibel
- Innen und außen glatt

Zulassung/Norm:
- Erfüllt die 2002/95/EC (RoHS)
- 1907/2666/EC (REACH)

Einsatzbereiche:
- Granulattransport in der Kunststoffindustrie
- Grundwasserabsenkung
- Papierindustrie
- Druckmaschinen
- Drucklufttechnik
- Landwirtschaft
- Maschinenbau

Technische Daten:

Seele und Decke:	Weich-PVC
Einlage:	eine Federstahlspirale
Farbe:	transparent
Vakuum:	0,9 bar
Temperaturbereich:	–15 °C bis +65 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
10	3,1	16,2	12	30	180	50	**15 6007 5754**	**2,21**
12	3,1	18,2	12	36	190	50	**15 6007 5756**	**2,29**
13	3,1	19,2	12	39	210	50	**15 6007 5758**	**2,61**
14	3,1	20,2	12	42	230	50	**15 6007 5760**	**2,66**
16	3,1	22,2	12	48	260	30	**15 6007 5762**	**3,14**
18	3,5	25,0	11	54	295	50	**15 6007 5764**	**3,18**
19	3,5	26,0	11	57	330	30	**15 6007 5766**	**3,52**
20	3,5	27,0	10	60	340	50	**15 6007 5768**	**3,62**
22	3,7	29,4	10	66	400	50	**15 6007 5770**	**4,16**
25	4,0	33,0	10	75	520	50	**15 6007 5772**	**4,88**
30	4,2	38,4	9	90	630	50	**15 6007 5774**	**6,38**
32	4,2	40,4	9	96	660	30	**15 6007 5776**	**6,79**
35	4,3	43,6	9	105	750	50	**15 6007 5778**	**7,65**
38	4,5	47,0	9	114	800	30	**15 6007 5780**	**8,15**
40	4,8	49,6	9	120	950	30	**15 6007 5782**	**9,88**
42	5,0	52,0	9	126	1000	50	**15 6007 5784**	**10,66**
50	5,4	60,8	7	150	1300	30	**15 6007 5788**	**13,03**
60	6,0	72,0	6	180	1750	50	**15 6007 5790**	**18,59**
65	6,1	77,2	5	195	1900	50	**15 6007 5792**	**21,32**
70	6,7	83,4	5	210	2100	50	**15 6007 5794**	**22,77**
80	6,3	92,6	4	240	2500	30	**15 6007 5798**	**28,26**
90	6,5	103,0	4	270	2900	30	**15 6007 5800**	**30,10**
102	7,5	117,0	3	306	3650	30	**15 6007 5802**	**34,52**
110	7,0	124,0	3	330	3950	30	**15 6007 5804**	**44,72**
125	8,0	141,0	3	375	4600	30	**15 6007 5806**	**49,53**
152	10,0	172,0	2	456	6500	20	**15 6007 5808**	**65,34**

(170)

Absaug- und Gebläseschlauch APDatec 630

Einsatzbereiche:
- Winterbaubeheizung
- Bautrocknung
- Hallenbeheizung
- Stallbelüftung
- Getreidetrocknung

Technische Daten:

Seele und Decke:	PVC-beschichtetes Nylongewebe
Einlage:	eine Stahlspirale
Farbe:	gelb
Temperaturbereich:	–20 °C bis +100 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
152	0,25	157	0,10	76	470	8	**15 6007 5894**	**18,48**
203	0,25	208	0,10	101	607	8	**15 6007 5896**	**22,41**
254	0,25	259	0,10	127	840	8	**15 6007 5898**	**27,27**
305	0,25	308	0,10	153	1150	8	**15 6007 5900**	**35,14**
425	0,25	430	0,10	212	1500	8	**15 6007 5902**	**42,49**
525	0,25	530	0,10	262	1850	8	**15 6007 5904**	**49,69**
610	0,25	615	0,08	305	2200	8	**15 6007 5906**	**66,65**
700	0,25	705	0,05	350	2500	8	**15 6007 5908**	**75,74**

(170)

Trinkwasserschlauch Aqualife APD 818

NEU

Eigenschaften:
- Flexibel
- Verhindert die Bildung und das Wachstum von gesundheitsschädlichen Mikroorganismen im Trinkwasser
- Vollständig für den Kontakt mit Trinkwasser zugelassen
- Kann auch in Trinkwasserbehältern liegen
- Kein Abrieb des Aufdrucks durch dauerhafte Prägung

Zulassung/Norm:
- Lebensmittel: DVGW W270
- WRAS-zugelassen
- REACH-konform nach 1907/2006/EC
- RoHS-konform nach 2011/65/EU
- Toleranz: DIN 16940
- KTW- und W270-zertifiziert

Einsatzbereiche:
- Für Trinkwasseranwendungen
- Zum Durchleiten von Trinkwasser auf Volksfesten und ähnlichen Veranstaltungen

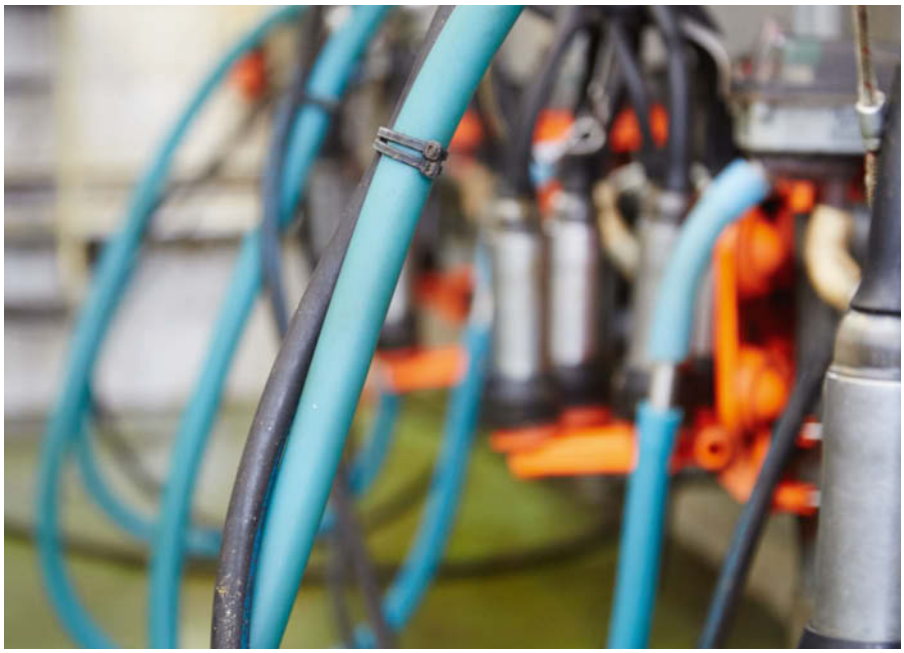
Technische Daten:

Material:	Polyethylen für Trinkwasser
Garn:	Polyestergarn
Farbe:	blau gedeckt
Temperaturbereich:	–20 °C bis + 80 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
10,0	2,0	14,0	4	12	67	50	**15 6000 2901**	**3,28**
10,0	3,0	16,0	10	30	109	50	**15 6000 2906**	**5,12**
13,0	3,0	19,0	10	30	134	50	**15 6000 2911**	**5,76**
19,0	3,5	26,0	10	30	220	50	**15 6000 2916**	**8,91**

(170)



Mehrzweckschlauch Tricoclair® AL

Eigenschaften:
- Flexibel
- Langlebig
- Erhöhter UV-Schutz
- Hohe Transparenz
- Hohe Druckbeständigkeit
- Gute Handhabung
- Hohe mechanische Festigkeit
- Lebensmittelqualität

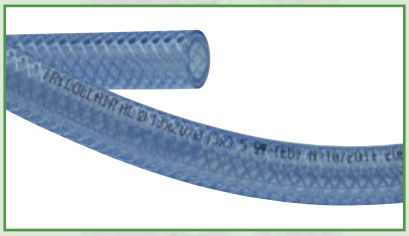
Beständigkeit:
- Bestimmte Säuren (Salzsäure, Essigsäure, Borsäure, Zitronensäure, Salpetersäure, Phosphorsäure etc.
- Bestimmte Basen (Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid); Chlorbleiche; Meerwasser; Salze
- Bestimmte Chloride, Nitrate, Sulfate, Phosphate, Carbonate etc.
- Alkoholhaltige Flüssigkeiten bis 50 % Vol.

Einsatzbereiche:
- Maschinen und Werkzeuge mit Druckluft-Versorgung
- Förderung von Industriegasen
- Förderung bestimmter chemischer Produkte (Industrie, Medizin, Labor)
- Wasserförderung (Wasseraufbereitung)
- Automobilindustrie
- Montagefirmen
- Kunststoffverarbeitung
- Lebensmittelindustrie
- Bauwesen

Technische Daten:

Seele und Decke:	Weich-PVC Klasse A
Einlage:	Polyestergewebe
Farbe:	transparent
Sicherheitsfaktor:	3:1
Temperaturbereich:	bis +40 °C

TRICOFLEX



Info

Weitere Farben (unter Berücksichtigung von Mindestmengen) auf Anfrage lieferbar.

Innen-Ø mm	Wand-stärke mm	Außen-Ø mm	Betriebs-druck bar	Berst-druck bar	Biege-radius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
4,0	2,00	8,0	27	81	22	45	50	**15 6007 3400**	**0,97**
6,0	3,00	12,0	20	60	36	102	25	**15 6007 3401**	**1,14**
6,0	3,00	12,0	20	60	36	102	50	**15 6007 3402**	**1,14**
6,3	2,35	11,0	20	60	39	74	25	**15 6007 3403**	**1,10**
7,0	3,00	13,0	20	60	46	118	25	**15 6007 3404**	**1,14**
8,0	3,00	14,0	20	60	54	125	25	**15 6007 3405**	**1,21**
8,0	3,00	14,0	20	60	54	125	50	**15 6007 3406**	**1,21**
9,0	3,00	15,0	20	60	66	137	25	**15 6007 3407**	**1,39**
9,0	3,00	15,0	20	60	66	137	50	**15 6007 3408**	**1,39**
10,0	3,00	16,0	20	60	74	149	25	**15 6007 3410**	**1,41**
10,0	3,00	16,0	20	60	74	149	50	**15 6007 3411**	**1,41**
10,0	3,00	16,0	20	60	74	149	100	**15 6007 3409**	**1,41**
12,0	3,50	19,0	20	60	90	207	25	**15 6007 3412**	**1,91**
12,0	3,50	19,0	20	60	90	207	50	**15 6007 3413**	**1,91**
13,0	3,50	20,0	20	60	101	225	25	**15 6007 3414**	**2,02**
13,0	3,50	20,0	20	60	101	225	50	**15 6007 3415**	**2,02**
15,0	4,00	23,0	20	60	120	290	25	**15 6007 3417**	**2,54**
15,0	4,00	23,0	20	60	120	290	50	**15 6007 3418**	**2,54**
15,0	4,00	23,0	20	60	120	290	100	**15 6007 3416**	**2,54**
19,0	4,00	27,0	20	60	157	348	25	**15 6007 3420**	**3,41**
19,0	4,00	27,0	20	60	157	348	50	**15 6007 3421**	**3,41**
19,0	4,00	27,0	20	60	157	348	100	**15 6007 3419**	**3,41**
20,0	4,00	28,0	20	60	170	363	25	**15 6007 3422**	**3,57**
20,0	4,00	28,0	20	60	170	363	50	**15 6007 3423**	**3,57**
25,0	4,50	34,0	16	48	219	507	25	**15 6007 3424**	**4,76**
25,0	4,50	34,0	16	48	219	507	50	**15 6007 3425**	**4,76**
25,0	5,50	36,0	17	52	225	641	25	**15 6007 3426**	**5,72**
25,0	5,50	36,0	17	52	225	641	50	**15 6007 3427**	**5,72**
30,0	5,50	41,0	13	40	277	743	25	**15 6007 3428**	**6,71**
30,0	5,50	41,0	13	40	277	743	50	**15 6007 3429**	**6,71**
32,0	5,00	42,0	12	36	320	706	25	**15 6007 3430**	**6,66**
32,0	5,00	42,0	12	36	320	706	50	**15 6007 3431**	**6,66**
38,0	5,00	48,0	12	36	420	814	25	**15 6007 3432**	**7,81**
38,0	5,00	48,0	12	36	420	814	50	**15 6007 3433**	**7,81**
40,0	6,00	52,0	10	32	460	1082	25	**15 6007 3434**	**10,10**
50,0	7,00	64,0	9	28	600	1483	25	**15 6007 3435**	**14,45**

(103)

Mehrzweckschlauch Tubclair® AL

Eigenschaften:
- Langlebig
- Erhöhter UV-Schutz
- Hohe Transparenz

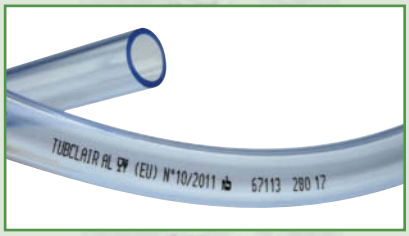
Beständigkeit:
- Bestimmte Säuren (Salzsäure, Schwefelsäure etc.
- Bestimmte Basen (Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid etc.
- Chlorbleiche
- Meerwasser
- Salze
- Bestimmte Chloride, Nitrate, Sulfate, Phosphate, Carbonate etc.
- Alkoholhaltige Flüssigkeiten bis 50 % Vol.

Einsatzbereiche:
- Zum drucklosen Fördern von verschiedenen Flüssigkeiten und pulverförmigen Lebensmitteln
- Lebensmittelindustrie
- Laboratorien
- Industrie

Technische Daten:

Material:	Weich-PVC Klasse A
Farbe:	transparent
Temperaturbereich:	bis +40 °C

TRICOFLEX



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	1,0	4	11	300	15 6007 3436	0,12
3	1,0	5	15	300	15 6007 3439	0,14
3	1,5	6	26	300	15 6007 3440	0,23
4	1,0	6	19	300	15 6007 3442	0,16
4	1,0	6	19	300	15 6007 3441	0,16
4	1,5	7	32	250	15 6007 3443	0,28
4	2,0	8	47	150	15 6007 3444	0,39
5	1,0	7	24	250	15 6007 3445	0,21
5	1,5	8	38	200	15 6007 3446	0,30
5	1,5	8	38	300	15 6007 3447	0,30
5	2,0	9	54	300	15 6007 3448	0,44
6	1,0	8	28	200	15 6007 3451	0,23
6	1,5	9	42	300	15 6007 3452	0,33
6	2,0	10	60	300	15 6007 3449	0,49
6	3,0	12	102	150	15 6007 3450	0,82
7	1,5	10	50	300	15 6007 3453	0,38
8	1,5	11	54	250	15 6007 3457	0,44
8	1,5	11	54	200	15 6007 3458	0,44
8	1,5	11	54	300	15 6007 3456	0,44
8	2,0	12	78	300	15 6007 3459	0,64
9	1,5	12	62	300	15 6007 3461	0,49
9	2,0	13	83	200	15 6007 3462	0,69
10	1,5	13	68	200	15 6007 3463	0,58
10	2,0	14	95	25	15 6007 3464	0,73
10	2,0	14	95	50	15 6007 3465	0,73
10	3,0	16	142	50	15 6007 3466	1,14
12	1,5	15	75	50	15 6007 3467	0,67
12	2,0	16	105	25	15 6007 3468	0,82
12	2,0	16	105	50	15 6007 3469	0,82
12	3,0	18	165	50	15 6007 3471	1,41
13	2,0	17	115	50	15 6007 3472	0,95
13	3,0	19	180	50	15 6007 3473	1,43
14	2,0	18	118	50	15 6007 3474	0,98
15	2,0	19	131	25	15 6007 3476	1,06
15	2,5	20	161	25	15 6007 3477	1,41
15	2,5	20	161	50	15 6007 3478	1,41
15	3,0	21	205	50	15 6007 3479	1,61
16	2,0	20	132	50	15 6007 3480	1,07
16	2,5	21	170	50	15 6007 3481	1,41
16	3,0	22	215	50	15 6007 3482	1,69
18	2,0	22	145	50	15 6007 3483	1,23
18	2,5	23	195	25	15 6007 3484	1,58
18	2,5	23	195	50	15 6007 3485	1,58
19	2,5	24	198	50	15 6007 3486	1,69
19	3,0	25	255	50	15 6007 3487	2,06
19	3,5	26	290	50	15 6007 3488	2,24
19	4,0	27	338	50	15 6007 3489	2,64
20	2,0	24	162	50	15 6007 3490	1,29
20	2,5	25	215	25	15 6007 3491	1,58
20	2,5	25	215	50	15 6007 3492	1,58
20	3,0	26	252	50	15 6007 3493	1,95
22	3,0	28	275	50	15 6007 3494	2,12
25	3,0	31	320	25	15 6007 3495	2,38

(104)
Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	3,0	31	320	50	15 6007 3496	2,38
25	3,5	32	380	25	15 6007 3497	2,90
25	3,5	32	380	50	15 6007 3498	2,90
25	4,0	33	425	50	15 6007 3499	3,27
27	3,0	33	330	50	15 6007 3500	2,55
30	3,5	37	430	50	15 6007 3501	3,61
30	4,0	38	500	25	15 6007 3502	4,22
30	4,0	38	500	50	15 6007 3503	4,22
32	4,0	40	545	25	15 6007 3504	4,07
32	5,0	42	705	25	15 6007 3505	5,28
35	3,5	42	510	25	15 6007 3506	3,81
35	4,0	43	573	25	15 6007 3507	4,47
38	5,0	48	789	25	15 6007 3508	6,16
40	4,0	48	648	25	15 6007 3509	4,99
40	4,5	49	736	25	15 6007 3510	5,68
40	5,0	50	826	25	15 6007 3511	6,42
50	5,0	60	1045	25	15 6007 3512	7,88
50	5,0	60	1045	50	15 6007 3513	7,88
60	5,0	70	1200	25	15 6007 3514	9,06

Mehrzweckschlauch TCN

Eigenschaften:
- Druckluftschlauch
- Lebensmittelschlauch Kategorie A/B/C
- 3-schichtiger Aufbau
- Formstabil
- Nontoxische Industriequalität

Beständigkeit:
- Flüssige Medien
- Gase

Einsatzbereiche:
- Laboratorien
- Maschinenbau
- Industrie

Technische Daten:

Seele:	PVC
Einlage:	Polyesterfäden, Kreuzgewebe
Decke:	PVC
Farbe:	transparent
Sicherheitsfaktor:	3:1



Info

Weitere Farben (unter Berücksichtigung von Mindestmengen) auf Anfrage lieferbar.

Innen-Ø mm	Wand-stärke mm	Außen-Ø mm	Betriebs-druck bar	Berst-druck bar	Biege-radius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
6	3,0	12	20	60	18	102	25	15 6007 3515	0,58
6	3,0	12	20	60	18	102	50	15 6007 3516	0,58
8	3,0	14	20	60	27	125	25	15 6007 3517	0,70
8	3,0	14	20	60	27	125	50	15 6007 3518	0,70
9	3,0	15	20	60	33	137	50	15 6007 3519	0,74
10	3,0	16	20	60	37	149	25	15 6007 3520	0,81
10	3,0	16	20	60	37	149	50	15 6007 3521	0,81
12	3,5	19	20	60	45	207	50	15 6007 3522	1,14
13	3,5	20	20	60	50	225	50	15 6007 3523	1,19
16	4,0	24	20	60	60	290	50	15 6007 3524	1,71
19	4,0	27	20	60	79	348	50	15 6007 3525	1,84
25	4,5	34	17	52	109	641	25	15 6007 3526	2,83
25	4,5	34	17	52	109	641	50	15 6007 3527	2,83
32	5,0	42	12	36	160	706	50	15 6007 3528	3,97
38	4,5	47	11	33	200	725	25	15 6007 3529	5,17
38	4,5	47	11	33	200	725	50	15 6007 3530	5,17
50	5,0	60	8	24	300	1483	25	15 6007 3531	6,82

Benzinschlauch Tricofuel

NEU

TRICOFLEX



Eigenschaften:
- Kohlenwasserstoffbeständig
- Hohe Flexibilität
- Langlebig

Einsatzbereiche:
- Automobilindustrie, Bauindustrie, Chemieindustrie, Druckluftindustrie, Maschinenbau, Montagefirmen und Reparatur-/Kfz-Werkstätten
- Zum Fördern von Kohlenwasserstoffen, Ölen, Benzin, chemischen Substanzen und Druckluft

Technische Info:

Seele:	Weich-PVC
Einlage:	Polyester
Decke:	Weich-PVC
Farbe:	grün-transparent
Temperaturbereich:	–15 °C bis +60 °C

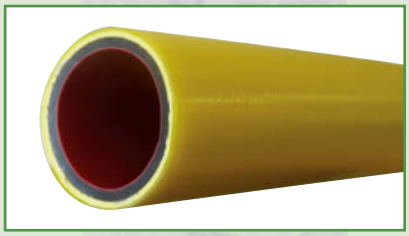
Innen-Ø mm	Wand-stärke mm	Außen-Ø mm	Betriebs-druck bar	Berst-druck bar	Biege-radius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
6,3	2,35	11,0	13	40	44	81	25	**15 6011 0905**	**2,49**
6,3	2,35	11,0	13	40	44	81	50	**15 6011 0900**	**2,49**
8,0	3,00	14,0	13	40	56	129	25	**15 6011 0915**	**2,60**
8,0	3,00	14,0	13	40	56	129	50	**15 6011 0910**	**2,60**
10,0	3,00	16,0	10	30	70	152	25	**15 6011 0925**	**3,03**
10,0	3,00	16,0	10	30	70	152	50	**15 6011 0920**	**3,03**
12,0	3,50	19,0	10	30	84	211	25	**15 6011 0935**	**3,66**
12,0	3,50	19,0	10	30	84	211	50	**15 6011 0930**	**3,66**
15,0	4,00	23,0	10	30	105	297	25	**15 6011 0945**	**4,82**
20,0	4,00	28,0	10	30	140	373	25	**15 6011 0955**	**6,28**
20,0	4,00	28,0	10	30	140	373	50	**15 6011 0950**	**6,28**
25,0	3,75	32,5	8	25	175	420	25	**15 6011 0965**	**7,27**
25,0	3,75	32,5	8	25	175	420	50	**15 6011 0960**	**7,27**
30,0	4,50	39,0	8	25	210	603	25	**15 6011 0975**	**9,83**

(107)

Wasserschlauch Tricoflex Performance

NEU

TRICOFLEX



Eigenschaften:
- 5-schichtiger PVC-Schlauch mit wabenförmiger Soft & Flex-Struktur
- Tricoflex-non-Torsion-Gewebe wird dem verdrehen des Schlauches entgegen
- Widerstandsfähig und langlebig
- Flexibel und knickfest
- Geringe Verformung unter Druck
- Frei von DEHP und Phthalat

Beständigkeit:
- UV-beständig und abriebfest
- Hohe Medienbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Agrarindustrie, Bauindustrie, Landwirtschaft, Garten- und Landschaftsbau
- Bewässerung und Reinigung

Technische Daten:

Seele:	Weich-PVC
Einlage:	Tricoflex-non-Torsion-Gewebe
Decke:	Weich-PVC
Farbe:	gelb
Temperaturbereich:	–20 °C bis +60 °C

Innen-Ø mm	Wand-stärke mm	Außen-Ø mm	Betriebs-druck bar	Berst-druck bar	Biege-radius mm	Rollen-länge m	VE	Bestell-Nr.	€ m
12,5	2,85	18,2	15	38	110	25	25	**15 6011 1005**	**1,73**
12,5	2,85	18,2	15	38	110	50	50	**15 6011 1000**	**1,73**
15,0	2,90	20,8	14	35	120	25	25	**15 6011 1015**	**2,04**
15,0	2,90	20,8	14	35	120	50	50	**15 6011 1010**	**2,04**
19,0	3,40	25,8	12	30	160	25	25	**15 6011 1025**	**3,10**
19,0	3,40	25,8	12	30	160	50	50	**15 6011 1020**	**3,10**
25,0	3,70	32,4	8	20	200	25	25	**15 6011 1035**	**4,89**
25,0	3,70	32,4	8	20	200	50	50	**15 6011 1030**	**4,89**

(180)



Wasserschlauch Tricoflex

NEU

TRICOFLEX



Eigenschaften:
- Mehrschichtiger PVC-Schlauch mit wabenförmiger Soft & Flex-Struktur
- Tricoflex-non-Torsion-Gewebe wird dem verdrehen des Schlauches entgegen
- Biege-und knickfest
- Flexibel
- Geringe Verformung unter Druck
- Abriebfest

Beständigkeit:
- UV-beständig
- Alterungsbeständig

Einsatzbereiche:
- Agrarindustrie, Bauindustrie, Landschaftsbau und Landwirtschaft
- Bewässerung und Reinigung

Technische Daten:

Seele:	Weich-PVC, sehr glatt
Einlage:	2-schichtig, Tricoflex-non-Torsion-Gewebe
Decke:	Weich-PVC
Farbe:	Seele: schwarz; Decke: gelb
Temperaturbereich:	–15 °C bis +60 °C

Info

100-m-Längen auf Anfrage lieferbar.

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
12,5	2,75	18,0	10	25	125	25	**15 6011 1105**	**1,57**
15,0	2,75	20,5	10	25	135	25	**15 6011 1115**	**1,84**
19,0	3,25	25,5	9	23	180	25	**15 6011 1125**	**2,78**
25,0	3,75	32,5	8	20	240	25	**15 6011 1135**	**4,40**
30,0	4,5	39,0	8	20	300	25	**15 6011 1145**	**6,84**
35,0	5,0	45,0	8	20	350	25	**15 6011 1155**	**9,76**
40,0	5,5	51,0	8	20	400	25	**15 6011 1165**	**11,40**
50,0	6,5	63,0	8	20	500	25	**15 6011 1175**	**16,81**
12,5	2,75	18,0	10	25	125	50	**15 6011 1100**	**1,57**
15,0	2,75	20,5	10	25	135	50	**15 6011 1110**	**1,84**
19,0	3,25	25,5	9	23	180	50	**15 6011 1120**	**2,78**
25,0	3,75	32,5	8	20	240	50	**15 6011 1130**	**4,40**
30,0	4,5	39,0	8	20	300	50	**15 6011 1140**	**6,84**
35,0	5,0	45,0	8	20	350	50	**15 6011 1150**	**9,76**
40,0	5,5	51,0	8	20	400	50	**15 6011 1160**	**11,40**
50,0	6,5	63,0	8	20	500	50	**15 6011 1170**	**16,81**

(181)

Wasserschlauch Irriflex

NEU

TRICOFLEX



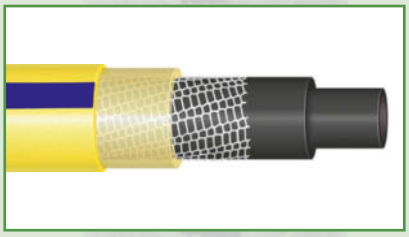
Eigenschaften:
- Flexibel und komfortabel in der Handhabung
- Mehrschichtige Struktur
- Abriebfest
- Knickfest
- Non Torsion Technology (TNT)

Beständigkeit:
- UV- und witterungsbeständig

Zulassung/Norm:
- REACH-konform

Temperaturbereich: –15 °C bis +60 °C





Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Länge m	Rollenware Bestell-Nr.	Rollenware € Rolle	Leitung mit Kupplung (kompatibel mit GEKA®-System) Bestell-Nr.	Leitung mit Kupplung (kompatibel mit GEKA®-System) € Rolle
1	3,05	8	25	**15 6011 1085**	**48,50**	**15 6011 1087**	**62,80**
1	3,05	8	50	**15 6011 1080**	**97,00**	**15 6011 1082**	**112,20**
1/2	2,30	8	50	**15 6011 1050**	**46,00**	**15 6011 1052**	**55,00**
1/2	2,30	9	25	**15 6011 1055**	**23,00**	**15 6011 1057**	**31,70**
3/4	2,85	8	50	**15 6011 1070**	**73,00**	**15 6011 1072**	**82,30**
3/4	2,85	9	25	**15 6011 1075**	**36,50**	**15 6011 1077**	**45,30**

(182) *(182)*



Trinkwasserschlauch Profiline-Aqua Plus

Eigenschaften:
- Wasserschlauch für den Trinkwasserbereich

Zulassung/Norm:
- KTW-Empfehlung A, Prüfnummer c-165313-08-Sf/st

Einsatzbereiche:
- Volksfeste und sonstige Veranstaltungen
- Zuleitung bei mobilen Ausschankanlagen
- Trinkwasserversorgung bei Messen
- Kommunale Wasserversorgungsbetriebe
- Anwendung im gewerblichen und privaten Bereich

Technische Daten:

Seele:	Polyethylen
Einlage:	hochfeste Textilverstärkung aus Polyester umgeben von Zwischenschichten aus Weich-PE
Decke:	Weich-PE
Farbe:	Seele: blau-transparent; Decke: blau
Betriebsdruck:	20 bar
Berstdruck:	60 bar
Sicherheitsfaktor:	3:1
Temperaturbereich:	–15 °C bis +50 °C

TRICOFLEX



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
10,0	2,50	15,0	70	87	**15 6000 8045**	**119,00**
13,0	3,50	20,0	140	161	**15 6000 8050**	**217,00**
19,0	4,00	27,0	215	254	**15 6000 8060**	**357,50**
25,0	4,75	34,5	295	394	**15 6000 8065**	**483,00**

(108)

Lebensmittelschlauch Vitryl

NEU

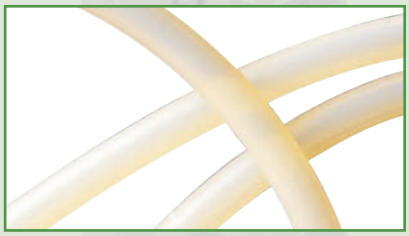
Eigenschaften:
- Einschichtiger Schlauch aus Silikon in Lebensmittelqualität
- Flexibel
- Zur Förderung von Erzeugnissen mit einem Alkoholgehalt von 50 % geeignet

Einsatzbereiche:
- Chemieindustrie, Laboratorien und Pharmaindustrie
- Getränkeindustrie, Lebensmittelindustrie, Molkereien
- Maschinenbau
- Fördern von Lebensmitteln, Milchprodukten, Getränken und chemischen Substanzen

Technische Daten:

Seele:	Silikon
Einlage:	1-schichtig
Decke:	Silikon
Temperaturbereich:	–50 °C bis +200 °C, kurzzeitig bis 240 °C

TRICOFLEX



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
3	1,0	5	15	25	**15 6287 4005**	**0,93**
3	1,5	6	24	25	**15 6287 4007**	**1,58**
3	2,0	7	37	25	**15 6287 4009**	**2,19**
4	1,0	6	18	25	**15 6287 4011**	**1,16**
4	1,5	7	30	25	**15 6287 4013**	**1,89**
4	2,0	8	44	25	**15 6287 4015**	**2,60**
5	1,5	8	36	25	**15 6287 4021**	**2,05**
6	1,5	9	41	25	**15 6287 4029**	**2,41**
6	2,0	10	58	25	**15 6287 4031**	**3,44**
6	3,0	12	98	25	**15 6287 4033**	**5,81**
7	1,5	10	46	25	**15 6287 4035**	**2,79**
7	2,0	11	66	25	**15 6287 4037**	**4,01**
8	1,5	11	52	25	**15 6287 4041**	**3,15**
8	2,0	12	73	25	**15 6287 4043**	**4,27**
8	3,0	14	120	25	**15 6287 4045**	**6,90**
10	2,0	14	87	25	**15 6287 4049**	**5,07**
10	3,0	16	132	25	**15 6287 4051**	**8,16**
12	2,0	14	102	25	**15 6287 4057**	**6,29**
15	3,0	21	197	25	**15 6287 4059**	**11,14**
12	2,5	17	132	25	**15 6287 4063**	**7,61**
20	3,5	27	300	25	**15 6287 4065**	**17,14**

(183)






Druckluftschlauch Airsoft Performance

NEU

TRICOFLEX



Eigenschaften:
- Flexibler, 5-schichtiger Druckluftschlauch
- Extrem flexibel (auch bei kalten Temperaturen)
- Lange Lebenszyklen
- Gutes Verhalten bei mechanischen Anforderungen (Druckverformung, Biegezyklen, Druckimpulse)

Beständigkeit:
- Gute Druckbeständigkeit
- Hohe Öl- und Medienbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Zur Druckluftzufuhr für pneumatische Werkzeuge z. B. in der Automobil-, Bau- und Druckluftindustrie oder im Maschinenbau

Technische Daten:

Material:	Weich-PVC
Einlage:	Polyestergewebe von hoher Festigkeit
Betriebsdruck:	16 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +60 °C

Innen-Ø mm	Wand-stärke mm	Außen-Ø mm	Biege-radius mm	Gewicht g/m	25 Meter Bestell-Nr.	€ Stück	50 Meter Bestell-Nr.	€ Stück
6,3	2,35	11,0	35	77	**15 6011 1205**	**33,75**	**15 6011 1200**	**67,50**
8,0	2,50	13,0	50	100	**15 6011 1215**	**38,50**	**15 6011 1210**	**77,00**
9,0	2,75	14,5	50	123	**15 6011 1225**	**39,75**	**15 6011 1220**	**79,50**
10,0	2,75	15,5	70	134	**15 6011 1235**	**45,75**	**15 6011 1230**	**91,50**
12,7	3,15	19,0	100	190	**15 6011 1245**	**65,00**	**15 6011 1240**	**130,00**
16,0	3,50	23,0	140	254	**15 6011 1255**	**83,50**	**15 6011 1250**	**167,00**
19,0	3,75	26,5	140	323	**15 6011 1265**	**100,00**	**15 6011 1260**	**200,00**
25,0	4,25	33,5	240	469	**15 6011 1275**	**157,75**	**15 6011 1270**	**315,50**
						(101)		*(101)*

Druckluftschlauch Nobelair PU

NEU

TRICOFLEX



Eigenschaften:
- Vierschichtiger Schlauch
- Flexibel
- Hohe Druckfestigkeit
- Lange Lebenszyklen
- Sehr gutes Verhalten bei Druckimpulsen, Biegezyklen und Druckverformung

Einsatzbereiche:
- Automobilindustrie, Druckluftindustrie, Holzindustrie, Maschinenbau, Montagefirmen und Reparatur-/Kfz-Werkstätten
- Druckluftzufuhr für pneumatische Werkzeuge
- Ausrüstung von Montagestationen, von festen oder mobilen Aufwickelvorrichtungen von Kompressoren

Technische Daten:

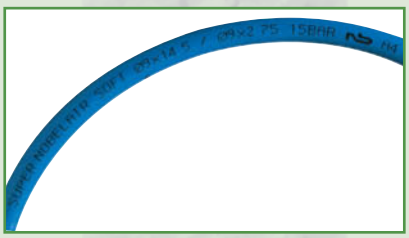
Seele:	Weich-PU
Einlage:	Polyester
Decke:	Weich-PU
Farbe:	Seele: transparent; Decke: blau
Betriebsdruck:	20 bar
Berstdruck:	60 bar
Sicherheitsfaktor:	3:1
Temperaturbereich:	–40 °C bis +80 °C

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
6,0	2,00	10,0	50	56	50	**15 6000 3330**	**1,71**
8,0	2,00	12,0	70	70	50	**15 6000 3333**	**2,09**
10,0	2,25	14,5	80	96	50	**15 6000 3336**	**2,93**
						(101)	

Druckluftschlauch Super Nobelair® Soft

NEU

TRICOFLEX



Eigenschaften:
- Selbstverlöschend nach Wegnahme der Flamme
- Geringes Gewicht
- Hohe Flexibilität, kälteflexibel
- Lange Lebensdauer

Beständigkeit:
- UV-beständig
- Gut öl- und benzinabweisend (innen und außen)

Zulassung/Norm:
- TÜV-geprüft nach TÜV PS PPP53103 09.96

Einsatzbereiche:
- Geeignet zur Druckluftzufuhr für pneumatische Werkzeuge
- Zur Ausrüstung von Montagestationen sowie festen oder mobilen Aufrollvorrichtungen von Kompressoren

Technische Daten:

Material:	Weich-PVC
Einlage:	Polyesterfaden
Farbe:	hellblaue Decke
Betriebsdruck:	15 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +60 °C

Innen-Ø mm	Wand-stärke mm	Außen-Ø mm	Biege-radius mm	Gewicht g/m	25 Meter Bestell-Nr.	€ Stück	50 Meter Bestell-Nr.	€ Stück
6,3	2,35	11,0	45	81	**15 6000 3353**	**31,50**	**15 6000 3351**	**63,00**
9,0	2,75	14,5	63	131	**15 6000 3358**	**37,50**	**15 6000 3356**	**75,00**
10,0	2,75	15,5	70	141	**15 6000 3363**	**42,25**	**15 6000 3361**	**84,00**
12,7	3,15	19,0	89	200	**15 6000 3368**	**60,00**	**15 6000 3366**	**120,00**
19,0	3,75	26,5	133	337	**15 6000 3373**	**92,50**	**15 6000 3371**	**185,00**
25,0	4,25	33,5	175	493	**15 6000 3378**	**146,75**	**15 6000 3376**	**293,50**
						(101)		*(101)*

Info

Weitere Farben (unter Berücksichtigung von Mindestmengen) und Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

Druckluftschlauch Super Nobelair®

NEU

TRICOFLEX



Eigenschaften:
- Dreischichtiger Schlauch
- Druckbeständig
- Hohe mechanische Festigkeit
- Langlebig

Beständigkeit:
- Ozonbeständig

Einsatzbereiche:
- Automobilindustrie, Bauindustrie, Druckluftindustrie, Holzindustrie, Maschinenbau, Montagefirmen und Reparatur-/Kfz-Werkstätten
- Druckluftzufuhr für pneumatische Werkzeuge
- Ausrüstung von Montagestationen, von festen oder mobilen Aufwickelvorrichtungen von Kompressoren

Technische Daten:

Seele:	Weich-PVC
Einlage:	3-schichtig, Polyester
Decke:	Weich-PVC
Farbe:	Seele: schwarz; Decke: beige
Betriebsdruck:	20 bar
Berstdruck:	60 bar
Sicherheitsfaktor:	3:1
Temperaturbereich:	–15 °C bis +60 °C

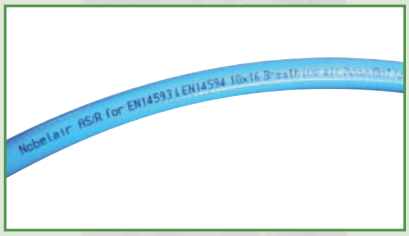
Info

Weitere Farben (unter Berücksichtigung von Mindestmengen) und Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	25 Meter Bestell-Nr.	25 Meter € m	50 Meter Bestell-Nr.	50 Meter € m
6,3	2,35	11,0	45	85	–	–	15 6000 3411	1,55
9,0	2,75	14,5	63	132	–	–	15 6000 3426	2,18
10,0	2,75	15,5	70	143	15 6000 3433	2,51	15 6000 3431	2,51
12,7	3,15	19,0	89	205	15 6000 3438	2,67	15 6000 3436	2,67
19,0	3,75	26,5	133	352	15 6000 3448	4,13	15 6000 3446	4,13
25,0	4,25	33,5	175	515	15 6000 3453	7,16	15 6000 3451	7,16
						(101)		(101)

Atemluftschlauch Nobelair® AS/R

TRICOFLEX



Eigenschaften:
- Atemluftschlauch als Versorgungsschlauch für Druckluftschlauchgeräte
- Flexibel
- Benutzbar im entflammbaren Umfeld, da die elektrostatische Spannung abgeleitet wird
- Dauereinsatz geeignet
- Hohe Lebensdauer

Beständigkeit:
- Ölbeständige Decke

Zulassung/Norm:
- EN 14593 und EN 14594

Einsatzbereiche:
- Petrochemie
- Farbspritzer in Bau und Industrie
- Entfernen von Asbest und Renovieren von Gebäuden

Technische Daten:

Seele:	Weich-PVC, antistatisch
Einlage:	Polyesterverstärkungen ummantelt mit Weich-PVC
Farbe:	Seele: schwarz; Decke: blau
Betriebsdruck:	15 bar
Berstdruck:	60 bar
Sicherheitsfaktor:	4:1
Temperaturbereich:	bis +70 °C
Antistat. Widerstand:	$< 10^6$ Ω/m

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
6,0	3,00	12	40	103	50	15 6001 8037	110,00
8,0	3,00	14	50	126	50	15 6001 8038	125,50
10,0	3,00	16	65	148	50	15 6001 8039	163,00
12,7	3,15	19	80	192	50	15 6001 8040	196,00
19,0	4,50	28	120	405	50	15 6001 8041	328,00
							(101)

Agrarschlauch Super Tress-Nobel

NEU

TRICOFLEX



Eigenschaften:
- Fünfschichtiger Schlauch
- Langlebig

Beständigkeit:
- Hohe Druckbeständigkeit
- Ozonbeständig

Einsatzbereiche:
- Agrarindustrie, Chemieindustrie, Landwirtschaft, Garten- und Landschaftsbau
- Sprühen/Spritzen von Insektiziden, Pestiziden und Herbiziden
- Fördern von Druckluft, Wasser und chemischen Substanzen

Technische Daten:

Seele:	Weich-PVC
Einlage:	doppelter Druckträger aus Polyester
Decke:	Weich-PVC
Farbe:	Seele: schwarz; Decke: blau
Betriebsdruck:	80 bar
Berstdruck:	240 bar
Sicherheitsfaktor:	3:1
Temperaturbereich:	–15 °C bis +60 °C

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
8,0	4,25	16,5	56	215	50	15 6000 3861	4,44
10,0	4,50	19,0	70	273	50	15 6000 3871	5,34
12,0	5,00	22,0	84	356	50	15 6000 3876	6,44
19,0	5,25	30,5	153	581	50	15 6000 3886	10,14
							(102)

Agrarschlauch Tress-Nobel

NEU

TRICOFLEX

Eigenschaften:
- Dreischichtiger Schlauch
- Langlebig

Beständigkeit:
- Hohe Druckbeständigkeit
- Ozonbeständig

Einsatzbereiche:
- Agrarindustrie, Bauindustrie, Chemieindustrie, Landwirtschaft, Garten- und Landschaftsbau, Maschinenbau, Montagefirmen und Reparatur-/Kfz-Werkstätten
- Sprühen/Spritzen von Insektiziden, Pestiziden und Herbiziden
- Fördern von Druckluft, Wasser und Chemischen Substanzen

Technische Daten:

Seele:	Weich-PVC
Einlage:	3-schichtig, Polyester
Decke:	Weich-PVC
Farbe:	Seele: schwarz; Decke: blau
Temperaturbereich:	–15 °C bis +60 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
6,3	3,10	12,5	40	120	44	112	50	**15 6000 3811**	**1,71**
8,0	3,25	14,5	40	120	56	151	50	**15 6000 3816**	**1,98**
9,0	3,50	16,0	40	120	63	181	50	**15 6000 3821**	**2,13**
10,0	3,50	17,0	40	120	70	195	50	**15 6000 3826**	**2,22**
12,0	4,00	20,0	40	120	84	264	50	**15 6000 3831**	**2,85**
19,0	4,50	28,0	40	115	133	437	50	**15 6000 3841**	**5,52**
25,0	5,00	35,0	40	90	175	622	50	**15 6000 3846**	**7,07**

(102)

Info

Weitere Farben (unter Berücksichtigung von Mindestmengen), Ausführung 20 bar, schwarz und weitere Längen auf Anfage lieferbar.

Chemieschlauch Tube PTFE

NEU

TRICOFLEX

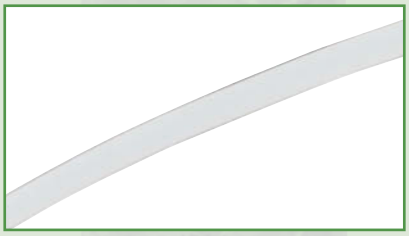
Eigenschaften:
- Einschichtiger Schlauch
- Fluorhaltiges Polymer
- Schwer entflammbar
- Elektrisch isolierend
- Niedriger Reibungskoeffizient, antihaftend
- Leicht zu reinigen

Beständigkeit:
- Hohe chemische Beständigkeit

Einsatzbereiche:
- Chemieindustrie, Druckluftindustrie, Laboratorien, Maschinenbau, Montagefirmen
- Fördern von Säure, Laugen, Basen, Kohlenwasserstoffen, Lösungsmitteln und chemischen Substanzen

Technische Daten:

Seele:	PTFE, glatt
Farbe:	weiß, leicht transparent
Temperaturbereich:	–250 °C bis +250 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	1,0	4	20	60	32	20	25	**15 6000 3780**	**2,92**
4	1,0	6	13	40	72	34	25	**15 6000 3782**	**4,24**
5	1,5	8	12	36	85	66	25	**15 6000 3784**	**12,19**
6	1,0	8	10	30	128	47	25	**15 6000 3786**	**6,24**
8	1,0	10	8	24	200	61	25	**15 6000 3788**	**8,03**
10	1,0	12	6	20	288	74	25	**15 6000 3790**	**9,27**

(109)

Info

Weitere Längen auf Anfrage lieferbar.

Saug- und Druckschlauch Spirabel LD

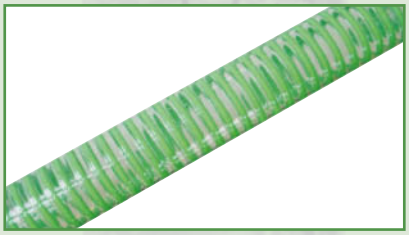
TRICOFLEX

Eigenschaften:
- Leicht
- Flexibel

Einsatzbereiche:
- Pumpen
- Bewässerung
- Sähmaschinen

Technische Daten:

Seele/Decke:	Weich-PVC, glatt
Einlage:	Hart-PVC-Spirale
Farbe:	transparent; grüne Spirale
Sicherheitsfaktor:	3:1
Temperaturbereich:	–15 °C bis +60 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
20	2,3	24,6	18	80	205	50	**15 6007 3532**	**1,44**
25	2,3	29,6	15	105	250	50	**15 6007 3533**	**1,68**
32	2,4	36,8	15	135	310	50	**15 6007 3534**	**2,18**
38	2,8	43,6	15	160	465	50	**15 6007 3535**	**2,76**
40	2,9	45,8	15	180	500	25	**15 6007 3536**	**2,90**
50	3,2	56,4	12	230	690	50	**15 6007 3537**	**3,52**
63	3,5	70,0	–	–	–	50	**15 6007 3553**	**4,04**
75	3,8	82,6	–	–	–	25	**15 6007 3554**	**6,06**
102	4,2	110,4	–	–	–	25	**15 6007 3555**	**9,90**

(106)

Info

Eine detaillierte Beständigkeitsliste erhalten Sie auf Anfrage.

Saug- und Druckschlauch Spirabel MDSF

Eigenschaften:
- Kälteflexibel
- Geeignet für Lebensmittel Kategorie A/B/C/D

Beständigkeit:
- Milch
- Bier
- Essig
- Fruchtsaft
- Alkohol bis 50 % Vol.

Einsatzbereiche:
- Lebensmittelindustrie
- Landwirtschaft
- Garten- und Landschaftsbau
- Bauindustrie
- Maschinenbau
- Entsorgung

Technische Daten:

Seele/Decke:	Weich-PVC, glatt
Einlage:	Hart-PVC-Spirale
Farbe:	Decke: grün; Einlage: weiß
Sicherheitsfaktor:	3:1
Temperaturbereich:	–25 °C bis +60 °C

TRICOFLEX



Info

Eine detaillierte Beständigkeitsliste erhalten Sie auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Wand-stärke mm	Außen-Ø mm	Berst-druck bar	Biege-radius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
40	4,3	48,6	15	140	720	30	**15 6007 3540**	**7,61**
51	4,7	60,4	15	179	1050	30	**15 6007 3541**	**10,77**
63	5,3	73,6	12	221	1310	30	**15 6007 3542**	**14,00**
76	5,6	87,2	12	266	1750	30	**15 6007 3543**	**17,53**
80	5,7	91,4	12	280	2000	30	**15 6007 3544**	**18,85**
102	7,1	116,2	9	357	2700	30	**15 6007 3545**	**27,74**
105	7,3	119,6	9	473	2800	30	**15 6007 3546**	**28,84**
110	7,6	125,2	9	385	3000	30	**15 6007 3547**	**34,45**
127	8,2	143,4	6	572	3600	20	**15 6007 3548**	**38,80**
151	9,5	170,0	6	680	5000	20	**15 6007 3549**	**52,17**

(106)

Absaug- und Gebläseschlauch Gaine GA2

NEU

Einsatzbereiche:
- Agrarindustrie, Automobilindustrie, Bauindustrie, Chemieindustrie, Druckluftindustrie, Laboratorien, Lack- und Druckfarbenindustrie, Landwirtschaft, Maschinenbau, Montagefirmen, Petrochemie-industrie und Reparatur-/Kfz-Werkstätten
- Fördern von Feststoffen wie leichte Späne, Stäube, Pulver, Rauch und Fasern
- Für gasförmige und flüssige Medien
- Ausrüstung für Gartenpumpen

Technische Daten:

Wand:	Weich-PVC
Einlage:	stoßfeste Hart-PVC-Spirale
Farbe:	grau
Temperaturbereich:	–15 °C bis +60 °C

TRICOFLEX



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
20	0,75	20	115	50	**15 6011 1300**	**2,56**
25	0,75	25	165	50	**15 6011 1302**	**3,19**
30	0,75	30	190	50	**15 6011 1304**	**3,86**
32	0,75	32	205	50	**15 6011 1306**	**4,02**
35	0,75	35	230	50	**15 6011 1308**	**4,15**
38	0,75	38	260	50	**15 6011 1310**	**4,71**
40	0,80	40	270	50	**15 6011 1312**	**5,07**
50	0,85	50	435	30	**15 6011 1314**	**7,29**
60	0,85	60	520	30	**15 6011 1316**	**8,82**
70	0,90	70	620	30	**15 6011 1318**	**10,28**
75	0,90	75	665	30	**15 6011 1320**	**11,87**
80	1,00	80	755	30	**15 6011 1322**	**12,54**
90	1,00	90	805	30	**15 6011 1324**	**13,64**
100	1,00	100	950	20	**15 6011 1326**	**15,69**
110	1,00	110	1065	20	**15 6011 1328**	**17,84**
120	1,00	120	1160	20	**15 6011 1330**	**20,22**
125	1,00	125	1210	20	**15 6011 1332**	**21,05**
140	1,10	140	1455	20	**15 6011 1334**	**24,46**
150	1,10	150	1645	10	**15 6011 1336**	**26,10**
160	1,10	160	1840	10	**15 6011 1338**	**30,63**
180	1,10	180	2130	10	**15 6011 1340**	**37,38**
200	1,10	200	2325	10	**15 6011 1342**	**38,87**
250	1,10	250	3245	10	**15 6011 1344**	**50,02**

(110)






Saug- und Druckschlauch Spire Acier

NEU

TRICOFLEX



Eigenschaften:
- Ausgezeichnetes Druckverhalten
- Gute Vakuumbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Getränkeindustrie, Lebensmittelindustrie, Bauindustrie, Grundwasserabsenkung, Garten- und Landschaftsbau, Agrarindustrie, Landwirtschaft, Maschinenbau und Montagefirmen
- Fördern von Lebensmitteln, Getränken, alkoholhaltigen Flüssigkeiten, Wasser, Abwasser und chemischen Substanzen

Technische Daten:

Wand:	Weich-PVC, glatt
Einlage:	Stahldrahtspirale
Farbe:	transparent
Temperaturbereich:	–15 °C bis +60 °C

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
8,0	2,70	11,0	35,0	16	150	50	**15 6011 1350**	**2,09**
10,0	2,70	12,0	36,0	18	154	30	**15 6011 1352**	**1,84**
12,0	2,75	11,5	34,5	23	186	30	**15 6011 1354**	**1,98**
14,0	3,00	11,0	33,0	26	220	30	**15 6011 1356**	**2,02**
16,0	3,00	10,5	31,5	30	250	30	**15 6011 1358**	**2,38**
18,0	3,50	10,0	30,0	32	286	30	**15 6011 1360**	**2,54**
20,0	3,50	10,0	30,0	34	330	30	**15 6011 1362**	**3,16**
25,0	4,00	9,5	28,5	42	506	30	**15 6011 1364**	**3,48**
30,0	4,00	9,0	27,0	50	610	30	**15 6011 1366**	**4,60**
32,0	4,00	9,0	27,0	53	640	30	**15 6011 1368**	**5,32**
35,0	4,50	8,0	24,0	58	726	30	**15 6011 1370**	**6,13**
38,0	4,00	7,5	22,5	63	776	30	**15 6011 1372**	**6,44**
40,0	5,00	7,5	22,5	66	920	30	**15 6011 1374**	**7,05**
45,0	5,00	6,5	19,5	74	1116	30	**15 6011 1376**	**7,34**
50,0	5,50	6,0	18,0	82	1260	30	**15 6011 1378**	**9,87**
60,0	6,00	5,5	16,5	130	1696	30	**15 6011 1380**	**13,42**
70,0	7,00	5,0	15,0	180	2036	30	**15 6011 1382**	**17,41**
76,0	7,00	4,0	12,0	200	2230	30	**15 6011 1384**	**17,71**
80,0	7,00	3,5	10,5	172	2426	20	**15 6011 1386**	**18,24**
90,0	7,50	3,0	9,0	192	2810	20	**15 6011 1388**	**22,71**
102,0	8,50	3,0	9,0	300	3540	20	**15 6011 1390**	**32,94**
105,0	8,50	3,0	6,0	383	3730	20	**15 6011 1392**	**34,65**
110,0	8,50	2,5	7,5	320	3830	20	**15 6011 1394**	**39,16**
120,0	8,00	2,2	6,6	340	4136	20	**15 6011 1396**	**41,63**
150,0	10,00	2,0	6,0	450	6300	20	**15 6011 1398**	**55,61**

(110)



Wandschlauch-Box AutoReel Pro

NEU

TRICOFLEX



Eigenschaften:
- Schlauch Technobel PU
- Sicherheitsverrieglungssystem
- Schlauchnippel 1/4" Außengewinde
- Automatisches Aufrollsystem
- Schwenkbereich 180°
- Inklusive Wandhalter mit Schrauben

Einsatzbereiche:
- Wartung, Reparatur, Werkstätten, Montage-anlagen, Produktionsanlagen, Schreinerei und Tischlerei
- Für Luft, Wasser (max. 40°), Schädlings-bekämpfungsmittel, Öl etc.

Material:
- Anschlüsse aus Messing
- Gehäuse und Wandhalter aus widerstandsfähigem Polypropylen

Technische Daten:

Maße:	484 (T) x 268 (B) x 428 (H) mm
Schlauchlänge:	20 + 2 m
Schlauch-Innen-Ø:	9,5 mm
Schlauch-Außen-Ø:	14,5 mm
Betriebsdruck:	10 bar
Berstdruck:	40 bar
Gewicht:	8 kg

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6006 0550	351,32

(119)

Wandschlauch-Box MiniReel Pro

NEU

TRICOFLEX



Eigenschaften:
- Schlauch Super Nobelair Soft
- Sicherheitsverrieglungssystem
- Schlauchnippel 1/4" Außengewinde
- Schwenkbereich 180°
- Inklusive Wandhalter mit Schrauben

Einsatzbereiche:
- Wartung, Reparatur, Werkstätten, Montage-anlagen, Produktionsanlagen
- Für Druckluft

Material:
- Anschlüsse aus Messing
- Gehäuse und Wandhalter aus widerstandsfähigem Polypropylen

Technische Daten:

Maße:	420 (T) x 170 (B) x 335 (H) mm
Schlauchlänge:	10 + 1,5 m
Schlauch-Innen-Ø:	8,0 mm
Schlauch-Außen-Ø:	13,0 mm
Betriebsdruck:	10 bar
Berstdruck:	40 bar
Gewicht:	8 kg

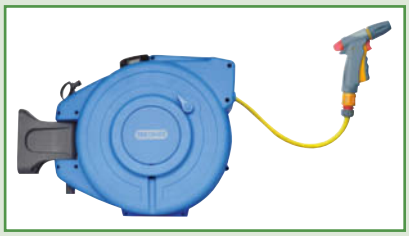
Bestell-Nr.	€ Stück
15 6006 0555	154,48

(119)

Wandschlauch-Box WaterReel Pro

NEU

TRICOFLEX



Eigenschaften:
- Schlauch Water Soft
- Sicherheitsverrieglungssystem
- Mit Quick-Wasseranschluss und Pistole
- Automatisches Aufrollsystem
- Schwenkbereich 180°
- Inklusive Wandhalter mit Schrauben

Einsatzbereiche:
- Industrie und Handwerk
- Für Wasser (max. 50°)

Material:
- Gehäuse und Wandhalter aus widerstandsfähigem Polypropylen

Technische Daten:

Maße:	484 (T) x 268 (B) x 428 (H) mm
Schlauchlänge:	18,5 + 2 m
Schlauch-Innen-Ø:	12,0 mm
Schlauch-Außen-Ø:	16,5 mm
Betriebsdruck:	8 bar
Berstdruck:	24 bar
Gewicht:	8 kg

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6006 0560	267,60

(119)

Druckluft-/Pneumatikschlauch PA 12

Eigenschaften:
- Schlag- und kerbschlagzäh auch bei niedrigen Temperaturen bis –40 °C
- Korrosionsfest
- Niedrige Wasseraufnahme, daher gute Maßhaltigkeit bei wechselnder Umgebungsfeuchte

Beständigkeit:
- Fette
- Öle
- Kraftstoffe
- Hydraulikflüssigkeiten
- Alkalien und Salzlösungen
- UV-Licht, nur mit schwarzer Einfärbung möglich

Einsatzbereiche:
- Druckluftleitungen (Niederdruckbereich) in Industrie und Handwerk
- Hydraulikleitungen (Minihydraulik) in der Mess- und Regeltechnik
- Leitungen für flüssige und rieselfähige Stoffe
- Druckluftbremsanlagen in Kraftfahrzeugen und Anhängern (DIN 73378)
- Kraft- und Schmierstoffversorgungssysteme
- Unterdruckleitung
- Steckverbinder

Technische Daten:

Material:	Polyamid
Vakuumgeeignet:	bis 8 mm Innendurchmesser
Temperaturbereich:	–40 °C bis +80 °C

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bei 20 °C bar	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	4	44	natur	25	**15 6007 3600**	**1,16**
2	4	44	blau	25	**15 6007 3602**	**1,16**
2	4	44	schwarz	25	**15 6007 3604**	**1,16**
4	6	27	natur	25	**15 6007 3606**	**1,77**
4	6	27	blau	25	**15 6007 3608**	**1,77**
4	6	27	schwarz	25	**15 6007 3610**	**1,77**
6	8	19	natur	25	**15 6007 3612**	**2,16**
6	8	19	blau	25	**15 6007 3614**	**2,16**
6	8	19	schwarz	25	**15 6007 3616**	**2,16**
8	10	15	natur	25	**15 6007 3618**	**2,64**
8	10	15	blau	25	**15 6007 3620**	**2,64**
8	10	15	schwarz	25	**15 6007 3622**	**2,64**
10	12	12	natur	25	**15 6007 3624**	**3,80**
10	12	12	blau	25	**15 6007 3626**	**3,80**
10	12	12	schwarz	25	**15 6007 3628**	**3,80**

(111)

RIEGLER



Info

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Druckluft-/Pneumatik-DUO-Schlauch PA12

NEU

Eigenschaften:
- Niedrige Wasseraufnahme und daher eine gute Maßhaltigkeit bei wechselnder Umgebungsfeuchte
- Nicht geeignet für den Einsatz mit Steckverbindern
- Vakuumgeeignet

Beständig gegen:
- Fette
- Öle
- Kraftstoff
- Hydraulikflüssigkeiten
- Salzlösungen

Technische Daten:

Material:	Polyamid PA 12
Farbe:	blau-schwarz
Temperaturbereich:	–60 °C bis +100 °C

Innen -Ø mm	Außen - Ø mm	Betriebsdruck bei 23 °C bar	VE	Bestell-Nr.	€ m
4	6	27	25	**15 6007 3627**	**3,69**
6	8	19	25	**15 6007 3629**	**5,23**

(110)

RIEGLER



Druckluft-/Pneumatikschlauch LD-PE

Eigenschaften:
- Kalibrierter Schlauch für den Einsatz in der Verschraubungstechnik
- Weiche und flexibel
- Hohe Festigkeit
- Gute Spannungsrissbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Pneumatikleitungen im unteren Druckbereich
- Druckluftsteuerleitungen
- Unterdruckleitungen (vakuumgeeignet bis 10 x 8 mm)

Temperaturbereich: –10 °C bis +60 °C

RIEGLER



Info

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bei 20 °C bar	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	4	21	natur	25	**15 6007 3630**	**0,32**
2	4	21	blau	25	**15 6007 3632**	**0,32**
2	4	21	schwarz	25	**15 6007 3634**	**0,32**
4	6	13	natur	25	**15 6007 3636**	**0,60**
4	6	13	blau	25	**15 6007 3638**	**0,60**
4	6	13	schwarz	25	**15 6007 3640**	**0,60**
6	8	9	natur	25	**15 6007 3642**	**0,64**
6	8	9	blau	25	**15 6007 3644**	**0,64**
6	8	9	schwarz	25	**15 6007 3646**	**0,64**
8	10	7	natur	25	**15 6007 3648**	**0,70**
8	10	7	blau	25	**15 6007 3650**	**0,70**
8	10	7	schwarz	25	**15 6007 3652**	**0,70**

(112)

Druckluft-/Pneumatikschlauch PUR

Eigenschaften:
- Hohe Flexibilität
- Enger Biegeradius
- Weiter Temperaturbereich und gute Kälteflexibilität
- Hohe Abriebfestigkeit

Beständigkeit:
- Fette
- Öle
- Aliphatische Kohlenwasserstoffe
- Sauerstoff

Einsatzbereiche:
- Pneumatische oder hydraulische (Minihydraulik) Leitungen
- Maschinen- und Motorenbau
- Mess- und Regeltechnik
- Vakuumgeeignet
- Steckverbinder

Temperaturbereich: –40 °C bis +60 °C

RIEGLER



Info

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bei 23 °C bar	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	4	22	klar	25	**15 6007 3654**	**0,73**
2	4	22	blau	25	**15 6007 3656**	**0,73**
2	4	22	schwarz	25	**15 6007 3658**	**0,73**
4	6	13	klar	25	**15 6007 3660**	**1,25**
4	6	13	blau	25	**15 6007 3662**	**1,25**
4	6	13	schwarz	25	**15 6007 3664**	**1,25**
6	8	10	klar	25	**15 6007 3666**	**1,51**
6	8	10	blau	25	**15 6007 3668**	**1,51**
6	8	10	schwarz	25	**15 6007 3670**	**1,51**
8	10	7	klar	25	**15 6007 3672**	**2,45**
8	10	7	blau	25	**15 6007 3674**	**2,45**
8	10	7	schwarz	25	**15 6007 3676**	**2,45**

(113)

Schlauchabschneider 17/26 mm

Eigenschaften:
- Stabil und handlich
- Zangenform
- Austauschbare Ersatzklingen
- Für alle gängigen Kunststoffschläuche geeignet

RIEGLER



Ausführung	Max. Außendurchmesser mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Schlauchabschneider	17	15 6007 3718	17,48
Ersatzklingen 5er-Pack	17	15 6007 3720	17,26
Schlauchabschneider	26	15 6007 3719	27,65
Ersatzklingen 5er-Pack	26	15 6007 3721	25,02

(116)

Schlauchabschneider 14 mm

Eigenschaften:
- Stabil und handlich
- Knipserform
- Austauschbaren Ersatzklingen
- Für alle gängigen Kunststoffschläuche geeignet

RIEGLER



Ausführung	Max. Außendurchmesser mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Schlauchabschneider	14	15 6007 3722	8,47
Ersatzklinge	14	15 6007 3724	2,87

(116)

Schlauchhalter

NEU

Eigenschaften:
- Zur einfachen Wandmontage
- Mit variablem Lochbild (7 Bohrungen)
- Geeignet für die Aufnahme von Schläuchen, Kabeln und Seilen
- Abgesenkte Bohrungen sorgen im Befestigungsbereich für eine glatte Oberfläche

Material: Aluminium, unlackiert

RIEGLER



Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
187	82	70	15 6007 3725	21,75
254	105	106	15 6007 3726	44,59
348	157	137	15 6007 3727	52,67
389	174	188	15 6007 3728	67,31

(116)



Schlauchwagen Royal Serie II

Eigenschaften:
- Schlauchschonende Trommel
- Komfortabler Anschlussbogen, kein Schlauchknicken
- Schlauchtrommelachse beidseitig gleitgelagert
- Dreharmatur kugelgelagert und dreifach abgedichtet
- Hohe Stand- und Kippfestigkeit
- Bequeme Transporthöhe: Langer handlicher Griffbügel, leicht zu fahren
- Stabile Vollgummiräder
- Kunststoff-Bodenschutz
- Mit Haspelarretierung
- Ohne Schlauch vormontiert im Karton

Einsatzbereiche:
- Regelmäßiger Einsatz im Profibereich
- Größere Gärten

Technische Daten:

Material:	Stabile Ganzstahlkonstruktion, verzinkt, Chrom VI-frei, UV-beständig
Max. Schlauchlänge:	1/2" (13 mm): 100 m 5/8" (16 mm): 80 m 3/4" (19 mm): 50 m
Anschluss:	Außengewinde G 3/4"
Betriebsdruck:	max. 25 bar
Temperaturbereich:	max. 160 °C (Wasser und Dampf)
Maße:	977 mm (H) x 564 mm (L) x 533 mm (B) Trommel-Innen-Ø: 228 mm Trommelrad-Ø: 508 mm
Gewicht:	12 kg



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6005 5013	315,05

(171)

Schlauchwagen Star Serie II

Eigenschaften:
- Schlauchschonende Trommel
- Komfortabler Anschlussbogen, kein Schlauchknicken
- Schlauchtrommelachse beidseitig gleitgelagert
- Dreharmatur kugelgelagert und dreifach abgedichtet
- Hohe Stand- und Kippfestigkeit
- Bequeme Transporthöhe: Langer handlicher Griffbügel, leicht zu fahren
- Große, stabile Vollgummiräder
- Bodenschonende Antiglide-Auflagen
- Mit Haspelarretierung
- Ohne Schlauch vormontiert im Karton

Einsatzbereiche:
- Gärtnereien
- Park- und Sportanlagen
- Industriebetriebe
- Werkstätten

Technische Daten:

Material:	Stabile Ganzstahlkonstruktion, verzinkt, Chrom VI-frei, UV-beständig
Max. Schlauchlänge:	1/2" (13 mm): 120 m 5/8" (16 mm): 100 m 3/4" (19 mm): 80 m 1" (25 mm): 50 m
Anschluss:	Außengewinde G 3/4"
Betriebsdruck:	max. 25 bar
Temperaturbereich:	max. 160 °C (Wasser und Dampf)
Maße:	1024 mm (H) x 605 mm (L) x 603 mm (B) Trommel-Innen-Ø: 229 mm Trommelrad-Ø: 555 mm
Gewicht:	14 kg



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6005 5014	430,59

(171)



Schlauchwagen Star Inox Serie II

NEU

Eigenschaften:
- Schlauchschonende Trommel
- Komfortabler Anschlussbogen, kein Schlauch-knicken
- Durchgängig großer Rohr-Ø, dadurch hoher Wasserdurchfluss
- Schlauchtrommelachse beidseitig gleitgelagert
- Dreharmatur kugelgelagert und dreifach abgedichtet
- Hohe Stand- und Kippfestigkeit
- Bequeme Transporthöhe: Langer handlicher Griff-bügel, leicht zu fahren da Gewicht auf der Achse liegt
- Große, stabile Vollgummiräder (abriebfest)
- Bodenschonende, rutschfeste Antiglide-Auflagen
- Mit Haspelarretierung
- Ohne Schlauch vormontiert im Karton

Einsatzbereiche:
- Für die Lebensmittelindustrie
- Käsereien
- Molkereien
- Schlachthöfe
- Bäckereien
- Medizinische Labore
- Badeanstalten etc.

Technische Daten:

Material:	elektropolierter Edelstahl, Dreharmatur: Messing Cuphin
Max. Schlauchlänge:	1/2" (13 mm): 120 m 5/8" (16 mm): 100 m 3/4" (19 mm): 80 m 1" (25 mm): 50 m
Anschluss:	Außengewinde G 3/4"
Betriebsdruck:	max. 25 bar
Temperaturbereich:	max. 160 °C (Wasser und Dampf)
Maße:	1030 mm (H) x 609,5 mm (L) x 608 mm (B) Trommel-Innen-Ø: 229 mm Trommelrad-Ø: 555 mm
Gewicht:	14 kg

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6005 5021	1429,58

(171)



Schlauchwagen Aqua Star Serie II

NEU

Eigenschaften:
- Schlauchschonende Trommel
- Komfortabler Anschlussbogen, kein Schlauch-knicken
- Schlauchtrommelachse beidseitig gleitgelagert
- Dreharmatur kugelgelagert und dreifach abgedichtet
- Hohe Stand- und Kippfestigkeit
- Bequeme Transporthöhe: Langer handlicher Griff-bügel, leicht zu fahren da das Gewicht auf der Achse liegt
- Große, stabile Vollgummiräder
- Bodenschonende Antiglide-Auflagen
- Mit Haspelarretierung
- Ohne Schlauch vormontiert im Karton

Einsatzbereiche:
- Für den Trinkwasserbereich
- Schankwagen
- Catering-Service
- Schausteller
- Unternehmen im Bereich der Wasserversorgung etc.

Technische Daten:

Material:	Stabile Ganzstahlkonstruktion, UV-beständig, Chrom-VI-frei verzinkt, Anschlussbogen aus Edelstahl
Max. Schlauchlänge:	1/2" (13 mm): 120 m 5/8" (16 mm): 100 m 3/4" (19 mm): 80 m 1" (25 mm): 50m
Anschluss:	Außengewinde G 3/4"
Betriebsdruck:	max. 25 bar
Temperaturbereich:	max. 160 °C (Wasser und Dampf)
Maße:	1030 mm (H) x 609,5 mm (L) x 608 mm (B) Trommel-Innen-Ø: 229 mm Trommelrad-Ø: 555 mm
Gewicht:	14 kg

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6005 5022	608,65

(171)



Schlauchwagen Super Profi

NEU

ALBA KRAPF

Eigenschaften:
- Robuste, feurverzinkte Rohrkonstruktion für einen dauerhaften Einsatz
- Luftbefüllte, große, rasenschonende Profilräder
- Standfüsse mit Bodengleitern
- Komfortabler Anschlussbogen
- Hoher Wasserdurchlauf 1''
- Schlauchtrommelachse beidseitig gleitgelagert
- Dreharmatur kugelgelagert und dreifach abgedichtet
- Hohe Kippfestigkeit
- Mit Haspelarretierung
- Lieferung: fertig montiert, ohne Schlauch

Einsatzbereiche:
- Straßenbau
- Militär
- Kieswerke
- Bahnen
- Hafenbereiche
- Landwirtschaft
- Industrie

Technische Daten:

Material:	Ganzstahlkonstruktion feuerverzinkt
Max. Schlauchlänge:	5/8" (16 mm): 150 m 3/4" (19 mm): 120 m 1" (25 mm): 80 m
Anschluss:	Außengewinde G 1"
Betriebsdruck:	max. 25 bar
Temperaturbereich:	max. 160 °C (Wasser und Dampf)
Maße:	1066 mm (H) x 746 mm (L) x 807 mm (B) Trommel-Innen-Ø: 228 mm Trommelrad-Ø: 600 mm
Gewicht:	30 kg



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6005 5023	769,00

(171)

Wandschlauchaufroller Status Serie III

NEU

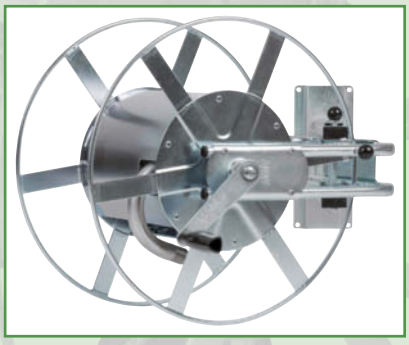
ALBA KRAPF

Eigenschaften:
- Schwenkbar und robust
- Mit Haspelarretierung
- Große Wandkonsole
- Schwenkbereich bis 180° je nach Einstellung
- Sechs wählbare Feststellpunkte zur Fixierung beim Aufwickeln
- Schwenkanschlag schützt das Gerät vor Kollision mit der Wand
- Inklusive Wandmontage-Set, bestehend aus Schrauben und Dübeln
- Komfortabler Anschlussbogen, kein Schlauchknicken
- Mit Haspelarretierung

Einsatzbereiche:
- Für den professionellen Bedarf in Gewerbe und Industrie

Technische Daten:

Material:	Stabile Ganzstahlkonstruktion, verzinkt, Chrom VI-frei, UV-beständig
Max. Schlauchlänge:	1/2" (13 mm): 70 m 5/8" (16 mm): 60 m 3/4" (25 mm): 40 m
Anschluss:	Außengewinde G 3/4"
Betriebsdruck:	max. 25 bar
Temperaturbereich:	max. 160 °C (Wasser und Dampf)
Maße:	458 mm (H) x 554,5 mm (L) x 556 mm (B) Trommel-Innen-Ø: 229 mm Trommelrad-Ø: 458 mm
Gewicht:	11,2 kg



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6005 5024	270,00

(171)

Schlauchwagen Profi

Eigenschaften:
- Robuste, feurverzinkte Rohrkonstruktion für einen dauerhaften Einsatz
- Luftbefüllte, große, rasenschonende Profilräder
- Standfüße mit Bodengleitern
- Komfortabler Anschlussbogen
- Hoher Wasserdurchlauf 1"
- Schlauchtrommelachse beidseitig gleitgelagert
- Dreharmatur kugelgelagert und dreifach abgedichtet
- Hohe Kippfestigkeit
- Mit Haspelarretierung
- Lieferung: fertig montiert, ohne Schlauch

Einsatzbereiche:
- Straßenbau
- Militär
- Kieswerke
- Hafenbereich, Fischerei
- Bahnen

Technische Daten:

Material:	Ganzstahlkonstruktion, feuerverzinkt
Max. Schlauchlänge:	5/8" (16 mm): 120 m 3/4" (19 mm): 100 m 1" (25 mm): 60 m
Anschluss:	Außengewinde G 1"
Betriebsdruck:	max. 25 bar
Temperaturbereich:	max. 160 °C (Wasser und Dampf)
Maße:	1065 mm (H) x 746 mm (L) x 707 mm (B) Trommel-Innen-Ø: 228 mm Trommelrad-Ø: 600 mm
Gewicht:	28 kg



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6005 5012	715,95

(171)

Wandschlauchabroller Status Inox Serie III

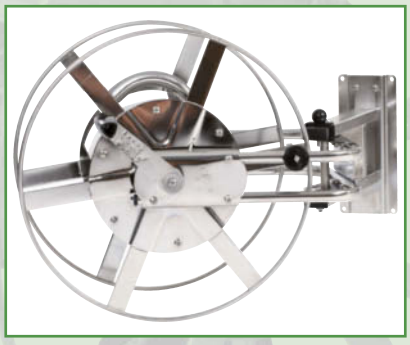
NEU

Eigenschaften:
- Schlauchschonende Trommel
- Komfortabler Anschlussbogen: kein Schlauchknicken
- Zentraler Wasserdurchfluss
- Wandhalter mit großer Anschraubfläche
- Robuster Doppelrohr-Träger
- Schwenkbereich bis 180° je nach Einstellung
- Einrasthebel für 6 wählbare Schwenkwinkel
- End-Schwenkanschlag verhindert Kollision mit der Wand
- Stabile und massive Handkurbel
- Schlauchtrommel doppelt gelagert
- Ohne Schlauch vormontiert im Karton
- Mit Haspelarretierung

Einsatzbereiche:
- Für die Lebensmittelindustrie
- Käsereien
- Molkereien
- Schlachthöfe
- Bäckereien
- Medizinische Labore
- Badeanstalten etc.

Technische Daten:

Material:	elektropolierter Edelstahl
Max. Schlauchlänge:	1/2" (13 mm): 70 m 5/8" (16 mm): 60 m 3/4" (19 mm): 40 m
Anschluss:	Außengewinde G 3/4"
Betriebsdruck:	max. 25 bar
Temperaturbereich:	max. 160 °C (Wasser und Dampf)
Maße:	458 mm (H) x 554,5 mm (L) x 556 mm (B) Trommel-Innen-Ø: 229 mm Trommelrad-Ø: 458 mm
Gewicht:	11,2 kg



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6005 5025	1135,74

(221)

TECHNIK

SILIKON- UND GLAS-GEWEBETECHNOLOGIE

Sonderlösungen im Bereich Silikon- und Glasgewebetechnologie:
- Silikon-Schläuche und -Profile
- Gewebearmierte Silikon-Druckschläuche
- Silikon-Schaum-Dichtungen
- LSR-Spritzgussteile
- HTV-Spritzgussteile
- Silikonbeschichtete Glasseiden-Schutz- und Isolierschläuche
- Schutzschläuche aus PA6.6, PES, Aramid
- Kabelschutzsysteme
- Strickschläuche mit Schaumbeschichtung
- Elektroisolierschläuche mit Acryl- oder PU-Beschichtung
- Strahlungshitze reflektierende Hitzeschutzsysteme
- Flexible, kundenartikelspezifische Einzel-, Klein- und Großserienfertigung

Sonderentwicklungen mit den Fertigungsbereichen:
- Entwicklungslabore mit Anwendungstechnik
- Werkzeugbau
- Anlagenbau
- Silikon-Mischungs-Technologie (Compoundierung)
- Konfektionierung
- Technologiezentrum

biw When it comes to competence





Silikon-Druckschlauch

Eigenschaften:
- Hochdruckbeständig
- Geruchs- und geschmacksneutral
- Dauerelastisch
- Chemikalienbeständig

Zulassung/Norm:
- Lebensmittelkonform gem. BfR und FDA

Technische Daten:

Seele/Decke:	Silicon-Kautschuk 70 Shore A
Einlage:	PES-Mono
Farbe:	Seele: transparent, Decke: rot
Temperaturbereich:	–60 °C bis +200 °C

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Berstdruck bar	VE	Bestell-Nr.	€ m
3,0	1/8	2,50	8	60	100	15 6003 9605	6,40
6,0	1/4	3,00	12	40	50	15 6003 9610	11,90
8,0	5/16	3,50	15	40	50	15 6003 9615	13,90
9,5	3/8	3,75	17	35	50	15 6003 9620	16,40
12,5	1/2	4,25	21	30	50	15 6003 9625	25,00
16,0	5/8	4,50	25	30	25	15 6003 9630	44,00
19,0	3/4	6,00	31	25	25	15 6003 9640	56,00
25,0	1	6,00	37	15	25	15 6003 9645	70,00

(137)



Info

Andere Farben, weitere Abmessungen bis 50 mm Innendurchmesser sowie andere Qualitäten und Armierungsfilamente sind auf Anfrage lieferbar.

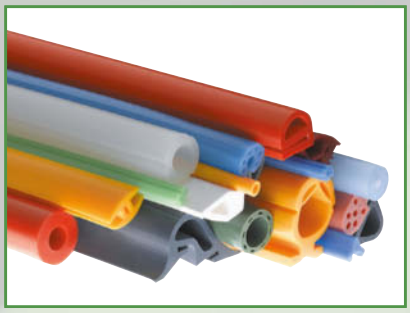
Silikonschlauch, transparent

Eigenschaften:
- Leicht talkumiert und getempert
- Geruchs- und geschmacksneutral
- Dauerelastisch
- Chemikalienbeständig

Zulassung/Norm:
- Lebensmittelkonform gem. BfR und FDA

Technische Daten:

Seele/Decke:	Silicon-Kautschuk 60 Shore A
Farbe:	transparent
Temperaturbereich:	–90 °C bis +300 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	1,0	200	15 6003 9205	0,60
3	0,4	200	15 6003 9215	0,65
3	1,0	200	15 6003 9220	0,75
3	2,0	100	15 6003 9230	1,60
4	1,0	200	15 6003 9235	0,85
4	2,0	100	15 6003 9245	1,80
5	1,0	200	15 6003 9250	1,00
5	2,0	100	15 6003 9260	2,00
6	1,0	100	15 6003 9265	1,20
6	2,0	100	15 6003 9275	2,20
7	1,0	100	15 6003 9280	1,40
7	2,0	100	15 6003 9290	2,40
8	1,0	100	15 6003 9510	1,50
8	2,0	50	15 6003 9520	2,60
10	2,0	50	15 6003 9540	3,20
10	3,0	25	15 6003 9550	4,60
12	2,0	25	15 6003 9555	3,60
12	3,0	25	15 6003 9565	5,40
16	3,0	25	15 6003 9580	7,20
18	3,0	25	15 6003 9585	8,00
20	3,0	25	15 6003 9590	8,60
25	3,0	25	15 6003 9596	10,80
30	3,0	25	15 6003 9597	12,60

(138)

Info

Weitere Abmessungen bis 200 mm Innendurchmesser sowie andere Qualitäten, Härten und Farben sind auf Anfrage lieferbar.

Kabelschutz-Schlauch

Eigenschaften:
- 4 kV Durchschlagfestigkeit
- Isolierstoffklasse H nach VDE
- Flexibel und dauerelastisch
- Vorgerundet für einfache Montage
- Dehnbar und stauchbar

Technische Daten:

Material:	Glasseiden-Geflecht-Konstruktion mit Silicon-Kautschuk-Beschichtung
Farbe:	Innenschicht: natur, Außenschicht: schwarz
Temperaturbereich:	–90 °C bis +300 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
3	0,55	200	15 6003 9705	0,50
4	0,55	200	15 6003 9710	0,60
5	0,60	200	15 6003 9715	0,70
6	0,60	200	15 6003 9720	0,80
8	0,70	100	15 6003 9725	1,10
10	0,80	100	15 6003 9730	1,60
12	0,80	100	15 6003 9735	1,80
13	0,80	100	15 6003 9740	2,10
14	0,90	50	15 6003 9745	2,50
16	0,90	50	15 6003 9750	3,60
18	0,90	50	15 6003 9755	4,10
20	1,00	25	15 6003 9760	4,60
25	1,20	25	15 6003 9770	6,40

(139)

Info

Weitere Abmessungen bis 60 mm Innendurchmesser sowie andere Qualitäten sind auf Anfrage lieferbar.
Die Durchschlagfestigkeit kann auf Wunsch zwischen 2 kV, 4 kV und 8 kV je nach Anwendung angepasst werden, die Isolierstoffklasse B, H oder C nach VDE kann mit unterschiedlichen Beschichtungen erreicht werden.

Druckluftschlauch aus Polyurethan

Eigenschaften:
- Kälteflexibel
- Hohe Elastizität
- Gutes Dämpfungsverhalten
- Guter Abriebwiderstand
- Knickbeständig
- Weiterreißbeständig
- Frei von Weichmachern

Beständigkeit:
- UV-beständig
- Öl- und fettbeständig

Einsatzbereiche:
- Pneumatische Maschinen und Anlagen

Technische Daten:
Material: Polyurethan (PUR), 98 Shore A
Sicherheitsfaktor: 3:1
Temperaturbereich: –40 °C bis +85 °C

NOVOPLAST SCHLAUCHTECHNIK
Connecting Values



Info
Weitere Farben auf Anfrage.
Auch als Druckluft-Spiralschlauch (Innen-Ø 4–12 mm) lieferbar.

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
2,0	1,00	4,0	20	20	11	100	**15 6000 4405**	**40,00**
2,7	0,65	4,0	11	20	9	100	**15 6000 4410**	**55,00**
3,0	1,00	5,0	15	25	15	100	**15 6000 4415**	**60,00**
4,0	1,00	6,0	12	30	19	100	**15 6000 4420**	**80,00**
5,5	1,25	8,0	11	40	32	100	**15 6000 4425**	**105,00**
6,0	1,00	8,0	8	40	27	100	**15 6000 4430**	**160,00**
7,0	1,50	10,0	10	50	49	100	**15 6000 4435**	**220,00**
9,0	1,50	12,0	8	60	60	100	**15 6000 4440**	**335,00**

(120)

Druckluftschlauch aus Polyamid

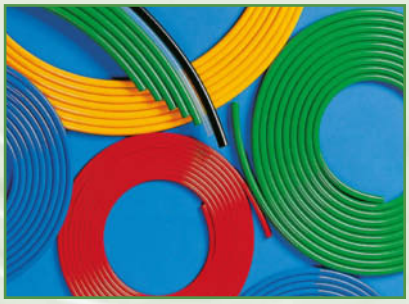
Eigenschaften:
- Gute Temperaturbeständigkeit
- Schlagzäh
- Gute Druckbeständigkeit
- Guter Abriebwiderstand
- Wasserunempfindlich
- Geringer Druckverlust

Beständigkeit:
- Gute chemische Beständigkeit
- Ölbeständig
- Fettbeständig
- Beständig gegen Kraftstoffe
- Lösungsmittelbeständig
- Beständig gegen Hydraulikflüssigkeiten

Einsatzbereiche:
- Pneumatische Maschinen und Anlagen
- Kraftstoffförderung

Technische Daten:
Material: Polyamid (PA12w)
Sicherheitsfaktor: 3:1
Temperaturbereich: –40 °C bis +90 °C

NOVOPLAST SCHLAUCHTECHNIK
Connecting Values



Info
Weitere Farben auf Anfrage.
Auch als Druckluft-Spiralschlauch (Innen-Ø 4–12 mm) lieferbar.

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	1,0	4,0	44	20	9,7	100	**15 6010 4105**	**40,00**
3	1,0	5,0	33	25	12,9	100	**15 6010 4115**	**45,00**
4	1,0	6,0	26	30	16,1	100	**15 6010 4120**	**50,00**
6	1,0	8,0	19	40	22,5	100	**15 6010 4125**	**70,00**
8	1,0	10,0	14	50	29,0	100	**15 6010 4130**	**90,00**
9	1,5	12,0	19	60	50,7	100	**15 6010 4135**	**120,00**
10	1,0	12,0	12	60	35,4	100	**15 6010 4140**	**175,00**
11	1,5	14,0	16	70	60,3	100	**15 6010 4145**	**245,00**
12	1,5	15,0	14	90	65,1	100	**15 6010 4150**	**257,25**
14	2,0	18,0	16	120	102,9	100	**15 6010 4155**	**347,45**
18	2,0	22,0	13	150	128,7	100	**15 6010 4160**	**490,90**

(121)

Druckluftschlauch aus Polyethylen LD

Eigenschaften:
- Physiologisch unbedenklich
- Geringe Permeationswerte für Wasser, Wasserdampf und Gase
- Sterilisierbar

Beständigkeit:
- Beständig gegen eine Vielzahl von Chemikalien

Zulassung/Norm:
- Entspricht der Empfehlung III des BGA
- FDA-Vorschrift 21 (CFR 177.120 c 2.1)

Einsatzbereiche:
- Messgeräte
- Wasser-/Abwassertechnik
- Isolierschläuche
- Niederdruck-Luftschlauch
- Nahrungsmittelbereich

Technische Daten:
Material: Polyethylen, geringe Dichte
Sicherheitsfaktor: 3:1
Temperaturbereich: –30 °C bis +70 °C

NOVOPLAST SCHLAUCHTECHNIK Connecting Values



Info
Weitere Farben auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	1,0	4,0	24	20	8,7	100	**15 6010 4205**	**16,50**
4	1,0	6,0	14	30	14,5	100	**15 6010 4210**	**23,45**
6	1,0	8,0	10	40	20,3	100	**15 6010 4215**	**28,60**
8	1,0	10,0	8	40	26,1	100	**15 6010 4220**	**38,00**
9	1,5	12,0	10	60	45,7	100	**15 6010 4225**	**48,00**
10	2,0	14,0	12	80	69,7	100	**15 6010 4230**	**88,20**

(122)

Zwillingsschlauch aus Polyamid

Eigenschaften:
- Gute Temperaturbeständigkeit
- Hohe Schlagzähigkeit
- Gute Druckbeständigkeit
- Gute Spannungsrissbeständigkeit
- Hoher Abriebwiderstand
- Schlauchbündelung entfällt
- Einfache Zuordnung durch farbliche Unterscheidung
- Kombination Luft/Elektro durch Einziehen von Kabeln möglich

Beständigkeit:
- Öle
- Fette
- Kraftstoffe
- Lacklösungsmittel
- Hydraulikflüssigkeiten

Einsatzbereiche:
- Pneumatische Maschinen und Anlagen
- Förderung von Chemikalien

Technische Daten:
Material: Polyamid (PA12w)
Temperaturbereich: –40 °C bis +90 °C

Anmerkung: Abmessungen in der Tabelle beziehen sich auf Einzelschläuche.

NOVOPLAST SCHLAUCHTECHNIK Connecting Values



Info
Detaillierte Beständigkeitsliste auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	1,0	4,0	44	20	50	**15 6010 4235**	**166,20**
4	1,0	6,0	26	25	50	**15 6010 4240**	**226,60**
6	1,0	8,0	19	30	50	**15 6010 4245**	**280,80**
8	1,0	10,0	14	60	50	**15 6010 4250**	**351,90**

(121)

Rohr aus Polyvinylidenfluorid (PVDF)

Eigenschaften:
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit
- Extrem hohe Druckfestigkeit
- Sterilisierbar
- Geringe Gasdurchlässigkeit
- Ausgezeichnete mechanische Eigenschaften

Beständigkeit:
- UV-beständig
- Viele Chemikalien

Zulassung/Norm:
- Lebensmittelecht (nach FDA CFR 177.2510)
- Für medizinische Anwendungen geeignet (nach USP Class VI Standard)
- Nicht brennbar (nach UL 94 V-0)

Einsatzbereiche:
- Medizin
- Pharmazie
- Lebensmittelindustrie
- Wärmetauscher
- Papierindustrie
- Chemische Industrie

Technische Daten:
Material: Polyvinylidenfluorid (PVDF)
Farbe: natur
Sicherheitsfaktor: 3:1
Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C
Länge: 100 m

NOVOPLAST SCHLAUCHTECHNIK Connecting Values



Info
Weitere Farben auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Stück
2	1	4	111	60	17	**15 6288 0705**	**189,40**
4	1	6	66	75	28	**15 6288 0707**	**299,30**
6	1	8	47	85	39	**15 6288 0709**	**415,10**
8	1	10	37	100	50	**15 6288 0711**	**531,90**
10	1	12	30	125	62	**15 6288 0713**	**647,90**

(128)

Flammwidrige PU-Schläuche

Eigenschaften:
- Schwer entflammbar
- Schweißspritzresistent
- Selbstverlöschend
- LABS-frei (frei von lackbenetzungshemmenden Stoffen)
- Schleppkettenfähig
- Frei von Weichmachern
- Abriebfest
- Knickbeständig
- Elastisch

Zulassung/Norm:
- Halogenfrei nach EN 50267-2-1 (entspricht IEC 60754-1)
- Schwer entflammbar nach UL 94-V0/V2

Technische Daten:

Material:	Polyurethan
Farbe:	schwarz
Sicherheitsfaktor:	3:1
Temperaturbereich:	–40 °C bis +90 °C
Rollenlänge:	50 m

NOVOPLAST SCHLAUCHTECHNIK
Connecting Values

Info

Genauere technische Angaben auf Anfrage.

XFlame®



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	1	4	24	7	100	**15 6007 3762**	**99,40**
4	1	6	16	8	100	**15 6007 3764**	**94,90**
4	2	8	24	9	100	**15 6007 3766**	**185,50**
6	2	10	20	15	100	**15 6007 3768**	**241,60**
8	2	12	14	26	100	**15 6007 3770**	**314,90**

(129)

Xflame hydro®



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	1	4	18	81	7	100	**15 6007 3772**	**103,50**
4	1	6	12	60	8	100	**15 6007 3774**	**94,90**
4	2	8	21	54	9	100	**15 6007 3776**	**185,50**
6	2	10	17	63	15	100	**15 6007 3778**	**241,60**
8	2	12	12	54	26	100	**15 6007 3780**	**314,90**

(129)

Xflame soft®



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	1	4	100	**15 6007 3782**	**Anfrage**
4	2	8	100	**15 6007 3784**	**Anfrage**
6	2	10	100	**15 6007 3786**	**Anfrage**
8	2	12	100	**15 6007 3788**	**Anfrage**

(129)



Feuerwehrschlauch Syntex

Eigenschaften:
- Flexibel
- Geringer Raumbedarf
- Geeignet für Seewasser, Heißwasser und Wasserdampf
- Pflegeleicht

Beständigkeit:
- Flammwidrig
- Öl- und benzinbeständig
- Witterungsbeständig
- Scheuerbeständig
- Fäulnis- und verrottungsfest

Zulassung/Norm:
- Nach DIN 14811:2008

Technische Daten:

Seele:	aus synthetischem Kautschuk auf der Basis von EPDM
Einlage:	100 % Polyestergarn, rundgewebt in Köperbindung
Farbe:	natur
Temperaturbereich:	–40 °C bis + 100 °C

Info

Optional mit synthetische Beschichtung aus Polyurethan.



Meterware

Ausführung	Größe/ Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
2F	D/25	15 6001 9010	2,80
3F	C/42	15 6287 3748	3,04
3F	C/52	15 6001 9015	3,30

(152)

Ausführung	Größe/ Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
3F	B/75	15 6001 9020	4,60
3F	A/110	15 6287 3730	10,56

(152)

Leitung – bds. mit LM-Druckkupplung

Größe/ Innen-Ø mm	Länge m	Bestell-Nr.	€ Stück
D/25	15	15 6287 4280	67,08
D/25	20	15 6287 4282	83,06
C/42	15	15 6287 4290	71,72
C/42	20	15 6287 4292	87,86

(153)

Größe/ Innen-Ø mm	Länge m	Bestell-Nr.	€ Stück
C/52	15	15 6287 4284	68,78
B/75	20	15 6287 4286	126,18
A/110	20	15 6287 4288	301,90

(153)

Bau- und Industrieschlauch Syntex

Eigenschaften:
- Leistungsfähiger Schlauch zur Wasserförderung
- Pflegeunabhängig, kältefest
- Leicht und flexibel
- Geringer Rollendurchmesser

Beständigkeit:
- Flammwidrig
- Öl- und benzinbeständig
- Abriebfest
- Witterungsbeständig
- Scheuerbeständig
- Fäulnis- und verrottungsfest

Technische Daten:

Seele:	aus synthetischem Kautschuk
Einlage:	Synthetikgarne, rundgewebt
Decke:	synthetische Beschichtung aus Polyurethan
Farbe:	natur
Betriebsdruck:	10 bar

Info

Optional mit synthetische Beschichtung aus Polyurethan.



Meterware

Größe/Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
C/52	15 6001 0720	3,04
B/75	15 6001 0725	4,28

(154)

Größe/Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
A/102	15 6001 0730	6,60

(154)

Leitung bds. mit LM-Druckkupplung

Größe/ Innen-Ø mm	Rollenlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
C/52	10	15 6001 0910	49,62
C/52	15	15 6001 0915	63,18
C/52	20	15 6001 0920	78,50
C/52	25	15 6001 0925	93,58
C/52	30	15 6001 0930	107,90
B/75	10	15 6001 0935	69,08
B/75	15	15 6001 0940	91,06
B/75	20	15 6001 0945	113,04

(155)

Größe/ Innen-Ø mm	Rollenlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
B/75	25	15 6001 0950	135,06
B/75	30	15 6001 0955	157,04
A/102	10	15 6001 0960	145,34
A/102	15	15 6001 0965	179,26
A/102	20	15 6001 0970	213,16
A/102	25	15 6001 0975	247,10
A/102	30	15 6001 0980	281,00

(155)

Flach-Pressluftschlauch Syntex

Eigenschaften:
- Hohe Abriebfestigkeit und Langlebigkeit durch Längsrippen
- Sehr geringer Druckverlust
- Minimale Längsdehnung
- Bei normalem Einsatz pflege- und wartungsfrei

Beständigkeit:
- Öl-, benzin- und chemikalienbeständig
- Alterungs-, ozon- und UV-beständig
- Beständig gegen ölhaltige Druckluft

Einsatzbereiche:
- Press- und Druckluftwerkzeuge
- Kompressoren
- Bergbau
- Raffinerien
- Technische Hilfsdienste

Technische Daten:

Seele:	sehr glatt für geringen Reibungsverlust
Decke:	längs gerippt
Einlage:	100 % synthetisches Gewebe, rundgewebt, eingebettet in die Gummierung
Farbe:	schwarz
Temperaturbereich:	–40 °C bis +100 °C



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Berstdruck bar	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Stück
19	3/4	70	195	**15 6001 0985**	**4,50**
25	1	65	225	**15 6001 0990**	**4,86**
27	1	65	235	**15 6001 0995**	**5,00**
32	1 1/4	65	290	**15 6001 1000**	**5,70**
38	1 1/2	60	310	**15 6001 1005**	**6,50**

(156)

Universalflachschlauch Syntex

Eigenschaften:
- Hohe Abriebfestigkeit und Langlebigkeit durch Längsrippen
- Sehr geringer Druckverlust
- Gewebe rundgewebt, eingebettet in die Gummierung
- Im Extrusionsverfahren durch das Gewebe gepresst
- Bei Beschädigung der Außendecke ist Instandsetzung möglich

Beständigkeit:
- Öl-, benzin- und chemikalienbeständig
- Alterungs-, ozon- und UV-beständig

Einsatzbereiche:
- Industrie
- Landwirtschaft
- Baugewerbe
- Raffinerien
- Technische Hilfsdienste
- Bergbau

Technische Daten:

Seele:	Nitrilkautschuk, glatt für geringen Reibungsverlust
Decke:	längs gerippt
Einlage:	100 % synthetisches Gewebe
Farbe:	schwarz
Temperaturbereich:	–40 °C bis +100 °C



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Berstdruck bar	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Stück
38	1 1/2	50	310	**15 6001 1010**	**6,50**
52	2	50	385	**15 6001 1015**	**6,90**
65	2 1/2	50	500	**15 6001 1020**	**7,90**
75	3	50	680	**15 6001 1025**	**9,26**
90	3 1/2	35	850	**15 6001 1030**	**13,00**
102	4	35	995	**15 6001 1035**	**14,12**
150	6	35	1600	**15 6001 1040**	**28,24**

(157)

Trinkwasserschlauch Syntex Aquadur

Eigenschaften:
- Exzellente Abriebfestigkeit und Langlebigkeit
- Sehr geringer Druckverlust
- Minimale Längsdehnung
- Bei normalem Einsatz pflege- und wartungsfrei
- Für extreme Beanspruchung geeignet
- Seele im Extrusionsverfahren durch das Gewebe gepresst
- Gewebe rundgewebt in Spezialkonstruktion für höchste Zugbelastungen

Beständigkeit:
- Öl-, benzin- und chemikalienbeständig
- Alterungs-, ozon- und UV-beständig

Zulassung/Norm:
- DVGW, Arbeitsblatt W 270
- UBA-Leitlinie (entspricht KTW-Empfehlung Kategorie A)

Einsatzbereiche:
- Kommunale Wasserwirtschaft
- Trinkwasserversorgung
- Notversorgungsschlauch
- Lebensmittelindustrie
- Technisches Hilfswerk
- Trinkwasserübernahmeschlauch

Technische Daten:

Seele:	thermoplastisches Polyurethan
Einlage:	100 % synthetisches Gewebe
Decke:	glatt für geringen Abrieb
Farbe:	blau
Temperaturbereich:	–50 °C bis +75 °C



Meterware

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Berstdruck bar	Reißfestigkeit kg	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Stück
25 (D)	1	1,8	50	1200	640	**15 6001 1044**	**10,80**
52 (C)	2	2,6	50	3700	810	**15 6001 1045**	**17,80**
75 (B)	3	2,9	50	6500	1250	**15 6001 1050**	**22,80**
102 (A)	4	3,0	40	9000	1450	**15 6001 1055**	**30,20**

(158)

Leitung bds. mit Aluminium/Messing-Kupplung

NEU

Innen-Ø mm	Kupplungs-größe	Wand-stärke mm	Außen-Ø mm	Betriebs-druck bar	Berstdruck bar	Gewicht g/m	Länge m	Bestell-Nr.	€ Stück
25	D	1,8	28,6	17	50	165	5	**15 6001 1060**	**53,40**
25	D	1,8	28,6	17	50	165	10	**15 6001 1061**	**93,90**
25	D	1,8	28,6	17	50	165	15	**15 6001 1062**	**134,40**
25	D	1,8	28,6	17	50	165	20	**15 6001 1063**	**174,90**
25	D	1,8	28,6	17	50	165	30	**15 6001 1065**	**255,90**
52	C	2,6	57,2	17	50	480	5	**15 6001 1070**	**88,80**
52	C	2,6	57,2	17	50	480	10	**15 6001 1071**	**155,55**
52	C	2,6	57,2	17	50	480	15	**15 6001 1072**	**222,30**
52	C	2,6	57,2	17	50	480	20	**15 6001 1073**	**289,05**
52	C	2,6	57,2	17	50	480	25	**15 6001 1074**	**355,95**
52	C	2,6	57,2	17	50	480	30	**15 6001 1075**	**422,70**
75	B	2,9	80,5	17	50	790	5	**15 6001 1080**	**114,75**
75	B	2,9	80,5	17	50	790	10	**15 6001 1081**	**200,25**
75	B	2,9	80,5	17	50	790	15	**15 6001 1082**	**285,75**
75	B	2,9	80,5	17	50	790	20	**15 6001 1083**	**371,25**
75	B	2,9	80,5	17	50	790	30	**15 6001 1085**	**542,25**
102	A	3,0	108,0	14	40	1300	5	**15 6001 1090**	**183,45**
102	A	3,0	108,0	14	40	1300	10	**15 6001 1091**	**296,70**

(158)

Info

Weiter Größen und Längen sowie andere Anschlüsse (z. B. V4A = 1.4581-316TI für den Trinkwasserbereich) auf Anfrage Lieferbar.

Kabelschutz Syntex

Eigenschaften:
- Silikonfreie Ausführung
- Rundgewebt in Spezialbindung

Beständigkeit:
- Witterungsbeständig
- Ozon- und UV-beständig

Technische Daten:

Material:	100 % Polyestergarn
Beschichtung:	synthetische Gummierung auf Basis von EPDM
Farbe:	schwarz
Temperaturbereich:	–40 °C bis +100 °C
Durchschlagfestigkeit:	> 10.000 V
Wandstärke:	1,5 mm
Rollenlänge:	40 m



Innen-Ø mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
26	120	**15 6287 3734**	**3,80**
28	130	**15 6287 3736**	**3,92**
35	155	**15 6287 3738**	**4,14**
40	170	**15 6287 3740**	**4,26**

(159)

Innen-Ø mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
45	220	**15 6287 3742**	**4,36**
52	250	**15 6287 3744**	**4,54**
58	280	**15 6287 3746**	**4,70**

(159)

TECHNIK

UNTER DRUCK STETS PROFESSIONELL

Wie lassen sich Wasser, Öl und andere pumpfähige Medien ebenso schnell wie sicher von Punkt A zu Punkt B befördern? Die Antwort liegt hier klar auf der Hand – und hat die Form eines Schlauchs. Auf dessen Herstellung ist PARSCH schon seit Jahrzehnten spezialisiert: Das Unternehmen mit Sitz in Ibbenbüren produziert Gummischläuche, die dank ausgefeilter Technik mit speziellen Textilien ummantelt werden. Größtmögliche Flexibilität bei maximaler Stabilität – darauf setzen professionelle Kunden auf der ganzen Welt und aus den unterschiedlichsten Branchen. Das beginnt ganz klassisch bei der Feuerwehr und reicht über die Erdölindustrie und den Bergbau bis hin zur Landwirtschaft.

Den Anfang machten im Jahr der Firmengründung 1765 noch Feuerlöscheimer, die aus Leinen gefertigt wurden. Heute ist PARSCH international tätig und ermöglicht mit seinen Schlauchsystemen zum Beispiel auch die Versorgung mit Trinkwasser und Luft. Schlauch ist also nicht gleich Schlauch: Das große Spektrum der Anforderungen erklärt die technische Bandbreite, mit der die Schläuche bedarfsgerecht entwickelt und produziert werden. Und genau da laufen bei PARSCH im wahrsten Sinne des Wortes alle Fäden zusammen: Neben umfangreichen Zwirn- und Webarbeiten werden im Produktionsprozess auch die Schlauchgummi-Mischungen hergestellt und extrudiert, damit im Sinne der Kunden doppelte Flexibilität erreicht wird – beim Material ebenso wie bei der Fertigung der Schläuche an sich.

Auf die Mischung kommt es an, gerade auch bei Schläuchen für den professionellen Anwender: Die Kombination aus einer speziellen Kautschuk-Komposition und einem extrem strapazierfähigen Polyestergewebe macht bei PARSCH den Unterschied aus. Mehr als 3000 verschiedenste Produkte werden hergestellt – vom Schlauch mit einem Durchmesser von 19 Millimetern bis zu 200 Millimetern. Arbeitet man beim Schlauchgummi mit bewährten Hausrezepten, zieht man bei der Textil-Ummantelung alle Register der Zwirn- und Webtechnik, sobald es um synthetische Garne geht.

Die Anforderungen an das Material sind je nach Einsatzgebiet enorm: Moderne Schläuche müssen beständig gegen Abrieb sein – und das bei möglichst wenig Drall und einem kleinen Biegeradius. Selbst sehr hohem Druck muss der Materialmix ebenso standhalten wie der Beanspruchung unter extremen Bedingungen, etwa bei einem Feuerwehr- und Umweltschutzeinsatz, wenn zum Beispiel Ölsperren zu errichten sind, um Gewässer zu schützen. Entsprechend ausgefeilt sind bei PARSCH der Maschinenpark und die Ausstattung des Prüflabors, wenn es darum geht, Schläuche „auf Herz und Nieren" zu testen – damit sie jederzeit halten, was sie versprechen.



Bei der maschinellen Schlauchproduktion laufen alle Fäden zusammen, wenn es um die stabile Ummantelung mit Polyestergewebe geht. Modern Zwirn- und Webtechnik ist hier gefragt.



Präzision Meter für Meter: Hier entsteht ein neuer Schlauch – mit einem Innenleben aus robustem Gummi nach hauseigener Rezeptur.

PARSCH

TECHNIK

UMGANG, WARTUNG UND PFLEGE VON FEUERWEHRSCHLÄUCHEN

Einführung
Naturgemäß unterliegen Feuerwehrschläuche im Einsatz bei der Brandbekämpfung äußerst grober Behandlung. Das ist auch unvermeidbar. Vieles kann jedoch zur Verlängerung der Lebensdauer der Schläuche getan werden. Entscheidend sind die Behandlung bei Übungen, die Pflege der Schläuche nach dem Einsatz und die Lagerung.

Behandlung von Druckschläuchen bei Übung und Einsatz
Abgesehen von Abrieb und Druckstößen – den beiden wohl häufigsten Schadensursachen – sollte Folgendes beachtet werden: Überschreite nicht den maximalen Arbeitsdruck! Ohne Knick und Drall verlegen! Nicht unnütz schleifen, insbesondere bei rauem Untergrund! Wenn Schleifen unvermeidbar ist, schleife den Schlauch flach, nicht auf der Kante. Schleifen eines geknickten Schlauchs, besonders dann, wenn er Wasser enthält, verursacht sofort den äußerst schädlichen „Punkt-Abrieb". Im tatsächlichen Einsatz ist eine derartige Behandlung manchmal unvermeidbar, doch die dadurch verursachten Schäden liegen außerhalb des Verantwortungsbereichs des Herstellers. Vermeiden Sie es, beim Auslegen die Kupplung auf den Schlauch fallen zu lassen. So lassen sich Quetschungen der Innengummierung vermeiden. Scheuern des Schlauchs durch Vibration der Pumpe durch Bandagen oder Sackleinen vermeiden! Nicht über scharfe oder spitze Gegenstände und Kanten ziehen! Druckstöße (Wasserhammer) vermeiden! Auf Leitern verlegte oder frei herabhängende Schläuche mit Schlauchhaltern sichern und entlasten! Nicht mit Brandglut in Berührung bringen! Treten Sie niemals auf einen Schlauch, um Wasser herauszudrücken. Lassen Sie es immer durch Anheben des Schlauchs auf Schulterhöhe ablaufen. Schläuche möglichst von Gefahrgut, Säuren, Mineralölen und Chemikalien fernhalten. Gefrorene Schläuche nicht mit Gewalt rollen oder knicken. Vorher auftauen! Leere und gefüllte Schläuche niemals überfahren. Schlauchbrücken benutzen.

Pflege von Feuerwehrschläuchen nach dem Einsatz
Nach dem Einsatz sollte der Schlauch sorgfältig von normalem Schmutz und Staub abgebürstet, mit sauberem Wasser geschrubbt oder mit einer Schlauchwaschmaschine gewaschen werden. Kontaminierte Schläuche sind einzuweichen und mit warmem Wasser und Reinigungszusätzen zu säubern. Danach sollte der Schlauch klar ausgespült werden. Vor der Reinigung sind die Schläuche der Gebrauchsdruckprüfung zu unterziehen. Spritzstellen, Abriebschäden, Schnitte oder Stiche sind zur erforderlichen Reparatur zu kennzeichnen. Überprüfen Sie die Kupplungen und entfernen Sie scharfe oder raue Kanten, die den Schlauch während der Lagerung beschädigen könnten.
Die nassen, gereinigten und geprüften Schläuche sollten sorgfältig getrocknet werden, am zweckmäßigsten in einer Turmtrocknungsanlage ohne Sonnenbestrahlung. Die Schläuche dürfen nur in trockenem Zustand gelagert und in den Fahrzeugen untergebracht werden, um Schimmel und Pilzbefall zu vermeiden. Schlauchlager sollten trocken, luftig und frostfrei sein (+ 6 bis 23 °C). Die Schläuche sind gerollt in offenen Regalen zu lagern.

Druckprüfungen von Schläuchen und Einband
Um sicherzustellen, dass die Schläuche den Anforderungen des nächsten Einsatzes gewachsen sind, müssen sie nach jedem Einsatz einer Gebrauchsdruckprüfung unterzogen werden.

Empfehlungen
Jede Schlauchlänge einschließlich Kupplungen sollte regelmäßig z. B. alle 12 Monate und nach jedem Einsatz mit dem vorgesehenen Arbeitsdruck überprüft werden.
Dauer: 1 Minute.
Bei festgestellten Schäden Schlauch sofort reparieren oder ersetzen.



Schlauchbrücke

Eigenschaften:
- Zum sicheren Überfahren von Schläuchen, Rohren und Kabeln
- Beliebig erweiterbar
- Überfahrhöhe extra flach angerampt
- Gelbe Reflexstreifen zur besseren Sichtbarkeit

Einsatzbereiche:
- Feuerwehren
- Land-, Forstwirtschaft
- Industrie
- Baustellen
- Schwerlastverkehr
- Gabelstapler

Material: Profil-Elemente aus hochbelastbarer, verstärkter Hartgummi-Mischung
Farbe: schwarz, gelb-reflektierend





Abmessung L x B x H mm	für Schläuche bis Ø mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
855 x 302 x 84	75	12	**15 6000 0620**	**88,00**
830 x 320 x 102	100	16	**15 6000 0625**	**98,00**
1010 x 290 x 135	125	21	**15 6000 0630**	**132,00**

(146)

Schutzmanschette

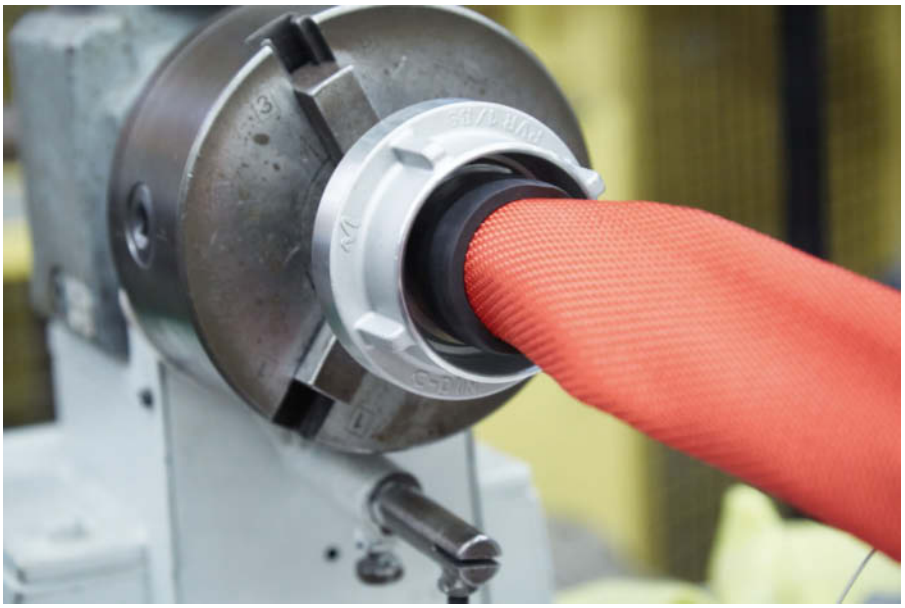
Eigenschaften:
- Schützt den Schlauch im Bereich des Einbands vor Löchern, die durch Scheuerstellen oder durch das Aufschlagen der Kupplungen entstehen können
- Liegt eng an und verhindert im Einsatz die Aufnahme von Schmutz zwischen Manschette und Schlauch
- Die Wandstärke von etwa 4 mm ermöglicht eine harte Beanspruchung
- Schützt vor möglichen Handverletzungen beim Kuppeln
- Auch zur nachträglichen Montage geeignet

Material: Synthese-Gummi



Standard-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
42	**15 6007 3918**	**2,70**
52	**15 6007 3920**	**3,00**
75	**15 6007 3922**	**4,00**

(147)



Feuerwehrschlauch Synthetic SL

Eigenschaften:
- Entdrallt (kein Drall)
- Gute Abriebfestigkeit
- Lange Lebensdauer
- Geringer Druckverlust
- Leicht und geschmeidig, knickbeständig
- Kleiner Rollendurchmesser
- Wartungsfrei, leicht zu reparieren

Beständigkeit:
- Beständig von außen gegen Öl, Benzin und Chemikalien
- Alterungs-, ozon- und witterungsbeständig

Zulassung/Norm:
- DIN 14811:2008-01 + A2:2014-08 Klasse 1 – Leistungsstufe 1 bzw. 2
- prEN 1924 Klasse 1
- BS 6391:2009, Type 1, NEN 2242
- MED (Steuerrad) Modul B + D

Einsatzbereiche:
- Feuerwehren
- Industrie-Feuerwehren
- Landwirtschaftliche Beregnung
- Schifffahrt
- Raffinerien
- Industrie

Technische Daten:

Seele:	Zweischichtgummierung aus schwarzem SBR-Gummi und weißer NBR-Kleberschicht (Ölschutzschicht)
Einlage:	100 % Polyester hochfest, rundgewebt, Kette 2-fach gezwirnt, Köperbindung
Max. Längsdehnung:	3 %
Max. Querdehnung:	3 %
Decke:	unbeschichtet
Farbe:	naturweiß
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C



Feuerwehrschlauch Syntetic SL – Meterware

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Berstdruck bar	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	1,3	60	140	**15 6007 3808**	**3,16**
42	1,4	60	220	**15 6007 3815**	**3,28**
52	1,5	60	280	**15 6007 3816**	**3,60**
75	1,6	60	490	**15 6007 3822**	**5,10**

(148)

Feuerwehrschlauch Synthetic SL – mit Kupplung

NEU

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Berstdruck bar	Länge m	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
25	1,3	60	5	140	**15 6007 3809**	**35,64**
25	1,3	60	15	140	**15 6007 3811**	**64,30**
25	1,3	60	20	140	**15 6007 3813**	**78,62**
42	1,4	60	15	220	**15 6007 3817**	**73,90**
42	1,4	60	20	220	**15 6007 3819**	**88,22**
42	1,4	60	30	220	**15 6007 3821**	**116,86**
52	1,5	60	15	280	**15 6007 3823**	**73,78**
52	1,5	60	20	280	**15 6007 3825**	**90,00**
52	1,5	60	30	280	**15 6007 3827**	**122,48**
75	1,6	60	5	490	**15 6007 3829**	**62,38**
75	1,6	60	20	490	**15 6007 3831**	**132,58**

(148)

Feuerwehrschlauch Synthetic 3Z SL

Eigenschaften:
- Entdrallt (kein Drall)
- Gute Abriebfestigkeit
- Lange Lebensdauer
- Geringer Druckverlust
- Leicht und geschmeidig, knickbeständig
- Kleiner Rollendurchmesser
- Wartungsfrei, leicht zu reparieren

Beständigkeit:
- Beständig von außen gegen Öl, Benzin und Chemikalien
- Alterungs-, ozon- und witterungsbeständig

Zulassung/Norm:
- DIN 14811:2008-01 + A2:2014-08 Klasse 1 – Leistungsstufe 2
- prEN 1924 Klasse 1
- BS 6391:2009, Type 1, NEN 2242
- MED (Steuerrad) Modul B + D

Einsatzbereiche:
- Feuerwehren
- Industrie-Feuerwehren
- Landwirtschaftliche Beregnung
- Schifffahrt
- Raffinerien
- Industrie

Technische Daten:

Seele:	Zweischichtgummierung aus schwarzem SBR-Gummi und weißer NBR-Kleberschicht (Ölschutzschicht)
Einlage:	100 % Polyester hochfest, rundgewebt, Kette 3-fach gezwirnt, Köperbindung
Max. Längsdehnung:	3 %
Max. Querdehnung:	3 %
Decke:	unbeschichtet
Farbe:	naturweiß
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C



Feuerwehrschlauch Synthetic 3Z SL – Meterware

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Berstdruck bar	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
42	1,5	60	240	**15 6007 3833**	**3,54**
52	1,6	60	310	**15 6007 3844**	**4,06**
75	1,7	60	520	**15 6007 3850**	**5,40**
110	1,8	35	790	**15 6007 3856**	**12,70**

(149)

Feuerwehrschlauch Synthetic 3Z SL – mit Kupplung

NEU

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Berstdruck bar	Länge m	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
42	1,5	60	15	240	**15 6007 3835**	**78,54**
42	1,5	60	20	240	**15 6007 3837**	**94,42**
42	1,5	60	30	240	**15 6007 3839**	**126,18**
52	1,6	60	15	310	**15 6007 3841**	**79,86**
52	1,6	60	20	310	**15 6007 3843**	**98,12**
52	1,6	60	30	310	**15 6007 3845**	**134,66**
75	1,7	60	5	520	**15 6007 3847**	**64,18**
75	1,7	60	20	520	**15 6007 3849**	**139,74**
110	1,8	35	5	790	**15 6007 3851**	**145,58**
110	1,8	35	10	790	**15 6007 3853**	**203,72**
110	1,8	35	15	790	**15 6007 3855**	**261,86**
110	1,8	35	20	790	**15 6007 3857**	**320,00**

(149)

Feuerwehrschlauch Synthetic SL Coverflex

Eigenschaften:
- Entdrallt (kein Drall)
- Gute Abriebfestigkeit
- Lange Lebensdauer
- Geringer Druckverlust
- Leicht und geschmeidig – knickbeständig
- Wartungsfrei, leicht zu reparieren

Beständigkeit
- Beständig von außen gegenüber Öl, Benzin und Chemikalien
- Alterungs-, ozon- und witterungsbeständig

Zulassung/Norm:
- DIN 14811:2008-01 Klasse 2
- prEN 1924 Klasse 3
- BS 6391:2009, Type 2, NEN 2242
- MED (Steuerrad) Modul B + D

Einsatzbereiche:
- Feuerwehren
- Industrie-Feuerwehren
- Landwirtschaftliche Beregnung
- Schifffahrt
- Raffinerien
- Industrie

Technische Daten:

Seele:	Zweischichtgummierung aus schwarzem SBR-Gummi und weißer NBR-Kleberschicht (Ölschutzschicht)
Einlage:	100 % Polyester hochfest, rundgewebt, Kette 2-fach gezwirnt, Köperbindung
Max. Längsdehnung:	3 %
Max. Querdehnung:	3 %
Decke:	Polyurethan-beschichtet
Farbe:	rot
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C



Feuerwehrschlauch Synthetic SL Coverflex – Meterware

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Berstdruck bar	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	1,4	60	160	**15 6007 3864**	**4,98**
42	1,5	60	250	**15 6007 3865**	**5,52**
52	1,6	60	320	**15 6007 3872**	**5,76**
75	1,7	60	550	**15 6007 3878**	**7,74**

(150)

Feuerwehrschlauch Synthetic SL Coverflex – mit Kupplung

NEU

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Berstdruck bar	Länge m	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
25	1,4	60	5	160	**15 6007 3859**	**44,00**
25	1,4	60	15	160	**15 6007 3861**	**89,36**
25	1,4	60	20	160	**15 6007 3863**	**112,04**
42	1,5	60	15	250	**15 6007 3867**	**106,48**
42	1,5	60	20	250	**15 6007 3869**	**131,68**
42	1,5	60	30	250	**15 6007 3871**	**182,04**
52	1,6	60	15	320	**15 6007 3873**	**103,50**
52	1,6	60	20	320	**15 6007 3875**	**129,64**
52	1,6	60	30	320	**15 6007 3877**	**181,92**
75	1,7	60	5	550	**15 6007 3879**	**74,08**
75	1,7	60	20	550	**15 6007 3881**	**179,38**

(150)

Feuerwehrschlauch Synthetic 3Z Reflex gelb

NEU

Eigenschaften:
- Entdrallt (kein Drall)
- Gute Abriebfestigkeit
- Lange Lebensdauer
- Geringer Druckverlust
- Leicht und geschmeidig – knickbeständig
- Wartungsfrei, leicht zu reparieren

Beständigkeit
- Beständig von außen gegenüber Öl, Benzin und Chemikalien
- Alterungs-, ozon- und witterungsbeständig

Zulassung/Norm:
- DIN 14811:2008-01 + A2:2014-08 Klasse 2 – Leistungsstufe 2
- prEN 1924 Klasse 2
- BS 6391:2009, Typ 1, NEN 2242

Einsatzbereiche:
- Feuerwehren
- Industrie-Feuerwehren
- Schifffahrt
- Raffinerien
- Industrie

Technische Daten:

Seele:	Zweischichtgummierung aus schwarzem SBR-Gummi und weißer NBR-Kleberschicht (Ölschutzschicht)
Einlage:	100 % Polyester hochfest, rundgewebt, Kette 3-fach gezwirnt, Köperbindung
Max. Längsdehnung:	3 %
Max. Querdehnung:	3 %
Decke:	unbeschichtet
Farbe:	gelb-fluoreszierend
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C



Feuerwehrschlauch Synthetic 3Z Reflex – Meterware

NEU

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Berstdruck bar	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	1,4	60	150	**15 6007 3925**	**4,22**
42	1,5	60	240	**15 6007 3929**	**4,90**
52	1,6	60	310	**15 6007 3933**	**5,56**
75	1,7	60	520	**15 6007 3937**	**6,92**
110	1,8	35	790	**15 6007 3940**	**11,82**

(145)

Feuerwehrschlauch Sythetic 3Z Reflex – mit Kupplung

NEU

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Berstdruck bar	Länge m	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
25	1,4	60	5	150	**15 6007 3926**	**39,46**
25	1,4	60	15	150	**15 6007 3927**	**77,90**
25	1,4	60	20	150	**15 6007 3928**	**97,12**
42	1,5	60	15	240	**15 6007 3930**	**95,74**
42	1,5	60	20	240	**15 6007 3931**	**117,94**
42	1,5	60	30	240	**15 6007 3932**	**162,36**
52	1,6	60	15	310	**15 6007 3934**	**99,68**
52	1,6	60	20	310	**15 6007 3935**	**124,98**
52	1,6	60	30	310	**15 6007 3936**	**175,60**
75	1,7	60	5	520	**15 6007 3938**	**68,26**
75	1,7	60	20	520	**15 6007 3939**	**162,44**
110	1,8	35	5	790	**15 6007 3941**	**135,52**
110	1,8	35	10	790	**15 6007 3942**	**189,24**
110	1,8	35	15	790	**15 6007 3943**	**242,96**
110	1,8	35	20	790	**15 6007 3944**	**296,68**

(145)

Trinkwasserschlauch Hilcoflex Aqua

Eigenschaften:
- Robust, verschleißfest, langlebig
- Leicht zu reinigen, muss nicht getrocknet werden
- Alterungsbeständig
- Kälteflexibel
- Flexibel

Beständigkeit:
- Beständig gegen alle handelsüblichen Desinfektionsmittel
- Ozonbeständig

Zulassung/Norm:
- KTW Kategorie A nach der neuen KTW-Leitlinie des Umwelt-Bundesamtes (Stand März 2016)
- DVGW Arbeitsblatt W270

Einsatzbereiche:
- Stadt- und Gemeindewasserwerke, Wasserzweckverbände
- Trinkwasserversorgung (Messen, Jahrmärkte, Camping)
- Notwasser- und Umgehungsleitung
- Übernahmeschlauch für Schiffe

Technische Daten:

Seele und Decke:	spezielles Trinkwasser-polyurethan durch die Textileinlage gepresst, glatt für minimalen Druckverlust, leichte Reinigung und Desinfektion
Einlage:	hochfestes Polyestergarn, rundgewebt, komplett im Polyurethan eingebettet, dadurch optimaler Schutz vor mechanischer Beschädigung, keinerlei Ansatz für Mikroben- und Bakterienwachstum
Farbe:	blau
Temperaturbereich:	–50 °C bis +50 °C (Angaben gültig für Wasser)

Hinweis: Die maximale Zugbelastung sollte im Dauerbetrieb 1/3 der Reißfestigkeit nicht überschreiten.

GOLLMER & HUMMEL



Trinkwasserschlauch Hilcoflex Aqua – Meterware

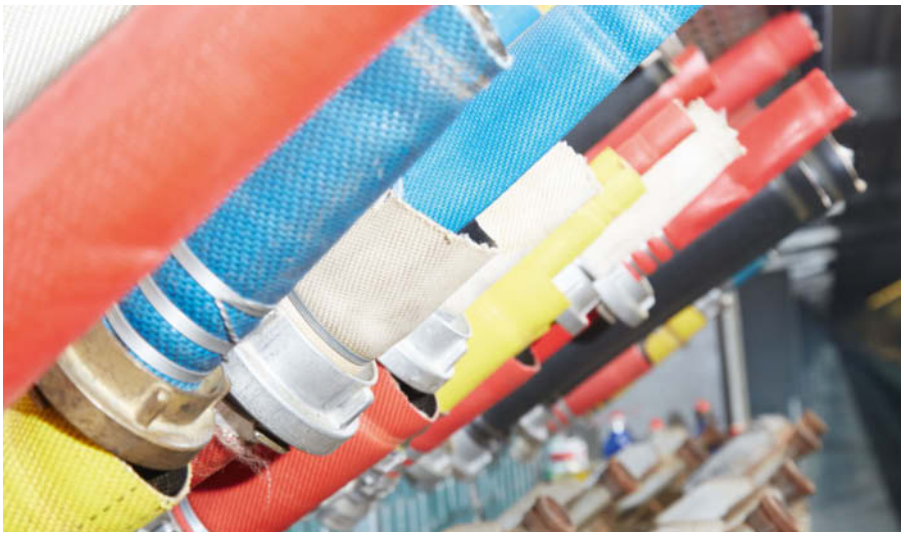
Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Berstdruck bar	Reißfestigkeit* kg	Länge m	Gewicht g	Bestell-Nr.	€ m
25	1,6	50	1200	100	160	**15 6287 3660**	**12,77**
38	1,8	50	1700	100	280	**15 6287 3662**	**15,73**
52	2,0	50	3700	100	500	**15 6001 1410**	**19,61**
76	2,5	50	6500	100	750	**15 6287 3668**	**29,97**
102	2,8	42	9500	100	1150	**15 6287 3670**	**40,15**
152	2,8	30	15000	100	1650	**15 6287 3672**	**66,05**

(141)

Trinkwasserschlauch Hilcoflex Aqua – mit Kupplung

Innen-Ø mm	Wand-stärke mm	Betriebs-druck bar	Berst-druck bar	Reiß-festigkeit* kg	Länge m	Gewicht g	Bestell-Nr.	€ Stück
25	1,6	16	50	1200	10	1800	**15 6287 9300**	**150,59**
25	1,6	16	50	1200	15	2600	**15 6287 9305**	**219,04**
25	1,6	16	50	1200	20	3400	**15 6287 9310**	**285,64**
52	2,0	16	50	3700	10	5200	**15 6287 9315**	**233,29**
52	2,0	16	50	3700	15	8300	**15 6287 9320**	**335,96**
52	2,0	16	50	3700	20	10800	**15 6287 9325**	**438,64**
76	2,5	16	50	6500	10	9000	**15 6287 9330**	**349,47**
76	2,5	16	50	6500	15	12700	**15 6287 9335**	**506,72**
76	2,5	16	50	6500	20	16400	**15 6287 9340**	**663,97**

(140)



Pressluftschlauch PLW 20

Eigenschaften:
- Geeignet zur Förderung von schmierstoffhaltiger Pressluft und Wasser

Technische Daten:

Seele:	SBR, glatt
Einlage:	Textileinlagen gekordelt
Decke:	SBR, glatt
Farbe:	schwarz
Temperaturbereich:	–35 °C bis +70 °C

SEMPERIT



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
32,0	1.1/4	5,0	20	210	950	40	**15 6287 3900**	**Anfrage**
38,0	1.1/2	6,0	20	275	1150	40	**15 6287 3902**	**Anfrage**
50,8	2	7,0	20	350	1540	40	**15 6287 3904**	**Anfrage**

(160)

Info

Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Bergbauschlauch P16

NEU

Eigenschaften:
- Für den schweren Einsatz im Untertage-Bergbau
- Geeignet für schmierstoffhaltige Pressluft und für Wasser
- Robust, abriebfest
- Schwer entflammbares Gummi
- Entsprechend den Bestimmungen des deutschen Landesoberbergbauamtes

Beständigkeit:
- Öl- und witterungsbeständig
- Flammfest

Zulassung/Norm:
- DIN 20018-1:2003, LOBA

Technische Daten:

Seele:	CR, glatt, elektrisch leitfähig
Einlage:	Textileinlagen gewickelt
Decke:	CR, elektrisch leitfähig
Farbe:	schwarz
Temperaturbereich:	–35 °C bis +80 °C
Sicherheitsfaktor:	Wasser 2,5 : 1, Luft 4 : 1

SEMPERIT



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
13,0	1/2	5,0	80	400	40	**15 6002 0550**	**13,68**
19,0	3/4	6,0	150	600	40	**15 6002 0560**	**17,62**

(160)

Info

Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Dampfschlauch DS1

Eigenschaften:
- Zur Förderung von Sattdampf und Heißwasser

Zulassung/Norm:
- Nach EN ISO 6134 Typ 2A, in allen Punkten der Norm geprüft

Technische Daten:

Seele:	EPDM, glatt, elektrisch leitfähig $R < 10^6\ \Omega$
Einlage:	zwei Stahldrahteinlagen, geflochten, verzinkt
Decke:	EPDM, elektrisch leitfähig $R < 10^6\ \Omega$, mit Stoffimpression
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	18 bar (Sattdampf), 55 bar (Heißwasser)
Sicherheitsfaktor:	Sattdampf: 10:1, Heißwasser: 3,15:1
Temperaturbereich:	+210 °C (Sattdampf), +120 °C (Heißwasser)

Hinweis: Nur geeignete Armaturen nach EN 14423:2005 einsetzen (Schalenarmaturen)

SEMPERIT



Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
13	1/2	6,0	80	500	40	**15 6001 6610**	**18,52**
19	3/4	7,0	110	850	40	**15 6001 6615**	**23,62**
25	1	7,5	180	1100	40	**15 6001 6620**	**29,56**
32	1.1/4	8,0	250	1550	40	**15 6001 6625**	**37,10**
38	1.1/2	8,0	300	1800	40	**15 6001 6630**	**40,74**
50	2	9,0	420	2650	40	**15 6001 6635**	**54,94**

(160)

Info

Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Trinkwasserschlauch LMW-Aqualine®

Eigenschaften:
- Trinkwasser-Gummischlauch
- Hygienisch, mikrobiologisch unbedenklich
- Knickstabil und robust bei geringem Gewicht
- Geruchs- und geschmacksneutral
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Lebensmittelecht, Trinkwasser-geeignet

Beständigkeit:
- Fettbeständig
- Ölbeständig

Zulassung/Norm:
- KTW (Kat. A), DVGW/W270
- VP549; DVGW Zert.: DW-0309CN0086

Einsatzbereiche:
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Spezialentwicklung für Trinkwasser

Technische Daten:

Seele:	UPE, glatt
Einlage:	zwei Textileinlagen, gewickelt
Decke:	Spezialkautschuk mit Stoffimpression
Farbe:	Seele: transparent; Decke: blau
Betriebsdruck:	20 bar
Sicherheitsfaktor:	3,15:1
Temperaturbereich:	–35 °C bis +95 °C, Dampfreinigung mit max. +130 °C/30 Min., drucklos

Hinweis:
Trinkwasserschläuche sind vor dem Ersteinsatz zu reinigen und zu spülen. Sehr gute Beständigkeit gegen viele aggressive Reinigungsmittel. Für die Anwendung von Reinigungsmitteln beachten Sie bitte unsere separaten Informationen und fragen Sie Ihren Fachhändler.

SEMPERIT



Info
Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Rollenlänge m	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Rolle
13	1/2	3,6	75	40	300	**15 6287 3818**	**638,40**
19	3/4	4,2	110	40	400	**15 6287 3820**	**890,40**
25	1	4,5	145	40	600	**15 6287 3822**	**1308,80**

(160)

Lebensmittelschlauch LM1

Eigenschaften:
- Abriebfest
- Lebensmittelecht

Beständigkeit:
- Sehr gute Beständigkeit gegen aggressive Reinigungsmittel
- Alkoholischen (max. 40 %) Getränken
- Fetthaltigen (max. 36 %) Lebensmittel

Zulassung/Norm:
- Entspricht der „Empfehlung des BfR" (ehemals BgVV XXI Kategorie 2)
- FDA (CFR21 §177.2600)

Einsatzbereiche:
- Bierbrauereien
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Vor dem Ersteinsatz muss der Schlauch einer Reinigung gemäß Anleitung unterzogen werden

Technische Daten:

Seele:	EPDM, glatt
Einlage:	Textileinlagen, gewickelt
Decke:	EPDM, Stoffimpression
Farbe:	Seele: weiß; Decke: rot
Vakuum:	bis Innen-Ø 50 mm: –0,5 bar
Betriebsdruck:	12 bar
Sicherheitsfaktor:	3,15:1
Temperaturbereich:	–35 °C bis +95 °C Wasser, Dampfsterilisation max. +130 °C/30 Min.

SEMPERIT



Info
Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
13	1/2	5,0	50	400	40	**15 6007 1805**	**20,50**
19	3/4	5,0	100	550	40	**15 6007 1810**	**22,32**
25	1	6,0	150	850	40	**15 6007 1815**	**27,64**
32	1 1/4	8,0	170	1450	40	**15 6007 1820**	**40,58**
38	1 1/2	9,0	200	1850	40	**15 6007 1825**	**54,50**
40	–	10,0	250	2250	40	**15 6007 1830**	**60,32**
50	2	11,0	350	2950	40	**15 6007 1835**	**81,54**
65	2 1/2	12,0	450	4050	40	**15 6007 1840**	**111,00**

(160)

Mineralölschlauch TM1

Eigenschaften:
- Elektrisch leitfähig
- Abriebfest

Beständigkeit:
- Öl- und witterungsbeständig
- Technische Öle
- Dieselöle (EN 590:2010)
- Heizöle (DIN 51603; Teil 1–5)
- Hydrauliköle auf Mineralölbasis
- Unverbleiten Kraftstoffen (EN 228:2012) mit einem Limit an Sauerstoffkomponenten gem. EEC 85/536 und einem Aromatengehalt von 50 %

Zulassung/Norm:
- Geprüft nach DIN TRbF 131/2
- Entspricht: EN 1761 + EN 12115:2011 Ω/T

Einsatzbereiche:
- Be- und Entladen von Tanks
- Tankfahrzeuge und Schiffe

Technische Daten:

Seele:	NBR, glatt
Einlage:	Textileinlagen, geflochten, 2 Kupferlitzen 4", gewickelt, Stahldrahtspirale, verzinkt
Decke:	CR, Stoffimpression
Farbe:	schwarz
Vakuum:	bis –0,9 bar
Betriebsdruck:	16 bar
Berstdruck:	64 bar
Sicherheitsfaktor:	4:1
Temperaturbereich:	–30 °C bis +90 °C

SEMPERIT



Info

Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	1	6,0	150	950	40	**15 6007 1505**	**41,94**
32	1 1/4	6,0	175	1150	40	**15 6007 1510**	**47,00**
38	1 1/2	6,5	225	1400	40	**15 6007 1515**	**53,66**
50	2	8,0	275	2150	40	**15 6007 1520**	**72,14**
63	2 1/2	8,0	300	2950	40	**15 6007 1525**	**92,94**
75	3	8,0	350	3350	40	**15 6007 1530**	**100,38**
100	4	8,0	450	4850	40	**15 6007 1535**	**135,24**

(160)

Tankwagenschlauch TMSL

Eigenschaften:
- Robust
- Flexibel dank spezieller Spiralkonstruktion
- Elektrisch leitfähig
- Abriebfest

Beständigkeit:
- Öl- und witterungsbeständig
- Unverbleite Kraftstoffe (EN 228:2012) mit einem Sauerstofflimit gemäß EEC 85/536 und einem Aromatengehalt bis zu 50 %
- Technische Öle
- Dieselöle (EN 590:2010)
- Heizöle (DIN 51 603 Teil 1–5)
- Hydrauliköle auf Mineralölbasis

Zulassung/Norm:
- Entspricht den technischen Regeln für brennbare Flüssigkeiten (TRbF) 131/2:1992

Einsatzbereiche:
- Zur Be- und Entladung von Tankfahrzeugen und Bahnkesselwagen

Technische Daten:

Seele:	NBR, glatt
Einlage:	zwei Textileinlagen, gewickelt, Kupferlitze, Doppelstahldraht-spirale, verzinkt
Decke:	CR, gewellt, Stoffimpression
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	10 bar
Berstdruck:	40 bar
Sicherheitsfaktor:	4:1
Temperaturbereich:	–30 °C bis +90 °C

SEMPERIT



Info

Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	2	7,5	80	1900	40	**15 6287 3750**	**84,12**
75	3	7,5	100	3000	40	**15 6287 3752**	**112,00**
100	4	8,0	150	3700	40	**15 6287 3754**	**156,22**

(160)

Tankwagenschlauch Flexioil

Eigenschaften:
- Elektrisch leitfähig
- Abriebfest

Beständigkeit:
- Öl- und witterungsbeständig
- Unverbleite Kraftstoffe (EN 228:2012) mit einem Sauerstofflimit gemäß EEC 85/536 und einem Aromatengehalt bis zu 50 %
- Technische Öle
- Dieselöle (EN590:2010)
- Heizöle (DIN 51 603 Teil 1–5)
- Hydrauliköle auf Mineralölbasis

Zulassung/Norm:
- Entspricht den technischen Regeln für brennbare Flüssigkeiten (TRbF) 131/2:1992
- NORM: EN 1761:1999, EN 12115:2011 Ω/T

Einsatzbereiche:
- Zur Be- und Entladung von Tanks
- Tankfahrzeuge und Schiffe
- Für Anwendungen laut EN 12115 in der petrochemischen Industrie geeignet

Technische Daten:

Seele:	NBR, glatt
Einlage:	zwei Textileinlagen, gewickelt, zwei gekreuzte Kupferlitzen, Stahldrahtspirale, verzinkt
Decke:	CR, Stoffimpression
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	16 bar
Sicherheitsfaktor:	4:1
Vakuum:	bis 0,9 bar
Temperaturbereich:	–30 °C bis +90 °C

SEMPERIT



Info

Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	1	6,0	70	950	40	**15 6286 0525**	**29,78**
32	1 1/4	6,0	80	1100	40	**15 6286 0530**	**33,38**
38	1 1/2	6,5	100	1400	40	**15 6286 0535**	**39,04**
50	–	8,0	120	2100	40	**15 6286 0540**	**52,86**
75	–	8,0	175	3000	40	**15 6286 0545**	**73,84**
100	–	8,0	250	4400	40	**15 6286 0550**	**100,94**

(160)

Chemieschlauch Resist U UPEL

Eigenschaften:
- Elektrisch leitfähig R < 10^6 Ω/T
- Niedriger Reibungskoeffizient
- Abriebfest

Beständigkeit:
- Säuren, Laugen, Salze
- Organische Verbindungen (Alkohole, Ester, Ketone usw.) inkl. Aromaten
- Chlorierte Kohlenwasserstoffe
- Oxidierende Säure
- Geeignet für alle 400 in der EN 12115, Beiblatt 1, genannten Medien mit folgenden Ausnahmen: Halogene, speziell Brom und Bromverbindungen, Chlorsulfonsäuren

Zulassung/Norm:
- EN 12115:2011, TRbF 131/2:1992

Technische Daten:

Seele:	UPE, glatt, Schichtstärke 0,8 mm
Einlage:	Textileinlagen, zwei gekreuzte Kupferlitzen, Stahldrahtspirale, verzinkt
Decke:	EPDM, glatt, Stoffimpression
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	16 bar
Sicherheitsfaktor:	4:1
Temperaturbereich:	bis ca. +100 °C, Dampfreinigung bis 130 °C/max. 30 Min., drucklos

SEMPERIT



Info

Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
13	1/2	–	–	–	–	40	**15 6002 0000**	**Anfrage**
19	3/4	6,0	31	190	800	40	**15 6002 0005**	**58,46**
25	1	6,0	37	225	1000	40	**15 6002 0010**	**63,34**
32	1 1/4	6,0	44	265	1200	40	**15 6002 0015**	**74,24**
38	1 1/2	6,5	51	340	1400	40	**15 6002 0020**	**82,08**
50	2	8,0	66	415	2300	40	**15 6002 0025**	**99,98**
75	–	8,0	91	525	3450	40	**15 6002 0035**	**153,76**

(160)

Chemieschlauch Resist E EPDM

Eigenschaften:
- Elektrisch leitfähig R < 10^6 Ω/T
- Abriebfest

Beständigkeit:
- Witterungsbeständig
- Heißwasser
- Waschlaugen
- Nicht oxidierende Säuren und Laugen

Zulassung/Norm:
- EN 12115:2011, TRbf 131/2:1992

Einsatzbereiche:
- Als Füll- und Abfüllschlauch in der chemischen und in der rohstoffgewinnenden Industrie

Technische Daten:

Seele:	EPDM
Einlage:	Textileinlagen, zwei gekreuzte Kupferlitzen, Stahldrahtspirale, verzinkt
Decke:	EPDM, glatt, Stoffimpression
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	16 bar
Sicherheitsfaktor:	4:1
Temperaturbereich:	Seele je nach Durchflussmedium bis +95 °C, Dampfreinigung bis 130 °C/max. 30 Min., drucklos

SEMPERIT



Info
Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	1	6,0	37	150	950	40	**15 6002 0055**	**46,64**
32	1 1/4	6,0	44	175	1150	40	**15 6002 0060**	**56,20**
38	1 1/2	6,5	51	225	1450	40	**15 6002 0065**	**65,48**
50	2	8,0	66	275	2150	40	**15 6002 0070**	**80,64**
75	–	8,0	91	350	3150	40	**15 6002 0080**	**131,36**
100	–	8,0	116	450	4450	40	**15 6002 0090**	**171,48**

(160)

Chemieschlauch Resist B CIIR

NEU

Eigenschaften:
- Saug- und Druckbelastung
- In hohem Maße gasdicht

Beständigkeit:
- Heißwasser
- Waschlaugen
- Nicht oxidierende Säuren und Laugen

Zulassung/Norm:
- EN 12115:2011, TRbF 131/2:1992

Einsatzbereiche:
- Als Füll- und Abfüllschlauch in der chemischen und in der rohstoffgewinnenden Industrie

Technische Daten:

Seele:	CIIR (Chlorbutyl), glatt, elektrisch leitfähig
Einlage:	Textileinlagen, zwei gekreuzte Kupferlitzen, Stahldrahtspirale, verzinkt
Decke:	EPDM, elektrisch leitfähig, abriebfest, witterungsbeständig
Farbe:	schwarz
Sicherheitsfaktor:	4 : 1
Temperaturbereich:	–35 °C bis +95 °C, Dampfreinigung mit max. 130 °C/30 Min., drucklos

SEMPERIT



Info
Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50,0	2	8,0	275	2100	40	**15 6002 0230**	**79,76**
75,0	3	8,0	350	3200	40	**15 6002 0250**	**114,24**

(160)

Chemieschlauch Resist E EPDO

NEU

Beständigkeit:
- Heißwasser
- Waschlaugen
- Nicht oxidierende Säuren und Laugen

Zulassung/Norm:
- EN 12115:2011, TRbF 131/2:1992

Einsatzbereiche:
- Geeignet als Füll- und Abfüllschlauch in der chemischen und in der rohstoffgewinnenden Industrie

Technische Daten:

Seele:	EPDM, glatt, elektrisch leitfähig
Einlage:	Textileinlagen, zwei gekreuzte Kupferlitzen
Decke:	EPDM, elektrisch leitfähig, abriebfest, witterungsbeständig
Farbe:	schwarz
Sicherheitsfaktor:	4 : 1
Temperaturbereich:	–35 °C bis +95 °C, Dampfreinigung mit max. 130 °C/30 Min., drucklos

SEMPERIT



Info
Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
19	3/4	6,0	125	600	40	**15 6002 0100**	**37,64**

(160)

Chemieschlauch FLEXICHEM UPEL

SEMPERIT

Eigenschaften:
- Elektrisch leitfähig R < 10^6 Ω/T
- Abriebfest

Beständigkeit:
- Witterungsbeständig
- Säuren
- Laugen
- Salze
- Organische Verbindungen (Alkohole, Ester, Ketone usw.) inkl. Aromaten, chlorierten Kohlenwasserstoffen und oxidierenden Säuren

Zulassung/Norm:
- EN12115:2011, TRbF 131/2:1992

Einsatzbereiche:
- Für den mobilen Einsatz

Technische Daten:

Seele:	UPE, glatt
Einlage:	Spezialgummifolie, Textileinlagen, gewickelt, zwei gekreuzte Kupferlitzen, Stahldrahtspirale, verzinkt
Decke:	EPDM, glatt, Stoffimpression
Farbe:	schwarz
Sicherheitsfaktor:	4:1
Temperaturbereich:	Seele je nach Durchflussmedium bis +100 °C, Dampfreinigung bis 130 °C, max. 30 Min., drucklos



Info

Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	6,0	64	150	850	40	**15 6286 0500**	**30,10**
50	8,0	64	275	1600	40	**15 6286 0510**	**47,82**
75	8,0	64	350	2600	40	**15 6286 0515**	**75,44**

(160)

Chemieschlauch FLEXICHEM MOBIL

SEMPERIT

Eigenschaften:
- Die Resist-U-Seele verfügt über einen niedrigen Reibungskoeffizienten
- Abriebfest
- Robust
- Flexibel dank spezieller Spiralkonstruktion
- Elektrisch leitfähig R < 10^6 Ω/T

Beständigkeit:
- Öl- und witterungsbeständig
- Säuren
- Laugen
- Salze
- Organische Verbindungen (Alkohole, Ester, Ketone usw.) inkl. Aromaten, chlorierten Kohlenwasserstoffen und oxidierenden Säuren

Zulassung/Norm:
- EN 12115:2011
- TRbF 131/2:1992
- Dichtheitsprüfung der Leitung ist gemäß EN 12115:2011 durchzuführen

Einsatzbereiche:
- Speziell für die Anwendung an Tankfahrzeugen zum mobilen Transport von Chemikalien

Technische Daten:

Seele:	UPE, glatt
Einlage:	Textilcord, gewickelt, zwei gekreuzte Kupferlitzen, Stahldrahtspirale, verzinkt, Einlagenzahl: 4
Decke:	EPDM, Stoffimpression
Farbe:	schwarz
Vakuum:	bis –0,9 bar
Betriebsdruck:	10 bar
Berstdruck:	40 bar
Sicherheitesfaktor:	4:1
Temperaturbereich:	Seele je nach Durchflussmedium bis +100 °C, Dampfreinigung bis 130 °C/max. 30 Min., drucklos

Hinweis:
- Temperatur des Durchflussmediums muss unter der seines Siedepunkts sein
- Beachten Sie bitte die Semperit-Beständigkeitsliste (auf Anfrage), bzw. kontaktieren Sie im Zweifelsfall die Anwendungsberatung Ihres Fachhändlers
- Dauerbelastungen im Grenzbereich beeinträchtigen die Lebensdauer



Info

Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Wanddicke mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50,0	8,0	66,0	275	2200	40	**15 6288 1366**	**64,56**
75,0	8,0	91,0	350	3100	40	**15 6288 1368**	**101,84**
100,0	8,0	116,0	450	3900	40	**15 6288 1370**	**138,56**

(160)

Stickstoffschlauch GSS

NEU

SEMPERIT

Eigenschaften:
- Elektrisch leitfähig: Widerstand R< 10^6 Ohm (ermittelt nach EN ISO 8031:1997)

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Schlauchleitungen in der chemischen Industrie
- Zum Reinigen und/oder Überdecken von Kesseln, Behältern und Rührwerken mit Stickstoff N2

Technische Daten:

Seele:	SBR, glatt, elektrisch leitfähig
Einlage:	Textileinlagen gewickelt, Kupferlitzen
Decke:	SBR, elektrisch leitfähig, abriebfest
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	20 bar
Sicherheitsfaktor:	4 : 1
Temperaturbereich:	–30 °C bis +60 °C



Info

Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
13,0	1/2	5,0	80	400	40	**15 6002 9020**	**8,84**
19,0	3/4	6,0	150	600	40	**15 6002 9025**	**11,62**

(160)

Schweißschlauch GAC

Eigenschaften:
- Flexibel

Beständigkeit:
- geeignet für Wasserstoff, Leuchtgas und Kohlendioxid, Argon, Stickstoff zum Schweißen und Schneiden
- Nicht geeignet für LPG, MPS und CNG

Zulassung/Norm:
- ISO 3821:2008 (vormals EN 559:2003)

Einsatzbereiche:
- Für den Transport von Acetylen
- Zum Schweißen und Schneiden
- Zum Bogenschweißen unter Schutzgas und ähnliche Verfahren

Technische Daten:

Seele:	EPDM, glatt
Einlage:	Textileinlagen gekordelt
Decke:	EPDM, gerillt
Farbe:	Seele: schwarz, Decke: rot
Betriebsdruck:	20 bar
Sicherheitsfaktor:	3 : 1
Temperaturbereich:	–30 °C bis +70 °C

SEMPERIT



Info
Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
9,0	3,5	45	190	50	**15 6286 0554**	**2,54**

(160)

Schweißschlauch GOX

Eigenschaften:
- Flexibel

Zulassung/Norm:
- ISO 3821:2008 (vormals EN 559:2003)

Einsatzbereiche:
- Für den Transport von Sauerstoff
- Zum Schweißen und Schneiden
- Zum Bogenschweißen unter Schutzgas und für ähnliche Verfahren
- Nicht geeignet für LPG, MPS und CNG

Technische Daten:

Seele:	EPDM, glatt
Einlage:	Textileinlagen gekordelt
Decke:	EPDM, gerillt
Farbe:	Seele: schwarz, Decke: blau
Betriebsdruck:	20 bar
Sicherheitsfaktor:	3 : 1
Temperaturbereich:	–30 °C bis +70 °C

SEMPERIT



Info
Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
6,3	1/4	3,5	40	150	50	**15 6286 0551**	**2,04**

(160)

Sandstrahlschlauch SM1

Eigenschaften:
- Hochabriebfest nach DIN ISO 4649, Verfahren A, ca. 36 mm^3
- Elektrisch leitfähig
- Antistatische Decke

Zulassung/Norm:
- Übertrifft die EN ISO 3861:2008

Einsatzbereiche:
- Förderung hochabrasiver Medien
- Sand- und Schrottstrahlen z. B. mit Quarzsand, Stahlkies, Korund, Glas usw.

Technische Daten:

Seele:	SBR/NR/BR, glatt
Einlage:	Textileinlagen, gewickelt
Decke:	SBR, Stoffimpression
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	12 bar
Berstdruck:	42 bar
Sicherheitsfaktor:	3,5:1
Temperaturbereich:	–35 °C bis +80 °C
Elektrische Leitfähigkeit:	R < 10^9 Ω

SEMPERIT



Info
Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
13	1/4	7,0	130	500	40	**15 6003 6905**	**17,98**
19	3/4	7,0	190	650	40	**15 6003 6910**	**20,04**
25	1	7,0	250	800	40	**15 6003 6915**	**22,54**
32	1 1/4	8,0	320	1100	40	**15 6003 6920**	**29,22**
38	1 1/2	9,0	380	1500	40	**15 6003 6925**	**40,10**
42	–	9,0	420	1650	40	**15 6003 6930**	**42,10**

(160)



Mörtelschlauch SM40

NEU

SEMPERIT

Eigenschaften:
- Lange Lebensdauer
- Abriebfest
- Knickfest
- Hohe Druckfestigkeit
- Sicherheit gegen elektrostatische Aufladung durch antistatische Schlauchkonstruktion

Einsatzbereiche:
- Zur Förderung von Mörtel, Estrich, Putz und Gips im Dichtstromverfahren

Technische Daten:

Seele:	SBR/NR/BR, glatt, antistatisch, abriebfest
Einlage:	Textileinlagen gewickelt
Decke:	SBR, antistatisch
Farbe:	schwarz
Sicherheitsfaktor:	2,5 : 1
Temperaturbereich:	–35 °C bis +80 °C



Info

Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	2	8,0	500	1700	40	**15 6002 2320**	**30,14**

(160)

Siloschlauch SMSP

SEMPERIT

Eigenschaften:
- Saug- und Druckschlauch zur Förderung von hochabrasiven Medien
- Die eingebaute Drahtspirale ermöglicht eine Vakuumbelastung
- Lange Lebensdauer durch abriebfeste Seelenqualität
- Besonders flexibel und daher leicht zu handhaben
- Sicherheit gegen elektrostatische Aufladung durch antistatische Schlauchkonstruktion

Einsatzbereiche:
- Be- und Entladen von Silotransportfahrzeugen
- Zement
- Kies, Sand
- Granulat, Pellets

Technische Daten:

Seele:	NR/SBR/BR, glatt
Einlage:	Textileinlagen, gewickelt, mit Kupferlitze und Spirale
Decke:	SBR, Stoffimpression
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	6 bar
Sicherheitsfaktor:	3,15:1
Temperaturbereich:	–35 °C bis +80 °C



Info

Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	2	7,5	300	1850	40	**15 6002 2015**	**43,86**
75	3	7,5	450	2650	40	**15 6002 2020**	**53,60**
100	4	8,0	600	3950	40	**15 6002 2025**	**85,90**

(160)

Siloschlauch SOSH

SEMPERIT

Eigenschaften:
- Lange Lebensdauer durch abriebfeste Seelenqualität
- Flexibel
- Antistatische Schlauchkonstruktion und zusätzlich durch eine eingearbeitete Kupferlitze

Zulassung/Norm:
- Übertrifft EN ISO 3861:2008

Einsatzbereiche:
- Zum Be- und Entladen von Silotransportfahrzeugen
- Zur Förderung von hoch abrasiven Medien wie Zement, Kies, Sand, Granulat, Pellets, etc.

Technische Daten:

Seele:	SBR/NR/BR, glatt, abriebfest, antistatisch
Einlage:	Textileinlagen gewickelt, Kupferlitze
Decke:	SBR, antistatisch
Farbe:	schwarz
Betriebsdruck:	6 bar
Sicherheitsfaktor:	3,15 : 1
Temperaturbereich:	–35 °C bis +80 °C



Info

Weitere Abmessungen und Anschnitte auf Anfrage.

Innen-Ø mm	Innen-Ø Zoll	Wandstärke mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
75	3	9,0	550	2700	40	**15 6002 2030**	**54,56**
75	3	11,0	550	3500	40	**15 6002 2032**	**67,60**

(160)

TECHNIK

PIKTOGRAMME – ERKLÄRUNG/BEDEUTUNG

Hochflexibel:
Dieses Symbol tragen nur Schläuche, die nahezu keine Gegen- und Rückstellkräfte bei Biegebeanspruchung haben.

Innenglätte:
Schläuche mit diesem Icon sind strömungsoptimiert und bieten folgende Vorteile:
- Sehr hohe Förderleistung
- Niedrige Druckverluste (Red. der Gebläseleistung und geringere Betriebskosten)
- Schonender Transport des Förderguts
- Niedriger Abrieb und somit höhere Standzeit

Trittfest oder überfahrbar:
Schläuche mit diesem Zeichen sind bedingt bzw. voll überfahrbar oder trittfest.

Abriebfest:
Diese Schläuche sind speziell für hohe Standzeiten bei der Förderung stark abrasiver Medien entwickelt worden.
Sie bieten folgende Vorteile:
- Gezielt verstärkte Wandungsgeometrie
- Rohstoffe mit besonders hohen mechanischen Festigkeiten und mit speziellen Additiven

Pre-PUR®:
NORRES verwendet bei vielen Schläuchen eine spezielle Polyurethanmischung und differenziert sich von vielen am Markt angebotenen Schläuchen wie folgt:
- Höhere mechanische Festigkeiten
- Weniger Abrieb
- Bessere chemische Beständigkeit
- Höhere Erweichungstemperaturen
- Langsamere Heißluftalterung
- Bessere Kälteflexibilität

Antistatische bzw. elektrisch leitfähige Schläuche:
Gemäß neuer ATEX-Richtlinie und der deutschen TRGS 727 sollen für brennbare Schüttgüter und in explosionsgefährdeten Bereichen Schläuche mit einer ableitfähigen (antistatisch < 10^9 Ω) oder elektrisch leitfähigen (< 10^3 Ω – < 10^6 Ω) Wandung verwendet werden. Bitte beachten Sie die entsprechenden Vorschriften und unsere weiteren technischen Angaben.

Teileingefärbt:
Im Rahmen eines patentierten Herstellverfahrens ist die individuelle Einfärbung von transparenten Schläuchen im Wulstbereich möglich, sodass weiterhin die Möglichkeit der direkten Prozessbeobachtung besteht. Verstärken Sie durch die konsequente Umsetzung Ihres farbigen Corporate Designs Ihre Marktposition.

Flame Retard:
Die so gekennzeichneten Schläuche verfügen über eine oder mehrere nationale und/oder internationale Zulassungen, wonach sie schwer entflammbar oder selbstverlöschend klassifiziert sind.

Lebensmittelzulassungen:
Schläuche mit diesem Zeichen verfügen über eine oder mehrere nationale und/oder internationale Zulassungen, Bescheinigungen oder Konformitäten, die sie für den Lebensmittelbereich einsetzbar machen.

Mikrobenbeständig:
Nicht alle Kunststoffmaterialien und Qualitäten können einem Mikrobenbefall widerstehen. Dies ist insbesondere entscheidend für längeren Kontakt mit Erde oder ähnlichen organischen Stoffen oder bei starker Verschmutzung, die für Mikroben gute Bedingungen darstellen. Die chemische Struktur des hier verwendeten Materials ist speziell resistent gegen einen Befall von Mikroben ausgelegt.

Anschnittservice:
Gegen einen Aufpreis können die Schlauchlängen Ihren Bedürfnissen entsprechend zugeschnitten werden.

Spezial-Drahthaftung:
Dieses Symbol tragen Schläuche, die mittels eines mehrstufigen, besonders hochentwickelten Spezial-Haftungsverfahrens hergestellt werden. So können diese Produkte extreme Standzeiten auch unter starken kombinierten Belastungen erreichen, wie es sonst kaum möglich wäre.

NORRES – PIKTOGRAMME

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch PROTAPE® PUR 301 AS

NEU

Eigenschaften:
- Superleichte Ausführung
- Hochflexibel und stauchbar 3:1
- Abriebfest
- Mikrobenfest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten und zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase)
- Schwer entflammbar nach DIN 4102-B1
- Erfüllt die Sicherheitsauflagen der deutschen Holz-BG
- Gemäß DIN 26057 Typ 1
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Gase und für abrasive Stäube, Pulver, Fasern
- Absauganlage, Entstaubungsanlage, Filteranlage, Ölnebelabsaugung
- Absaugarm
- Chemieindustrie: Chemiedämpfe, Gaspendelschlauch an Verladearm, Farbdämpfe, Farbnebelabsaugung
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Tierstall: Belüftung
- Bus, Nutzfahrzeug, Wohnwagen, Wohnmobil, Boot, Schiff, Yacht: Belüftung, Heizung
- Reinraumbelüftung, Halbleiterfertigungsmaschine
- Faltenbalg, Kompensator

Technische Daten:

Werkstoff:	patentierter PROTAPE®-Folienschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht
Wandung:	permanent-antistatisches Premium Ester-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 0,4 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
38	46	0,285	0,610	27	220	10	**15 6000 7808**	**15,10**
40	48	0,270	0,590	28	230	10	**15 6000 7809**	**15,10**
50	58	0,259	0,490	33	280	10	**15 6000 7810**	**15,10**
60	68	0,205	0,410	38	340	10	**15 6000 7811**	**15,60**
65	73	0,183	0,380	40	360	10	**15 6000 7812**	**16,30**
70	78	0,150	0,350	43	380	10	**15 6000 7814**	**17,40**
75	83	0,140	0,330	45	410	10	**15 6000 7815**	**17,90**
80	88	0,130	0,310	48	440	10	**15 6000 7816**	**18,70**
90	98	0,113	0,285	53	490	10	**15 6000 7817**	**20,00**
100	108	0,085	0,250	58	510	10	**15 6000 7818**	**21,20**
115	123	0,075	0,215	66	580	10	**15 6000 7819**	**23,50**
120	128	0,075	0,205	68	610	10	**15 6000 7820**	**24,50**
125	133	0,060	0,200	71	630	10	**15 6000 7821**	**25,30**
140	148	0,055	0,175	78	710	10	**15 6000 7822**	**28,20**
150	158	0,055	0,165	83	760	10	**15 6000 7823**	**30,00**
160	168	0,048	0,155	88	810	10	**15 6000 7824**	**32,00**
180	188	0,038	0,135	98	900	10	**15 6000 7825**	**36,70**
200	208	0,038	0,120	108	1030	10	**15 6000 7826**	**40,30**
225	234	0,027	0,110	122	1160	10	**15 6000 7827**	**45,90**
250	259	0,016	0,100	136	1280	10	**15 6000 7828**	**49,30**
280	289	0,010	0,090	149	1430	10	**15 6000 7829**	**56,90**
300	309	0,010	0,080	159	1700	10	**15 6000 7830**	**61,60**
350	360	0,010	0,070	185	2000	10	**15 6000 7831**	**72,50**
400	410	0,007	0,060	210	2260	10	**15 6000 7832**	**79,90**
450	460	0,005	0,055	235	2520	10	**15 6000 7833**	**89,90**
500	510	0,005	0,050	260	2780	10	**15 6000 7834**	**99,90**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch PROTAPE® PUR 330 AS

NEU

Eigenschaften:
- Leichte und verstärkte Ausführung
- Hochflexibel und stauchbar 3:1
- Abriebfest
- Mikrobenfest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Schwer entflammbar nach DIN 4102-B1
- Erfüllt die Sicherheitsauflagen der deutschen Holz-BG
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Gase und für abrasive Stäube, Pulver, Fasern
- Leiterplatten-Bohrmaschine (PCB)
- Absauganlage, Entstaubungsanlage, Filteranlage, Ölnebelabsaugung
- Absaugarm
- Chemieindustrie: Chemiedämpfe, Gaspendelschlauch an Verladearm, Farbdämpfe, Farbnebelabsaugung
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Textilindustrie, Faserabsaugung: Spinnmaschine, Strickmaschine, Webmaschine
- Tierstall: Belüftung
- Reinraumbelüftung, Halbleiterfertigungsmaschine
- Oberflächenbearbeitung: Kugel-/Sandstrahlmittel-Rückführung z. B. an Strahlkabine, Schiffswerft, Stripper, Bodenfräse, Schleifmaschine
- Heizschlauch: Außenschlauch als Schutzschlauch

Technische Daten:

Werkstoff:	patentierter PROTAPE® -Folienschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht
Wandung:	permanent-antistatisches Premium Ester-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 0,6 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE INDUSTRIAL HOSES

FLAME RETARD | Microbe | Flex | Abr. | Pre-PUR© | +15% | AS Ex EL



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	32	0,370	1,600	20	170	10	**15 6000 7840**	**13,45**
30	37	0,355	1,345	22	200	10	**15 6000 7841**	**14,70**
32	39	0,350	1,260	23	210	10	**15 6000 7842**	**15,65**
38	45	0,320	1,060	26	250	10	**15 6000 7843**	**16,65**
40	47	0,315	1,015	27	280	10	**15 6000 7844**	**18,30**
50	58	0,275	0,815	33	360	10	**15 6000 7845**	**20,60**
60	68	0,258	0,680	38	430	10	**15 6000 7846**	**21,55**
65	73	0,225	0,630	41	470	10	**15 6000 7847**	**22,25**
70	78	0,188	0,585	43	500	10	**15 6000 7848**	**23,80**
75	83	0,156	0,545	46	530	10	**15 6000 7849**	**25,15**
80	88	0,145	0,510	48	570	10	**15 6000 7850**	**26,90**
90	98	0,135	0,455	53	630	10	**15 6000 7851**	**27,65**
100	108	0,120	0,410	58	660	10	**15 6000 7852**	**29,00**
110	118	0,095	0,375	63	730	10	**15 6000 7853**	**30,75**
115	123	0,085	0,355	66	760	10	**15 6000 7854**	**32,30**
120	128	0,085	0,340	68	790	10	**15 6000 7855**	**33,65**
125	133	0,078	0,330	71	820	10	**15 6000 7856**	**34,80**
130	138	0,063	0,315	73	850	10	**15 6000 7857**	**36,65**
140	148	0,063	0,295	78	920	10	**15 6000 7858**	**38,80**
150	158	0,063	0,275	83	980	10	**15 6000 7859**	**41,40**
160	168	0,058	0,255	88	1040	10	**15 6000 7860**	**44,10**
170	178	0,058	0,240	93	1110	10	**15 6000 7861**	**47,50**
175	183	0,048	0,235	96	1140	10	**15 6000 7862**	**49,15**
180	188	0,042	0,230	98	1170	10	**15 6000 7863**	**50,80**
200	208	0,042	0,205	108	1330	10	**15 6000 7864**	**55,50**
225	233	0,042	0,180	121	1480	10	**15 6000 7865**	**63,15**
250	258	0,032	0,165	133	1640	10	**15 6000 7866**	**67,90**
300	309	0,016	0,135	159	2140	10	**15 6000 7867**	**84,95**
350	359	0,010	0,115	184	2490	10	**15 6000 7868**	**99,90**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch PROTAPE® PUR 330 AS Black

NEU

Eigenschaften:
- Leichte und verstärkte Ausführung
- Hochflexibel und stauchbar 3:1
- Abriebfest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Gase und für abrasive Stäube, Pulver, Fasern
- Absauganlage, Entstaubungsanlage, Filteranlage, Ölnebelabsaugung
- Absaugarm
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Textilindustrie, Faserabsaugung: Spinnmaschine, Strickmaschine, Webmaschine
- Tierstall: Belüftung
- Reinraumbelüftung, Halbleiterfertigungsmaschine
- Oberflächenbearbeitung: Kugel-/Sandstrahlmittel-Rückführung z. B. an Strahlkabine, Schiffswerft, Stripper, Bodenfräse, Schleifmaschine
- Heizschlauch: Außenschlauch als Schutzschlauch

Technische Daten:

Werkstoff:	patentierter PROTAPE®-Folienschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht
Wandung:	permanent-antistatisches Premium Ester-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 0,6 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

+15% | AS Ex EL | Flex | Abr. | Pre-PUR®



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
40	47	0,315	1,015	27	280	10	**15 6000 7876**	**18,30**
50	58	0,275	0,815	33	360	10	**15 6000 7877**	**20,60**
60	68	0,225	0,680	38	430	10	**15 6000 7878**	**21,55**
75	83	0,145	0,545	46	530	10	**15 6000 7879**	**25,15**
80	88	0,135	0,510	48	570	10	**15 6000 7880**	**26,90**
100	108	0,095	0,410	58	660	10	**15 6000 7881**	**29,60**
120	128	0,078	0,340	68	790	10	**15 6000 7882**	**34,35**
125	133	0,063	0,330	71	820	10	**15 6000 7883**	**35,50**
140	148	0,063	0,295	78	920	10	**15 6000 7884**	**39,60**
150	158	0,058	0,275	83	980	10	**15 6000 7885**	**42,25**
160	168	0,058	0,255	88	1040	10	**15 6000 7886**	**45,00**
200	208	0,042	0,205	108	1540	10	**15 6000 7887**	**57,20**

(162)



Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 350 AS

NEU

Eigenschaften:
- Mittelschwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Mikrobenfest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Schwer entflammbar nach DIN 4102-B1
- Erfüllt die Auflagen der deutschen Holz-BG
- Gemäß DIN 26057 Typ 2
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für abrasives Pulver, Schüttgut, Granulat und für Gase
- Leiterplatten-Bohrmaschine (PCB)
- Offsetdruckmaschine: Luftversorgung, Luftversorgungsschrank
- Kühlluft: UV-Trockner, IR-/Infrarot-Trockner
- Absauganlage, Entstaubungsanlage, Filteranlage, Ölnebelabsaugung
- Chemieindustrie: Dämpfe, Gaspendelschlauch an Verladearm, Farbdämpfe, Farbnebelabsaugung
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Textilindustrie, Faserabsaugung: Spinnmaschine, Strickmaschine, Webmaschine
- Tierstall: Belüftung
- Reinraumbelüftung, Halbleiterfertigungsmaschine
- Verdichter/Kompressor, Seitenkanalverdichter, Vakuumpumpe, Druckpumpe, Pumpe
- Oberflächenbearbeitung: Kugel-/Sandstrahlmittel-Rückführung z. B. an Strahlkabine, Schiffswerft, Stripper, Bodenfräse, Schleifmaschine
- Kommunalfahrzeug: Rasenmäher, Böschungsmäher, Laubsauger/Laubsammler, Kehrmaschine
- Scheuersaugmaschine, Bodenreinigungsmaschine
- Heizschlauch: Außenschlauch als Schutzschlauch

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	permanent-antistatisches Premium Ester-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 0,7 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	32	0,610	2,585	23	190	10	15 6000 8005	15,00
30	37	0,585	2,245	26	250	10	15 6000 8006	15,00
32	39	0,570	2,105	27	270	10	15 6000 8007	15,00
38	45	0,525	1,780	31	310	10	15 6000 8008	15,00
40	47	0,505	1,360	32	330	10	15 6000 8009	15,00
45	52	0,460	1,390	35	370	10	15 6000 8010	15,40
50	57	0,435	1,350	38	400	10	15 6000 8011	16,05
55	62	0,395	1,240	41	440	10	15 6000 8012	16,75
60	67	0,338	1,140	44	480	10	15 6000 8013	17,40
65	70	0,295	1,020	47	520	10	15 6000 8014	18,30
70	77	0,245	0,975	50	520	10	15 6000 8015	20,10
75	82	0,220	0,910	53	590	10	15 6000 8016	20,30
80	87	0,190	0,855	56	640	10	15 6000 8017	20,90
90	97	0,160	0,760	62	720	10	15 6000 8018	21,40
100	107	0,115	0,690	68	800	10	15 6000 8019	26,10
110	117	0,105	0,625	74	870	10	15 6000 8020	28,05
115	122	0,100	0,600	77	900	10	15 6000 8021	29,30
120	127	0,095	0,570	80	950	10	15 6000 8022	30,45
125	132	0,080	0,550	83	980	10	15 6000 8023	32,70
130	137	0,080	0,525	86	1010	10	15 6000 8024	33,85
140	147	0,080	0,490	92	1090	10	15 6000 8025	34,65
150	157	0,075	0,455	98	1400	10	15 6000 8026	38,20
160	167	0,065	0,415	104	1500	10	15 6000 8027	41,20
170	177	0,060	0,390	108	1580	10	15 6000 8028	44,10
175	182	0,050	0,355	113	1630	10	15 6000 8029	45,35
180	187	0,050	0,350	116	1670	10	15 6000 8030	45,95
200	207	0,050	0,315	128	1860	10	15 6000 8031	52,05
225	232	0,035	0,265	143	2080	10	15 6000 8032	58,70
250	257	0,020	0,240	158	2310	10	15 6000 8033	66,95
275	282	0,020	0,220	173	2540	10	15 6000 8034	73,15
280	287	0,020	0,210	176	2590	10	15 6000 8035	73,15
300	307	0,020	0,200	188	2770	10	15 6000 8036	78,25
315	322	0,015	0,190	197	2900	10	15 6000 8037	83,40
350	357	0,015	0,170	218	3220	10	15 6000 8038	95,65
400	407	0,010	0,150	248	4170	10	15 6000 8039	112,90
450	457	0,010	0,135	281	4690	10	15 6000 8040	154,10
500	507	0,010	0,120	313	5200	10	15 6000 8041	170,25

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 350 AS Black

NEU

Eigenschaften:
- Mittelschwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Gemäß DIN 26057 Typ 2
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für abrasives Pulver, Schüttgut, Granulat und für Gase
- Kühlluft: UV-Trockner, IR-/Infrarot-Trockner
- Absauganlage, Entstaubungsanlage, Filteranlage, Ölnebelabsaugung
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Textilindustrie, Faserabsaugung: Spinnmaschine, Strickmaschine, Webmaschine
- Tierstall: Belüftung
- Reinraumbelüftung, Halbleiterfertigungsmaschine
- Oberflächenbearbeitung: Kugel-/Sandstrahlmittel-Rückführung z. B. an Strahlkabine, Schiffswerft, Stripper, Bodenfräse, Schleifmaschine
- Heizschlauch: Außenschlauch als Schutzschlauch

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	permanent-antistatisches Premium Ester-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 0,7 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

AS EL · Abr. · Pre-PUR® · +15%



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
40	47	0,505	1,360	32	330	10	**15 6000 8070**	**15,00**
50	57	0,435	1,350	38	400	10	**15 6000 8071**	**16,05**
60	67	0,338	1,140	44	480	10	**15 6000 8072**	**17,40**
70	77	0,245	0,975	50	560	10	**15 6000 8073**	**20,10**
75	82	0,220	0,910	53	590	10	**15 6000 8074**	**20,30**
80	87	0,190	0,855	56	640	10	**15 6000 8075**	**20,90**
100	107	0,115	0,690	68	800	10	**15 6000 8076**	**26,65**
120	127	0,095	0,570	80	950	10	**15 6000 8077**	**31,10**
125	132	0,080	0,550	83	980	10	**15 6000 8078**	**33,40**
140	147	0,080	0,490	92	1090	10	**15 6000 8079**	**35,35**
150	157	0,075	0,455	98	1400	10	**15 6000 8080**	**39,00**
160	167	0,065	0,415	104	1500	10	**15 6000 8081**	**42,05**
200	207	0,050	0,315	128	1860	10	**15 6000 8082**	**53,65**
250	257	0,020	0,240	158	2310	10	**15 6000 8083**	**69,00**
300	307	0,020	0,200	188	2770	10	**15 6000 8084**	**81,40**

(162)



Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 355 AS

NEU

Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- Mikrobenfest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Schwer entflammbar nach UL94-V2
- Schwer entflammbar nach DIN 4102-B1
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an abrasivem Pulver, Schüttgut, Granulat und für Gase
- Kunststoffindustrie, Förderung von Granulaten und Pulver: Granulatfördergerät, Vakuumförderer, Saugförderer, Dosiersystem, Big-Bag-Befüllung und -Entleerung, Schredder, Mühle, Extruder, Spritzgussmaschine
- Leiterplatten-Bohrmaschine (PCB)
- Bepuderung, Puderbestäubung: z. B. Druckindustrie
- Offsetdruckmaschine: Luftversorgung, Luftversorgungsschrank
- Industriesauger, Staubsauger
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Landwirtschaft, Förderung von Saatgut und Dünger: Drillmaschine, Sämaschine
- Landwirtschaft: pneumatische Getreideförderer
- Bauindustrie: Straßenfräse
- Rohstoff-Förderschlauch für Pulver, Granulate, Sand, Quarz, Kies, Scherben und Späne
- Verdichter/Kompressor, Seitenkanalverdichter, Vakuumpumpe, Druckpumpe, Pumpe
- Papierfabrik, Papierindustrie, Verpackungsmaschine: Randstreifenabsaugung
- Oberflächenbearbeitung: Kugel-/Sandstrahlmittel-Rückführung z. B. an Strahlkabine, Schiffswerft, Stripper, Bodenfräse, Schleifmaschine
- Kommunalfahrzeug: Kehrmaschine, Rasenmäher, Böschungsmäher, Laubsauger/Laubsammler
- Vakuumheber, Vakuumhebegerät: Vakuumzuleitung

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	permanent-antistatisches Premium Ester-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 1,4–1,5 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125°C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	32	1,000	3,655	20	280	10	**15 6000 8110**	**20,60**
30	40	0,980	3,450	25	420	10	**15 6000 8115**	**22,45**
32	42	0,970	3,260	26	440	10	**15 6000 8116**	**23,10**
38	48	0,950	3,080	29	520	10	**15 6000 8118**	**24,30**
40	50	0,950	3,050	30	540	10	**15 6000 8120**	**25,75**
50	60	0,930	2,450	35	660	10	**15 6000 8125**	**30,00**
60	70	0,810	2,060	40	780	10	**15 6000 8130**	**34,90**
65	75	0,750	1,910	43	840	10	**15 6000 8135**	**36,55**
70	81	0,670	1,780	62	980	10	**15 6000 8140**	**37,90**
75	86	0,615	1,660	66	1050	10	**15 6000 8145**	**40,55**
80	91	0,560	1,560	69	1110	10	**15 6000 8150**	**41,40**
90	101	0,425	1,300	76	1250	10	**15 6000 8153**	**46,15**
100	111	0,390	1,250	83	1490	10	**15 6000 8155**	**63,55**
110	121	0,360	1,140	90	1630	10	**15 6000 8157**	**67,90**
120	131	0,315	1,050	97	1770	10	**15 6000 8160**	**74,60**
125	136	0,295	1,010	101	1840	10	**15 6000 8165**	**80,00**
130	141	0,270	0,965	104	1910	10	**15 6000 8167**	**83,65**
140	151	0,240	0,900	111	2030	10	**15 6000 8170**	**89,85**
150	161	0,200	0,840	118	2410	10	**15 6000 8175**	**96,45**
180	191	0,150	0,700	139	2870	10	**15 6000 8185**	**116,75**
200	213	0,135	0,630	156	3120	10	**15 6000 8190**	**130,40**
225	238	0,110	0,560	174	3500	10	**15 6000 8193**	**158,15**
250	263	0,085	0,510	191	3880	10	**15 6000 8195**	**185,45**
275	288	0,077	0,460	209	4255	10	**15 6000 8198**	**200,80**
300	313	0,070	0,420	226	5160	10	**15 6000 8200**	**216,65**
350	363	0,055	0,360	261	6000	10	**15 6000 8205**	**260,00**
400	413	0,045	0,320	296	8020	10	**15 6000 8210**	**336,40**
450	463	0,035	0,280	331	9000	10	**15 6000 8215**	**412,05**
500	514	0,030	0,255	367	10000	10	**15 6000 8220**	**457,80**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 356 AS

NEU

Eigenschaften:
- Superschwere Ausführung
- Extrem abriebfest durch gezielte Verstärkung unter dem Draht und kleine Schlauchsteigung
- Sehr hohe Druck-, Vakuum- und Scheiteldruckfestigkeit
- Mikrobenfest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Gemäß DIN 26057 Typ 4
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an extrem abrasivem Schüttgut, Granulat, Stein
- Kunststoffindustrie, Förderung von Granulaten und Pulver: Granulatfördergerät, Vakuumförderer, Saugförderer, Dosiersystem, Big-Bag-Befüllung und -Entleerung, Schredder, Mühle, Extruder, Spritzgussmaschine
- Saugfahrzeug: Dachbekiesung
- Saugfahrzeug, Trockensaugfahrzeug: Industriereinigung, Kraftwerksreinigung
- Saugbagger
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Landwirtschaft: pneumatische Getreideförderer
- Betonpumpe: Auslaufschlauch
- Bauindustrie: Gesteinbohrmaschine
- Rohstoff-Förderschlauch für Pulver, Granulate, Sand, Quarz, Kies, Scherben und Späne
- Verdichter/Kompressor, Seitenkanalverdichter, Vakuumpumpe, Druckpumpe, Pumpe
- Papierfabrik, Papierindustrie, Verpackungsmaschine: Randstreifenabsaugung
- Oberflächenbearbeitung: Kugel-/Sandstrahlmittel-Rückführung z. B. an Strahlkabine, Schiffswerft, Stripper, Bodenfräse, Schleifmaschine
- Silo, Silofahrzeug, Tankwagen: Silo-Befüllung, Silo-Entleerung
- Silo, Silofahrzeug, Tankwagen: Förderung von Holzpellets, Kunststoffgranulat, Kunststoffpulver

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	permanent-antistatisches Premium Ester-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 2,0–2,5 mm Verstärkung der primären Verschleißzonen
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
32	43	1,000	5,150	90	680	10	**15 6000 8405**	**37,05**
38	49	1,000	4,380	104	790	10	**15 6000 8410**	**40,15**
40	51	1,000	4,170	109	820	10	**15 6000 8413**	**42,25**
45	56	1,000	3,750	129	910	10	**15 6287 2390**	**45,00**
50	61	1,000	3,650	134	1000	10	**15 6000 8415**	**47,80**
55	66	1,000	3,420	151	1090	10	**15 6000 8418**	**53,00**
60	71	1,000	3,150	156	1180	10	**15 6000 8420**	**57,65**
65	76	1,000	2,910	169	1270	10	**15 6000 8425**	**60,45**
70	82	1,000	2,710	186	1370	10	**15 6000 8430**	**63,05**
75	87	1,000	2,540	195	1460	10	**15 6000 8435**	**67,50**
80	92	1,000	2,380	205	1550	10	**15 6000 8440**	**68,70**
90	103	1,000	2,120	250	2060	10	**15 6000 8443**	**79,50**
100	113	1,000	1,910	272	2270	10	**15 6000 8445**	**105,05**
102	115	1,000	1,880	272	2310	10	**15 6000 8446**	**109,20**
110	123	0,985	1,740	300	2480	10	**15 6000 8447**	**112,90**
115	128	0,960	1,670	317	2580	10	**15 6000 8448**	**119,35**
120	133	0,935	1,600	330	2690	10	**15 6000 8450**	**123,50**
125	138	0,900	1,540	336	2800	10	**15 6000 8455**	**132,70**
127	140	0,890	1,510	336	2840	10	**15 6000 8456**	**138,60**
140	153	0,840	1,375	400	3110	10	**15 6000 8460**	**148,85**
150	163	0,840	1,280	435	3680	10	**15 6000 8465**	**159,90**
152	165	0,835	1,270	435	3720	10	**15 6000 8466**	**172,55**
160	173	0,805	1,210	470	3910	10	**15 6000 8470**	**172,55**
175	188	0,755	1,105	700	4260	10	**15 6000 8473**	**188,70**
200	214	0,660	0,970	950	4860	10	**15 6000 8480**	**216,10**
225	239	0,565	0,860	1175	5450	10	**15 6000 8483**	**262,35**
250	264	0,410	0,780	1300	7350	10	**15 6000 8485**	**307,80**
300	314	0,215	0,650	1575	8780	10	**15 6000 8490**	**359,25**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 351 EC

NEU

Eigenschaften:
- Mittelschwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung elektrisch leitfähig: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^3 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Gemäß DIN 26057 Typ 2
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für abrasives Pulver, Schüttgut, Granulat und für Gase
- Industriesauger, Staubsauger
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Bergwerk, Mine, Tunnelbau: Bewetterung, Methangas-Absaugung

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	elektrisch leitfähiges Premium Ester-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 0,7 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
38	46	0,400	1,525	31	320	10	**15 6287 2430**	**34,35**
40	48	0,390	1,455	32	340	10	**15 6287 2432**	**34,35**
50	58	0,340	1,165	38	410	10	**15 6287 2434**	**37,15**
60	68	0,265	0,980	44	490	10	**15 6287 2436**	**40,25**
70	79	0,195	0,840	50	570	10	**15 6287 2438**	**46,60**
75	84	0,180	0,780	53	610	10	**15 6287 2440**	**47,10**
80	89	0,165	0,730	56	650	10	**15 6287 2442**	**48,45**
100	109	0,115	0,585	68	790	10	**15 6287 2444**	**62,10**
125	134	0,075	0,475	83	980	10	**15 6287 2446**	**77,30**
150	159	0,070	0,390	98	1330	10	**15 6287 2448**	**91,00**
200	209	0,050	0,300	128	1760	10	**15 6287 2450**	**125,05**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 355 EC

NEU

Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung elektrisch leitfähig: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^3 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Gemäß DIN 26057 Typ 3
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an abrasivem Pulver, Schüttgut, Granulat und für Gase
- Industriesauger, Staubsauger
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Bergwerk, Mine, Tunnelbau: Bewetterung, Methangas-Absaugung
- Rohstoff-Förderschlauch für Pulver, Granulate, Sand, Quarz, Kies, Scherben und Späne

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	elektrisch leitfähiges Premium Ester-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 1,4–1,5 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
38	48	0,885	2,620	29	550	10	**15 6287 2454**	**42,45**
40	50	0,880	2,595	30	570	10	**15 6287 2456**	**44,00**
50	60	0,865	2,085	35	710	10	**15 6287 2458**	**52,15**
60	70	0,755	1,750	40	830	10	**15 6287 2460**	**60,95**
70	81	0,625	1,515	62	1010	10	**15 6287 2462**	**66,35**
75	86	0,575	1,410	66	1070	10	**15 6287 2464**	**70,90**
80	91	0,520	1,325	69	1140	10	**15 6287 2466**	**72,45**
100	111	0,365	1,065	83	1410	10	**15 6287 2468**	**113,20**
125	136	0,275	0,860	101	1740	10	**15 6287 2470**	**142,65**
150	161	0,185	0,715	118	2290	10	**15 6287 2472**	**172,10**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 356 EC

NEU

Eigenschaften:
- Superschwere Ausführung
- Extrem abriebfest durch gezielte Verstärkung unter dem Draht und kleine Schlauchsteigung
- Sehr hohe Druck-, Vakuum- und Scheiteldruckfestigkeit
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung elektrisch leitfähig: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^3 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Gemäß DIN 26057 Typ 4
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an extrem abrasivem Schüttgut, Granulat, Stein
- Saugfahrzeug, Trockensaugfahrzeug: Industriereinigung, Kraftwerksreinigung
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Bergwerk, Mine, Tunnelbau: Bewetterung, Methangas-Absaugung
- Rohstoff-Förderschlauch für Pulver, Granulate, Sand, Quarz, Kies, Scherben und Späne
- Silo, Silofahrzeug, Tankwagen: Silo-Befüllung, Silo-Entleerung

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	elektrisch leitfähiges Premium Ester-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 2,0–2,5 mm, Verstärkung der primären Verschleißzonen
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
38	49	1,000	3,725	104	790	10	**15 6287 2477**	**70,15**
40	51	1,000	3,545	109	820	10	**15 6287 2479**	**73,80**
50	61	1,000	3,170	134	1000	10	**15 6287 2481**	**83,65**
51	62	1,000	3,100	134	1010	10	**15 6287 2483**	**85,45**
60	71	1,000	2,680	156	1180	10	**15 6287 2485**	**100,80**
63	74	1,000	2,590	163	1240	10	**15 6287 2487**	**103,60**
65	76	1,000	2,475	169	1270	10	**15 6287 2489**	**105,45**
70	82	1,000	2,305	186	1370	10	**15 6287 2491**	**110,25**
75	87	1,000	2,160	195	1460	10	**15 6287 2493**	**117,90**
76	88	1,000	2,100	195	1480	10	**15 6287 2495**	**118,35**
80	92	1,000	2,025	205	1550	10	**15 6287 2497**	**120,15**
100	113	0,930	1,625	272	2270	10	**15 6287 2499**	**187,50**
102	115	0,930	1,600	272	2310	10	**15 6287 2501**	**194,80**

(162)



Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 351 HT

NEU

Eigenschaften:
- Mittelschwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Sehr gut hitzebeständig (besser als vergleichbares TPE und Neopren)
- Sehr gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an warmem und abrasivem Pulver, Schüttgut, Granulat und für warme Gase
- Folienblasanlage, Kühlluft am Extrusionswerkzeug
- Offsetdruckmaschine: Luftversorgung, Luftversorgungsschrank
- Kühlluft: UV-Trockner, IR-/Infrarot-Trockner
- Textilindustrie, Dampfabsaugung: Dampfbügeleisen, Dampfbügelautomat, Bügelpresse
- Verdichter/Kompressor, Seitenkanalverdichter, Vakuumpumpe, Druckpumpe, Pumpe

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	patentiertes spezial Premium Hochtemperatur-Polyurethan HT-PUR (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 1,0 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 125 °C, kurzzeitig bis 150 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
32	40	0,460	2,225	35	280	10	**15 6288 3154**	**27,70**
38	46	0,430	1,885	40	320	10	**15 6288 3156**	**27,70**
40	48	0,420	1,795	41	340	10	**15 6288 3158**	**27,70**
45	53	0,385	1,600	45	380	10	**15 6288 5300**	**28,55**
50	58	0,365	1,440	49	410	10	**15 6288 3160**	**29,75**
60	68	0,285	1,205	56	490	10	**15 6288 3162**	**32,20**
65	73	0,255	1,110	60	530	10	**15 6288 5305**	**33,90**
70	79	0,210	1,040	65	590	10	**15 6288 3164**	**37,25**
75	84	0,195	0,965	69	640	10	**15 6288 3166**	**37,65**
80	89	0,175	0,905	73	680	10	**15 6288 3168**	**38,75**
100	109	0,120	0,725	88	970	10	**15 6288 3172**	**49,60**
125	134	0,085	0,590	107	1200	10	**15 6288 3180**	**61,90**
150	159	0,075	0,485	126	1520	10	**15 6288 3186**	**72,60**
200	209	0,055	0,370	165	2000	10	**15 6288 3196**	**99,70**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 355 HT

NEU

Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Sehr gut hitzebeständig (besser als vergleichbares TPE und Neopren)
- Erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- Sehr gute Kälteflexibilität

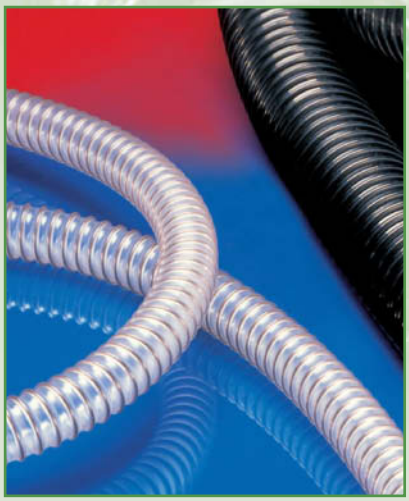
Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß DIN 26057 Typ 3
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an warmem und abrasivem Pulver, Schüttgut, Granulat und für warme Gase
- Kunststoffindustrie, Förderung von Granulaten und Pulver: Granulatfördergerät, Vakuumförderer, Saugförderer, Dosiersystem, Big-Bag-Befüllung und -Entleerung, Schredder, Mühle, Extruder, Spritzgussmaschine
- Folienblasanlage, Kühlluft am Extrusionswerkzeug
- Offsetdruckmaschine: Luftversorgung, Luftversorgungsschrank
- Textilindustrie, Dampfabsaugung: Dampfbügeleisen, Dampfbügelautomat, Bügelpresse
- Rohstoff-Förderschlauch für Pulver, Granulate, Sand, Quarz, Kies, Scherben und Späne
- Verdichter/Kompressor, Seitenkanalverdichter, Vakuumpumpe, Druckpumpe, Pumpe

Konstruktion, Werkstoff:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	patentiertes spezial Premium Hochtemperatur-Polyurethan HT-PUR (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 1,4–1,5 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 125 °C, kurzzeitig bis 150 °C



Farbe	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
schwarz	32	42	0,970	3,425	32	440	10	**15 6288 3216**	**32,30**
schwarz	38	48	0,950	3,235	36	520	10	**15 6288 3218**	**33,95**
schwarz	40	50	0,950	3,210	38	540	10	**15 6288 3220**	**36,25**
schwarz	50	60	0,930	2,575	44	660	10	**15 6288 3222**	**42,00**

(162)

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung

Farbe	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebs-druck bar	Biege-radius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
schwarz	60	70	0,810	2,165	51	780	10	**15 6288 3224**	**48,85**
schwarz	65	75	0,750	2,005	54	840	10	**15 6288 3226**	**51,15**
schwarz	70	81	0,670	1,870	77	980	10	**15 6288 3228**	**53,10**
schwarz	75	76	0,615	1,745	81	1050	10	**15 6288 3230**	**56,95**
schwarz	80	91	0,560	1,635	85	1110	10	**15 6288 3232**	**58,05**
schwarz	100	111	0,390	1,315	103	1490	10	**15 6288 3236**	**90,70**
schwarz	125	136	0,295	1,060	125	1840	10	**15 6288 3244**	**114,15**
schwarz	150	161	0,200	0,880	147	2410	10	**15 6288 3250**	**137,80**
schwarz	200	213	0,135	0,660	194	3120	10	**15 6288 3254**	**187,85**
transparent	32	42	0,970	3,425	32	440	10	**15 6288 5310**	**32,30**
transparent	38	48	0,950	3,235	36	520	10	**15 6288 5315**	**33,95**
transparent	40	50	0,950	3,210	38	540	10	**15 6288 5320**	**36,25**
transparent	50	60	0,930	2,575	44	660	10	**15 6288 5325**	**42,00**
transparent	60	70	0,810	2,165	51	780	10	**15 6288 5330**	**48,85**
transparent	70	81	0,670	1,870	77	980	10	**15 6288 5340**	**53,10**
transparent	80	91	0,560	1,635	85	1110	10	**15 6288 5345**	**58,05**
transparent	100	111	0,390	1,315	103	1490	10	**15 6288 5350**	**90,70**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 356 HT

NEU

Eigenschaften:
- Superschwere Ausführung
- Extrem abriebfest durch gezielte Verstärkung unter dem Draht und kleine Schlauchsteigung
- Sehr gut hitzebeständig (besser als vergleichbares TPE und Neopren)
- Sehr hohe Druck-, Vakuum- und Scheiteldruck-festigkeit
- Sehr gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß DIN 26057 Typ 4
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an warmem und abrasivem Pulver, Schüttgut, Granulat und für warme Gase
- Kunststoffindustrie, Förderung von Granulaten und Pulver: Granulatfördergerät, Vakuumförderer, Saugförderer, Dosiersystem, Big-Bag-Befüllung und -Entleerung, Schredder, Mühle, Extruder, Spritz-gussmaschine
- Rohstoff-Förderschlauch für Pulver, Granulate, Sand, Quarz, Kies, Scherben und Späne
- Verdichter/Kompressor, Seitenkanalverdichter, Vakuumpumpe, Druckpumpe, Pumpe
- Silo, Silofahrzeug, Tankwagen: Silo-Befüllung, Silo-Entleerung

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	patentiertes spezial Premium Hochtemperatur-Polyurethan HT-PUR (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 2,0–2,5 mm, Verstärkung der primären Verschleißzonen
Temperaturbereich:	–40 °C bis 125 °C, kurzzeitig bis 150 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

Abr. Pre-PUR®



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	61	1,000	3,805	134	1000	10	**15 6287 2429**	**64,50**
51	62	1,000	3,800	134	1020	10	**15 6287 2431**	**65,90**
60	71	1,000	3,280	156	1180	10	**15 6287 2433**	**77,95**
63	74	1,000	3,100	163	1240	10	**15 6287 2435**	**80,05**
70	82	1,000	2,825	186	1370	10	**15 6287 2437**	**84,95**
75	87	1,000	2,645	195	1460	10	**15 6287 2439**	**91,00**
76	88	1,000	2,630	195	1480	10	**15 6287 2441**	**91,35**
80	92	1,000	2,575	205	1550	10	**15 6287 2443**	**92,75**
102	115	1,000	1,965	272	2310	10	**15 6287 2445**	**150,35**
127	140	0,890	1,580	336	2840	10	**15 6287 2447**	**190,90**
152	165	0,835	1,325	435	3720	10	**15 6287 2449**	**237,60**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch PROTAPE® PUR 327 MEMORY

NEU

Eigenschaften:
- Mittelschwere Ausführung
- Hochflexibel
- Hoch abriebfest
- Überfahrbar und trittfest
- Wandung lebensmittelecht nach EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174, FDA 21 CFR 177.2600
- Mikroben- und hydrolysefest
- Sehr gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flugzeug, Flughafen, Schienenfahrzeug, Zug, Eisenbahn, Boot, Schiff, Yacht: Toilettenentsorgung
- Kommunalfahrzeug: Rasenmäher, Böschungsmäher, Laubsauger/Laubsammler, Kehrmaschine

Technische Daten:

Werkstoff:	patentierter PROTAPE®-Folienschlauch
Verstärkung:	spezial Kunststoffprofil-Stützwendel
Wandung:	spezial Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 0,9 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	67	0,270	1,235	75	630	10	**15 6288 3042**	**15,95**
100	117	0,050	0,620	90	1180	10	**15 6288 3050**	**18,10**
125	142	0,035	0,505	113	1460	10	**15 6288 3054**	**23,80**
150	167	0,025	0,415	125	1740	10	**15 6288 3058**	**26,20**
200	217	0,010	0,315	150	2300	10	**15 6288 3062**	**31,50**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 355 SWEEPER

NEU

Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- Hochflexibel und stauchbar
- Hoch abriebfest
- Geschützte, strömungstechnisch optimierte Außenfaltung
- Mikrobenfest
- Sehr gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß DIN 26057 Typ 3
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Kommunalfahrzeug: Kehrmaschine

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	spezial Premium Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 1,4–1,5 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
203	216	0,125	0,367	330	3160	5	**15 6287 2453**	**237,25**
254	267	0,080	0,285	407	3930	5	**15 6287 2455**	**334,95**
305	318	0,060	0,245	482	4850	5	**15 6287 2457**	**405,25**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 355 SWEEPER REINFORCED

NEU

Eigenschaften:
- Schwere und verstärkte Ausführung
- Hoch abriebfest
- Mikrobenfest
- Sehr gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Kommunalfahrzeug: Kehrmaschine

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	spezial Premium Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 1,5–1,8 mm, Verstärkung der primären Verschleißzonen
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
203	215	0,125	0,365	178	2650	5	**15 6287 2459**	**228,65**
254	266	0,075	0,295	219	3560	5	**15 6287 2461**	**337,60**
305	320	0,060	0,255	262	5100	5	**15 6287 2463**	**409,30**

(162)



Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 355 VAC-TRUCK ORANGE

NEU

Eigenschaften:
- Schwere und verstärkte Ausführung
- Hoch abriebfest
- Mikrobenfest
- Sehr gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Saugbagger
- Kommunalfahrzeug: Kehrmaschine

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	spezial Premium Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 2,5 mm, Verstärkung der primären Verschleißzonen
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
200	213	0,120	0,600	316	5130	5	**15 6287 2465**	**235,55**
254	267	0,075	0,482	407	6510	5	**15 6287 2467**	**333,35**
352	365	0,050	0,340	554	9030	5	**15 6287 2469**	**474,70**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 355 VAC-TRUCK REINFORCED

NEU

Eigenschaften:
- Schwere und verstärkte Ausführung
- Extrem abriebfest durch gezielte Verstärkung unter dem Draht
- Druck- und Vakuumfestigkeit
- Sehr gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an extrem abrasivem Schüttgut, Granulat, Stein
- Saugfahrzeug: Dachbekiesung
- Saugfahrzeug, Trockensaugfahrzeug: Industriereinigung, Kraftwerksreinigung
- Betonpumpe: Auslaufschlauch
- Bauindustrie: Gesteinbohrmaschine

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	spezial Premium Ester-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 2,5 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
100	115	0,670	1,775	203	2380	10	**15 6287 2471**	**90,70**
127	142	0,460	1,405	249	2970	10	**15 6287 2473**	**115,20**
152	167	0,385	1,180	291	3510	10	**15 6287 2475**	**143,30**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Absaug-/Föderschlauch AIRDUC® PUR 357 VAC-TRUCK

NEU

Eigenschaften:
- Superschwere und extrem verstärkte Ausführung
- Extrem abriebfest durch extrem dicke Polyurethan-Wandung
- Sehr hohe Druck-, Vakuum- und Scheiteldruckfestigkeit
- Sehr gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an extrem abrasivem Schüttgut, Granulat, Stein
- Saugbagger
- Betonpumpe: Auslaufschlauch
- Bauindustrie: Gesteinbohrmaschine
- Rohstoff-Förderschlauch für Pulver, Granulate, Sand, Quarz, Kies, Scherben und Späne

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	spezial Premium Ester-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 4,0–5,0 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
100	123	1,000	2,965	550	3720	10	**15 6287 2507**	**169,55**
127	148	0,900	2,360	672	4530	10	**15 6287 2509**	**223,50**
152	175	0,800	1,985	974	5350	10	**15 6287 2511**	**278,35**
200	223	0,650	1,520	1450	7630	5	**15 6287 2513**	**351,90**
250	273	0,530	1,220	1875	9430	5	**15 6287 2515**	**449,35**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Lebensmittelschlauch PROTAPE® PUR-C 335 FOOD-AS FLAT

NEU

Eigenschaften:
- Hochflexibel
- Abriebfest
- Vibrationsfest
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Mikroben- und hydrolysefest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Wandung lebensmittelecht nach EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174, FDA 21 CFR 177.2600
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten und zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase)
- RoHS-konform

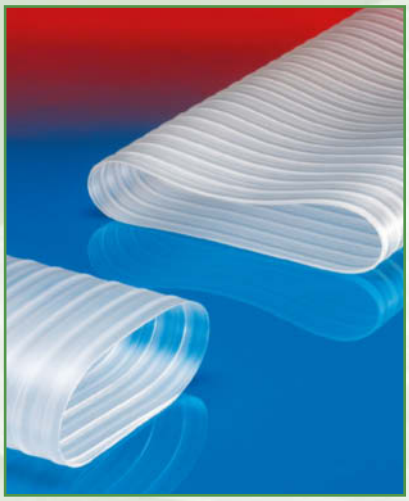
Einsatzbereiche:
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Förderung von z. B. Reis, trockenen Lebensmitteln, Getreideprodukten, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorenen Lebensmitteln
- Mischer, Trockner, Verpackungsmaschine, Big-Bag-Befüllung und -Entleerung, Mühle
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Siebmaschine, Vibrationssiebmaschine, Taumelsiebmaschine, Plansichter, Windsichter
- Faltenbalg, Kompensator

Technische Daten:

Werkstoff:	patentierter PROTAPE®-Folienschlauch
Wandung:	innen und außen glatt, permanent-antistatisches Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 1,0 mm, Erdungslitze
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

Flex | Abr. | Pre-PUR® | AS EL | FOOD | Microbe



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
80	85	0,510	470	5	**15 6288 3064**	**30,10**
85	90	0,480	500	5	**15 6288 3066**	**32,00**
100	105	0,410	590	5	**15 6288 3068**	**38,35**
110	115	0,375	650	5	**15 6288 3070**	**42,15**
120	125	0,340	700	5	**15 6288 3072**	**45,90**
125	130	0,330	730	5	**15 6288 3074**	**47,85**
150	155	0,275	880	5	**15 6288 3076**	**57,55**
155	160	0,265	900	5	**15 6288 3078**	**59,15**
165	170	0,250	960	5	**15 6288 3080**	**63,15**
180	185	0,235	1050	5	**15 6288 3082**	**69,00**
200	205	0,205	1140	5	**15 6288 3084**	**77,35**
205	210	0,200	1190	5	**15 6288 3086**	**79,25**
250	255	0,165	1450	5	**15 6288 3088**	**96,30**
275	280	0,150	1590	5	**15 6288 3090**	**106,10**
305	310	0,135	1770	5	**15 6288 3092**	**118,65**
405	410	0,105	2340	5	**15 6288 3094**	**159,00**

(162)



Polyurethan (PrePUR®)-Lebensmittelschlauch PROTAPE® PUR 330 FOOD

NEU

Eigenschaften:
- Leichte und verstärkte Ausführung
- Hochflexibel und stauchbar 3:1
- Abriebfest
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Mikroben- und hydrolysefest

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRBS 2153 (ehemals BGR 132) zur Ableitung elektrostatischer Aufladung bei Erdung der Spirale, empfohlen für viele Anwendungen mit Ausnahme brennbarer Schüttgüter
- Zulassung nach EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174 durch ein unabhängiges Prüfinstitut für den gesamten Schlauch, Polyurethan lebensmittelecht nach: FDA 21 CFR 177.2600 und 178.2010
- Zulassung nach EU-Verordnung 10/2011 (Lebensmittelsimulanzien A, B, C oder E und D2)
- Zulassung nach EG Richtlinie 2002/72/EG einschließlich der Änderungsrichtlinie 975/2009 und Verordnung Nr. 10/2011 durch unabhängiges Prüfinstitut für den gesamten Schlauch, RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Gase und für abrasive Stäube, Pulver, Fasern
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Förderung von z.B. Reis, trockene Lebensmittel, Getreideprodukte, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorene Lebensmittel
- Mischer, Trockner, Verpackungsmaschine, Big-Bag Befüllung und Entleerung, Mühle
- Absaugarm
- Reinraumbelüftung, Halbleiterfertigungsmaschine
- Medizingerät/ Medizintechnik, Gesundheitswesen: Kabelschutzschlauch, Luftschlauch, Absaugschlauch

Technische Daten:

Werkstoff:	patentierter PROTAPE®-Folienschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht, extrudiertes Band
Wandung:	spezial Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 0,6 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

FOOD | Microbe | Flex | Abr. | Pre-PUR® | +15%



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	32	0,370	1,600	20	170	10	**15 6000 8300**	**13,45**
30	37	0,355	1,345	22	200	10	**15 6000 8305**	**14,70**
32	39	0,350	1,260	23	210	10	**15 6000 8310**	**15,65**
38	45	0,320	1,060	26	250	10	**15 6287 2748**	**16,65**
40	47	0,315	1,015	27	280	10	**15 6000 8315**	**18,30**
50	58	0,275	0,815	33	360	10	**15 6000 8320**	**20,60**
60	68	0,258	0,680	38	430	10	**15 6000 8325**	**21,55**
65	73	0,225	0,630	41	470	10	**15 6000 8330**	**22,25**
70	78	0,188	0,585	43	500	10	**15 6000 8335**	**23,80**
75	83	0,156	0,545	46	530	10	**15 6000 8340**	**25,15**
80	88	0,145	0,510	48	570	10	**15 6000 8345**	**26,90**
90	98	0,135	0,455	53	630	10	**15 6287 2750**	**27,65**
100	108	0,120	0,410	58	660	10	**15 6000 8350**	**29,60**
110	118	0,095	0,375	63	730	10	**15 6000 8355**	**31,40**
115	123	0,085	0,355	66	760	10	**15 6000 8360**	**32,95**
120	128	0,085	0,340	68	790	10	**15 6000 8365**	**34,35**
125	133	0,078	0,330	71	820	10	**15 6000 8370**	**35,50**
130	138	0,063	0,315	73	850	10	**15 6000 8375**	**37,40**
140	148	0,063	0,295	78	920	10	**15 6000 8380**	**39,60**
150	158	0,063	0,275	83	980	10	**15 6000 8385**	**42,25**
160	168	0,058	0,255	88	1040	10	**15 6000 8390**	**45,00**
175	183	0,048	0,235	96	1140	10	**15 6000 8392**	**50,15**
180	188	0,042	0,230	98	1170	10	**15 6000 8393**	**51,85**
200	208	0,042	0,205	108	1540	10	**15 6000 8394**	**57,20**
225	233	0,042	0,180	121	1750	10	**15 6000 8395**	**65,05**
250	258	0,032	0,165	133	1900	10	**15 6000 8396**	**69,95**
300	309	0,016	0,135	159	2530	10	**15 6000 8397**	**88,35**
350	359	0,010	0,115	184	2950	10	**15 6287 2752**	**103,90**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Lebensmittelschlauch PROTAPE® PUR-INOX 330 FOOD-AS

NEU

Eigenschaften:
- Mittelschwere Ausführung
- Abriebfest
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Mikroben- und hydrolysefest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung lebensmittelecht nach: FDA FCN 21 CFR 177.1680 und 177.2600
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS727 und ATEX 2014/34/EU: zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase), zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Gemäß DIN 26057 Typ 2
- RoHS konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für abrasives Pulver, Schüttgut, Granulat und für Gase
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Förderung von z.B. Reis, trockene Lebensmittel, Getreideprodukte, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorene Lebensmittel
- Mischer, Trockner, Verpackungsmaschine, Big-Bag Befüllung und Entleerung, Mühle
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Reinraumbelüftung, Halbleiterfertigungsmaschine
- Papierfabrik, Papierindustrie: Schmutzwasser, Abluft
- Medizingerät/ Medizintechnik, Gesundheitswesen: Kabelschutzschlauch, Luftschlauch, Absaugschlauch

Technische Daten:

Werkstoff:	patentierter PROTAPE®-Folienschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht, Spirale: Edelstahldraht (INOX)
Wandung:	permanent-antistatisches Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 0,6 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	58	0,275	0,815	33	0,360	10	**15 6007 4334**	**29,90**
60	68	0,258	0,680	38	0,430	10	**15 6007 4336**	**31,10**
80	88	0,145	0,510	48	0,570	10	**15 6007 4338**	**38,80**
100	108	0,120	0,410	58	0,660	10	**15 6007 4340**	**42,65**
125	133	0,078	0,330	71	0,820	10	**15 6007 4342**	**51,45**
150	158	0,063	0,275	83	0,980	10	**15 6007 4344**	**61,10**
200	208	0,042	0,205	108	1,290	10	**15 6007 4346**	**82,85**

(162)





Polyurethan (PrePUR®)-Lebensmittelschlauch AIRDUC® PUR 350 FOOD-AS

NEU

Eigenschaften:
- Mittelschwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Mikroben- und hydrolysefest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung lebensmittelecht nach: FDA FCN 21 CFR 177.1680 und 177.2600
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω
- Gemäß TRGS727 und ATEX 2014/34/EU: zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase), zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Gemäß DIN 26057 Typ 2
- RoHS konform

Einsatzbereiche:
- Lebensmittel-/Pharmaindustrie (FDA): Mischer, Förderung von trockenen, wässrigen, fetthaltigen, sauren Lebensmitteln, Alkohol < 20 %, Milchprodukten, trockenen Lebensmitteln mit Fettstoffen an der Oberfläche
- Lebensmittel-/Pharmaindustrie: Trockner, Verpackungsmaschinen, Big-Bag-Befüllung/-Entleerung, Mühlen
- Kühlluft: UV-Trockner, Infrarot-Trockner, Tierställe: Belüftung, Außenschlauch als Schutzschlauch
- Absauganlagen, Entstaubungsanlagen, Filteranlagen, Ölnebelabsaugung: fest installiert, mobil
- Absaugung von Chemie-/Farbdämpfen, Gaspendelschläuche an Verladearmen
- Absaugung/Förderung in explosionsgefährdeten Bereichen
- Textilindustrie, Faserabsaugung: Spinnmaschinen, Strickmaschinen, Webmaschinen
- Holzstaubabsaugung (DIN4102-B1): Holzstaub, Holzspäne, Holzindustrie, Möbelproduktion, Sägewerke
- Holzstaubabsaugung (DIN4102-B1): Plattensägen, Holzbearbeitungs-, Parkettschleifmaschinen
- Reinraumindustrie: Belüftung, Halbleiterfertigungsmaschinen, Computerchip-Produktion/Waferindustrie
- Papierfabriken, Papierindustrie: Schmutzwasser, Abluft
- Kugel-/Sandstrahlmittel-Rückführung z. B. an Strahlkabinen, Schiffswerften
- Oberflächenbearbeitung: Kugel-/Sandstrahlmittel-Rückführung z. B. an Bodenfräsen, Schleifmaschinen
- Medizingeräte/Medizintechnik, Gesundheitswesen: Kabelschutzschlauch, Luftschlauch, Absaugschlauch
- Kommunalfahrzeuge: Kehrmaschinen, Mähgeräte, Laubsauger/Laubsammler, Scheuersaugmaschinen

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	permanent-antistatisches Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 0,7 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
32	39	0,570	2,105	27	0,270	10	**15 6288 3000**	**15,00**
38	45	0,525	1,780	31	0,310	10	**15 6288 3002**	**15,00**
40	47	0,505	1,360	32	0,330	10	**15 6288 3004**	**15,00**
50	57	0,435	1,350	38	0,400	10	**15 6288 3006**	**16,05**
60	67	0,338	1,140	44	0,480	10	**15 6288 3008**	**17,40**
70	77	0,245	0,975	50	0,560	10	**15 6288 3010**	**20,10**
80	87	0,190	0,855	56	0,640	10	**15 6288 3012**	**20,90**
100	107	0,115	0,690	68	0,800	10	**15 6288 3014**	**26,65**
120	127	0,095	0,570	80	0,950	10	**15 6288 3016**	**31,10**
125	132	0,080	0,550	83	0,980	10	**15 6288 3018**	**33,40**
130	137	0,080	0,525	86	1,010	10	**15 6288 3020**	**34,55**
140	147	0,080	0,490	92	1,090	10	**15 6288 3022**	**35,35**
150	157	0,075	0,455	98	1,400	10	**15 6288 3024**	**39,00**
160	167	0,065	0,415	104	1,500	10	**15 6288 3026**	**42,05**
170	177	0,060	0,390	108	1,580	10	**15 6288 3028**	**45,00**
180	187	0,050	0,350	116	1,670	10	**15 6288 3030**	**46,90**
200	207	0,050	0,315	128	1,860	10	**15 6288 3032**	**53,65**
225	232	0,035	0,265	143	2,080	10	**15 6288 3034**	**60,50**
250	257	0,020	0,240	158	2,310	10	**15 6288 3036**	**69,00**
275	282	0,020	0,220	173	2,540	10	**15 6288 3038**	**75,35**
300	307	0,020	0,200	188	2,770	10	**15 6288 3040**	**81,40**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Lebensmittelschlauch AIRDUC® PUR 351 FOOD

NEU

Eigenschaften:
- Mittelschwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Mikroben- und hydrolysefest
- Sehr gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Zulassung nach EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174 durch ein unabhängiges Prüfinstitut für den gesamten Schlauch, Polyurethan lebensmittelecht nach FDA 21 CFR 177.2600 und 178.2010
- Schwer entflammbar nach UL94-HB
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für abrasives Pulver, Schüttgut, Granulat und für Gase
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Förderung von z. B. Reis, trockenen Lebensmitteln, Getreideprodukten, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorenen Lebensmitteln
- Vakuumförderer, Saugförderer, Dosiersystem
- Mischer, Trockner, Verpackungsmaschine, Big-Bag-Befüllung und -Entleerung, Mühle
- Industriesauger, Staubsauger

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	spezial Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 1,0 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	32	0,495	0,690	23	200	10	15 6000 7600	20,45
30	38	0,475	2,260	27	260	10	15 6000 7605	20,45
32	40	0,460	2,120	28	280	10	15 6000 7610	20,45
38	46	0,430	1,795	32	320	10	15 6000 7620	20,45
40	48	0,420	1,710	33	340	10	15 6000 7625	20,45
50	58	0,365	1,370	39	410	10	15 6000 7635	22,05
60	68	0,285	1,150	45	490	10	15 6000 7645	23,85
70	79	0,210	0,990	52	590	10	15 6000 7655	27,70
75	84	0,195	0,920	55	640	10	15 6000 7660	27,95
80	89	0,175	0,860	58	680	10	15 6000 7665	28,70
90	99	0,155	0,770	64	750	10	15 6000 7670	29,45
100	109	0,120	0,690	70	970	10	15 6000 7675	36,70
110	119	0,110	0,630	76	1060	10	15 6000 7680	39,30
115	124	0,105	0,605	79	1110	10	15 6000 7685	41,20
120	129	0,105	0,580	82	1160	10	15 6000 7690	42,70
125	134	0,085	0,560	85	1200	10	15 6000 7695	45,85
130	139	0,085	0,535	88	1250	10	15 6001 2005	47,50
140	149	0,085	0,495	94	1340	10	15 6001 2010	48,70
150	159	0,075	0,460	100	1520	10	15 6001 2015	53,85
160	169	0,065	0,435	106	1610	10	15 6001 2020	57,85
170	179	0,065	0,410	110	1710	10	15 6287 2320	61,90
175	184	0,055	0,400	115	1760	10	15 6001 2025	63,75
180	189	0,055	0,385	118	1810	10	15 6001 2030	64,45
200	209	0,055	0,350	130	2000	10	15 6001 2035	73,90
225	234	0,040	0,310	145	2160	10	15 6001 2040	83,25
250	259	0,020	0,280	160	2390	10	15 6001 2045	95,15
275	284	0,020	0,255	175	2630	10	15 6001 2050	103,85
300	309	0,020	0,230	190	2860	10	15 6001 2060	112,10
350	359	0,015	0,200	220	3330	10	15 6001 2075	137,10
400	409	0,010	0,170	250	4270	10	15 6001 2080	163,40

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Lebensmittelschlauch AIRDUC® PUR-INOX 351 FOOD-AS

NEU

Eigenschaften:
- Mittelschwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Mikroben- und hydrolysefest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

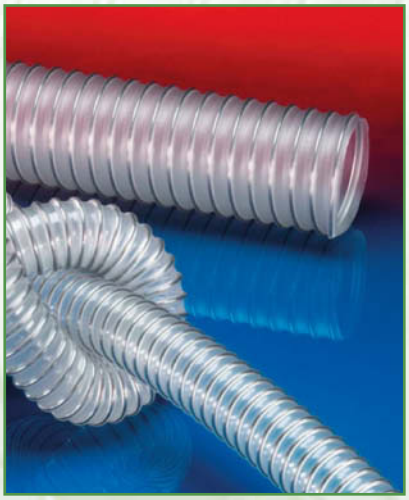
Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Zulassung nach EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174 durch ein unabhängiges Prüfinstitut für den gesamten Schlauch, Polyurethan lebensmittelecht nach FDA 21 CFR 177.2600
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für abrasives Pulver, Schüttgut, Granulat und für Gase
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Förderung von z. B. Reis, trockenen Lebensmitteln, Getreideprodukten, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorenen Lebensmitteln
- Vakuumförderer, Saugförderer, Dosiersystem
- Tablettenpresse
- Mischer, Trockner, Verpackungsmaschine, Big-Bag-Befüllung und -Entleerung, Mühle
- Explosionsgefährdeter Bereich

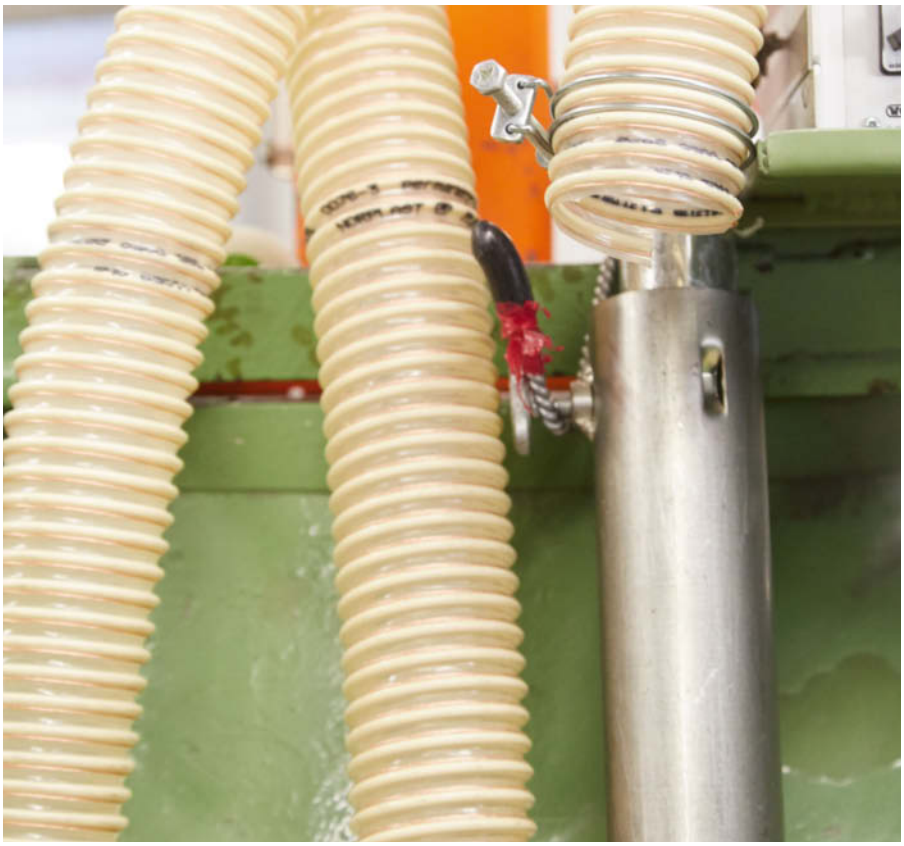
Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht, Spirale: Edelstahldraht (INOX)
Wandung:	permanent-antistatisches Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 1,0 mm
Temperaturbereicht:	–40 °C bis 90 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
32	40	0,460	2,120	28	280	10	**15 6007 4348**	**30,60**
40	48	0,420	1,710	33	340	10	**15 6007 4350**	**30,60**
50	58	0,365	1,370	39	410	10	**15 6007 4352**	**32,95**
60	68	0,285	1,150	45	490	10	**15 6007 4354**	**35,75**
80	89	0,175	0,860	58	680	10	**15 6007 4356**	**43,00**
100	109	0,120	0,690	70	970	10	**15 6007 4358**	**55,05**
125	134	0,085	0,560	85	1200	10	**15 6007 4360**	**68,75**
150	159	0,075	0,460	100	1520	10	**15 6007 4362**	**80,45**
200	209	0,055	0,345	133	2030	10	**15 6007 4364**	**110,90**

(162)



Polyurethan (PrePUR®)-Lebensmittelschlauch AIRDUC® PUR 355 FOOD

NEU

Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Mikroben- und hydrolysefest
- Sehr gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm.
- Zulassung nach EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174 durch ein unabhängiges Prüfinstitut für den gesamten Schlauch, Polyurethan lebensmittelecht nach FDA 21 CFR 177.2600 und 178.2010
- Schwer entflammbar nach UL94-V2 gemäß DIN 26057 Typ 3
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an abrasivem Pulver, Schüttgut, Granulat und für Gase
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Förderung von z. B. Reis, trockenen Lebensmitteln, Getreideprodukten, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorenen Lebensmitteln
- Vakuumförderer, Saugförderer, Dosiersystem
- Tablettenpresse
- Mischer, Trockner, Verpackungsmaschine, Big-Bag-Befüllung und -Entleerung, Mühle
- Flugzeug, Flughafen, Schienenfahrzeug, Zug, Eisenbahn, Boot, Schiff, Yacht: Toilettenentsorgung
- Industriesauger, Staubsauger
- Landwirtschaft: pneumatische Getreideförderer
- Tierstall: Futtermittelförderung, Futtermittelanlage, Futtermitteltransport
- Papierfabrik, Papierindustrie: Schmutzwasser, Abluft
- Industriewaschmaschine: Waschwasserschlauch

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	spezial Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 1,4–1,5 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

FOOD | Microbe | Abr. | Pre-PUR® | +15% | FLAME RETARD



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	32	0,900	3,470	20	280	10	**15 6287 2338**	**27,85**
30	40	0,880	3,280	25	420	10	**15 6287 2340**	**30,35**
32	42	0,875	3,095	26	440	10	**15 6287 2342**	**31,15**
35	45	0,870	2,955	28	480	10	**15 6287 2344**	**31,65**
38	48	0,865	2,925	29	520	10	**15 6287 2346**	**32,80**
40	50	0,855	2,900	30	540	10	**15 6287 2348**	**34,80**
50	60	0,835	2,330	35	660	10	**15 6287 2350**	**40,35**
60	70	0,730	1,955	40	780	10	**15 6287 2352**	**47,10**
65	75	0,675	1,815	43	840	10	**15 6287 2354**	**49,15**
70	81	0,605	1,690	62	980	10	**15 6287 2356**	**51,25**
75	86	0,555	1,575	66	1050	10	**15 6287 2358**	**54,85**
80	91	0,505	1,480	69	1110	10	**15 6287 2360**	**55,90**
100	111	0,355	1,190	83	1490	10	**15 6287 2362**	**87,45**
125	136	0,265	0,960	101	1840	10	**15 6287 2364**	**110,05**
150	161	0,180	0,800	118	2410	10	**15 6287 2366**	**132,85**
200	213	0,120	0,600	156	3120	10	**15 6287 2370**	**181,15**
250	263	0,075	0,485	191	3880	10	**15 6287 2372**	**258,00**

(162)

Polyurethan (PrePUR®)-Lebensmittelschlauch AIRDUC® PUR-INOX 355 FOOD-AS

NEU

Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Mikroben- und hydrolysefest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Zulassung nach EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174 durch ein unabhängiges Prüfinstitut für den gesamten Schlauch, Polyurethan lebensmittelecht nach FDA 21 CFR 177.2600
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Gemäß DIN 26057 Typ 3
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an abrasivem Pulver, Schüttgut, Granulat und für Gase
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Förderung von z. B. Reis, trockenen Lebensmitteln, Getreideprodukten, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorenen Lebensmitteln
- Vakuumförderer, Saugförderer, Dosiersystem
- Tablettenpresse
- Mischer, Trockner, Verpackungsmaschine, Big-Bag-Befüllung und -Entleerung, Mühle
- Industriesauger, Staubsauger
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Tierstall: Futtermittelförderung, Futtermittelanlage, Futtermitteltransport

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht, Spirale: Edelstahldraht (INOX)
Wandung:	permanent-antistatisches Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 1,4–1,5 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

FOOD | Microbe | Abr. | Pre-PUR® | +15% | AS Ex EL



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	32	0,900	3,470	20	0,280	10	**15 6007 4366**	**29,30**
32	42	0,875	3,095	26	0,440	10	**15 6007 4368**	**34,25**
38	48	0,865	2,925	29	0,520	10	**15 6007 4370**	**36,10**
40	50	0,855	2,900	30	0,540	10	**15 6007 4372**	**38,35**
50	60	0,835	2,330	35	0,660	10	**15 6007 4374**	**44,50**
60	70	0,730	1,955	40	0,780	10	**15 6007 4376**	**51,75**
65	75	0,675	1,815	43	0,840	10	**15 6007 4378**	**54,10**
70	81	0,605	1,690	62	0,980	10	**15 6007 4380**	**56,40**
75	86	0,555	1,575	66	1,050	10	**15 6007 4382**	**60,35**
80	91	0,505	1,480	69	1,110	10	**15 6007 4384**	**61,40**
100	111	0,355	1,190	83	1,490	10	**15 6007 4386**	**96,20**

(162)



Polyurethan (PrePUR®)-Lebensmittelschlauch AIRDUC® PUR 356 FOOD

NEU

Eigenschaften:
- Superschwere Ausführung
- Extrem abriebfest durch gezielte Verstärkung unter dem Draht und kleine Schlauchsteigung
- Sehr hohe Druck-, Vakuum- und Scheiteldruckfestigkeit
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Mikroben- und hydrolysefest
- Sehr gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Zulassung nach EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174 durch ein unabhängiges Prüfinstitut für den gesamten Schlauch, Polyurethan lebensmittelecht nach FDA 21 CFR 177.2600 und 178.2010
- Gemäß DIN 26057 Typ 4
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an extrem abrasivem Schüttgut, Granulat, Stein
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Förderung von z. B. Reis, trockenen Lebensmitteln, Getreideprodukten, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorenen Lebensmitteln
- Vakuumförderer, Saugförderer, Dosiersystem
- Tablettenpresse
- Mischer, Trockner, Verpackungsmaschine, Big-Bag Befüllung und Entleerung, Mühle
- Landwirtschaft: pneumatische Getreideförderer
- Tierstall: Futtermittelförderung, Futtermittelanlage, Futtermitteltransport
- Papierfabrik, Papierindustrie: Schmutzwasser, Abluft
- Silo, Silofahrzeug, Tankwagen: Silo-Befüllung, Silo-Entleerung
- Silo, Silofahrzeug, Tankwagen: Förderung von z. B. Reis, trockenen Lebensmitteln, Getreideprodukten, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorenen Lebensmitteln

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	spezial Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 2,0–2,5 mm, Verstärkung der primären Verschleißzonen
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

FOOD | Microbe | Abr. | Pre-PUR® | +15%



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
32	43	1,000	4,895	90	680	10	**15 6287 2394**	**50,00**
38	49	1,000	4,160	104	790	10	**15 6287 2396**	**54,25**
40	51	1,000	3,960	109	820	10	**15 6287 2398**	**57,05**
50	61	1,000	3,425	134	1000	10	**15 6287 2400**	**64,50**
60	71	1,000	2,995	156	1180	10	**15 6287 2402**	**77,95**
65	76	1,000	2,765	169	1270	10	**15 6287 2404**	**81,45**
70	82	1,000	2,575	186	1370	10	**15 6287 2406**	**85,10**
80	92	1,000	2,260	205	1550	10	**15 6287 2408**	**92,75**
100	113	0,900	1,815	272	2270	10	**15 6287 2410**	**144,65**
125	138	0,810	1,465	336	2800	10	**15 6287 2412**	**182,75**
150	163	0,755	1,215	435	3680	10	**15 6287 2414**	**220,05**

(162)



Polyurethan (PrePUR®)-Lebensmittelschlauch AIRDUC® PUR-INOX 356 FOOD-AS

NEU

Eigenschaften:
- Superschwere Ausführung
- Extrem abriebfest durch gezielte Verstärkung unter dem Draht und kleine Schlauchsteigung
- Sehr hohe Druck-, Vakuum- und Scheiteldruckfestigkeit
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Mikroben- und hydrolysefest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Zulassung nach EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174 durch ein unabhängiges Prüfinstitut für den gesamten Schlauch, Polyurethan lebensmittelecht nach FDA 21 CFR 177.2600 und 178.2010
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Gemäß DIN 26057 Typ 4
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an extrem abrasivem Schüttgut, Granulat und für Gase
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Förderung von z. B. Reis, trockenen Lebensmitteln, Getreideprodukten, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorenen Lebensmitteln
- Vakuumförderer, Saugförderer, Dosiersystem
- Tablettenpresse
- Mischer, Trockner, Verpackungsmaschine, Big-Bag-Befüllung und -Entleerung, Mühle
- Landwirtschaft: pneumatische Getreideförderer
- Tierstall: Futtermittelförderung, Futtermittelanlage, Futtermitteltransport
- Papierfabrik, Papierindustrie: Schmutzwasser, Abluft
- Silo, Silofahrzeug, Tankwagen: Silo-Befüllung, Silo-Entleerung

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht, Spirale: Edelstahldraht (INOX)
Wandung:	permanent-antistatisches Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 2,0–2,5 mm, Verstärkung der primären Verschleißzonen
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

FOOD | Microbe | Abr. | Pre-PUR® | +15%



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
32	43	1,000	5,150	90	680	10	**15 6287 2409**	**54,95**
38	49	1,000	4,380	104	790	10	**15 6287 2411**	**59,75**
40	51	1,000	4,170	109	820	10	**15 6287 2413**	**62,75**
50	61	1,000	3,650	134	1000	10	**15 6287 2415**	**71,05**
60	71	1,000	3,150	156	1180	10	**15 6287 2417**	**85,60**
65	76	1,000	2,910	169	1270	10	**15 6287 2419**	**89,60**
70	82	1,000	2,710	186	1370	10	**15 6287 2421**	**93,50**
75	87	1,000	2,540	195	1460	10	**15 6287 2423**	**100,15**
80	92	1,000	2,380	205	1550	10	**15 6287 2425**	**102,00**
100	113	1,000	1,910	272	2270	10	**15 6287 2427**	**159,25**

(162)



Polyurethan (PrePUR®)-Lebensmittelschlauch BARDUC® PUR-INOX 382 FOOD-AS

NEU

Eigenschaften:
- Superschwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Sehr hohe Druck-, Vakuum- und Scheiteldruckfestigkeit
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Mikroben- und hydrolysefest
- Sehr gute Kälteflexibilität
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Zulassung nach EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174 durch ein unabhängiges Prüfinstitut für den gesamten Schlauch, Polyurethan lebensmittelecht nach FDA 21 CFR 177.2600
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- RoHS-konform

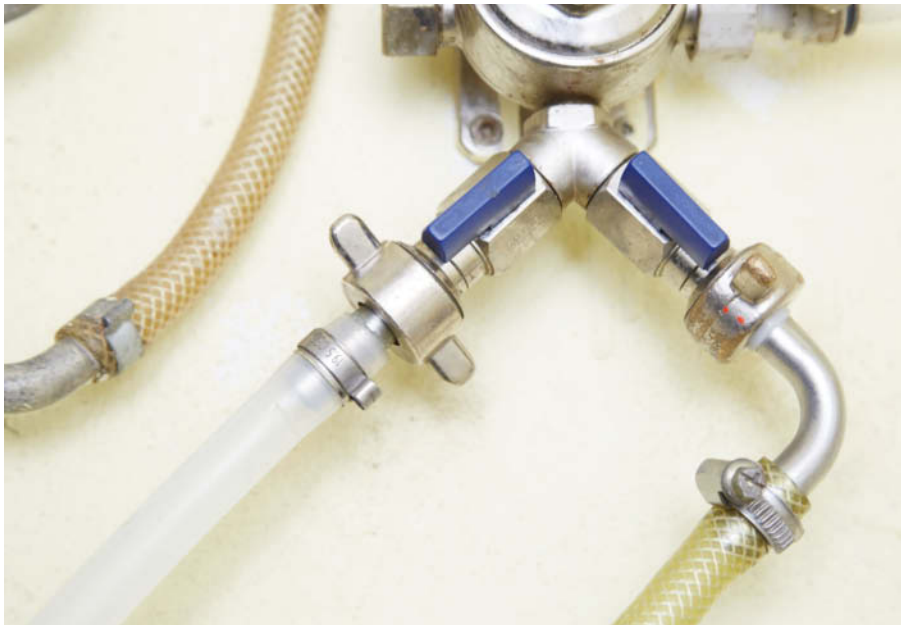
Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an extrem abrasivem Schüttgut, Granulat und für Gase
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Förderung von z. B. Reis, trockenen Lebensmitteln, Getreideprodukten, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorenen Lebensmitteln
- Vakuumförderer, Saugförderer, Dosiersystem
- Tablettenpresse
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Tierstall: Futtermittelförderung, Futtermittelanlage, Futtermitteltransport
- Silo, Silofahrzeug, Tankwagen: Silo-Befüllung, Silo-Entleerung
- Silo, Silofahrzeug, Tankwagen: Förderung von z. B. Reis, trockenen Lebensmitteln, Getreideprodukten, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorenen Lebensmitteln

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht, Spirale: Edelstahldraht (INOX), innen und außen glatt
Wandung:	permanent-antistatisches Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 4,0–6,0 mm je nach Durchmesser
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
32	40	1,000	5,500	144	450	10	**15 6287 2539**	**70,55**
38	46	1,000	5,500	171	590	10	**15 6287 2541**	**76,70**
40	48	1,000	5,500	180	650	10	**15 6287 2543**	**80,55**
50	58	1,000	5,000	225	960	10	**15 6287 2545**	**91,20**
60	68	1,000	5,000	270	1120	10	**15 6287 2547**	**109,55**
65	73	1,000	5,000	293	1210	10	**15 6287 2549**	**115,10**
70	78	1,000	5,000	315	1290	10	**15 6287 2551**	**120,10**
80	88	0,900	4,000	360	1460	10	**15 6287 2553**	**131,05**
100	110	0,800	4,000	500	1800	10	**15 6287 2555**	**200,40**

(162)



Absaugschlauch für die Holzindustrie TIMBERDUC® PUR 531 AS

NEU

Eigenschaften:
- Leichte Ausführung
- Hochflexibel und stauchbar 4:1
- Abriebfest
- Mikrobenfest
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Schwerentflammbar nach: DIN 4102-B1
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU: zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase)
- Erfüllt die Sicherheitsauflagen der deutschen Holz-BG
- Gemäß DIN 26057 Typ 1
- RoHS konform

Einsatzbereiche:
- Absauganlage, Entstaubungsanlage, Filteranlage, Ölnebelabsaugung
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Holzstaubabsaugung, Holzspäne: Holzindustrie, Möbelproduktion, Sägewerk
- Holzstaubabsaugung: CNC-Maschine, CNC-Bearbeitungszentrum (besonders für sich schnell bewegende)
- Faltenbalg, Kompensator

Technische Daten:

Werkstoff:	patentierter PROTAPE®-Folienschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht, extrudiertes Band
Wandstärke:	ca. 0,4 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeadius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	58	0,259	33	240	10	**15 6287 2818**	**14,70**
60	68	0,205	38	340	10	**15 6287 2820**	**15,30**
70	78	0,150	43	390	10	**15 6287 2822**	**16,65**
75	83	0,140	45	410	10	**15 6287 2824**	**17,30**
80	88	0,130	48	440	10	**15 6287 2826**	**18,10**
100	108	0,085	58	520	10	**15 6287 2828**	**21,15**
110	118	0,081	63	570	10	**15 6287 2830**	**22,30**
120	128	0,075	68	620	10	**15 6287 2832**	**24,30**
125	133	0,060	71	640	10	**15 6287 2834**	**25,15**
140	148	0,055	78	720	10	**15 6287 2836**	**27,85**
150	158	0,055	83	770	10	**15 6287 2838**	**29,80**
160	168	0,048	88	820	10	**15 6287 2840**	**31,70**
180	188	0,044	98	920	10	**15 6287 2842**	**36,45**
200	208	0,038	108	1040	10	**15 6287 2844**	**40,30**
250	258	0,016	136	1300	10	**15 6287 2846**	**49,15**
300	309	0,010	159	1730	10	**15 6287 2848**	**62,00**

(162)





Absaugschlauch für die Holzindustrie TIMBERDUC® PUR 532 AS

NEU

Eigenschaften:
- Mittelschwere Ausführung
- Hochflexibel und stauchbar 3:1
- Abriebfest
- Mikrobenfest
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102-B1
- Gemäß TRGS727 und ATEX 2014/34/EU: zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase), zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Erfüllt die Auflagen der deutschen Holz-BG
- RoHS konform

Einsatzbereiche:
- Absauganlage, Entstaubungsanlage, Filteranlage, Ölnebelabsaugung
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Holzindustrie, Möbelproduktion, Sägewerk
- Holzstaubabsaugung: Plattensäge, Säge, Holzbearbeitungsmaschine, Kantenbearbeitungsmaschine, Parkettschleifmaschine

Technische Daten:

Werkstoff:	patentierter PROTAPE®-Folienschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht
Wandung:	gegen aggressive Hölzer und Holzschutzmittel beständiges, permanent-antistatisches Premium Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 0,6 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125°C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	58	0,275	33	360	10	**15 6287 2852**	**15,20**
60	68	0,225	38	430	10	**15 6287 2854**	**15,95**
70	78	0,156	43	500	10	**15 6287 2856**	**18,00**
75	83	0,145	46	530	10	**15 6287 2858**	**18,10**
80	88	0,135	48	570	10	**15 6287 2860**	**18,75**
90	98	0,120	53	630	10	**15 6287 2862**	**23,80**
100	108	0,095	58	660	10	**15 6287 2864**	**24,30**
110	118	0,085	63	730	10	**15 6287 2866**	**26,20**
120	128	0,078	68	790	10	**15 6287 2868**	**28,15**
130	138	0,063	73	850	10	**15 6287 2872**	**31,50**
140	148	0,063	78	920	10	**15 6287 2874**	**32,20**
150	158	0,058	83	980	10	**15 6287 2876**	**35,70**
160	168	0,058	88	1040	10	**15 6287 2878**	**38,20**
180	188	0,042	98	1170	10	**15 6287 2880**	**42,95**
200	208	0,042	108	1540	10	**15 6287 2882**	**49,25**
250	258	0,016	133	1900	10	**15 6287 2884**	**61,20**
300	309	0,016	159	2530	10	**15 6287 2886**	**74,40**
315	324	0,010	167	2650	10	**15 6287 2888**	**78,20**

(162)

Absaugschlauch für die Holzindustrie TIMBERDUC® PUR 532 CNC

NEU

Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- Hochflexibel und stauchbar 4:1
- Hoch abriebfest
- Erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- Mikrobenfest

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102-B1
- Erfüllt die Auflagen der deutschen Holz-BG
- Gemäß DIN 26057 Typ 2
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Absauganlagen, Entstaubungsanlagen, Filteranlagen, Ölnebelabsaugung
- Holzindustrie, Möbelproduktion, Sägewerk
- Holzstaubabsaugung: CNC-Maschine, CNC-Bearbeitungszentrum (besonders für sich schnell bewegende)
- Faltenbalg, Kompensator

Technische Daten:

Werkstoff:	patentierter PROTAPE®-Folienschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	gegen aggressive Hölzer und Holzschutzmittel beständiges Premium Polyurethan mit Flammschutzadditiv (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 0,7 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
200	211	0,035	128	1900	6	**15 6007 4388**	**67,70**
225	236	0,025	143	2100	6	**15 6007 4390**	**75,75**
250	261	0,015	158	2300	6	**15 6007 4392**	**84,30**
280	291	0,010	176	2600	6	**15 6007 4394**	**96,10**
300	311	0,010	188	2800	6	**15 6007 4396**	**102,15**
315	326	0,010	197	2950	6	**15 6007 4398**	**107,45**
356	367	0,005	222	3300	6	**15 6007 4400**	**120,05**
400	411	0,005	248	3700	6	**15 6007 4402**	**134,00**

(162)

Absaugschlauch für die Holzindustrie TIMBERDUC® PUR 533 AS

NEU

Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- Hoch abriebfest
- Erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- Mikrobenfest
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- Schwer entflammbar nach DIN 4102-B1
- Erfüllt die Sicherheitsauflagen der deutschen Holz-BG
- Gemäß DIN 26057 Typ 2
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Absauganlagen, Entstaubungsanlagen, Filteranlagen, Ölnebelabsaugung
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Holzstaubabsaugung, Holzspäne: Holzindustrie, Möbelproduktion, Sägewerk
- Holzstaubabsaugung: Plattensäge, Säge, Holzbearbeitungsmaschine, Kantenbearbeitungsmaschine, Parkettschleifmaschine

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht
Wandung:	gegen aggressive Hölzer und Holzschutzmittel beständiges, permanent-antistatisches Premium Polyurethan (Pre-PUR®)
Wandstärke:	ca. 0,7 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

FLAME RETARD · Microbe · Abr. · Pre-PUR® · +15% · AS Ex EL



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
40	48	0,420	32	350	10	**15 6007 4345**	**15,40**
50	58	0,365	38	420	10	**15 6007 4347**	**16,95**
60	68	0,285	44	490	10	**15 6007 4349**	**18,00**
70	79	0,210	50	560	10	**15 6007 4351**	**20,50**
75	84	0,195	53	600	10	**15 6007 4353**	**20,70**
80	89	0,175	56	630	10	**15 6007 4355**	**21,40**
90	99	0,155	62	710	10	**15 6007 4357**	**25,35**
100	109	0,120	68	780	10	**15 6007 4359**	**27,65**
110	119	0,110	74	860	10	**15 6007 4361**	**30,00**
120	129	0,105	80	930	10	**15 6007 4363**	**32,10**
125	134	0,085	83	970	10	**15 6007 4365**	**35,05**
130	139	0,085	86	1000	10	**15 6007 4367**	**36,35**
150	159	0,075	98	1370	10	**15 6007 4369**	**40,90**
160	169	0,065	104	1460	10	**15 6007 4371**	**43,85**
180	189	0,055	116	1630	10	**15 6007 4373**	**49,25**
200	209	0,055	128	1810	10	**15 6007 4375**	**56,40**
225	234	0,040	143	2030	10	**15 6007 4377**	**63,10**
250	259	0,020	158	2250	10	**15 6007 4379**	**70,25**
300	309	0,020	188	2690	10	**15 6007 4381**	**85,15**
315	324	0,020	197	2820	10	**15 6007 4383**	**89,55**
350	359	0,015	218	3130	10	**15 6007 4385**	**100,25**

(162)



Klima-/Lüftungsschlauch PROTAPE® PVC 310

NEU

Eigenschaften:
- Leichte Ausführung
- Hochflexibel und stauchbar 3:1
- Phthalatfrei

Beständigkeit:
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit
- Gute Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Gase, Stäube, Pulver, Fasern
- Absauganlage, Entstaubungsanlage, Filteranlage, Ölnebelabsaugung
- Galvanik-Absaugung
- Chemieindustrie: Chemiedämpfe, Gaspendelschlauch an Verladearm, Farbdämpfe, Farbnebelabsaugung
- Röntgengerät: Kabelschutzschlauch (Sondertyp auf Anfrage)
- Heizschlauch: Außenschlauch als Schutzschlauch

Technische Daten:

Werkstoff:	patentierter PROTAPE®-Folienschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht
Wandung:	hochwertiges Weich-PVC
Wandstärke:	ca. 0,6 mm
Temperaturbereich:	–20 °C bis 70 °C, kurzzeitig bis 80 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
30	37	0,200	0,670	22	240	10	**15 6000 8505**	**10,05**
32	39	0,200	0,630	23	260	10	**15 6000 8510**	**10,05**
40	47	0,180	0,510	27	320	10	**15 6000 8515**	**10,05**
50	58	0,155	0,410	33	310	10	**15 6000 8520**	**11,60**
60	68	0,120	0,340	38	360	10	**15 6000 8530**	**12,35**
65	73	0,105	0,315	41	390	10	**15 6000 8535**	**12,95**
70	78	0,090	0,290	43	420	10	**15 6000 8540**	**13,05**
75	83	0,085	0,270	46	450	10	**15 6000 8545**	**13,70**
80	88	0,075	0,255	48	470	10	**15 6000 8550**	**14,10**
90	98	0,065	0,230	53	530	10	**15 6000 8555**	**14,85**
100	108	0,050	0,205	58	570	10	**15 6000 8560**	**15,80**
110	118	0,045	0,185	63	620	10	**15 6000 8565**	**17,05**
115	123	0,045	0,180	66	650	10	**15 6287 2772**	**18,90**
120	128	0,045	0,170	68	680	10	**15 6000 8570**	**18,90**
125	133	0,035	0,165	71	710	10	**15 6000 8575**	**19,50**
140	148	0,035	0,150	78	790	10	**15 6000 8585**	**21,65**
150	158	0,035	0,140	83	840	10	**15 6000 8590**	**23,05**
160	168	0,030	0,130	88	870	10	**15 6000 8595**	**24,45**
180	188	0,025	0,115	98	1000	10	**15 6000 8710**	**28,05**
200	208	0,025	0,105	108	1110	10	**15 6000 8715**	**31,25**
250	258	0,010	0,080	133	1390	10	**15 6000 8725**	**37,95**
300	309	0,010	0,070	159	1950	10	**15 6000 8735**	**47,75**

(162)

Klima-/Lüftungsschlauch AIRDUC® PVC 341

NEU

Eigenschaften:
- Mittelschwere Ausführung
- Phthalatfrei

Beständigkeit:
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit
- Gute Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Gase, Stäube, Pulver, Fasern
- Absauganlage, Entstaubungsanlage, Filteranlage, Ölnebelabsaugung
- Galvanik-Absaugung
- Chemieindustrie: Chemiedämpfe, Gaspendelschlauch an Verladearm, Farbdämpfe, Farbnebelabsaugung
- Heizschlauch: Außenschlauch als Schutzschlauch

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	hochwertiges Weich-PVC
Wandstärke:	ca. 0,9 mm
Temperaturbereich:	–20 °C bis 70 °C, kurzzeitig bis 80 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
20	27	0,260	1,370	17	190	10	**15 6000 8905**	**9,40**
25	32	0,025	1,110	20	230	10	**15 6000 8910**	**9,60**
30	38	0,235	0,930	23	250	10	**15 6000 8915**	**10,05**
32	40	0,230	0,875	24	270	10	**15 6000 8920**	**10,05**
38	46	0,215	0,740	27	320	10	**15 6000 8930**	**10,05**
40	48	0,210	0,705	28	330	10	**15 6000 8935**	**10,05**
42	50	0,205	0,670	29	350	10	**15 6000 8940**	**10,75**
50	58	0,180	0,565	33	410	10	**15 6000 8950**	**11,60**

(162)

Fortsetzung auf nächster Seite






Fortsetzung

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
60	68	0,145	0,475	38	490	10	15 6000 8960	12,35
70	79	0,105	0,410	44	540	10	15 6000 8970	13,05
75	84	0,095	0,380	47	580	10	15 6000 8975	13,70
80	89	0,090	0,360	49	610	10	15 6000 8980	14,10
90	99	0,075	0,320	54	700	10	15 6000 8985	14,85
100	109	0,060	0,285	59	850	10	15 6000 8990	15,80
110	119	0,055	0,260	64	940	10	15 6000 9705	17,05
115	124	0,055	0,250	67	980	10	15 6000 9710	17,60
120	129	0,050	0,240	69	1020	10	15 6000 9715	18,90
125	134	0,040	0,230	72	1060	10	15 6000 9720	19,50
130	139	0,040	0,220	74	1100	10	15 6000 9725	20,35
140	149	0,040	0,205	79	1180	10	15 6000 9730	21,65
150	159	0,040	0,190	84	1260	10	15 6000 9735	23,05
180	189	0,030	0,160	99	1510	10	15 6000 9750	28,05
200	209	0,030	0,145	109	1670	10	15 6000 9755	31,25
225	234	0,020	0,130	122	2260	10	15 6000 9760	35,35
250	259	0,010	0,115	134	2510	10	15 6000 9765	37,95
280	289	0,010	0,100	149	2800	10	15 6000 9775	43,85
300	309	0,010	0,095	159	3000	10	15 6000 9780	47,75
350	359	0,005	0,080	184	3500	10	15 6000 9792	55,05

(162)

Klima-/Lüftungsschlauch AIRDUC® PVC 345

NEU

Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- Erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- Phthalatfrei

Beständigkeit:
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit
- Gute Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Gase, Stäube, Pulver, Fasern
- Absauganlage, Entstaubungsanlage, Filteranlage, Ölnebelabsaugung
- Galvanik-Absaugung

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung fest eingegossener Federstahldraht
Wandung:	hochwertiges Weich-PVC
Wandstärke:	ca. 1,4–1,5 mm
Temperaturbereich:	–20 °C bis 70 °C, kurzzeitig bis 80 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

+15%



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
20	28	0,950	2,050	18	280	10	15 6000 9805	9,20
25	33	0,935	1,730	21	330	10	15 6000 9810	9,50
30	40	0,915	1,700	25	450	10	15 6000 9815	10,35
32	42	0,905	1,690	26	470	10	15 6000 9820	11,10
38	48	0,895	1,440	29	550	10	15 6000 9830	12,45
40	50	0,875	1,370	30	570	10	15 6000 9835	13,05
42	52	0,860	1,310	31	600	10	15 6000 9840	13,70
50	60	0,840	1,260	35	700	10	15 6000 9850	15,90
60	70	0,705	1,050	40	830	10	15 6000 9860	18,80
65	75	0,625	0,980	43	890	10	15 6000 9865	19,85
70	82	0,560	0,915	63	1060	10	15 6000 9870	20,15
75	87	0,515	0,855	67	1130	10	15 6000 9875	22,05
80	92	0,480	0,805	70	1200	10	15 6000 9880	23,40
85	97	0,450	0,755	74	1270	10	15 6000 9885	24,75
90	102	0,405	0,715	77	1340	10	15 6000 9890	27,05
100	112	0,335	0,645	84	1480	10	15 6000 9895	31,50
105	117	0,320	0,615	88	1550	10	15 6000 9900	32,40
110	122	0,300	0,590	91	1620	10	15 6000 9905	33,40
115	127	0,280	0,565	95	1680	10	15 6000 9910	35,30
120	132	0,270	0,540	98	1750	10	15 6000 9915	37,35
125	137	0,260	0,520	102	1820	10	15 6000 9920	38,40
130	142	0,245	0,500	105	1890	10	15 6000 9925	40,60
140	152	0,225	0,465	112	2030	10	15 6000 9930	43,95
150	162	0,190	0,435	119	2330	10	15 6000 9935	46,85
160	172	0,170	0,405	126	2480	10	15 6000 9940	50,10
180	192	0,130	0,360	140	2780	10	15 6000 9950	57,80
200	213	0,090	0,325	156	3140	10	15 6000 9960	62,45
250	263	0,065	0,260	191	3900	10	15 6000 9975	84,45
300	313	0,055	0,220	226	4660	10	15 6000 9990	106,85
325	338	0,050	0,200	244	5470	10	15 6000 9993	117,85

(162)

Klima-/Lüftungsschlauch PROTAPE® PVC 371

NEU

Eigenschaften:
- Superleichte Ausführung, Gewebeverstärkt
- Hochflexibel und stauchbar 6:1

Beständigkeit:
- Gute Laugen-, Säure- und Chemikalienbeständigkeit, gute UV- und Ozonbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach NF P 92-503 M2
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Schweißrauchabsaugung, Absaugarme
- Tierställe: Belüftung
- Bauindustrie: Tunnelbelüftung
- Flexibler Schlauch für Gase
- Busse, Nutzfahrzeuge, Wohnwagen, Wohnmobile, Boote, Schiffe, Yachten: Belüftung, Heizung
- Asbestentsorgung
- Bautentrocknung, Bautrocknung
- Zeltbeheizung, Flughafengate-Beheizung, Baustellenbeheizung
- Reinraumindustrie: Belüftung, Halbleiterfertigungsmaschinen, Computerchip-Produktion/Waferindustrie
- Heizungen: Frischluftzufuhr

Technische Daten:

Werkstoff:	PROTAPE®-Folienschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht, gewebeverstärktes Band
Wandung:	PVC-beschichtetes Gewebe
Wandstärke:	ca. 0,25 mm
Temperaturbereich:	–10 °C bis 80 °C, kurzzeitig bis 110 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
51	54	0,145	0,240	29	120	6	**15 6288 3300**	**11,10**
60	63	0,115	0,195	33	140	6	**15 6288 3302**	**11,50**
76	79	0,080	0,160	41	180	6	**15 6288 3304**	**12,45**
80	83	0,070	0,150	43	190	6	**15 6288 3306**	**12,65**
90	93	0,060	0,140	48	200	6	**15 6288 3308**	**13,05**
102	105	0,050	0,120	54	240	6	**15 6288 3310**	**13,90**
110	113	0,045	0,110	58	270	6	**15 6288 3312**	**16,05**
127	130	0,035	0,100	67	320	6	**15 6288 3314**	**17,15**
140	143	0,035	0,090	73	350	6	**15 6288 3316**	**19,50**
152	155	0,035	0,080	79	370	6	**15 6288 3318**	**20,15**
160	163	0,025	0,075	83	440	6	**15 6288 3320**	**21,35**
180	183	0,020	0,070	93	540	6	**15 6288 3322**	**23,70**
203	206	0,020	0,060	105	600	6	**15 6288 3324**	**28,00**
254	258	0,010	0,050	131	790	6	**15 6288 3326**	**36,40**
305	309	0,005	0,040	157	950	6	**15 6288 3328**	**44,40**
356	360	0,005	0,035	182	1110	6	**15 6288 3330**	**52,50**
406	410	0,005	0,030	207	1280	6	**15 6288 3332**	**58,20**

(162)

Klima-/Lüftungsschlauch PROTAPE® PVC 370

NEU

Eigenschaften:
- Gewebeverstärkt
- Superleichte Ausführung
- Hochflexibel und stauchbar 4:1
- Abriebfest
- Schwer entflammbar

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Gase und für abrasive Stäube, Pulver, Fasern
- Kühlluft: UV-Trockner, IR-/Infrarot-Trockner
- Schweißrauchabsaugung
- Absaugarm
- Bauindustrie: Tunnelbelüftung
- Zeltbeheizung, Flughafengate-Beheizung, Baustellenbeheizung

Technische Daten::

Werkstoff:	PROTAPE®-Folienschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht, gewebeverstärktes Band
Wandung:	Polyurethan-beschichtetes Gewebe
Wandstärke:	ca. 0,25 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis 125 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
51	59	0,355	0,860	34	840	8	**15 6007 4312**	**15,60**
60	68	0,275	0,780	38	810	8	**15 6007 4308**	**15,60**
76	84	0,185	0,702	38	774	8	**15 6007 4300**	**18,70**
80	88	0,165	0,660	32	780	8	**15 6007 4302**	**18,70**
90	98	0,145	0,578	38	800	8	**15 6007 4304**	**20,00**
102	110	0,110	0,525	41	804	8	**15 6007 4306**	**22,75**
110	120	0,100	0,500	33	810	8	**15 6007 4310**	**22,75**
127	138	0,075	0,438	32	925	8	**15 6007 4314**	**27,05**

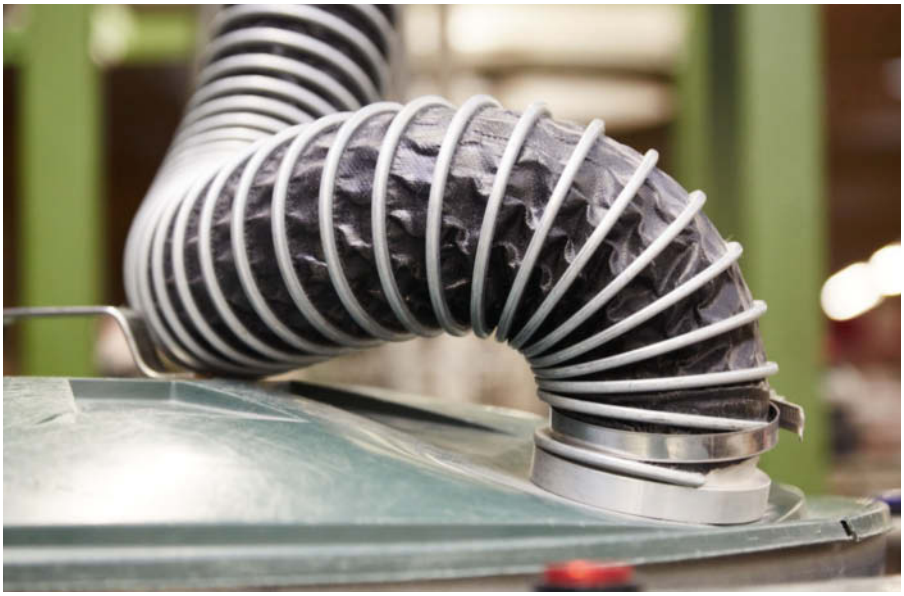
(162)

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
140	151	0,075	0,380	35	1040	8	**15 6007 4316**	**28,80**
152	163	0,065	0,360	32	1070	8	**15 6007 4318**	**31,15**
165	176	0,055	0,305	50	1274	8	**15 6007 4320**	**34,40**
180	196	0,045	0,285	58	1478	8	**15 6007 4322**	**37,45**
203	216	0,040	0,260	69	1750	8	**15 6007 4324**	**42,45**
254	268	0,010	0,210	59	1990	8	**15 6007 4326**	**54,40**
305	319	0,010	0,160	78	2550	8	**15 6007 4328**	**65,75**
356	371	0,050	0,140	87	3100	8	**15 6007 4330**	**77,50**
406	422	0,050	0,120	83	3800	8	**15 6007 4332**	**86,00**

(162)



Klima-/Lüftungsschlauch PROTAPE® PE 322 EC

NEU

Eigenschaften:
- Leichte Ausführung
- Hochflexibel und stauchbar
- Wandung elektrisch leitfähig: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^3 Ω

Beständigkeit:
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit
- Extrem gute Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- RoHS-konform

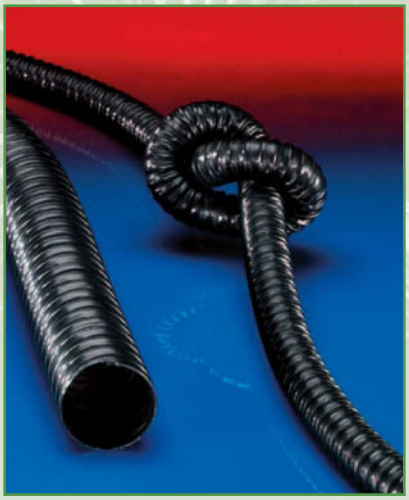
Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Gase und für Stäube, Pulver, Fasern
- Absaugarm
- Galvanik-Absaugung
- Chemieindustrie: Chemiedämpfe, Gaspendelschlauch an Verladearm, Farbdämpfe, Farbnebelabsaugung
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Bergwerk, Mine, Tunnelbau: Bewetterung, Methangas-Absaugung

Technische Daten:

Werkstoff:	patentierter PROTAPE® Folienschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht
Wandung:	elektrisch leitfähiges Polyethylen (PE)
Wandstärke:	ca. 0,4 mm
Temperaturbereich:	–35 °C bis 80 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

+15% AS Ex EL Flex



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	58	0,240	0,370	33	0,180	10	**15 6287 2774**	**22,05**
60	68	0,190	0,305	38	0,210	10	**15 6287 2776**	**22,90**
80	88	0,120	0,230	48	0,290	10	**15 6287 2778**	**28,40**
100	108	0,080	0,185	58	0,370	10	**15 6287 2780**	**31,35**
125	133	0,055	0,150	71	0,470	10	**15 6287 2782**	**37,85**
140	148	0,050	0,135	78	0,520	10	**15 6287 2784**	**42,00**
150	158	0,050	0,125	83	0,550	10	**15 6287 2786**	**45,00**
160	168	0,045	0,115	88	0,580	10	**15 6287 2788**	**47,85**
200	208	0,035	0,090	108	0,730	10	**15 6287 2790**	**60,65**

(162)

Klima-/Lüftungsschlauch AIRDUC® PE 362 EC

NEU

Eigenschaften:
- Mittelschwere Ausführung
- Wandung elektrisch leitfähig: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^3 Ω

Beständigkeit:
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit
- Extrem gute Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für brennbare Flüssigkeiten (innen Zone 0, 1, 2), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Gase und für Stäube, Pulver, Fasern
- Chemieindustrie: Chemiedämpfe, Gaspendelschlauch an Verladearm, Farbdämpfe, Farbnebelabsaugung
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Bergwerk, Mine, Tunnelbau: Bewetterung, Methangas-Absaugung

Technische Daten:

Werkstoff:	AIRDUC®-Profilschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht
Wandung:	elektrisch leitfähiges Polyethylen (PE)
Wandstärke:	ca. 0,8 mm
Temperaturbereich:	–35 °C bis 80 °C

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
32	39	0,505	0,780	23	220	10	**15 6287 2490**	**30,30**
38	45	0,475	0,660	26	260	10	**15 6287 2492**	**30,30**
40	47	0,460	0,630	27	270	10	**15 6287 2494**	**30,30**
50	57	0,395	0,505	32	330	10	**15 6287 2496**	**34,90**
60	67	0,320	0,420	37	400	10	**15 6287 2498**	**37,10**
70	79	0,230	0,360	44	460	10	**15 6287 2500**	**39,50**
80	89	0,200	0,320	49	520	10	**15 6287 2502**	**42,65**
100	109	0,135	0,255	59	760	10	**15 6287 2504**	**47,05**
125	134	0,090	0,205	72	940	10	**15 6287 2506**	**58,90**
140	149	0,090	0,185	79	1060	10	**15 6287 2508**	**65,80**
150	159	0,090	0,170	84	1130	10	**15 6287 2510**	**69,35**
160	169	0,075	0,155	89	1210	10	**15 6287 2512**	**73,95**

(162)



Klima-/Lüftungsschlauch SUPERFLEX® PVC 372

NEU

Eigenschaften:
- Leichte Ausführung
- Hochflexibel

Beständigkeit:
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit
- Gute Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Gase und für Stäube, Pulver, Fasern
- Industriesauger, Staubsauger
- Bautentrocknung, Bautrocknung
- Medizingerät/Medizintechnik, Gesundheitswesen: Kabelschutzschlauch, Luftschlauch, Absaugschlauch
- Scheuersaugmaschine, Bodenreinigungsmaschine

Technische Daten:

Werkstoff:	SUPERFLEX®-Konstruktion
Verstärkung:	kunststoffummantelter Federstahldraht
Wandung:	hochwertiges Weich-PVC
Temperaturbereich:	0 °C bis 85 °C

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	31	0,200	1,700	13	200	15	**15 6287 2792**	**10,70**
32	38	0,200	1,500	16	280	15	**15 6287 2794**	**11,75**
35	41	0,200	1,400	18	310	15	**15 6287 2796**	**14,00**
38	44	0,200	1,400	19	340	15	**15 6287 2798**	**15,05**
41	47	0,180	1,400	21	370	15	**15 6287 2800**	**15,50**
44	50	0,160	1,300	22	380	15	**15 6287 2802**	**16,35**
51	57	0,150	1,300	26	460	15	**15 6287 2804**	**18,80**
63	69	0,140	1,000	31	530	15	**15 6287 2806**	**22,60**
70	76	0,120	0,900	35	580	15	**15 6287 2808**	**26,45**
76	82	0,100	0,800	38	680	15	**15 6287 2810**	**29,95**
80	86	0,090	0,700	40	830	15	**15 6287 2812**	**31,60**
89	95	0,090	0,700	45	930	15	**15 6287 2814**	**35,10**
100	106	0,080	0,600	52	1000	15	**15 6287 2816**	**39,35**

(162)



Klima-/Lüftungsschlauch EVA 373

NEU

Eigenschaften:
- Leichte Ausführung
- Hochflexibel
- Überfahrbar und trittfest
- Schwimmfähig

Beständigkeit:
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit

Zulassung/Nom:
- RoHS konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Gase und für Stäube, Pulver, Fasern
- Industriesauger, Staubsauger
- Schwimmbadreinigung
- Scheuersaugmaschine, Bodenreinigungsmaschine

Technische Daten:

Werkstoff:	EVA-Konstruktion
Verstärkung:	selbsttragende Profilkonstruktion, offene Profilgeometrie
Wandung:	EVA
Temperaturbereich:	–45 °C bis 65 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
32	40,4	0,500	66	240	30	**15 6287 2948**	**5,80**
38	47,2	0,500	74	310	30	**15 6287 2950**	**7,45**
45	55,0	0,500	89	370	30	**15 6287 2952**	**8,55**
50	60,4	0,500	97	440	30	**15 6287 2954**	**9,00**

(162)

Klima-/Lüftungsschlauch EVA 373 AS

NEU

Eigenschaften:
- Leichte Ausführung
- Hochflexibel
- Überfahrbar + trittfest
- Schwimmfähig
- Oberflächenwiderstand < 10^{11} Ω

Beständigkeit:
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU: zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Fördern für nicht brennbare Flüssigkeiten, zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase), zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- RoHS konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Gase und für Stäube, Pulver, Fasern
- Industriesauger, Staubsauger
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Schwimmbadreinigung
- Scheuersaugmaschine, Bodenreinigungsmaschine

Technische Daten:

Verstärkung:	selbsttragende Profilkonstruktion, offene Profilgeometrie
Wandung:	EVA
Temperaturbereich:	–25 °C bis 65 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
32	40,4	0,5	66,0	0,24	30	**15 6287 2940**	**6,65**
38	47,2	0,5	74,0	0,31	30	**15 6287 2942**	**8,65**
45	55,0	0,5	88,5	0,37	30	**15 6287 2944**	**9,60**
50	60,4	0,5	97,0	0,44	30	**15 6287 2946**	**10,15**

(162)

Saug-/Druckschlauch BARDUC® PVC 381 FOOD

NEU

Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- Sehr hohe Druck-, Vakuum- und Scheiteldruckfestigkeit
- Phthalatfrei

Beständigkeit:
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit
- Gute Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/ Norm:
- Wandung lebensmittelecht nach EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Flüssigkeiten und für Pulver, Schüttgut, Granulat und für Gase
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Vakuumförderer, Saugförderer, Dosiersystem
- Kunststoffindustrie, Förderung von Granulaten und Pulver: Granulatfördergerät, Vakuumförderer, Saugförderer, Dosiersystem, Big-Bag-Befüllung und -Entleerung, Schredder, Mühle, Extruder, Spritzgussmaschine
- Flugzeug, Flughafen, Schienenfahrzeug, Zug, Eisenbahn, Boot, Schiff, Yacht: Toilettenentsorgung
- Landwirtschaft: Bewässerung, Düngemittel, Insektizide
- Tierstall: Futtermittelförderung, Futtermittelanlage, Futtermitteltransport
- Bauindustrie: Grundwasserabsenkung
- Wohnwagen, Wohnmobil, Boot, Schiff, Yacht: Sanitärinstallation, Wasserleitung
- Verdichter/Kompressor, Seitenkanalverdichter, Vakuumpumpe, Druckpumpe, Pumpe
- Papierfabrik, Papierindustrie: Schmutzwasser, Abluft
- Industriewaschmaschine: Waschwasserschlauch
- Vakuumheber, Vakuumhebegerät: Vakuumzuleitung

Technische Daten:

Werkstoff:	BARDUC®-Konstruktion, innen und außen glatt
Verstärkung:	in der Wandung eingegossener Federstahldraht
Wandung:	hochwertiges Weich-PVC
Wandstärke:	ca. 3,0–8,0 mm je nach Durchmesser
Temperaturbereich:	–20 °C bis 70 °C, kurzzeitig bis 80 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
10	16	0,850	7,000	25	150	30	**15 6287 2531**	**2,40**
12	18	0,850	6,000	30	210	30	**15 6287 2532**	**2,80**
13	19	0,850	6,000	32	225	30	**15 6287 2534**	**3,15**
16	22	0,850	6,000	37	265	30	**15 6287 2535**	**3,65**
18	25	0,850	5,000	39	290	30	**15 6287 2536**	**4,30**
19	26	0,850	5,000	41	310	30	**15 6287 2538**	**5,00**
20	27	0,850	5,000	45	320	30	**15 6287 2540**	**5,00**
22	29	0,850	5,000	49	350	30	**15 6287 2542**	**5,45**
25	32	0,850	5,000	73	490	30	**15 6287 2544**	**6,60**
30	37	0,850	4,000	75	575	30	**15 6287 2546**	**7,95**
32	40	0,850	4,000	79	695	30	**15 6287 2548**	**8,55**
35	43	0,850	4,000	83	750	30	**15 6287 2550**	**9,10**
38	46	0,850	4,000	91	810	15	**15 6287 2552**	**10,45**
40	49	0,850	4,000	100	945	15	**15 6287 2554**	**11,40**
42	51	0,800	4,000	104	970	15	**15 6287 2556**	**11,70**
45	54	0,800	4,000	118	1105	15	**15 6287 2558**	**14,55**
50	59	0,800	4,000	135	1140	15	**15 6287 2560**	**14,55**
60	70	0,800	3,600	170	1680	15	**15 6287 2562**	**22,30**
65	76	0,800	3,600	228	1795	15	**15 6287 2566**	**24,75**
70	81	0,700	3,600	245	2095	15	**15 6287 2568**	**26,15**
76	88	0,700	3,600	262	2250	15	**15 6287 2570**	**28,70**
80	93	0,700	3,600	275	2540	10	**15 6287 2572**	**30,60**
90	103	0,700	3,600	315	2840	10	**15 6287 2574**	**37,55**
102	115	0,700	3,600	413	3350	10	**15 6287 2576**	**40,40**

(162)



Saug-/Druckschlauch NORPLAST® PUR 385 AS

NEU

Eigenschaften:
- Leichte Ausführung
- Abriebfest
- Mikrobenfest
- Phthalatfrei
- Wandung permanent antistatisch: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand ca. 10^9 Ω

Beständigkeit:
- Gute Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102-B1
- Erfüllt die Sicherheitsauflagen der deutschen Holz-BG
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für abrasives Pulver, Schüttgut, Granulat und für Gase
- Schweißmaske: Atemluftschlauch, Beatmungsschlauch (Sondertyp auf Anfrage)
- Textilindustrie, Faserabsaugung: Spinnmaschine, Strickmaschine, Webmaschine
- Tierstall: Futtermittelförderung, Futtermittelanlage, Futtermitteltransport
- Bauindustrie: Isolations-Einblasmaschine, Dämmstoff einblasen
- Oberflächenbearbeitung: Kugel-/Sandstrahlmittel-Rückführung z. B. an Strahlkabine, Schiffswerft, Stripper, Bodenfräse, Schleifmaschine
- Röntgengerät: Kabelschutzschlauch (Sondertyp auf Anfrage)
- Kernspintomograf/MRT: Kabelschutzschlauch, Luftschlauch (Sondertyp auf Anfrage)
- Medizingerät/Medizintechnik, Gesundheitswesen: Kabelschutzschlauch, Luftschlauch, Absaugschlauch
- Kommunalfahrzeug: Rasenmäher, Böschungsmäher, Laubsauger/Laubsammler, Kehrmaschine
- Scheuersaugmaschine, Bodenreinigungsmaschine

Technische Daten:

Werkstoff:	NORPLAST®-Vollkunststoffschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebettete Hartkunststoffwendel, Spirale: Hart-PVC
Wandung:	innen glatt, permanentantistatisches Premium Ester-Polyurethan (Pre-PUR®)
Temperaturbereich:	–20 °C bis 70 °C, kurzzeitig bis 80 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

FLAME RETARD | Microbe | Abr. | Pre-PUR®



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
20	26	0,250	1,000	15,0	0,100	10	**15 6287 3534**	**3,85**
25	31	0,250	1,000	17,5	0,130	10	**15 6287 3536**	**4,80**
30	36	0,250	0,900	20,0	0,140	10	**15 6287 3538**	**4,80**
32	38	0,200	0,850	19,0	0,160	10	**15 6287 3540**	**5,35**
35	41	0,200	0,800	27,5	0,170	10	**15 6287 3542**	**5,75**
38	45	0,200	0,750	31,0	0,200	10	**15 6287 3544**	**6,50**
40	47	0,200	0,750	40,0	0,210	10	**15 6287 3546**	**6,60**
50	58	0,200	0,500	45,0	0,290	10	**15 6287 3550**	**9,50**
60	68	0,160	0,500	50,0	0,430	10	**15 6287 3552**	**13,90**
63	71	0,160	0,450	48,5	0,460	10	**15 6287 3554**	**14,85**
70	79	0,160	0,400	60,0	0,500	10	**15 6287 3556**	**16,35**
75	84	0,160	0,375	65,0	0,555	10	**15 6287 3557**	**17,40**
80	89	0,160	0,350	70,0	0,590	10	**15 6287 3560**	**19,30**
90	100	0,140	0,300	80,0	0,670	10	**15 6287 3562**	**21,45**
100	110	0,130	0,280	90,0	0,750	10	**15 6287 3564**	**24,80**
150	162	0,080	0,180	125,0	1,500	10	**15 6287 3568**	**49,85**

(162)



Metallschlauch
METAL HOSE 375

NEU

Eigenschaften:
- Abriebfest
- Wandung elektrisch leitfähig: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^3 Ω

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zum pneumatischen Transport brennbarer Stäube und Schüttgüter (Zone 20, 21, 22 im Inneren), zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für hohen Durchsatz an abrasivem Pulver, Schüttgut, Granulat und für Gase
- Absauganlage, Entstaubungsanlage, Filteranlage, Ölnebelabsaugung
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Holzstaubabsaugung, Holzspäne: Holzindustrie, Möbelproduktion, Sägewerk
- Papierfabrik, Papierindustrie, Verpackungsmaschine: Randstreifenabsaugung
- Hochtemperaturabsaugung: Ofen, Gießerei, Hochofen, Schmelze, Keramikindustrie, Glasindustrie, Stahlwerk, Aluminiumhütte

Technische Daten:

Werkstoff:	Metallschlauch
Verstärkung:	profiliertes Metallband, Stahl verzinkt
Wandung:	eingehaktes Profil
Dichtung:	Spezialfaden
Temperaturbereich:	bis 120 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
25	29	98	420	10	**15 6003 2505**	**9,95**
32	36	124	530	10	**15 6003 2507**	**11,50**
35	39	133	580	10	**15 6003 2508**	**11,60**
40	45	135	700	10	**15 6003 2510**	**13,80**
50	55	155	810	10	**15 6003 2515**	**16,70**
60	66	185	1010	10	**15 6003 2520**	**19,00**
65	71	198	1090	10	**15 6003 2525**	**20,40**
70	76	205	1170	10	**15 6003 2530**	**22,15**
75	81	218	1250	10	**15 6003 2535**	**24,45**
80	86	230	1330	10	**15 6003 2540**	**26,35**
100	107	250	1980	10	**15 6003 2550**	**35,05**
120	127	320	2360	10	**15 6003 2560**	**40,80**
125	132	338	2450	10	**15 6003 2565**	**43,80**
130	139	345	2860	10	**15 6003 2570**	**50,00**
140	149	360	3070	10	**15 6003 2575**	**56,25**
150	159	385	3290	10	**15 6003 2580**	**59,75**
160	169	410	3500	10	**15 6003 2585**	**65,60**
180	189	455	3930	10	**15 6003 2595**	**76,20**
200	211	460	5220	10	**15 6003 2600**	**91,55**
225	236	518	5860	10	**15 6003 2605**	**108,10**
250	261	575	6500	10	**15 6003 2610**	**118,75**
275	286	633	7130	10	**15 6003 2615**	**149,75**
300	311	700	7780	10	**15 6003 2620**	**166,80**

(162)

Metall-/Kühlmittelschlauch
Cooling Hose 950–955

NEU

Eigenschaften:
- Flexibel
- Abknicksicher
- Sehr robust
- Selbstverharrend
- Mit Gewindeanschluss

Beständigkeit:
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit
- Gute Chemikalienbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Zuführung von Kühlmittel oder Abblasluft
- Langlebiger Stahlschlauch mit dichtendem Innenschlauch und robustem Anschlussgewinde

Technische Daten:

Werkstoff Schlauch:	Stahl vernickelt
Gewindeanschluss:	Messing
Auslaufdüse:	Stahl
Innenschlauch:	Weich-PVC



Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite	Innen-Ø mm	Leitungslänge mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Stück
1/8	17	3,0	250	49	100	**15 6287 3218**	**13,05**
1/8	17	3,0	320	49	120	**15 6287 3220**	**14,10**
1/8	17	3,0	400	49	150	**15 6287 3222**	**15,30**
1/8	17	3,0	500	49	190	**15 6287 3224**	**19,00**
1/8	17	3,0	630	49	240	**15 6287 3226**	**23,95**
1/4	19	5,5	250	57	150	**15 6287 3228**	**13,45**
1/4	19	5,5	320	57	180	**15 6287 3230**	**14,85**

(163)

Info

Passender Absperrhahn, PVC-ummantelt, weitere Abmessungen und Längen auf Anfrage.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung

Anschluss-gewinde Zoll	Schlüssel-weite	Innen-Ø mm	Leitungs-länge mm	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ Stück
1/4	19	5,5	400	57	230	**15 6287 3232**	**16,40**
1/4	19	5,5	500	57	280	**15 6287 3234**	**20,30**
1/4	19	5,5	630	57	350	**15 6287 3236**	**29,05**
3/8	22	7,0	320	67	280	**15 6287 3238**	**17,35**
3/8	22	7,0	400	67	350	**15 6287 3240**	**18,90**
3/8	22	7,0	500	67	430	**15 6287 3242**	**21,00**
3/8	22	7,0	630	67	540	**15 6287 3244**	**25,20**
1/2	24	8,0	320	71	330	**15 6287 3246**	**18,50**
1/2	24	8,0	400	71	400	**15 6287 3248**	**20,80**
1/2	24	8,0	500	71	500	**15 6287 3250**	**22,60**
1/2	24	8,0	630	71	620	**15 6287 3252**	**25,80**

(163)

Warmluft-/Hochtemperaturschlauch NEO 390 ONE

NEU

Eigenschaften:
- Fadenverstärkt
- Hochflexibel

Beständigkeit:
- Sehr gut hitzebeständig

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für heiße und kalte Gase
- Granulat-/Kunststofftrockner, Heißlufttrockner
- Folienblasanlage, Kühlluft am Extrusionswerkzeug
- Kühlluft: UV-Trockner, IR-/Infrarot-Trockner
- Bus, Nutzfahrzeug, Wohnwagen, Wohnmobil, Boot, Schiff, Yacht: Belüftung, Heizung

Technische Daten:

Werkstoff:	Neoprenschlauch
Verstärkung:	Federstahldraht
Wandung:	Wandung: Neopren-beschichtetes Glasgewebe, gewebeverstärktes Band, Kordel als Verstärkung
Temperaturbereich:	–35 °C bis 135 °C, kurzzeitig bis 150 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES
Flex



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
19	21	0,580	1,800	12	80	4	**15 6287 3254**	**19,50**
22	24	0,580	1,800	13	90	4	**15 6287 3256**	**19,00**
25	29	0,580	1,500	17	120	4	**15 6287 3258**	**19,65**
32	35	0,580	1,500	19	130	4	**15 6287 3260**	**13,45**
38	42	0,580	1,500	23	170	4	**15 6287 3262**	**14,50**
44	48	0,560	1,500	26	190	4	**15 6287 3264**	**15,80**
51	55	0,500	1,500	30	250	4	**15 6287 3266**	**16,85**
57	61	0,500	1,300	33	280	4	**15 6287 3268**	**17,50**
63	67	0,500	1,300	36	300	4	**15 6287 3270**	**18,70**
70	74	0,500	1,200	39	400	4	**15 6287 3272**	**20,35**
76	80	0,390	1,100	42	410	4	**15 6287 3274**	**21,55**
80	84	0,390	1,100	44	420	4	**15 6287 3275**	**22,90**
83	87	0,390	1,100	46	470	4	**15 6287 3276**	**24,00**
89	93	0,380	1,100	49	500	4	**15 6287 3278**	**25,35**
95	99	0,380	1,100	52	540	4	**15 6287 3280**	**26,25**
102	106	0,300	1,100	55	570	4	**15 6287 3282**	**27,40**
108	113	0,300	1,000	59	680	4	**15 6287 3284**	**28,60**
114	119	0,300	1,000	62	730	4	**15 6287 3286**	**29,65**
121	126	0,290	0,900	66	760	4	**15 6287 3288**	**30,85**
127	132	0,210	0,900	69	810	4	**15 6287 3290**	**34,45**
140	145	0,200	0,900	75	890	4	**15 6287 3292**	**36,90**
152	157	0,180	0,800	81	1050	4	**15 6287 3294**	**40,60**
178	183	0,140	0,600	94	1210	4	**15 6287 3296**	**47,85**
203	208	0,100	0,600	107	1380	4	**15 6287 3298**	**55,75**
254	259	0,100	0,400	132	1650	4	**15 6287 3300**	**65,90**
305	310	0,070	0,100	158	2000	4	**15 6287 3302**	**76,45**

(162)

Warmluft-/Hochtemperaturschlauch NEO 390 TWO

NEU

Eigenschaften:
- Fadenverstärkt

Beständigkeit:
- Sehr gut hitzebeständig

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für heiße und kalte Gase
- Granulat-/Kunststofftrockner, Heißlufttrockner
- Folienblasanlage, Kühlluft am Extrusionswerkzeug
- Kühlluft: UV-Trockner, IR-/Infrarot-Trockner
- Bus, Nutzfahrzeug, Wohnwagen, Wohnmobil, Boot, Schiff, Yacht: Belüftung, Heizung

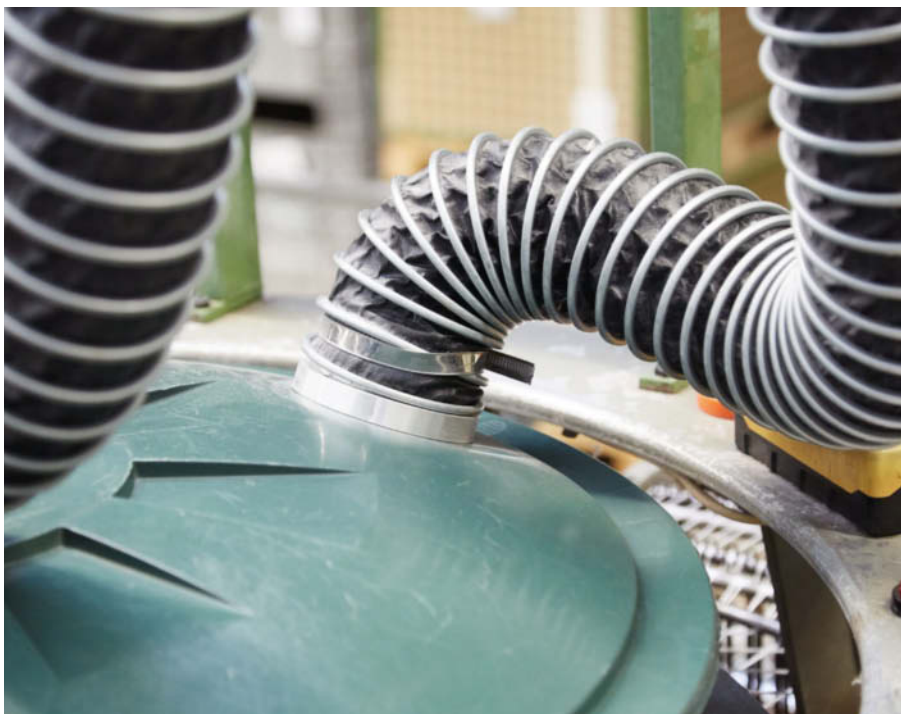
Technische Daten:

Werkstoff:	Neoprenschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht, gewebeverstärktes Band
Wandung:	Neopren-beschichtetes Glasgewebe, Kordel als Verstärkung
Temperaturbereich:	–35 °C bis 135 °C, kurzzeitig bis 150 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
19	22	0,730	3,000	13	110	4	**15 6287 3304**	**28,90**
22	25	0,720	3,000	14	170	4	**15 6287 3306**	**30,15**
25	30	0,710	2,800	18	190	4	**15 6287 3308**	**31,25**
32	36	0,650	2,700	20	280	4	**15 6287 3310**	**23,20**
38	43	0,600	2,600	24	310	4	**15 6287 3312**	**25,25**
44	49	0,580	2,600	27	320	4	**15 6287 3314**	**27,60**
51	56	0,520	2,600	31	360	4	**15 6287 3316**	**28,50**
57	62	0,480	2,500	34	430	4	**15 6287 3318**	**30,50**
63	68	0,460	2,400	37	490	4	**15 6287 3320**	**32,65**
70	75	0,440	2,100	40	540	4	**15 6287 3322**	**34,05**
76	81	0,430	2,100	43	580	4	**15 6287 3324**	**35,95**
80	85	0,420	2,100	45	610	4	**15 6287 3325**	**38,15**
83	88	0,410	2,100	47	630	4	**15 6287 3326**	**40,20**
89	94	0,400	2,000	50	690	4	**15 6287 3328**	**41,80**
95	100	0,370	1,900	53	730	4	**15 6287 3330**	**43,45**
102	107	0,350	1,900	56	770	4	**15 6287 3332**	**45,65**
108	114	0,330	1,800	60	810	4	**15 6287 3334**	**47,55**
114	120	0,300	1,500	63	850	4	**15 6287 3336**	**49,40**
121	127	0,240	1,500	67	890	4	**15 6287 3338**	**49,90**
127	133	0,230	1,400	70	930	4	**15 6287 3340**	**54,70**
140	146	0,200	1,300	76	1000	4	**15 6287 3342**	**58,65**
152	158	0,170	1,200	82	1200	4	**15 6287 3344**	**61,45**
178	184	0,120	1,000	95	1430	4	**15 6287 3346**	**69,00**
203	209	0,090	0,700	108	1650	4	**15 6287 3348**	**80,50**
254	260	0,070	0,500	133	2090	4	**15 6287 3350**	**95,65**
305	311	0,070	0,500	159	2610	4	**15 6287 3352**	**110,90**

(162)



Warmluft-/Hochtemperaturschlauch CP HYP 450

NEU

Eigenschaften:
- Scheuerschutz durch äußeres Klemmprofil
- Zugfeste Verklemmung der Wandung im Klemmprofil
- Hochflexibel und stauchbar 4:1
- Vibrationsfest

Beständigkeit:
- Sehr gut hitzebeständig
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Für heiße und kalte Gase, Stäube, Pulver, Fasern
- Chemieindustrie: Chemiedämpfe, Gaspendelschlauch an Verladearm, Farbdämpfe, Farbnebelabsaugung
- Industriewaschmaschine: Lufttrocknungsschlauch
- Hochtemperaturabsaugung: Ofen, Gießerei, Hochofen, Schmelze, Keramikindustrie, Glasindustrie, Stahlwerk, Aluminiumhütte
- Faltenbalg, Kompensator

Technische Daten:

Werkstoff:	CP-Konstruktion
Vertärkung:	Klemmprofil-Stützwendel: Stahl verzinkt
Wandung:	CSM-beschichtetes Polyestergewebe
Temperaturbereich:	–40 °C bis 170 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
38	50	0,450	0,805	21	570	6	**15 6287 2583**	**17,60**
40	52	0,440	0,785	22	590	6	**15 6287 2585**	**17,60**
50	62	0,380	0,700	25	760	6	**15 6287 2584**	**17,60**
60	72	0,320	0,630	28	890	6	**15 6287 2586**	**20,20**
75	87	0,230	0,545	33	1100	6	**15 6287 2590**	**25,45**
80	92	0,200	0,525	34	1160	6	**15 6287 2592**	**27,95**
90	102	0,140	0,485	37	1300	6	**15 6287 2594**	**30,45**
100	112	0,120	0,320	28	1030	6	**15 6287 2596**	**33,40**
110	122	0,105	0,300	30	1130	6	**15 6287 2598**	**37,50**
120	132	0,090	0,280	32	1220	6	**15 6287 2600**	**42,55**
125	137	0,085	0,275	34	1270	6	**15 6287 2602**	**44,70**
140	152	0,060	0,255	36	1420	6	**15 6287 2606**	**49,85**
150	162	0,050	0,175	38	1040	6	**15 6287 2608**	**51,85**
160	172	0,045	0,165	40	1110	6	**15 6287 2610**	**53,10**
170	182	0,040	0,160	42	1170	6	**15 6287 2612**	**56,05**
180	192	0,040	0,155	44	1240	6	**15 6287 2614**	**59,80**
200	212	0,030	0,145	48	1370	6	**15 6287 2616**	**65,50**
225	237	0,025	0,135	54	1540	6	**15 6287 2618**	**75,95**
250	262	0,025	0,100	58	1710	6	**15 6287 2620**	**80,50**
300	312	0,015	0,090	68	2040	6	**15 6287 2624**	**95,60**
350	362	0,015	0,065	78	2370	6	**15 6287 2630**	**127,05**
400	412	0,010	0,060	88	2710	6	**15 6287 2632**	**154,20**
450	462	0,010	0,055	98	3040	6	**15 6287 2634**	**168,25**
500	512	0,005	0,035	108	3370	6	**15 6287 2636**	**188,25**
600	612	0,005	0,030	128	4040	3	**15 6287 2638**	**221,75**

(162)

Warmluft-/Hochtemperaturschlauch CP VITON® 459 EC

NEU

Eigenschaften:
- Scheuerschutz durch äußeres Klemmprofil
- Zugfeste Verklemmung der Wandung im Klemmprofil
- Hochflexibel und stauchbar 4:1
- Wandung elektrisch leitfähig: Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand < 10^4 Ω

Beständigkeit:
- Sehr gut hitzebeständig
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gemäß TRGS 727 und ATEX 2014/34/EU zur Aspiration brennbarer Stäube (Zone 22 im Inneren), zum Einsatz in Zone 1 und 2 (Gase) und zum Einsatz in Zone 0 (Gase)
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für heiße und kalte Gase und für Stäube, Pulver, Fasern
- Chemieindustrie: Chemiedämpfe, Gaspendelschlauch an Verladearm, Farbdämpfe, Farbnebelabsaugung
- Explosionsgefährdeter Bereich
- Faltenbalg, Kompensator

Technische Daten:

Werkstoff:	CP-Konstruktion
Verstärkung:	Klemmprofil-Stützwendel: Stahl verzinkt
Wandung:	beschichtetes Polyestergewebe
Temperaturbereich:	–20 °C bis 210 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
38	50	0,450	0,805	21	0,480	6	**15 6287 2706**	**33,95**
40	52	0,440	0,785	22	0,530	6	**15 6287 2708**	**33,95**
50	62	0,380	0,700	25	0,640	6	**15 6287 2710**	**33,95**

(162)

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
60	72	0,320	0,630	28	0,760	6	**15 6287 2712**	**40,45**
75	87	0,230	0,545	33	0,930	6	**15 6287 2716**	**49,45**
80	92	0,200	0,525	34	0,980	6	**15 6287 2718**	**53,20**
100	112	0,120	0,320	28	0,900	6	**15 6287 2720**	**67,70**
125	137	0,085	0,275	34	1,110	6	**15 6287 2722**	**78,35**
150	162	0,050	0,175	38	0,880	6	**15 6287 2724**	**86,05**
200	212	0,030	0,145	48	1,160	6	**15 6287 2726**	**122,95**
225	237	0,025	0,135	54	1,300	6	**15 6287 2728**	**147,05**
250	262	0,025	0,100	58	1,440	6	**15 6287 2730**	**153,25**
300	312	0,015	0,090	68	1,720	6	**15 6287 2734**	**191,05**
350	362	0,015	0,065	78	2,000	6	**15 6287 2736**	**220,80**
400	412	0,010	0,060	88	2,280	6	**15 6287 2738**	**245,40**
450	462	0,010	0,055	98	2,560	6	**15 6287 2740**	**261,45**
500	512	0,005	0,035	108	2,840	6	**15 6287 2742**	**281,25**

(162)

Warmluft-/Hochtemperaturschlauch CP PTFE-INOX 475 FOOD

NEU

Eigenschaften:
- Scheuerschutz durch äußeres Klemmprofil
- Zugfeste Verklemmung der Wandung im Klemmprofil
- Hochflexibel und stauchbar 4:1
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Antiadhäsiv

Beständigkeit:
- Sehr gut hitzebeständig
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit
- Extrem gute Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Innenseele lebensmittelecht nach Verordnung 10/2011
- Wandung lebensmittelecht nach FDA 21 CFR 177.1550
- RoHS-konform

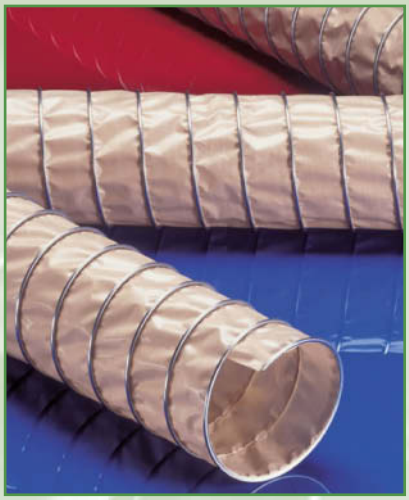
Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für heiße und kalte Gase und für Stäube, Pulver, Fasern
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Mischer, Trockner, Verpackungsmaschine, Big-Bag-Befüllung und -Entleerung, Mühle
- Absaugarm Chemieindustrie: Chemiedämpfe, Gaspendelschlauch an Verladearm, Farbdämpfe, Farbnebelabsaugung
- Papierfabrik, Papierindustrie: Schmutzwasser, Abluft

Technische Daten:

Werkstoff:	CP-Konstruktion
Verstärkung:	Klemmprofil-Stützwendel: komplett Edelstahl (INOX)
Wandung:	PTFE-beschichtetes Glasgewebe
Temperaturbereich:	–150 °C bis 250 °C, kurzzeitig bis 270 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

+15% FOOD Flex



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	62	0,270	0,420	18	0,570	6	**15 6287 3106**	**48,25**
60	72	0,220	0,375	20	0,640	6	**15 6287 3108**	**57,55**
75	87	0,160	0,330	24	0,820	6	**15 6287 3112**	**70,60**
80	92	0,140	0,315	24	0,880	6	**15 6287 3114**	**75,85**
90	102	0,100	0,290	26	0,980	6	**15 6287 3116**	**87,75**
100	112	0,085	0,190	28	0,820	6	**15 6287 3118**	**96,50**
110	122	0,075	0,180	30	0,900	6	**15 6287 3120**	**101,90**
120	132	0,065	0,170	32	0,980	6	**15 6287 3122**	**112,00**
125	137	0,060	0,165	34	1,020	6	**15 6287 3124**	**112,00**
140	152	0,040	0,155	36	1,140	6	**15 6287 3128**	**117,85**
150	162	0,035	0,105	38	0,760	6	**15 6287 3130**	**122,80**
160	172	0,030	0,100	40	0,810	6	**15 6287 3132**	**130,95**
170	182	0,030	0,095	42	0,850	6	**15 6287 3134**	**143,00**
180	192	0,025	0,090	44	0,900	6	**15 6287 3136**	**162,30**
200	212	0,020	0,850	48	1,000	6	**15 6287 3138**	**175,40**
225	237	0,020	0,080	54	1,120	6	**15 6287 3140**	**209,75**
250	262	0,015	0,060	58	1,240	6	**15 6287 3142**	**218,70**
300	312	0,010	0,050	68	1,480	6	**15 6287 3146**	**266,20**
350	362	0,010	0,040	78	1,730	6	**15 6287 3152**	**315,30**
400	412	0,005	0,035	88	1,970	6	**15 6287 3154**	**350,30**
450	462	0,005	0,030	98	2,210	6	**15 6287 3156**	**373,65**
500	512	0,005	0,020	108	2,450	6	**15 6287 3158**	**401,80**
600	612	0,005	0,020	128	2,940	3	**15 6287 3160**	**468,65**

(162)

Warmluft-/Hochtemperaturschlauch SIL 391 ONE

NEU

Eigenschaften:
- Fadenverstärkt
- Hochflexibel

Beständigkeit:
- Sehr gut hitzebeständig

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für heiße und kalte Gase
- Granulat-/Kunststofftrockner, Heißlufttrockner
- Folienblasanlage, Kühlluft am Extrusionswerkzeug
- Kühlluft: UV-Trockner, IR-/Infrarot-Trockner
- Reinraumbelüftung, Halbleiterfertigungsmaschine

Technische Daten:

Werkstoff:	Silikonschlauch
Verstärkung:	Federstahldraht, gewebeverstärktes Band
Wandung:	Silikon-beschichtetes Glasgewebe, Kordel als Verstärkung
Temperaturbereich:	–70 °C bis 260 °C, kurzzeitig bis 280 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
19	21	0,580	1,800	12	80	4	15 6287 3354	23,30
22	24	0,580	1,800	13	90	4	15 6287 3356	23,40
25	29	0,580	1,500	17	120	4	15 6287 3358	24,10
32	35	0,580	1,500	19	130	4	15 6287 3360	18,15
38	42	0,580	1,500	23	170	4	15 6287 3362	19,95
44	48	0,560	1,500	26	190	4	15 6287 3364	21,35
51	55	0,500	1,500	30	250	4	15 6287 3366	23,30
57	61	0,500	1,300	33	280	4	15 6287 3368	24,35
63	67	0,500	1,300	36	300	4	15 6287 3370	25,95
70	74	0,500	1,200	39	400	4	15 6287 3372	28,50
76	80	0,390	1,100	42	410	4	15 6287 3374	30,05
80	84	0,390	1,100	44	440	4	15 6287 3375	31,80
83	87	0,390	1,100	46	470	4	15 6287 3376	33,30
89	93	0,380	1,100	49	500	4	15 6287 3378	35,30
95	99	0,380	1,100	52	540	4	15 6287 3380	36,70
102	106	0,300	1,100	55	570	4	15 6287 3382	38,40
108	113	0,300	1,000	59	680	4	15 6287 3384	40,00
114	119	0,300	1,000	62	730	4	15 6287 3386	41,60
121	126	0,290	0,900	66	760	4	15 6287 3388	43,15
127	132	0,210	0,900	69	810	4	15 6287 3390	47,75
140	145	0,200	0,900	75	890	4	15 6287 3392	51,30
152	157	0,180	0,800	81	1050	4	15 6287 3394	56,05
178	183	0,140	0,600	94	1210	4	15 6287 3396	65,80
203	208	0,100	0,600	107	1380	4	15 6287 3398	76,30
254	259	0,100	0,400	132	1650	4	15 6287 3400	90,95
305	310	0,070	0,100	158	2000	4	15 6287 3402	105,95

(162)

Warmluft-/Hochtemperaturschlauch SIL 391 TWO

NEU

Eigenschaften:
- Doppellagig, fadenverstärkt, dicht
- Innen glatt
- Flexibel, kleinste Biegeradien, abknicksicher

Beständigkeit:
- Sehr gut hitzebeständig

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Kunststoffindustrie, heiße Trocknungsluft: Granulat-/Kunststofftrockner, Heißlufttrockner
- Folienblasanlagen, Kühlluft am Extrusionswerkzeug
- Kühlluft: UV-Trockner, Infrarot-Trockner
- Reinraumindustrie: Belüftung, Halbleiterfertigungsmaschinen, Computerchip-Produktion/Waferindustrie

Technische Daten:

Werkstoff:	Silikonschlauch
Verstärkung:	in der Wandung eingebetteter Federstahldraht, gewebeverstärktes Band
Wandung:	Silikon-beschichtetes Glasgewebe, Kordel als Verstärkung
Temperaturbereich:	–70 °C bis 260 °C, kurzzeitig bis 280 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
19	22	0,730	13	110	4	15 6287 3404	32,10
22	25	0,720	14	170	4	15 6287 3406	33,95
25	30	0,710	18	190	4	15 6287 3408	35,20
32	36	0,650	20	280	4	15 6287 3410	27,70
38	43	0,600	24	310	4	15 6287 3412	30,50
44	49	0,580	27	320	4	15 6287 3414	33,70

(162)

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
51	56	0,520	31	360	4	15 6287 3416	35,40
57	62	0,480	34	430	4	15 6287 3418	41,20
63	68	0,460	37	490	4	15 6287 3420	41,40
70	75	0,440	40	540	4	15 6287 3422	43,55
76	81	0,430	43	580	4	15 6287 3424	46,40
80	85	0,420	45	610	4	15 6287 3425	49,40
83	88	0,410	47	630	4	15 6287 3426	51,30
89	94	0,400	50	690	4	15 6287 3428	54,60
95	100	0,370	53	730	4	15 6287 3430	56,20
102	107	0,350	56	770	4	15 6287 3432	59,30
108	114	0,330	60	810	4	15 6287 3434	61,65
114	120	0,300	63	850	4	15 6287 3436	65,80
121	127	0,240	67	890	4	15 6287 3438	69,20
127	133	0,230	70	930	4	15 6287 3440	71,30
140	146	0,200	76	1000	4	15 6287 3442	77,00
152	158	0,170	82	1200	4	15 6287 3444	81,45
178	184	0,120	95	1430	4	15 6287 3446	92,45
203	209	0,090	108	1650	4	15 6287 3448	107,10
254	260	0,070	133	2090	4	15 6287 3450	128,90
305	311	0,070	159	2610	4	15 6287 3452	150,55

(162)

Warmluft-/Hochtemperaturschlauch CP HiTex 480

NEU

Eigenschaften:
- Sehr gut bei Funkenflug und Schweißspritzern
- Scheuerschutz durch äußeres Klemmprofil
- Zugfeste Verklemmung der Wandung im Klemmprofil
- Hochflexibel und stauchbar 3:1

Beständigkeit:
- Sehr gut hitzebeständig

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102-B1
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für heiße und kalte Gase
- Hochtemperaturabsaugung: Ofen, Gießerei, Hochofen, Schmelze, Keramikindustrie, Glasindustrie, Stahlwerk, Aluminiumhütte
- Dunkelstrahler, Deckenheizungen: Heißluftführung

Technische Daten:

Werkstoff	CP-Konstruktion
Verstärkung:	Klemmprofil-Stützwendel: Stahl verzinkt
Wandung:	mit Edelstahldrähten armiertes und spezialbeschichtetes Glasgewebe
Temperaturbereich:	–60 °C bis 400 °C, kurzzeitig bis 450 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

+15% | FLAME RETARD | Flex



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
38	50	0,450	21	550	6	15 6287 2957	45,65
40	52	0,440	22	580	6	15 6287 2959	45,65
50	62	0,380	25	740	6	15 6287 2956	45,65
60	72	0,320	28	870	6	15 6287 2958	48,25
75	87	0,230	33	1070	6	15 6287 2962	53,20
80	92	0,200	34	1130	6	15 6287 2964	54,05
90	102	0,140	37	1260	6	15 6287 2966	57,95
100	112	0,120	51	1000	6	15 6287 2968	61,00
110	122	0,105	55	1090	6	15 6287 2970	68,50
120	132	0,090	59	1190	6	15 6287 2972	73,20
125	137	0,085	61	1230	6	15 6287 2974	77,95
140	152	0,060	67	1380	6	15 6287 2978	86,15
150	162	0,050	38	1000	6	15 6287 2980	91,35
160	172	0,045	40	1070	6	15 6287 2982	100,00
170	182	0,040	42	1130	6	15 6287 2984	103,90
180	192	0,040	44	1200	6	15 6287 2986	109,85
200	212	0,030	48	1320	6	15 6287 2988	123,15
225	237	0,025	54	1480	6	15 6287 2990	141,00
250	262	0,025	58	1650	6	15 6287 2992	156,65
300	312	0,015	68	1970	6	15 6287 2996	189,75
350	362	0,015	78	2290	6	15 6287 3002	224,05
400	412	0,010	88	2610	6	15 6287 3004	255,65
450	462	0,010	98	2930	6	15 6287 3006	287,15
500	512	0,005	108	3250	6	15 6287 3008	318,35
600	612	0,005	128	3890	3	15 6287 3010	375,20

(162)






Warmluft-/Hochtemperaturschlauch CP HiTex 481

NEU

Eigenschaften:
- Sehr gut bei Funkenflug und Schweißspritzern
- Scheuerschutz durch äußeres Klemmprofil
- Zugfeste Verklemmung der Wandung im Klemmprofil

Beständigkeit:
- Sehr gut hitzebeständig

Zulassung/Norm
- Schwer entflammbar nach DIN 4102-B1
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für heiße und kalte Gase
- Abgasabsaugung, Absaugung von Motorabgasen: Abgasschlauchaufroller, Saugschlitzkanal, Überflurabsauganlage, Unterflurabsauganlage
- Motorprüfstand, Abgasmessung
- Hochtemperaturabsaugung: Ofen, Gießerei, Hochofen, Schmelze, Keramikindustrie, Glasindustrie, Stahlwerk, Aluminiumhütte
- Faltenbalg, Kompensator

Technische Daten:

Werkstoff:	CP-Konstruktion
Verstärkung:	Klemmprofil-Stützwendel: komplett Edelstahl (INOX)
Wandung:	zweilagig, innen und außen mit Edelstahldrähten armiertes und spezialbeschichtetes Glasgewebe
Temperaturbereich:	–60 °C bis 600 °C, kurzzeitig bis 700 °C

simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES
+15%
FLAME RETARD



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
75	89	0,290	43	1,850	6	15 6287 3012	218,20
80	94	0,250	45	1,930	6	15 6287 3014	226,15
90	104	0,180	49	2,190	6	15 6287 3016	235,45
100	114	0,150	53	2,100	6	15 6287 3018	250,55
110	124	0,130	57	2,300	6	15 6287 3020	258,45
120	134	0,110	61	2,500	6	15 6287 3022	273,35
125	139	0,100	63	2,600	6	15 6287 3024	280,30
140	154	0,075	69	2,890	6	15 6287 3028	287,90
150	164	0,060	73	2,110	6	15 6287 3030	293,05
160	174	0,055	77	2,250	6	15 6287 3032	302,15
170	184	0,050	81	2,380	6	15 6287 3034	316,95
180	194	0,050	85	2,520	6	15 6287 3036	359,85
200	214	0,040	93	2,790	6	15 6287 3038	443,90
225	239	0,030	103	3,130	6	15 6287 3040	490,10
250	264	0,030	113	3,470	6	15 6287 3042	514,50
300	314	0,020	133	4,140	6	15 6287 3046	653,80
350	364	0,015	153	4,820	6	15 6287 3052	722,10
400	414	0,015	173	5,500	6	15 6287 3054	795,75
450	464	0,010	193	6,170	6	15 6287 3056	828,90
500	514	0,005	213	6,850	6	15 6287 3058	859,20
600	614	0,005	253	8,210	3	15 6287 3060	914,20

(162)



Warmluft-/Hochtemperaturschlauch CP HiTex 486

NEU

Eigenschaften:
- Sehr gut bei Funkenflug und Schweißspritzern
- Zugfeste Verklemmung der Wandung im Klemmprofil
- Isolierend
- Geeignet für leichten Überdruck

Beständigkeit:
- Sehr gut hitzebeständig

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für heiße und kalte Gase
- Abgasabsaugung, Absaugung von Motorabgasen: Abgasschlauchaufroller, Saugschlitzkanal, Überflurabsauganlage, Unterflurabsauganlage
- Motorprüfstand, Abgasmessung
- Hochtemperaturabsaugung: Ofen, Gießerei, Hochofen, Schmelze, Keramikindustrie, Glasindustrie, Stahlwerk, Aluminiumhütte
- Faltenbalg, Kompensator

Technische Daten:

Werkstoff:	CP-Konstruktion
Verstärkung:	Klemmprofil-Stützwendel: Stahl verzinkt
Wandung:	mehrlagig, innen und außen spezialbeschichtetes Glasgewebe, Thermo-Isolationsgewebe, spezielle Thermo-Isolationsschicht
Temperaturbereich:	–60 °C bis 650 °C, kurzzeitig bis 700 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
100	118	0,180	0,130	64	1,850	6	**15 6288 3334**	**283,90**
110	128	0,160	0,120	69	2,070	6	**15 6288 3336**	**292,85**
120	138	0,140	0,115	74	2,250	6	**15 6288 3338**	**309,75**
125	143	0,120	0,110	77	2,350	6	**15 6288 3340**	**317,45**
140	158	0,090	0,100	84	2,570	6	**15 6288 3344**	**326,20**
150	168	0,075	0,070	89	2,450	6	**15 6288 3346**	**332,15**
160	178	0,070	0,065	94	2,610	6	**15 6288 3348**	**342,30**
170	188	0,065	0,065	99	2,760	6	**15 6288 3350**	**359,05**
180	198	0,055	0,060	104	2,920	6	**15 6288 3352**	**407,80**
200	218	0,045	0,060	114	3,230	6	**15 6288 3354**	**503,10**
225	243	0,040	0,055	127	3,620	6	**15 6288 3356**	**555,45**
250	268	0,035	0,040	139	4,000	6	**15 6288 3358**	**583,15**
300	318	0,025	0,035	164	4,780	6	**15 6288 3362**	**741,25**
350	368	0,015	0,025	189	5,570	6	**15 6288 3368**	**818,50**
400	418	0,015	0,025	214	6,340	6	**15 6288 3370**	**901,90**
450	468	0,010	0,020	239	7,120	6	**15 6288 3372**	**939,20**
500	518	0,010	0,020	264	7,900	6	**15 6288 3374**	**973,75**
600	618	0,005	0,015	314	9,460	3	**15 6288 3376**	**1036,10**

(162)



Warmluft-/Hochtemperaturschlauch CP HiTex 483

NEU

Eigenschaften:
- Sehr gut bei Funkenflug und Schweißspritzern
- Scheuerschutz durch äußeres Klemmprofil
- Zugfeste Verklemmung der Wandung im Klemmprofil
- Isolierend

Beständigkeit:
- Extrem hitzebeständig

Zulassung/Norm:
- RoHS konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für heiße und kalte Gase
- Abgasabsaugung, Absaugung von Motorabgasen: Abgasschlauchaufroller, Saugschlitzkanal, Überflurabsauganlage, Unterflurabsauganlage
- Motorprüfstand, Abgasmessung
- Hochtemperaturabsaugung: Ofen, Gießerei, Hochofen, Schmelze, Keramikindustrie, Glasindustrie, Stahlwerk, Aluminiumhütte
- Faltenbalg, Kompensator

Technische Daten:

Werkstoff:	CP-Konstruktion
Verstärkung:	Klemmprofil-Stützwendel: komplett Edelstahl (INOX)
Wandung:	mehrlagig, innen mit Edelstahldrähten armiertes und spezialbeschichtetes Glasgewebe, Thermo-Isolationsgewebe, außen spezialbeschichtetes Glasgewebe, spezielle Thermo-Isolationsschicht
Temperaturbereich:	–60 °C bis 900 °C, kurzzeitig bis 1100 °C



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
100	114	0,180	0,130	64	2,800	6	**15 6287 3062**	**364,00**
110	124	0,160	0,120	69	3,050	6	**15 6287 3064**	**375,35**
120	134	0,140	0,115	74	3,310	6	**15 6287 3066**	**397,15**
125	139	0,120	0,110	77	3,430	6	**15 6287 3068**	**407,30**
140	154	0,090	0,100	84	3,820	6	**15 6287 3072**	**418,30**
150	164	0,075	0,070	89	3,070	6	**15 6287 3074**	**425,85**
160	174	0,070	0,065	94	3,270	6	**15 6287 3076**	**439,10**
170	184	0,065	0,065	99	3,460	6	**15 6287 3078**	**460,40**
180	194	0,055	0,060	104	3,650	6	**15 6287 3080**	**523,15**
200	214	0,045	0,060	114	4,030	6	**15 6287 3082**	**645,40**
225	239	0,040	0,055	127	4,510	6	**15 6287 3084**	**712,25**
250	264	0,035	0,040	139	4,990	6	**15 6287 3086**	**747,85**
300	314	0,025	0,035	164	5,950	6	**15 6287 3090**	**950,70**
350	364	0,015	0,025	189	6,910	6	**15 6287 3096**	**1049,85**
400	414	0,010	0,025	214	7,870	6	**15 6287 3098**	**1156,75**
450	464	0,010	0,020	239	8,830	6	**15 6287 3100**	**1204,50**
500	514	0,010	0,020	264	9,790	6	**15 6287 3102**	**1249,05**
600	614	0,005	0,015	314	11,720	3	**15 6287 3104**	**1329,10**

(162)

Abgasschlauch PROTAPE® TPE 326 MEMORY

NEU

Eigenschaften:
- Gewebeverstärkt
- Hochflexibel und stauchbar
- Geschützte, strömungstechnisch optimierte Außenfaltung
- Vibrationsfest
- Überfahrbar und trittfest

Beständigkeit:
- Gute Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für heiße Gase
- Abgasabsaugung, Absaugung von Motorabgasen: Abgasschlauchaufroller, Saugschlitzkanal, Überflurabsauganlage, Unterflurabsauganlage
- Motorprüfstand, Abgasmessung

Technische Daten:

Werkstoff:	patentierter PROTAPE®-Folienschlauch
Verstärkung:	Spezial-Kunststoffprofil Stützwendel, gewebeverstärktes Band
Wandung:	EPDM-/PP-beschichtetes Gewebe
Wandstärke:	ca. 0,4 mm
Temperaturbereich:	Abgastemperaturen bis 200 °C, bei korrekter Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50 %)



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
51	68	0,400	57	380	10	**15 6287 2306**	**33,35**
63	80	0,280	70	480	10	**15 6287 2308**	**41,80**
76	93	0,170	73	540	10	**15 6287 2310**	**49,85**
102	119	0,050	71	710	10	**15 6287 2312**	**61,45**
127	144	0,035	89	870	10	**15 6287 2314**	**78,80**
152	169	0,030	106	1040	10	**15 6287 2316**	**92,75**
203	220	0,010	143	1370	10	**15 6287 2318**	**119,90**

(162)

Abgasschlauch CP HYP 450 PROTECT

NEU

Eigenschaften:
- Äußeres Schutzprofil aus elastischem Material
- Scheuerschutz durch äußeres Klemmprofil
- Zugfeste Verklemmung der Wandung im Klemmprofil
- Hochflexibel und stauchbar
- Vibrationsfest
- Inklusive Schellenabdeckband und zwei Endkappen

Beständigkeit:
- Sehr gut hitzebeständig
- Gute Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für heiße und kalte Gase
- Abgasabsaugung, Absaugung von Motorabgasen: Abgasschlauchaufroller, Saugschlitzkanal, Überflurabsauganlage, Unterflurabsauganlage
- Motorprüfstand, Abgasmessung

Technische Daten:

Werkstoff:	CP-Konstruktion
Verstärkung:	Klemmprofil-Stützwendel: Stahl verzinkt
Wandung:	CSM-beschichtetes Polyestergewebe, fest verklemmtes Stoß- und Scheuerschutzprofil aus elastischem Hochtemperatur-Kunststoff
Temperaturbereich:	Abgastemperaturen bis 200 °C, bei korrekter Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50 %)



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
75	89	0,230	48	1000	5	**15 6287 2256**	**30,00**
100	114	0,120	58	1030	5	**15 6287 2264**	**39,10**
125	139	0,085	70	1270	5	**15 6287 2272**	**52,60**
150	164	0,050	81	1270	5	**15 6287 2280**	**60,90**
200	214	0,030	103	1560	5	**15 6287 2292**	**77,20**
250	264	0,020	125	1940	6	**15 6287 2294**	**107,60**

(162)

Abgasschlauch CP ARAMID 461 PROTECT

NEU

Eigenschaften:
- Äußeres Schutzprofil aus elastischem Material
- Scheuerschutz durch äußeres Klemmprofil
- Zugfeste Verklemmung der Wandung im Klemmprofil
- Hochflexibel und stauchbar
- Vibrationsfest
- Sehr gut hitzebeständig
- Inklusive Schellenabdeckband und zwei Endkappen

Beständigkeit:
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Schwer entflammbar

Zulassung/Norm:
- Wandung Aramid: Brandschutzklasse „M1" nach UNE 23.727-90
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für heiße und kalte Gase
- Abgasabsaugung, Absaugung von Motorabgasen: Abgasschlauchaufroller, Saugschlitzkanal, Überflurabsauganlage, Unterflurabsauganlage
- Motorprüfstand, Abgasmessung

Technische Daten:

Werkstoff:	CP-Konstruktion
Verstärkung:	Klemmprofil-Stützwendel: Stahl verzinkt
Wandung:	spezialbeschichtetes Hochtemperaturgewebe, fest verklemmtes Stoß- und Scheuerschutzprofil aus elastischem Hochtemperatur-Kunststoff
Temperaturbereich:	Abgastemperaturen bis 300 °C, bei korrekter Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50 %)



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
75	89	0,230	48	870	5	**15 6287 2295**	**64,40**
100	114	0,120	58	880	5	**15 6287 2297**	**75,30**
125	139	0,085	70	1090	5	**15 6287 2299**	**96,30**
150	164	0,050	81	1050	5	**15 6287 2301**	**112,70**
200	214	0,030	103	1290	5	**15 6287 2303**	**151,50**
250	264	0,025	125	1640	5	**15 6287 2246**	**189,45**

(162)



Druckluft-/Pneumatikschlauch NORFLEX® PUR 401 FOOD

NEU

Eigenschaften:
- Hochflexibel
- Hoch abriebfest
- Überfahrbar und trittfest
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Mikroben- und hydrolysefest
- Sehr gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Zulassung nach EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174 durch ein unabhängiges Prüfinstitut für den gesamten Schlauch, Polyurethan lebensmittelecht nach FDA 21 CFR 177.2600 und 178.2010
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Flüssigkeiten und Gase und für abrasive Feststoffe
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Förderung von z. B. Reis, trockenen Lebensmitteln, Getreideprodukten, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorenen Lebensmitteln
- Bepuderung, Puderbestäubung: z. B. Druckindustrie
- Schlauchpumpe
- Pneumatikschlauch
- Druckluftschlauch, Kühlwasserschlauch, Wasserschlauch
- Heizschlauch: Innenschlauch zur Führung von Medien
- Pneumatische Spannwelle: runder Expansionsschlauch, flacher Expansions-/Flachschlauch (Sondertyp auf Anfrage)

Technische Daten:

Werkstoff:	NORFLEX®-Konstruktion
Wandung:	innen und außen glatt, spezial Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C

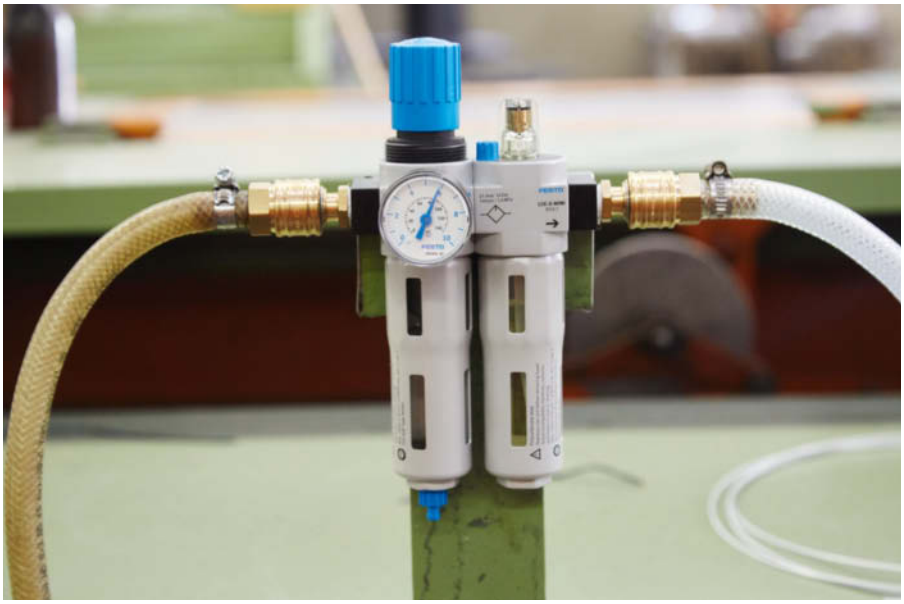
simply flexible
NORRES
TECHNISCHE SCHLÄUCHE
INDUSTRIAL HOSES

Flex | Abr. | Pre-PUR® | FOOD | Microbe



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
2,0	1,00	4,0	20,000	19	11	100	**15 6288 5100**	**0,75**
2,5	0,75	4,0	13,000	19	9	100	**15 6288 5105**	**0,80**
3,0	1,00	5,0	15,000	19	15	100	**15 6288 5110**	**1,00**
4,0	1,00	6,0	13,000	28	18	100	**15 6288 5115**	**1,20**
5,0	1,00	7,0	10,000	28	22	100	**15 6288 5120**	**1,80**
5,0	1,50	8,0	12,000	33	36	100	**15 6288 5125**	**2,00**
6,0	1,00	8,0	8,000	32	26	100	**15 6288 5130**	**2,35**
6,0	1,50	9,0	10,000	37	41	100	**15 6288 5135**	**3,00**
7,0	1,50	10,0	10,000	37	46	100	**15 6288 5140**	**3,00**
8,0	1,00	10,0	6,000	31	33	100	**15 6288 5145**	**3,50**
8,0	1,50	11,0	8,000	46	52	100	**15 6288 5150**	**3,70**
8,0	2,00	12,0	12,000	46	73	100	**15 6288 5155**	**4,10**
9,0	1,50	12,0	8,000	46	57	100	**15 6288 5160**	**4,60**
10,0	2,00	14,0	11,000	55	80	100	**15 6288 5165**	**7,20**
11,0	2,50	16,0	10,000	55	123	50	**15 6288 5170**	**9,95**
12,0	2,00	16,0	8,000	64	102	50	**15 6288 5175**	**11,05**
13,0	2,50	18,0	8,000	79	141	50	**15 6288 5180**	**11,95**
19,0	3,00	25,0	8,000	116	241	50	**15 6288 5185**	**17,45**

(162)



Druckluft-/Pneumatikschlauch NORFLEX® PUR 441 FOOD

NEU

Eigenschaften:
- Gewebeverstärkt
- Hochflexibel
- Hoch abriebfest
- Überfahrbar und trittfest
- Geruchs- und geschmacksfrei
- Mikroben- und hydrolysefest
- Sehr gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Zulassung nach EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174 durch ein unabhängiges Prüfinstitut für den gesamten Schlauch, Polyurethan lebensmittelecht nach FDA 21 CFR 177.2600 und 178.2010
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:
- Flexibler Schlauch für Flüssigkeiten und Gase und für abrasive Feststoffe
- Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie: Lebensmittel, Pharmazeutika
- Förderung von z. B. Reis, trockenen Lebensmitteln, Getreideprodukten, Zucker, Milchpulver, Pulver, Kaffee, Tee, Getreide, Mehl, gefrorenen Lebensmitteln
- Spritzgussformkühlung, Kühlwasserleitung
- Bepuderung, Puderbestäubung: z. B. Druckindustrie
- Industriewaschmaschine: Waschwasserschlauch
- Druckluftschlauch, Kühlwasserschlauch, Wasserschlauch
- Gewebeschlauch
- Heizschlauch: Innenschlauch zur Führung von Medien

Technische Daten:

Werkstoff:	NORFLEX®-Konstruktion
Verstärkung:	gewebeverstärkte Wandung
Wandung:	innen und außen glatt, spezial Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)
Temperaturbereich:	–40 °C bis 90 °C, kurzzeitig bis 125 °C



Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Außen-Ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
2,9	1,4	5,7	20,000	14	22	50	**15 6288 3096**	**1,80**
4,0	2,0	8,0	20,000	13	45	50	**15 6288 3098**	**3,50**
6,0	2,0	10,0	16,000	22	60	50	**15 6288 3099**	**4,45**
8,0	2,0	12,0	16,000	26	75	50	**15 6288 3102**	**5,75**
9,5	2,0	13,5	14,000	45	86	50	**15 6288 3104**	**6,80**
13,0	3,0	19,0	10,000	79	179	50	**15 6288 3108**	**9,20**
19,0	3,0	25,0	8,000	116	248	50	**15 6288 3110**	**14,00**

(162)

Schlauchschelle Clamp 212

Eigenschaften:
- Spezialschelle zur Befestigung von außen gewellten Spiralschläuchen
- Weitgehend dichte und zugfeste Verbindung durch spezielle Brückengeometrie
- Wiederverwendbar

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Material:
- Schellenband: W2 Edelstahl 1.4016 = AISI 430
- Schraube: W2 Edelstahl verzinkt
- Gehäuse: W2 Edelstahl 1.4016
- Brücke: Edelstahl 1.4301/ AISI 304/ W2 (INOX)

Passend zu Schlauch:
- AIRDUC®: 341 + 345 + 363; 350 (AS/ FOOD-AS / AS BLACK); 351 + 355 (FOOD / INOX FOOD-AS / HT-PUR); 351 + 355 EC; 352 (SE RAILWAY / SE RAILWAY PLUS); 355 AS; 362 (FOOD / EC);
- PROTAPE®: 330 (FOOD / BLACK / INOX FOOD -AS); 301 AS; 310 + 320 + 321 + 326 + 327 + 332; 322 EC; CP: 450 + 455 + 457 + 460 + 461 + 465 + 466 + 467 + 476 + 480 + 481 + 483 + 485 + 486 + 487; 450 + 461 PROTECT; 457 + 459 + 465 EC; 471 + 472 + 475 (INOX / INOX EC);
- TIMBERDUC®: 531 - 533 AS



Spann-bereich mm	Band-breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
20– 28	5	**15 6287 3454**	**4,90**
27– 47	9	**15 6287 3456**	**4,90**
35– 55	9	**15 6287 3458**	**4,90**
45– 65	9	**15 6287 3460**	**4,90**
55– 75	9	**15 6287 3462**	**5,50**
65– 85	9	**15 6287 3470**	**6,00**
75– 95	9	**15 6287 3472**	**6,85**
85–105	9	**15 6287 3474**	**7,05**
95–115	9	**15 6287 3476**	**7,15**
105–125	9	**15 6287 3478**	**7,65**
115–135	9	**15 6287 3480**	**8,15**
125–145	9	**15 6287 3482**	**8,55**
135–155	9	**15 6287 3484**	**8,55**

Spann-bereich mm	Band-breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
145–165	9	**15 6287 3486**	**10,50**
155–175	9	**15 6287 3488**	**10,60**
165–185	9	**15 6287 3490**	**11,10**
175–195	9	**15 6287 3492**	**11,35**
185–205	9	**15 6287 3494**	**12,15**
195–215	9	**15 6287 3496**	**13,25**
205–225	12	**15 6287 3498**	**14,00**
215–235	12	**15 6287 3500**	**15,05**
245–265	12	**15 6287 3502**	**16,35**
265–285	12	**15 6287 3504**	**20,85**
275–295	12	**15 6287 3506**	**20,85**
295–315	12	**15 6287 3508**	**23,40**

(163)

Schlauchschelle Clamp 216

Eigenschaften:
- Spezialschelle zur wasserdichten Befestigung von schweren und außen gewellten Spiralschläuchen
- Dichte und zugfeste Verbindung durch spezielle Spiralgeometrie
- Wiederverwendbar

Zulassung/Norm:
- RoHS-konform

Material:
- Schellenband: W2 Edelstahl 1.4016 = AISI 430
- Schellendraht: Edelstahl 1.4310/AISI 301
- Schraube: Stahl, chromatiert
- Gehäuse: W2 Edelstahl 1.4016/AISI 430

Passend zu Schlauch
- AIRDUC®: 355 + 356 (AS/ FOOD / INOX FOOD-AS / HT / EC)

für Schlauch-Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€
32	15 6287 3162	8,45
38	15 6287 3164	8,45
40	15 6287 3166	8,45
45	15 6287 3168	8,45
50	15 6287 3178	6,65
55	15 6287 3180	7,15
60	15 6287 3182	7,15
65	15 6287 3184	8,15
70	15 6287 3186	8,15
75	15 6287 3188	9,30
80	15 6287 3190	9,30
90	15 6287 3192	9,50

(163)

für Schlauch-Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€
100	15 6287 3194	9,70
110	15 6287 3196	10,30
115	15 6287 3198	10,70
120	15 6287 3200	10,70
125	15 6287 3202	11,45
130	15 6287 3204	11,45
140	15 6287 3206	11,45
150	15 6287 3208	14,00
160	15 6287 3210	14,20
175	15 6287 3212	15,25
180	15 6287 3214	15,25
200	15 6287 3216	17,70

(163)



Schlauchschelle Clamp 213

Eigenschaften:
- Brückenschelle mit Schnellverschluss zur Befestigung von außen gewellten Spiralschläuchen
- Weitgehend dichte und zugfeste Verbindung durch spezielle Brückengeometrie
- Wiederverwendbar

Zulassung/norm:
- RoHS-konform

Material:
- Schellenband: W2 Edelstahl 1.4016 = AISI 430
- Verschluss: Edelstahl (INOX)
- Brücke: Edelstahl 1.4301/ AISI 304

Passend zu Schlauch:
- AIRDUC®: 341 + 345 + 363; 350 (AS /FOOD-AS / AS BLACK); 351 + 355 (FOOD / INOX FOOD-AS / HT / EC); 355 AS; 362 (FOOD / EC);
- PROTAPE®: 326 + 327 MEMORY; 330 (FOOD / AS BLACK / INOX FOOD -AS); 301 AS; 310 + 320 + 321; 322 EC; 332 SE; CP: 450 + 455 + 457 + 460 + 461 + 465 + 466 + 467 + 476 + 480 + 481 + 483 + 485 + 486 + 487; 450 + 461 PROTECT; 457 + 459 + 465 EC; 471 + 472 + 475 (INOX / INOX EC);
- TIMBERDUC®: 531 - 533 AS

für Schlauch-Innen-Ø mm	Bandbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
70	9	15 6288 3378	19,50
75	9	15 6288 3380	19,50
80	9	15 6288 3382	19,75
90	9	15 6288 3384	19,75
100	9	15 6288 3386	20,25
110	9	15 6288 3388	20,70
115	9	15 6288 3390	20,70
120	9	15 6288 3392	21,15
125	9	15 6288 3394	21,15
130	9	15 6288 3396	21,15
140	9	15 6288 3398	23,20
150	9	15 6288 3400	23,40
160	9	15 6288 3402	23,90
175	9	15 6288 3404	23,90
180	9	15 6288 3406	25,95
200	9	15 6288 3408	27,80

(162)



Schaleneinbandsystem CONNECT SAFETY CLAMP ASSEMBLY 231

NEU

Eigenschaften:
- Spezieller gewindeförmiger Dichteinsatz angepasst an äußere Schlauchkontur
- Leicht und schnell montierbar
- Wiederverwendbar
- Vibrationsfest
- Mikroben- und hydrolysefest

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Dichteinsatz lebensmittelecht nach: FDA 21 CFR 177.2600 und 178.2010, EU-Verordnung 10/2011 und der neuesten Verordnung 2015/174
- RoHS konform

Material:
- Spezieller gewindeförmiger Dichteinsatz aus Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®) angepasst an äußere Schlauchkontur
- Klemmschalen: Aluminium
- Schrauben und Muttern: Stahl verzinkt brüniert

Passend zu Schlauch:
- AIRDUC®: 355 + 356 (AS / HT / FOOD / INOX FOOD-AS / EC)



Info

Stutzen: optional erhältlich (Gewindestutzen aus Aluminium, Stahl galvanisch verzinkt, AISI 304 oder AISI 316Ti; Milchrohr DIN 2826/11887 aus AISI304 oder AISI 316Ti; TRI-Clamp DIN 32676 aus AISI 316L; Aseptik DIN 11864-3 aus AISI 316L).

für Schlauch-Innen-Ø mm	Typ 2970 Bestell-Nr.	€ Stück	Typ 2971 Bestell-Nr.	€ Stück
25	15 6288 5001	27,70	–	–
32	15 6288 5005	28,30	15 6288 5045	28,30
38	15 6288 5011	32,00	15 6288 5050	32,00
40	15 6288 5015	34,15	15 6288 5055	34,15
50	15 6288 5020	35,20	15 6288 5060	35,20
65	15 6288 5025	40,50	15 6288 5065	40,50
75	15 6288 5030	40,50	15 6288 5070	40,50
80	15 6288 5035	52,25	15 6288 5075	52,25
100	15 6288 5040	90,65	15 6288 5080	90,65
		(163)		(163)

Muffe CONNECT

Eigenschaften:
- Leicht und schnell montierbar
- Wiederverwendbar (aufschraubbare Version)
- Gas- und flüssigkeitsdicht als fest angegossene Ausführung
- Hoch abriebfest
- Mikroben- und hydrolysefest

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS konformt

Einsatzbereiche:
- Industriesauger, Staubsauger
- Kommunalfahrzeug: Kehrmaschine
- Kommunalfahrzeug: Rasenmäher, Böschungsmäher, Laubsauger/Laubsammler
- Scheuersaugmaschine, Bodenreinigungsmaschine

Material:
- Spezial Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)

Temperaturbereich: ca. –40 °C bis ca. +90 °C (kurzzeitig bis ca. +125 °C)

Passend zu Schlauch:
- AIRDUC®: 341 + 345; 350 (AS / AS BLACK / FOOD-AS); 351 + 355 + 356 (FOOD / INOX FOOD-AS / EC); 355 (SWEEPER / SWEEPER REINFORCED / VAC-TRUCK REINFORCED); 355 + 356 AS
- NORPLAST®: 385 AS
- TIMBERDUC®: 533 AS



empf. Stutzen-Ø mm	für Schlauch-Innen-Ø mm	Typ 240 Bestell-Nr.	€ Stück	Typ 241 Bestell-Nr.	€ Stück
38	70	15 6288 3410	10,50	–	–
40	75	15 6288 3420	10,50	–	–
50	80	15 6288 3430	10,70	–	–
60	90	15 6288 3440	11,45	–	–
70	100	15 6288 3450	14,20	–	–
75	110	15 6288 3460	27,80	15 6288 3461	27,80
80	115	15 6288 3470	30,50	15 6288 3471	30,50
100	120	15 6288 3480	42,25	15 6288 3481	42,25
125	125	15 6288 3490	54,60	15 6288 3491	54,60
150	130	15 6288 3500	67,50	15 6288 3501	67,50
200	140	15 6288 3510	79,65	15 6288 3511	79,65
250	150	15 6288 3520	85,00	15 6288 3521	85,00
300	160	15 6288 3530	121,55	15 6288 3531	121,55
		(162)		(162)	

Gewindestutzen CONNECT 242

Eigenschaften:
- Leicht und schnell montierbar
- Wiederverwendbar (aufschraubbare Version)
- Gas- und flüssigkeitsdicht als fest angegossene Ausführung
- Hoch abriebfest
- Mikroben- und hydrolysefest

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Gewinde in Anlehnung an DIN ISO 228
- RoHS konform

Material:
- Spezial Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)

Temperaturbereich: ca. –40 °C bis ca. +90 °C (kurzzeitig bis ca. +125 °C)

Passend zu Schlauch:
- AIRDUC®: 341 + 345 ; 350 (AS / AS BLACK / FOOD-AS); 351 + 355 + 356 (FOOD / INOX FOOD-AS / EC); 355 + 356 AS
- TIMBERDUC®: 533 AS534



für Schlauch-Innen-Ø mm	für Schlauch 341, 345, 351, 355, 533 Bestell-Nr.	€ Stück	für Schlauch 356 Bestell-Nr.	€ Stück
50	15 6288 3412	20,35	15 6288 3413	20,35
55	15 6288 3422	21,15	15 6288 3423	21,15
65	15 6288 3432	27,70	15 6288 3433	27,70
75	15 6288 3442	29,00	15 6288 3443	29,00
100	15 6288 3452	41,00	15 6288 3453	41,00
125	15 6288 3462	46,00	15 6288 3463	46,00
150	15 6288 3472	52,05	15 6288 3473	52,05
		(162)		(162)

Bördelrohr CONNECT 243

Eigenschaften:
- Leicht und schnell montierbar
- Wiederverwendbar (aufschraubbare Version)
- Gas- und flüssigkeitsdicht als fest angegossene Ausführung
- Hoch abriebfest
- Mikroben- und hydrolysefest

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS konform

Material:
- Spezial Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)

Temperaturbereich: ca. –40 °C bis ca. +90 °C

Passend zu Schlauch:
- AIRDUC®: 341 + 345; 350 (AS / AS BLACK / FOOD-AS); 351 + 355 + 356 (FOOD / INOX FOOD-AS / EC); 355 + 356 AS
- TIMBERDUC®: 533 AS



für Schlauch-Innen-Ø mm	für Schlauch 341, 345, 351, 355, 533 Bestell-Nr.	€ Stück	für Schlauch 356 Bestell-Nr.	€ Stück
80	15 6288 3414	33,15	15 6288 3415	33,15
100	15 6288 3424	38,50	15 6288 3425	38,50
120	15 6288 3434	47,85	15 6288 3435	47,85
150	15 6288 3444	60,25	15 6288 3445	60,25
200	15 6288 3454	75,15	15 6288 3455	75,15
250	15 6288 3464	83,80	15 6288 3465	83,80
300	15 6288 3474	103,60	15 6288 3475	103,60
		(162)		(162)

Info

Fest angegossen auf Anfrage lieferbar.

Losflansch CONNECT 244

Eigenschaften:
- Leicht und schnell montierbar
- Wiederverwendbar (aufschraubbare Version)
- Gas- und flüssigkeitsdicht als fest angegossene Ausführung
- Hoch abriebfest
- Mikroben- und hydrolysefest

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS konform

Material:
- Losflansch: Polypropylen (PP) mit Stahleinlage
- Wandung: spezial Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)

Temperaturbereich: ca. –40 °C bis ca. +90 °C

Passend zu Schlauch:
- AIRDUC®: 341 + 345 + 357; 350 (AS / AS BLACK / FOOD-AS); 351 + 355 + 356 (FOOD / INOX FOOD-AS / EC); 355 + 356 AS
- TIMBERDUC®: 533 AS



für Schlauch-Innen-Ø mm	für Schlauch 341, 345, 351, 355, 533 Bestell-Nr.	€ Stück	für Schlauch 356 Bestell-Nr.	€ Stück
50	15 6288 3416	36,40	15 6288 3417	36,40
80	15 6288 3426	44,90	15 6288 3427	44,90
100	15 6288 3436	55,45	15 6288 3437	55,45
125	15 6288 3446	65,35	15 6288 3447	65,35
150	15 6288 3456	72,00	15 6288 3457	72,00
200	15 6288 3466	108,85	15 6288 3467	108,85
250	15 6288 3476	118,95	15 6288 3477	118,95
300	15 6288 3486	175,45	15 6288 3487	175,45
		(162)		*(162)*

Schlauchverbinder CONNECT 246

Eigenschaften:
- Leicht und schnell montierbar
- Wiederverwendbar (aufschraubbare Version)
- Hoch abriebfest
- Mikroben- und hydrolysefest

Beständigkeit:
- Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- RoHS konform

Einsatzbereiche:
- Industriesauger, Staubsauger

Material:
- Spezial Premium Ether-Polyurethan (Pre-PUR®)

Temperaturbereich: ca. –40 °C bis ca. +90 °C

Passend zu Schlauch:
- AIRDUC®: 341 + 345; 350 (AS / AS BLACK / FOOD-AS); 351 + 355 + 356 (FOOD / INOX FOOD-AS / EC); 355 + 356 AS
- TIMBERDUC®: 533 AS



für Schlauch-Innen-Ø mm	für Schlauch 341, 345, 351, 355, 533 Bestell-Nr.	€ Stück	für Schlauch 356 Bestell-Nr.	€ Stück
25	15 6288 3418	23,05	–	–
32	15 6288 3428	23,20	15 6288 3429	23,20
38	15 6288 3438	23,20	15 6288 3439	23,20
40	15 6288 3448	23,30	15 6288 3449	23,30
50	15 6288 3458	23,90	15 6288 3459	23,90
60	15 6288 3468	24,45	15 6288 3469	24,45
70	15 6288 3478	29,95	15 6288 3479	29,95
80	15 6288 3488	31,35	15 6288 3489	31,35
100	15 6288 3498	38,05	15 6288 3499	38,05
		(162)		*(162)*

TECHNIK

KLIMA-/LÜFTUNGS-SCHLAUCH

Klimatisierung und Ventilation in allen Bereichen, insbesondere Gebäude- und Fahrzeugtechnik. Hauptaufgabengebiete sind Absaugung, Abscheidung, Trocknung, Förderung und die mechanische Lüftung.

Klima-/Lüftungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P2 LF

Eigenschaften:
- Flexibel und leicht
- Gute Stauchbarkeit

Beständigkeit:
- Laugen-, säure- und chemikalienbeständig

Einsatzbereiche:
- Luft-, Dampf- und Staubabsaugung
- Faserabsaugung in der Textilindustrie
- Klima- und Lüftungstechnik

Technische Daten:
Material: Weich-PVC
Materialstärke: 0,40 mm
Temperaturbereich: 0 °C bis +70 °C

Rollenlänge: 6 m, 10 m und 15 m

Sonderausführungen:
- P2 KL – transparente Farbeinstellung
- P2 V 10 – Küchenabluftschlauch, weiß







DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,22	0,45	18	130	**15 6004 0122**	**7,95**
30	0,20	0,40	21	170	**15 6004 0123**	**8,10**
40	0,18	0,40	28	190	**15 6004 0124**	**8,45**
50	0,15	0,35	35	240	**15 6004 0125**	**9,50**
60	0,14	0,35	42	290	**15 6004 0126**	**10,50**
70	0,12	0,30	49	340	**15 6004 0127**	**11,50**
75	0,10	0,30	53	360	**15 6004 0128**	**12,00**
80	0,09	0,25	56	390	**15 6004 0129**	**12,50**
100	0,08	0,20	70	500	**15 6004 0130**	**13,45**
120	0,07	0,20	85	600	**15 6004 0131**	**15,50**
125	0,06	0,15	88	620	**15 6004 0132**	**15,90**
140	0,06	0,10	95	700	**15 6004 0133**	**17,30**
150	0,05	0,08	105	730	**15 6004 0134**	**18,95**
175	0,04	0,06	123	810	**15 6004 0135**	**22,50**
200	0,03	0,05	140	990	**15 6004 0136**	**25,35**
250	0,03	0,04	175	1230	**15 6004 0137**	**30,95**
300	0,02	0,03	210	1490	**15 6004 0138**	**38,80**
350	0,02	0,02	245	1980	**15 6004 0139**	**45,75**
375	0,02	0,02	260	2120	**15 6004 0140**	**48,10**
400	0,01	0,02	280	2260	**15 6004 0141**	**50,60**
450	0,01	0,01	315	2540	**15 6004 0142**	**56,40**
500	0,01	0,01	350	2830	**15 6004 0143**	**62,40**
600	0,01	0,01	400	4600	**15 6007 3950**	**74,90**
710	0,01	0,01	475	5510	**15 6007 3952**	**88,65**
800	0,01	0,01	535	6200	**15 6007 3954**	**99,85**

(166)

Klima-/Lüftungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P2 A1000

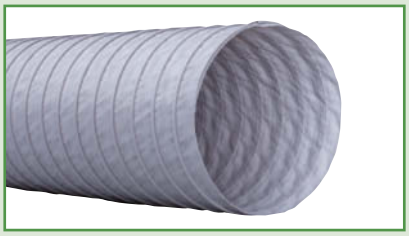
Eigenschaften:
- Sehr flexibel und leicht
- Selbstverlöschend
- Gute Stauchbarkeit
- Kälteelastisch
- Gute mechanische Festigkeit

Einsatzbereiche:
- Klima- und Lüftungstechnik
- Schweißgasabsaugung
- Solarientechnik
- Haushaltstechnik

Technische Daten:
Material: PVC-beschichtetes Polyestergewebe
Materialstärke: 0,40 mm
Temperaturbereich: –30 °C bis +80 °C (kurzzeitig bis +100 °C)

Rollenlängen: 6 m, 10 m und 15 m

Sonderausführungen:
- P2 A 1000 SE – schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- P2 A 1000 GF – mit Glasfasergewebe, schwer entflammbar gemäß Brandklasse M1





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
30	0,25	0,90	21	100	**15 6004 0144**	**7,65**
40	0,20	0,90	28	110	**15 6004 0145**	**8,20**
50	0,20	0,80	35	130	**15 6004 0146**	**9,55**

(166)

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
60	0,16	0,80	42	160	15 6004 0147	10,05
70	0,14	0,70	49	200	15 6004 0148	10,50
75	0,10	0,60	53	220	15 6004 0149	10,75
80	0,10	0,60	56	240	15 6004 0150	11,15
100	0,09	0,50	70	300	15 6004 0151	11,90
120	0,08	0,50	85	350	15 6004 0152	14,10
125	0,08	0,50	88	380	15 6004 0153	14,95
140	0,06	0,35	95	420	15 6004 0154	16,90
150	0,06	0,20	105	450	15 6004 0155	17,50
175	0,05	0,20	123	630	15 6004 0156	20,00
200	0,05	0,20	140	720	15 6004 0157	24,15
250	0,04	0,10	175	900	15 6004 0158	31,55
300	0,03	0,06	210	1080	15 6004 0159	37,95
350	0,02	0,05	245	1260	15 6004 0160	44,25
400	0,02	0,04	280	1450	15 6004 0161	50,50
450	0,01	0,03	315	1630	15 6004 0162	56,80
500	0,01	0,02	350	1820	15 6004 0163	63,10
600	0,01	0,01	400	3800	15 6007 3970	75,70
710	0,01	0,01	475	4570	15 6007 3972	89,60
800	0,01	0,01	535	5150	15 6007 3974	100,95

(166)

Klima-/Lüftungsschlauch FLEXADUX® Vinyl-Spiralschlauch CL

Eigenschaften:
- Sehr flexibel und leicht
- Gute Stauchbarkeit
- Außen liegende Scheuerschutzspirale
- Vibrationsfest

Beständigkeit:
- Gute Temperaturbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Klima- und Lüftungstechnik
- Zeltbeheizung
- Farbnebel- und Schweißgasabsaugung
- Asbestentsorgung

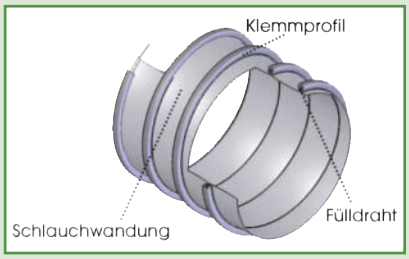
Technische Daten:

Material:	PVC-beschichtetes Polyestergewebe
Materialstärke:	0,40 mm
Temperaturbereich:	–30 °C bis +80 °C (kurzzeitig bis +100 °C)

Rollenlängen: 3 m bis 15 m

Sonderausführungen:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1 mit Glasfasergewebe gemäß Brandklasse M1, antistatisch ($R \leq 10^8\ \Omega$)





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,32	0,85	30	400	15 6004 0500	10,25
60	0,22	0,68	36	500	15 6004 0501	11,25
76	0,14	0,47	45	600	15 6004 0502	13,75
80	0,12	0,43	48	630	15 6004 0503	14,45
102	0,08	0,30	60	650	15 6004 0504	15,20
110	0,07	0,25	66	700	15 6004 0505	15,50
120	0,06	0,22	72	720	15 6004 0506	15,85
127	0,05	0,21	75	800	15 6004 0507	16,30
152	0,04	0,16	90	900	15 6004 0508	18,25
160	0,03	0,14	96	940	15 6004 0509	18,60
180	0,02	0,12	108	1050	15 6004 0510	20,60
203	0,02	0,10	120	1210	15 6004 0511	23,15
254	0,01	0,07	175	1700	15 6004 0512	28,50
305	0,01	0,05	210	2130	15 6004 0513	34,80
350	0,01	0,04	245	2300	15 6004 0514	40,00
407	0,01	0,03	280	2900	15 6004 0515	45,60
508	0,01	0,02	400	3900	15 6004 0516	57,95

(166)



Klima-/Lüftungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch PS-L

NEU

Eigenschaften:
- Flexibel und kompressibel
- Flammwidriges, äußeres Verschleißprofil

Einsatzbereiche:
- Klimaanlage und Lüftung
- Absaugung von Asbest und Staub
- Heizung von Zelten und Gebäuden

Technische Daten:
Material: PVC-beschichtetes Polyestergewebe
Temperaturbereich: –20 ° C bis +80 ° C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
150	0,05	0,35	105	500	15 6004 1240	Anfrage
200	0,05	0,30	140	680	15 6004 1241	Anfrage
250	0,03	0,22	175	850	15 6004 1242	Anfrage
300	0,03	0,18	210	1000	15 6004 1243	Anfrage
400	0,03	0,14	280	1600	15 6004 1244	Anfrage
500	0,03	0,10	350	2000	15 6004 1245	Anfrage
600	0,02	0,08	420	2400	15 6004 1246	Anfrage
700	0,02	0,07	490	2800	15 6004 1247	Anfrage
800	0,01	0,06	560	3200	15 6004 1248	Anfrage
900	0,01	0,05	630	3600	15 6004 1249	Anfrage
1000	0,01	0,05	700	4000	15 6004 1250	Anfrage

(166)

Klima-/Lüftungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch PS/PS-HL

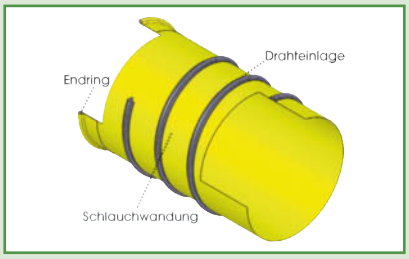
Eigenschaften:
- Flexibel und leicht
- Schwer entflammbar
- Gute Stauchbarkeit
- PS-HL ist antistatisch ($R \leq 10^8\ \Omega$, konform zur TRBS 2153)
- Gute Kältefestigkeit
- Spiralfrei auslaufende Folie oder eingeschweißte Endringe

Einsatzbereiche:
- Absaugung von Farbnebeln und Lösungsmitteldämpfen
- Klimatisierung und Entstaubung in ex-gefährdeten Bereichen
- Zelt- und Baubeheizung

Technische Daten:
Material: PVC-beschichtetes Polyestergewebe, Scheuerschutzprofil aus PVC, PS-HL antistatisch
Materialstärke: 0,45 mm
Temperaturbereich: –20 °C bis +70 °C

Sonderausführung:
- PB – ohne Spiralverstärkung, nur für blasenden Einsatz/PS-L-gelb: leichte Ausführung, Folienstärke 0,25 mm





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
150	0,05	0,64	105	1100	15 6004 0656	Anfrage
200	0,05	0,55	140	1200	15 6004 0657	Anfrage
250	0,03	0,45	175	1350	15 6004 0658	Anfrage
300	0,03	0,35	210	1440	15 6004 0659	Anfrage
400	0,03	0,25	280	2050	15 6004 0660	Anfrage
500	0,03	0,20	350	3300	15 6004 0661	Anfrage
600	0,02	0,17	420	4500	15 6004 0662	Anfrage
700	0,02	0,15	490	5600	15 6004 0663	Anfrage
800	0,01	0,13	560	6800	15 6004 0664	Anfrage
900	0,01	0,11	630	8400	15 6004 0665	Anfrage
1000	0,01	0,10	700	10000	15 6004 0666	Anfrage

(166)

Info

Verbindungssystem: FLEXADUX® KSV-Schelle. Auf Anfrage lieferbar.

Klima-/Lüftungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P2 SP

Eigenschaften:
- Leicht und flexibel
- Verrottungsfest

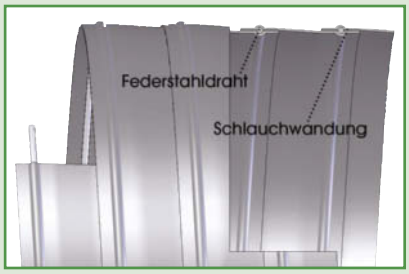
Beständigkeit:
- Hohe Chemikalienbeständigkeit (Säure-, Laugen- und Lösungsmitteldämpfe)
- UV- und ozonbeständig

Einsatzbereiche:
- Absaugung chemisch aggressiver Dämpfe und Gase auch unter mechanischer Belastung
- Fahrzeugbau
- Klima- und Lüftungstechnik

Technische Daten:
Material: TPE-beschichtetes Polyestergewebe
Materialstärke: 0,40 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C

Sonderausführungen:
- P2 SP SE – schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- P2 SP NH – mit Polyamidspirale





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
30	0,20	0,40	30	140	15 6004 0258	7,95
40	0,15	0,35	40	160	15 6004 0259	10,35
50	0,10	0,35	50	210	15 6004 0260	12,85
60	0,08	0,35	60	250	15 6004 0261	15,40
70	0,08	0,30	70	290	15 6004 0262	17,95
75	0,07	0,20	75	310	15 6004 0263	19,25
80	0,06	0,20	80	330	15 6004 0264	20,55
100	0,05	0,15	100	560	15 6004 0265	23,75
120	0,04	0,15	120	670	15 6004 0266	26,55
125	0,04	0,13	125	700	15 6004 0267	27,65
140	0,04	0,12	140	730	15 6004 0268	30,90
150	0,04	0,11	150	780	15 6004 0269	33,15
175	0,03	0,09	175	820	15 6004 0270	38,35
200	0,02	0,08	200	1270	15 6004 0271	43,10
250	0,02	0,07	250	1600	15 6004 0272	53,90
300	0,01	0,05	300	1450	15 6004 0273	64,70
350	0,01	0,04	350	1550	15 6004 0274	75,50
400	0,01	0,04	400	1780	15 6004 0275	86,25
450	0,01	0,03	450	2000	15 6004 0276	97,00
500	0,01	0,03	500	2250	15 6004 0277	107,80
600	0,01	0,01	600	4100	15 6007 4440	129,35
710	0,01	0,01	710	4950	15 6007 4442	153,05
800	0,01	0,01	800	5550	15 6007 4444	172,45

(166)

Klima-/Lüftungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P2 PP

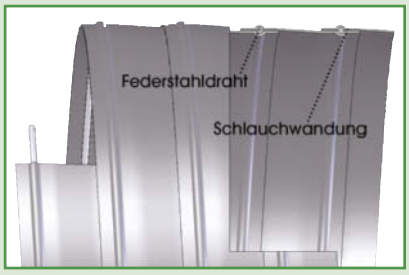
Eigenschaften:
- Halogenfrei
- Flexibel und leicht

Beständigkeit:
- Temperaturbeständig
- Chemikalienbeständig
- UV-beständig

Einsatzbereiche:
- Absaugung von Luft, Dämpfen und Gasen in der Klima- und Lüftungstechnik
- Klimatisierung im Fahrzeugbau

Technische Daten:
Material: Polypropylen, weich
Materialstärke: 0,40 mm
Temperaturbereich: –20 °C bis +100 °C





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
40	0,18	0,40	28	190	15 6004 0235	7,75
50	0,15	0,35	35	240	15 6004 0236	9,65
60	0,14	0,35	42	290	15 6004 0237	11,55
70	0,12	0,30	49	340	15 6004 0238	13,45
80	0,09	0,25	56	390	15 6004 0239	15,40
100	0,08	0,20	70	500	15 6004 0240	17,80
120	0,07	0,20	85	600	15 6004 0241	19,90
125	0,06	0,15	88	620	15 6004 0242	20,75
140	0,06	0,10	95	700	15 6004 0243	23,20
150	0,05	0,08	105	730	15 6004 0244	24,85
175	0,04	0,06	123	810	15 6004 0245	28,75
200	0,03	0,05	140	990	15 6004 0246	32,35
250	0,03	0,04	175	1230	15 6004 0247	40,45
300	0,02	0,03	210	1490	15 6004 0248	48,55
350	0,01	0,02	250	2010	15 6007 4500	56,65
400	0,01	0,02	285	2290	15 6007 4502	64,75
450	0,01	0,01	320	2580	15 6007 4504	72,80
500	0,01	0,01	355	2860	15 6007 4506	80,90
600	0,01	0,01	430	4270	15 6007 4508	97,10
710	0,01	0,01	500	5050	15 6007 4510	114,90
800	0,01	0,01	570	5690	15 6007 4512	129,45

(166)

ENTSTAUBUNGSTECHNIK

TECHNIK

Leichte Staubabsaugung in Holz-, Papier-,Textilindustrie. Auch in keramischer Industrie und Oberflächentechnik.

Entstaubungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P1 N

Eigenschaften:
- Flexibel und leicht
- Glatter Strömungskanal

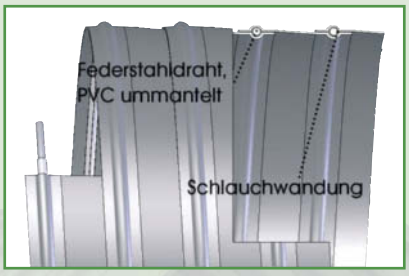
Beständigkeit:
- Laugen- und säurebeständig

Einsatzbereiche:
- Technischer Apparatebau
- Kabel- und sonstige Schutzanwendungen
- Faserabsaugung in der Textilindustrie
- Entstaubung
- Flüssigkeitsablauf

Technische Daten:
Material: Weich-PVC
Materialstärke: DN ≤ 95 mm = 0,5 mm; DN ≥ 100 mm = 0,6 mm
Temperaturbereich: 0 °C bis +70 °C

Sonderausführungen:
- P1 N CCAI – antistatisch (R ≤ 10^8 Ω), schwarz, konform zur TRBS 2153
- P1 V – verstärkte Ausführung (Materialstärke: 0,80 mm)





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
13	0,80	2,50	13	70	15 6004 0030	2,35
20	0,55	1,90	20	110	15 6004 0031	3,90
25	0,45	1,70	25	170	15 6004 0032	4,85
30	0,40	1,50	30	210	15 6004 0033	5,80
35	0,40	1,50	35	230	15 6004 0035	7,00
40	0,30	1,40	40	240	15 6004 0037	8,50
50	0,28	1,30	50	290	15 6004 0039	10,55
60	0,25	1,10	60	500	15 6004 0040	16,95
70	0,25	1,00	70	570	15 6004 0041	19,80
75	0,20	0,80	75	630	15 6004 0042	21,20
80	0,18	0,70	80	700	15 6004 0043	22,65
100	0,15	0,60	100	790	15 6004 0045	23,70
120	0,13	0,50	120	850	15 6004 0047	25,75
125	0,12	0,40	125	980	15 6004 0048	26,30
140	0,12	0,30	140	1050	15 6004 0050	27,25
150	0,10	0,25	150	1180	15 6004 0051	27,50
160	0,10	0,25	160	1250	15 6004 0052	31,65
175	0,10	0,25	175	1480	15 6004 0053	34,65
180	0,09	0,20	180	1600	15 6004 0054	35,60
200	0,09	0,20	200	1690	15 6004 0055	36,20
250	0,08	0,15	250	2100	15 6004 0057	45,30
275	0,06	0,12	275	2310	15 6004 0058	49,85
300	0,06	0,12	300	2520	15 6004 0059	54,30
350	0,06	0,10	350	2930	15 6004 0061	64,20
400	0,02	0,08	400	3390	15 6004 0062	73,25

(166)



Entstaubungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P1 V

NEU

Eigenschaften:
- Gute Flexibilität
- Hohe Stabilität
- Glatter Strömungskanal

Beständigkeit:
- Laugen- und säurebeständig

Einsatzbereiche:
- Technischer Apparatebau
- Industriestaubsauger
- Schutzschlauch

Technische Daten:
Material: Weich-PVC
Temperaturbereich: 0 °C bis +70 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
13	0,90	3,00	19	110	15 6004 1255	4,75
20	0,80	2,50	30	170	15 6004 1256	7,25
25	0,75	2,10	38	240	15 6004 1257	8,45
30	0,70	1,80	45	290	15 6004 1258	10,50
35	0,60	0,50	–	–	15 6004 1259	11,60
40	0,60	1,50	60	450	15 6004 1260	12,90
50	0,50	1,40	75	510	15 6004 1261	15,10
60	0,40	1,30	90	620	15 6004 1262	18,60
70	0,30	1,10	105	720	15 6004 1263	21,90
75	0,25	1,00	112	770	15 6004 1264	23,15
80	0,20	0,80	120	820	15 6004 1265	24,70
100	0,20	0,70	150	1190	15 6004 1266	26,85
120	0,20	0,60	180	1420	15 6004 1267	30,15
125	0,15	0,50	188	1480	15 6004 1268	31,10
140	0,15	0,40	210	1500	15 6004 1269	31,40
150	0,12	0,30	225	1540	15 6004 1270	34,70
160	0,12	0,30	–	–	15 6004 1271	37,00
175	0,12	0,30	265	1790	15 6004 1272	40,50
180	0,10	0,25	–	–	15 6004 1273	41,65
200	0,10	0,25	300	2050	15 6004 1274	46,25
250	0,10	0,20	375	2560	15 6004 1275	57,70
275	0,08	0,15	–	–	15 6004 1276	63,85
300	0,08	0,15	450	3070	15 6004 1277	69,50
350	0,08	0,12	525	3580	15 6004 1278	80,25
400	0,05	0,10	600	4100	15 6004 1279	91,60

(166)

Entstaubungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P3 LF

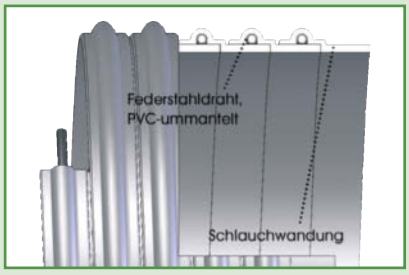
Eigenschaften:
- Robuste Konstruktion
- Glatter Strömungskanal
- Flexibel

Beständigkeit:
- Chemikalienbeständig
- Laugen- und säurebeständig

Einsatzbereiche:
- Technischer Apparatebau
- Entstaubung
- Schutzschlauch
- Flüssigkeitsablauf
- Luft- und Klimatechnik

Technische Daten:
Material: Weich-PVC
Materialstärke: DN ≤ 125 = 1,2 mm;
DN ≥ 150 = 1,5 mm
Temperaturbereich: 0 °C bis +70 °C





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
20	0,85	2,40	30	220	15 6004 0278	7,35
30	0,80	2,20	45	360	15 6004 0279	8,75
40	0,60	2,10	60	410	15 6004 0280	10,90
50	0,40	1,90	75	590	15 6004 0281	13,95
60	0,35	1,60	90	700	15 6004 0282	16,75
70	0,30	1,30	105	820	15 6004 0283	18,25
80	0,30	1,20	120	940	15 6004 0284	20,95
100	0,25	1,00	150	1280	15 6004 0285	27,60
120	0,25	0,85	180	1450	15 6004 0286	32,65
125	0,20	0,75	185	1600	15 6004 0287	33,70
150	0,18	0,50	225	1950	15 6004 0288	41,25
175	0,16	0,35	260	2280	15 6004 0289	50,55
200	0,15	0,30	300	2600	15 6004 0290	56,55
250	0,12	0,20	375	3730	15 6004 0291	76,60
300	0,10	0,15	450	4470	15 6004 0292	95,70
350	0,09	0,10	525	5220	15 6004 0293	114,75
400	0,08	0,10	600	5960	15 6004 0294	134,25
450	0,06	0,08	675	6710	15 6004 0295	149,55
500	0,04	0,05	750	7200	15 6004 0296	160,90

(166)

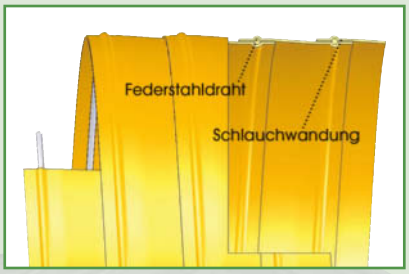
Entstaubungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P2 PU

Eigenschaften:
- Flexibel und leicht
- Hohe Abriebfestigkeit
- Stauchbar

Einsatzbereiche:
- Luft-, Staub- und Faserabsaugung
- Absaugung von Öl- und Benzindämpfen
- Besonders geeignet für die Lebensmittel- und pharmazeutische Industrie

Technische Daten:
Material: Polyester-Polyurethan
Materialstärke: 0,40 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,30	0,65	18	130	15 6004 0184	9,05
30	0,30	0,60	21	170	15 6004 0185	9,95
40	0,25	0,50	28	230	15 6004 0186	11,50
50	0,20	0,40	35	300	15 6004 0187	13,25
60	0,16	0,40	42	340	15 6004 0188	15,20
70	0,14	0,35	49	400	15 6004 0189	17,20
75	0,10	0,30	53	430	15 6004 0190	18,50
80	0,10	0,28	56	460	15 6004 0191	19,65
100	0,09	0,20	70	510	15 6004 0192	20,90
120	0,08	0,20	85	600	15 6004 0193	24,45
125	0,08	0,20	88	650	15 6004 0194	25,25
140	0,06	0,15	95	710	15 6004 0195	28,25
150	0,06	0,10	105	780	15 6004 0196	29,95
175	0,05	0,09	123	900	15 6004 0197	35,60
200	0,05	0,08	140	1050	15 6004 0198	40,15
250	0,04	0,05	175	1250	15 6004 0199	49,05
300	0,03	0,03	210	1550	15 6004 0200	61,45
350	0,02	0,02	245	1800	15 6004 0201	72,40
400	0,02	0,02	280	2100	15 6004 0202	80,15
450	0,01	0,01	315	2350	15 6004 0203	88,45
500	0,01	0,01	350	2620	15 6004 0204	98,85
600	0,01	0,01	400	4600	15 6007 4530	118,60
710	0,01	0,01	475	5500	15 6007 4532	140,35
800	0,01	0,01	535	6200	15 6007 4534	158,15

(166)



Entstaubungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P1 N PU A

NEU

Eigenschaften:
- Flexibel und abriebfest

Beständigkeit:
- Beständig gegen Öl- und Benzindämpfe

Einsatzbereiche:
- Absaugungen im Maschinen- und Apparatebau
- Chemische- und Lebensmittelindustrie
- Für leichte, abrasive Medien: Stäube, Fasern, Späne

Technische Daten:
Material: Polyester-Polyurethan
Wandstärke: 0,90 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
20	0,55	1,90	20	150	15 6004 1285	5,45
25	0,45	1,70	25	180	15 6004 1286	6,76
30	0,45	1,65	30	210	15 6004 1287	8,13
32	0,42	1,60	32	220	15 6004 1288	8,31
35	0,35	1,50	35	240	15 6004 1289	8,49
38	0,30	1,50	38	260	15 6004 1290	8,67
40	0,30	1,40	40	290	15 6004 1291	8,78
50	0,28	1,30	50	450	15 6004 1292	10,91
60	0,25	1,10	60	540	15 6004 1293	14,56
70	0,20	0,80	70	620	15 6004 1294	17,01
75	0,20	0,80	75	670	15 6004 1295	18,24
80	0,20	0,80	80	710	15 6004 1296	19,51
90	0,16	0,70	90	790	15 6004 1297	21,93
100	0,15	0,60	100	900	15 6004 1298	22,79
110	0,14	0,50	110	990	15 6004 1299	23,81
120	0,14	0,45	120	1080	15 6004 1300	24,67
125	0,12	0,40	125	1020	15 6004 1301	25,32
140	0,12	0,30	140	1140	15 6004 1302	27,46
150	0,10	0,25	150	1220	15 6004 1303	28,90
160	0,10	0,22	160	1300	15 6004 1304	30,78
175	0,10	0,22	175	1420	15 6004 1305	33,70
180	0,09	0,20	180	1620	15 6004 1306	34,64
200	0,09	0,20	200	1800	15 6004 1307	35,94
250	0,06	0,12	250	2330	15 6004 1308	44,87
300	0,04	0,10	300	2790	15 6004 1309	53,83
350	0,02	0,06	350	3240	15 6004 1310	63,11
400	0,01	0,06	400	3700	15 6004 1311	72,11

(166)

Entstaubungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P1 N PU

Eigenschaften:
- Flexibel und abriebfest
- Glatter Strömungskanal

Beständigkeit:
- Beständig gegen Öl- und Benzindämpfe

Einsatzbereiche:
- Absaugungen im Maschinen- und Apparatebau
- Chemische- und lebensmittelverarbeitende Industrie
- Transport leichter abrasiver Medien wie Stäube, Fasern und Späne

Technische Daten:
Werkstoff: Polyester-Polyurethan
Temperaturbereich: –40 °C bis +100° C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
13	0,50	2,00	13	70	15 6004 0063	4,60
20	0,45	1,80	20	110	15 6004 0064	7,55
25	0,40	1,65	25	160	15 6004 0065	9,35
30	0,35	1,50	30	180	15 6004 0066	11,25
40	0,30	1,40	40	220	15 6004 0067	12,15
50	0,28	1,30	50	270	15 6004 0068	15,10
60	0,25	1,10	60	470	15 6004 0069	20,15
70	0,22	0,90	70	530	15 6004 0070	23,55
75	0,20	0,80	75	590	15 6004 0071	25,25
80	0,18	0,70	80	650	15 6004 0072	27,00
100	0,15	0,60	100	790	15 6004 0073	31,55
120	0,15	0,50	120	850	15 6004 0074	34,15
125	0,12	0,40	125	980	15 6004 0075	35,05
140	0,12	0,30	140	1050	15 6004 0076	38,00
150	0,10	0,25	150	1180	15 6004 0077	40,00
175	0,10	0,25	175	1450	15 6004 0078	46,65
200	0,09	0,20	200	1670	15 6004 0079	49,75
225	0,09	0,20	225	1880	15 6004 0080	55,90
250	0,06	0,15	250	2050	15 6004 0081	62,10
300	0,06	0,12	300	2450	15 6004 0082	74,50
350	0,04	0,10	350	2850	15 6004 0083	87,35
400	0,02	0,08	400	3250	15 6004 0084	99,80

(166)



Entstaubungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P7 L PU AE FLAT

Eigenschaften:
- Sehr gute Flexibilität
- Vibrationsfest
- Glatter Strömungskanal
- Weichmacher- und halogenfrei

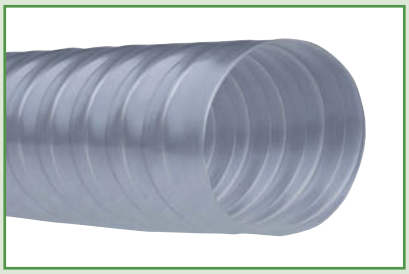
Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Öl- und benzinbeständig

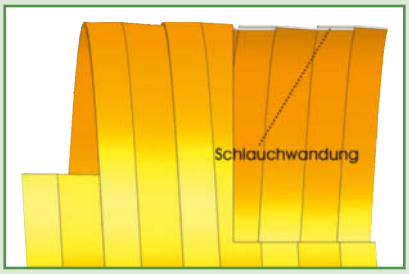
Zulassung/Norm:
- Lebensmittelecht gemäß: EU-Richtlinie (EG) Nr. 1935/2004 und Verordnung (EG) Nr. 10/2011, FDA-Norm 21 CFR 177.2600

Einsatzbereiche:
- Transport von abrasiven Feststoffen zum Beispiel an Siebmaschinen

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Materialstärke: 0,70 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Sonderausführungen:
- P7 L PU AS Flat: antistatisch (R ≤ 10^8 Ω), konform zur TRBS 2153
- P7 N PU AE Flat: verstärkte Version (Materialstärke: 1,40 mm)





DN Innen-Ø mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	230	15 6007 4536	16,95
80	360	15 6007 4538	24,10
100	390	15 6007 4540	30,05
120	430	15 6007 4542	36,00
125	450	15 6007 4544	37,50
140	500	15 6007 4546	42,10
150	540	15 6007 4548	45,10
160	570	15 6007 4550	47,95
175	620	15 6007 4552	52,50

(166)

DN Innen-Ø mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
180	640	15 6007 4554	54,10
200	710	15 6007 4556	60,05
225	800	15 6007 4558	67,40
250	890	15 6007 4560	74,75
275	980	15 6007 4562	82,40
300	1070	15 6007 4564	89,90
350	1240	15 6007 4566	104,85
400	1420	15 6007 4568	119,95
450	1590	15 6007 4570	134,80

(166)

Entstaubungsschlauch GAPFLEX® Spiralschlauch Serie 3 PUR-S

Eigenschaften:
- Flexibel und leicht
- Robust
- Glatter Strömungskanal
- Lebensmittelecht gemäß EU-Richtlinien

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Einsatzbereiche:
- Absaugung von Luft-Feststoffgemischen

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan, Spirale aus Hart-PVC
Materialstärke: 0,5–1,10 mm
Temperaturbereich: –30 °C bis +80 °C





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
20	0,60	1,50	20	140	15 6004 0517	2,45
25	0,60	1,50	25	160	15 6004 0518	2,50
30	0,60	1,50	30	200	15 6004 0519	2,95
35	0,60	1,50	35	240	15 6004 0520	3,35
40	0,50	1,50	40	270	15 6004 0521	3,85
45	0,45	1,50	45	300	15 6004 0522	4,95
50	0,45	1,00	50	340	15 6004 0523	5,25
60	0,30	1,00	60	410	15 6004 0525	5,50
70	0,25	1,00	70	520	15 6004 0526	6,50
80	0,16	1,00	80	630	15 6004 0527	8,70
90	0,16	1,00	90	730	15 6004 0528	9,15
100	0,16	1,00	100	850	15 6004 0529	9,85
120	0,16	0,80	120	1030	15 6004 0530	12,10
140	0,16	0,60	140	1280	15 6004 0531	16,30
150	0,16	0,60	150	1440	15 6004 0532	17,15
160	0,16	0,50	160	1600	15 6004 0533	23,35
180	0,16	0,50	180	1910	15 6004 0534	30,60
200	0,16	0,40	200	2230	15 6004 0535	33,65
250	0,15	0,40	250	3000	15 6004 0536	35,95

(164)

Info

Serie 3 PUR S antistatisch, mit eingelegter Kupferlitze. Auf Anfrage lieferbar.

Entstaubungsschlauch GAPFLEX® Spiralschlauch Serie 3 PVC S

Eigenschaften:
- Robust
- Glatter Strömungskanal
- Schwer entflammbar nach UL94V0

Einsatzbereiche:
- Absaugung von Luft-Feststoffgemischen
- Kabel- und sonstige Schutzanwendungen
- Flüssigkeitsablauf

Technische Daten:
Material: Weich-PVC, Spirale aus Hart-PVC
Temperaturbereich: –5 °C bis +60 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
16	0,55	1,50	24	130	15 6004 0700	0,90
20	0,55	1,50	30	150	15 6004 0701	1,10
25	0,55	1,50	38	180	15 6004 0702	1,45
30	0,55	1,40	45	210	15 6004 0703	1,60
32	0,50	1,40	48	220	15 6004 1344	1,75
35	0,50	1,30	53	260	15 6004 0704	1,80
38	0,50	1,30	57	270	15 6004 1346	1,90
40	0,50	1,30	60	290	15 6004 1347	2,00
45	0,50	1,30	68	360	15 6004 0706	2,70
51	0,50	1,30	75	410	15 6004 1349	2,90
55	0,45	1,20	83	440	15 6004 0708	3,30
60	0,45	1,20	90	530	15 6004 0709	3,80
63	0,45	1,10	95	580	15 6004 1352	4,00
70	0,45	1,10	105	640	15 6004 0710	4,40
76	0,40	1,10	113	700	15 6004 1354	4,75
80	0,40	1,00	120	730	15 6004 0712	4,15
90	0,40	1,00	135	780	15 6004 0713	5,45
102	0,40	1,00	150	980	15 6004 1357	5,75
110	0,40	0,90	165	1100	15 6004 0715	6,35
120	0,35	0,70	180	1280	15 6004 0716	6,55
127	0,35	0,70	188	1300	15 6004 1360	6,65

(164)

Entstaubungsschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P1 L PU AE HP

NEU

Eigenschaften:
- Abrieb- und trittfest
- Mechanische Festigkeit
- Flexibel

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbare Wandung nach DIN 4102 B1

Einsatzbereiche:
- Laubsauggeräte
- Grasmähgeräte und andere Geräte in der Grünflächenpflege

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
50	0,20	0,40	530	–	15 6004 1492	32,70
63	0,10	0,30	740	–	15 6004 1493	37,05
76	0,09	0,20	1070	2	15 6004 1495	44,20
78	0,08	0,20	1320	3	15 6004 1496	46,00
100	0,06	0,10	1560	4	15 6004 1497	53,35
120	0,04	0,08	2060	6	15 6004 1499	67,75

(164)

Entstaubungsschlauch GENESIS® Profilschlauch P 11 EL

NEU

Eigenschaften:
- Glatter Strömungskanal
- Gute Rückstellkraft
- Flexibel
- Elektrisch leitfähig (R≤ 10^6 Ω)
- Konform zur ATEX-Richtlinie 94/9/EC

Einsatzbereiche:
- Haushalts- und Industriestaubsauger

Technische Daten:
Material: EVA
Farbe: schwarz
Temperaturbereich: –50 °C bis +60 °C



DN Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
35	15 6004 1522	7,00
38	15 6004 1524	8,00
40	15 6004 1525	8,05

(164)

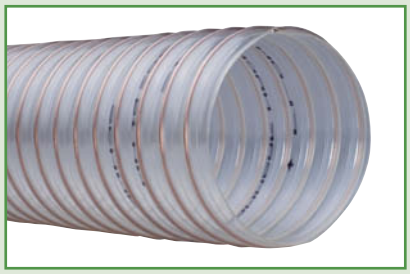
DN Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
50	15 6004 1526	9,95
70	15 6004 1527	21,10
80	15 6004 1528	23,65

(164)

Absaugschlauch für die Holzindustrie SMARTFLEX Spiralschlauch 0,4

NEU

FLEXADUX



Eigenschaften:
- Permanent antistatisch (R ≤ 10^8 Ω)
- Konform zur TRGS 727
- Glatter Strömungskanal
- Abriebfest
- Kälteflexibel
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- Ableitfähig gem. BGI 739-2 bei Erdung der Spirale

Einsatzbereiche:
- Absaugung von Stäuben und feinen Spänen, insbesondere in der holzverarbeitenden Industrie

Technsiche Daten:

Material: Polyether-Polyurethan
Farbe: transparent
Temperaturbereich: –40 °C bis + 100 °C

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
30	0,25	0,55	20	150	**15 6004 2101**	**10,90**
40	0,25	0,50	28	230	**15 6004 2102**	**12,65**
50	0,20	0,40	35	290	**15 6004 2103**	**14,55**
60	0,16	0,40	42	340	**15 6004 2104**	**16,70**
80	0,10	0,27	56	460	**15 6004 2105**	**21,65**
100	0,09	0,20	70	520	**15 6004 2106**	**23,00**
120	0,08	0,20	88	610	**15 6004 2107**	**26,95**
140	0,08	0,15	92	660	**15 6004 2108**	**31,05**
150	0,07	0,10	105	780	**15 6004 2109**	**32,95**
160	0,06	0,09	114	850	**15 6004 2110**	**35,10**
180	0,06	0,09	128	950	**15 6004 2111**	**40,35**
200	0,05	0,08	140	1020	**15 6004 2112**	**44,10**
215	0,05	0,07	185	1140	**15 6004 2113**	**47,65**
225	0,04	0,06	200	1200	**15 6004 2114**	**50,30**
250	0,04	0,05	205	1280	**15 6004 2115**	**53,95**
300	0,03	0,03	210	1540	**15 6004 2116**	**67,65**
400	0,01	0,01	280	2050	**15 6004 2117**	**88,20**
500	0,01	0,01	350	2560	**15 6004 2118**	**108,70**

(164)

Absaugschlauch für die Holzindustrie SMARTFLEX Spiralschlauch 0,6

NEU

FLEXADUX



Eigenschaften:
- Permanent antistatisch (R ≤ 10^8 Ω)
- Konform zur TRGS 727
- Glatter Strömungskanal
- Abriebfest
- Kälteflexibel

Beständigkeit:
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit
- Halogen- und weichmacherfrei
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Zulassung/Norm:
- Ableitfähig gem. BGI 739-2 bei Erdung der Spirale
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1

Einsatzbereiche:
- Absaugung von Stäuben und feinen Spänen, insbesondere in der holzverarbeitenden Industrie

Technische Daten:

Material: Polyether-Polyurethan
Farbe: transparent
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
40	0,30	1,40	40	250	**15 6004 2302**	**13,35**
50	0,28	1,30	50	310	**15 6004 2303**	**16,60**
60	0,25	1,10	60	520	**15 6004 2304**	**22,15**
80	0,20	0,80	80	680	**15 6004 2305**	**29,70**
100	0,15	0,60	100	830	**15 6004 2306**	**34,75**
120	0,14	0,45	120	950	**15 6004 2307**	**37,60**
140	0,12	0,30	140	1120	**15 6004 2308**	**41,80**
150	0,10	0,25	150	1240	**15 6004 2309**	**43,95**
160	0,10	0,22	160	1250	**15 6004 2310**	**46,85**
180	0,10	0,22	180	1510	**15 6004 2311**	**52,75**
200	0,09	0,20	200	1680	**15 6004 2312**	**54,65**
215	0,09	0,20	215	1810	**15 6004 2313**	**58,70**
225	0,09	0,15	225	1900	**15 6004 2314**	**61,50**
250	0,08	0,15	250	1970	**15 6004 2315**	**68,30**
300	0,06	0,12	300	2360	**15 6004 2316**	**81,95**
400	0,02	0,08	400	3140	**15 6004 2317**	**102,45**

(164)

Absaugschlauch für die Holzindustrie SMARTFLEX Spiralschlauch 0,7

NEU

FLEXADUX



Eigenschaften:
- Permanent antistatisch (R ≤ 10^8 Ω)
- Sehr glatter Strömungskanal
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute Kälteflexibilität
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- Konform zur TRGS 727
- Ableitfähig gem. BGI 739-2 bei Erdung der Spirale

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien, insbesondere in der holzverarbeitenden Industrie

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Farbe: transparent
Temperaturbereich: –40° bis +100° C

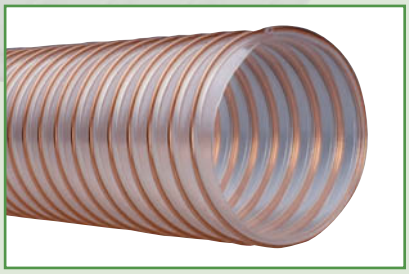
DN Innen-Ø mm	Arbeitsdruck max. bar	Vakuum max. bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	–	–	–	–	15 6004 2130	8,45
30	–	–	–	–	15 6004 2131	9,25
40	1,15	0,40	40	400	15 6004 2132	11,85
50	1,00	0,25	50	450	15 6004 2133	13,00
60	1,00	0,25	60	480	15 6004 2134	15,60
80	0,80	0,20	80	650	15 6004 2135	20,80
100	0,60	0,18	100	840	15 6004 2136	26,35
120	0,50	0,15	120	950	15 6004 2137	30,70
140	0,40	0,10	140	1060	15 6004 2138	34,95
150	0,38	0,10	150	1120	15 6004 2139	37,45
160	0,35	0,08	160	1200	15 6004 2140	40,00
180	0,30	0,07	180	1450	15 6004 2141	43,70
200	0,25	0,05	200	1500	15 6004 2142	48,55
215	0,25	0,05	215	1760	15 6004 2143	51,90
225	0,20	0,04	225	1850	15 6004 2144	54,60
250	0,20	0,04	250	1930	15 6004 2145	60,70
300	0,15	0,02	300	2310	15 6004 2146	71,70
400	–	–	–	–	15 6004 2147	96,55

(164)

Absaugschlauch für die Holzindustrie SMARTFLEX Spiralschlauch 1,0

NEU

FLEXADUX



Eigenschaften:
- Permanent antistatisch (R ≤ 10^8 Ω)
- Sehr glatter Strömungskanal
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute Kälteflexibilität
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- Konform zur TRGS 727
- Ableitfähig gem. BGI 739-2 bei Erdung der Spirale

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien, insbesondere in der holzverarbeitenden Industrie

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Temperaturbereich: –40° bis +100° C

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,55	1,45	16	190	15 6004 2160	9,30
30	0,55	1,45	22	250	15 6004 2161	10,24
40	0,45	1,25	33	350	15 6004 2162	13,04
50	0,18	1,20	42	410	15 6004 2163	14,30
60	0,30	1,15	52	470	15 6004 2164	17,16
80	0,20	1,05	72	650	15 6004 2165	22,88
100	0,23	0,70	93	950	15 6004 2166	28,99
120	0,20	0,65	113	1080	15 6004 2167	33,77
140	0,15	0,55	133	1180	15 6004 2168	38,45
150	0,15	0,45	145	1250	15 6004 2169	41,31
160	0,15	0,40	155	1340	15 6004 2170	44,00
180	0,12	0,35	175	1680	15 6004 2171	48,07
200	0,10	0,30	195	1870	15 6004 2172	53,41
215	0,10	0,30	211	2010	15 6004 2173	57,09
225	0,09	0,25	219	2110	15 6004 2174	60,06
250	0,09	0,25	247	2350	15 6004 2175	66,77
300	0,07	0,20	297	3080	15 6004 2176	78,87
400	0,06	0,15	397	4240	15 6004 2177	106,21

(164)

Absaugschlauch für die Holzindustrie SMARTFLEX Spiralschlauch 1,4

NEU

Eigenschaften:
- Permanent antistatisch ($R \leq 10^8\ \Omega$)
- Sehr glatter Strömungskanal
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute Kälteflexibilität
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- Konform zur TRGS 727
- Ableitfähig gem. BGI 739-2 bei Erdung der Spirale

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien, insbesondere in der holzverarbeitenden Industrie

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,90	3,00	38	300	**15 6004 2200**	**12,38**
30	0,90	3,00	45	370	**15 6004 2201**	**13,97**
40	0,70	2,30	60	560	**15 6004 2202**	**18,76**
50	0,60	1,90	75	670	**15 6004 2203**	**22,11**
60	0,55	1,80	90	790	**15 6004 2204**	**23,98**
80	0,45	1,20	120	1090	**15 6004 2205**	**32,95**
100	0,40	1,10	150	1360	**15 6004 2206**	**41,91**
120	0,30	0,90	180	1420	**15 6004 2207**	**52,91**
140	0,20	0,70	210	1750	**15 6004 2208**	**61,71**
150	0,20	0,70	225	1820	**15 6004 2209**	**66,11**
160	0,20	0,60	240	2150	**15 6004 2210**	**70,46**
180	0,15	0,50	270	2550	**15 6004 2211**	**79,26**
200	0,15	0,50	300	2920	**15 6004 2212**	**89,60**
215	0,10	0,40	–	–	**15 6004 2213**	**92,46**
225	0,10	0,40	338	3250	**15 6004 2214**	**99,55**
250	0,10	0,30	375	3570	**15 6004 2215**	**110,61**
300	0,10	0,30	450	4310	**15 6004 2216**	**133,21**

(164)

Absaugschlauch für die Holzindustrie FLEXADUX® Spiralschlauch P2 CNC

Eigenschaften:
- Hohe Abriebfestigkeit
- Sehr gute Flexibilität
- Halogen- und weichmacherfrei

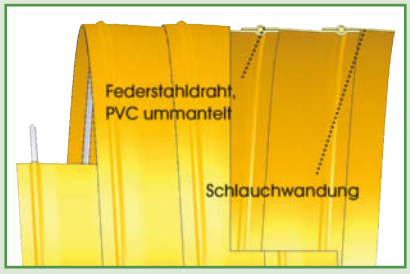
Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Gute Öl- und Benzinbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Ableitfähig gem. BGI 739-2 bei Erdung der Spirale
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven Medien wie Holzstäube und -späne, insbesondere an CNC- Bearbeitungszentren

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Materialstärke: 0,65 bis 0,80 mm
Farbe: transparent
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
80	0,20	0,35	80	650	**15 6007 4604**	**30,65**
100	0,15	0,30	100	800	**15 6007 4606**	**34,15**
120	0,12	0,30	120	950	**15 6007 4608**	**36,40**
140	0,10	0,20	140	1110	**15 6007 4610**	**39,25**
160	0,08	0,20	160	1790	**15 6007 4612**	**42,30**
180	0,07	0,15	180	2000	**15 6007 4614**	**47,55**
200	0,05	0,15	200	2220	**15 6007 4616**	**50,25**
250	0,04	0,10	250	2760	**15 6007 4618**	**54,90**
300	0,03	0,05	300	3300	**15 6007 4620**	**65,75**
325	0,03	0,03	325	3570	**15 6007 4622**	**Anfrage**
350	0,02	0,02	350	3840	**15 6007 4624**	**74,50**
400	0,02	0,02	400	4380	**15 6007 4626**	**84,85**
450	0,01	0,01	450	4920	**15 6007 4628**	**97,00**
500	0,01	0,01	500	5460	**15 6007 4630**	**124,75**
600	0,01	0,01	600	6530	**15 6007 4632**	**168,75**

(166)

TECHNIK

FÖRDERSCHLAUCH

Transport von Gas- oder Gasfeststoff-gemischen bis hin zu leichten abrasiven, granulatförmigen Medien und Partikeln aller Art.

Förderschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P7 M PU AE

Eigenschaften:
- Schwer
- Sehr glatter Strömungskanal
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute Flexibilität
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Öl- und benzinbeständig

Zulassung/Norm:
- Lebensmittelecht gemäß EU-Richtlinie (EG) Nr. 1935/2004 und Verordnung (EG) Nr. 10/2011, FDA-Norm 21 CRF 177.2600

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Materialstärke: 1,40 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

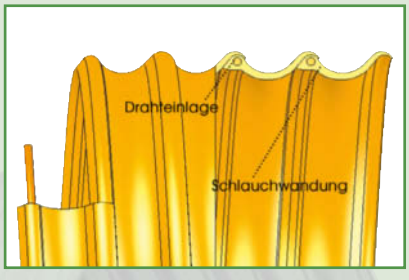
Rollenlängen: 10 m und 15 m

Sonderausführungen:
- P7 M PU AS – antistatisch (R ≤ 10^8 Ω)
- P 7 M PU EL – elektrisch leitfähig (R ≤ 10^4 Ω), schwarz
- P7 M PU PAS Food: lebensmittelecht nach FDA-Norm 21 CFR 177.2600 und permanent antistatisch (R ≤ 10^9 Ω), konform zur TRBS 2153

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
20	1,00	3,10	30	300	15 6004 0000	9,95
25	0,90	3,00	38	310	15 6004 0001	11,25
30	0,90	3,00	45	400	15 6004 0002	12,70
32	0,80	2,80	48	420	15 6004 0003	13,45
35	0,80	2,50	53	450	15 6004 0004	14,10
38	0,75	2,40	57	490	15 6004 0005	16,10
40	0,70	2,30	60	520	15 6004 0006	17,05
45	0,60	1,90	68	610	15 6004 0007	19,05
50	0,60	1,90	75	610	15 6004 0008	20,10
60	0,55	1,80	90	720	15 6004 0009	21,80
65	0,55	1,80	98	850	15 6004 0010	23,60
70	0,50	1,20	105	840	15 6004 0011	25,60
75	0,50	1,20	113	900	15 6004 0012	28,00
80	0,45	1,20	120	950	15 6004 0013	29,95
90	0,45	1,10	135	1070	15 6004 0014	34,15
100	0,40	1,10	150	1450	15 6004 0015	38,10
110	0,35	1,00	165	1590	15 6004 0016	41,90
120	0,30	0,90	180	1730	15 6004 0017	48,10
125	0,25	0,80	188	1800	15 6004 0018	50,10
130	0,20	0,70	195	1650	15 6004 0019	52,10
140	0,20	0,70	210	2010	15 6004 0020	56,10
150	0,20	0,70	225	2340	15 6004 0021	60,10
160	0,20	0,60	240	2490	15 6004 0022	64,05
175	0,15	0,60	263	2710	15 6004 0023	69,90
180	0,15	0,50	270	2790	15 6004 0024	72,05
200	0,15	0,50	300	3300	15 6004 0025	81,45
225	0,10	0,40	338	3700	15 6004 0026	90,50
250	0,10	0,30	375	4110	15 6004 0027	100,55
275	0,10	0,30	415	3950	15 6004 0028	105,45
300	0,10	0,30	450	4910	15 6004 0029	121,10
350	0,09	0,25	525	6040	15 6007 4660	141,30
400	0,09	0,20	600	6890	15 6007 4662	161,45

(166)





Info

Anschlusssysteme auf Anfrage.

Förderschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P3 PU

Eigenschaften:
- Mittelschwer
- Robuste Konstruktion
- Hochabriebfest
- Glatter Strömungskanal
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Ölbeständig

Einsatzbereiche:
- Absaugung von abrasiven Medien
- Transport von granulatförmigen Partikeln

Technische Daten:
Material: Polyester-Polyurethan
Materialstärke: 0,80–1,30 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

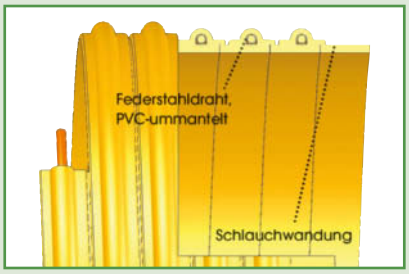
Rollenlängen: 10 m und 15 m

Sonderausführungen:
- P3 PU AE – Polyether-Polyurethan, hydrolyse- und mikrobenbeständig, lebensmittelecht gemäß EU-Richtlinie (EG) Nr. 1935/2004 und Verordnung (EG) Nr. 10/2011, FDA-Norm 21 CFR 177.2600
- P3 PU AS – antistatisch ($R \leq 10^8\ \Omega$), konform zur TRBS 2153
- P3 PU EL – elektrisch leitfähig ($R \leq 10^4\ \Omega$), konform zur TRBS 2153, schwarz

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
20	0,70	2,30	30	170	**15 6004 0297**	**11,70**
30	0,50	2,10	45	250	**15 6004 0298**	**17,45**
40	0,45	2,00	60	350	**15 6004 0299**	**22,45**
50	0,40	1,80	75	440	**15 6004 0300**	**25,85**
60	0,35	1,60	90	530	**15 6004 0301**	**28,10**
70	0,35	1,50	105	610	**15 6004 0302**	**31,45**
80	0,30	1,20	120	670	**15 6004 0303**	**35,85**
100	0,30	1,00	150	1020	**15 6004 0304**	**49,85**
120	0,25	0,80	180	1220	**15 6004 0305**	**59,70**
125	0,25	0,75	185	1280	**15 6004 0306**	**62,15**
150	0,20	0,50	225	1460	**15 6004 0307**	**77,10**
175	0,15	0,45	260	1700	**15 6004 0308**	**89,90**
200	0,12	0,35	300	1940	**15 6004 0309**	**102,65**
250	0,10	0,25	375	3150	**15 6004 0310**	**132,35**
300	0,09	0,20	780	3780	**15 6004 0311**	**160,00**
350	0,09	0,15	525	4410	**15 6004 0312**	**186,55**
400	0,08	0,10	600	5050	**15 6004 0313**	**212,40**
450	0,06	0,08	675	6710	**15 6004 0314**	**228,15**
500	0,04	0,05	750	7200	**15 6004 0315**	**243,85**

(166)





Info
Anschlusssysteme auf Anfrage.

Förderschlauch GENESIS® Profilschlauch MK II

Eigenschaften:
- Leicht
- Kälteflexibel
- Physiologisch unbedenklich
- Halogen- und weichmacherfrei
- Schwimmfähig
- Trittfest

Beständigkeit:
- Chemikalienbeständig

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von Dämpfen, Gasen und leichten Luft-Feststoffgemischen
- Chemischen Industrie, Lebensmitteltechnik, Asbestentsorgung
- Zum Einblasen von Isoliermaterialien in der Bauindustrie
- Oberflächenreinigung in der Schwimmbadtechnik

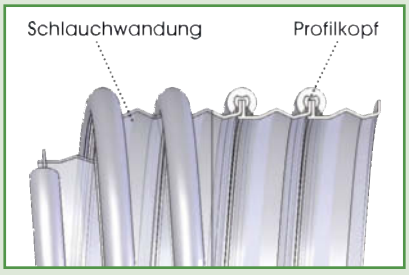
Technische Daten:
Material: Polyethylen
Materialstärke: 0,70 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +60 °C

Rollenlängen: 15 m

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
38	0,60	1,30	60	300	**15 6004 0565**	**6,90**
51	0,50	1,00	80	400	**15 6004 0566**	**7,95**
63	0,40	0,80	100	500	**15 6004 0567**	**9,80**
76	0,30	0,50	120	600	**15 6004 0568**	**11,90**
102	0,20	0,30	160	800	**15 6004 0569**	**15,90**

(166)





Förderschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch APDATEC 120

NEU

Eigenschaften:
- Flexibel

Zulassung/Norm:
- In Übereinstimmung zur EU-Verordnung 10/2011, Kl. A, B und C

Einsatzbereiche:
- Für Absaugung oder Transport von Flüssigkeiten oder abrasiven Feststoffen wie Pulver, Holzpellets und Granulat
- Lebensmittel-, Kunststoff und Holzindustrie

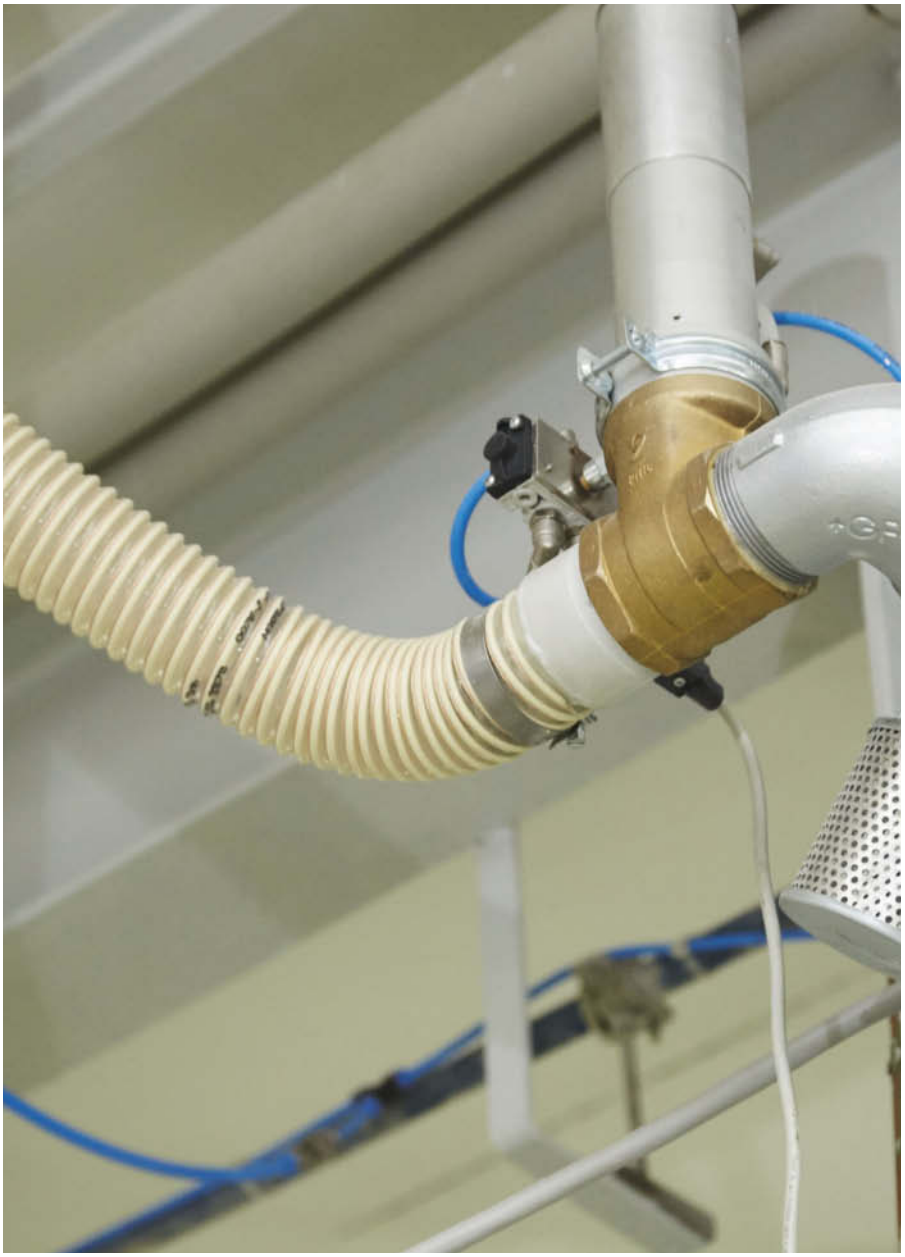
Technische Daten:

Material:	Weich-PVC mit PU Innenlage
Verstärkung:	Hart-PVC-Spirale, umlaufender Kupferlitze
Temperaturbereich:	–20° bis +90° C



DN Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
32	15 6004 2230	11,09
38	15 6004 2231	13,27
40	15 6004 2232	13,69
51	15 6004 2234	18,74
60	15 6004 2235	27,66
65	15 6004 2236	35,49
70	15 6004 2237	48,55
75	15 6004 2238	59,02
102	15 6004 2239	65,07

(164)



SCHÜTTGUTSCHLÄUCHE

TECHNIK

Zum Materialtransport von festen Medien, über Pulver, Granulate bis zum schweren Schüttgutbereich in der Agrartechnik und in der Dachbekiesung.

Schüttgutschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P3 S PU

.Eigenschaften:
- Flexibel
- Sehr schwerer
- Sehr gute Abriebfestigkeit
- Gute Zug- und Vakuumbeständigkeit
- Sehr glatter Strömungskanal

Beständigkeit:
- Öl- und benzinbeständig

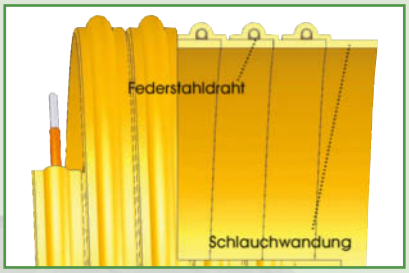
Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven Materialien wie Sand, Kies, Getreide und anderen Schüttgütern

Technische Daten:

Material:	Polyester-Polyurethan
Materialstärke:	2,00 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis +100 °C
Rollenlängen:	10 m und 15 m

Sonderausführungen:
- P3 S PU AE – Polyether-Polyurethan, hydrolyse- und mikrobenbeständig, lebensmittelecht gemäß EU-Richtlinie (EG) Nr. 1935/2004 und Verordnung (EG) Nr. 10/2011, FDA-Norm 21 CFR 177.2600
- P3 S PU AS – antistatisch ($R \leq 10^8$ Ω), konform zur TRBS 2153





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
30	0,95	4,60	130	620	**15 6004 0316**	**35,50**
35	0,95	4,30	140	720	**15 6007 4680**	**37,95**
40	0,95	4,20	160	810	**15 6004 0317**	**40,35**
45	0,95	4,00	180	900	**15 6007 4682**	**44,40**
50	0,95	3,80	200	1000	**15 6004 0318**	**46,50**
60	0,95	3,30	240	1490	**15 6004 0319**	**50,45**
75	0,95	2,70	300	1840	**15 6004 0320**	**60,50**
80	0,90	2,40	320	1960	**15 6004 0321**	**64,40**
90	0,90	2,10	360	2200	**15 6004 0322**	**72,40**
100	0,90	1,90	400	2440	**15 6004 0323**	**89,50**
125	0,90	1,45	500	3030	**15 6004 0324**	**111,65**
150	0,85	1,25	600	3770	**15 6004 0325**	**138,55**
160	0,85	1,10	640	4010	**15 6007 4684**	**147,75**
180	0,85	1,00	720	4500	**15 6007 4686**	**167,75**
200	0,85	0,95	800	4090	**15 6004 0326**	**184,35**
250	0,75	0,70	1000	5090	**15 6007 4688**	**230,45**
300	0,40	0,50	1200	6100	**15 6007 4690**	**276,55**

(166)



Schüttgutschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P3 SV PU

Eigenschaften:
- Flexibel
- Sehr schwer
- Sehr gute Abriebfestigkeit
- Gute Zug- und Vakuumbeständigkeit
- Sehr glatter Strömungskanal

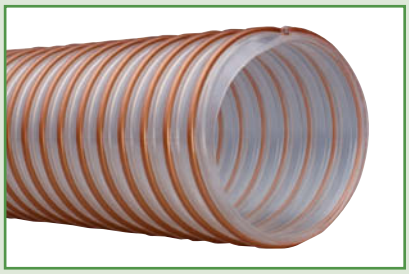
Beständigkeit:
- Öl- und benzinbeständig

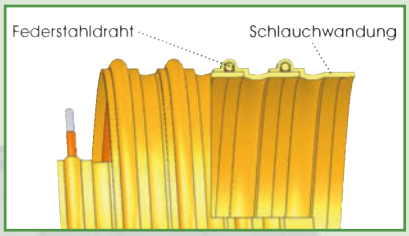
Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven Materialien wie Sand, Kies, Getreide und anderen Schüttgütern
- In der Agrartechnik
- Als Kopfschlauch an Saugwagen in der Dachbekiesung oder Dachbegrünung

Technische Daten:
Material: Polyester-Polyurethan
Materialstärke: 2,50 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Rollenlängen: 10 m und 15 m

Sonderausführungen:
- P3 SV PU AE – Polyether-Polyurethan, hydrolyse- und mikrobenbeständig, lebensmittelecht gemäß EU-Richtlinie (EG) Nr. 1935/2004 und Verordnung (EG) Nr. 10/2011, FDA-Norm 21 CFR 177.2600
- P3 SV PU AS – antistatisch ($R \leq 10^8\ \Omega$), konform zur TRBS 2153





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,85	3,25	125	1350	**15 6004 0327**	**47,30**
75	0,80	2,50	190	1950	**15 6004 0328**	**61,55**
100	0,70	1,65	250	2590	**15 6004 0329**	**91,05**
125	0,65	1,40	312	3150	**15 6004 0330**	**113,60**
150	0,55	1,15	375	3720	**15 6004 0331**	**140,95**
160	0,50	1,00	400	4290	**15 6007 4700**	**150,35**
180	0,50	0,90	450	4820	**15 6007 4702**	**170,70**
200	0,41	0,85	500	4500	**15 6007 4704**	**187,60**
250	0,32	0,60	625	5600	**15 6007 4706**	**232,95**

(166)

Schüttgutschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P7 XS PU AE

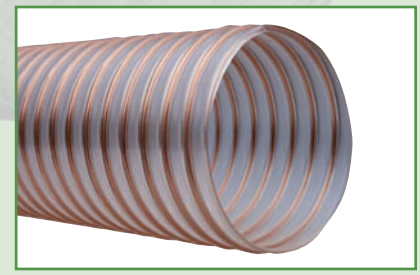
Eigenschaften:
- Sehr schwer
- Sehr gute Abriebfestigkeit
- Gute Zug- und Vakuumbeständigkeit
- Flexibel
- Halogen- und weichmacherfrei
- Glatter Strömungskanal

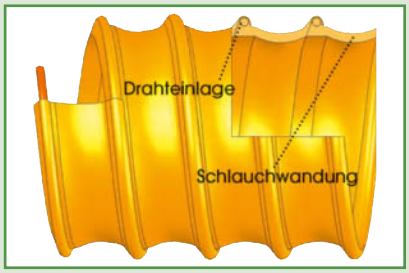
Beständigkeit:
- Öl- und benzinbeständig
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven Materialien wie Sand, Kies, Getreide und anderen Schüttgütern

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Rollenlängen: 10 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.	€ m
80	1,00	2,58	294	2150	**15 6004 1450**	**105,65**
90	1,00	2,17	324	2390	**15 6004 1451**	**119,50**
100	1,00	1,94	354	2630	**15 6004 1452**	**137,50**
110	0,95	1,75	384	2870	**15 6004 1453**	**151,30**
120	0,95	1,59	414	3110	**15 6004 1454**	**165,00**
130	0,90	1,54	444	3350	**15 6004 1455**	**178,65**
140	0,90	1,42	474	3600	**15 6004 1456**	**192,50**
150	0,85	1,32	504	3840	**15 6007 4708**	**205,90**
160	0,85	1,29	531	4080	**15 6004 1457**	**219,50**
170	0,80	1,21	564	4320	**15 6004 1458**	**233,50**
180	0,75	1,14	594	4560	**15 6007 4710**	**240,75**
200	0,65	1,02	654	5040	**15 6007 4712**	**267,15**

(164)

TECHNIK

LEBENSMITTEL-/ PHARMASCHLAUCH

Förderschläuche für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie (FDA-konform). Zur Förderung von Lebensmitteln in pulver-, granulatförmiger oder flüssiger Form.

Als Dosierschläuche bei der Tablettenherstellung (Mischen bis Abpacken), zur Staubabsaugung an Mischbatterien oder bei der Abfüllung.

Lebensmittel-/Pharmaschlauch SMARTFLEX Spiralschlauch 0,7

NEU

Eigenschaften:
- Permanent antistatisch (R ≤ 10^8 Ω)
- Sehr glatter Strömungskanal
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute Kälteflexibilität
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- Konform zur TRGS 727
- Ableitfähig gem. BGI 739-2 bei Erdung der Spirale

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien, insbesondere in der holzverarbeitenden Industrie

Technische Daten:

Material:	Polyether-Polyurethan
Farbe:	transparent
Temperaturbereich:	–40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Arbeitsdruck max. bar	Vakuum max. bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	–	–	–	–	15 6004 2130	8,45
30	–	–	–	–	15 6004 2131	9,25
40	1,15	0,40	40	400	15 6004 2132	11,85
50	1,00	0,25	50	450	15 6004 2133	13,00
60	1,00	0,25	60	480	15 6004 2134	15,60
80	0,80	0,20	80	650	15 6004 2135	20,80
100	0,60	0,18	100	840	15 6004 2136	26,35
120	0,50	0,15	120	950	15 6004 2137	30,70
140	0,40	0,10	140	1060	15 6004 2138	34,95
150	0,38	0,10	150	1120	15 6004 2139	37,45
160	0,35	0,08	160	1200	15 6004 2140	40,00
180	0,30	0,07	180	1450	15 6004 2141	43,70
200	0,25	0,05	200	1500	15 6004 2142	48,55
215	0,25	0,05	215	1760	15 6004 2143	51,90
225	0,20	0,04	225	1850	15 6004 2144	54,60
250	0,20	0,04	250	1930	15 6004 2145	60,70
300	0,15	0,02	300	2310	15 6004 2146	71,70
400	–	–	–	–	15 6004 2147	96,55

(164)



Absaugschlauch für die Holzindustrie SMARTFLEX Spiralschlauch 1,4

NEU

Eigenschaften:
- Permanent antistatisch (R ≤ 10^8 Ω)
- Sehr glatter Strömungskanal
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute Kälteflexibilität
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- Konform zur TRGS 727
- Ableitfähig gem. BGI 739-2 bei Erdung der Spirale

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€
25	0,90	3,00	38	300	15 6004 2200	12,38
30	0,90	3,00	45	370	15 6004 2201	13,97
40	0,70	2,30	60	560	15 6004 2202	18,76
50	0,60	1,90	75	670	15 6004 2203	22,11
60	0,55	1,80	90	790	15 6004 2204	23,98
80	0,45	1,20	120	1090	15 6004 2205	32,95
100	0,40	1,10	150	1360	15 6004 2206	41,91
120	0,30	0,90	180	1420	15 6004 2207	52,91
140	0,20	0,70	210	1750	15 6004 2208	61,71
150	0,20	0,70	225	1820	15 6004 2209	66,11
160	0,20	0,60	240	2150	15 6004 2210	70,46
180	0,15	0,50	270	2550	15 6004 2211	79,26
200	0,15	0,50	300	2920	15 6004 2212	89,60
215	0,10	0,40	–	–	15 6004 2213	92,46
225	0,10	0,40	338	3250	15 6004 2214	99,55
250	0,10	0,30	375	3570	15 6004 2215	110,61
300	0,10	0,30	450	4310	15 6004 2216	133,21

(164)

Lebensmittel-/Pharmaschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P2 PU AE

Eigenschaften:
- Sehr schwer
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute Stauchbarkeit
- Flexibel

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Einsatzbereiche:
- Luft-, Staub- und Faserabsaugung
- Absaugung von Öl- und Benzindämpfen
- Lebensmittel-/pharmazeutische Industrie

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Materialstärke: 0,4 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Rollenlängen: 6 m, 10 m und 15 m

Sonderausführungen:
- P2 PU AS: antistatisch (R ≤ 10^8 Ω), TRBS 2153
- P2 PU PAS Food: lebensmittelecht nach FDA-Norm 21 CRF 177.2600, antistatisch (R ≤ 10^9 Ω), TRBS 2153





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,30	0,65	18	130	15 6007 4714	10,85
30	0,30	0,60	21	170	15 6007 4716	11,95
40	0,25	0,50	28	230	15 6007 4718	13,80
50	0,20	0,40	35	300	15 6007 4720	15,90
60	0,16	0,40	42	340	15 6007 4722	18,25
70	0,14	0,35	49	400	15 6007 4724	20,65
75	0,10	0,30	53	430	15 6007 4726	22,20
80	0,10	0,28	56	460	15 6007 4728	23,60
100	0,09	0,20	70	510	15 6007 4730	25,10
120	0,08	0,20	85	600	15 6007 4732	29,35
125	0,08	0,20	88	650	15 6007 4734	30,30
140	0,06	0,15	95	710	15 6007 4736	33,90
150	0,06	0,10	105	780	15 6007 4738	35,95
175	0,05	0,09	123	900	15 6007 4740	42,70
200	0,05	0,08	140	1050	15 6007 4742	48,20
250	0,04	0,05	175	1250	15 6007 4744	58,85
300	0,03	0,03	210	1550	15 6007 4746	73,75
350	0,02	0,02	245	1800	15 6007 4748	86,90
400	0,02	0,02	280	2100	15 6007 4750	96,20
450	0,01	0,01	315	2350	15 6007 4752	106,15
500	0,01	0,01	350	2620	15 6007 4754	118,60
600	0,01	0,01	400	4600	15 6007 4756	142,30
710	0,01	0,01	475	5500	15 6007 4758	168,40
800	0,01	0,01	535	6200	15 6007 4760	189,80

(166)

Lebensmittel-/Pharmaschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P1 N PU AEA

NEU

Eigenschaften:
- Sehr gute Flexibilität
- Hohe Abriebfestigkeit
- Lebensmittelecht

Beständigkeit:
- Beständigkeit gegen Öl- und Benzindämpfe
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Einsatzbereiche:
- Absaugungen im Maschinen- und Apparatebau
- Chemische und lebensmittelverarbeitende Industrie
- Leichte, abrasiver Medien: Stäube, Fasern, Späne

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
20	0,55	1,90	20	150	15 6004 1460	6,80
25	0,45	1,70	25	180	15 6004 1461	8,42
30	0,45	1,65	30	210	15 6004 1462	10,13
32	0,42	1,60	32	220	15 6004 1463	10,35
35	0,35	1,50	35	240	15 6004 1464	10,58
38	0,30	1,50	38	260	15 6004 1465	10,80
40	0,30	1,40	40	290	15 6004 1466	10,94
50	0,28	1,30	50	450	15 6004 1467	13,59
60	0,25	1,10	60	540	15 6004 1468	18,14
70	0,20	0,80	70	620	15 6004 1469	21,20
75	0,20	0,80	75	670	15 6004 1470	22,73
80	0,20	0,80	80	710	15 6004 1471	24,30
90	0,16	0,70	90	790	15 6004 1472	27,32
100	0,15	0,60	100	900	15 6004 1473	28,40
110	0,14	0,50	110	990	15 6004 1474	29,66
120	0,14	0,45	120	1080	15 6004 1475	30,74
125	0,12	0,40	125	1020	15 6004 1476	31,55
140	0,12	0,30	140	1140	15 6004 1477	34,20
150	0,10	0,25	150	1220	15 6004 1478	36,00
160	0,10	0,22	160	1300	15 6004 1479	38,34
175	0,10	0,22	175	1420	15 6004 1480	41,99
180	0,09	0,20	180	1620	15 6004 1481	43,16
200	0,09	0,20	200	1800	15 6004 1482	44,78
215	0,09	0,15	215	1930	15 6004 1483	48,11
225	0,08	0,15	225	2020	15 6004 1484	50,31
250	0,06	0,12	250	2330	15 6004 1485	55,89
300	0,04	0,10	300	2790	15 6004 1486	67,05
350	0,02	0,08	350	3240	15 6004 1487	78,62
400	0,01	0,06	400	3700	15 6004 1488	89,82

(164)

Lebensmittel-/Pharmaschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P7 OL PU AE

NEU

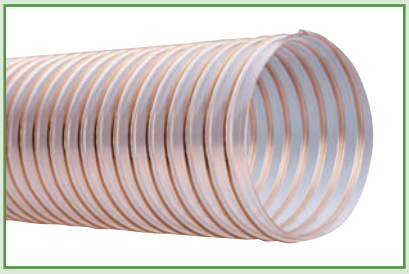
Eigenschaften:
- Sehr glatter Strömungskanal
- Hohe Abriebfestigkeit
- Kälteflexibel
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Lebensmittelecht nach: EU- Richtlinie (EG) Nr. 1935/2004 und Verordnung (EG) Nr.10/2011, FDA- Norm 21 CFR 177.2600 und 178.2010
- Zulassung für den gesamten Schlauch nach EG-Verordnung Nr. 10/2011 durch unabhängiges Prüfinstitut

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,40	1,40	25	280	15 6004 1500	7,65
40	0,30	1,15	40	430	15 6004 1501	10,75
50	0,25	1,00	50	510	15 6004 1502	11,85
60	0,25	1,00	60	600	15 6004 1503	14,20
80	0,20	0,80	80	790	15 6004 1504	18,90
100	0,18	0,60	100	1040	15 6004 1505	23,95
120	0,15	0,50	120	1160	15 6004 1506	27,95
140	0,10	0,40	140	1340	15 6004 1507	31,80

(164)

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
150	0,10	0,38	150	1430	15 6004 1508	34,05
160	0,08	0,35	160	1520	15 6004 1509	36,35
180	0,07	0,30	180	1760	15 6004 1510	39,75
200	0,05	0,25	200	2000	15 6004 1511	44,10
215	0,04	0,20	–	–	15 6004 1512	47,15
225	0,04	0,20	225	2240	15 6004 1513	49,60
250	0,04	0,20	250	2480	15 6004 1514	55,20
300	0,02	0,15	300	3660	15 6004 1515	65,15
350	0,01	0,10	350	4250	15 6004 1516	76,00
400	0,01	0,08	400	4840	15 6004 1517	87,80

(164)

Lebensmittel-/Pharmaschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P7 M PU AE

Eigenschaften:
- Schwer
- Sehr glatter Strömungskanal
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute Flexibilität
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Öl- und benzinbeständig

Zulassung/Norm:
- Lebensmittelecht gemäß EU-Richtlinie (EG) Nr. 1935/2004 und Verordnung (EG) Nr. 10/2011, FDA-Norm 21 CRF 177.2600

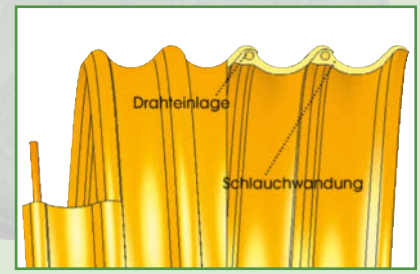
Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Materialstärke: 1,40 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Rollenlängen: 10 m und 15 m

Sonderausführungen:
- P7 M PU AS – antistatisch ($R \leq 10^8\ \Omega$)
- P 7 M PU EL – elektrisch leitfähig ($R \leq 10^4\ \Omega$), schwarz
- P7 M PU PAS Food: lebensmittelecht nach FDA-Norm 21 CFR 177.2600 und permanent antistatisch ($R \leq 10^9\ \Omega$), konform zur TRBS 2153





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
20	1,00	3,10	30	300	15 6004 0000	9,95
30	0,90	3,00	45	400	15 6004 0002	12,70
32	0,80	2,80	48	420	15 6004 0003	13,45
35	0,80	2,50	53	450	15 6004 0004	14,10
38	0,75	2,40	57	490	15 6004 0005	16,10
40	0,70	2,30	60	520	15 6004 0006	17,05
50	0,60	1,90	75	610	15 6004 0008	20,10
60	0,55	1,80	90	720	15 6004 0009	21,80
70	0,50	1,20	105	840	15 6004 0011	25,60
75	0,50	1,20	113	900	15 6004 0012	28,00
80	0,45	1,20	120	950	15 6004 0013	29,95
90	0,45	1,10	135	1070	15 6004 0014	34,15
100	0,40	1,10	150	1450	15 6004 0015	38,10
110	0,35	1,00	165	1590	15 6004 0016	41,90
120	0,30	0,90	180	1730	15 6004 0017	48,10
125	0,25	0,80	188	1800	15 6004 0018	50,10
140	0,20	0,70	210	2010	15 6004 0020	56,10
150	0,20	0,70	225	2340	15 6004 0021	60,10
160	0,20	0,60	240	2490	15 6004 0022	64,05
175	0,15	0,60	263	2710	15 6004 0023	69,90
180	0,15	0,50	270	2790	15 6004 0024	72,05
200	0,15	0,50	300	3300	15 6004 0025	81,45
225	0,10	0,40	338	3700	15 6004 0026	90,50
250	0,10	0,30	375	4110	15 6004 0027	100,55
300	0,10	0,30	450	4910	15 6004 0029	121,10
350	0,09	0,25	525	6040	15 6007 4660	141,30
450	0,08	0,10	675	6470	15 6007 4664	Anfrage
500	–	–	–	–	15 6007 4666	Anfrage

(166)

Lebensmittel-/Pharmaschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P3 S PU AE

NEU

Eigenschaften:
- Sehr gute Abriebfestigkeit
- Gute Zug- und Vakuumbeständigkeit
- Sehr glatter Strömungskanal
- Lebensmittelecht

Beständigkeit:
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven Materialien wie Sand, Kies, Getreide und anderen Schüttgütern

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
30	0,95	4,60	130	610	15 6004 1560	Anfrage
35	0,95	4,30	140	720	15 6004 1561	Anfrage
40	0,95	4,20	160	760	15 6004 1562	Anfrage
45	0,95	4,00	180	900	15 6004 1563	53,28
50	0,95	3,80	200	1000	15 6004 1564	55,80
60	0,95	3,30	240	1320	15 6004 1565	60,54
70	0,95	3,00	280	1450	15 6004 1566	67,80
75	0,95	2,70	300	1510	15 6004 1567	72,60
80	0,90	2,40	320	1610	15 6004 1568	77,28
90	0,90	2,10	360	1810	15 6004 1569	86,88
100	0,90	1,90	400	2130	15 6004 1570	107,40
110	0,90	1,75	440	2340	15 6004 1571	118,08
120	0,90	1,50	480	2470	15 6004 1572	128,70
125	0,90	1,45	500	2560	15 6004 1573	133,98
130	0,90	1,10	520	3270	15 6004 1574	139,38
140	0,90	1,30	560	3520	15 6004 1575	155,46
150	0,85	1,25	600	4080	15 6004 1576	166,26
160	0,85	1,10	640	4350	15 6004 1577	177,30
175	0,85	1,00	700	4400	15 6004 1578	193,92
180	0,85	1,00	720	4500	15 6004 1579	201,30
200	0,85	0,95	800	5450	15 6004 1580	221,22
225	0,85	0,85	900	5680	15 6004 1581	Anfrage
250	0,75	0,85	1000	5900	15 6004 1582	Anfrage
300	0,40	0,75	1200	6200	15 6004 1583	Anfrage
350	0,30	0,60	1400	7100	15 6004 1584	Anfrage

(164)

Lebensmittel-/Pharmaschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P3 SV PU AE

NEU

Eigenschaften:
- Sehr gute Abriebfestigkeit
- Gute Zug- und Vakuumbeständigkeit
- Sehr glatter Strömungskanal
- Gute Flexibilität
- Lebensmittelecht

Beständigkeit:
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven Materialien wie Sand, Kies, Getreide und anderen Schüttgütern
- In der Agrartechnik, als Kopfschlauch an Saugwagen
- In der Dachbekiesung oder Dachbegrünung

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Temperaturbereicht: –40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
40	0,85	3,50	100	1100	15 6004 1590	41,05
45	0,85	3,30	113	1220	15 6004 1591	45,20
50	0,85	3,25	125	1350	15 6004 1592	47,30
60	0,85	3,20	150	1620	15 6004 1593	51,35
70	0,80	3,00	175	1890	15 6004 1594	57,50
75	0,80	2,50	188	1950	15 6004 1595	61,55
80	0,80	2,20	200	2080	15 6004 1596	65,55
90	0,70	2,00	225	2340	15 6004 1597	73,65
100	0,70	2,65	250	2590	15 6004 1598	91,05
110	0,70	1,50	275	2850	15 6004 1599	100,10
120	0,65	1,45	300	3100	15 6004 1600	109,15
125	0,65	1,30	–	–	15 6004 1601	113,60
130	0,65	1,30	325	3280	15 6004 1602	118,20
140	0,55	1,25	350	3530	15 6004 1603	131,80
150	0,55	1,15	375	3720	15 6004 1604	140,95
160	0,50	1,00	400	3970	15 6004 1605	150,35
180	0,50	0,90	450	4190	15 6004 1606	170,70
200	0,41	0,85	500	4400	15 6004 1607	187,60

(164)

Lebensmittel-/Pharmaschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P2 PU PAS FOOD

Eigenschaften:
- Permanent antistatisch (R ≤ 10^9 Ω)
- Sehr gute Flexibilität
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute Stauchbarkeit

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Zulassung/Norm:
- Lebensmittelecht nach FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600
- Konform zur TRBS 2153

Einsatzbereiche:
- Luft-, Staub- und Faserabsaugung
- Besonders geeignet für die Lebensmittel- und pharmazeutische Industrie

Technische Daten:

Material:	Polyether-Polyurethan
Materialstärke:	0,4 mm
Spirale:	Edelstahldraht (Werkstoff: 1.4310)
Temperaturbereich:	–40 °C bis +100 °C

Rollenlängen: 6 m, 10 m und 15 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
40	0,25	0,50	28	220	15 6007 4806	21,85
50	0,20	0,40	35	270	15 6007 4808	25,20
60	0,16	0,40	42	310	15 6007 4810	28,90
70	0,14	0,35	49	360	15 6007 4812	32,70
75	0,10	0,30	53	390	15 6007 4814	35,15
80	0,10	0,28	56	410	15 6007 4816	37,35
100	0,09	0,20	70	530	15 6007 4818	39,70
120	0,08	0,20	58	630	15 6007 4820	46,45
125	0,08	0,20	88	660	15 6007 4822	48,00
140	0,06	0,15	95	730	15 6007 4824	53,70
150	0,06	0,10	105	780	15 6007 4826	56,90
175	0,05	0,09	123	910	15 6007 4828	67,65
200	0,05	0,08	140	1110	15 6007 4830	76,30
250	0,03	0,05	175	1380	15 6007 4832	93,20
300	0,03	0,03	210	1650	15 6007 4834	116,75
350	0,02	0,02	245	2210	15 6007 4836	137,55
400	0,02	0,02	280	2520	15 6007 4838	152,30
450	0,01	0,01	315	2830	15 6007 4840	168,05
500	0,01	0,01	350	3140	15 6007 4842	187,80
600	0,01	0,01	400	4570	15 6007 4844	225,35
710	0,01	0,01	475	5500	15 6007 4846	266,65
800	0,01	0,01	535	6200	15 6007 4848	300,50

(166)

Lebensmittel-/Pharmaschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P7 L PU PAS FOOD

Eigenschaften:
- Sehr leicht
- Permanent antistatisch (R ≤ 10^9 Ω)
- Gute Flexibilität
- Hohe Abriebfestigkeit
- Sehr glatter Strömungskanal

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Zulassung/Norm:
- Lebensmittelecht nach FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600
- Konform zur TRBS 2153

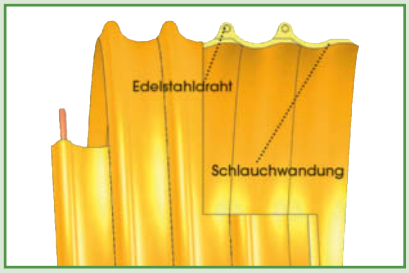
Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien
- Besonders geeignet für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie

Technische Daten:

Material:	Polyether-Polyurethan
Materialstärke:	0,7 mm
Spirale:	Edelstahldraht (Werkstoff: 1.4310)
Temperaturbereich:	–40 °C bis +100 °C

Rollenlängen: 10 m und 15 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
32	0,40	1,30	32	330	15 6007 4850	18,20
38	0,30	1,25	38	380	15 6007 4852	19,40
40	0,30	1,15	40	430	15 6007 4854	21,50
50	0,25	1,00	50	510	15 6007 4856	23,70
60	0,25	1,00	60	600	15 6007 4858	28,40
80	0,19	0,80	80	790	15 6007 4860	37,80
100	0,18	0,60	100	1040	15 6007 4862	47,90
120	0,15	0,50	120	1160	15 6007 4864	55,90
140	0,10	0,40	140	1340	15 6007 4866	63,60
150	0,10	0,38	150	1430	15 6007 4868	68,10
160	0,08	0,35	160	1520	15 6007 4870	72,70

(166)

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
180	0,06	0,30	180	1660	**15 6007 4872**	**79,50**
200	0,05	0,25	200	2000	**15 6007 4874**	**88,20**
225	0,04	0,20	225	2240	**15 6007 4876**	**99,20**
250	0,04	0,20	250	2480	**15 6007 4878**	**110,40**
300	0,02	0,15	300	3660	**15 6007 4880**	**130,30**
350	0,01	0,12	350	4250	**15 6007 4882**	**152,00**
400	0,01	0,10	400	4840	**15 6007 4884**	**175,60**
450	0,01	0,07	450	5430	**15 6007 4886**	**197,55**
500	0,01	0,06	500	6020	**15 6007 4888**	**219,50**

(166)

Lebensmittel-/Pharmaschlauch FLEXADUX® P7 M PU PAS FOOD

Eigenschaften:
- Schwer
- Permanent antistatisch (R ≤ 10^9 Ω)
- Gute Flexibilität
- Hohe Abriebfestigkeit
- Sehr glatter Strömungskanal

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Zulassung/Norm:
- Lebensmittelecht nach FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600
- Konform zur TRBS 2153

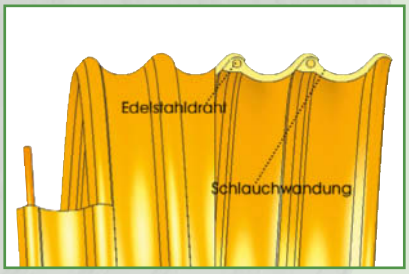
Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien
- Besonders geeignet für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie

Technische Daten:

Material:	Polyether-Polyurethan
Materialstärke:	1,4 mm
Spirale:	Edelstahldraht (Werkstoff: 1.4310)
Temperaturbereich:	–40 °C bis +100 °C

Rollenlängen: 10 m und 15 m





Info

Anschlusssysteme auf Anfrage.

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,90	3,00	38	340	**15 6007 4890**	**37,26**
30	0,90	3,00	45	420	**15 6007 4892**	**38,64**
32	0,90	3,00	48	450	**15 6007 4894**	**40,94**
35	0,85	2,50	52	500	**15 6007 4896**	**43,70**
38	0,70	2,50	57	520	**15 6007 4898**	**47,61**
40	0,70	2,30	60	540	**15 6007 4900**	**49,77**
50	0,60	1,90	75	1480	**15 6007 4902**	**52,44**
60	0,55	1,80	90	1750	**15 6007 4904**	**55,52**
70	0,50	1,60	105	2030	**15 6007 4908**	**59,34**
75	0,50	1,40	113	2170	**15 6007 4910**	**86,76**
80	0,45	1,20	120	2310	**15 6007 4912**	**110,00**
100	0,40	1,10	150	1520	**15 6007 4914**	**118,70**
120	0,30	0,90	180	1820	**15 6007 4916**	**143,20**
125	0,25	0,80	188	1890	**15 6007 4918**	**152,75**
150	0,20	0,70	225	2430	**15 6007 4920**	**162,29**
160	0,20	0,60	240	2590	**15 6007 4922**	**167,07**
175	0,15	0,55	263	2820	**15 6007 4924**	**171,84**
200	0,15	0,50	300	3370	**15 6007 4926**	**190,93**
250	0,10	0,30	375	4190	**15 6007 4928**	**214,80**
300	0,10	0,30	450	5010	**15 6007 4930**	**238,67**
350	0,09	0,25	525	5330	**15 6007 4932**	**286,40**

(166)



TECHNIK

ANTISTATISCHER ABSAUG-/ FÖRDERSCHLAUCH

Zur Absaugung und zum Transport explosionsgefährdeter oder entzündlicher Stoffe wie Öl, Benzin, Lösungsmittel, Farbdämpfe, chemische Gase, aufgeladene Partikel, Stäube, Fasern, Späne oder Mehl.

Antistatischer Absaug-/Förderschlauch SMARTFLEX Spiralschlauch 0,4

NEU

Eigenschaften:
- Permanent antistatisch (R ≤ 10^8 Ω)
- Konform zur TRGS 727
- Glatter Strömungskanal
- Abriebfest
- Kälteflexibel
- Halogen- und weichmacherfrei

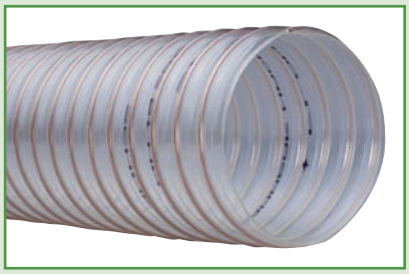
Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- Ableitfähig gem. BGI 739-2 bei Erdung der Spirale

Einsatzbereiche:
- Absaugung von Stäuben und feinen Spänen, insbesondere in der holzverarbeitenden Industrie

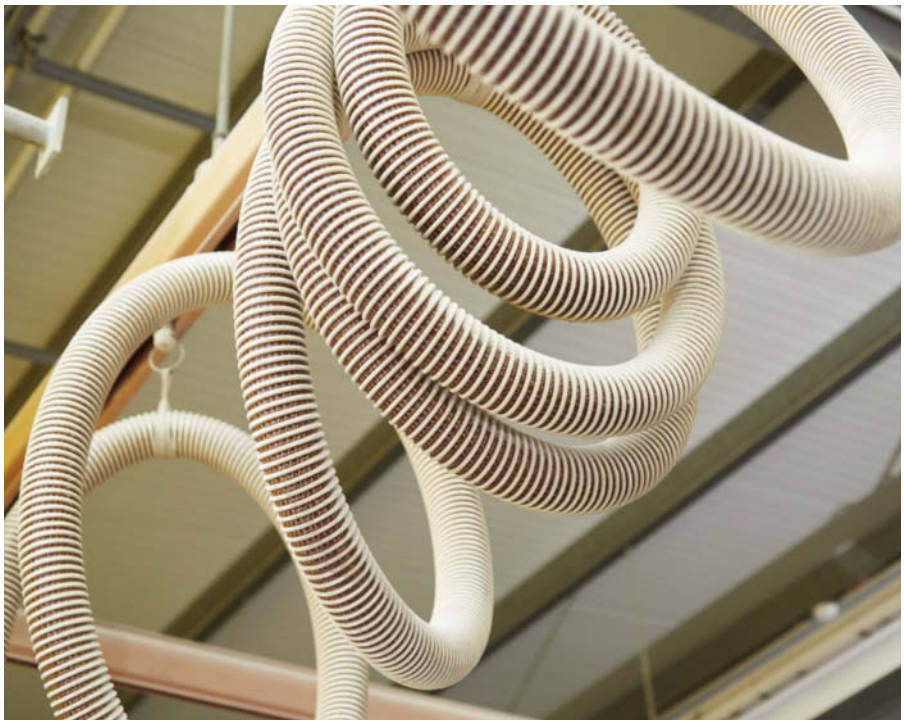
Technsiche Daten:

Material:	Polyether-Polyurethan
Farbe:	transparent
Temperaturbereich:	–40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
30	0,25	0,55	20	150	**15 6004 2101**	**10,90**
40	0,25	0,50	28	230	**15 6004 2102**	**12,65**
50	0,20	0,40	35	290	**15 6004 2103**	**14,55**
60	0,16	0,40	42	340	**15 6004 2104**	**16,70**
80	0,10	0,27	56	460	**15 6004 2105**	**21,65**
100	0,09	0,20	70	520	**15 6004 2106**	**23,00**
120	0,08	0,20	88	610	**15 6004 2107**	**26,95**
140	0,08	0,15	92	660	**15 6004 2108**	**31,05**
150	0,07	0,10	105	780	**15 6004 2109**	**32,95**
160	0,06	0,09	114	850	**15 6004 2110**	**35,10**
180	0,06	0,09	128	950	**15 6004 2111**	**40,35**
200	0,05	0,08	140	1020	**15 6004 2112**	**44,10**
215	0,05	0,07	185	1140	**15 6004 2113**	**47,65**
225	0,04	0,06	200	1200	**15 6004 2114**	**50,30**
250	0,04	0,05	205	1280	**15 6004 2115**	**53,95**
300	0,03	0,03	210	1540	**15 6004 2116**	**67,65**
400	0,01	0,01	280	2050	**15 6004 2117**	**88,20**
500	0,01	0,01	350	2560	**15 6004 2118**	**108,70**

(164)



Antistatischer Absaug-/Förderschlauch SMARTFLEX Spiralschlauch 0,6 NEU

Eigenschaften:
- Permanent antistatisch ($R \leq 10^8\ \Omega$)
- Konform zur TRGS 727
- Glatter Strömungskanal
- Abriebfest
- Kälteflexibel

Beständigkeit:
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit
- Halogen- und weichmacherfrei
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Zulassung/Norm:
- Ableitfähig gem. BGI 739-2 bei Erdung der Spirale
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1

Einsatzbereiche:
- Absaugung von Stäuben und feinen Spänen, insbesondere in der holzverarbeitenden Industrie

Technische Daten:

Material:	Polyether-Polyurethan
Farbe:	transparent
Temperaturbereich:	–40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
40	0,30	1,40	40	250	**15 6004 2302**	**13,35**
50	0,28	1,30	50	310	**15 6004 2303**	**16,60**
60	0,25	1,10	60	520	**15 6004 2304**	**22,15**
80	0,20	0,80	80	680	**15 6004 2305**	**29,70**
100	0,15	0,60	100	830	**15 6004 2306**	**34,75**
120	0,14	0,45	120	950	**15 6004 2307**	**37,60**
140	0,12	0,30	140	1120	**15 6004 2308**	**41,80**
150	0,10	0,25	150	1240	**15 6004 2309**	**43,95**
160	0,10	0,22	160	1250	**15 6004 2310**	**46,85**
180	0,10	0,22	180	1510	**15 6004 2311**	**52,75**
200	0,09	0,20	200	1680	**15 6004 2312**	**54,65**
215	0,09	0,20	215	1810	**15 6004 2313**	**58,70**
225	0,09	0,15	225	1900	**15 6004 2314**	**61,50**
250	0,08	0,15	250	1970	**15 6004 2315**	**68,30**
300	0,06	0,12	300	2360	**15 6004 2316**	**81,95**
400	0,02	0,08	400	3140	**15 6004 2317**	**102,45**

(164)

Antistatischer Absaug-/Förderschlauch SMARTFLEX Spiralschlauch 0,7 NEU

Eigenschaften:
- Permanent antistatisch ($R \leq 10^8\ \Omega$)
- Sehr glatter Strömungskanal
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute Kälteflexibilität
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- Konform zur TRGS 727
- Ableitfähig gem. BGI 739-2 bei Erdung der Spirale

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien, insbesondere in der holzverarbeitenden Industrie

Technische Daten:

Material:	Polyether-Polyurethan
Farbe:	transparent
Temperaturbereich:	–40° bis +100° C



DN Innen-Ø mm	Arbeitsdruck max. bar	Vakuum max. bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	–	–	–	–	**15 6004 2130**	**8,45**
30	–	–	–	–	**15 6004 2131**	**9,25**
40	1,15	0,40	40	400	**15 6004 2132**	**11,85**
50	1,00	0,25	50	450	**15 6004 2133**	**13,00**
60	1,00	0,25	60	480	**15 6004 2134**	**15,60**
80	0,80	0,20	80	650	**15 6004 2135**	**20,80**
100	0,60	0,18	100	840	**15 6004 2136**	**26,35**
120	0,50	0,15	120	950	**15 6004 2137**	**30,70**
140	0,40	0,10	140	1060	**15 6004 2138**	**34,95**
150	0,38	0,10	150	1120	**15 6004 2139**	**37,45**
160	0,35	0,08	160	1200	**15 6004 2140**	**40,00**
180	0,30	0,07	180	1450	**15 6004 2141**	**43,70**
200	0,25	0,05	200	1500	**15 6004 2142**	**48,55**
215	0,25	0,05	215	1760	**15 6004 2143**	**51,90**
225	0,20	0,04	225	1850	**15 6004 2144**	**54,60**
250	0,20	0,04	250	1930	**15 6004 2145**	**60,70**
300	0,15	0,02	300	2310	**15 6004 2146**	**71,70**
400	–	–	–	–	**15 6004 2147**	**96,55**

(164)

Antistatischer Absaug-/Förderschlauch SMARTFLEX Spiralschlauch 1,0

NEU

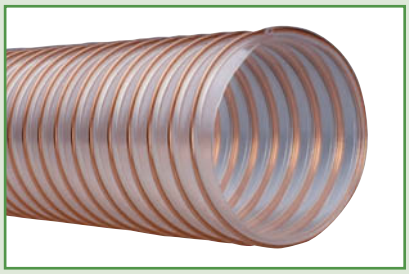
Eigenschaften:
- Permanent antistatisch (R ≤ 10^8 Ω)
- Sehr glatter Strömungskanal
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute Kälteflexibilität
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- Konform zur TRGS 727
- Ableitfähig gem. BGI 739-2 bei Erdung der Spirale

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien, insbesondere in der holzverarbeitenden Industrie

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,55	1,45	16	190	**15 6004 2160**	**9,30**
30	0,55	1,45	22	250	**15 6004 2161**	**10,24**
40	0,45	1,25	33	350	**15 6004 2162**	**13,04**
50	0,18	1,20	42	410	**15 6004 2163**	**14,30**
60	0,30	1,15	52	470	**15 6004 2164**	**17,16**
80	0,20	1,05	72	650	**15 6004 2165**	**22,88**
100	0,23	0,70	93	950	**15 6004 2166**	**28,99**
120	0,20	0,65	113	1080	**15 6004 2167**	**33,77**
140	0,15	0,55	133	1180	**15 6004 2168**	**38,45**
150	0,15	0,45	145	1250	**15 6004 2169**	**41,31**
160	0,15	0,40	155	1340	**15 6004 2170**	**44,00**
180	0,12	0,35	175	1680	**15 6004 2171**	**48,07**
200	0,10	0,30	195	1870	**15 6004 2172**	**53,41**
215	0,10	0,30	211	2010	**15 6004 2173**	**57,09**
225	0,09	0,25	219	2110	**15 6004 2174**	**60,06**
250	0,09	0,25	247	2350	**15 6004 2175**	**66,77**
300	0,07	0,20	297	3080	**15 6004 2176**	**78,87**
400	0,06	0,15	397	4240	**15 6004 2177**	**106,21**

(164)

Antistatischer Absaug-/Förderschlauch SMARTFLEX Spiralschlauch 1,4

NEU

Eigenschaften:
- Permanent antistatisch (R ≤ 10^8 Ω)
- Sehr glatter Strömungskanal
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute Kälteflexibilität
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- Konform zur TRGS 727
- Ableitfähig gem. BGI 739-2 bei Erdung der Spirale

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien, insbesondere in der holzverarbeitenden Industrie

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,90	3,00	38	300	**15 6004 2200**	**12,38**
30	0,90	3,00	45	370	**15 6004 2201**	**13,97**
40	0,70	2,30	60	560	**15 6004 2202**	**18,76**
50	0,60	1,90	75	670	**15 6004 2203**	**22,11**
60	0,55	1,80	90	790	**15 6004 2204**	**23,98**
80	0,45	1,20	120	1090	**15 6004 2205**	**32,95**
100	0,40	1,10	150	1360	**15 6004 2206**	**41,91**
120	0,30	0,90	180	1420	**15 6004 2207**	**52,91**
140	0,20	0,70	210	1750	**15 6004 2208**	**61,71**
150	0,20	0,70	225	1820	**15 6004 2209**	**66,11**
160	0,20	0,60	240	2150	**15 6004 2210**	**70,46**
180	0,15	0,50	270	2550	**15 6004 2211**	**79,26**
200	0,15	0,50	300	2920	**15 6004 2212**	**89,60**
215	0,10	0,40	–	–	**15 6004 2213**	**92,46**
225	0,10	0,40	338	3250	**15 6004 2214**	**99,55**
250	0,10	0,30	375	3570	**15 6004 2215**	**110,61**
300	0,10	0,30	450	4310	**15 6004 2216**	**133,21**

(164)

Antistatischer Absaug-/Förderschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P3 S PU AS

Eigenschaften:
- Antistatisch ($R \leq 10^8\ \Omega$)
- Sehr gute Abriebfestigkeit
- Gute Zug- und Vakuumbeständigkeit
- Sehr glatter Strömungskanal

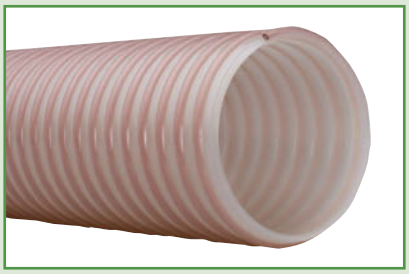
Beständigkeit:
- Öl- und benzinbeständig

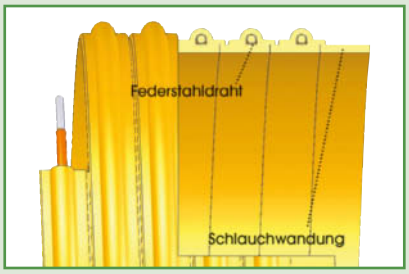
Zulassung/Norm:
- Konform zur TRBS 2153

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven Materialien wie Sand, Kies, Getreide und anderen Schüttgütern in ex-gefährdeten Bereichen

Technische Daten:
Material: Polyester-Polyurethan
Materialstärke: 2,0 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Rollenlängen: 10 m und 15 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
30	0,95	4,60	130	610	**15 6004 0840**	**42,60**
35	0,95	4,30	140	720	**15 6007 3984**	**45,55**
40	0,95	1,20	160	760	**15 6004 0841**	**48,40**
45	0,95	4,00	180	900	**15 6007 3986**	**53,30**
50	0,95	3,80	200	1000	**15 6004 0842**	**55,80**
60	0,95	3,30	240	1320	**15 6004 0843**	**60,55**
75	0,95	2,70	300	1510	**15 6004 0844**	**72,60**
80	0,90	2,40	320	1610	**15 6004 0845**	**77,30**
90	0,90	2,10	360	1810	**15 6004 0846**	**86,90**
100	0,90	1,90	400	2130	**15 6004 0847**	**107,40**
125	0,90	1,45	500	2560	**15 6004 0848**	**134,00**
150	0,85	1,25	600	3770	**15 6007 3988**	**166,25**
160	0,85	1,10	640	4010	**15 6007 3990**	**177,30**
180	0,85	1,00	720	4500	**15 6007 3992**	**201,30**
200	0,85	0,95	800	4550	**15 6004 0849**	**221,20**
225	0,75	0,70	900	4590	**15 6007 3994**	**248,90**
250	0,75	0,70	1000	5050	**15 6007 3996**	**276,55**
300	0,40	0,50	1200	6100	**15 6007 3998**	**331,85**

(166)

Antistatischer Absaug-/Förderschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P1 N PU EL

Eigenschaften:
- Elektrisch leitfähig ($R \leq 10^4\ \Omega$)
- Flexibel
- Hohe Abriebfestigkeit
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig

Beständigkeit:
- Öl- und Benzindämpfe

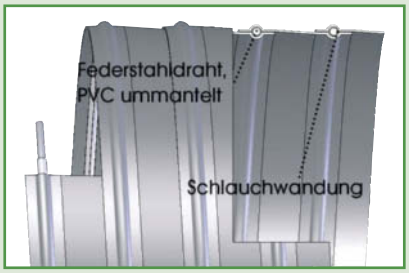
Zulassung/Norm:
- Konform zur TRBS 2153 und ATEX-Richtlinie 94/9/EG

Einsatzbereiche:
- Absaugungen im Maschinen- und Apparatebau, Transport leichter abrasiver Medien wie Stäube, Fasern und Späne in ex-gefährdeten Bereichen

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Materialstärke: 0,50–0,60 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Rollenlängen: 10 m und 15 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
13	0,50	2,00	13	70	**15 6004 0896**	**6,90**
20	0,45	1,80	20	110	**15 6004 0897**	**11,35**
25	0,40	1,65	25	160	**15 6004 0898**	**14,05**
30	0,35	1,50	30	180	**15 6004 0899**	**16,90**
40	0,30	1,40	40	220	**15 6004 0900**	**18,25**
50	0,28	1,30	50	270	**15 6004 0901**	**22,65**
60	0,25	1,10	60	470	**15 6004 0902**	**30,25**
70	0,22	0,90	70	530	**15 6004 0903**	**35,35**
75	0,20	0,80	75	590	**15 6004 0904**	**37,90**
80	0,18	0,70	80	650	**15 6004 0905**	**40,50**
100	0,15	0,60	100	790	**15 6004 0906**	**47,35**
120	0,15	0,50	120	850	**15 6004 0907**	**51,25**
125	0,12	0,40	125	980	**15 6004 0908**	**52,60**
140	0,12	0,30	140	1050	**15 6004 0909**	**57,00**
150	0,10	0,25	150	1180	**15 6004 0910**	**60,00**
175	0,10	0,25	175	1450	**15 6004 0911**	**70,00**
200	0,09	0,20	200	1670	**15 6004 0912**	**74,65**
225	0,09	0,20	225	1880	**15 6004 0913**	**83,85**
250	0,06	0,15	250	2050	**15 6004 0914**	**93,15**
300	0,06	0,12	300	2450	**15 6004 0915**	**111,75**
350	0,04	0,10	350	2850	**15 6004 0916**	**131,05**
400	0,02	0,08	400	3250	**15 6004 0917**	**149,70**

(166)

Antistatischer Absaug-/Förderschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P3 PU EL

Eigenschaften:
- Elektrisch leitfähig (R ≤ 10^4 Ω)
- Robuste Konstruktion
- Hochabriebfest
- Glatter Strömungskanal
- Halogen- und weichmacherfrei
- Gute Flexibilität

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Konform zur ATEX- Richtlinie 94/9/EC

Einsatzbereiche:
- Absaugung von abrasiven Medien, Transport von granulatförmigen Partikeln in ex- gefährdeten Bereichen

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
20	0,70	2,30	30	190	15 6004 1730	7,55
30	0,50	2,10	45	270	15 6004 0919	18,00
40	0,45	2,00	60	390	15 6004 0920	19,44
50	0,40	1,80	75	480	15 6004 0921	24,16
60	0,35	1,60	90	570	15 6004 0922	32,24
70	0,35	1,50	105	660	15 6004 0923	37,68
80	0,30	1,20	120	750	15 6004 0924	43,20
100	0,30	1,00	150	1070	15 6004 0925	50,48
120	0,25	0,80	180	1270	15 6004 0926	54,64
125	0,25	0,75	185	1330	15 6004 0927	56,08
150	0,20	0,50	225	1620	15 6004 0928	64,00
175	0,15	0,45	260	1880	15 6004 0929	74,64
200	0,12	0,35	300	2140	15 6004 0930	79,60
250	0,10	0,25	375	3500	15 6004 0931	99,36
300	0,09	0,20	450	4180	15 6004 0932	119,20
350	0,09	0,15	525	4850	15 6004 0933	139,76
400	0,08	0,10	600	5530	15 6004 0934	159,68
450	0,06	0,08	675	6200	15 6004 0935	Anfrage
500	0,04	0,05	750	6880	15 6004 0936	Anfrage
600	–	–	–	–	15 6004 1749	Anfrage

(164)

Antistatischer Absaug-/Förderschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P7 OL PU EL

NEU

Eigenschaften:
- Elektrisch leitfähig (R ≤ 10^4 Ω)
- Hohe Abriebfestigkeit
- Sehr glatter Stromungskanal
- Halogen- und weichmacherfrei
- Flexibel

Beständigkeit:
- Gute Benzin- und Ölbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Konform zur TRGS 727 und ATEX-Richtlinie 94/9/EC

Einsatzbereiche:
- Absaugung von abrasiven Medien, Transport von Partikeln in ex-gefährdeten Bereichen

Technische Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,40	1,40	25	210	15 6004 2420	22,46
30	0,30	1,30	30	250	15 6004 2421	23,00
40	0,30	1,15	40	400	15 6004 2422	23,79
50	0,25	1,00	50	450	15 6004 2423	25,52
60	0,25	1,00	60	480	15 6004 2424	27,91
70	0,20	1,00	70	560	15 6004 2425	31,52
75	0,20	1,00	75	600	15 6004 2426	31,94
80	0,20	0,80	80	650	15 6004 2427	33,15
90	0,18	0,80	90	730	15 6004 2428	33,70
100	0,18	0,60	100	840	15 6004 2429	42,30
110	0,15	0,60	110	920	15 6004 2430	45,59
120	0,15	0,50	120	950	15 6004 2431	48,86
125	0,10	0,50	125	980	15 6004 2432	53,32
140	0,10	0,40	140	1060	15 6004 2433	56,16
150	0,10	0,38	150	1120	15 6004 2434	62,37
160	0,08	0,35	160	1200	15 6004 2435	66,84
175	0,08	0,30	175	1310	15 6004 2436	73,38
180	0,07	0,30	180	1450	15 6004 2437	75,02
200	0,05	0,25	200	1500	15 6004 2438	85,27
225	0,04	0,20	225	1850	15 6004 2439	95,63
250	0,04	0,20	250	1930	15 6004 2440	106,22
300	0,02	0,15	300	3650	15 6004 2441	127,69
350	0,01	0,10	350	4250	15 6004 2442	157,01
400	0,01	0,08	400	4840	15 6004 2443	178,07

(164)

Antistatischer Absaug-/Förderschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P7 M PU EL

Eigenschaften:
- Schwer
- Elektrisch leitfähig ($R \leq 10^4\ \Omega$)
- Gute Flexibilität
- Hohe Abriebfestigkeit
- Sehr glatter Strömungskanal

Beständigkeit:
- Hydrolyse- und mikrobenbeständig
- Gute Öl- und Benzinbeständigkeit)

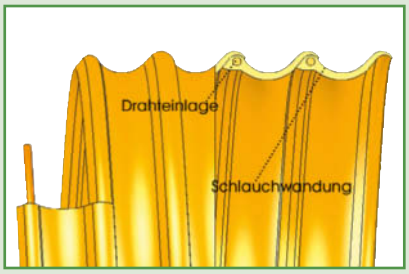
Zulassung/Norm:
- Konform zur TRBS 2153 und ATEX-Richtlinie 94/9/EG

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von abrasiven, granulatförmigen Medien in ex-gefährdeten Bereichen

Technsiche Daten:
Material: Polyether-Polyurethan
Materialstärke: 1,40 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Rollenlängen: 10 m und 15 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,90	3,00	38	280	15 6007 5000	19,15
30	0,90	3,00	45	380	15 6007 5002	21,60
35	0,80	2,50	53	450	15 6007 5004	23,95
40	0,70	2,30	60	560	15 6007 5006	29,00
50	0,60	1,90	75	670	15 6007 5008	34,15
60	0,55	1,80	90	790	15 6007 5010	37,05
65	0,55	1,80	98	780	15 6007 5012	40,10
70	0,50	1,20	105	840	15 6007 5014	43,50
75	0,50	1,20	113	980	15 6007 5016	47,60
80	0,45	1,20	120	1090	15 6007 5018	50,90
100	0,40	1,10	150	1360	15 6007 5020	64,75
110	0,35	1,00	165	1380	15 6007 5022	71,25
120	0,30	0,90	180	1420	15 6007 5024	81,75
125	0,25	0,80	188	1540	15 6007 5026	85,15
140	0,20	0,70	210	1750	15 6007 5028	95,35
150	0,20	0,70	225	1820	15 6007 5030	102,15
160	0,20	0,60	240	2150	15 6007 5032	108,90
175	0,15	0,60	263	2450	15 6007 5034	118,85
180	0,15	0,50	270	2550	15 6007 5036	122,50
200	0,15	0,50	300	2920	15 6007 5038	138,45
250	0,10	0,30	375	3570	15 6007 5040	170,95

(166)



Antistatischer Absaug-/Förderschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P2 HL

Eigenschaften:
- Leicht und flexibel
- Antistatisch ($R \leq 10^8\ \Omega$)
- Gute Flexibilität
- Gute Kältefestigkeit
- Schwer entflammbar

Zulassung/Norm:
- Konform zur TRBS 2153

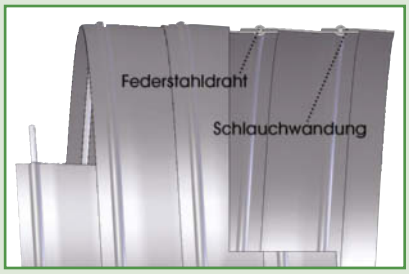
Einsatzbereiche:
- Absaugung von Farbnebeln und Lösungsmitteldämpfen
- Klimatisierung und Entstaubung in ex-gefährdeten Bereichen

Technische Daten:
Material: PVC-beschichtetes Polyestergewebe
Materialstärke: 0,40 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +80 °C

Rollenlängen: 6 m, 10 m und 15 m

Sonderausführungen: P2 NH – mit Polyamidspirale





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
30	0,32	1,80	30	130	15 6004 0164	9,70
40	0,30	1,50	40	190	15 6004 0165	11,85
50	0,25	1,20	50	240	15 6004 0166	14,70
60	0,20	1,00	60	320	15 6004 0167	17,80
70	0,18	0,90	70	380	15 6004 0168	20,50
75	0,12	0,85	75	400	15 6004 0169	21,15
80	0,10	0,50	80	430	15 6004 0170	21,90
100	0,08	0,60	100	510	15 6004 0171	23,65
120	0,07	0,50	120	620	15 6004 0172	26,75
125	0,07	0,50	125	660	15 6004 0173	27,70
140	0,06	0,40	140	710	15 6004 0174	30,95
150	0,06	0,30	150	780	15 6004 0175	33,25
175	0,05	0,25	175	910	15 6004 0176	34,95
200	0,04	0,20	200	1100	15 6004 0177	36,80
250	0,03	0,15	250	1380	15 6004 0178	45,80
300	0,02	0,10	300	1650	15 6004 0179	54,80
350	0,02	0,06	350	2180	15 6004 0180	65,15
400	0,01	0,04	400	2500	15 6004 0181	74,60
450	0,01	0,04	450	2810	15 6004 0182	82,60
500	0,01	0,03	500	3120	15 6004 0183	90,65
600	0,01	0,02	600	4950	15 6007 5050	108,80
710	0,01	0,01	710	5850	15 6007 5052	128,70
800	0,01	0,01	800	6600	15 6007 5054	145,05

(166)

Antistatischer Absaug-/Förderschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P2 PE EL

Eigenschaften:
- Leicht
- Elektrisch leitfähig ($R \leq 10^4\ \Omega$)
- Weichmacher- und halogenfrei

Beständigkeit:
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit, besonders gegen Lösungsmittel und andere aggressive Dämpfe

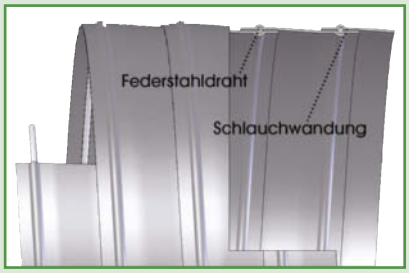
Zulassung/Norm:
- Konform zur TRBS 2153
- ATEX-Richtlinie 94/9/EG

Einsatzbereiche:
- Absaugung chemischer Dämpfe und Gase in ex-gefährdeten Bereichen.

Technische Daten:
Material: Polyethylen
Materialstärke: 0,4 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +60 °C

Rollenlängen: 6 m, 10 m und 15 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,16	0,40	35	120	15 6004 0953	12,30
60	0,16	0,40	42	150	15 6004 0954	14,80
70	0,12	0,30	49	170	15 6004 0955	17,20
75	0,10	0,30	53	180	15 6004 0956	18,30
80	0,10	0,30	56	200	15 6004 0957	19,60
90	0,09	0,25	63	220	15 6004 0958	20,35
100	0,09	0,20	70	300	15 6004 0959	20,85
125	0,08	0,20	85	370	15 6004 0960	24,70
150	0,06	0,20	100	440	15 6004 0961	29,65
175	0,05	0,10	125	890	15 6004 0962	33,90
200	0,05	0,08	140	1010	15 6004 0963	38,65
250	0,04	0,08	175	1260	15 6004 0964	48,40
300	0,03	0,05	210	1510	15 6004 0965	58,45

(166)

Antistatischer Absaug-/Förderschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P3 V CCAI

Eigenschaften:
- Schwer
- Antistatisch (R ≤ 10^8 Ω)
- Glatter Strömungskanal
- Robuste Konstruktion

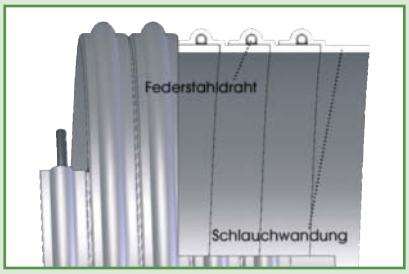
Zulassung/Norm:
- Konform zur TRBS 2153

Einsatzbereiche:
- Staubabsaugung in ex-gefährdeten Bereichen
- Absaugung aufladender Partikel und Granulate
- Schutzschlauch

Technische Daten:
Material: PVC
Materialstärke: 1,70 mm
Temperaturbereich: 0 °C bis +70 °C

Rollenlängen: 10 m und 15 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
30	0,90	2,50	75	460	**15 6004 0740**	**18,90**
40	0,80	2,40	100	670	**15 6004 0741**	**24,65**
50	0,70	2,30	125	830	**15 6004 0742**	**27,75**
60	0,50	2,10	150	1000	**15 6004 0743**	**33,50**
70	0,45	2,00	175	1170	**15 6004 0744**	**36,55**
80	0,45	1,80	200	1330	**15 6004 0745**	**39,80**
100	0,40	1,20	250	1850	**15 6004 0746**	**61,05**
125	0,35	1,00	310	2320	**15 6004 0747**	**77,00**
150	0,30	0,70	375	3070	**15 6004 0748**	**92,85**
175	0,25	0,60	430	3580	**15 6004 0749**	**109,65**
200	0,20	0,40	500	4100	**15 6004 0750**	**125,75**
250	0,15	0,25	625	5120	**15 6004 0751**	**178,90**
300	0,10	0,20	750	6140	**15 6004 0752**	**208,85**
350	0,09	0,15	875	7160	**15 6004 0753**	**251,30**
400	0,08	0,10	1000	8180	**15 6004 0754**	**324,45**
450	0,06	0,10	1125	9200	**15 6004 0755**	**347,95**

(166)

Antistatischer Absaug-/Förderschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch Teflon® EL CL

Eigenschaften:
- Sehr flexibel
- Elektrisch leitfähig (R ≤ 10^6 Ω)
- Weichmacher- und halogenfrei
- Gute Stauchbarkeit
- Außen liegende Scheuerschutzspirale

Beständigkeit:
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Witterungsbeständig
- Sehr gute UV- und Ozonbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Konform zur TRBS 2153 und ATEX-Richtlinie 94/9/EG

Einsatzbereiche:
- Absaugung chemisch aggressiver Gase und Dämpfe in ex-gefährdeten Bereichen
- In der Lack- und Papierindustrie
- Pharmazeutischen und Chemieindustrie

Technische Daten:
Material: PTFE-beschichtetes Glasgewebe
Temperaturbereich: –150 °C bis +250 °C

Rollenlängen: 3 m bis 10 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,32	0,85	30	400	**15 6004 1082**	**27,95**
60	0,22	0,68	36	500	**15 6004 1083**	**29,50**
70	0,16	0,53	42	500	**15 6004 1085**	**31,05**
76	0,14	0,47	45	600	**15 6004 1086**	**32,85**
80	0,12	0,43	48	630	**15 6004 1087**	**35,75**
102	0,08	0,30	60	650	**15 6004 1089**	**44,10**
120	0,06	0,22	72	720	**15 6004 1091**	**52,35**
127	0,05	0,21	75	800	**15 6004 1092**	**54,95**
140	0,04	0,18	84	800	**15 6004 1093**	**58,25**
152	0,04	0,16	90	900	**15 6004 1094**	**60,80**
160	0,03	0,14	96	940	**15 6004 1095**	**64,35**
180	0,02	0,12	108	1050	**15 6004 1096**	**74,60**
203	0,02	0,10	120	2210	**15 6004 1097**	**81,15**
254	0,01	0,07	175	1700	**15 6004 1098**	**101,50**
305	0,01	0,05	210	2300	**15 6004 1099**	**121,95**
407	0,01	0,03	280	2900	**15 6004 1100**	**160,20**
508	0,01	0,02	400	3900	**15 6004 1101**	**183,35**

(166)

Antistatischer Absaug-/Förderschlauch FLEXADUX® Hypalon® T EL CL

Eigenschaften:
- Sehr flexibel
- Gute Stauchbarkeit
- Außen liegende Scheuerschutzspirale
- Vibrationsfest
- Elektrisch leitfähig ($R \leq 10^6\ \Omega$)

Beständigkeit:
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Witterungsbeständig
- Gute UV- und Ozonbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Konform zur TRBS 2153 und ATEX-Richtlinie 94/9/EG

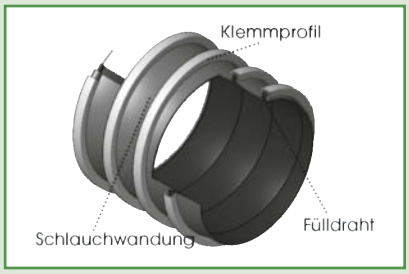
Einsatzbereiche:
- Absaugung chemisch aggressiver Gase und Dämpfe in ex-gefährdeten Bereichen
- In der Lack- und Papierindustrie
- Pharmazeutischen Industrie

Technische Daten:

Material innen:	elektrisch leitfähige Teflon®-Folie
Material außen:	Hypalon®-beschichtetes Polyestergewebe
Materialstärke:	0,50 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis +175 °C, (kurzzeitig bis +190 °C)

Rollenlängen: 3 m bis 10 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,44	0,90	30	500	**15 6004 1121**	**71,00**
60	0,31	0,78	36	600	**15 6004 1122**	**72,15**
65	0,26	0,68	39	700	**15 6004 1123**	**75,00**
70	0,23	0,67	42	700	**15 6004 1124**	**79,75**
76	0,20	0,62	45	800	**15 6004 1125**	**81,15**
80	0,17	0,61	48	800	**15 6004 1126**	**83,80**
83	0,17	0,58	50	900	**15 6004 1127**	**84,00**
102	0,11	0,51	60	1000	**15 6004 1128**	**97,70**
112	0,09	0,48	66	1100	**15 6004 1129**	**102,65**
120	0,08	0,36	72	1100	**15 6004 1130**	**110,20**
127	0,07	0,33	75	1200	**15 6004 1131**	**118,90**
140	0,06	0,25	84	1300	**15 6004 1132**	**126,85**
152	0,05	0,22	90	1300	**15 6004 1133**	**131,90**
160	0,04	0,21	96	1300	**15 6004 1134**	**145,00**
180	0,04	0,17	108	1400	**15 6004 1135**	**161,70**
203	0,03	0,15	120	1600	**15 6004 1136**	**184,50**
254	0,02	0,10	175	2100	**15 6004 1137**	**229,75**
305	0,01	0,07	210	2400	**15 6004 1138**	**267,10**
407	0,01	0,05	280	3800	**15 6004 1139**	**345,80**
508	0,01	0,04	400	4700	**15 6004 1140**	**412,70**

(166)



TECHNIK

CHEMIE-/HOCH-TEMPERATURSCHLAUCH

Absaugung von Gasen und Dämpfen in der Chemieindustrie (auch in Großreinigungen und an Bügelmaschinen) und Abgasen in Überflursystemen.

Rauchgasabsaugung und Absaugung von heißer Luft, Gasen und Dämpfen in allen industriellen Bereichen.

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P1 SP

Eigenschaften:
- Leicht
- Gute Temperaturbeständigkeit
- Sehr gute Flexibilität
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Gute UV-Beständigkeit

Einsatzbereiche:
- Absaugung von Luft, Dämpfen, Gasen und leichten Luft-Feststoffgemischen

Technische Daten:
Material: TPE
Materialstärke: 0,50–0,60 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

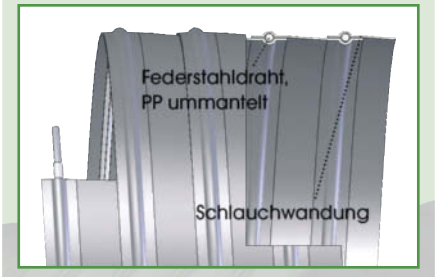
Rollenlängen: 10 m und 15 m

Sonderausführungen: P1 V SP: verstärkte Ausführung (Materialstärke 0,80 mm)

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,45	1,70	25	170	**15 6004 0106**	**10,50**
30	0,40	1,50	30	210	**15 6004 0107**	**12,75**
35	0,30	1,40	35	220	**15 6004 0108**	**13,30**
40	0,30	1,40	40	240	**15 6004 0109**	**13,95**
50	0,28	1,30	50	290	**15 6004 0110**	**17,65**
60	0,25	1,10	60	500	**15 6004 0111**	**23,20**
70	0,25	1,00	70	570	**15 6004 0112**	**26,50**
75	0,20	0,80	75	630	**15 6004 0113**	**28,75**
80	0,18	0,70	80	700	**15 6004 0114**	**30,75**
100	0,15	0,60	100	790	**15 6004 0115**	**35,80**
120	0,13	0,50	120	850	**15 6004 0116**	**38,50**
125	0,12	0,40	125	980	**15 6004 0117**	**39,80**
140	0,12	0,30	140	1050	**15 6004 0118**	**43,20**
150	0,10	0,25	150	1180	**15 6004 0119**	**44,95**
175	0,10	0,25	175	1480	**15 6004 0120**	**53,05**
200	0,09	0,20	200	1690	**15 6004 0121**	**56,10**
250	0,08	0,15	250	2100	**15 6007 5060**	**70,15**
300	0,06	0,12	300	2520	**15 6007 5065**	**84,15**
350	0,06	0,10	350	2930	**15 6007 5070**	**98,20**
400	0,02	0,08	400	3390	**15 6007 5075**	**112,20**

(166)







Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P1 V SP

Eigenschaften:
- Gute Temperaturbeständigkeit
- Sehr gute Flexibilität
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Gute UV-Beständigkeit
- Gute Chemiekalienbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Absaugung von Luft, Dämpfen, Gasen und leichten Luft-Feststoffgemischen

Technische Daten:
Material: TPE
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
30	–	–	–	–	15 6004 0938	15,05
40	–	–	–	–	15 6004 0940	16,45
50	0,50	1,40	75	510	15 6004 0941	20,85
60	0,40	1,30	90	620	15 6004 0942	27,40
70	0,30	1,10	105	720	15 6004 0943	31,25
75	0,25	1,00	112	770	15 6004 0944	33,95
80	0,20	0,80	120	820	15 6004 0945	36,30
100	0,20	0,70	150	1190	15 6004 0946	42,25
120	0,20	0,60	180	1420	15 6004 0947	45,45
125	0,15	0,50	188	1480	15 6004 0948	46,95
140	0,15	0,40	210	1500	15 6004 0949	51,00
150	0,12	0,30	225	1540	15 6004 0950	53,05
175	0,12	0,30	265	1790	15 6004 0951	62,60
200	0,10	0,25	300	2050	15 6004 0952	66,20

(164)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P2 PE

Eigenschaften:
- Sehr leicht
- Weichmacher- und halogenfrei

Beständigkeit:
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Besonders gegen Lösungsmittel- und andere aggressive Dämpfe

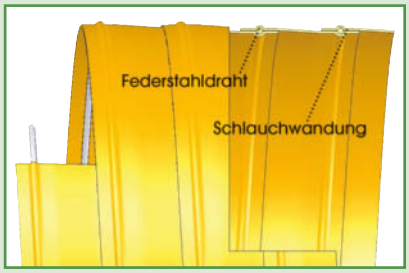
Einsatzbereiche:
- Absaugung chemischer Dämpfe und Gase in der Klima- und Lüftungstechnik

Technische Daten:
Material: Polyethylen
Materialstärke: 0,40 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +60 °C

Rollenlängen: 6 m, 10 m und 15 m

Sonderausführungen: P2 PE-EL elektrisch leitfähig ($R \leq 10^4\ \Omega$), schwarz, konform zur TRBS 2153 und ATEX-Richtlinie 94/9/EG





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,16	0,40	35	140	15 6004 0222	8,20
60	0,16	0,40	42	170	15 6004 0223	9,85
70	0,12	0,30	49	200	15 6004 0224	11,45
75	0,10	0,30	53	210	15 6004 0225	12,20
80	0,10	0,30	56	220	15 6004 0226	13,05
90	0,09	0,25	63	250	15 6004 0227	13,55
100	0,09	0,20	70	280	15 6004 0228	13,90
125	0,08	0,20	85	350	15 6004 0229	16,45
150	0,06	0,10	100	430	15 6004 0230	19,75
175	0,05	0,09	123	710	15 6004 0231	22,60
200	0,05	0,08	140	810	15 6004 0232	25,75
250	0,04	0,05	175	1010	15 6004 0233	32,25
300	0,03	0,03	210	1220	15 6004 0234	38,95
350	0,02	0,02	245	1420	15 6007 5080	51,95
400	0,02	0,02	280	1620	15 6007 5082	59,40
450	0,01	0,01	315	1830	15 6007 5084	66,85
500	0,01	0,01	350	2030	15 6007 5086	74,25
600	0,01	0,01	400	3480	15 6007 5088	89,10

(166)






Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P2 LF HT

NEU

Eigenschaften:
- Wasser- und Gasdichtigkeit
- Gute Flexibilität
- Glatter Strömungskanal

Beständigkeit:
- Sehr gute Hitzebeständigkeit
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Besonders interessant ist der Spiralschlauch für die Granulattrocknung
- Faserabsaugung in der Textilindustrie
- Luft-, Dampf- und Staubabsaugung in der Klima- und Lüftungstechnik

Technische Daten:
Material: Weich-PVC
Temperaturbereich: –0 °C bis +140 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,28	0,48	21	130	**15 6004 2450**	**10,34**
30	0,26	0,43	24	170	**15 6004 2451**	**10,53**
40	0,24	0,43	32	190	**15 6004 2452**	**10,99**
50	0,21	0,38	40	240	**15 6004 2453**	**12,35**
60	0,20	0,38	49	290	**15 6004 2454**	**13,65**
70	0,18	0,33	56	340	**15 6004 2455**	**14,95**
75	0,16	0,33	62	360	**15 6004 2456**	**15,60**
80	0,15	0,28	65	390	**15 6004 2457**	**16,25**
100	0,14	0,23	81	500	**15 6004 2458**	**17,49**
120	0,13	0,23	99	600	**15 6004 2459**	**20,15**
125	0,12	0,18	102	620	**15 6004 2460**	**20,67**
140	0,12	0,12	110	700	**15 6004 2461**	**22,49**
150	0,11	0,10	121	730	**15 6004 2462**	**24,64**
175	0,10	0,08	142	810	**15 6004 2463**	**29,25**
200	0,09	0,07	162	990	**15 6004 2464**	**32,96**
250	0,08	0,06	203	1230	**15 6004 2465**	**40,24**
300	0,07	0,05	243	1490	**15 6004 2466**	**50,44**
350	0,06	0,04	284	1980	**15 6004 2467**	**62,53**
400	0,03	0,03	324	2260	**15 6004 2468**	**65,78**

(164)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P1 PE

NEU

Eigenschaften:
- Halogen- und weichmacherfrei

Beständigkeit:
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Besonders gegen Lösungsmittel und andere aggressive Dämpfe

Einsatzbereiche:
- Absaugung chemischer Dämpfe und Gase in der Klima- und Lüftungstechnik
- Druckloser Ablauf von Flüssigkeiten

Technische Daten:
Material: Polyethylen
Temperaturbereich: –40 °C bis +80 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
20	0,90	2,50	20	120	**15 6004 1850**	**5,60**
25	0,75	2,35	25	140	**15 6004 1851**	**6,88**
30	0,60	2,15	30	170	**15 6004 1852**	**8,08**
40	0,40	1,80	40	210	**15 6004 1853**	**10,48**
50	0,35	1,50	50	390	**15 6004 1854**	**15,12**
60	0,28	1,35	60	460	**15 6004 1855**	**18,00**
70	0,20	1,00	70	530	**15 6004 1856**	**20,80**
75	0,15	0,90	75	570	**15 6004 1857**	**22,24**
80	0,13	0,80	80	600	**15 6004 1858**	**23,60**
90	0,11	0,50	90	670	**15 6004 1859**	**26,48**

(164)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P-G-EX 1

Eigenschaften:
- Leicht
- Flexibel
- Bedingt überfahrbar

Beständigkeit:
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Besonders gegen Öl- und Benzindämpfe

Einsatzbereiche:
- Absaugung von KFZ- und LKW-Abgasen in Überflursystemen
- Besonders für Schlauchaufrollsysteme und Saugschlitzkanäle

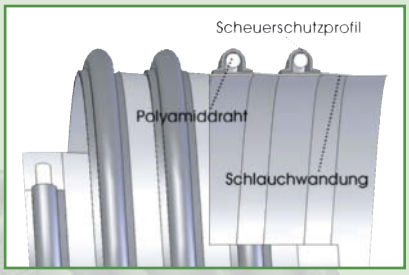
Technische Daten:

Material:	TPE-beschichtetes Polyestergewebe
Spirale:	aus PA 6.6, wärmestabilisiert
Scheuerschutz:	aus TPE
Materialstärke:	0,40 mm
Temperaturbereich:	–40 °C bis +150 °C (kurzzeitig +170 °C)

Rollenlängen: 2,5 m bis 20 m

Sonderausführungen: P-G-EX 2: mit Federstahldraht





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
40	0,65	0,65	80	250	**15 6004 0249**	**27,25**
50	0,50	0,50	85	410	**15 6004 0250**	**28,70**
65	0,35	0,35	100	530	**15 6004 0251**	**35,65**
75	0,15	0,15	105	690	**15 6004 0252**	**40,85**
90	0,12	0,12	175	830	**15 6004 0253**	**44,60**
100	0,10	0,10	190	870	**15 6004 0254**	**51,70**
125	0,08	0,08	250	1200	**15 6004 0255**	**55,70**
150	0,06	0,06	300	1440	**15 6004 0256**	**65,60**
200	0,04	0,04	400	1830	**15 6004 0257**	**79,45**
250	0,02	0,02	500	2170	**15 6007 5094**	**99,50**

(166)

Info

Das Scheuerschutzprofil lässt sich nach Absprache einfärben.

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch Aramid CL

Eigenschaften:
Sehr leicht
- Außen liegende Scheuerschutzspirale
- Vibrationsfest
- Gute mechanische Festigkeiten
- Hochflexibel
- Stauchbar

Beständigkeit:
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit

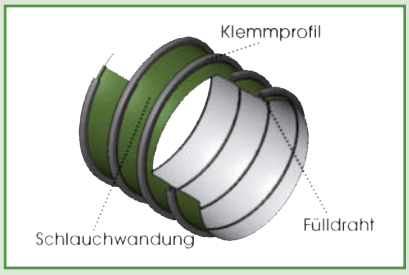
Einsatzbereiche:
- Absaugung von heißen Dämpfen, Gasen und Stäuben in allen industriellen Anwendungen
- Abgas- und Rauchgasabsaugung

Technische Daten:

Material:	einseitig silikonbeschichtetes Kevlar®-Gewebe
Materialstärke:	0,40 mm
Temperaturbereich:	–60 °C bis +300 °C

Rollenlängen: 3 m bis 10 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,32	0,90	30	500	**15 6004 0449**	**27,60**
60	0,22	0,78	36	600	**15 6004 0450**	**29,30**
76	0,14	0,62	45	750	**15 6004 0451**	**38,35**
80	0,12	0,61	48	800	**15 6004 0452**	**42,70**
102	0,08	0,51	60	900	**15 6004 0453**	**46,75**
110	0,06	0,48	66	920	**15 6004 0454**	**50,40**
120	0,05	0,36	72	1000	**15 6004 0455**	**55,40**
127	0,05	0,33	75	1020	**15 6004 0456**	**58,15**
152	0,04	0,22	90	1250	**15 6004 0457**	**63,95**
160	0,03	0,21	96	1280	**15 6004 0458**	**65,15**
180	0,02	0,17	126	1480	**15 6004 0459**	**73,25**
203	0,02	0,15	140	1650	**15 6004 0460**	**85,35**
254	0,01	0,10	175	2000	**15 6004 0461**	**106,80**
305	0,01	0,07	210	2250	**15 6004 0462**	**128,15**
350	0,01	0,06	245	2700	**15 6004 0463**	**178,35**
407	0,01	0,04	320	3150	**15 6004 0464**	**234,90**
508	0,01	0,04	400	4200	**15 6004 0465**	**270,40**

(166)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch Silikon CL

Eigenschaften:
- Sehr leicht
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit
- Außen liegende Scheuerschutzspirale
- Schwer entflammbar
- Gute Stauchbarkeit
- Hochflexibel

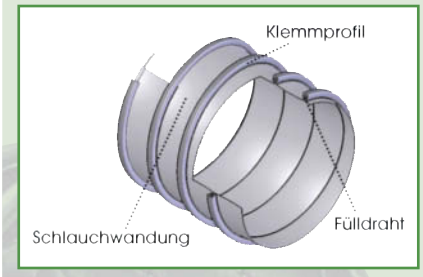
Beständigkeit:
- Gute UV- und Ozonbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Absaugung von heißen Dämpfen, Gasen und Stäuben in allen industriellen Anwendungen

Technische Daten:
Material: silikonbeschichtetes Glasgewebe
Materialstärke: 0,40 mm
Temperaturbereich: –60 °C bis +300 °C

Rollenlängen: 3 m bis 10 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,32	0,85	30	400	**15 6004 0432**	**21,20**
60	0,22	0,68	36	500	**15 6004 0433**	**22,55**
76	0,14	0,47	45	600	**15 6004 0434**	**29,50**
80	0,13	0,43	48	620	**15 6004 0435**	**32,85**
102	0,08	0,30	60	650	**15 6004 0436**	**35,95**
110	0,07	0,25	66	700	**15 6004 0437**	**38,80**
120	0,06	0,22	72	720	**15 6004 0438**	**42,60**
127	0,05	0,21	75	800	**15 6004 0439**	**44,75**
152	0,04	0,16	90	900	**15 6004 0440**	**49,20**
160	0,03	0,14	96	940	**15 6004 0441**	**50,15**
180	0,02	0,12	108	1000	**15 6004 0442**	**56,35**
203	0,02	0,10	120	1210	**15 6004 0443**	**65,65**
254	0,01	0,07	175	1700	**15 6004 0444**	**82,15**
305	0,01	0,05	210	2130	**15 6004 0445**	**98,60**
350	0,01	0,04	245	2500	**15 6004 0446**	**139,75**
407	0,01	0,03	280	3100	**15 6004 0447**	**180,75**
508	0,01	0,03	400	4150	**15 6004 0448**	**208,70**

(166)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch Hypalon® CL

Eigenschaften:
- Hochflexibel
- Außen liegende Scheuerschutzspirale
- Schwer entflammbar
- Gute Stauchbarkeit
- Vibrationsfest

Beständigkeit:
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Gute UV- und Ozonbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Absaugung von heißen und kalten Dämpfen, Gasen und Stäuben in allen industriellen Anwendungen

Technische Daten:
Material: Hypalon®-beschichtetes Polyestergewebe
Materialstärke: 0,40 mm
Farbe: außen: schwarz; innen: grün
Temperaturbereich: –40 °C bis +175 °C

Rollenlängen: 3 m bis 10 m

Sonderausführungen:
Hypalon® T CL 2-lagig, innen: Teflon®-Folie; außen: Hypalon®-beschichtetes Polyestergewebe





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,40	0,85	30	400	**15 6004 0466**	**15,10**
60	0,28	0,78	36	480	**15 6004 0467**	**16,15**
76	0,17	0,60	45	600	**15 6004 0468**	**19,40**
80	0,16	0,58	48	620	**15 6004 0469**	**21,45**
102	0,10	0,50	60	650	**15 6004 0470**	**25,75**
110	0,08	0,48	66	700	**15 6004 0471**	**27,90**
120	0,06	0,35	72	720	**15 6004 0472**	**31,40**
127	0,06	0,32	75	800	**15 6004 0473**	**32,15**
152	0,04	0,22	90	900	**15 6004 0474**	**38,10**
160	0,04	0,21	96	940	**15 6004 0475**	**39,75**
180	0,03	0,17	108	1050	**15 6004 0476**	**45,20**
203	0,02	0,15	120	1210	**15 6004 0477**	**48,85**
254	0,01	0,10	175	1700	**15 6004 0478**	**60,30**
305	0,01	0,07	210	2130	**15 6004 0479**	**69,80**
350	0,01	0,06	245	2500	**15 6004 0480**	**82,25**
407	0,01	0,05	280	3150	**15 6004 0481**	**104,60**
508	0,01	0,04	400	4150	**15 6004 0482**	**132,80**

(166)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch Teflon® CL

Eigenschaften:
- Sehr leicht
- Gute Temperaturbeständigkeit
- Außen liegende Scheuerschutzspirale
- Gute Stauchbarkeit
- Hochflexibel
- PTFE ist gesundheitlich unbedenklich

Beständigkeit:
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Gute UV- und Ozonbeständigkeit

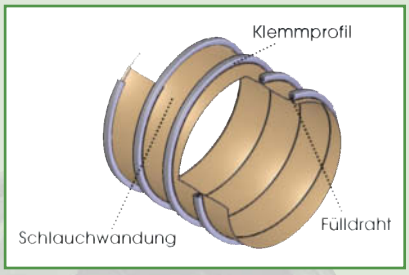
Einsatzbereiche:
- Absaugung chemisch aggressiver Dämpfe und Gase in allen industriellen Anwendungen
- Farbnebel- und Lösungsmitteldämpfe

Technische Daten:
Material: PTFE-beschichtetes Glasgewebe
Materialstärke: 0,12 mm
Temperaturbereich: –150 °C bis +250 °C

Rollenlängen: 3 m bis 10 m

Sonderausführung: Teflon® EL CL – elektrisch leitfähig ($R \leq 10^6\ \Omega$), konform zur TRBS 2153





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,32	0,85	30	400	15 6004 0483	27,95
60	0,22	0,68	36	500	15 6004 0484	29,50
76	0,14	0,47	45	600	15 6004 0485	32,85
80	0,12	0,43	48	630	15 6004 0486	35,75
102	0,08	0,30	60	650	15 6004 0487	44,10
110	0,07	0,25	66	700	15 6004 0488	47,60
120	0,06	0,22	72	720	15 6004 0489	52,35
127	0,05	0,21	75	800	15 6004 0490	54,95
152	0,04	0,16	90	900	15 6004 0491	60,80
160	0,03	0,14	96	940	15 6004 0492	64,35
180	0,02	0,12	108	1050	15 6004 0493	74,60
203	0,02	0,10	120	1210	15 6004 0494	81,15
254	0,01	0,07	175	1700	15 6004 0495	101,50
305	0,01	0,05	210	2130	15 6004 0496	121,95
350	0,01	0,04	245	2300	15 6004 0497	140,15
407	0,01	0,03	280	2900	15 6004 0498	160,20
508	0,01	0,02	400	3900	15 6004 0499	183,35

(166)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch VITON® CL

Eigenschaften:
- Gute Temperaturbestänigkeit
- Gute Stauchbarkeit
- Mechanisch belastbar
- Außen liegende Scheuerschutzspirale

Beständigkeit:
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Sehr gute UV- und Ozonbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Absaugung chemisch aggressiver Gase und Dämpfe
- Insbesondere in der Lack- und Papierindustrie, Pharma- und Chemieindustrie

Technische Daten:
Material: Viton®-beschichtetes Polyestergewebe
Temperaturbereich: –25 °C bis + 210 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,40	0,90	30	400	15 6004 0986	34,50
60	0,28	0,78	36	500	15 6004 0987	40,20
70	0,20	0,67	42	500	15 6004 0989	48,75
76	0,18	0,62	45	600	15 6004 0990	53,10
80	0,16	0,61	48	600	15 6004 0991	55,25
83	0,12	0,56	50	600	15 6004 0992	57,00
102	0,10	0,52	60	600	15 6004 0993	70,20
112	0,08	0,48	66	700	15 6004 0994	73,05
120	0,07	0,36	72	700	15 6004 0995	78,65
127	0,06	0,33	75	800	15 6004 0996	81,00
140	0,05	0,25	84	800	15 6004 0997	88,60
152	0,04	0,22	90	900	15 6004 0998	91,35
160	0,04	0,21	96	900	15 6004 0999	97,50
180	0,03	0,17	108	1000	15 6004 1000	117,90
203	0,03	0,15	120	1200	15 6004 1001	128,75
254	0,02	0,10	175	1600	15 6004 1002	161,00
305	0,01	0,07	210	2100	15 6004 1003	197,25
407	0,01	0,05	280	3100	15 6004 1004	248,60
508	0,01	0,04	400	4100	15 6004 1005	265,80

(164)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch HYPALON® T CL

Eigenschaften:
- Witterungsbeständig
- Gute Stauchbarkeit
- Außen liegende Scheuerschutzspirale
- Vibrationsfest
- Schwer entflammbare Wandung

Beständigkeit:
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Sehr gute UV- und Ozonbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Absaugung chemisch aggressiver Gase und Dämpfe, insbesondere in der Lack- und Papierindustrie
- Pharmazeutischen und Chemieindustrie

Technische Daten:

Material: 2-lagig, außen: Hypalon®-beschichtetes Polyestergewebe; innen: Teflon®-Folie

Temperaturbereich: –40 °C bis +175 °C, kurzzeitig bis +190 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,44	0,90	30	500	**15 6004 1102**	**52,10**
60	0,31	0,78	36	600	**15 6004 1103**	**59,70**
65	0,26	0,68	39	700	**15 6004 1104**	**62,10**
70	0,23	0,67	42	700	**15 6004 1913**	**65,00**
76	0,20	0,62	45	800	**15 6004 1105**	**69,80**
80	0,17	0,61	48	800	**15 6004 1106**	**71,00**
83	0,17	0,58	50	900	**15 6004 1107**	**72,45**
102	0,11	0,51	60	1000	**15 6004 1108**	**81,15**
112	0,09	0,48	66	1100	**15 6004 1109**	**89,00**
120	0,08	0,36	72	1100	**15 6004 1110**	**94,25**
127	0,07	0,33	75	1200	**15 6004 1111**	**99,15**
140	0,06	0,25	84	1300	**15 6004 1112**	**105,20**
152	0,05	0,22	90	1300	**15 6004 1113**	**112,00**
160	0,04	0,21	96	1300	**15 6004 1114**	**121,05**
180	0,04	0,17	108	1400	**15 6004 1115**	**137,10**
203	0,03	0,15	120	1600	**15 6004 1116**	**156,80**
254	0,02	0,10	175	2100	**15 6004 1117**	**189,75**
305	0,01	0,07	210	2400	**15 6004 1118**	**226,90**
407	0,01	0,05	280	3800	**15 6004 1119**	**295,95**
508	0,01	0,04	400	4700	**15 6004 1120**	**389,60**

(164)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch Neopren CL

NEU

Eigenschaften:
- Schwer entflammbar
- Vibrationsfest
- Kälteflexibel

Beständigkeit:
- Sehr gute UV- und Alterungsbeständigkeit
- Gute chemische Beständigkeit

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von Luft
- Gasen und Dämpfen
- Klima- und Lüftungstechnik

Technische Daten:

Material: Neopren-beschichtetes Polyestergewebe

Temperaturbereich: –55 °C bis +150 °C



DN Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
50	**15 6004 1935**	**15,10**
60	**15 6004 1936**	**16,15**
76	**15 6004 1937**	**19,40**
80	**15 6004 1938**	**21,45**
102	**15 6004 1939**	**25,75**
110	**15 6004 1940**	**27,90**
120	**15 6004 1941**	**31,40**
127	**15 6004 1942**	**32,15**
152	**15 6004 1943**	**38,10**
160	**15 6004 1944**	**39,75**
180	**15 6004 1945**	**45,20**
203	**15 6004 1946**	**48,85**
254	**15 6004 1947**	**60,30**
350	**15 6004 1948**	**82,25**
407	**15 6004 1949**	**104,60**
508	**15 6004 1950**	**132,80**

(164)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch PE CL

NEU

Eigenschaften:
- Hochflexibel
- Stauchbar ca. 6:1
- Außen liegender Scheuerschutz
- Weichmacher- und halogenfrei

Einsatzbereiche:
- Asbestsanierung (z. B. Unterdruckhaltegerät)
- Lüftungs- und Klimatechnik
- Absaugung säurehaltiger Dämpfe

Technische Daten:
Material: PE-beschichtetes Polyethylen-gewebe
Temperaturbereich: –40 °C bis +80 °C



DN Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
50	15 6004 1960	11,28
60	15 6004 1961	12,38
65	15 6004 1962	13,20
70	15 6004 1963	13,86
75	15 6004 1964	15,13
80	15 6004 1965	15,90
100	15 6004 1966	16,72
110	15 6004 1967	17,05
120	15 6004 1968	17,44
125	15 6004 1969	17,82
140	15 6004 1970	19,58
150	15 6004 1971	20,08

(164)

DN Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
160	15 6004 1972	20,46
175	15 6004 1973	21,56
180	15 6004 1974	22,66
200	15 6004 1975	25,47
225	15 6004 1976	27,50
250	15 6004 1977	31,35
300	15 6004 1978	38,28
350	15 6004 1979	42,90
375	15 6004 1980	47,30
400	15 6004 1981	50,16
450	15 6004 1982	57,20
500	15 6004 1983	63,75

(164)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch HT 450 CL

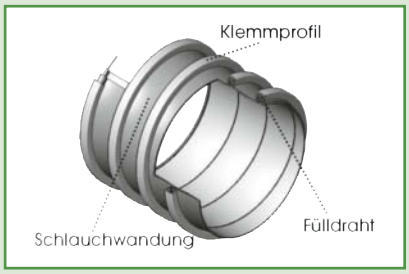
Eigenschaften:
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit
- Außen liegende Scheuerschutzspirale
- Schwer entflammbar
- Gute Stauchbarkeit
- Mechanisch belastbar
- Hochflexibel

Einsatzbereiche:
- Abgasführung
- Rauchgasabsaugung und Absaugung von sonstigen heißen Dämpfen, Gasen und Stäuben in allen industriellen Anwendungen

Technische Daten:
Material innen: hitzebeständiges, imprägniertes Glasgewebe
Material außen: V4A-Draht-verstärktes, spezial-beschichtetes Hochtemperatur-gewebe
Materialstärke: 0,75 mm
Temperaturbereich: –60 °C bis +450 °C (kurzzeitig bis +500 °C)

Rollenlängen: 3 m bis 10 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,44	0,90	30	600	15 6004 1026	57,10
60	0,31	0,78	36	700	15 6004 1027	61,20
65	0,26	0,68	39	800	15 6004 1028	63,00
70	0,23	0,67	42	900	15 6004 1029	68,75
76	0,20	0,62	45	1000	15 6004 1030	71,15
80	0,17	0,61	48	1000	15 6004 1031	74,20
102	0,11	0,51	60	1300	15 6004 1033	78,00
112	0,09	0,48	66	1300	15 6004 1034	85,10
120	0,08	0,36	72	1400	15 6004 1035	89,70
127	0,07	0,33	75	1400	15 6004 1036	92,35
140	0,06	0,25	84	1600	15 6004 1037	99,95
152	0,05	0,22	90	1800	15 6004 1038	104,00
160	0,04	0,21	96	1800	15 6004 1039	112,30
180	0,04	0,17	108	2100	15 6004 1040	139,80
203	0,03	0,15	120	2300	15 6004 1041	144,70
254	0,02	0,10	175	2600	15 6004 1042	182,65
305	0,01	0,07	210	2750	15 6004 1043	215,50
407	0,01	0,05	280	3400	15 6004 1044	287,55
508	0,01	0,04	400	4500	15 6004 1045	315,70

(166)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch HT 650 CL

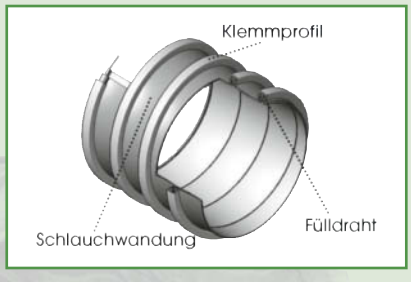
Eigenschaften:
- Hochflexibel
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit
- Außen liegende Scheuerschutzspirale
- Flammfest
- Nicht brennbar
- Gute Stauchbarkeit

Einsatzbereiche:
- Abgasführung
- Rauchgasabsaugung und Absaugung von sonstigen heißen Dämpfen, Gasen und Stäuben in allen industriellen Anwendungen

Technische Daten:
Material: zweilagiges, spezial-beschichtetes Hochtemperaturgewebe
Materialstärke: 0,90 mm
Temperaturbereich: –20 °C bis +650 °C (kurzzeitig bis +750 °C)

Rollenlängen: 3 m bis 10 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
60	0,32	36	1350	**15 6004 1047**	**135,25**
65	0,30	39	1450	**15 6004 1048**	**141,60**
70	0,27	42	1500	**15 6004 1049**	**157,55**
76	0,26	45	1650	**15 6004 1050**	**168,20**
80	0,23	48	1800	**15 6004 1051**	**180,05**
83	0,21	54	1800	**15 6004 1052**	**183,10**
102	0,17	60	1800	**15 6004 1053**	**206,80**
112	0,14	66	1900	**15 6004 1054**	**213,10**
120	0,12	72	2000	**15 6004 1055**	**231,55**
127	0,11	75	2100	**15 6004 1056**	**245,00**
140	0,09	84	2100	**15 6004 1057**	**252,75**
152	0,08	90	2200	**15 6004 1058**	**260,05**
160	0,07	96	2400	**15 6004 1059**	**264,80**
180	0,05	108	2800	**15 6004 1060**	**295,00**
203	0,04	120	3000	**15 6004 1061**	**335,80**
254	0,03	175	3550	**15 6004 1062**	**397,60**
305	0,02	210	4400	**15 6004 1063**	**440,15**
407	0,01	280	5900	**15 6004 1064**	**585,30**
508	0,01	400	7400	**15 6004 1065**	**642,10**

(166)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch HT 1100 CL

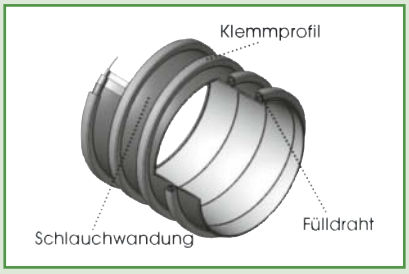
Eigenschaften:
- Hochflexibel
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit
- Außen liegende Scheuerschutzspirale
- Flammfest
- Nicht brennbar

Einsatzbereiche:
- Absaugung bei Funkenflug in der Hütten- und Stahlindustrie
- Abgasführung
- Rauchgasabsaugung und Absaugung von sonstigen heißen Dämpfen, Gasen und Stäuben in allen industriellen Anwendungen

Technische Daten:
Material iInnen: Hochtemperatur-VA-Drahtgewebe
Material Mitte: Silikat-Gewebe
Material außen: hitzestabilisiertes Hochtemperaturgewebe
Materialstärke: 4,00 mm
Temperaturbereich: –20 °C bis +1100 °C

Rollenlängen: 3 m bis 10 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
102	0,20	60	1200	**15 6004 1069**	**307,90**
112	0,17	66	1300	**15 6004 1070**	**315,85**
120	0,14	72	1300	**15 6004 1071**	**330,00**
127	0,13	75	1500	**15 6004 1072**	**345,20**
140	0,11	84	1500	**15 6004 1073**	**367,10**
152	0,09	90	1700	**15 6004 1074**	**378,95**
160	0,08	96	1700	**15 6004 1075**	**395,15**
180	0,06	108	2000	**15 6004 1076**	**423,80**
203	0,05	120	2200	**15 6004 1077**	**495,70**
254	0,04	175	3000	**15 6004 1078**	**578,65**
305	0,02	210	3900	**15 6004 1079**	**715,05**
407	0,01	280	5800	**15 6004 1080**	**925,85**
508	0,01	400	7600	**15 6004 1081**	**1004,90**

(166)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXAUST® Spiralschlauch Neopren CWY

Eigenschaften:
- Kälteflexibel

Beständigkeit:
- Sehr gute UV- und Alterungsbeständigkeit
- Gute Chemikalienbeständigkeit

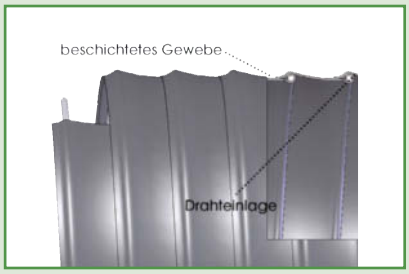
Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbar nach UL 94V-0

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von Luft, Gasen und Dämpfen in höheren Temperaturbereichen auch unter mechanischer Belastung

Technische Daten:
Material: neoprenbeschichtetes Polyestergewebe
Materialstärke: 0,80 mm
Temperaturbereich: –55 °C bis +120 °C

Rollenlängen: 10 m und 15 m





DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,32	1,80	38	200	15 6004 1141	20,45
30	0,32	1,80	45	240	15 6004 1142	21,75
40	0,30	0,50	60	330	15 6004 1143	23,25
50	0,25	1,20	75	410	15 6004 1144	26,30
60	0,20	1,00	90	490	15 6004 1145	28,30
70	0,18	0,90	105	570	15 6004 1146	30,40
75	0,12	0,85	113	610	15 6004 1147	31,85
80	0,10	0,80	120	650	15 6004 1148	33,10
100	0,08	0,60	153	720	15 6004 1149	42,30
120	0,08	0,50	180	870	15 6004 1150	48,50
125	0,07	0,50	190	900	15 6004 1151	52,65
140	0,06	0,40	210	1010	15 6004 1152	57,65
150	0,06	0,30	230	1220	15 6004 1153	60,70
175	0,05	0,25	270	1430	15 6004 1154	83,85
200	0,04	0,20	305	1630	15 6004 1155	90,20
250	0,03	0,15	380	2040	15 6004 1156	113,50
300	0,02	0,10	460	3000	15 6004 1157	131,15
350	0,02	0,06	535	3500	15 6004 1158	153,00
400	0,01	0,04	610	4000	15 6004 1159	174,85
450	0,01	0,03	685	4500	15 6004 1160	196,70
500	0,01	0,03	760	4850	15 6004 1161	218,55
600	0,01	0,01	915	5260	15 6004 1162	262,30

(166)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXAUST® Spiralschlauch CWY S Neopren

Eigenschaften:
- Gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Sehr gute UV- und Alterungsbeständigkeit
- Gute Chemiekalienbeständigkeit

Zulassung/Norm:
- Schwer entflammbare Wandung nach UL 94V-0

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von Luft
- Gas und Dämpf
- Klima- und Lüftungstechnik

Technische Daten:
Material: 1-lagig, neoprenbeschichtetes Polyestergewebe
Temperaturbereich: –55 °C bis +120 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
50	0,20	0,80	50	300	15 6004 1163	17,50
60	0,16	0,80	60	360	15 6004 1164	18,85
70	0,14	0,70	70	420	15 6004 1165	19,75
75	0,10	0,60	75	450	15 6004 1166	20,60
80	0,09	0,60	80	500	15 6004 1167	23,90
100	0,08	0,50	100	570	15 6004 1168	25,15
120	0,08	0,50	120	680	15 6004 1169	30,55
125	0,07	0,50	125	710	15 6004 1170	33,65
140	0,06	0,30	140	790	15 6004 1171	46,10
150	0,06	0,20	150	1010	15 6004 1172	47,10
175	0,05	0,20	175	1180	15 6004 1173	51,20
200	0,04	0,20	200	1200	15 6004 1174	69,65
250	0,03	0,15	250	1250	15 6004 1175	87,35
300	0,02	0,10	300	1390	15 6004 1176	100,95

(164)

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P4 SIL I

Eigenschaften:
- Sehr gute Hitzebeständigkeit
- Gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute chemische Beständigkeit

Einsatzbereiche:
- Absaugung heißer Dämpfe und Gase in der Papierverarbeitung, Kunststoffindustrie und im Fahrzeugbau

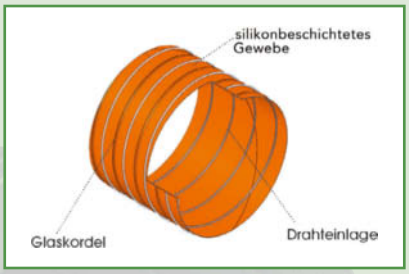
Technische Daten:
Material: silikonbeschichtetes Glasfasergewebe, einlagig
Materialstärke: 0,20 mm
Temperaturbereich: –70 °C bis +250 °C (kurzzeitig bis +300 °C)

Rollenlänge: 4 m

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,51	1,60	8	120	15 6004 0390	22,00
32	0,50	1,40	10	140	15 6004 0391	22,20
38	0,50	1,30	12	170	15 6004 0392	25,00
44	0,46	0,20	14	210	15 6004 0393	26,25
51	0,43	1,20	16	250	15 6004 0394	28,15
57	0,42	1,10	18	270	15 6004 0395	29,35
63	0,39	1,10	22	320	15 6004 0396	30,75
70	0,36	1,10	24	360	15 6004 0397	32,60
76	0,34	1,10	27	410	15 6004 0398	34,25
83	0,31	1,00	28	460	15 6004 0399	36,05
89	0,30	1,00	29	490	15 6004 0400	37,70
95	0,28	0,90	32	560	15 6004 0401	39,20
102	0,26	0,90	35	650	15 6004 0402	41,00
121	0,20	0,80	43	760	15 6004 0403	49,50
127	0,17	0,80	46	800	15 6004 0404	51,65
140	0,15	0,70	48	900	15 6004 0405	56,25
152	0,14	0,70	51	990	15 6004 0406	58,90
178	0,11	0,60	60	1190	15 6004 0407	73,05
203	0,07	0,50	68	1330	15 6004 0408	80,20
254	0,04	0,40	102	1680	15 6004 0409	95,55
305	0,02	0,20	123	2050	15 6004 0410	110,10

(166)





Info
Auf Anfrage mit spiralfreien Muffen lieferbar.

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P4 SIL II

Eigenschaften:
- Sehr gute Hitzebeständigkeit
- Gute Kälteflexibilität

Beständigkeit:
- Gute chemische Beständigkeit

Einsatzbereiche:
- Absaugung heißer Dämpfe und Gase in der Papierverarbeitung, Kunststoffindustrie und im Fahrzeugbau

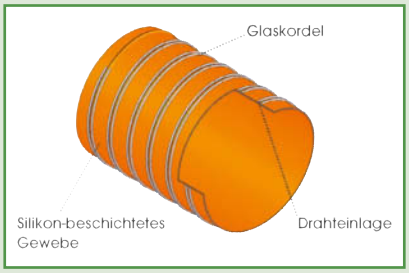
Technische Daten:
Material: silikonbeschichtetes Glasfasergewebe, zweilagig
Materialstärke: 0,40 mm
Temperaturbereich: –70 °C bis +250 °C (kurzzeitig bis +300 °C)

Rollenlänge: 4 m

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,65	2,80	15	230	15 6004 0411	33,25
32	0,65	2,80	16	260	15 6004 0412	35,05
38	0,60	2,60	18	310	15 6004 0413	37,30
44	0,56	2,60	21	340	15 6004 0414	40,40
51	0,52	2,60	24	360	15 6004 0415	43,00
57	0,49	2,50	27	420	15 6004 0416	45,15
63	0,49	2,40	31	490	15 6004 0417	48,00
70	0,44	2,30	35	530	15 6004 0418	51,15
76	0,43	2,20	38	580	15 6004 0419	54,15
83	0,41	2,10	42	640	15 6004 0420	54,45
89	0,40	2,00	44	690	15 6004 0421	59,40
95	0,37	1,90	48	730	15 6004 0422	62,00
102	0,35	1,90	52	770	15 6004 0423	65,15
121	0,28	1,60	61	940	15 6004 0424	74,95
127	0,25	1,40	64	1000	15 6004 0425	77,75
140	0,19	1,30	70	1110	15 6004 0426	84,25
152	0,12	1,20	75	1200	15 6004 0427	88,00
178	0,12	1,00	90	1480	15 6004 0428	108,15
203	0,09	0,80	101	1650	15 6004 0429	119,20
254	0,07	0,50	150	2140	15 6004 0430	143,90
305	0,04	0,30	210	2580	15 6004 0431	173,45

(166)





Info
Auf Anfrage mit spiralfreien Muffen oder mit Polyestergewebe, vibrationsfest, lieferbar.

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P4 NEO I

Eigenschaften:
- Sehr gute Flexibilität
- Gute Kälteflexibilität
- Glatter Strömungskanal

Beständigkeit:
- Gute chemische Beständigkeit
- UV-beständig

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von heißen Gasen und Dämpfen
- In der Kunststoffindustrie
- Fahrzeug- und Motorenbau

Technische Daten:
Material: Neoprenbeschichtetes Glasfasergewebe, einlagig
Temperaturbereich: –35 °C bis +135 °C (kurzzeitig bis +150 °C)

Rollenlänge: 4 m

Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,53	1,40	12	120	15 6007 5100	15,20
32	0,50	1,40	16	130	15 6007 5102	15,75
38	0,50	1,40	19	170	15 6007 5104	16,10
44	0,44	1,20	22	200	15 6007 5106	16,40
51	0,44	1,20	25	250	15 6007 5108	17,35
57	0,40	1,10	28	280	15 6007 5110	17,65
63	0,40	1,10	31	320	15 6007 5112	18,55
70	0,35	1,10	35	400	15 6007 5114	19,55
76	0,35	1,00	38	410	15 6007 5116	20,80
83	0,30	1,00	41	470	15 6007 5118	21,40
90	0,30	0,90	45	490	15 6007 5120	22,15
95	0,27	0,90	47	540	15 6007 5122	23,75
102	0,26	0,90	51	570	15 6007 5124	25,40
120	0,19	0,80	60	760	15 6007 5126	29,95
127	0,17	0,80	63	800	15 6007 5128	31,70
140	0,15	0,80	70	890	15 6007 5130	33,50
152	0,15	0,80	76	1050	15 6007 5132	35,80
178	0,10	0,60	89	1210	15 6007 5134	45,55
203	0,07	0,50	101	1380	15 6007 5136	50,05
254	0,05	0,40	127	1650	15 6007 5138	63,75
305	0,03	0,10	152	2000	15 6007 5140	68,15

(166)





Info

Auf Anfrage mit spiralfreien Muffen oder mit Polyestergewebe, vibrationsfest, lieferbar.

Chemie-/Hochtemperaturschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch P4 NEO II

Eigenschaften:
- Sehr gute Flexibilität
- Gute Kälteflexibilität
- Glatter Strömungskanal

Beständigkeit:
- Gute chemische Beständigkeit
- UV-beständig

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von heißen Gasen und Dämpfen
- In der Kunststoffindustrie
- Fahrzeug- und Motorenbau

Technische Daten
Material: Neoprenbeschichtetes Glasfasergewebe, zweilagig
Temperaturbereich: –35 °C bis +135 °C (kurzzeitig bis +150 °C)

Rollenlänge: 4 m

Innen-Ø mm	Vakuum bar	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
25	0,70	2,50	25	150	15 6007 5142	22,55
32	0,58	2,50	32	180	15 6007 5144	22,70
38	0,58	2,40	38	210	15 6007 5146	23,00
44	0,58	2,40	44	260	15 6007 5148	24,10
51	0,53	2,40	51	290	15 6007 5150	25,05
57	0,53	2,30	57	330	15 6007 5152	26,00
63	0,46	2,20	63	360	15 6007 5154	27,20
70	0,46	2,20	70	440	15 6007 5156	28,35
76	0,44	2,10	76	470	15 6007 5158	29,20
83	0,40	2,10	83	510	15 6007 5160	31,20
90	0,40	2,00	90	550	15 6007 5162	32,70
95	0,40	2,00	95	570	15 6007 5164	33,80
102	0,35	1,80	102	610	15 6007 5166	35,35
120	0,21	1,50	120	810	15 6007 5168	40,60
127	0,21	1,50	127	860	15 6007 5170	41,80
140	0,18	1,40	140	950	15 6007 5172	44,35
152	0,17	1,10	152	1100	15 6007 5174	48,05
178	0,14	0,80	178	1280	15 6007 5176	58,50
203	0,10	0,60	203	1390	15 6007 5178	64,25
254	0,07	0,40	254	1780	15 6007 5180	90,25
305	0,05	0,20	305	2170	15 6007 5182	96,45

(166)





Info

Auf Anfrage mit spiralfreien Muffen oder mit Polyestergewebe, vibrationsfest, lieferbar.

TECHNIK

SCHLAUCHE ZUM TRANSPORT VON FLÜSSIGKEITEN

Transport von flüssigen Medien in allen industriellen Bereichen, wie Kühlmittel, Druckfarben, Schmiermittel, Chemikalien oder Emulsionen.

Flüssigkeitsförderschlauch GENESIS® Spiralschlauch ToiVac N

Eigenschaften:
- Flexibel
- Schwere Ausführung
- Knickfest und überfahrbar
- Hohe Vakuumfestigkeit
- Beidseitig mit dicht verschweißten Muffen

Beständigkeit:
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Sehr gute Witterungs- und Alterungsbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Entsorgungsschlauch flüssiger und fester Medien im Sanitärbereich, in der Kanalreinigung, beim Flughafenservice

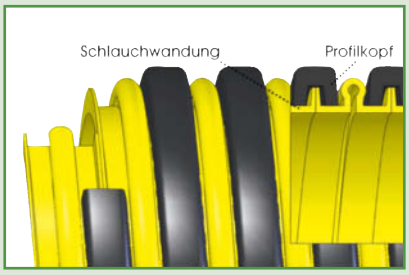
Technische Daten:
Material: Polyethylen
Materialstärke: 1,50 mm
Temperaturbereich: –40 °C bis +60 °C

Rollenlängen: 9,1 m bis 18,3 m

DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Länge m	Bestell-Nr.	€ Stück
51	0,95	85	1100	9,10	15 6004 0570	110,25
51	0,95	85	1100	10,00	15 6004 0571	119,04
51	0,95	85	1100	12,20	15 6004 0572	140,55
51	0,95	85	1100	15,20	15 6004 0573	169,85
51	0,95	85	1100	18,30	15 6004 0574	200,10
63	0,95	105	1250	9,10	15 6004 0575	134,10
63	0,95	105	1250	10,00	15 6004 0576	144,95
63	0,95	105	1250	12,20	15 6004 0577	171,50
63	0,95	105	1250	15,20	15 6004 0578	207,75
63	0,95	105	1250	18,30	15 6004 0579	245,25
76	0,90	125	1500	9,10	15 6004 0580	159,50
76	0,90	125	1500	10,00	15 6004 0581	172,60
76	0,90	125	1500	12,20	15 6004 0582	204,65
76	0,90	125	1500	15,20	15 6004 0583	248,30
76	0,90	125	1500	18,30	15 6004 0584	295,00
102	0,85	165	2000	9,10	15 6004 0585	231,50
102	0,85	165	2000	10,00	15 6004 0586	249,50
102	0,85	165	2000	12,20	15 6004 0587	294,05
102	0,85	165	2000	15,20	15 6004 0588	354,85
102	0,85	165	2000	18,30	15 6004 0589	417,65

(164)





Info

Sonderfarben auf Anfrage.

Flüssigkeitsförderschlauch FLEXADUX® Spiralschlauch APDATEC 10 NEU

Eigenschaften:
- Robuste Konstruktion
- Sehr glatter Strömungskanal

Einsatzbereiche:
- Transport und Förderung von Flüssigkeiten in der Landwirtschaft
- Lebensmittelindustrie und allen Saug- und Druckanwendungen

Technische Daten:
Material: Weich-PVC
Temperaturbereich: –5 °C bis +60 °C

DN Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
13	15 6004 2035	3,04
16	15 6004 2036	3,20
19	15 6004 2037	3,96
25	15 6004 2038	4,88
30	15 6004 2039	6,12
32	15 6004 2040	6,24
35	15 6004 2041	7,64
38	15 6004 2042	7,78
40	15 6004 2043	8,54
45	15 6004 2044	9,96

(164)

DN Innen-Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
50	15 6004 2045	11,48
60	15 6004 2047	13,76
70	15 6004 2049	18,40
75	15 6004 2050	20,48
80	15 6004 2051	23,06
90	15 6004 2052	26,62
100	15 6004 2053	30,68
110	15 6004 2054	38,56
125	15 6004 2055	48,96
150	15 6004 2056	62,20

(164)



Flüssigkeitsförderschlauch GAPFLEX® Spiralschlauch Flexacier LT

NEU

Eigenschaften:
- Sehr glatter Strömungskanal
- Außen glatt

Zulassung/Norm:
- Lebensmittelecht gemäß EU-Richtlinien

Einsatzbereiche:
- Absaugung und Transport von Flüssigkeiten, inkl. Alkohol bis 20 %
- In Lebensmittelindustrie
- Landwirtschaft
- Bewässerung und Pumpentechnik

Technische Daten:

Material:	Weich-PVC
Spirale:	aus verzinktem Stahl
Temperaturbereich:	–5 °C bis +65 °C



DN Innen-Ø mm	Vakuum bar	Arbeits-druck max. bar	Betriebs-druck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Bestell-Nr.	€ m
10	0,90	11	11,0	20	160	**15 6004 2060**	**1,34**
12	0,90	10	10,0	25	180	**15 6004 2061**	**1,52**
14	0,90	10	10,0	25	210	**15 6004 2062**	**1,68**
16	0,90	10	10,0	30	230	**15 6004 2063**	**1,70**
18	0,90	8	8,0	32	300	**15 6004 2064**	**2,02**
20	0,90	8	8,0	35	330	**15 6004 2065**	**2,44**
22	0,90	8	8,0	40	380	**15 6004 2066**	**2,60**
25	0,90	8	8,0	42	500	**15 6004 2067**	**3,68**
30	0,90	6	6,0	50	600	**15 6004 2068**	**4,32**
32	0,90	6	6,0	53	650	**15 6004 2069**	**4,68**
35	0,90	6	6,0	60	700	**15 6004 2070**	**5,26**
38	0,85	5	5,0	70	800	**15 6004 2071**	**5,76**
40	0,85	5	5,0	75	870	**15 6004 2072**	**6,26**
45	0,80	5	5,0	80	1100	**15 6004 2073**	**7,92**
51	0,80	4	4,0	100	1200	**15 6004 2074**	**8,64**
60	0,80	4	4,0	135	1800	**15 6004 2075**	**12,96**
63	0,75	4	4,0	150	1950	**15 6004 2076**	**Anfrage**
70	0,70	4	4,0	180	2200	**15 6004 2077**	**Anfrage**

(164)



FLEXADUX® Brückenschelle

Eigenschaften:
- Einteilige Schlauchschelle
- Bestehend aus einer gefalteten Brücke, Gehäuse und Schellenband
- Für Spiralschläuche in rechts- oder linksgängiger Ausführung erhältlich

Einsatzbereiche:
- Zur Befestigung von FLEXADUX®-Spiralschläuchen mit hohem Profilkopf

Technische Daten:
Werkstoff: verzinkter Stahl (W1)
Bandbreite: 12 mm

Passend für Spiralschläuche: FLEXADUX® P7, FLEXADUX®-Clip-Serie, FLEXADUX® P-G-EX 1/2

Spannbereich mm	Bestell-Nr.	€ Stück
35– 55	15 6004 0537	2,80
45– 65	15 6004 0538	3,15
55– 75	15 6004 0539	3,65
65– 85	15 6004 0540	4,10
75– 95	15 6004 0541	4,40
85–105	15 6004 0542	4,80
95–115	15 6004 0543	4,95
105–125	15 6004 0544	5,15
115–135	15 6004 0545	5,25
125–145	15 6004 0546	5,65
135–155	15 6004 0547	5,65
145–165	15 6004 0548	7,05
155–175	15 6004 0549	7,05
165–185	15 6004 0550	7,75

(166)

Spannbereich mm	Bestell-Nr.	€ Stück
175–195	15 6004 0551	7,75
195–215	15 6004 0552	8,90
205–225	15 6004 0553	9,15
215–235	15 6004 0554	9,70
225–245	15 6004 0555	10,65
245–265	15 6004 0556	11,95
265–285	15 6004 0557	12,80
275–295	15 6004 0558	14,60
295–315	15 6004 0559	14,60
315–335	15 6004 0560	15,70
345–365	15 6004 0561	16,60
395–415	15 6004 0562	17,75
445–465	15 6004 0563	19,85
495–515	15 6004 0564	20,85

(166)

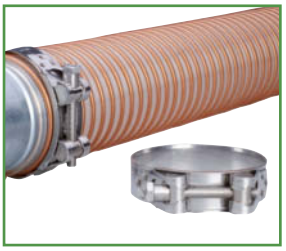


Info

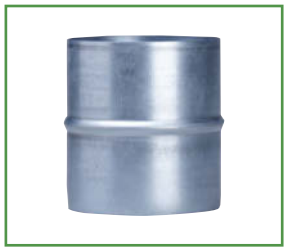
Auf Anfrage lieferbar:
- Rostfreie Ausführung (W4)
- Weitere Spannbereiche
- 9 mm Bandbreite, mit Schnellverschluss

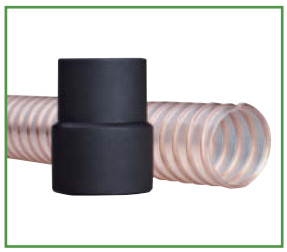
Anschluss- und Verbindungstechnik

Wir bieten Ihnen nicht nur den Schlauch, sondern auch die passende Anschlusstechnik. Angespritzte oder geschraubte Muffen, eingebundene Armaturen, in vielen Fällen sind besondere Verbindungssysteme notwendig. Schlauchschellen, Schraubmuffen, PG-Verschraubungen, Schrumpfschlauchmuffen, Verbindungsstücke. Fragen Sie außerhalb des Standards nach Problemlösungen. Selbst für Kleinserien bieten wir Ihnen individuelle Konzepte.



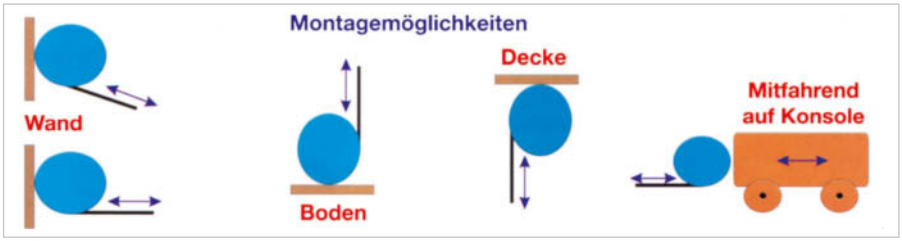


TECHNIK

PRODUKTÜBERSICHT SCHLAUCHAUFROLLER

	**Serie H20** Schlauchlänge = 6–12 m O = 1/4"–5/16" (6,3 bis 8 mm) Druck bis 1,0 MPa (10 bar)		**Luft**
	**Serie H30** Schlauchlänge = 10–12 m O = 5/16"–3/8" (8 bis 12,5 mm) Druck bis 1,5 MPa (15 bar)		**Luft/Wasser**
	**Serie 883** Schlauchlänge = 10–15 m O = 1/4"–1/2" (6,3 bis 12,5 mm) Druck bis 35,0 MPa (350 bar)		**Luft/Wasser** **Öl/Fett** **Hochdruck Wasser**
	**Serie 893 ROLLMAN** Schlauchlänge = 10–25 m O = 1/4"–1/2" (6,3 bis 12,5 mm) Druck bis 35,0 MPa (350 bar)		**Luft/Wasser** **Öl/Fett** **Hochdruck Wasser**
	**Serie 889** Schlauchlänge = 13–20 m O = 3/8"–1/2" (9,5 bis 12,5 mm) Druck bis 20,0 MPa (250 bar)		**Luft/Wasser**
	**Serie 884** Schlauchlänge = 12–30 m O = 3/8"–1" (9,5 bis 25 mm) Druck bis 35,0 MPa (350 bar)		**Luft/Wasser** **Öl** **Hochdruck Wasser**
	**Serie 886** Schlauchlänge = max. 25 m O = 1/2"–1" (12,5 bis 25 mm) Druck bis 20,0 MPa (250 bar)		**Luft/Wasser** **Öl/Fett** **Hochdruck Wasser**
	**Serie 881** Vakuum-Schlauchlänge = 10–15 m Nennweite 38 und 50 mm Vakuum 45 kPa		**Luft/Wasser** **Hochdruck Wasser**
Zubehör für Schlauchaufroller	Wandkonsolen, Reinigungspistolen, Drehgelenke, Schlauchstopper u.v.m.		**Zubehör für Schlauchaufroller**



Nederman

Schlauchaufroller Typ H20 für Luft

Eigenschaften:
- Montage wahlweise an Wand oder Decke (optional auch für Bodenmontage)
- Trommelarretierung 9-fach
- Kompakte Ausführung
- Geringe Auszugskraft erforderlich
- Wandkonsole mit Einrastmechanismus
- Sicherheitsarretierung zuschaltbar für Schlauchwechsel

Technische Daten:

Recyclingfähiger Materialanteil:	100 % des Gewichts
Schlauch/Anschluss:	PVC/PUR-Schlauch mit 1/4" AG und Knickschutzspirale, Anschlussschlauch 1 m mit Tüllen-Anschluss
Betriebsdruck:	12 bar (Luft)
Temperaturbereich:	bis +60 °C
Gewicht:	ca. 5 kg

Nederman



Schlauch-Innen-Ø mm	Schlauch-Innen-Ø Zoll	ausziehbare Schlauchlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
6,3	1/4	12	**15 6287 9134**	**179,00**
8,0	5/16	8	**15 6287 9136**	**179,00**

(173)

Schlauchaufroller Typ H30 für Luft/Wasser

Eigenschaften:
- Montage wahlweise an Wand oder Decke (optional auch für die Bodenmontage)
- Trommelarretierung 9-fach
- Kompakte Ausführung
- Geringe Auszugskraft erforderlich
- Wandkonsole mit Einrastmechanismus
- Sicherheitsarretierung zuschaltbar für Schlauchwechsel

Technische Daten:

Recyclingfähiger Materialanteil:	100 % des Gewichts
Schlauch/Anschluss:	PVC/PUR-Schlauch mit 1/4" bzw. 3/8" AG und Knickschutzspirale, Anschlussschlauch 1 m mit Tüllen-Anschluss
Betriebsdruck:	15 bar (Luft/Wasser)
Temperaturbereich:	bis +60 °C
Gewicht:	ca. 6 kg

Nederman



Schlauch-Innen-Ø mm	Schlauch-Innen-Ø Zoll	ausziehbare Schlauchlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
8,0	5/16	12	**15 6287 9138**	**238,00**
9,5	3/8	10	**15 6287 9140**	**238,00**

(173)

Schlauchaufroller Typ 883 für Luft/Wasser/Öl/Schmierstoffe

Eigenschaften:
- Montage wahlweise an Wand, Boden oder Decke
- Trommelarretierung 7-fach, Federkraft von außen individuell einstellbar
- Schlauchauslauf über 6 Rollen
- Geschlossene Ausführung mit Lüftungsschlitzen und Montagefenster für Schlauchwechsel
- Arbeitsschlauch mit Knickschutzspirale und 3/8" bzw. 1/2" AG, Anschlussschlauch mit Tüllen-Anschluss

Technische Daten:

Gehäusematerial:	Stahlblech schwarz, galvanisiert/Trommel: GFK blau
Recyclingfähiger Materialanteil:	100 % des Gewichts
Schlauch/Anschluss:	Gummischlauch mit Cord-Armierung, Drehdurchführung aus Messing und Edelstahl
Betriebsdruck:	15 bar (Luft/Wasser)
Temperaturbereich:	bis +60 °C
Gewicht:	ca. 15–20 kg

Nederman



Schlauch-Innen-Ø mm	Schlauch-Innen-Ø Zoll	ausziehbare Schlauchlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
9,5	3/8	15	**15 6006 0505**	**565,00**
12,5	1/2	10	**15 6006 0516**	**577,00**

(173)

Schlauchaufroller Typ 893 für Luft/Wasser

Eigenschaften:
- Montage wahlweise an Wand, Boden oder Decke
- Trommelarretierung 7-fach, Antriebsfeder gekapselt
- Schlauchauslauf über 4 Rollen, um 60° umsetzbar
- 1 m Anschlussschlauch 1/2" mit Tüllen-Anschluss
- Arbeitsschlauch mit 3/8" bzw. 1/2" AG und Knickschutzspirale

Technische Daten::

Material Rahmen:	Stahlblech galvanisiert, Antriebsfeder (0,25 µm)/ Trommel: GFK blau
Recyclingfähiger Materialanteil:	100 % des Gewichts
Schlauch/Anschluss:	Gummischlauch mit Cord-Armierung, Drehdurchführung je Typ Messing oder Messing und Edelstahl
Betriebsdruck:	15 bar (Luft/Wasser)
Temperaturbereich:	bis +60 °C
Gewicht:	ca. 14–20 kg

Nederman



Schlauch-Innen-Ø mm	Schlauch-Innen-Ø Zoll	ausziehbare Schlauchlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
9,5	3/8	15	**15 6006 0500**	**520,00**
12,5	1/2	10	**15 6006 0510**	**486,00**

(173)

Schlauchaufroller Typ 889 für Luft/Wasser

Eigenschaften:
- Montage wahlweise an Wand, Boden oder Decke
- Trommelarretierung 7-fach
- Antriebsfeder gekapselt
- Schlauchauslauf über 4 Rollen, 120° verstellbar
- 1 m Anschlussschlauch 1/2" mit Tüllen-Anschluss
- Arbeitsschlauch mit 3/8" bzw. 1/2" AG und Knickschutzspirale

Technische Daten:

Material Rahmen:	Stahlblech, lackiert Trommel: GFK
Recyclingfähiger Materialanteil:	100 % des Gewichts
Drehdurchführung:	je Typ Messing und Edelstahl
Betriebsdruck:	15 bar (Luft/Waser)
Temperaturbereich:	bis +60 °C
Gewicht:	ca. 12–15 kg

Nederman



Schlauch-Innen-Ø mm	Schlauch-Innen-Ø Zoll	ausziehbare Schlauchlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
9,5	3/8	20	**15 6006 0520**	**648,00**
12,5	1/2	15	**15 6006 0526**	**637,00**

(173)



Schlauchaufroller Typ 884 für Luft/Wasser

Eigenschaften:
- Montage wahlweise an Wand, Boden oder Decke
- Trommelarretierung 6-fach
- Schlauchtrommel kugelgelagert
- Lager wasser- und staubgeschützt
- Schlauchauslauf über 6 Rollen, stufenlos verstellbar
- Sicherheitssperre für leichten Schlauchwechsel
- Antriebsfeder in Kassette gekapselt
- Wartungsfrei
- 1 m Anschlussschlauch mit Tüllen-Anschluss
- Arbeitsschlauch mit 1/2" bzw. 3/4" AG und Knickschutzspirale

Technische Daten:

Material Gehäuse:	Aluminiumguss
Recyclingfähiger Materialanteil:	100 % des Gewichts
Schlauch/Anschluss:	Gummischlauch mit Cord-Armierung, Drehdurchführung aus Messing und Edelstahl
Betriebsdruck:	12 bar
Temperaturbereich:	bis +90 °C
Gewicht:	ca. 28–35 kg

Nederman



Schlauch-Innen-Ø mm	Schlauch-Innen-Ø Zoll	ausziehbare Schlauchlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
12,5	1/2	20	**15 6006 0210**	**1113,00**
19,0	3/4	15	**15 6006 0215**	**1159,00**

(173)

Vakuumschlauchaufroller Typ 881

Eigenschaften:
- Bauform offen, Farbe blau
- Schlauchtrommel kugelgelagert
- Montage wahlweise an Wand, Boden oder Decke möglich
- Sicherheitssperre für Schlauchtrommel
- Trommelarretierung 2 x 8-fach
- Schlauchstopp im Lieferumfang
- Federantrieb gekapselt, mit optimaler Federkraft
- Absperrklappe automatisch, mechanisch
- Mikroschalter zur Signalgebung
- Schlauchauslauf über pendelndem Rohrbügel
- Schlauchanschluss des Arbeitsschlauchs mit Schnellverschlusskupplung
- Einfache Montage mit Montagekonsolen
- Anschlussdurchmesser am Aufroller: 63 mm
- Zur Anwendung bei explosionsfähigen Stäuben

Zulassung/Norm:
- Geeignet für den Einsatz in ATEX-Zone 22, gemäß ATEX 94/9/EC, Gerätegruppe II, Kategorie 3 D

Technische Daten:

Material Trommel:	Trommel PP
Trommelkern:	Stahlblech galvanisiert
Drehdurchführung:	Aluminium mit geringem Widerstand
Recyclingfähiger Materialanteil:	100 % des Gewichts
Vakuum:	45 kPa

Nederman



Schlauch-Innen-Ø mm	Schlauch-Innen-Ø Zoll	ausziehbare Schlauchlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
38	1 1/2	10	**15 6287 4212**	**1462,00**
50	2	10	**15 6287 4214**	**1438,00**
–	–	ohne Schlauch	**15 6287 4216**	**1350,00**

(173)

Schlauchaufroller Typ 886 für Lebensmittelbetriebe

Eigenschaften:
- Gefertigt nach EN 1672-2 (optimale Hygienevoraussetzung)
- Montage wahlweise an Wand, Boden oder Decke
- 6-fach-Arretierung pro Trommelumdrehung (alle 50 cm)
- Schlauchauslauf über 4 Führungsrollen
- Kompakte Ausführung
- Doppelt kugelgelagerte Schlauchtrommel
- Für Innen- und Außenmontage geeignet
- Speziell für den Hygienebereich entwickelt

Technische Daten:

Material:	Edelstahl
Recyclingfähiger Materialanteil:	bis 98 % des Gewichts
Temperaturbereich:	bis +90 °C
Gewicht:	ca. 30 kg

Nederman



Kapazität	Bestell-Nr.	€ Stück
25 Meter bei Schlauch-Innen-Ø 12,5 bzw. 1/2"	**15 6006 0405**	**1669,00**
18 Meter bei Schlauch-Innen-Ø 19,0 bzw. 3/4"	**15 6006 0410**	**1819,00**

(173)



Armaturentechnik

Technische Informationen	Seite 2/2–2/17
Karasto	Seite 2/18–2/37
Feuer-Vogel	Seite 2/38–2/57
Lüdecke	Seite 2/58–2/73
Roman Seliger	Seite 2/74–2/138
Bee	Seite 2/139–2/141
Wesa	Seite 2/142
Norma	Seite 2/143–2/150
Riegler	Seite 2/151
Schlemper	Seite 2/152–2/154
Bandimex	Seite 2/155–2/158

TECHNIK

DIE WAHL DER RICHTIGEN ARMATUR

Erst mit der richtigen Armatur wird ein technischer Schlauch zur sicheren Förderverbindung. Die Verbindung von Schlauch und Armatur zu einer funktionalen und anforderungsgerechten Schlauchleitung erfordert exakte Informationen über Einsatzzweck und -bedingungen.

Wichtig vor allem:
- Fördermedium
- Förderleistung
- Temperatur des Fördermediums und der Umgebung
- Maximaler Systemdruck
- Materialfestigkeit
- Gültige Normen

Die gewünschte Förderleistung hängt u. a. vom Innendurchmesser des Schlauches und von der Armaturennennweite ab. Bei der Armaturen-Auswahl unterstützen Sie gerne unsere Fachberater. Eine Vielzahl weiterer Sonderarmaturen und Kupplungen sowie modifizierte Standardartikel komplettieren unser Angebot.

AUFBAU

Eine komplette Schlaucharmatur besteht aus Anschlussarmatur und Schlauchfassung, die direkt mit dem Schlauch verbunden ist. Die Anschlussarmatur wird an die Schlauchfassung angeschlossen. Bei einfachen Anwendungen mit einem Betriebsdruck bis ca. 10 bar sind Armaturen ausreichend, die aus einem Schlauchstutzen mit Sägezahn- oder Rillenprofil bestehen und mit handelsüblichen Schellen oder Spannschellen eingebunden werden.

ANSCHLUSSARMATUREN

Man unterteilt Anschlussarmaturen nach dem Einsatzzweck in die folgenden drei Arten:


Schnellkupplungen


Gewinde-verbindungen

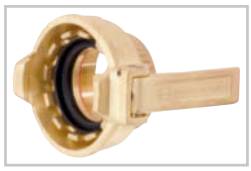

Flansch-verbindungen

TANKWAGENKUPPLUNGEN

Tankwagen-Kupplungen (TW) nach EN 14420-6 sind robuste Schnellkupplungen, die Schläuche schnell und sicher torsionsfrei anschließen. Sie setzen sich aus einem Vaterteil (VK), einem Dicht- oder Kronenring und einem Spannringhebel zusammen. Das Mutterteil (MK) wird bei diesem asymmetrischen System von Dichtring und Spannringhebel gebildet. Beim Kuppeln werden Vater- und Mutterteil ineinander gesteckt und mit dem Spannringhebel zusätzlich gesichert. Tankwagenkupplungen werden hauptsächlich mit Klemmschalen (siehe Schlauchfassungen) eingebunden. Sie werden aus Messing, Edelstahl oder Aluminium gefertigt.

Eigenschaften:
- Schnelles Kuppeln
- Kein Spezialschlüssel
- Vibrationsfest durch Klapphebel

Einsatzbereiche:
- Stationäre und mobile Betankungsanlagen
- Speditions-, Tank- und Silofahrzeuge
- Chemische Industrie
- Nahrungsmittelindustrie
- Anlagen- und Kraftwerksbau
- Schiffbau











TECHNIK

SCHNELLKUPPLUNGEN-SYSTEM KAMLOK

Schnellkupplungen-System „Kamlok“ nach EN 14420-7 und Mil-C 27387F sind asymmetrische Kupplungen mit Vater- und Mutterteil, die durch einen bzw. zwei Nockenhebel verriegelt werden, wobei durch einen festgelegten Radius der Nockenhebel beide Kupplungshälften gegen eine Dichtung presst. Diese Dichtung kann hohe Axialkräfte aufnehmen, ohne dass es zu Undichtigkeiten kommt. Kamlok-Kupplungen nach EN 14420-7 haben einen glatten Stutzen und werden mit Klemmschalen eingebunden. Ausführungen nach Mil-C 27387F weisen einen Stutzen mit Rippenprofil auf und werden mit Schellen oder Spannschellen fixiert. Kamlok-Kupplungen werden i. d. R. für sicherheitsrelevante Bereiche bis 4“ (NW 100) eingesetzt.

Sie sind in folgenden Materialausführungen verfügbar:



- Edelstahl
- Messing
- Aluminium
- Kunststoff (PP)

Einsatzbereiche:
- Pharmazeutische Industrie
- Chemische Industrie
- Anlagen- und Kraftwerksbau
- Nahrungsmittelindustrie
- Bergbau
- Schiffbau
- Betankungsanlagen
- Stahlindustrie

KLAUENKUPPLUNGEN

Klauenkupplungen sind ein symmetrisches Schnellkupplungssystem, das zwei Klauen aufweist, die durch Drehung unter Druck um 45° verriegelt werden. Sie werden mit Schellen oder Schlauchklemmen eingebunden.
Sie sind in folgenden Materialausführungen verfügbar:



- Temperguss
- Stahl
- Messing
- Edelstahl

Klauenkupplungen aus Temperguss werden überwiegend für Pressluft, i. d. R. bis 10 bar, verwendet. Die Kopfmaße all dieser Ausführungen sind jedoch stets identisch, so dass alle Typen bzw. Größen untereinander austauschbar sind. Der Kupplungskopf hat bei dem in Europa marktüblichen System einheitlich 42 mm Nockenweite (nicht austauschbar mit System GEKA plus-Kupplungen).
Es gibt diese Kupplungen in vielen Anschlussvarianten (Innengewinde, Außengewinde, Tülle von 1/4“ bis 1 1/4“), mit verschiedenen Dichtungssystemen (Gummiring oder Messinghülse), für verschiedene Schlaucheinbindungen (mit oder ohne Sicherungsbund) oder als Sicherheits-Schraubkupplung. Beim Einsatz unter starken Vibrationen und Stößen sollten unbedingt Kupplungen aus Temperguss verwendet werden, da durch das spezielle Wärmebehandlungsverfahren bei Temperguss die Kupplung elastisch wird und somit enormen Belastungen standhält, wie etwa direkt am Presslufthammer. Schlauchkupplungen nach DIN 3489 werden üblicherweise mit Temperguss-Schlauchklemmen nach DIN 20039 A eingebunden. Schlauchkupplungen mit Sicherungsbund fixiert man mit Temperguss-Schlauchklemmen mit Sicherungsklauen nach DIN 20039 B. Direkt an Kompressoren ist der Einsatz von Klauenkupplungen mit Messingdichtung üblich, als Gegenkupplung muss jedoch stets eine Kupplung mit Gummidichtung verwendet werden. Durch diese Kombination wird dem Verkleben der Gummidichtung (z. B. im rauen Einsatz auf Baustellen) vorgebeugt.

Einsatzbereiche:
- Kompressoren
- Mobile und stationäre Druckluftanlagen
- Vibratoren
- Druckluftwerkzeuge
- Presslufthämmer

System GEKA plus-Klauenkupplungen haben eine einheitliche Nockenweite von 40 mm, dadurch ist jede Kombination mit allen GEKA-Modellen untereinander möglich. Sie verbinden schnell und sicher alle Wasserschläuche von 3/8“ bis 1.1/2“ (10 bis 38 mm lichte Weite) und alle Gewindegrößen von G 1/4“ bis G 1 1/2“. GEKA plus-Kupplungen werden serienmäßig aus Messing CW617N warmgepresst (Cu Zn 40 Pb2) nach DIN 17660 und DIN 50930/6 und mit NBR-Formdichtringen (temperaturbeständig bis +100 °C) geliefert. Mit dem GEKA-plus 2000 System können Schläuche schnell und sicher torsionsfrei angeschlossen werden.

Einsatzbereiche:
- Wasser-, Trinkwasser-*, Industrie-, Saug- und Druckschläuche
- Industrie-, Bau- und Landwirtschaft
- Gartenbau

* (Mit Formdichtring NBR-nahrungsmittelbeständig und für Trinkwasser, mit KTW-Zulassung nach D2 und Langzeitprüfergebnisse nach DIN DVGW W270)



TECHNIK

SANDSTRAHL-ARMATUREN

Sandstrahlarmaturen werden in Sandstrahlkupplungen und in Düsenhalter unterteilt. Sandstrahlkupplungen aus Temperguss oder Nylon weisen ein der Klauenkupplung vergleichbares Kupplungssystem auf, bei dem zwei symmetrische Kupplungsköpfe mit jeweils zwei Klauen durch Drehung um 45° verriegelt werden. Auch hierbei sind alle Anschlussvarianten kompatibel. Es werden Innengewindekupplungen von 1 1/4" bis 2" für den Kesselausgang verwendet. Die Kupplung erfolgt mittels einer Schlauchkupplung als Gegenkupplung, wobei der Schlauch innen bis zur Kopfdichtung gesteckt und anschließend durch 8 Halteschrauben in der Schlauchführung fixiert wird. Dabei ist auf eine möglichst lange Schlauchführung und parallel angeordnete Erhebungen zu achten, um einen Austritt des Mediums zu vermeiden und um lange Standzeiten zu garantieren. Da Granulate unter Druck sehr aggressive Medien sind, sollte immer darauf geachtet werden, die Kupplungen mittels Sicherungsclips zu sichern. Für optimale Sicherheit empfehlen wir ein automatisch beim Kuppeln einrastendes Sicherungssystem. Düsenhalter werden i. d. R. aus Aluminium oder Nylon gefertigt, um das Gewicht so gering wie möglich zu halten. Die Schlauchfixierung ist die gleiche wie bei Sandstrahlkupplungen, die Sandstrahldüse wird von oben bis zum Schlauchende eingeschraubt. Auch hier ist auf möglichst lange Schlauchführung und parallel angeordnete Erhebungen zu achten. Marktübliche Schlauchgrößen haben einen Innendurchmesser von 19, 25, 32, 38 und 40 mm.

Einsatzbereiche:
- Strahlanlagen
- Sandstrahlkabinen
- Stationäre und mobile Strahlgeräte













TECHNIK

DRUCKLUFT-SCHNELLKUPPLUNGEN

In der Drucklufttechnik werden zum schnellen Trennen von fest installierten Druckluftleitungen oder flexiblen Druckluftschläuchen Einhand-Schnellkupplungen in verschiedenen Nennweiten eingesetzt. Sie sind leicht zu bedienen und stellen eine sichere Verbindung her. Das Kupplungssystem besteht aus einer Kupplung und einem Stecknippel. Die Kupplung besteht aus einem Ventil, Entriegelungssystem, Dichtring und einem Schlauch- oder Gewindeanschluss. Der Stecknippel kann mit einer Hand durch Einstecken in die Kupplungsöffnung gekuppelt werden (daher der Begriff Einhandkupplung), dabei schiebt sich das Ventil der Kupplung nach hinten und öffnet automatisch. Die Abdichtung erfolgt zwischen Kupplungs-Dichtring und Stecknippel. Durch einfaches Betätigen der Entriegelung wird die Verbindung getrennt, und das Kupplungsventil schließt automatisch. Standardkupplungen gibt es mit Innen- und Außengewinde oder Schlauchanschluss von 1/8" bis 1/2", wobei die Kupplungs- und Steckermaße (Nippelprofil) einer Nennweite immer identisch sind und somit alle Typen einer Nennweite untereinander austauschbar sind. Das marktübliche System in Europa basiert auf der Nennweite 7,2.

Standardmaterial ist Messing, Innenteile wie Kugeln und Feder sind aus Edelstahl, zur Abdichtung werden Perbunandichtringe (NBR) verwendet. Die Kupplungen können auch für andere Medien wie z. B. Wasser, Laugen, Bremsflüssigkeiten eingesetzt werden, hierfür stehen weitere Dichtungsmaterialien, z. B. EPDM oder FPM (Viton®), zur Verfügung. Durch die im Einsatz teilweise starke Beanspruchung, z. B. direkt an Druckluftwerkzeugen, sollten Stecknippel aus Stahl verwendet werden, um eine sichere Funktionsfähigkeit und Dichtheit über einen langen Zeitraum zu gewährleisten. Bei regelmäßiger starker Beanspruchung oder hohen Duchflusswerten sollten Kupplungen in der Nennweite 7,8 eingesetzt werden. Diese sind zwar mit Kupplungen der Nennweite 7,2 kompatibel, haben jedoch wesentlich höhere Durchflusswerte und sind besonders robust gefertigt. Um den so genannten „Peitschenhiebeffekt", d. h. das stoßartige Entweichen des Leitungsdrucks beim Entkuppeln, zu vermeiden, können Sicherheits-Entlüftungskupplungen verwendet werden, die beim ersten Entriegelungsvorgang die Leitung zunächst entlüften und beim zweiten Entriegelungsvorgang die Kupplung trennen. Für Anwendungen in der Pneumatik oder Automatisierungstechnik bieten sich Kupplungen in den Nennweiten 2,7 und 5 an, die entsprechend den Standardkupplungen funktionieren, jedoch kleine bis kleinste Baumaße bei guten Durchflusswerten aufweisen. Bei Einhand-Schnellkupplungen sollte auf eine geschlossene Hülsenform, die Verschmutzungen der inneren Mechanik vorbeugt, geachtet werden.

Einsatzbereiche:
- Automatisierungstechnik
- Druckluftbetriebene Anlagen
- Pneumatisch betriebene Bremsanlagen















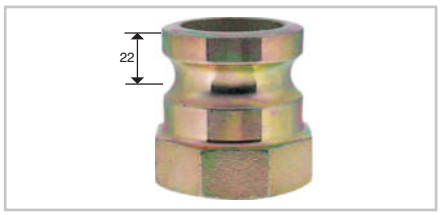


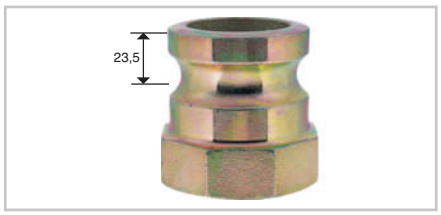
TECHNIK

MÖRTELSCHLAUCH-ARMATUREN

Mörtelschlauch-Kupplungen haben einen ähnlichen Aufbau wie Kamlok-Kupplungen, unterscheiden sich jedoch in ihren Maßen vollkommen von diesen und sind daher nicht kompatibel. Auch sie sind asymmetrische Kupplungen mit Vater- und Mutterteil, die durch einen oder zwei Nockenhebel verriegelt werden, so dass durch einen festgelegten Radius der Nockenhebel das Vaterteil gegen eine Dichtung im Mutterteil gepresst wird. Je nach Systemgröße gibt es Ausführungen mit Innengewinde, Außengewinde und Schlauchanschluss. Bitte beachten Sie, dass verschiedene Systemgrößen untereinander nicht kompatibel sind, jedoch durch Systemadapter bzw. Reduzierstecker untereinander verbunden werden können. Bei Mörtelschlauch-Kupplungen ist insbesondere auf zwei am Markt verbreitete Maßsysteme zu achten. Dabei weisen die Vaterteile vom Kopf bis zur Mitte des Radius 22 mm bzw. 23,5 mm auf. Das Maß 22 mm wird nur von einem großen Putzmaschinen- und Betonpumpenhersteller verwendet, alle anderen Maschinenhersteller verwenden das marktübliche Maß 23,5 mm. Bei Schlaucharmaturen sollte eine scharfkantige, gedrehte Tüllenkontur verwendet werden, um einen exakten und sicheren Sitz des Schlauches bei hohem Betriebsdruck zu gewährleisten. Mörtelschlauch-Kupplungen werden im Normalfall zweifach mittels System Bandimex eingebunden. Eine besonders sichere Methode ist die Einbindung durch eine hydraulisch zu verpressende Presshülse, dabei muss die Tüllenkontur auf die Presshülse und auf das jeweilige Schlauchmaß exakt abgestimmt sein. Übliche Schlauchdurchmesser sind 25, 35, 42 und 50 mm. Die Schlauchmaße verschiedener Hersteller weichen oft voneinander ab, deshalb sollten Tüllenmaße auf Schlauchmaße abgestimmt werden. Mörtelschlauch-Kupplungen sind für einen Betriebsdruck von 50 bar ausgelegt.

Einsatzbereiche:
- Putzmaschinen
- Betonpumpen
- Estrichpumpen
- Spritzgeräte
- Silos
- Förderanlagen





SCHNELL-KUPPLUNGEN SYSTEM STORZ

Das Schnellkupplungssystem STORZ ist ein symmetrisches, unkompliziertes Schlauchkupplungssystem zum sicheren Verbinden unterschiedlicher Schläuche in Industrie und Gewerbe, zum Saugen und Drücken von Flüssigkeiten, Pulvern und Granulaten. Ursprünglich entwickelt für den Einsatz mit dünnwandigen Feuerwehrschläuchen, werden STORZ-Kupplungen heute in unterschiedlichen Industrieschläuchen eingesetzt. Die Einbindung erfolgt mit Draht, Einbindeschellen oder Klemmschalen. Der Stutzen kann fest, aber auch drehbar im Knaggenteil gelagert sein. Kupplungen, bei denen der Knaggenabstand gleich ist, haben die gleiche Nenngröße und sind untereinander kompatibel, wobei die Stutzengröße durchaus variieren kann. Durch Adapter lassen sich STORZ-Kupplungen mit unterschiedlichen Knaggenabständen verbinden.

STORZ-Kupplungen werden i. d. R. aus Aluminium gefertigt und werden überwiegend bei einem Betriebsdruck von bis zu 10 bar eingesetzt.

Innerer Knaggenabstand	Nenngröße
D = 31 mm	D = 25 mm (1“)
C = 66 mm	C = 52 mm (2“)
B = 89 mm	B = 75 mm (3“)
A = 133 mm	A = 110 mm (4 3/8“)









TECHNIK

SCHNELL-KUPPLUNGEN SYSTEM PERROT

Dieses asymmetrische Kupplungssystem bietet die Möglichkeit der leichten Abwinkelbarkeit. Damit können Rohr- und Schlauchleitungen auch über längere und unebene Strecken verlegt werden. PERROT-Kupplungen werden überwiegend mit Schellen, bei bestimmten Ausführungen auch mit Klemmschalen eingebunden.

Verfügbare Materialien:
- Aluminium
- Stahl, verzinkt

Einsatzbereiche:
- Wasserförderung
- Landwirtschaft
- Baugewerbe



für Schelleneinband



für Klemmschaleneinband

GEWINDEVERBINDUNGEN

Gewindeverbindungen sind im technischen Bereich weit verbreitet. Man unterscheidet Armaturen mit Innengewinde (IG) und Überwurfmutter von solchen mit Außengewinde (AG) sowie nach der Gewindeform: Kegelig (zöllig) oder zylindrisch (zöllig und metrisch) sowie nach dem Gewindeprofil. Gewindeverbindungen können verschiedene Arten der Abdichtung aufweisen, man unterscheidet dabei die folgenden Varianten:

- Flachdichtend (Dichtung ist im Fußteil der Überwurfmutter eingelegt)
- Abdichtung über kegeliges Gewinde (z. B. BSP-, NPT-Gewinde) mit oder ohne Dichtband/Dichtmasse

Einsatzbereiche:
- Hydraulikschläuche/Wasserschläuche
- Dampfschläuche/Druckluftschläuche
- Gasschläuche
- Chemieschläuche
- Lebensmittelschläuche

Sonderformen von Gewindeverbindungen:
- Milchrohrverschraubungen nach DIN 11851
- Armaturen für die Getränkeindustrie nach DIN 11887





FLANSCHVERBINDUNGEN

Flanschverbindungen sind nach wie vor eine weit verbreitete Verbindungsart, da sie eine sichere Verbindung für unterschiedliche Druckstufen (bis PN 25) darstellen. Sie sind in zölligen (ASA) oder metrischen (DIN) Abmessungen mit unterschiedlichen Nennweiten verfügbar. Die Einbindung ist unkompliziert und erfolgt je nach Druckstufen mit Klemmschalen, Schellen oder Pressfassungen. Gebräuchliche Flansch-Materialien sind Normstahl und Edelstahl.








SCHLAUCHFASSUNGEN

TECHNIK

Für Einsatzgebiete mit höheren Sicherheitsanforderungen werden Schlauchfassungen anstelle von Schelleneinbindungen für die Schlauchkonfektion gewählt. Dabei werden drei Arten von Schlauchfassungen unterschieden:

- Schraubfassungen
- Klemmfassungen
- Pressfassungen

Schraubfassungen (Hülsenverschraubung)
Schraubfassungen können mit einfachen Hilfswerkzeugen montiert werden. Bei der Montage muss besonders darauf geachtet werden, dass die Schlauchseele nicht verletzt wird. Schraubfassungen weisen keine seitlichen Ausladungen auf und sind wiederverwendbar. Sie sind bis zu einer Nennweite NW 40 gebräuchlich, bei größeren Nennweiten sind zur Einbindung sehr hohe Kräfte nötig. Schraubfassungen werden überwiegend aus Messing oder Edelstahl gefertigt.

Klemmfassungen
Klemmfassungen zeichnen sich durch eine unkomplizierte Montage durch seitlich ausladende Schrauben aus und sind in den Nennweiten NW 13 bis NW 200 verfügbar. Sie sind bei Betriebsdrücken bis 25 bar einsetzbar.

Klemmfassungen sind in folgenden Materialien verfügbar:
- Aluminium
- Edelstahl
- Messing

Pressfassungen
Pressfassungen sind das mit Abstand sicherste System zur Schlauchkonfektion und eignen sich besonders für den Einsatz bei sehr hohem Betriebsdruck. In Abhängigkeit vom Seelenmaterial des Schlauches wird entweder ein glatter, gerippter oder gerillter Stutzen mit der Presshülse verpresst. Dabei setzen sich die Rillen oder Zähne je nach Pressmaß fest in den Kautschuk. Dadurch wird eine unsachgemäße Handhabung der Fassung durch den Nutzer ausgeschlossen. Pressfassungen sind bei Betriebsdrücken bis 1500 bar einsetzbar (Hydraulik). Stutzen und Hülsen können nur einmal verwendet werden.

Pressfassungen sind in folgenden Materialien verfügbar:
- Messing
- Stahl
- Edelstahl



Schraubfassungen



Klemmfassung



Pressfassung

ARMATUR- UND KUPPLUNGS-WERKSTOFFE

Material	Oberfläche	Anwendungsbeispiele
Normstahl	fein	einfache Teile wie Klauenkupplungen oder Flansche
Temperguss	grobporig	niedrige Beanspruchung, als Wasser-, Pressluft- oder andere Baukupplungen
Messing	feinporig	Gewindeanschlüsse, Klemmschalen, Tankwagenkupplungen, Hydraulikanwendungen
Aluminium	feinporig, silbrig	STORZ-Kupplungen, Klemmschalen
Edelstahl	sehr fein	Chemie-, Pharma- und Lebensmittelindustrie
Polypropylen	sehr glatt	Chemie- und Entsorgungsindustrie









TECHNIK

SCHLAUCHSCHELLEN

Erst mit der richtigen Schlauchschelle werden Schlauch und Armatur sicher verbunden. So verschieden die Anwendungsbereiche sind, so vielfältig sind die Sorten von Schlauchschellen: Spannbackenschellen für einen bestimmten Radius, universelle Mehrbereichsschellen mit Schneckenantrieb (häufigste Variante), die kleinen Mikro- und Mini-Schellen, die robusten Gelenkbolzenschellen, die gummiprofilierten Rohrschellen für Befestigungszwecke bis zur Auspuffschelle. Bei der Auswahl von Schellen sollten Sie folgende Hinweise beachten:

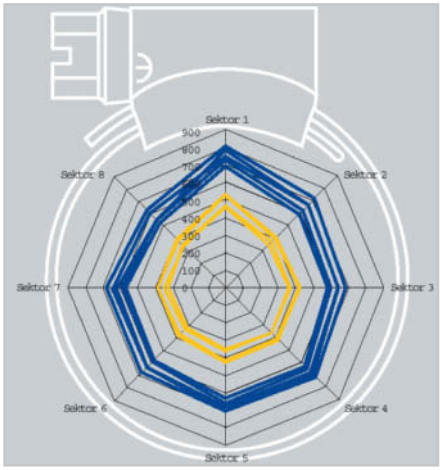
Zuverlässigkeit
Die Gewindekonstruktion bzw. das Zusammenwirken der Komponenten Band, Gehäuse und Schraube geben der Schelle Stärke und Spannkraft. Höchste Präzision erlaubt gleichzeitig Leichtgängigkeit und Vibrationssicherheit.

Schneckengehäuse
Ob aus Stahlrohr gepresst oder aus Blech umgeformt und genietet: Wichtig sind exakter Gewindeschluss mit der Schneckenschraube und die Stabilität gegenüber auftretenden Deformierungskräften beim Anzug sowie ebenfalls ein geringes Leerlaufdrehmoment.

Hohe Spannkraft
Das Wichtigste bei einer Schlauchschelle ist eine hohe und vor allem gleichmäßige Spannkraft, um eine dichte Verbindung von Stutzen und Schlauch zu erreichen. Die Schelle wirkt mit dieser Kraft (nicht zu verwechseln mit Bruchkraft oder Zugfestigkeit!) radial auf den Schlauch. Die Spannkraft einer Schelle kann stationär mit einem 8-Sektor-Wegezellen-Apparat (siehe Abbildung) oder mobil mit einem 2-Sektor-Wegezellen-Apparat geprüft werden.

Materialschonend
Eine glatte Bandinnenseite, möglichst übergangslose Verbindung zum Schloss sowie aufgebogene Bandkanten schonen den Schlauch und schützen vor Schlauchverletzungen. Das Risiko von Leckagen wird verringert.

Korrosionsbeständigkeit
Neben den reinen Edelstahlschellen ist auch bei den Standardschellen ein gewisser Rostschutz gefragt, z. B. durch Feuerverzinkung. Bestens bewährt hat sich auch das Material Aluzink mit einer etwa 3-fach höheren Korrosionsbeständigkeit gegenüber einer herkömmlichen Galvanisierung. Außerdem erzielen Aluzinkbänder zum Teil eine bessere Spannkraft. Zu vermeiden sind Materialkombinationen wie bei W2, bei denen es aufgrund der ungleichen Werkstoffe häufig zu Materialkorrosion kommt. Hier besteht das Band sowie das Gehäuse aus Edelstahl, die Schraube jedoch aus Stahl.



Materialqualitäten Schlauchschellen

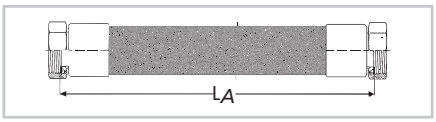
Bauteile	Werkstoff-Kurzzeichen W 1	W 2	W 3	W 4	W 5
Band	Stahl, verzinkt/Aluzink	1.4016	1.4016	1.4301	1.4401/1.4436
Gehäuse	Stahl, verzinkt/lackiert	1.4016	1.4016	1.4301	1.4401/1.4436
Schraube	Stahl, verzinkt	Stahl, verzinkt	1.4016	1.4301	1.4401/1.4436

TECHNIK

AUSWAHLHILFE FÜR DIE SCHLAUCH-KONFEKTIONIERUNG

Zur schnelleren Bestimmung des erforderlichen Schlauches/der Schlauchleitung ist es sinnvoll, die wichtigsten Anforderungen zu ermitteln. Mit diesen Angaben können unsere Fachberater Ihnen sofort alle Möglichkeiten aufzeigen. Schlauch und Armaturen müssen bei einer Schlauchleitung je nach Funktionsweise und Einsatzart aufeinander abgestimmt sein.

Wesentliche Kriterien für die Sicherheit und Lebensdauer einer Schlauchleitung sind daher die richtige Auswahl und die fachgerechte Einbindung der Armatur.



Schlauch				
Einsatzbestimmung (z. B. Chemieschlauch):				
Bezeichnung nach DIN:				
Material des Schlauches:	Seele =		Decke =	
Innendurchmesser, NW:	d =		Toleranz =	mm
Wandstarke (s) oder Außendurchmesser (D):	s =	D =	Toleranz =	mm
Biegeradius:	r =			mm
Einsatzbedingungen:	ständig		zeitweise	
Betriebsdruck (einschl. Druckspitzen):				bar
Unterdruck/Vakuum:				bar
Umgebungstemperatur:				°C
Temperatur des Durchfluss-Mediums:				°C
Dynamische Beanspruchung:	☐ Vibration		☐ Sonstige:	
Durchfluss-Medium:				
Konzentration:				%
Voll oder Leer-Schlauchsystem: (z. B.Voll-Schlauchsystem = Medium befindet sich ständig im Schlauch)	☐ voll		☐ leer	
Zusätzliche Angaben für Spiralschläuche				
Außendecke:	☐ gewellt		☐ nicht gewellt	
Muffenlänge:	L_1 =			mm
Muffendurchmesser:	D_1 =			mm
Muffen:	☐ spiralfrei		☐ erweitert	
Eingebundene Schläuche				
Bezeichnung der Armatur, links:			DIN/Werksnorm:	
Bezeichnung der Armatur, rechts:			DIN/Werksnorm:	
Material der Armatur:				
Einbaulänge:	LA =	Toleranz =		mm
Art der Einbindung: (z. B. Klemm-, Schraub-, Pressfassung, Schlauchschelle, vulkanisiert)				
Menge:				
Kennzeichnungsvorschrift:				
Werksnorm:				
Sonstige Angaben/ Forderungen:				
Druckgeräterichtlinie/ Betriebssicherheitsverordnung:				

KONFEKTIONIERUNG







SCHLAUCHARMATUREN

TECHNIK

Ein wesentliches Kriterium für den sicheren Betrieb einer Schlauchleitung ist die fachgerechte Einbindung der Armaturen in die Endstücke des Schlauches. Die Einbindung darf daher nur von einer Schlauchfachwerkstatt vorgenommen werden. Die Montagehinweise der Hersteller sind zu beachten. Schlaucharmaturen müssen so ausgewählt werden, dass sie den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Beanspruchungen standhalten (siehe Beständigkeitslisten der Hersteller). Werden wesentliche Veränderungen an Schlauchleitungen vorgenommen, ist das einem neuen Inverkehrbringen nach Druckgeräterichtlinie gleichzusetzen. Wesentliche Veränderungen sind z. B. Einbinden von anderen Sonderarmaturen, Anschweißen von anderen Armaturen an Metallschläuche. Keine wesentliche Änderung ist z. B. der Ersatz einer Armatur durch eine baugleiche oder eine Reparaturschweißung. Um elektrostatische Aufladungen abzuleiten, ist bei Schläuchen aus Elastomeren und Thermoplasten, Folienwickelschläuchen und nicht metallischen Wellschläuchen die Armatur mit den leitfähigen Teilen des Schlauches zu verbinden (Bsp.: Bei einem Omegazeichen-Schlauch mit eingebetteter Stahlwendel reicht die Verbindung zwischen ableitfähigem Elastomer und Armatur). Bei nicht ableitfähigem Schlauchmaterial sind alle leitfähigen Teile des Schlauches mit der Armatur zu verbinden (Bsp.: Folienwickelschlauch mit Innen- und Außenwendel; bei M-Schlauchen sind Litzen und ggf. vorhandene Stahlwendel anzuschließen).

BEFESTIGUNGSARTEN

Bei Schläuchen aus Elastomeren und Thermoplasten sind nur Klemmfassungen, Pressfassungen und, in Ausnahmefällen, einvulkanisierte Schlaucharmaturen zugelassen. Bei Folienwickelschläuchen sind die von den Herstellern empfohlenen Armaturen einzusetzen. Schlauchbefestigungen mittels z. B. Schlauchschelle, Spannband, Schlauchbinder, Montagedraht sind bei keinem dieser Schläuche zulässig. Klemmfassungen umfassen den Schlauch von außen und stellen so eine dichte kraft- und formschlüssige Verbindung her. Klemmfassungen sind in der Regel ohne Sonderwerkzeug zu montieren. Sie können wieder verwendet werden. Bei Pressfassungen wird die erforderliche Kraft zum Halten und Dichten durch eine bleibende Verformung der Außenhülse erzeugt. Zur Montage ist eine spezielle Montagepresse erforderlich. Pressfassungen können nicht wieder verwendet werden. Sie können bei Undichtigkeit nicht nachgepresst werden. Die Konfektionierung von gewellten Metallschläuchen soll durch Schweißen erfolgen. Sie ist durch den Hersteller der Schlauchleitung oder eine Schlauchfachwerkstatt durchzuführen. Dabei ist die in DIN 2827 vorgeschriebene innen grat- und spaltfreie Schweißverbindung anzuwenden.

- Für Schlaucharmaturen mit Klemmfassung für Dampf und Heißwasser siehe DIN 2826 und DIN EN 14 423
- Für Schlauchleitungen aus nicht rostenden Stählen für chemische Stoffe siehe DIN 2827

Info

Normen (DIN/EN) werden im Laufe der Zeit geändert, optimiert und angepasst. Gerne beraten wir Sie hierzu.

SCHLAUCHLEITUNGEN

Schlauchleitungen müssen sachgerecht konfektioniert sein.
Das Einbinden von Schlaucharmaturen erfordert Sachkenntnis, Erfahrung und Sorgfalt (Tabellen 6a-6e) und darf daher nur von einer Schlauchfachwerkstatt unter Beachtung der Anleitungen der Hersteller vorgenommen werden. Haben Betriebe/Unternehmen keine Schlauchfachwerkstatt, sind einsatzbereite Schlauchleitungen von externen Schlauchfachwerkstätten oder Fachhändlern zu beziehen. Eine wichtige weitere Voraussetzung für die dichte und betriebssichere Verbindung von Schläuchen aus Elastomeren und Thermoplasten und Armatur ist die Auswahl normgerechter Teile, die maßgeblich aufeinander abgestimmt sind. Beim Konfektionieren von Schlauchleitungen aus Elastomeren und Thermoplasten ist auch auf die Herstellung leitfähiger Verbindungen nach Angaben des Herstellers zu achten. Bei Schlauchleitungen aus gewellten Metallschläuchen werden die Anschlussteile bei der Herstellung des Schlauches nach den Regeln der Schweißtechnik durch geprüfte Schweißer angeschweißt. Bei Schlauchleitungen aus rostfreien Stählen ist die in DIN 2827 vorgeschriebene innen grat- und spaltfreie Schweißerbindung anzuwenden. Beim Konfektionieren werden die Armaturen an die Anschlussteile geschweißt oder geschraubt oder direkt an den Schlauch geschweißt.

KONFEKTIONIERUNG





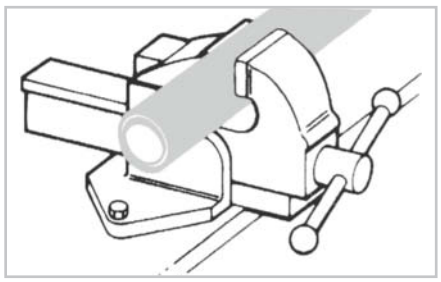

TECHNIK

FEHLER BEI DER SCHLAUCH-KONFEKTIONIERUNG AN SCHLÄUCHEN AUS ELASTO-MEREN UND THERMOPLASTEN

Einspannen des Schlauchendes zur Bearbeitung.
Mögliche Fehler:
- Schraubstock zu weit zugedreht
- Schraubstock zu wenig gespannt
- Keine Schutzbacken im Schraubstock

Auswirkungen:
- Außendecke wird beschädigt
- Wendel wird verbogen, Schlauch wird deformiert
- Herausrutschen, Verletzungsgefahr

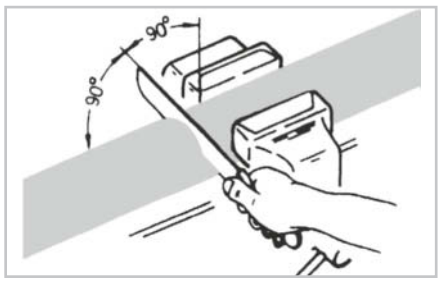
Maßnahme:
- Verwendung von Schutzbacken



Schneiden des Schlauches auf die gewünschte Länge.
Mögliche Fehler:
- Schlauch schräg geschnitten
- Trennen mit Eisensäge erzeugt unsauberen Schnitt

Auswirkungen:
- Schnittfläche und leitende Schichten erreichen nicht den Sicherungsbund des Schlauchstutzens
- Metallische Leiter schlecht auffindbar, Gummireste im Schlauch

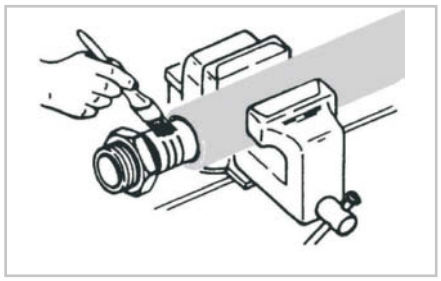
Maßnahme:
- Verwendung von scharfem Messer oder Trennscheibe



Einsetzen der Schlaucharmatur.
Mögliche Fehler:
- Einsatz von mineralölhaltigen Gleitmitteln

Auswirkungen:
- Schlauch quillt, zersetzt sich

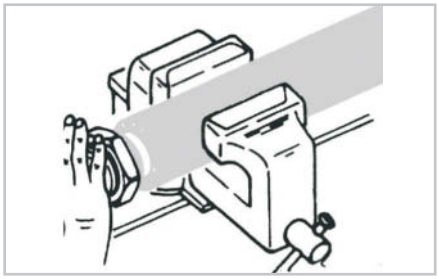
Maßnahme:
- Geeignete Gleitmittel verwenden, z. B. Wasser, Spülmittel, Seife, Vaseline



Mögliche Fehler:
- Schlauchstutzen mit Gewalt und trocken mit Stahlhammer in den Schlauch geschlagen

Auswirkungen:
- Schlauchseele beschädigt, Dichtflächen des Schlauchstutzens durch Stahlhammer beschädigt

Maßnahme:
- Geeignete Gleitmittel verwenden, z. B. Wasser, Spülmittel, Seife, Vaseline



Fortsetzung nächste Seite

FEHLERSUCHE





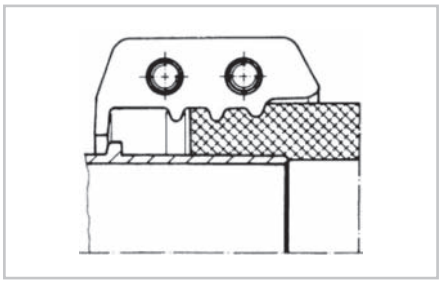


Fortsetzung

Mögliche Fehler:
- Schlauchstutzen wird nicht weit genug eingeführt
- Zu dicke Schlauchwand

Auswirkungen:
- Erste tragende Rippe der Klemmbacke greift nicht

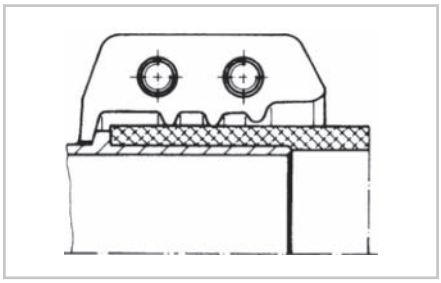
Maßnahme:
- Zueinander passende Teile verwenden



Mögliche Fehler:
- Zu dünne Schlauchwand

Auswirkungen:
- Klemmbacke hängt in der Luft, hat keinen Kontakt zum Sicherungsbund des Stutzens, Leitung über Außendecke unterbrochen; Abrutschgefahr der Armatur; Schrauben wurden überzogen
- Schlauchpressung zu gering, da nur die Rippen greifen, keine Mantelpressung. Schlauch rutscht aus der Armatur

Maßnahme:
- Zueinander passende Teile verwenden

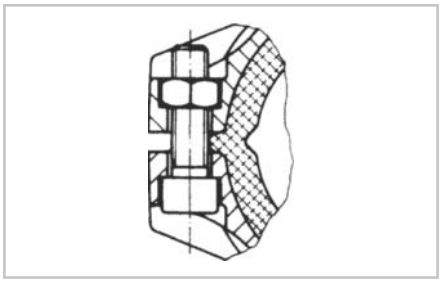


Befestigen der Armatur mit einer Klemmfassung.

Mögliche Fehler:
- Schlauchaußendurchmesser größer als Spannbereiche der Klemmfassung

Auswirkungen:
- Schlauchdecke wird gequetscht und beschädigt, kann bei Belastung abscheren
- Der Spalt zwischen den Klemmbackenhälften wird zu groß

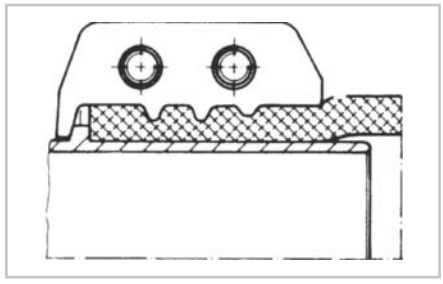
Maßnahme:
- Zueinander passende Teile verwenden



Mögliche Fehler:
- Klemmfassung hat keine Trompete als Walk-Zone. Schlauchdurchmesser zu groß; Schlauchstutzen länger als Klemmfassung

Auswirkungen:
- Schlauchdecke wird gequetscht und beschädigt, kann bei Belastung abscheren. Es bildet sich eine Quetschfalte, Gefahr einer Undichtigkeit

Maßnahme:
- Maße Armatur und Schlauch müssen zueinander passen; Klemmfassung muss 10 % länger sein als der Stutzen





FEHLERSUCHE





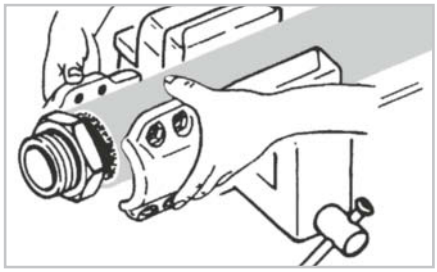

TECHNIK

FEHLER BEI DER SCHLAUCH-KONFEKTIONIERUNG VON LEITUNGEN MIT VERSCHRAUB-BARER KLEMMFASSUNG

Auswahl und Positionierung der Hälften.
Mögliche Fehler:
- Ungleiche Schalenhälften
- Kragen der Schalen liegt nicht hinter dem Sicherungsbund des Stutzens

Auswirkungen:
- Keine korrekte Einbindung, undicht, Schale sperrt
- Schlauch rutscht aus der Armatur
- Montage ist nur mit Gewalt bzw. im Schraubstock möglich. Beschädigung der Schalen
- Armatur undicht, Schlauchbeschädigung

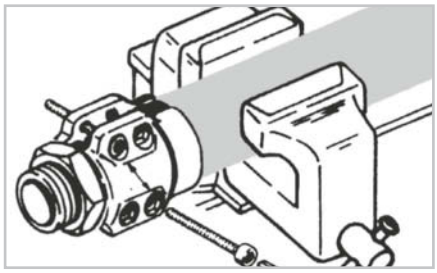
Maßnahme:
- Zueinander passende Teile verwenden



Montage der Klemmschalenhälften.
Mögliche Fehler:
- Längere Montagehilfsschrauben vergessen

Auswirkungen:
- Ungleichmäßiges Anziehen der Schrauben

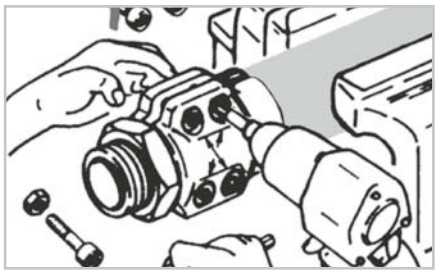
Maßnahme:
- Montagehilfsschrauben verwenden, Schrauben über Kreuz anziehen



Festziehen der Klemmschalenhälften.
Mögliche Fehler:
- Lange Montagehilfsschrauben nicht gegen endgültige Schrauben ausgetauscht
- Edelstahlschrauben und Mutter trocken verschraubt

Auswirkungen:
- Verletzungsgefahr wegen überstehender Schrauben, Armatur bleibt hängen
- Schraube und Mutter fressen

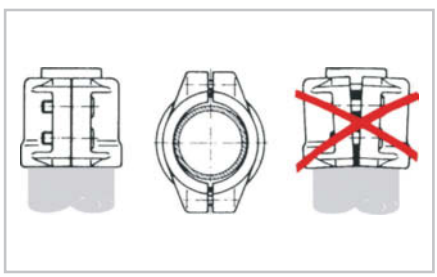
Maßnahme:
- Geeignete Gleitmittel verwenden
- Montageschrauben austauschen



Mögliche Fehler:
- Schalen unter hoher Kraftaufwendung spaltlos zusammengezogen
- Spalt schräg
- Spaltbreiten auf beiden Seiten ungleich

Auswirkungen:
- Schlauch wird gequetscht (Beschädigungen, Deformation des Stutzens, kein Nachziehen möglich)
- Armatur leckt, Schlauch rutscht aus der Armatur. Verpressung des Schlauches ungleichmäßig, einseitige Leckage-möglichkeit

Maßnahmen:
- Spalt parallel und auf beiden Seiten gleich breit



FEHLERSUCHE

TECHNIK

FEHLER BEI DER SCHLAUCH-KONFEKTIONIERUNG VON LEITUNGEN MIT VERSTIFTETEN KLEMMFASSUNGEN

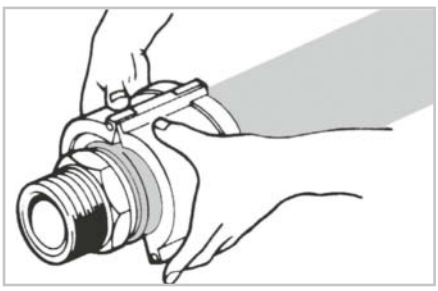
Ausführungsschritte, Fehler und Auswirkungen sind identisch zur Klemmfassung verschraubt.



Mögliche Fehler:
- Kragen der Klemmfassung liegt nicht hinter dem Sicherungsband des Stutzens
- Zu dünnwandiger Schlauch

Auswirkungen:
- Schlauch rutscht aus der Armatur
- Leckage/Armatur nicht nachsetzbar
- Schlauchpressung zu gering
- Überlast im Scharnier, Bruchgefahr Schlauchdecke wird eingequetscht und beschädigt

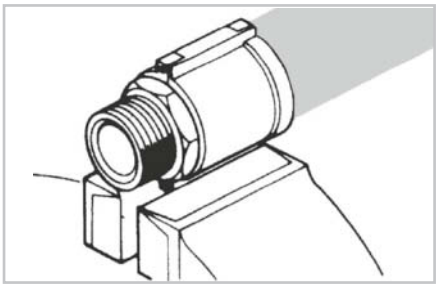
Maßnahmen:
- Gleitmittel verwenden



Mögliche Fehler:
- Schraubstock ohne Schutzbacken
- Ungleichmäßiges, zu schnelles und trockenes Zusammenpressen der Klemmfassung

Auswirkungen:
- Beschädigung der Oberfläche
- Gummi kann sich nicht richtig setzen. Es bilden sich Falten und Schäden an der Schlauchdecke

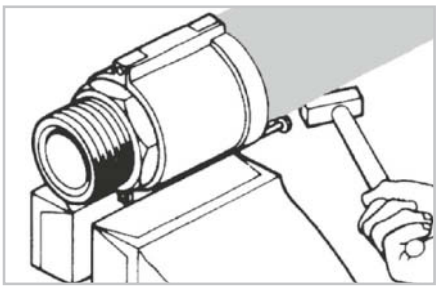
Maßnahmen:
- Gleitmittel verwenden



Mögliche Fehler:
- Scharnier wird nicht häufig bündig geschlossen, Spannstift kann nicht eingeschlagen werden, da Bohrung nicht fluchtet

Auswirkungen:
- Spannstift lässt sich schwer eintreiben, verbiegt

Maßnahmen:
- Spannstift erneuern
- Scharnier vollständig schließen



FEHLERSUCHE

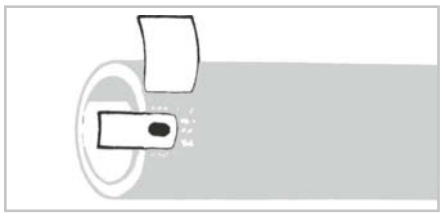


TECHNIK

FEHLER BEI DER HERSTELLUNG DER LEITFÄHIGKEIT VON SCHLAUCHLEITUNGEN

Gummidecke ausfenstern und umklappen. Kupferstreifen mit Geflecht bzw. Kupferlitze verlöten.
Mögliche Fehler:
- Decke zu tief eingeschnitten

Auswirkungen:
- Druckträger beschädigt, metallischer Leiter zertrennt



Nach dem Zurückklappen der ausgefensterten Gummidecke Kupferstreifen um die Schlauchstirnseite herum nach innen biegen (8–10 mm).
Mögliche Fehler:
- Metallplättchen zu kurz
- Metallplättchen nicht nach innen geklappt
- Metallband zu weit nach innen gebogen

Auswirkungen:
- Keine Leitfähigkeit
- Leckagemöglichkeit



Wendel ggf. kürzen und plan nach innen biegen (8–10 mm).
Mögliche Fehler:
- Stahldrahtwendel nicht am Stutzen angeschlossen
- Wendeldraht steht ab
- Leitfähigkeit nur über Wendel hergestellt, Schlauchwerkstoff nicht leitend

Auswirkungen:
- Beschädigung der Armatur, Leitfähigkeit nicht gesichert
- Ist alleine nicht zulässig, da bei Wendelbruch die Leitfähigkeit unterbrochen wird

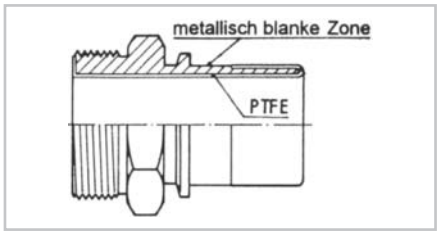


FEHLER BEI DER HERSTELLUNG DER LEITFÄHIGKEIT BEI BESCHICHTETEN ARMATUREN

Beschichtete Armaturen müssen vor Sicherungsbund eine metallisch blanke Zone haben.
Mögliche Fehler:
- Wendel wird in den Schlauch gebogen

Auswirkungen:
- Zerstört beim Einführen des Stutzens die Beschichtung

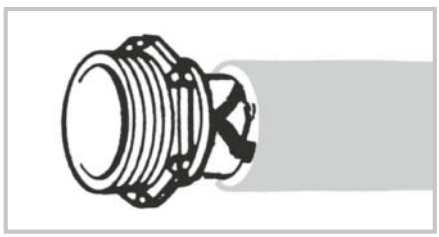
Maßnahmen:
- Wendel gemäß (22) nicht in den Schlauch biegen, sondern wie eine Feder vor der Schlauchschnittkante biegen und mit der metallisch blanken Zone in Verbindung bringen



Mögliche Fehler:
- Leitfähigkeit nur über Wand hergestellt

Auswirkungen:
- Wendelbruch unterbricht Leitfähigkeit

Maßnahmen:
- Mindestens einen metallischen Leiter zusätzlich vorsehen
- Leitfähigkeit wird über Wendel und metallischen Leiter hergestellt



FEHLERSUCHE



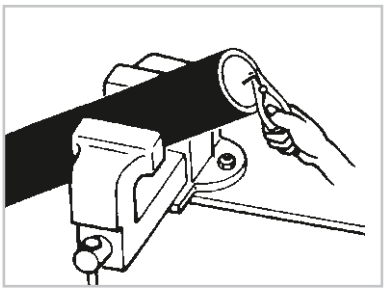




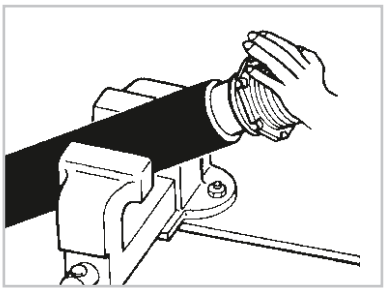
TECHNIK

SCHALEN-VERSCHRAUBUNGEN

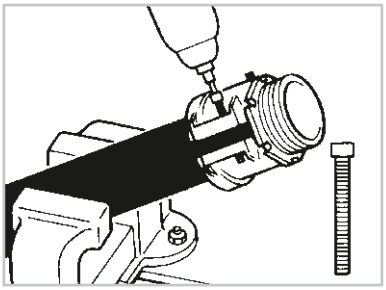
Um eine gute elektrische Leitfähigkeit zu gewährleisten, werden bei Schläuchen mit eingearbeiteten Stahldrahtwendeln, Kupferlitzen oder Fäden die Enden ca. 10 mm nach innen gebogen.



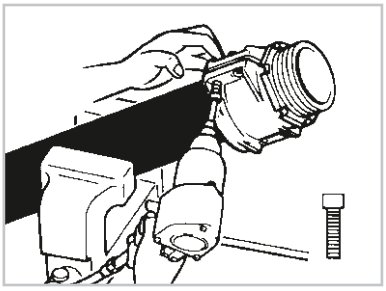
Schlauchstutzen mit Gleitmittel bestreichen und bis zum Sicherungsbund eindrücken.



Schalenhälften um den Schlauch legen (Sitz der Schale prüfen) und mit Montagehilfsschrauben zusammenziehen. In die verbleibenden Schraubenlöcher mitgelieferte Schrauben und Muttern einsetzen.



Montagehilfsschrauben auswechseln und Schalen parallel zusammenziehen. Bei richtig dimensionierten Schläuchen verbleibt ein Luftspalt zwischen den Schalenhälften.





MONTAGEANLEITUNG



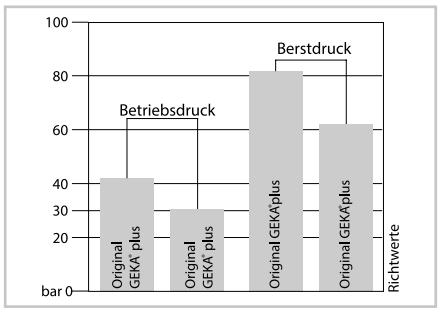



TECHNIK

VORTEILE DER GEKA® PLUS-SCHNELLKUPPLUNGEN IM ÜBERBLICK

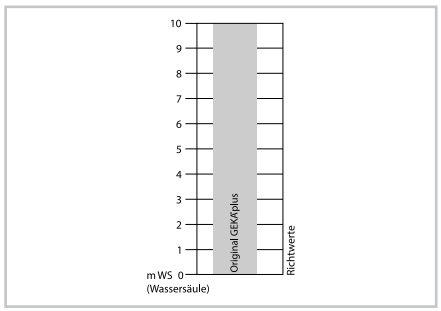
GEKA® plus-Vorteil:
Um über 100 % gesteigertes Druckspektrum bei optimaler Sicherheitsreserve im Vergleich zu den herkömmlichen Klauenkupplungen nach System GEKA®.

Sicherheit
Um ca. 100 % verkleinertes Kippmoment im Vergleich zu den herkömmlichen Klauenkupplungen nach System GEKA®: Verbessert entscheidend die Axialstabilität und erhöht gleichzeitig die Sicherheit im gekuppelten Zustand.

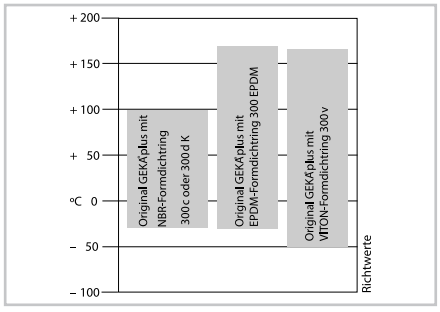


Druckbeständigkeit (statische Richtwerte Formdichtring)

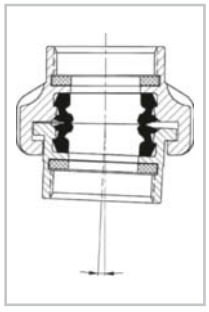
① Mit NBR-Formdichtring 300 c oder 300 d
② Mit EPDM- oder VITON®-Formdichtring 300 EPDM oder 300 v



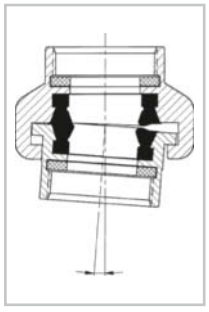
Vakuumbeständigkeit
(statischer Richtwert Formdichtring)



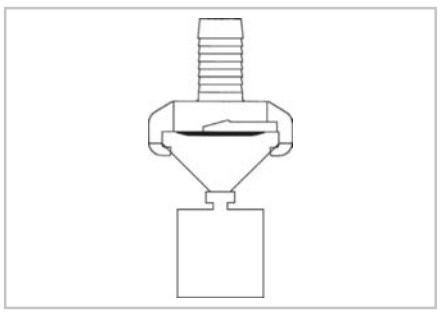
Temperatureinsatzbereich
(Richtwerte Formdichtring)



GEKA® plus ca. 2°



Fremdfabrikat ca. 4°



Klauenzugbelastung: GEKA® plus



TECHNIK

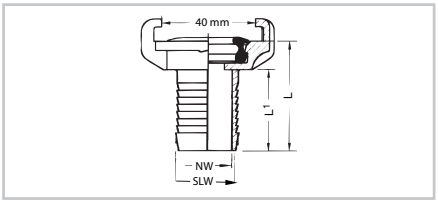
VORTEILE DER GEKA® PLUS-SCHNELLKUPPLUNGEN IM ÜBERBLICK

Anwendungsvielfalt:
Zum sicheren, einfachen und schnellen Kuppeln sowie zum Verlängern von flexiblen Schlauchleitungen und -systemen (Wasserschläuche, Trinkwasserschläuche, Nahrungsmittelschläuche, Industrieschläuche, Mörtelschläuche, Saug- und Druckschläuche, Größen 3/8" – 10 mm lichte Weite bis 1 1/2" – 38 mm lichte Weite, auch untereinander), starren Rohrleitungen und -systemen (Metall- und Kunststoffrohre, Gewindegrößen G 1/4" bis G1 1/2" innen und außen) und bestens geeignet als Anschlussarmaturen für die verschiedenartigsten Industriegüter (Maschinen, Geräte, Apparate, Aggregate, Werkzeuge, Fahrzeuge, Pumpen u. v. m.)

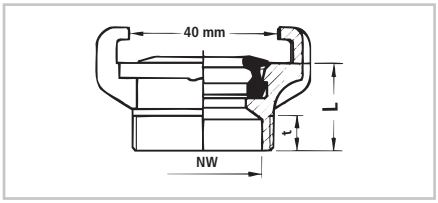
Zulassung/Norm:
- Für Trinkwasser, mit KTW-Zulassung nach D2
- Langzeit-Prüfergebnis DVGW W270

Einsatzbereiche:
- Camping/Caravan
- Chemie
- Dienstleistungsgewerbe
- Garten, Heim und Hobby
- Garten- und Landschaftsbau
- Getränkeindustrie
- Großküchen
- Handwerk
- Hauswassertechnik
- Hoch- und Tiefbau
- Industrie (Produzierendes Gewerbe)
- Kommunalbetriebe Land- und Forstwirtschaft
- Markt- und Festbetriebe
- Messen und Ausstellungen
- Nahrungsmittelindustrie
- Pharmazie
- Umweltschutz
- Volks- und Straßenfeste
- … und viele Bereiche mehr

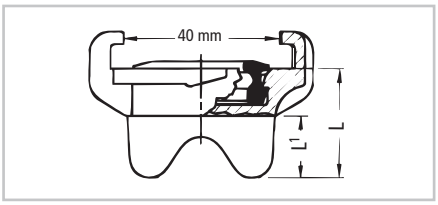
Technische Maße:
(Messing, Messing verchromt und Chromstahl)



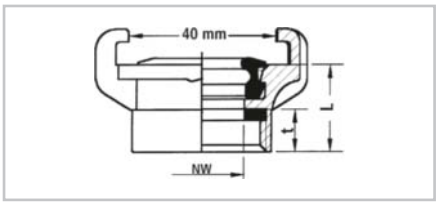
Größe	SLW	NW	L	L1
3/8"	10	7,5	40	28
1/2"	13	10	40	28
5/8"	16	13,5	44	32
3/4"	19	17	44	32
1"	25	21,5	50	37
1 1/4"	32	28	60	48
1 1/2"	38	34	63	48



Gewinde	NW	L	t
AG G 1/4"	8	22	8
AG G 3/8"	11,5	22	8
AG G 1/2"	15	22	8
AG G 3/4"	20	22	8
AG G 1"	23	22	8
AG G 1 1/4"	23	26	13
AG G 1 1/2"	23	26	13



L	L1
27	15



Gewinde	NW	L	t
IG G 1/4"	11	21	9,5
IG G 3/8"	11	21	9,5
IG G 1/2"	14	21	9,5
IG G 3/4"	19	22	10,5
IG G 1"	23	23	11
IG G 1 1/4"	23	28	13,5
IG G 1 1/2"	23	29	14



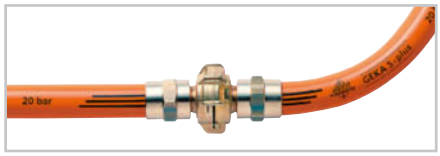
TECHNIK

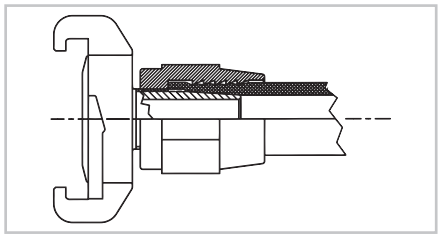
GEKA® XPLUS-SCHNELL-KUPPLUNGEN MIT SCHRAUBBARER SCHLAUCHFASSUNG

Vorteile und Eigenschaften der GEKA® plus-Schnellkupplungen für fast alle hochwertigen Trinkwasser*-, Wasser-, Industrie-, Saug- und Druckschläuche namhafter Hersteller (Schlauch-Wandstärke beachten).









- Einfache Montage ohne teures Einpresswerkzeug (Schraubenschlüssel genügt)
- Jederzeit lös- und wiederverwendbar
- Absolut einwandfreie und feste Verbindung von Schlauch und Armatur
- Schützt vor Schmutznestern zwischen Schlauchseele und Schlauchstutzen
- Keine Totraumbildung, daher höchster Sicherheits- und Hygienestandard; auch und gerade bei Trinkwasserschläuchen
- Keine Verletzungsgefahr durch scharfe Ecken und Kanten
- Hohe Druckbeanspruchung. Betriebsdruck > 40 bar (statischer Richtwert = Formdichtring), Betriebsdruck Schlauchfassung maßgeblich abhängig vom Schlauch
- Vakuumbeständigkeit bis 10 m Wassersäule, WS (statischer Richtwert = Formdichtring), Vakuumbeständigkeit Schlauchfassung maßgeblich abhängig vom Schlauch



GEKA®



Alle Preise in € ohne MwSt.





GEKA® plus-Schnellkupplungen

Eigenschaften:
- Mit Hochleistungs-Formdichtringen NBR Form 300
- Untereinander kombinierbar
- Kompatibel mit allen anderen GEKA®-Modellen

Einsatzbereiche:
- Wasser-, Saug-, Druck-, Industrieschläuche

Technische Daten:

Klauenweite:	einheitlich 40 mm
Material:	Messing CW617N, DIN 17660
Betriebsdruck:	max. 40 bar
Temperaturbereich:	ca. –5 °C bis +90 °C
Vakuumbeständigkeit:	bis 10 m Wassersäule

Info

Kupplungen aus Kunststoff auf Anfrage lieferbar.

Schlauchstück

- Tülle mit Rippenprofil
- Für Schellen- und Presshülseneinbindung

GEKA



Schlauchgröße Zoll	Schlauch LW mm	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
3/8	10	15 6015 0000	3,68	–	–
1/2	13	15 6015 0010	3,74	15 6015 0015	3,94
5/8	16	15 6015 0020	3,80	15 6015 0025	4,00
3/4	19	15 6015 0030	3,97	15 6015 0035	4,17
1	25	15 6015 0040	4,95	15 6015 0045	5,15
1 1/4	32	15 6015 0050	6,96	15 6015 0055	7,16
1 1/2	38	15 6015 0060	7,48	15 6015 0065	7,68
			(200)		(200)

Innengewindestück

- Gewindeseitig mit Flachdichtring SBR

GEKA



Innengewinde Zoll	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	15 6015 0100	3,68	–	–
G 3/8	15 6015 0110	3,68	–	–
G 1/2	15 6015 0120	3,74	15 6015 0125	3,94
G 3/4	15 6015 0130	3,97	15 6015 0135	4,17
G 1	15 6015 0140	4,49	15 6015 0145	4,69
G 1 1/4	15 6015 0150	5,06	15 6015 0155	5,26
G 1 1/2	15 6015 0160	6,33	–	–
		(200)		(200)

Außengewindestück

GEKA



Außengewinde Zoll	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	15 6015 0200	4,03	–	–
G 3/8	15 6015 0210	3,68	–	–
G 1/2	15 6015 0220	3,74	15 6015 0225	3,94
G 3/4	15 6015 0230	3,97	15 6015 0235	4,17
G 1	15 6015 0240	4,49	15 6015 0245	4,69
G 1 1/4	15 6015 0250	5,06	15 6015 0255	5,26
G 1 1/2	15 6015 0260	6,33	–	–
		(200)		(200)

Blindkupplung, Endstück

NEU

- Mit Bohrung für Kettchenbefestigung

GEKA



Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
15 6015 0290	3,74	15 6015 0295	3,94
	(200)		(200)






GEKA® plus-Schnellkupplungen K

Eigenschaften:
- Mit Hochleistungs-Formdichtringen K NBR Form 300
- Für Trinkwasser mit KTW-Zulassung nach D2
- Langzeit-Prüfergebnis DVGW W270
- Untereinander kombinierbar
- Kompatibel mit allen anderen GEKA®-Modellen

Einsatzbereiche:
- Öffentliche Veranstaltungen

Technische Daten:

Klauenweite:	einheitlich 40 mm
Material:	Messing CW617N, DIN 17660 und 50930/6
Betriebsdruck:	max. 40 bar
Temperaturbereich:	ca. –5 °C bis +90 °C
Vakuumbeständigkeit:	bis 10 m Wassersäule

Schlauchstück

- Tülle mit Rippenprofil
- Für Schellen- und Presshülseneinbindung

GEKA



für Schlauchgröße Zoll	für Schlauch LW mm	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	15 6015 0310	8,63	15 6015 0315	6,18
5/8	16	15 6015 0320	6,56	–	–
3/4	19	15 6015 0330	9,78	15 6015 0335	7,33
1	25	15 6015 0340	10,93	15 6015 0345	8,48
1 1/4	32	15 6015 0350	12,08	–	–
1 1/2	38	15 6015 0360	10,01	–	–
			(200)		(200)

Innengewindestück

- Gewindeseitig mit Flachdichtring EPDM
- KTW-Zulassung nach D2 und Prüfzeugnis DVGW W270

GEKA



Innengewinde Zoll	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	15 6015 0420	6,56	15 6015 0425	6,76
G 3/4	15 6015 0430	8,28	15 6015 0435	8,48
G 1	15 6015 0440	8,86	15 6015 0445	9,06
G 1 1/4	15 6015 0450	4,00	–	–
G1 1/2	15 6015 0460	10,35	–	–
		(200)		(200)

Außengewindestück

GEKA



Außengewinde Zoll	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	15 6015 0520	6,56	15 6015 0525	6,76
G 3/4	15 6015 0530	8,28	15 6015 0535	8,48
G 1	15 6015 0540	8,86	15 6015 0545	9,06
G 1 1/4	15 6015 0550	10,01	–	–
G 1 1/2	15 6015 0560	10,01	–	–
		(200)		(200)

Blindkupplung, Endstück

- Mit Bohrung für Kettchenbefestigung

GEKA



Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
15 6015 0590	6,56	15 6015 0595	6,76
	(200)		(200)







GEKA® plus-Schnellkupplungen Chromstahl

NEU

Eigenschaften:
- Mit Hochleistungs-Formdichtringen FKM (Fluorkautschuk) Form 300 nach DIN ISO 1629 (300V)
- Rost-, säure- und laugenbeständig
- Untereinander kombinierbar
- Kompatibel mit allen anderen GEKA®-Modellen

Einsatzbereiche:
- Chemische Industrie
- Getränkeindustrie
- Pharmazie
- Umweltschutz

Technische Daten:

Klauenweite:	einheitlich 40 mm
Material:	Chromstahl, ähnlich 1.4401
Betriebsdruck:	max. 40 bar
Temperaturbereich:	ca. –5 °C bis +100 °C
Vakuumbeständigkeit:	bis 10 m Wassersäule

Schlauchstück

NEU

- Tülle mit Rippenprofil
- Für Schellen- und Presshülseneinbindung

Schlauchgröße Zoll	Schlauch LW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	15 6015 0610	16,85
3/4	19	15 6015 0630	19,55
1	25	15 6015 0640	20,13
1 1/4	32	15 6015 0650	20,70

(200)



Innengewindestück

NEU

- Gewindeseitig mit Flachdichtring FKM (Fluorkautschuk) nach DIN ISO 1629

Innengewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	15 6015 0710	17,42
G 3/4	15 6015 0730	20,13
G 1	15 6015 0740	20,70
G 1 1/4	15 6015 0750	21,28

(200)



Außengewindestück

NEU

Gewinde außen Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	15 6015 0820	17,42
G 3/4	15 6015 0830	20,13
G 1	15 6015 0840	20,70
G 1 1/4	15 6015 0850	21,28

(200)



Blindkupplung, Endstück

NEU

- Mit Bohrung für Kettchenbefestigung

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6015 0890	15,76

(200)



Hochleistungs-Formdichtring VITON/FKM Form 300

NEU

Eigenschaften:
- Serienmäßig in allen GEKA® plus-Schnellkupplungen Chromstahl

Beständigkeit:
- Öle und Benzin
- Viele Säuren und Laugen

Technische Daten:

Material:	FKM (Fluorkautschuk) nach DIN ISO 1629
Materialhärte:	65° Shore ± 5° Shore DIN 53505A
Farbe:	Resedagrün
Temperaturbereich:	konstant: ca. –10 °C bis +150 °C, kurzzeitig: ca. –10 °C bis +200 °C

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6015 0940	3,00

(200)



Info

GEKA® plus-Hochleistungs-Formdichtringe Form 300 passen ausschließlich in die GEKA® plus-Schnellkupplungen.



GEKA® plus-Schnellkupplungen 2000

Eigenschaften:
- Mit Hochleistungs-Formdichtringen NBR Form 300
- 360° axial drehbar
- Untereinander kombinierbar
- Kompatibel mit allen anderen GEKA®-Modellen

Einsatzbereiche:
- Wasser-, Saug-, Druckschläuche
- Maschinen-, Anlagen-, Aggregate-, Fahrzeug-, Werkzeug- und Pumpenbau
- Hoch- und Tiefbau
- Garten- und Landschaftsbau
- Landwirtschaft
- Sanitär- und Installationsbereich
- Haus und Garten

u. v. m.

Technische Daten:

Klauenweite:	einheitlich 40 mm
Material:	Messing CW617N/CW614N, DIN 17660
Betriebsdruck:	max. 40 bar
Temperaturbereich:	ca. –5 °C bis +90 °C
Vakuumbeständigkeit:	bis 10 m Wassersäule



Info

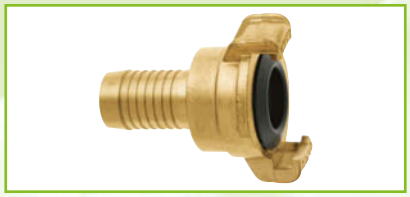
Nicht geeignet als Gleitlager für Dauerbetrieb.

Schlauchstück

- Tülle 360° axial drehbar

GEKA

Schlauchgröße Zoll	Schlauch LW mm	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	15 6015 1100	8,63	15 6015 1105	8,83
5/8	16	15 6015 1110	9,20	–	–
3/4	19	15 6015 1120	9,78	15 6015 1125	9,98
1	25	15 6015 1130	10,93	15 6015 1135	11,13
1 1/4	32	15 6015 1140	12,08	–	–
			(200)		(200)



Winkel-Schlauchstück

- Winkel-Tülle 360° axial drehbar

GEKA

Schlauchgröße Zoll	Schlauch LW mm	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	15 6015 1150	9,78	15 6015 1155	9,98
3/4	19	15 6015 1160	10,35	15 6015 1165	10,55
1	25	15 6015 1170	13,23	15 6015 1175	13,43
			(200)		(200)



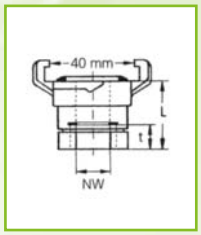
Innengewindestück

- Gewindeanschluss 360° axial drehbar
- Gewindeseitig mit Flachdichtring SBR

GEKA

Innen-gewinde Zoll	NW mm	L mm	t mm	Sechskant SW mm	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	18	33	8	30	15 6015 1200	9,20	15 6015 1205	9,40
G 3/4	19	36	8	32	15 6015 1210	9,78	15 6015 1215	9,98
G 1	19	38	10	38	15 6015 1220	10,35	15 6015 1225	10,55
						(200)		(200)





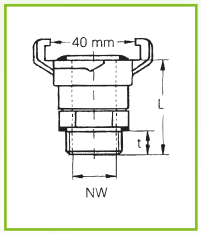
Außengewindestück

- Gewindeanschluss 360° axial drehbar
- Gewindeseitig mit Flachdichtring EWP 210

GEKA

Außen-gewinde Zoll	NW mm	L mm	t mm	Sechskant SW mm	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	14	45	10	30	15 6015 1250	9,89	15 6015 1255	10,09
G 3/4	18	45	10	32	15 6015 1260	11,04	15 6015 1265	11,24
G 1	25	46	12	38	15 6015 1270	13,92	15 6015 1275	14,12
						(200)		(200)











GEKA® plus-Hochleistungs-Formdichtringe

- Form 300



300C/NBR

Eigenschaften:
- Serienmäßig in allen GEKA® plus-Schnellkupplungen Messing, Messing verchromt und Kunststoff

Beständigkeit:
- Gut beständig gegen Öle und Benzin
- Ungünstig bei oxydierenden Medien

Technische Daten:

Material:	NBR (Perbunan)
Materialhärte:	65° Shore ± 5° Shore DIN 53505A
Farbe:	Schwarz
Temperaturbereich:	konstant: ca. –10 °C bis +90 °C, kurzzeitig: ca. –10 °C bis +120 °C

Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt 2 Stück Bestell-Nr.	€ Stück
15 6015 0900	0,51 (200)	15 6015 0905	0,71 (200)

GEKA





K NBR

NEU

Eigenschaften:
- Für Trinkwasser mit KTW-Zulassung nach D2
- Langzeit-Prüfergebnis DVGW W270
- Serienmäßig in allen GEKA® plus-Schnellkupplungen Modellreihe K und XK

Technische Daten:

Material:	NBR
Materialhärte:	65° Shore ± 5° Shore DIN 53505A
Farbe:	Beigerot
Temperaturbereich:	konstant: ca. –10 °C bis +90 °C, kurzzeitig: ca. –10 °C bis +120 °C

Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt 2 Stück Bestell-Nr.	€ Stück
15 6015 0920	1,29 (200)	15 6015 0925	1,49 (200)

GEKA





SH NBR

Beständigkeit:
- Gut ozon- und witterungsbeständig
- Ungünstig für Öle und Fette

Technische Daten:

Material:	NBR
Materialhärte:	70° Shore ± 5° Shore DIN 53505A
Farbe:	Schwarz, gelb markiert
Temperaturbereich:	ca. –30 °C bis +130 °C

Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt 2 Stück Bestell-Nr.	€ Stück
15 6015 0930	0,69 (200)	15 6015 0935	0,89 (200)

GEKA





GEKA® plus-Schmutzsieb

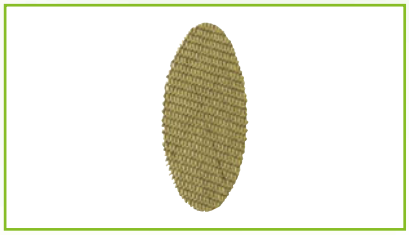
NEU

Technische Daten:

Messinggeflecht:	Ø 28 mm x 0,4 mm
Maschenweite:	0,45 mm

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6015 0950	1,22 (200)

GEKA











GEKA® plus-Saug- und Hochdruckkupplungen SH

Eigenschaften:
- Pumpenanschluss
- Mit Formdichtringen SH NBR Form 220
- Im drucklosen Zustand komplett dicht
- Gegen selbsttätiges Lösen durch Sicherungsnoppen und Verschraubringe gesichert
- Empfohlen bei starren Schlauchleitungen

Einsatzbereiche:
- Wasser-, Saug- und Hochdruckschläuche, Druck- und Pumpgeräte usw.
- Industrie
- Bau- und Landwirtschaft
- Gartenbau
- Haustechnik

Technische Daten:

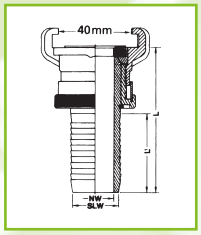
Klauenweite:	einheitlich 40 mm
Material:	Messing CW617N, DIN 17660
Betriebsdruck:	max. 50 bar
Temperaturbereich:	ca. –10 °C bis +90 °C
Vakuumbeständigkeit:	bis 10 m Wassersäule

Schlauchstück

- Mit Tülle
- Für Schellen- und Presshülseneinbindung

GEKA



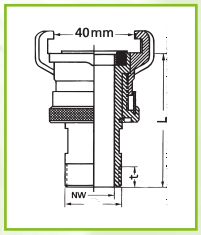


Schlauch-größe Zoll	Schlauch LW mm	NW mm	L mm	L1 mm	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	10	67	31	**15 6015 1300**	**16,68**	**15 6015 1305**	**16,88**
3/4	19	15	71	35	**15 6015 1310**	**17,83**	**15 6015 1315**	**18,03**
1	25	20	76	42	**15 6015 1320**	**19,55**	**15 6015 1325**	**19,75**
1 1/4	32	28	82	46	**15 6015 1330**	**23,58**	**15 6015 1335**	**23,78**
						(200)		*(200)*

Außengewindestück

GEKA





Gewinde außen Zoll	NW mm	L mm	t mm	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/4	20	60	10	**15 6015 1350**	**18,40**	**15 6015 1355**	**18,60**
G 1	20	62	10	**15 6015 1360**	**20,13**	**15 6015 1365**	**20,33**
					(200)		*(200)*





Alle Preise in € ohne MwSt.





GEKA® Saug- und Hochdruckkupplungen SD

Eigenschaften:
- Pumpenanschluss
- Mit Formdichtringen SH NBR Form 220
- Im drucklosen Zustand komplett dicht
- Gegen selbsttätiges Lösen durch Sicherungsnoppen und Verschraubringe gesichert
- Empfohlen bei starren Schlauchleitungen

Einsatzbereiche:
- Wasser-, Saug- und Hochdruckschläuche, Druck- und Pumpgeräte usw.
- Industrie
- Bau- und Landwirtschaft
- Gartenbau
- Haustechnik

Technische Daten:

Klauenweite:	einheitlich 40 mm
Material:	Messing CW617N
Betriebsdruck:	max. 25 bar
Temperaturbereich:	ca. –10 °C bis +90 °C
Vakuumbeständigkeit:	bis 10 m Wassersäule

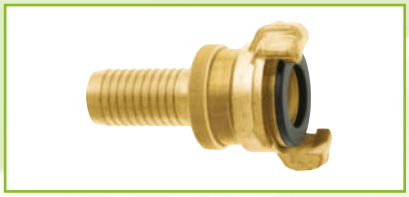
Schlauchstück

NEU

GEKA

- Mit Tülle
- Für Schellen- und Presshülseneinbindung

Schlauchgröße Zoll	Schlauchgröße lichte Weite mm	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	15 6015 1400	11,73	15 6015 1405	11,93
3/4	19	15 6015 1410	12,48	15 6015 1415	12,68
1	25	15 6015 1420	13,69	15 6015 1425	13,89
1 1/4	32	15 6015 1430	16,50	15 6015 1435	16,70
			(200)		(200)



Außengewindestück

NEU

GEKA



Gewinde Zoll	Schlüsselweite mm	Bestell-Nr.	€ Stück	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/4	24	15 6015 1450	12,88	15 6015 1455	13,08
G 1	24	15 6015 1460	14,09	15 6015 1465	14,29
			(200)		(200)

GEKA® plus-Saug- und Hochdruckkupplungen SH-K

Eigenschaften:
- Mit Formdichtringen SH NBR Form 220
- Für Trinkwasser mit KTW-Zulassung nach D2
- Langzeit-Prüfergebnis DVGW W270

Einsatzbereiche:
- Öffentliche Veranstaltungen

Technische Daten:

Klauenweite:	einheitlich 40 mm
Material:	Messing CW617N, DIN 17660 und 50930/6
Betriebsdruck:	max. 50 bar
Temperaturbereich:	ca. –10 °C bis +90 °C
Vakuumbeständigkeit:	bis 10 m Wassersäule

Schlauchstück

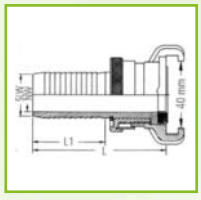
NEU

GEKA

- Mit Tülle
- Für Schellen- und Presshülseneinbindung

Schlauch-größe Zoll	Schlauchgröße lichte Weite mm	L mm	L 1 mm	NW mm	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	67	31	10	15 6015 1500	17,83	15 6015 1505	18,03
3/4	19	71	35	15	15 6015 1510	18,98	15 6015 1515	19,18
1	25	76	42	20	15 6015 1520	20,70	15 6015 1525	20,90
						(200)		(200)



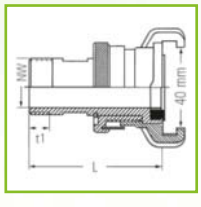


Außengewindestück

NEU

GEKA





Gewinde Zoll	NW mm	L mm	Schlüsselweite mm	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
3/4	20	60	24	15 6015 1550	19,55	15 6015 1555	19,75
1	20	62	24	15 6015 1560	21,28	15 6015 1565	21,48
					(200)		(200)









GEKA® plus-Schlauchstücke XK

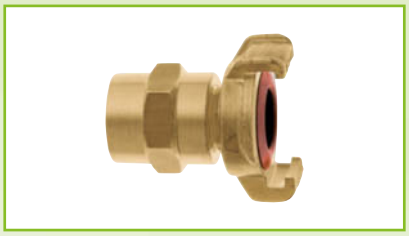
NEU

Eigenschaften:
- Mit Hochleistungs-Formdichtringen NBR Form 300
- Für Trinkwasser mit KTW-Zulassung nach D2
- Langzeit-Prüfergebnis DVGW W270
- Mit schraubbarer Schlauchfassung (DBGM 20 2001012 402.5)
- Keine Totraumbildung erhöht Sicherheit und Hygiene
- Lös- und wiederverwendbar
- Montage mit Gabelschlüssel
- Untereinander kombinierbar
- Kompatibel mit allen anderen GEKA®-Modellen

Einsatzbereiche:
- Trinkwasser-, Wasser-, Industrie-, Saug- und Druckschläuche
- Öffentliche Veranstaltungen

Technische Daten:

Klauenweite:	einheitlich 40 mm
Material:	Messing CW617N/CW614N, DIN 17660 und 50930/6
Betriebsdruck:	max. 40 bar
Temperaturbereich:	ca. –5 °C bis +90 °C
Vakuumbeständigkeit:	bis 10 m Wassersäule



Schlauchgröße Zoll	Schlauch LW mm	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	15 6015 1050	10,93	15 6015 1055	11,13
3/4	19	15 6015 1060	13,23	15 6015 1065	13,43
1	25	15 6015 1070	15,53	15 6015 1075	15,73
			(200)		(200)

GEKA® plus-Schlauchstücke Z, 2-teilig

NEU

Eigenschaften:
- Mit Hochleistungs-Formdichtringen NBR Form 300
- 2-teilige, schraubbare Schlauchfassung für diverse Schläuche geeignet
- Für werkzeuglose Einbindung

Technische Daten:

Klauenweite:	einheitlich 40 mm
Material:	Schlauchstück und Spannmutter: Messing CW617N, Spannring: PP Kunststoff
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Temperaturbereich:	ca. –5 °C bis +90 °C



Nenngröße Zoll	Lose Bestell-Nr.	€ Stück	SB-verpackt Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6015 1600	5,98	15 6015 1605	9,98
3/4	15 6015 1610	7,13	15 6015 1615	12,28
		(200)		(200)

GEKA® plus-STORZ-Übergangsstück

NEU

Eigenschaften:
- System-Verbindungen, festmontiert

Material: Außengewinde: Messing CW617N, Innengewinde: STORZ, Leichtmetall



Innengewinde Zoll	Außengewinde Zoll	Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
1	1	Storz D	15 6015 1630	34,50
1 1/4	1 1/4	Storz C	15 6015 1640	41,75
				(200)









GEKA® plus-Abzweigstück

Eigenschaften:
- Mit Hochleistungs-Formdichtring NBR Form 300, patentiert
- GEKA® plus-Anschluss, passend für Schlauchgrößen von 3/8" bis 1 1/2", festmontiert

Technische Daten:
Material: Messing CW617N
Temperaturbereich: ca. –10 °C bis +90 °C

GEKA



Nenngröße Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6015 1705	19,29
		(200)

GEKA®-Abzweigstück

NEU

Eigenschaften:
- Mit Hochleistungs-Formdichtring NBR Form 200
- GEKA®-Schnellkupplungen, passend für Schlauchgrößen von 3/8" bis 1 1/2"

Technische Daten:
Material: Messing CW617N
Temperaturbereich: ca. –10 °C bis +90 °C

GEKA



Nenngröße Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6015 1715	13,54
		(200)

GEKA® plus-Abzweigstück

NEU

Eigenschaften:
- Innengewinde 3/4"
- Außengewinde 3/4"

Technische Daten:
Material: Messing CW617N
Temperaturbereich: ca. –10 °C bis +90 °C

GEKA





Nenngröße Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6015 1725	5,03
		(200)

GEKA® plus-Zweiwege-Ventil

NEU

Eigenschaften:
- Mit Hochleistungs-Formdichtring NBR Form 300
- GEKA® plus-Anschluss, passend für Schlauchgrößen von 3/8" bis 1 1/2", festmontiert

Technische Daten:
Material: Messing
Temperaturbereich: ca. –10 °C bis +90 °C

GEKA





Nenngröße Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6015 1730	41,40
		(200)






GEKA® Zweiwege-Ventile

NEU

Eigenschaften:
- Ventile einzeln regulier- und abstellbar
- GEKA® Anschluss, passend für Schlauchgrößen von 3/8" bis 1 1/2"

Material: Messing, Guss

Zweiwege-Ventil mit Regulier-Schließventil

NEU

GEKA



Nenngröße Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6015 1745	29,18

(200)

GEKA® plus-Zweiwege-Ventil mit Schlauchanschluss

NEU

- Drehbare Überwurfmutter 3/4"
- Abgänge mit Schlauchverschraubung für 1/2"-Schlauch

GEKA



Nenngröße Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6015 1755	20,54

(200)

GEKA® plus-Spritzdüsen

Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- Stufenlose Mengenregulierung, Sprühen bis Vollstrahl
- Wasserfluss abstellbar
- Konisch metalldichtend
- O-Ring NBR zwischen Spritzmundstück und Stopfbuchse

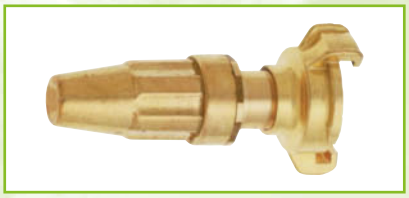
Material: Messing CW617N/CW614N



Spritzdüse mit Schnellkupplungsanschluss

- SB-verpackt

GEKA



Nenngröße Zoll	Mundstückbohrung ca. Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	5	15 6015 1805	13,08
3/4	7	15 6015 1815	17,22
1	8	15 6015 1825	24,70

(200)

Spritzdüse mit Tülle

- Tülle mit Rippenprofil

GEKA



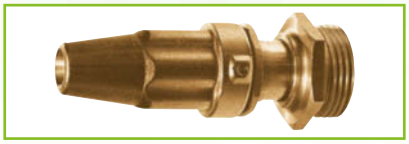
Schlauchgröße Zoll	Schlauchweite SLW mm	Mundstück-bohrung ca. Ø mm	Verpackung	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	5	SB-verpackt	15 6015 1835	8,48
3/4	19	7	SB-verpackt	15 6015 1845	12,62
1	25	8	–	15 6015 1850	20,13

(200)

Spritzdüse mit Außengewinde

NEU

GEKA



Nenngröße Zoll	Außengewinde Zoll	Mundstückbohrung ca. Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	G 3/4	5	15 6015 1860	17,02

(200)







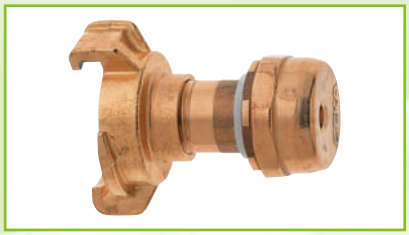
GEKA® plus-Gartenspritzdüsen

Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- Stufenlose Mengenregulierung, Sprühen bis Vollstrahl
- Wasserfluss abstellbar
- O-Ring NBR zwischen Spritzmundstück und Stopfbuchse

Material: Messing CW617N/CW614N, O-Ring: NBR, Dichtplättchen: Kunststoff, PU

Gartenspritzdüse mit Schnellkupplungsanschluss

GEKA



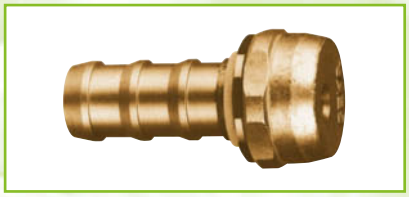
Nenngröße Zoll	Mundstückbohrung ca. Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	5	15 6015 1905	9,63
3/4	7	15 6015 1915	12,16

(200)

Gartenspritzdüse mit Schlauchtülle

- Tülle mit Rippenprofil
- SB-verpackt

GEKA



Schlauchgröße Zoll	Schlauchweite SLW mm	Mundstückbohrung ca. Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	5	15 6015 1925	5,09
3/4	19	7	15 6015 1935	8,19

(200)

Profi-Reinigungspistole

Eigenschaften:
- Für Trinkwasser geeignet
- Dichtungen mit KTW-Zulassung nach D2 und Prüfzeugnis DVGW W270
- Leichte Handhabung durch Einhandbetrieb
- Arretierbarer Dauerbetrieb
- Stufenlose Verstellmöglichkeiten des Wasserstrahls
- Strahlform mittels Münze an der Regulierschraube einstellbar

Einsatzbereiche:
- Reinigungszwecke in Industrie und Gewerbe

Technische Daten:

Anschluss:	1/2" IG
Material:	Gehäuse: Messing CW617N, Ventileinsatz: Chromstahl, Gummiummantelung: EPDM
Farbe:	blau
Betriebsdruck:	max. 24 bar, Wasserdurchsatz bei 5 bar ca. 25 l/min.
Temperaturbereich:	max. 50 °C

Info

Weitere Reinigungspistolen auf Anfrage lieferbar.







GEKA



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6015 1980	58,62

(200)






GEKA® plus-Schlauchverschraubungen 2000 NEU

Eigenschaften:
- Mit NBR-O-Ringen und V2A-Sprengringen, rostbeständig
- 360° axial drehbar
- Sechskant
- Verhinderung von Schlauchdrall
- Leichte Drehbarkeit der Schlauchtüllen und/oder Gewindeanschlüsse (innen und außen) unter Druck- und Saugbelastung
- Schlauchschonung und -sicherheit vor bewegungsbedingtem Schlauchknick

Einsatzbereiche:
- Wasser-, Saug-, Hochdruckschläuche

Technische Daten:

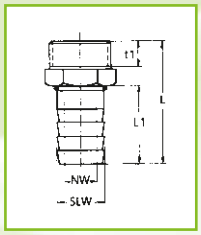
Material:	Messing CW614N
Betriebsdruck:	max. 30 bar
Temperaturbereich:	ca. –5 °C bis +90 °C
Vakuumbeständigkeit:	bis 10 m Wassersäule

Schlauchverschraubung mit Außengewinde NEU

GEKA

- Tülle mit Rippenprofil
- Flachdichtend





Außengewinde Zoll	Schlauch SLW mm	Sechskant SW mm	NW mm	L mm	L1 mm	t1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	13	21	10	42	17	10	**15 6015 2000**	**5,06**
G 3/4	13	30	10	45	26	10	**15 6015 2010**	**5,75**
G 3/4	19	30	15	53	32	10	**15 6015 2020**	**8,28**
G 1	25	36	21	58	37	12	**15 6015 2030**	**8,97**

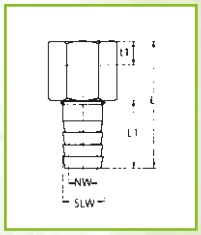
(200)

Schlauchverschraubung mit Innengewinde NEU

GEKA

- Tülle mit Rippenprofil
- Flachdichtend





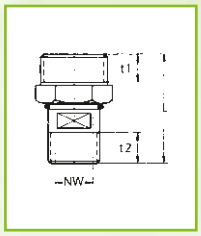
Mutterngewinde Zoll	Schlauch SLW mm	SW mm	NW mm	L mm	L1 mm	t1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/4	13	32	10	53	26	10	**15 6015 2040**	**6,73**
G 3/4	19	32	15	62	32	10	**15 6015 2050**	**8,86**
G 1	19	36	21	72	32	10	**15 6015 2060**	**10,01**
G 1	25	36	10	76	40	10	**15 6015 2070**	**10,93**

(200)

Gewindenippel mit Außengewinde NEU

GEKA





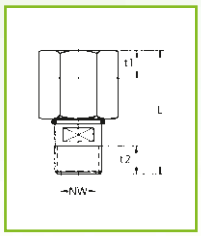
Außen-gewinde 1 Zoll	Außen-gewinde 2 Zoll	2 Flächen für SW mm	Sechskant SW mm	NW mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/8	G 1/2	12	21	10	37	10	8	**15 6015 2100**	**6,73**
G 1/2	G 3/4	17	30	15	43	10	11	**15 6015 2110**	**8,86**
G 3/4	G 1	24	36	20	47	12	11	**15 6015 2120**	**10,01**

(200)

Schlauchverschraubung mit Innen-/Außengewinde NEU

GEKA





Innen-gewinde 1 Zoll	Außen-gewinde 2 Zoll	2 Flächen für SW mm	Sechskant SW mm	NW mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	G 3/8	12	24	10	43	10	8	**15 6015 2150**	**7,30**
G 3/4	G 1/2	17	32	15	50	10	11	**15 6015 2160**	**9,43**
G 1	G 3/4	24	36	20	56	10	12	**15 6015 2170**	**10,58**

(200)



Alle Preise in € ohne MwSt.





GEKA® plus-1/3-Schlauchverschraubungen

NEU

Eigenschaften:
- Tülle mit Rippenprofil

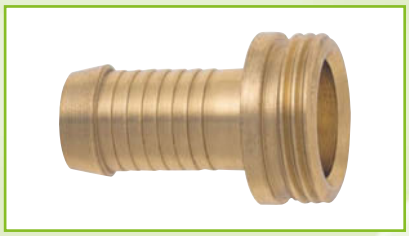
Material: Messing CW614N/CW617N

1/3-Schlauchverschraubung, schwere Ausführung

NEU

GEKA

- Mit erhöhter Endrippe
- Flachdichtend, mit Bund



Außengewinde Zoll	Schlauchgröße Zoll	Schlauch SLW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	3/8	10	15 6015 2200	2,65
G 1/2	1/2	13	15 6015 2210	2,88
G 1/3	1/2	13	15 6015 2220	3,22
G 3/4	5/8	16	15 6015 2230	4,60
G 3/4	3/4	19	15 6015 2240	5,18
G 1	1/2	13	15 6015 2250	5,58
G 1	3/4	19	15 6015 2260	5,98
G 1	1	25	15 6015 2270	6,33
G 1 1/4	3/4	19	15 6015 2280	8,28
G 1 1/4	1	25	15 6015 2290	8,63

(200)

1/3-Schlauchverschraubung

NEU

GEKA

- Mit Bund und O-Ring NBR



Außengewinde Zoll	Schlauchgröße Zoll	Schlauch SLW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	1/2	13	15 6015 2300	2,30
G 3/4	1/2	13	15 6015 2310	2,59
G 3/4	3/4	19	15 6015 2320	2,88
G 1	3/4	19	15 6015 2330	3,45
G 1	1	25	15 6015 2340	4,03
G 1 1/4	1	25	15 6015 2350	5,75
G 1 1/4	1 1/4	32	15 6015 2360	6,33
G 1 1/2	1 1/4	32	15 6015 2370	9,20
G 1 1/2	1 1/2	38	15 6015 2380	11,27

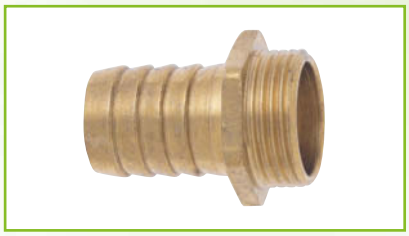
(200)

1/3-Schlauchverschraubung Sauger

NEU

GEKA

- Flachdichtend, mit Sechskant



Außengewinde Zoll	Schlauchgröße Zoll	Schlauch SLW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/8	3/8	10	15 6015 2400	2,69
G 3/8	1/2	13	15 6015 2410	2,84
G 1/2	1/2	13	15 6015 2420	3,74
G 1/2	3/4	19	15 6015 2430	4,04
G 3/4	3/4	19	15 6015 2440	6,28
G 3/4	1	25	15 6015 2450	6,43
G 1	1	25	15 6015 2460	6,73
G 1	1 1/4	32	15 6015 2470	7,92
G 1 1/4	1 1/4	32	15 6015 2480	8,67
G 1 1/2	1 1/2	38	15 6015 2490	12,71
G 2	2	50	15 6015 2500	25,12
G 2 1/2	2 1/2	63	15 6015 2510	32,89
G 3	3	76	15 6015 2520	44,85

(200)



GEKA® plus-2/3-Schlauchverschraubungen NEU

Eigenschaften:
- Tülle mit Rippenprofil
- Flachdichtend, mit Dichtring und Knebel-Überwurfmutter

Material: Messing CW614N/CW617N



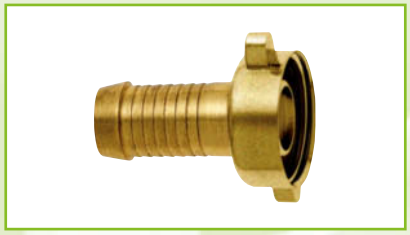
2/3-Schlauchverschraubung NEU

- Mit erhöhter Endrippe

GEKA

Mutterngewinde Zoll	Schlauchgröße Zoll	Schlauch SLW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	3/8	10	15 6015 2600	3,45
G 1/2	1/2	13	15 6015 2610	3,68
G 3/4	3/8	10	15 6015 2620	4,37
G 3/4	1/2	13	15 6015 2630	4,49
G 3/4	5/8	16	15 6015 2640	4,60
G 3/4	3/4	19	15 6015 2650	4,83
G 1	1/2	13	15 6015 2660	5,06
G 1	3/4	19	15 6015 2670	5,29
G 1	1	25	15 6015 2680	8,05
G 1 1/4	1	25	15 6015 2690	10,93

(200)



2/3-Winkel-Schlauchverschraubung NEU

- 90°-Winkel

GEKA

Mutterngewinde Zoll	Schlauchgröße Zoll	Schlauch SLW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	3/8	10	15 6015 2700	4,49
G 1/2	1/2	13	15 6015 2710	4,95
G 3/4	3/8	10	15 6015 2720	5,41
G 3/4	1/2	13	15 6015 2730	5,64
G 1	3/4	19	15 6015 2740	7,25

(200)



GEKA® plus-3/3-Schlauchverschraubung NEU

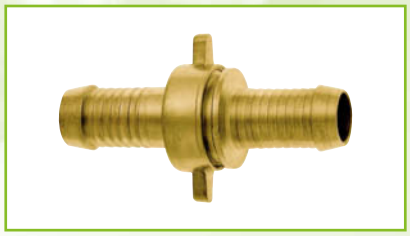
Eigenschaften:
- Tülle mit Rippenprofil
- Flachdichtend, mit Dichtring und Knebel-Überwurfmutter

Material: Messing CW614N/CW617N

GEKA

Gewinde Zoll	Schlauchgröße Zoll	Schlauch SLW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/4	1/2	13	15 6015 2800	7,94
G 1	3/4	19	15 6015 2810	11,50
G 1 1/4	1	25	15 6015 2820	19,78

(200)



GEKA® plus-Standrohrverschraubung NEU

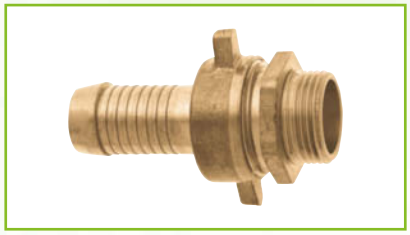
Eigenschaften:
- Erleichtert Montage bei Rohr-zu-Schlauch-verbindungen
- Mit Außengewinde
- Tülle mit erhöhter Endrippe und Rippenprofil
- Flachdichtend, mit Dichtring

Material: Messing CW614N/CW617N

GEKA

Gewindegröße Zoll	Sechskant SW mm	Muttern-gewinde Zoll	Schlauchgröße Zoll	Schlauch SLW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	27	G 3/4	1/2	13	15 6015 2850	8,28
G 3/4	34	G 1	3/4	19	15 6015 2860	10,58
G 1	41	G 1 1/4	1	25	15 6015 2870	20,13

(200)





Alle Preise in € ohne MwSt.





GEKA® plus-Schlauchverbindung

NEU

Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- Mit erhöhter Endrippe und Rippenprofil

Einsatzbereiche:
- Zur Verbindung, Verlängerung oder Reparatur von Schläuchen

Material: Messing CW614N





Schlauchgröße Zoll	Schlauch LW mm	Baulänge ca. mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/4	5– 6	43	15 6015 2900	1,84
3/8	9–10	43	15 6015 2910	1,84
1/2	13	61	15 6015 2920	2,07
3/4	19 x 13	63	15 6015 2930	4,49
3/4	19	66	15 6015 2940	2,76
1	25	84	15 6015 2950	4,60
1 1/4	32	1100	15 6015 2960	11,50

(200)

GEKA® Gewindenippel

NEU

Eigenschaften:
- Sechskant

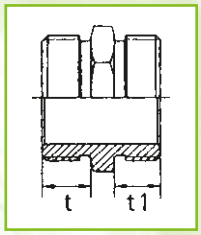
Material: Messing CW614N

Gewindenippel mit Außengewinde

NEU

- Flachdichtend





Außengewinde 1 Zoll	Außengewinde 2 Zoll	t mm	t1 mm	Sechskant SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	8	8	10	15 6015 3000	1,61
G 1/8 x G 1/4	G 1/4	8	9	14	15 6015 3010	2,65
G 1/4	G 1/4	9	9	14	15 6015 3020	1,84
G 1/4 x G 3/8	G 3/8	8	9	17	15 6015 3030	2,65
G 1/4 x G 1/2	G 1/2	8	9	22	15 6015 3040	2,07
G 3/8	G 3/8	9	9	17	15 6015 3050	2,19
G 3/8 x xG 1/2	G 1/2	9	10	22	15 6015 3060	2,53
G 3/8 x G 3/4	G 3/4	9	10	27	15 6015 3070	3,80
G 1/2	G 1/2	10	10	21	15 6015 3080	2,30
G 1/2 x G 3/4	G 3/4	10	10	27	15 6015 3090	3,80
G 1/2 x G 1	G 1	10	13	34	15 6015 3100	8,05
G 3/4	G 3/4	11	11	27	15 6015 3110	3,80
G 3/4 x G 1	G 1	11	12	34	15 6015 3120	5,29
G 1	G 1	12	12	34	15 6015 3130	5,75
G 1 x G 1 1/4	G 1 1/4	12	14	41	15 6015 3140	9,20
G 1 1/4	G 1 1/4	16	16	41	15 6015 3150	10,35
G 1 1/4 x G 1 1/2	G 1 1/2	15	18	50	15 6015 3160	17,25
G 1 1/2	G 1 1/2	19	19	50	15 6015 3170	17,25
G 1/2 x G 1 3/4	G 1 3/4	18	21	55	15 6015 3180	21,39
G 1 1/2 x G 2	G 2	19	2	63	15 6015 3190	23,69
G 2	G 2	22	22	63	15 6015 3200	24,84

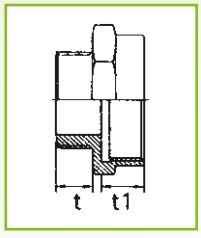
(200)

Gewindenippel mit Innen-/Außengewinde

NEU

- Innengewindeseitig mit Flachdichtung





Innengewinde Zoll	Außengewinde Zoll	t mm	t1 mm	Sechskant SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	G 3/8	10	11	17	15 6015 3300	2,65
G 3/8	G 1/4	10	11	21	15 6015 3310	3,22
G 3/8	G 1/2	10	12	21	15 6015 3320	2,76
G 1/2	G 3/8	10	11	24	15 6015 3330	3,80
G 1/2	G 3/4	11	10	27	15 6015 3340	3,80
G 3/4	G 1/2	10	10	29	15 6015 3350	5,00
G 3/4	G 3/4	13	10	32	15 6015 3360	5,06
G 3/4	G 1	11	12	34	15 6015 3370	5,29
G 1	G 3/4	12	11	36	15 6015 3380	5,75
G 1	G1	17	13	42	15 6015 3390	8,63
G 1	G 1 1/4	12	14	41	15 6015 3400	9,20
G 1 1/4	G 1	–	12	45	15 6015 3410	9,78

(200)

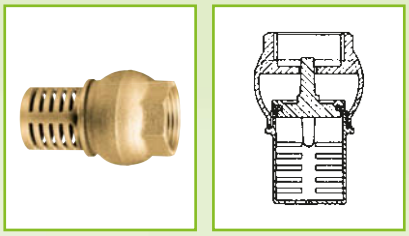


Fußventil, Saugkorb abschraubbar

Eigenschaften:
- Filtert und verhindert Leerlaufen der Schlauchleitung nach Abschalten der Pumpe
- Saugkorb mit Schlitzen schützt vor grobem Schmutz
- Ventil nicht federbelastet
- Innengewinde
- Dichtung NBR, zwischen Ventilkörper und Saugkorb Flachdichtring FIBER

Technische Daten:
Material: Messing CW617N
Temperaturbereich: ca. 0 °C bis +90 °C

Info
Weitere Ausführungen auf Anfrage lieferbar.



Innengewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/4	15 6015 3515	12,28
G 1	15 6015 3525	15,73
G 1 1/4	15 6015 3535	22,05

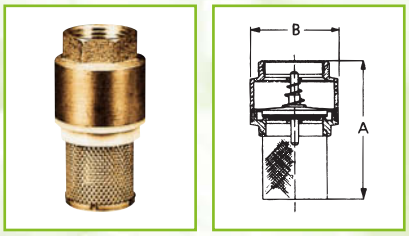
(200)

Fußventil, Saugkorb Chromstahl

Eigenschaften:
- Filtert und verhindert Leerlaufen der Schlauchleitung nach Abschalten der Pumpe
- Saugkorb als Schutz vor Schmutzpartikeln, fest verbunden am Ventilkörper
- Federbelastetes Ventil, funktionsfähig in jeder Einbaustellung
- Innengewinde

Technische Daten:
Material: Messing CW617N, Saugkorbgeflecht: Chromstahl, Ventilkörper: Nylon mit Dichtung NBR
Temperaturbereich: ca. 0 °C bis +90 °C

Info
Weitere Ausführungen auf Anfrage lieferbar.



Innengewinde Zoll	A mm	B mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/4	82,0	42,0	15 6015 3615	10,03
G 1	91,5	47,5	15 6015 3625	11,88
G 1 1/4	108,0	59,5	15 6015 3635	16,72

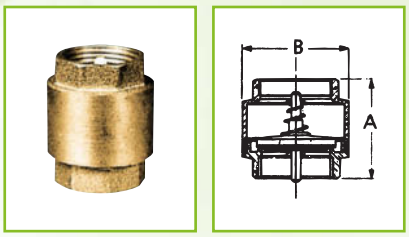
(200)

Zwischenventil

Eigenschaften:
- Federbelastetes Ventil, funktionsfähig in jeder Einbaustellung

Technische Daten:
Material: Messing CW617N, Schließfeder: Chromstahl, Ventilteller: Kunststoff, Nylon
Temperaturbereich: Wasser von ca. 0 °C bis +90 °C, Luft von ca. –20 °C bis +100 °C

Info
Weitere Ausführungen auf Anfrage lieferbar.



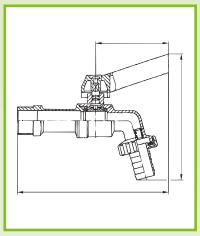
Innengewinde Zoll	A mm	B mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/4	53	42	15 6015 3715	9,17
G 1	60,5	47,5	15 6015 3725	12,28
G 1 1/4	66,5	59,5	15 6015 3735	18,03

(200)

GEKA® Kugel-Auslaufventil, Messing vernickelt

NEU

Technische Daten:
Material: Gehäuse: Messing CW617N vernickelt; Kugel: Messing CW614N hartverchromt, mit Dichtringen PTFE; Spindel: Messing CW614N, mit zwei O-Ringen NBR; Hebel: Aluminium, 56 mm, blau; Schlauchverschraubung: Messing vernickelt, mit Flachdichtring NBR und Kunststoffeinsatz
Betriebsdruck: max. 15 bar
Temperaturbereich: Wasser von ca. 0 °C bis +80 °C, Luft von ca. –15 °C bis +110 °C

Nenngröße Zoll	Außengewinde am Einlauf Zoll	Nennweite mm	A mm	B mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	G 1/2	10	103	96	15 6015 3800	11,27
3/4	G 3/4	12	114	104	15 6015 3810	14,72
1	G 1	14	133	133	15 6015 3820	17,83

(200)

GEKA® plus-Kugelhahn Typ 3

NEU

Eigenschaften:
• Voller Durchgang
Technische Daten:
Material: Gehäuse: Messing CW617N vernickelt; Kugel: Messing CW617N hartverchromt mit Dichtringen PTFE; Spindel: Messing CW614N mit Dichtringen PTFE; Hebel: Chromstahl, kunststoffumspritzt, rot
Temperaturbereich: Wasser von ca. 0 °C bis +100 °C, Luft von ca. –15 °C bis +150 °C

Kugelhahn Innengewinde/Innengewinde

NEU



Innengewinde 1 Zoll	Innengewinde 2 Zoll	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	G 1/4	21	15 6015 4000	8,97
G 3/8	G 3/8	21	15 6015 4010	8,97
G 1/2	G 1/2	25	15 6015 4020	10,70
G 3/4	G 3/4	31	15 6015 4030	14,49
G 1	G 1	39	15 6015 4040	25,42
G 1 1/4	G 1 1/4	48	15 6015 4050	38,64
G 1 1/2	G 1 1/2	54	15 6015 4060	61,64
G 2	G 2	67	15 6015 4070	89,70
G 2 1/2	G 2 1/2	83	15 6015 4080	126,50
G 3	G 3	96	15 6015 4090	230,00
G 4	G 4	122	15 6015 4100	345,00

(200)

Kugelhahn Innengewinde/Außengewinde

NEU



Innengewinde Zoll	Außengewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/8	G 3/8	15 6015 4200	11,27
G 1/2	G 1/2	15 6015 4210	13,00
G 3/4	G 3/4	15 6015 4220	16,79
G 1	G 1	15 6015 4230	27,72
G 1 1/4	G 1 1/4	15 6015 4240	40,94
G 1 1/2	G 1 1/2	15 6015 4250	63,94
G 2	G 2	15 6015 4260	92,00

(200)








TECHNIK

SCHNELLKUPPLUNGEN, SYSTEM STORZ

Das Schnellkupplungssystem STORZ ist ein symmetrisches, unkompliziertes Schlauchkupplungssystem zum sicheren Verbinden unterschiedlicher Schläuche in Industrie und Gewerbe, zum Saugen und Drücken von Flüssigkeiten, Pulvern und Granulaten. Ursprünglich entwickelt für den Einsatz mit dünnwandigen Feuerwehrschläuchen, werden STORZ-Kupplungen heute in unterschiedlichen Industrieschläuchen eingesetzt. Die Einbindung erfolgt mit Draht, Einbindeschellen oder Klemmschalen. Der Stutzen kann fest, aber auch drehbar im Knaggenteil gelagert sein. Dabei kann es nicht zum Verdrehen des Schlauches kommen, da beim Kuppeln das Knaggenteil gedreht wird.
Kupplungen, bei denen der Knaggenabstand gleich ist, haben die gleiche Nenngröße und sind untereinander kompatibel, wobei die Stutzengröße durchaus variieren kann. Durch Adapter lassen sich auch STORZ-Kupplungen mit unterschiedlichen Knaggenabständen verbinden. STORZ-Kupplungen werden i. d. R. aus Aluminium, seltener aus Edelstahl oder Messing gefertigt und werden überwiegend bei einem Betriebsdruck von bis zu 10 bar eingesetzt.

Innerer Knaggenabstand	Nenngröße
• D = Knaggenabstand 31 mm	D = 25 mm (1“)
• C = Knaggenabstand 66 mm	C = 52 mm (2“)
• B = Knaggenabstand 89 mm	B = 75 mm (3“)
• A = Knaggenabstand 133 mm	A = 110 mm (4 3/8“)

Die bei den Knaggengrößen aufgeführten Buchstaben D bis A sind Kurzbezeichnungen für die in Deutschland genormten Größen.









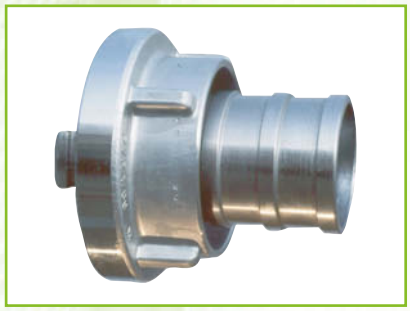


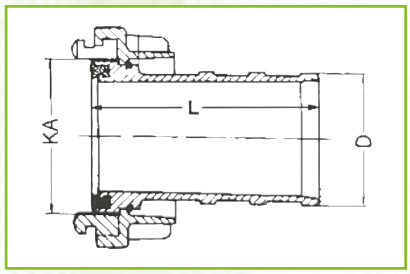
Saugkupplung, Aluminium

Werkstoffkombination: Aluminium mit Dichtung
Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

STORZ	Knaggen-abstand (KA) mm	Durchmesser (D) mm	Länge (L) Ein-bindestutzen mm	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	15/13	55	Sägezahn	**15 6288 8700**	**11,10**
25-D	31	21/19	55	Sägezahn	**15 6288 8704**	**9,00**
25-D	31	25	53	DIN 14301	**15 6288 8710**	**7,80**
32	44	19	70	–	**15 6288 8716**	**20,55**
32	44	25	70	–	**15 6288 8720**	**20,55**
32	44	32	70	–	**15 6288 8724**	**15,90**
38	51	25	90	–	**15 6288 8728**	**20,55**
38	51	32	90	–	**15 6288 8732**	**20,55**
38	51	38	90	–	**15 6288 8736**	**13,65**
52-C	66	19	90	–	**15 6288 8742**	**16,65**
52-C	66	25	90	–	**15 6288 8746**	**15,15**
52-C	66	28	90	–	**15 6288 8752**	**21,30**
52-C	66	32	90	–	**15 6288 8754**	**13,50**
52-C	66	38	90	–	**15 6288 8760**	**13,50**
52-C	66	40	90	–	**15 6288 8766**	**16,65**
52-C	66	42	90	–	**15 6288 8770**	**15,15**
52-C	66	42	90	Bohrung erweitert	**15 6288 8776**	**15,60**
52-C	66	42,5	90	Bohrung erweitert	**15 6288 8778**	**15,90**
52-C	66	45	90	–	**15 6288 8780**	**13,50**
52-C	66	50	90	–	**15 6288 8786**	**16,65**
52-C	66	50,5	90	Bohrung erweitert	**15 6288 8790**	**15,90**
52-C	66	52	90	DIN 14321	**15 6288 8792**	**11,10**
52-C	66	55	90	–	**15 6288 8798**	**16,65**
52-C	66	60	90	–	**15 6288 8800**	**16,20**
65	81	38	90	–	**15 6288 8802**	**21,75**
65	81	52	95	–	**15 6288 8808**	**16,65**
65	81	63	95	–	**15 6288 8814**	**19,20**
65	81	65	95	–	**15 6288 8816**	**16,65**
65	81	70	95	–	**15 6288 8822**	**20,25**
65	81	75	95	–	**15 6288 8824**	**17,10**
75-B	89	52	125	–	**15 6288 8830**	**25,95**
75-B	89	65	125	–	**15 6288 8832**	**19,50**
75-B	89	70	125	–	**15 6288 8838**	**25,95**
75-B	89	75	125	DIN 14322	**15 6288 8840**	**16,65**
75-B	89	75	125	Stahlstutzen	**15 6288 8842**	**36,60**
75-B	89	80	125	–	**15 6288 8848**	**20,55**
75-B	89	80	125	Stahlstutzen	**15 6288 8850**	**42,75**
90	105	75	160	–	**15 6288 8854**	**45,90**
90	105	90	160	–	**15 6288 8856**	**45,90**
100	115	100	150	–	**15 6288 8858**	**39,00**
110-A	133	90	170	–	**15 6288 8864**	**52,95**
110-A	133	100	170	Stahlstutzen	**15 6288 8866**	**37,50**
110-A	133	100	170	–	**15 6288 8868**	**86,70**
110-A	133	110	170	DIN 14323	**15 6288 8874**	**38,70**
110-A	133	110	170	Stahlstutzen	**15 6288 8876**	**116,70**
110-A	133	125	180	–	**15 6288 8882**	**128,85**
125	148	125	200	–	**15 6288 8884**	**70,35**
150	160	150	180	–	**15 6288 8890**	**83,55**
205	220	205	375	max. PN 10	**15 6288 8896**	**397,20**
250	278	258	400	max. PN 10	**15 6288 8898**	**1518,60**

(201)





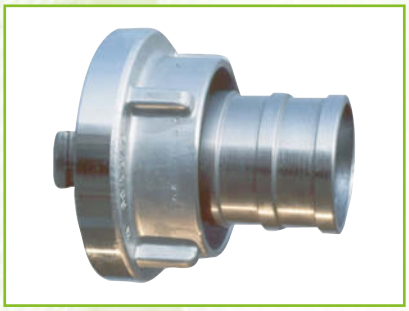


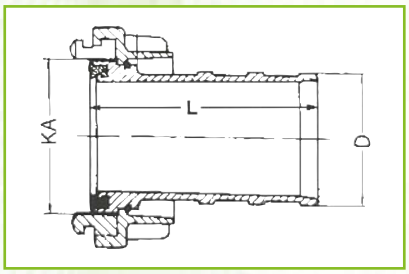
Saugkupplung, Edelstahl

Werkstoffkombination: Edelstahl (V4A) mit Dichtung Viton®

STORZ	Knaggen-abstand (KA) mm	Durchmesser (D) mm	Länge (L) Ein-bindestutzen mm	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	21/19	55	Sägezahn	15 6288 8708	117,00
25-D	31	25	53	–	15 6288 8714	78,00
38	51	38	90	–	15 6288 8740	192,00
52-C	66	19	90	–	15 6288 8744	177,00
52-C	66	25	90	–	15 6288 8750	177,00
52-C	66	32	90	–	15 6288 8758	177,00
52-C	66	38	90	–	15 6288 8764	132,00
52-C	66	40	90	–	15 6288 8768	207,00
52-C	66	42	90	–	15 6288 8774	207,00
52-C	66	45	90	–	15 6288 8784	171,00
52-C	66	50	90	–	15 6288 8788	195,00
52-C	66	52	90	–	15 6288 8796	99,00
65	81	38	90	–	15 6288 8806	238,50
65	81	52	95	–	15 6288 8812	189,00
65	81	65	100	–	15 6288 8820	189,00
65	81	75	95	–	15 6288 8828	237,00
75-B	89	65	105	–	15 6288 8836	225,00
75-B	89	75	105	–	15 6288 8846	142,50
75-B	89	80	105	–	15 6288 8852	264,00
100	115	100	150	–	15 6288 8862	825,00
110-A	133	100	170	–	15 6288 8872	387,00
110-A	133	110	170	–	15 6288 8880	387,00
125	148	125	180	–	15 6288 8888	1185,00
150	160	150	180	–	15 6288 8894	1215,00

(201)



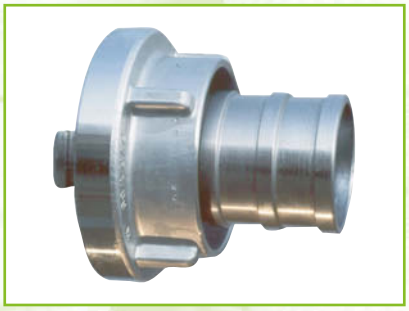


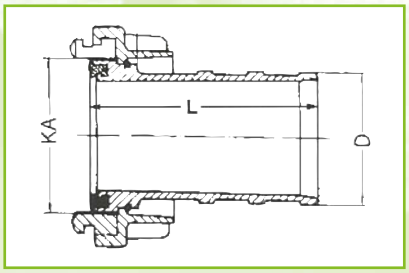
Saugkupplung, Messing

Werkstoffkombination: Messing mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

STORZ	Knaggenab-stand (KA) mm	Durchmesser (D) mm	Länge (L) Ein-bindestutzen mm	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	15	60	–	15 6288 8702	35,25
25-D	31	21/19	60	Sägezahn	15 6288 8706	32,25
25-D	31	25	53	–	15 6288 8712	21,75
32	44	19	70	–	15 6288 8718	64,50
32	44	25	70	–	15 6288 8722	64,50
32	44	32	70	–	15 6288 8726	59,70
38	51	25	90	–	15 6288 8730	59,70
38	51	32	90	–	15 6288 8734	59,70
38	51	38	90	–	15 6288 8738	52,20
52-C	66	25	90	–	15 6288 8748	55,20
52-C	66	32	90	–	15 6288 8756	55,20
52-C	66	38	90	–	15 6288 8762	43,50
52-C	66	42	90	–	15 6288 8772	59,10
52-C	66	45	90	–	15 6288 8782	50,70
52-C	66	52	90	–	15 6288 8794	38,70
65	81	38	90	–	15 6288 8804	77,70
65	81	52	90	–	15 6288 8810	71,25
65	81	65	90	–	15 6288 8818	71,25
65	81	75	90	–	15 6288 8826	74,70
75-B	89	65	95	–	15 6288 8834	104,70
75-B	89	75	125	–	15 6288 8844	88,80
100	115	100	125	–	15 6288 8860	292,50
110-A	133	100	170	–	15 6288 8870	295,50
110-A	133	110	170	–	15 6288 8878	342,00
125	148	125	142	–	15 6288 8886	472,50
150	160	150	180	–	15 6288 8892	582,00

(201)











Klappbare Kupplungsgriffe

Eigenschaften:
- Zum nachträglichen Anbau
- Für 1 Knaggenteil werden 2 Griffe benötigt

Material: Aluminium

Info

Schlauchkupplungen mit Verriegelung auf Anfrage.



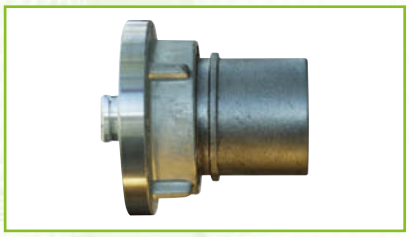
STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Bestell-Nr.	€ Stück
110-A	133	**15 6288 8900**	**25,50**
125	148	**15 6288 8902**	**28,50**

(201)

Saugkupplung mit Bund, Aluminium

Zulassung/Norm:
- Nach DIN 2817-3 ohne Halbschalen

Werkstoffkombination: Aluminium mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß



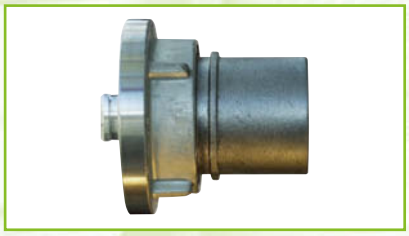
STORZ	Knaggen-abstand (KA) mm	Durchmesser (D) mm	Länge (L) Ein-bindestutzen mm	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	25	75	DN 25	**15 6288 8908**	**20,25**
52-C	66	38	90	DN 40	**15 6288 8916**	**26,85**
52-C	66	50	95	DN 50	**15 6288 8920**	**15,15**
52-C	66	50	95	Stahlstutzen	**15 6288 8922**	**49,80**
75-B	89	63	115	DN 65	**15 6288 8930**	**33,90**
75-B	89	75	105	DN 80	**15 6288 8932**	**22,80**
75-B	89	75	105	Stahlstutzen	**15 6288 8934**	**51,45**
100	115	100	195	DN 100	**15 6288 8938**	**114,30**
110-A	133	100	145	DN 100	**15 6288 8940**	**52,95**
125	148	125	190	DN 125	**15 6288 8944**	**178,50**
150	160	150	250	DN 150	**15 6288 8946**	**247,50**

(201)

Saugkupplung mit Bund, Edelstahl

Zulassung/Norm:
- Nach DIN 2817-3 ohne Halbschalen

Werkstoffkombination: Edelstahl (V4A) mit Dichtung Viton®



STORZ	Knaggen-abstand (KA) mm	Durchmesser (D) mm	Länge (L) Ein-bindestutzen mm	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	19	73	DN 20	**15 6288 8906**	**117,00**
25-D	31	25	75	DN 25	**15 6288 8912**	**117,00**
52-C	66	32	95	DN 32	**15 6288 8914**	**225,00**
52-C	66	38	95	DN 40	**15 6288 8918**	**156,00**
52-C	66	50	95	DN 50	**15 6288 8926**	**135,00**
65	81	50	95	DN 50	**15 6288 8928**	**237,00**
75-B	89	75	105	DN 80	**15 6288 8936**	**165,00**
110-A	133	100	145	DN 100	**15 6288 8942**	**525,00**

(201)

Saugkupplung mit Bund, Messing

Zulassung/Norm:
- Nach DIN 2817-3 ohne Halbschalen

Werkstoffkombination: Messing mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß



STORZ	Knaggen-abstand (KA) mm	Durchmesser (D) mm	Länge (L) Ein-bindestutzen mm	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	19	73	DN 20	**15 6288 8904**	**50,85**
25-D	31	25	73	DN 25	**15 6288 8910**	**44,85**
52-C	66	50	95	DN 50	**15 6288 8924**	**58,20**

(201)

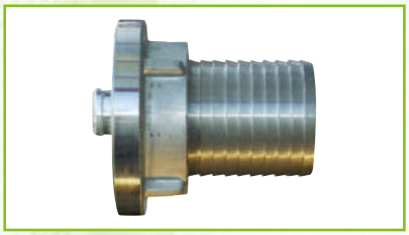





Saugkupplung mit Sägezahnprofil, Aluminium

Einsatzbereiche:
- Für Spiralschläuche

Werkstoffkombination: Aluminium mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß



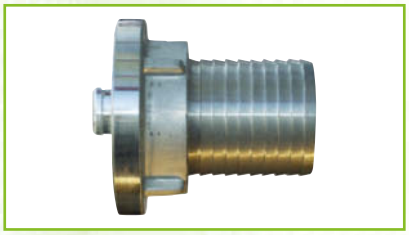
STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Durchmesser (D) mm	Länge (L) Einbindestutzen mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	15/13	55	**15 6288 8700**	**11,10**
25-D	31	21/19	55	**15 6288 8704**	**9,00**
75-B	89	76	125	**15 6288 8948**	**22,80**
110-A	133	102	170	**15 6288 8950**	**45,90**
110-A	133	110	170	**15 6288 8952**	**56,70**
125	148	127	190	**15 6288 8954**	**139,50**
150	160	152	180	**15 6288 8956**	**157,50**

(201)

Saugkupplung mit Sägezahnprofil, Edelstahl

Einsatzbereiche:
- Für Spiralschläuche

Werkstoffkombination: Edelstahl (V4A) mit Dichtung Viton®



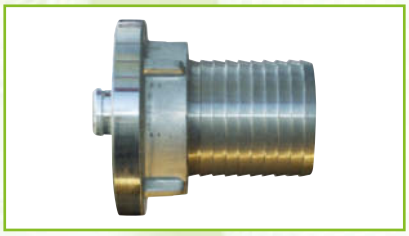
STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Durchmesser (D) mm	Länge (L) Einbindestutzen mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	21/19	55	**15 6288 8708**	**117,00**

(201)

Saugkupplung mit Sägezahnprofil, Messing

Einsatzbereiche:
- Für Spiralschläuche

Werkstoffkombination: Messing mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß



STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Durchmesser (D) mm	Länge (L) Einbindestutzen mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	21/19	60	**15 6288 8706**	**32,25**

(201)

Schlauchkupplung mit Klemmgleitring iconos

Eigenschaften:
- Reduziert Verhaken des Schlauchs
- Montage mit Innensechskantschlüssel

Einsatzbereiche:
- Für DIN Druckschläuche

Werkstoffkombination: Aluminium mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß



STORZ	Knaggen-abstand (KA) mm	Durchmesser (D) mm	Länge (L) Ein-bindestutzen mm	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
52-C	66	42	100	DIN 14 332	**15 6288 8958**	**49,35**
52-C	66	52	97	DIN 14 302	**15 6288 8960**	**49,20**
75-B	89	75	98	DIN 14 303	**15 6288 8962**	**62,40**
110-A	133	110	170	DIN 14 323	**15 6288 8964**	**130,20**

(201)









Festkupplung mit Innengewinde, Aluminium

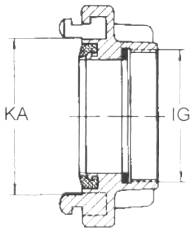
Zulassung/Norm:
• Gewinde nach DIN ISO 228

Werkstoffkombination: Aluminium mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Innengewinde (IG) Zoll	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	1/2	–	15 6288 8966	12,15
25-D	31	3/4	–	15 6288 8972	11,85
25-D	31	1	DIN 14306	15 6288 8978	8,55
25-D	31	1 1/4	–	15 6288 8984	17,70
32	44	1	–	15 6288 8986	19,20
32	44	1 1/4	–	15 6288 8990	18,30
38	51	1	–	15 6288 8994	21,30
38	51	1 1/4	–	15 6288 8998	18,30
38	51	1 1/2	–	15 6288 9004	15,15
38	51	2	–	15 6288 9010	23,85
45	59	1 1/2	–	15 6288 9014	22,80
45	59	2	–	15 6288 9016	21,30
52-C	66	3/4	–	15 6288 9018	24,45
52-C	66	1	–	15 6288 9022	14,85
52-C	66	1 1/4	–	15 6288 9028	12,90
52-C	66	1 1/2	–	15 6288 9034	12,90
52-C	66	1 3/4	–	15 6288 9040	27,45
52-C	66	2	DIN 14307	15 6288 9042	10,50
52-C	66	2 1/2	–	15 6288 9048	15,15
65	81	1	–	15 6288 9054	28,35
65	81	1 1/4	–	15 6288 9056	26,85
65	81	1 1/2	–	15 6288 9058	23,85
65	81	2	–	15 6288 9060	17,25
65	81	2 1/2	–	15 6288 9066	17,25
65	81	3	–	15 6288 9072	21,30
75-B	89	2	–	15 6288 9076	19,80
75-B	89	2 1/2	DIN 14308	15 6288 9082	15,15
75-B	89	3	–	15 6288 9088	15,00
75-B	89	3	Stahlkern	15 6288 9090	35,10
90	105	3	–	15 6288 9096	Anfrage
100	115	4	–	15 6288 9098	38,25
110-A	133	3	mit Reduzierstück	15 6288 9104	98,10
110-A	133	4	–	15 6288 9106	36,60
110-A	133	4	Stahlkern	15 6288 9108	80,55
110-A	133	4	Edelstahlkern	15 6288 9110	111,15
110-A	133	4 1/2	DIN 14309	15 6288 9116	40,50
110-A	133	5	mit Muffe	15 6288 9122	118,95
125	148	4	–	15 6288 9124	98,10
125	148	5	–	15 6288 9126	72,00
150	160	6	–	15 6288 9132	83,55
165	188	6	max. PN 10 bar	15 6288 9138	206,25
205	220	8	max. PN 10 bar	15 6288 9140	366,60
250	278	10	max. PN 10 bar	15 6288 9142	1211,70

(201)











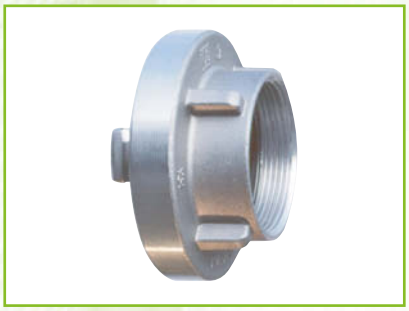

Festkupplung mit Innengewinde, Edelstahl

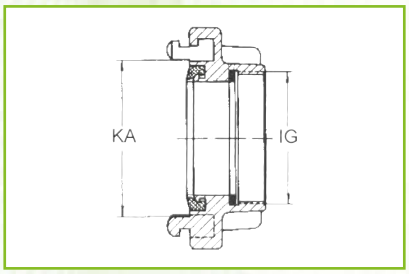
Zulassung/Norm:
• Gewinde nach DIN ISO 228

Werkstoffkombination: Edelstahl (V4A) mit Dichtung Viton®

STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Innengewinde (IG) Zoll	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	1/2	–	15 6288 8970	129,00
25-D	31	3/4	–	15 6288 8976	126,00
25-D	31	1	–	15 6288 8982	75,00
38	51	1 1/4	–	15 6288 9002	177,00
38	51	1 1/2	–	15 6288 9008	162,00
52-C	66	3/4	–	15 6288 9020	163,50
52-C	66	1	–	15 6288 9026	132,00
52-C	66	1 1/4	–	15 6288 9032	135,00
52-C	66	1 1/2	–	15 6288 9038	123,00
52-C	66	2	–	15 6288 9046	79,50
52-C	66	2 1/2	mit Reduzierstück	15 6288 9052	267,00
65	81	2	–	15 6288 9064	141,00
65	81	2 1/2	–	15 6288 9070	141,00
75-B	89	2	–	15 6288 9080	177,00
75-B	89	2 1/2	–	15 6288 9086	132,00
75-B	89	3	–	15 6288 9094	132,00
100	115	4	–	15 6288 9102	585,00
110-A	133	4	–	15 6288 9114	357,00
110-A	133	4 1/2	–	15 6288 9120	405,00
125	148	5	–	15 6288 9130	825,00
150	160	6	–	15 6288 9136	1005,00

(201)





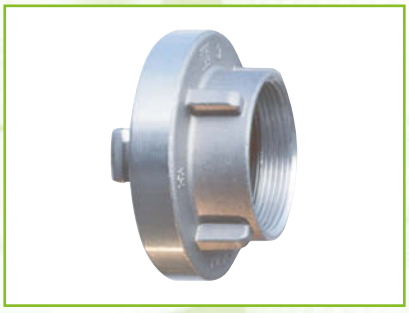
Festkupplung mit Innengewinde, Messing

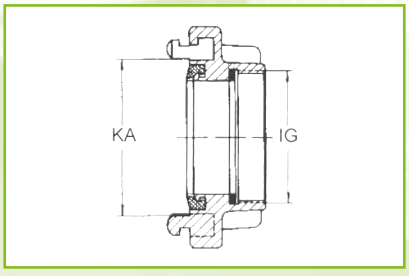
Zulassung/Norm:
• Gewinde nach DIN ISO 228

Werkstoffkombination: Messing mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Innengewinde (IG) Zoll	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	1/2	–	15 6288 8968	34,20
25-D	31	3/4	–	15 6288 8974	34,20
25-D	31	1	–	15 6288 8980	22,80
32	44	1	–	15 6288 8988	58,20
32	44	1 1/4	–	15 6288 8992	52,80
38	51	1	–	15 6288 8996	64,20
38	51	1 1/4	–	15 6288 9000	56,10
38	51	1 1/2	–	15 6288 9006	53,10
38	51	2	–	15 6288 9012	62,10
52-C	66	1	–	15 6288 9024	51,60
52-C	66	1 1/4	–	15 6288 9030	55,20
52-C	66	1 1/2	–	15 6288 9036	53,25
52-C	66	2	DIN 86204	15 6288 9044	35,25
52-C	66	2 1/2	–	15 6288 9050	67,20
65	81	2	–	15 6288 9062	71,70
65	81	2 1/2	–	15 6288 9068	71,70
65	81	3	–	15 6288 9074	104,70
75-B	89	2	–	15 6288 9078	98,25
75-B	89	2 1/2	DIN 86205	15 6288 9084	64,20
75-B	89	3	–	15 6288 9092	101,70
100	115	4	–	15 6288 9100	291,00
110-A	133	4	–	15 6288 9112	247,50
110-A	133	4 1/2	–	15 6288 9118	253,50
125	148	5	–	15 6288 9128	442,50
150	160	6	–	15 6288 9134	537,00

(201)







Alle Preise in € ohne MwSt.





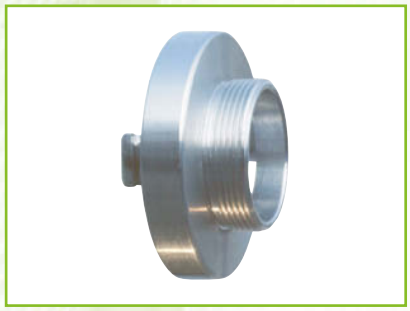
Festkupplung mit Außengewinde, Aluminium

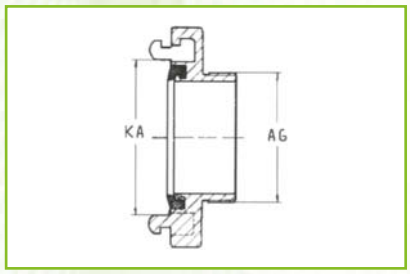
Zulassung/Norm:
• Gewinde nach DIN ISO 228

Werkstoffkombination: Aluminium mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

Storz	Knaggenabstand (KA) mm	Außengewinde (AG) Zoll	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	3/4	–	15 6288 9148	12,15
25-D	31	1	–	15 6288 9154	10,65
25-D	31	1 1/4	–	15 6288 9160	19,80
25-D	31	1 1/2	–	15 6288 9162	19,80
32	44	1	–	15 6288 9164	19,80
32	44	1 1/4	–	15 6288 9168	19,80
38	51	1 1/4	–	15 6288 9172	19,05
38	51	1 1/2	–	15 6288 9178	15,90
38	51	2	–	15 6288 9184	22,80
45	59	2	–	15 6288 9188	26,70
52-C	66	3/4	mit MS-Nippel	15 6288 9190	28,95
52-C	66	1	–	15 6288 9192	15,60
52-C	66	1 1/4	–	15 6288 9198	13,65
52-C	66	1 1/2	–	15 6288 9204	13,35
52-C	66	2	–	15 6288 9210	11,10
52-C	66	2 1/2	–	15 6288 9216	15,15
65	81	1 1/4	–	15 6288 9220	31,50
65	81	1 1/2	–	15 6288 9222	28,95
65	81	2	–	15 6288 9224	18,00
65	81	2 1/2	–	15 6288 9230	18,00
65	81	3	–	15 6288 9236	22,80
75-B	89	2	–	15 6288 9240	18,30
75-B	89	2 1/2	–	15 6288 9246	17,55
75-B	89	3	–	15 6288 9252	17,55
75-B	89	3	Stahlkern	15 6288 9254	42,75
90	105	3	mit Nippel	15 6288 9260	52,95
100	115	4	–	15 6288 9262	52,05
110-A	133	4	–	15 6288 9268	42,15
110-A	133	5	–	15 6288 9274	96,00
125	148	5	mit Nippel	15 6288 9276	103,50
150	160	6	mit Nippel	15 6288 9278	102,00
165	188	6	mit Nippel – PN 10	15 6288 9280	251,25
205	220	8	mit Nippel – PN 10	15 6288 9282	435,00

(201)





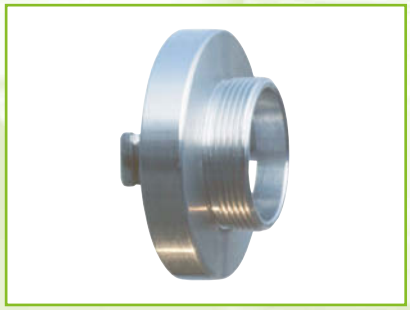
Festkupplung mit Außengewinde, Edelstahl

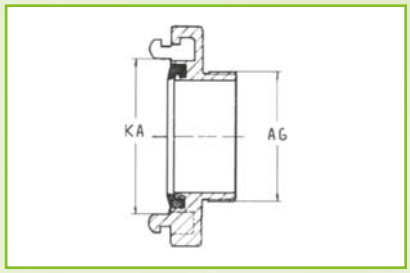
Zulassung/Norm:
• Gewinde nach DIN ISO 228

Werkstoffkombination: Edelstahl (V4A) mit Dichtung Viton®

Storz	Knaggenabstand (KA) mm	Außengewinde (AG) Zoll	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	1/2	–	15 6288 9146	120,00
25-D	31	3/4	–	15 6288 9152	117,00
25-D	31	1	–	15 6288 9158	87,00
38	51	1 1/4	mit Nippel	15 6288 9176	207,00
38	51	1 1/2	–	15 6288 9182	192,00
52-C	66	1	–	15 6288 9196	147,00
52-C	66	1 1/4	–	15 6288 9202	159,00
52-C	66	1 1/2	–	15 6288 9208	147,00
52-C	66	2	–	15 6288 9214	87,00
65	81	2	–	15 6288 9228	171,00
65	81	2 1/2	–	15 6288 9234	171,00
75-B	89	2	–	15 6288 9244	177,00
75-B	89	2 1/2	–	15 6288 9250	165,00
75-B	89	3	–	15 6288 9258	165,00
100	115	4	mit Nippel	15 6288 9266	705,00
110-A	133	4	–	15 6288 9272	387,00

(202)










Festkupplung mit Außengewinde, Messing

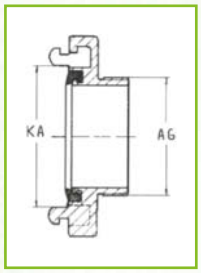
Zulassung/Norm:
• Gewinde nach DIN ISO 228

Werkstoffkombination: Messing mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

Storz	Knaggenabstand (KA) mm	Außengewinde (AG) Zoll	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	1/2	mit Nippel	15 6288 9144	44,25
25-D	31	3/4	–	15 6288 9150	38,25
25-D	31	1	–	15 6288 9156	26,70
32	44	1	–	15 6288 9166	65,70
32	44	1 1/4	–	15 6288 9170	62,70
38	51	1 1/4	–	15 6288 9174	68,70
38	51	1 1/2	–	15 6288 9180	58,20
38	51	2	–	15 6288 9186	65,70
52-C	66	1	–	15 6288 9194	70,20
52-C	66	1 1/4	–	15 6288 9200	56,10
52-C	66	1 1/2	–	15 6288 9206	59,25
52-C	66	2	–	15 6288 9212	41,25
52-C	66	2 1/2	–	15 6288 9218	67,20
65	81	2	–	15 6288 9226	86,70
65	81	2 1/2	–	15 6288 9232	87,60
65	81	3	–	15 6288 9238	104,70
75-B	89	2	–	15 6288 9242	103,50
75-B	89	2 1/2	–	15 6288 9248	109,50
75-B	89	3	–	15 6288 9256	106,50
100	115	4	–	15 6288 9264	298,50
110-A	133	4	–	15 6288 9270	277,50

(201)





Knagge mit Innengewinde-Stutzen, Aluminium

Eigenschaften:
• Drehbar

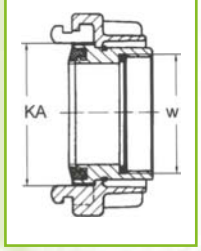
Zulassung/Norm:
• Gewinde nach DIN ISO 228

Werkstoffkombination: Aluminium mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Innengewinde (IG) Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
52-C	66	G 1 1/4	15 6288 9288	29,85
52-C	66	G 1 1/2	15 6288 9290	29,85
52-C	66	G 2	15 6288 9294	30,45
65	81	G 2	15 6288 9300	30,45
65	81	G 2 1/2	15 6288 9302	42,15
65	81	G 3	15 6288 9304	68,25
75-B	89	G 2	15 6288 9306	67,50
75-B	89	G 2 1/2	15 6288 9310	29,85
75-B	89	G 3	15 6288 9314	49,80
90	105	G 3	15 6288 9318	115,05
100	115	G 4	15 6288 9320	90,45
110-A	133	G 3	15 6288 9322	148,50
110-A	133	G 4	15 6288 9324	78,30
125	148	G 4	15 6288 9328	115,05
125	148	G 5	15 6288 9330	208,50
150	160	G 4	15 6288 9332	299,10
150	160	G 5	15 6288 9334	222,45
150	160	G 6	15 6288 9336	191,70

(201)





Info

Festkupplungen mit Innengewinde und Verriegelung auf Anfrage.

Knagge mit Innengewinde-Stutzen, Edelstahl

Eigenschaften:
• Drehbar

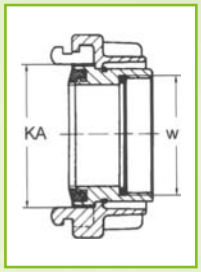
Zulassung/Norm:
• Gewinde nach DIN ISO 228

Werkstoffkombination: Edelstahl (V4A) mit Dichtung Viton®

STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Innengewinde (IG) Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
52-C	66	G 1 1/2	15 6288 9292	242,40
52-C	66	G 2	15 6288 9298	207,00
75-B	89	G 2	15 6288 9308	345,00
75-B	89	G 2 1/2	15 6288 9312	272,70
75-B	89	G 3	15 6288 9316	283,80
110-A	133	G 4	15 6288 9326	544,50

(201)







Alle Preise in € ohne MwSt.



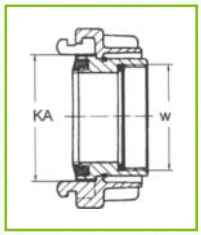


Knagge mit Innengewinde-Stutzen, Messing

Eigenschaften:
• Drehbar
Zulassung/Norm:
• Gewinde nach DIN ISO 228

Werkstoffkombination: Messing mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß





STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Innengewinde (IG) Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	G 3/4	15 6288 9284	113,10
25-D	31	G 1	15 6288 9286	116,10
52-C	66	G 2	15 6288 9296	115,50

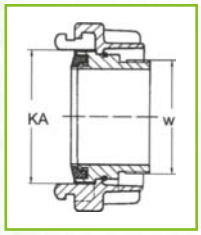
(201)

Knagge mit Außengewinde-Stutzen, Aluminium

Eigenschaften:
• Drehbar
Zulassung/Norm:
• Gewinde nach DIN ISO 228

Werkstoffkombination: Aluminium mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß





STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Außengewinde (AG) Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
52-C	66	G 1 1/2	15 6288 9342	37,65
52-C	66	G 2	15 6288 9344	21,30
65	81	G 1 1/2	15 6288 9350	33,00
65	81	G 2	15 6288 9352	33,00
65	81	G 2 1/2	15 6288 9354	33,00
65	81	G 3	15 6288 9356	68,25
75-B	89	G 2	15 6288 9358	74,70
75-B	89	G 2 1/2	15 6288 9362	33,60
75-B	89	G 3	15 6288 9366	51,45
90	105	G 3	15 6288 9368	105,90
100	115	G 3	15 6288 9370	116,55
100	115	G 4	15 6288 9372	121,20
110-A	133	G 3	15 6288 9374	110,40
110-A	133	G 4	15 6288 9376	82,80
125	148	G 4	15 6288 9380	121,20
125	148	G 5	15 6288 9382	158,70
150	160	G 4 1/2	15 6288 9384	128,85
150	160	G 5	15 6288 9386	144,15
150	160	G 6	15 6288 9388	191,70

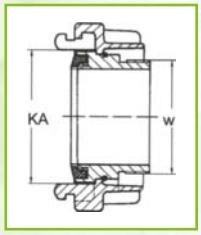
(201)

Knagge mit Außengewinde-Stutzen, Edelstahl

Eigenschaften:
• Drehbar
Zulassung/Norm:
• Gewinde nach DIN ISO 228

Werkstoffkombination: Edelstahl (V4A) mit Dichtung Viton®





STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Außengewinde (AG) Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
52-C	66	G 2	15 6288 9348	171,75
75-B	89	G 2	15 6288 9360	374,70
75-B	89	G 2 1/2	15 6288 9364	259,20
110-A	133	G 4	15 6288 9378	728,55

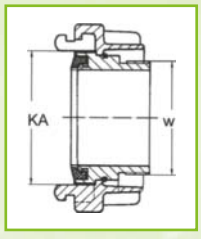
(201)

Knagge mit Außengewinde-Stutzen, Messing

Eigenschaften:
• Drehbar
Zulassung/Norm:
• Gewinde nach DIN ISO 228

Werkstoffkombination: Messing mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß





STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Außengewinde (AG) Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	G 3/4	15 6288 9338	89,10
25-D	31	G 1	15 6288 9340	115,20
52-C	66	G 2	15 6288 9346	89,85

(201)





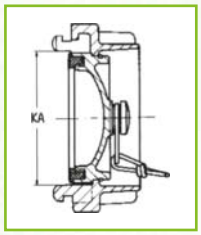

Blindkupplung mit Kette, Aluminium

Werkstoffkombination: Aluminium mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	DIN 14310	15 6288 9390	8,55
32	44	–	15 6288 9396	19,20
38	51	–	15 6288 9400	19,20
45	59	–	15 6288 9406	24,60
52-C	66	DIN 14311	15 6288 9408	11,85
65	81	–	15 6288 9414	17,25
75-B	89	DIN 14312	15 6288 9420	16,65
90	105	–	15 6288 9426	45,90
100	115	–	15 6288 9428	40,50
110-A	133	DIN 14313	15 6288 9434	39,00
125	148	–	15 6288 9440	72,90
150	160	–	15 6288 9446	88,20
205	220	max. PN 10 bar	15 6288 9452	345,15
250	278	max. PN 10 bar	15 6288 9454	1526,25

(201)





Info

Festkupplungen mit mechanischem oder induktivem Endschalter auf Anfrage.

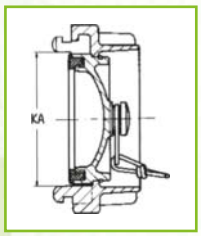
Blindkupplung mit Kette, Edelstahl

Werkstoffkombination: Edelstahl (V4A) mit Dichtung Viton®

STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	15 6288 9394	84,00
38	51	15 6288 9404	192,00
52-C	66	15 6288 9412	99,00
65	81	15 6288 9418	177,00
75-B	89	15 6288 9424	159,00
100	115	15 6288 9432	675,00
110-A	133	15 6288 9438	375,00
125	148	15 6288 9444	1125,00
150	160	15 6288 9450	1455,00

(201)





Info

Festkupplungen mit mechanischem oder induktivem Endschalter auf Anfrage.

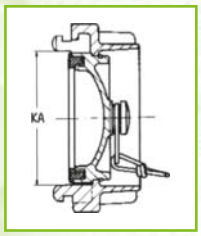
Blindkupplung mit Kette, Messing

Werkstoffkombination: Messing mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	–	15 6288 9392	26,25
32	44	–	15 6288 9398	56,10
38	51	–	15 6288 9402	42,75
52-C	66	DIN 86206	15 6288 9410	43,20
65	81	–	15 6288 9416	74,25
75-B	89	DIN 86207	15 6288 9422	71,70
100	115	–	15 6288 9430	357,00
110-A	133	–	15 6288 9436	307,50
125	148	–	15 6288 9442	442,50
150	160	–	15 6288 9448	594,00

(201)





Info

Festkupplungen mit mechanischem oder induktivem Endschalter auf Anfrage.









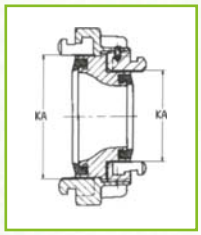
Übergangsstück STORZ auf STORZ, Aluminium

Werkstoffkombination: Aluminium mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

Info

Blindkupplungen mit Kette und Schloss oder mit Entwässerungshahn auf Anfrage.





STORZ auf STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D auf Geka	31/Geka	–	15 6288 9468	17,25
38 auf 25-D	51/31	–	15 6288 9470	59,70
45 auf 25-D	59/31	–	15 6288 9472	43,80
52-C auf Geka	66/Geka	DIN 14341	15 6288 9474	24,75
52-C auf 25-D	66/31	–	15 6288 9476	26,70
52-C auf 32	66/44	–	15 6288 9482	45,30
52-C auf 38	66/51	–	15 6288 9486	45,30
65 auf 45	81/59	–	15 6288 9490	72,90
65 auf 52-C	81/66	–	15 6288 9492	49,50
65 auf 52-C	81/66	–	15 6288 9494	36,60
75-B auf 52-C	89/66	DIN 14342	15 6288 9500	31,35
75-B auf 65	89/81	–	15 6288 9506	46,80
90 auf 75-B	105/89	–	15 6288 9512	86,70
100 auf 90	115/105	–	15 6288 9514	97,50
100 auf 75-B	115/89	–	15 6288 9516	86,70
100 auf 65	115/81	–	15 6288 9518	190,20
110-A auf 52-C	133/66	–	15 6288 9520	133,50
110-A auf 65	133/81	–	15 6288 9522	133,80
110-A auf 75-B	133/89	DIN 14343	15 6288 9524	62,70
110-A auf 75-B	133/89	Stahlkern	15 6288 9526	102,60
110-A auf 90	133/105	–	15 6288 9532	167,25
110-A auf 100	133/115	–	15 6288 9534	105,75
125 auf 100	148/115	–	15 6288 9536	182,55
125 auf 110-A	148/133	–	15 6288 9538	167,25
150 auf 100	160/115	–	15 6288 9540	222,45
150 auf 110-A	160/133	–	15 6288 9542	167,25
150 auf 125	160/148	–	15 6288 9544	366,60
165 auf 110-A	188/133	max. PN 10 bar	15 6288 9546	442,20
165 auf 150	188/160	max. PN 10 bar	15 6288 9548	405,00
205 auf 150	220/160	max. PN 10 bar	15 6288 9550	704,10
250 auf 205	278/220	max. PN 10 bar	15 6288 9552	2385,00

(201)

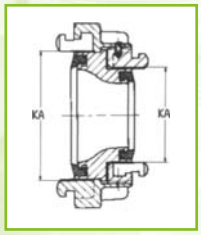
Übergangsstück STORZ auf STORZ, Edelstahl

Werkstoffkombination: Edelstahl (V4A) mit Dichtung Viton®

Info

Blindkupplungen mit Kette und Schloss oder mit Entwässerungshahn auf Anfrage.





STORZ auf STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Bestell-Nr.	€ Stück
52-C auf 25-D	66/31	15 6288 9480	294,00
65 auf 52-C	81/66	15 6288 9498	375,00
75-B auf 52-C	89/66	15 6288 9504	330,00
75-B auf 65	89/81	15 6288 9510	435,00
110-A auf 75-B	133/89	15 6288 9530	825,00

(201)

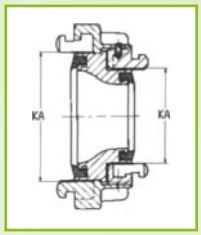
Übergangsstück STORZ auf STORZ, Messing

Werkstoffkombination: Messing mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

Info

Blindkupplungen mit Kette und Schloss oder mit Entwässerungshahn auf Anfrage.





STORZ auf STORZ	Knaggenabstand (KA) mm	Bestell-Nr.	€ Stück
52-C auf 25-D	66/31	15 6288 9478	110,70
52-C auf 32	66/44	15 6288 9484	148,50
52-C auf 38	66/51	15 6288 9488	138,60
65 auf 52-C	81/66	15 6288 9496	169,50
75-B auf 52-C	89/66	15 6288 9502	135,75
75-B auf 65	89/81	15 6288 9508	210,00
110-A auf 75-B	133/89	15 6288 9528	483,00

(201)





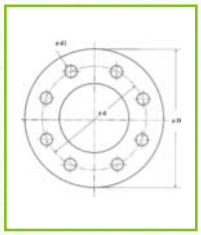




Übergangsstücke STORZ auf Flansch, Aluminium

Zulassung/Norm:
• Flansche nach DIN 2501 PN 16

Werkstoffkombination: Aluminium mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

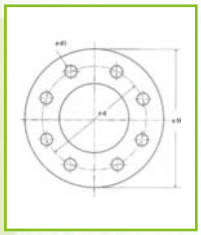
STORZ	Knaggen-abstand (KA) mm	Flansch	Durch-messer (D) mm	Durchmes-ser Loch-kreis (d) mm	Anzahl Schrauben-löcher (n)	Durchmesser Schraubenloch (d_1) mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	DN 25	115	85	4	14	15 6288 9554	34,20
52-C	66	DN 50	165	125	4	18	15 6288 9562	42,60
52-C	66	DN 65	185	145	4	18	15 6288 9568	100,50
52-C	66	DN 80	200	160	8	18	15 6288 9570	106,50
65	81	DN 50	165	125	4	18	15 6288 9572	80,70
65	81	DN 65	185	145	4	18	15 6288 9574	89,70
65	81	DN 80	200	160	8	18	15 6288 9580	112,50
75-B	89	DN 50	165	125	4	18	15 6288 9582	83,70
75-B	89	DN 65	185	145	4	18	15 6288 9584	102,00
75-B	89	DN 80	200	160	8	18	15 6288 9586	76,50
75-B	89	DN 100	220	180	8	18	15 6288 9592	178,50
100	115	DN 100	220	180	8	18	15 6288 9594	151,05
110-A	133	DN 80	200	160	8	18	15 6288 9596	187,50
110-A	133	DN 100	220	180	8	18	15 6288 9598	127,50
125	148	DN 125	250	210	8	18	15 6288 9604	255,00
150	160	DN 150	285	240	8	22	15 6288 9608	298,50

(201)

Übergangsstück STORZ auf Flansch, Edelstahl

Zulassung/Norm:
• Flansche nach DIN 2501 PN 16

Werkstoffkombination: Edelstahl (V4A) mit Dichtung Viton®

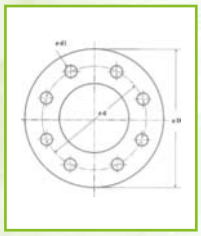
STORZ	Knaggen-abstand (KA) mm	Flansch	Durch-messer (D) mm	Durchmes-ser Loch-kreis (d) mm	Anzahl Schrauben-löcher (n)	Durchmesser Schraubenloch (d_1) mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	DN 25	115	85	4	14	15 6288 9558	192,00
52-C	66	DN 50	165	125	4	18	15 6288 9566	234,00
65	81	DN 65	185	145	4	18	15 6288 9578	390,00
75-B	89	DN 80	200	160	8	18	15 6288 9590	366,00
110-A	133	DN 100	220	180	8	18	15 6288 9602	615,00
125	148	DN 125	250	210	8	18	15 6288 9606	1185,00
150	160	DN 150	285	240	8	22	15 6288 9610	1485,00

(201)

Übergangsstück STORZ auf Flansch, Messing

Zulassung/Norm:
• Flansche nach DIN 2501 PN 16

Werkstoffkombination: Messing mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

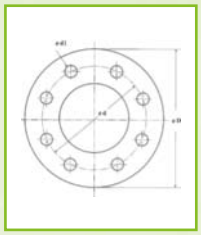
STORZ	Knaggen-abstand (KA) mm	Flansch	Durch-messer (D) mm	Durchmes-ser Loch-kreis (d) mm	Anzahl Schrauben-löcher (n)	Durchmesser Schraubenloch (d_1) mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	DN 25	115	85	4	14	15 6288 9556	99,00
52-C	66	DN 50	165	125	4	18	15 6288 9564	222,00
65	81	DN 65	185	145	4	18	15 6288 9576	252,45
75-B	89	DN 80	200	160	8	18	15 6288 9588	301,05
110-A	133	DN 100	220	180	8	18	15 6288 9600	675,00

(201)

Übergangsstück STORZ auf Flansch, Stahl verzinkt

Zulassung/Norm:
• Flansche nach DIN 2501 PN 16

Werkstoffkombination: Stahl verzinkt mit Dichtung Nitril-Kautschuk schwarz/weiß

STORZ	Knaggen-abstand (KA) mm	Flansch	Durch-messer (D) mm	Durchmes-ser Loch-kreis (d) mm	Anzahl Schrauben-löcher (n)	Durchmesser Schraubenloch (d_1) mm	Bestell-Nr.	€ Stück
52-C	66	DN 40	150	110	4	18	15 6288 9560	75,15

(201)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Nippel Außengewinde auf Außengewinde

Material: Aluminium

Außengewinde auf Außengewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1 1/2 auf 1 1/2	15 6288 9612	13,20
1 1/2 auf 2	15 6288 9614	19,80
2 auf 2	15 6288 9616	14,55
2 auf 3	15 6288 9618	17,70
2 1/2 auf 2 1/2	15 6288 9620	21,90
2 1/2 auf 3	15 6288 9622	29,85
3 auf 3	15 6288 9624	22,20
3 auf 4	15 6288 9626	37,65
4 auf 4	15 6288 9628	53,70
5 auf 5	15 6288 9630	59,85
6 auf 6	15 6288 9632	58,35
8 auf 8	15 6288 9634	112,50

(201)



Muffennippel Innengewinde auf Außengewinde

Material: Aluminium

Innengewinde auf Außengewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1 1/4 auf 2	15 6288 9636	16,80
1 1/2 auf 2	15 6288 9638	22,80
2 auf 2 1/2	15 6288 9640	33,00
2 auf 3	15 6288 9642	41,25
2 1/2 auf 2	15 6288 9644	28,65
2 1/2 auf 3	15 6288 9646	41,25
2 1/2 auf 4	15 6288 9648	53,70
3 auf 2	15 6288 9650	31,50
3 auf 2 1/2	15 6288 9652	34,50
3 auf 4	15 6288 9654	55,20
4 auf 3	15 6288 9656	56,70
4 auf 5	15 6288 9658	69,00
5 auf 6	15 6288 9660	88,95

(201)



Muffen Innengewinde auf Innengewinde

Material: Aluminium

Innengewinde auf Innengewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2 auf 2	15 6288 9662	26,85
2 auf 2 1/2	15 6288 9664	28,05
2 auf 3	15 6288 9666	34,50
2 1/2 auf 2 1/2	15 6288 9668	29,85
2 1/2 auf 3	15 6288 9670	37,65
2 1/2 auf 4	15 6288 9672	57,45
3 auf 3	15 6288 9674	40,65
3 auf 4	15 6288 9676	59,10
4 auf 4	15 6288 9678	56,70
4 auf 5	15 6288 9680	65,25
5 auf 5	15 6288 9682	87,45
5 auf 6	15 6288 9684	90,45

(201)










Kupplungsschlüssel


①


②


③


④


⑤


⑥


⑦

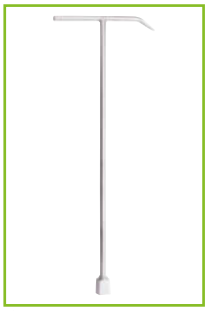
Abb.	Für Storz	Hinweise	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
①	D	–	Stahl	**15 6288 9686**	**11,40**
②	65/38	–	Stahl	**15 6288 9688**	**12,15**
③	B/C	–	Temperguss	**15 6288 9690**	**7,05**
④	B/C	DIN 14822	Stahl	**15 6288 9692**	**11,55**
⑤	A/B/C	–	Temperguss	**15 6288 9694**	**11,55**
⑥	A/B/C	DIN 14822	Stahl	**15 6288 9696**	**20,70**
ohne Abb.	150/125	Kunststoffgriff	Stahl	**15 6288 9698**	**26,85**
⑦	250/205	–	Stahl	**15 6288 9700**	**58,50**

(204)

Bedienungsschlüssel


①


②


③


④

Abb.	Bezeichnung	Hinweise	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
①	Bedienungsschlüssel für Überflurhydranten	DIN 3223 A	Temperguss	**15 6288 9702**	**16,05**
②	Bedienungsschlüssel für Überflurhydranten	DIN 3223 B	Sphäroguss	**15 6288 9704**	**42,15**
③	Bedienungsschlüssel für Unterflurhydranten	DIN 3223 C	Stahl	**15 6288 9706**	**43,65**
③	Bedienungsschlüssel für Unterflurhydranten	lange Ausführung	Stahl	**15 6288 9708**	**98,10**
④	Schachthaken mit Kette	–	Temperguss	**15 6288 9710**	**24,60**

(204)







Saugdichtungen

Einsatzbereiche:
• Dichtringe für Druck- und Saugbetrieb

Storz	Knaggenabstand (KA) mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
25-D	31	Nitril-Kautschuk schwarz	15 6288 9712	0,45
25-D	31	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9714	0,45
25-D	31	Silikon	15 6288 9716	0,60
25-D	31	Viton®	15 6288 9718	4,95
25-D	31	EPDM	15 6288 9720	1,05
25-D	31	KTW/DVGW blau	15 6288 9722	1,50
32	44	Nitril-Kautschuk schwarz	15 6288 9724	1,20
32	44	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9726	1,20
32	44	Silikon	15 6288 9728	2,85
38	51	Nitril-Kautschuk schwarz	15 6288 9730	1,20
38	51	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9732	1,20
38	51	Silikon	15 6288 9734	2,85
38	51	Viton®	15 6288 9736	13,05
52-C	66	Nitril-Kautschuk schwarz	15 6288 9738	0,60
52-C	66	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9740	0,60
52-C	66	Silikon	15 6288 9742	1,65
52-C	66	Viton®	15 6288 9744	9,00
52-C	66	EPDM	15 6288 9746	1,50
52-C	66	KTW/DVGW blau	15 6288 9748	2,40
65	81	Nitril-Kautschuk schwarz	15 6288 9750	1,50
65	81	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9752	1,50
65	81	Silikon	15 6288 9754	3,75
65	81	Viton®	15 6288 9756	19,20
75-B	89	Nitril-Kautschuk schwarz	15 6288 9758	0,90
75-B	89	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9760	0,90
75-B	89	Silikon	15 6288 9762	2,10
75-B	89	Viton®	15 6288 9764	13,05
75-B	89	EPDM	15 6288 9766	1,95
75-B	89	KTW/DVGW blau	15 6288 9768	3,45
90	105	Nitril-Kautschuk schwarz	15 6288 9770	2,55
90	105	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9772	2,55
90	105	Silikon	15 6288 9774	7,50
100	115	Nitril-Kautschuk schwarz	15 6288 9776	2,70
100	115	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9778	2,70
100	115	Silikon	15 6288 9780	6,60
100	115	Viton®	15 6288 9782	25,35
110-A	133	Nitril-Kautschuk schwarz	15 6288 9784	1,95
110-A	133	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9786	1,95
110-A	133	Silikon	15 6288 9788	5,40
110-A	133	Viton®	15 6288 9790	32,25
110-A	133	EPDM	15 6288 9792	4,50
110-A	133	KTW/DVGW blau	15 6288 9794	11,55
125	148	Nitril-Kautschuk schwarz	15 6288 9796	5,40
125	148	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9798	5,40
125	148	Silikon	15 6288 9800	14,55
125	148	Viton®	15 6288 9802	49,05
150	160	Nitril-Kautschuk schwarz	15 6288 9804	6,90
150	160	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9806	6,90
150	160	Silikon	15 6288 9808	25,35
150	160	Viton®	15 6288 9810	52,20
165	188	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9812	9,90
205	220	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9814	18,30
250	278	Nitril-Kautschuk weiß	15 6288 9816	29,85

(205)





Schlauchanschlussventil

Material: Messing

Eingang Zoll	Ausgang	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
1	1" ohne Festkupplung	–	**15 6288 9818**	**25,20**
1	LM-Festkupplung D	–	**15 6288 9820**	**33,75**
1	MS-Festkupplung D	–	**15 6288 9822**	**48,00**
1 1/2	1 1/2" ohne Festkupplung	–	**15 6288 9824**	**41,70**
1 1/2	LM-Festkupplung C	–	**15 6288 9826**	**56,10**
1 1/2	MS-Festkupplung C	–	**15 6288 9828**	**94,95**
2	2" ohne Festkupplung	DIN 14461	**15 6288 9830**	**49,20**
2	LM-Festkupplung C	DIN 14461	**15 6288 9832**	**59,70**
2	MS-Festkupplung C	DIN 14461	**15 6288 9834**	**83,40**
2 1/2	2 1/2" ohne Festkupplung	DIN 14461	**15 6288 9836**	**82,20**
2 1/2	LM-Festkupplung B	DIN 14461	**15 6288 9838**	**97,35**
2 1/2	MS-Festkupplung B	DIN 14461	**15 6288 9840**	**146,40**

(202)



Ersatzteile Schlauchanschlussventil

Einsatzbereiche:
- Für Schlauchanschlussventil



Ersatzteil	Für Schlauchanschlussventil Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
Ventiloberteil	2	**15 6288 9842**	**34,20**
Ventiloberteil	2 1/2	**15 6288 9844**	**67,20**
Handrad	2 bis 2 1/2	**15 6288 9846**	**4,95**

(202)



Verschraubung mit drehbarer Überwurfmutter

Außengewinde Zoll	Innengewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2	2	**15 6288 9848**	**15,90**
2 1/2	2 1/2	**15 6288 9850**	**67,20**

(202)









Mehrzweck-Strahlrohr DIN 14 365

Material: Rohr und Mundstück aus schlagfestem Polyamid



Größe Zoll	Eingang	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
1	1"-Außengewinde	Oberteil Polyamid	**15 6288 9852**	**32,55**
1	LM-Tülle 19 mm	Oberteil Polyamid	**15 6288 9854**	**41,25**
1	LM-Tülle 25 mm	Oberteil Polyamid	**15 6288 9856**	**36,60**
1	LM-Festkupplung D	Oberteil Polyamid	**15 6288 9858**	**40,65**
2	2"-Außengewinde	Oberteil Polyamid	**15 6288 9860**	**46,05**
2	LM-Festkupplung C	Industrieausführung mit Guss-Kupplung	**15 6288 9864**	**43,65**
2	LM-Festkupplung C	Aluminium-Kupplung	**15 6288 9863**	**43,00**

(203)

Info

Weitere Ausführungen/Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

Standrohr für Unterflurhydranten, zwei Abgänge, mit Absperrung

Eigenschaften:
- Kopf drehbar



Bezeichnung	Größe	Abgang	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
ST-1-A	DN 80	2 x 2" AG	–	**15 6288 9866**	**298,65**
ST-1	DN 80	2 x STORZ C	–	**15 6288 9868**	**321,75**
ST-2-A	DN 80	2 x 2 1/2" AG	–	**15 6288 9870**	**301,95**
ST-2	DN 80	2 x STORZ B	–	**15 6288 9872**	**334,95**
ST-3-A	DN 50	2 x 2" AG	–	**15 6288 9874**	**288,60**
ST-3	DN 50	2 x STORZ C	–	**15 6288 9876**	**310,65**
ST-4	DN 50	2 x STORZ B	–	**15 6288 9878**	**344,25**
ST-5	DN 50	2 x STORZ C	lange Ausführung, für Württemberger Schachthydranten	**15 6288 9880**	**394,95**
ST-6	DN 50	2 x STORZ B	lange Ausführung, für Württemberger Schachthydranten	**15 6288 9882**	**416,85**

(204)

Standrohr für Unterflurhydranten, ein Abgang, mit Absperrung

Eigenschaften:
- Kopf drehbar



Bezeichnung	Größe	Abgang	Bestell-Nr.	€ Stück
ST-7-A	DN 80	2" AG	**15 6288 9884**	**372,90**
ST-7	DN 80	STORZ C	**15 6288 9886**	**384,75**
ST-8-A	DN 50	2" AG	**15 6288 9888**	**382,05**
ST-8	DN 50	STORZ C	**15 6288 9890**	**393,90**

(204)



Standrohr für Unterflurhydranten, ein Abgang, ohne Absperrung

Eigenschaften:
- Kopf drehbar



Bezeichnung	Größe	Abgang	Bestell-Nr.	€ Stück
ST-10-A	DN 80	2 1/2" AG	15 6288 9892	240,15
ST-9	DN 80	STORZ C	15 6288 9894	252,30
ST-10	DN 80	STORZ B	15 6288 9896	270,60
ST-11	DN 50	STORZ C	15 6288 9898	261,60
ST-12	DN 50	STORZ B	15 6288 9900	279,75

(204)

Standrohr für Unterflurhydranten, ein Abgang, mit Wendegriff

Eigenschaften:
- Ohne Absperrung



Bezeichnung	Größe	Abgang	Bestell-Nr.	€ Stück
ST-13-A	DN 80	2" AG	15 6288 9902	173,10
ST-13	DN 80	STORZ C	15 6288 9904	184,05
ST-14-A	DN 50	2" AG	15 6288 9906	189,75
ST-14	DN 50	STORZ C	15 6288 9908	200,85

(204)

Wagenwasch-Standrohr

Eigenschaften:
- Kopf drehbar
- Fußgröße DN 80

Bezeichnung	Abgang	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
ST-31	2 x Zapfhahn 1"	–	15 6288 9910	396,00
ST-33	1 x Zapfhahn 3/4" und 1 x STORZ C	mit Absperrung	15 6288 9912	445,50

(204)

Verteiler mit Ventilabsperrungen

Eigenschaften:
- Mit einem Eingang und zwei oder drei Ausgängen
- Außengewinde = AG
- Innengewinde = IG



Eingang	Abgänge	Grundgewinde Eingang	Grundgewinde Abgang	Bestell-Nr.	€ Stück
ohne Fest-kupplungen	ohne Fest-kupplungen	2 1/2" AG	2" AG + 2" AG	15 6288 9914	244,50
C	C + C	2 1/2" AG	2" AG + 2" AG	15 6288 9916	282,30
65	65 + 65	2 1/2" AG	2" AG + 2" AG	15 6288 9918	297,60
B	C + C	2 1/2" AG	2" AG + 2" AG	15 6288 9920	279,15
B	B + B	2 1/2" AG	2" AG + 2" AG	15 6288 9922	299,10
ohne Fest-kupplungen	ohne Fest-kupplungen	2 1/2" AG	2 1/2" AG + 2 1/2" AG	15 6288 9924	314,70
B	B + B	2 1/2" AG	2 1/2" AG + 2 1/2" AG	15 6288 9926	358,95
ohne Fest-kupplungen	ohne Fest-kupplungen	4" IG	2 1/2" AG + 2 1/2" AG	15 6288 9928	387,15
A	B + B	4" IG	2 1/2" AG + 2 1/2" AG	15 6288 9930	452,55
ohne Fest-kupplungen	ohne Fest-kupplungen	2 1/2" AG	2" AG + 2 1/2" AG + 2" AG	15 6288 9932	265,05
C	C + C + C	2 1/2" AG	2" AG + 2 1/2" AG + 2" AG	15 6288 9934	352,80
65	65 + 65 + 65	2 1/2" AG	2" AG + 2 1/2" AG + 2" AG	15 6288 9936	352,80
B	C + C + C	2 1/2" AG	2" AG + 2 1/2" AG + 2" AG	15 6288 9938	322,05
B	C + B + C	2 1/2" AG	2" AG + 2 1/2" AG + 2" AG	15 6288 9940	314,40
B	C + B + C + B/C-Übergang	2 1/2" AG	2" AG + 2 1/2" AG + 2" AG	15 6288 9942	352,80
B	B + B + B	2 1/2" AG	2" AG + 2 1/2" AG + 2" AG	15 6288 9944	368,10
ohne Fest-kupplungen	ohne Fest-kupplungen	4" AG	2 1/2" AG + 2 1/2" AG + 2 1/2" AG	15 6288 9946	594,90
A	B + B + B	4" AG	2 1/2" AG + 2 1/2" AG + 2 1/2" AG	15 6288 9948	674,85

(205)







Sammelstück mit Rückschlagklappe

Eigenschaften:
- Mit zwei Eingängen und einem Ausgang (drehbar)



Eingänge	Abgang	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
C + C	C	–	15 6288 9950	226,50
65 + 65	65	–	15 6288 9952	220,95
C + C	B	–	15 6288 9954	197,85
B + B	A	DIN 14355	15 6288 9956	220,95

(205)

Saugkorb mit Rückschlagventil

Eigenschaften:
- Mit Entleereinrichtung



Größe	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
C = DN45	–	15 6288 9958	165,45
B = DN65	–	15 6288 9960	251,55
A = DN100	DIN 14362	15 6288 9962	285,15

(206)

Draht-Schutzkorb

Einsatzbereiche:
- Für Saugkörbe



Für Größe	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
C = DN45	–	15 6288 9964	133,50
B = DN65	–	15 6288 9966	151,80
A = DN100	DIN 14362	15 6288 9968	161,10

(207)

Sicherungsschelle

Eigenschaften:
- Verhindern selbstständiges Entkuppeln

Material: Stahl verzinkt, mit Gummi ausgelegt



Für STORZ	Für Außendurchmesser mm	Bestell-Nr.	€ Stück
52-C	98	15 6288 9970	25,20
75-B	126	15 6288 9972	26,70
90	144	15 6288 9974	43,50
100	156	15 6288 9976	38,70
110-A	182	15 6288 9978	31,20
125	196	15 6288 9980	43,50
150	215	15 6288 9982	43,50

(208)

Sicherungsschelle „FEST und SICHER“

Eigenschaften:
- Verhindern das ungewollte Lösen von Schlauchverbindungen
- Auch für Übergangsstücke einsetzbar



Für STORZ	Hinweise	Bestell-Nr.	€ Stück
C + C	–	15 6288 9984	42,60
B + B	–	15 6288 9986	43,95
A + A	–	15 6288 9988	45,90
B/C + C	für Übergangsstücke	15 6288 9990	48,90
A/B + B	für Übergangsstücke	15 6288 9992	50,40

(208)



WaterProfi Schnellverschlusskupplungen

NEU

Eigenschaften:
- Universal-Einhand-Schnellverschlusskupplung
- Kompatibel zu marktüblichen Steckprofiltypen DN 9 (Gardena®-Systme), absperrend mit freiem Durchgang
- Robust, sicher und zuverlässig
- Leicht kuppelbar, hohes Druckspektrum, dicht und langlebig
- Ergonomische Hülsenkontur, kompakte Baugröße
- Hohe Durchflusswerte aufgrund größtmöglichem Durchgang

Zulassung/Norm:
- Gewinde nach ISO 228

Einsatzbereiche:
- Wasserleitungen in Industrie, Handwerk, Landwirtschaft, Gartenbau oder Haushalt

Technische Daten:

Material:	Hülse, Anschluss, Stifthalter, Ventil: Messing MS 58, vernickelt Federn: Federstahl 1.4310 Dichtung: EPDM Stifte: Edelstahl 1.4305
Betriebsdruck:	max. PN 16 bar
Temperaturbereich:	bis ca. +95 °C

WaterProfi Kupplung mit Schlauchanschluss

NEU

LÜDECKE

- Freier Durchgang, ohne Ventil



Schlauch lichte Weite Zoll	Schlauch lichte Weite mm	Länge mm	Breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	75	32	15 6060 6450	9,41
3/4	19	75	32	15 6060 6455	9,41
1	25	75	32	15 6060 6460	9,98

(221)

WaterProfi Kupplung mit Außengewinde

NEU

LÜDECKE

- Freier Durchgang, mit Ventil



Gewindegröße Zoll	Länge mm	Breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/4	55	32	15 6060 6465	12,56

(221)

WaterProfi Einschraubtülle

NEU

LÜDECKE

- Zur Kombination mit WaterProfi-Kupplungen, Innengewinde



Schlauch lichte Weite Zoll	Schlauch lichte Weite mm	Länge mm	Breite	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	41	26,5	15 6060 6470	4,04
3/4	19	41	26,5	15 6060 6475	4,04
1	25	41	26,5	15 6060 6480	4,37

(221)

WaterProfi Stecknippel mit Schlauchanschluss

NEU

LÜDECKE

- Mit Schlauchanschluss



Schlauch lichte Weite Zoll	Schlauch lichte Weite mm	Länge mm	Breite	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	58	24	15 6060 6485	4,71
3/4	19	58	24	15 6060 6490	4,71
1	25	58	24	15 6060 6495	5,16

(221)







WaterProfi Stecknippel mit Innengewinde

NEU

LÜDECKE

- Mit Innengewinde als Hahnanschluss und Innengewinde-Abdichtring



Anschlussgewindegröße (Zoll)	Schlüsselweite mm	Länge mm	Breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	27	38	30	**15 6060 6500**	**3,81**
G 3/4	30	38	32	**15 6060 6505**	**4,71**

(221)

WaterProfi Stecknippel-Adapter

NEU

LÜDECKE



Länge mm	Breite mm	DN mm	Bestell-Nr.	€ Stück
52	24	9	**15 6060 6510**	**4,04**

(221)

WaterProfi Spritzdüse

NEU

LÜDECKE

- Mit abstellbarem Wasserfluss und Mengenregulierung von Sprühnebel bis Vollstrahl

Anschluss	Länge mm	Breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
mit Stecknippelanschluss	118	33	**15 6060 6515**	**27,13**
Schlauchanschluss LW 1/2 Zoll - 13 mm	126	33	**15 6060 6520**	**28,92**
Schlauchanschluss LW 3/8 Zoll - 19 mm	126	33	**15 6060 6525**	**28,92**
Schlauchanschluss LW 1 Zoll - 25 mm	126	33	**15 6060 6530**	**32,06**
1/2 Zoll Außengewinde	106	33	**15 6060 6535**	**27,80**

(221)



mit Stecknippelanschluss



mit Schlauchanschluss



mit Außengewinde











Klauenkupplungen Standardausführung DIN 3489

Eigenschaften:
- Mit NBR-Formdichtung, bis 95 °C, ölbeständig
- Sicherungs-Doppelnokken verhindern selbsttätiges Lösen
- Universalkupplung, weltweit verwendetes System

Einsatzbereiche:
- Pressluft, Pneumatik
- Zur Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie

Technische Daten:

Klauenweite:	einheitlich 42 mm
Material:	Temperguss verzinkt, gelb chromatiert
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Temperaturbereich:	–40 °C bis +95 °C

Info

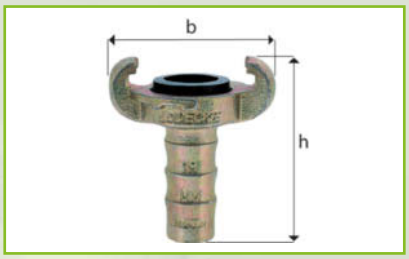
TFEP-Formdichtringe (bis 200 °C dampfbeständig) und Hart-PVC-Dichtringe auf Anfrage lieferbar.

Klauen-Schlauchkupplung DIN 3489

LÜDECKE

Nennweite mm	Schlauch-Innen-Ø mm	Zoll	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5	6	1/4	63	70	10	15 6040 9010	5,77
7	10	3/8	63	76	10	15 6040 9015	3,84
8,5	13	1/2	63	69	10	15 6040 9020	3,49
11	15	5/8	63	69	10	15 6040 9025	3,72
15	19	3/4	63	69	10	15 6040 9030	3,25
19	25	1	63	70	10	15 6040 9035	4,03
20	32	1 1/4	63	90	10	15 6040 9040	5,64

(221)

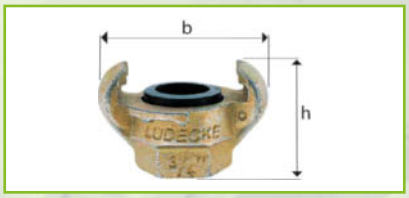


Gewindestück DIN 3489 mit Innengewinde

LÜDECKE

Nennweite mm	Sechskant mm	Innengewinde Zoll	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
11	22	G 1/4	63	36	10	15 6040 9210	4,26
15	22	G 3/8	63	36	10	15 6040 9215	4,26
19	27	G 1/2	63	38	10	15 6040 9220	4,43
20	32	G 3/4	63	40	10	15 6040 9225	3,54
20	41	G 1	63	40	10	15 6040 9230	4,19
20	50	G 1 1/4	63	55	10	15 6040 9235	8,27

(221)

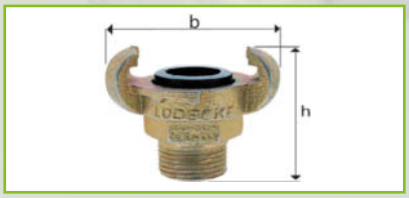


Gewindestück DIN 3489 mit Außengewinde

LÜDECKE

Nennweite mm	Sechskant mm	Außengewinde Zoll	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
6	22	G 1/4	63	50	10	15 6040 9410	5,64
9	27	G 3/8	63	52	10	15 6040 9415	4,74
13	27	G 1/2	63	47	10	15 6040 9420	4,50
17	32	G 3/4	63	50	10	15 6040 9425	4,19
20	40	G 1	63	47	10	15 6040 9430	4,80
20	46	G 1 1/4	63	52	10	15 6040 9435	10,02

(221)

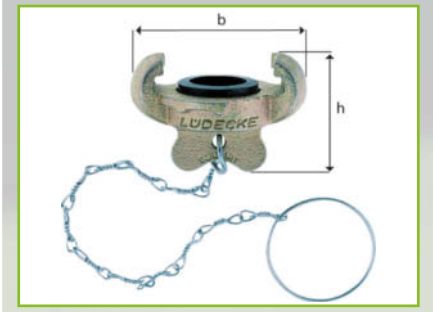


Blindkupplung DIN 3489

LÜDECKE

Ausführung	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
mit Kette	63	43	10	15 6040 9610	4,68
ohne Kette	63	43	10	15 6040 9615	3,35

(221)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Dreiwege-Stück

Eigenschaften:
- Mit Gewindeanschluss oder Klauenkupplung (Gummidichtung NBR)

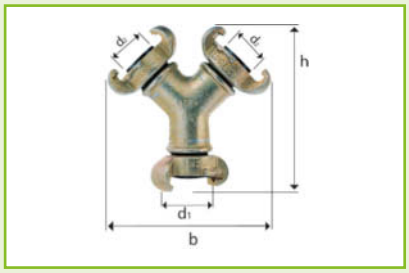
Technische Daten:

Klauenweite: 42 mm
Material: Temperguss, verzinkt, gelb chromatiert
Betriebsdruck: max. 10 bar

Info

Material Stahl geschmiedet und gehärtet; Ausführung 16 bar, Material Edelstahl; Ausführung mit Messingdichtung und ohne Kupplung auf Anfrage lieferbar.

LÜDECKE



Nennweite mm	d_1 Zoll	d_2 Zoll	b mm	h mm	Bestell-Nr.	€ Stück
24	R 3/4	R 3/4	68	68	**15 6040 9510**	**11,76**
17	G 3/4*	G 3/4*	120	120	**15 6040 9515**	**27,29**
30	R 1	R 1	85	85	**15 6040 9520**	**19,63**
21	G1*	G1*	130	135	**15 6040 9525**	**35,48**

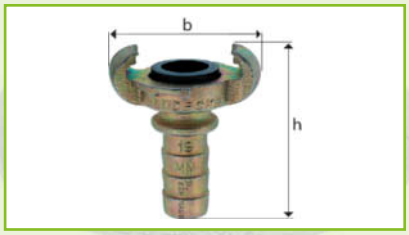
*) mit 3 Außengewinde Kupplung

(221)

Klauenschlauchkupplung mit Sicherungsbund

- In Verbindung mit Schlauchklemme nach DIN 20039B zur sicheren Montage des Schlauchs geeignet

LÜDECKE



Nennweite mm	Schlauch-Innen-Ø Zoll	Durchmesser Sicherungsbund mm	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
8,5	1/2	25,0	63	75	10	**15 6045 0110**	**4,19**
11	5/8	26,0	63	75	10	**15 6045 0115**	**5,29**
15	3/4	28,5	63	75	10	**15 6045 0120**	**3,42**
20	1	40,0	63	75	10	**15 6045 0125**	**5,10**

(221)

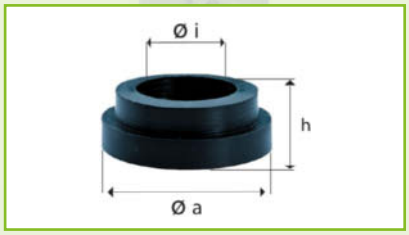
Ersatzgummiring

Eigenschaften:
- Für Standard-Klauenkupplungen DIN 3489

Technische Daten:

Materialhärte: 65 Shore A

LÜDECKE



Beständigkeit	Material	Temperatur °C	Medium	Farbe	Ø i mm	Ø a mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
Öl	Perbunan	–40 bis +95	Druckluft	schwarz	20	34	11	100	**15 6045 0210**	**0,33**
Dampf	TFEP	–15 bis +200	Dampf	rot	20	33	10	10	**15 6045 0215**	**6,44**

(221)



Klauenkupplungen mit Messingdichtung

Eigenschaften:
- Leicht kuppelbar
- Dichtungen können sich nicht selbsttätig lösen
- Kupplung mit Gummidichtung als Gegenkupplung erforderlich

Beständigkeit:
- Schlauchring ölbeständig

Einsatzbereiche:
- Zur Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie, u. a. direkt am Kompressor oder Werkzeug

Technische Daten:
Klauenweite: einheitlich 42 mm
Material: Temperguss verzinkt, gelb chromatiert
Dichtung: Messing
Halteschraube: verzinkt
Betriebsdruck: max. 10 bar
Temperaturbereich: –40 °C bis +95 °C

Schlauchstück

LÜDECKE

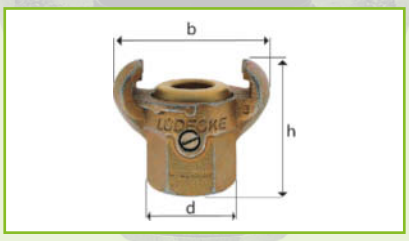


Nennweite mm	Schlauch-Innen-Ø mm	für Schlauch-Innen-Ø Zoll	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
8,5	13	1/2	63	78	10	**15 6045 0310**	**10,14**
11	15	5/8	63	88	10	**15 6045 0315**	**10,57**
15	19	3/4	63	84	10	**15 6045 0320**	**5,88**
19	25	1	63	84	10	**15 6045 0325**	**7,44**

(221)

Innengewindestück

LÜDECKE

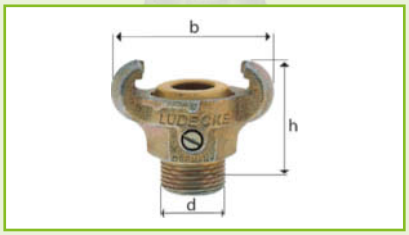


Nennweite mm	Innengewinde Zoll	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
17	G 1/2	63	50	10	**15 6045 0410**	**8,84**
17	G 3/4	63	50	10	**15 6045 0415**	**6,80**
17	G 1	63	52	10	**15 6045 0420**	**9,28**

(221)

Außengewindestücke

LÜDECKE



Nennweite mm	Außengewinde Zoll	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
11	G 1/2	63	55	10	**15 6045 0510**	**10,35**
17	G 3/4	63	51	10	**15 6045 0515**	**7,81**
17	G 1	63	48	10	**15 6045 0520**	**8,76**

(221)

Ersatzteile für Klauenkupplungen mit Messingdichtung

Technische Daten:
Betriebsdruck: max. 10 bar
Temperaturbereich: –40 °C bis +95 °C

LÜDECKE



Bezeichnung	Ø i mm	Ø a mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
Messinghülse	17	32	21	100	**15 6045 0610**	**1,86**
Schlauchring	23	28	12	100	**15 6045 0615**	**0,49**
Halteschraube M5	–	7	14	100	**15 6045 0620**	**0,44**

(221)

Universal-Sicherungsclip DIN 11024

Eigenschaften:
- Für Klauenkupplung mit Bohrung und Messingdichtung

Material: Stahl, verzinkt

LÜDECKE



Draht-Ø mm	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
3	63	27	50	**15 6045 0650**	**0,37**

(221)







MODY-Sicherheits-Schraubkupplungen nach DIN 3238

Eigenschaften:
- Mit NBR-Dichtring
- Dampfbeständig
- Absolut dicht
- Gesichert gegen selbsttätiges Lösen durch Sicherungs-Doppelnokken und Verschiebungsringe

Beständigkeit:
- NBR-Dichtring ölbeständig

Technische Daten:

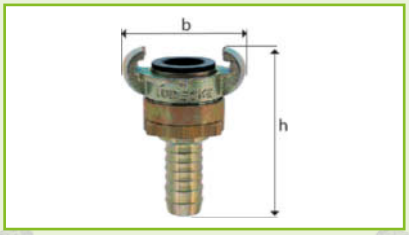
Klauenweite:	einheitlich 42 mm
Material:	Kopf aus Temerguss aus Stahl gedreht mit spezieller Kontur, verzinkt und gelb passiviert
Betriebsdruck:	max. 16 bar
Temperaturbereich:	–40 °C bis +95 °C

Info

Alternativ kann ein TFEP-Dichtring eingesetzt werden.

Schlauchstück

LÜDECKE



Nennweite mm	für Schlauch-Innen-Ø Zoll	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
6,5	3/8	63	100	5	**15 6040 8010**	**11,28**
10	1/2	63	100	5	**15 6040 8015**	**11,28**
11	5/8	63	100	5	**15 6040 8020**	**11,28**
15	3/4	63	100	5	**15 6040 8025**	**11,28**
18	1	63	100	5	**15 6040 8030**	**11,28**
18	1 1/4	63	135	5	**15 6040 8035**	**17,05**

(221)

Außengewindestück mit Gewindeabdichtung

LÜDECKE



Nennweite mm	Außengewinde d Zoll	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
10	G 3/8	63	72	5	**15 6040 8410**	**14,64**
13	G 1/2	63	73	5	**15 6040 8415**	**14,64**

(221)

Ersatzgummiring für MODY-Schraubkupplung nach DIN 3238

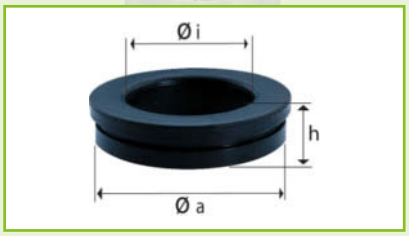
Eigenschaften:
- Verbesserte Ausführung

Abmessungen: Ø i = 21 mm, Ø a = 30 mm, h = 4 mm

Info

Weitere Größen, Ausführung für Presshülsen, für Klemmschaleneinband, US-Ausführung, linksschließend, mit Sicherungsbund, farbig lackiert usw. auf Anfrage lieferbar.

LÜDECKE



Härte Shore A	Temperatur °C	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
75	–40 °C bis +95 °C	schwarz	50	**15 6040 8510**	**0,35**
65	–40 °C bis +200 °C	rot (dampfbeständig)	10	**15 6040 8515**	**2,80**

(221)



Drehbare Klauenkupplungen DIN 3489

Eigenschaften:
- Kupplungen um 360° drehbar
- Sicherungs-Doppelnocken verhindern selbsttätiges Lösen
- Abdichtung erfolgt durch zwei O-Ringe
- Mit NBR-Dichtring
- Zuverlässig dicht durch bearbeiteten Dichtungssitz

Einsatzbereiche:
- Pressluft- und Druckversorgung im Bau und in der Industrie

Technische Daten:

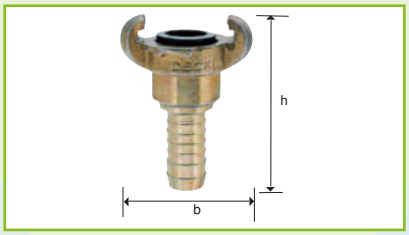
Material:	Kopf aus Temperguss; Tülle aus Stahl gedreht mit spezieller Kontur, verzinkt und gelb passiviert
Betriebsdruck:	max. 16 bar
Temperaturbereich:	–40 °C bis +95 °C

Info

Auf Wunsch mit dampfbeständiger Dichtung lieferbar.

Schlauchstück, drehbar

LÜDECKE



Nennweite mm	Schlauch-Innen-Ø mm	Zoll	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
10	13	1/2	63	87	5	**15 6045 0010**	**10,56**
15	19	3/4	63	87	5	**15 6045 0015**	**10,56**
19	25	1	63	87	5	**15 6045 0020**	**10,56**

(221)

Schlauchstück mit Sicherungsbund, drehbar

LÜDECKE



Nenn-weite mm	Schlauch-Innen-Ø mm	Durchmesser Sicherungsbund mm	Zoll	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
10	13	24	1/2	63	96	5	**15 6045 0705**	**14,04**
15	19	34	3/4	63	98	5	**15 6045 0710**	**14,04**
19	25	39	1	63	98	5	**15 6045 0715**	**14,04**

(221)

Innengewindestück, drehbar

LÜDECKE



Nennweite mm	Sechskant mm	Innengewinde Zoll	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
17	24	G 1/2	63	61	5	**15 6045 0750**	**10,69**
17	32	G 3/4	63	85	5	**15 6045 0755**	**15,12**
17	41	G 1	63	90	5	**15 6045 0760**	**15,12**

(221)

Außengewindestück, drehbar

LÜDECKE



Nennweite mm	Sechskant mm	Außengewinde Zoll	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
13	24	G 1/2	63	67	5	**15 6045 0805**	**10,69**
17	24	G 3/4	63	68	5	**15 6045 0810**	**10,69**
19	36	G 1	63	83	5	**15 6045 0815**	**15,12**

(221)



Alle Preise in € ohne MwSt.





Kükenhähne

Eigenschaften:
- Selbstdichtend
- Kein Dichtungsverschleiß

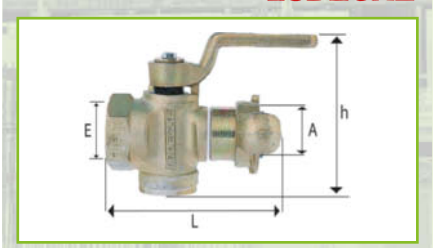
Einsatzbereiche:
- Für die Druckluftversorgung am Bau an Kompressoren, Schlauchleitungen und Hämmern

Technische Daten:
Material: Temperguss, verzinkt, gelb chromatiert, Messingküken, Tempergusshebel
Betriebsdruck: 10 bar
Temperaturbereich: –15 °C bis +80 °C

Info
Weitere Größen, DIN-Gewinde-anschlüsse, NPT-Gewindeanschlüsse, drehbare Kupplungen und in US-Ausführungen auf Anfrage lieferbar.

Einfachhahn DIN 3486

LÜDECKE



Eigenschaften:
- Selbstdichtend
- Mit Hebelanschlag und Entlüftung
- Ausführung 1 = ohne Kupplung
- Ausführung 2 = mit Kupplung, Klauen-Innengewindestück DIN 4382, G 3/4" mit Gummidichtung
- Ausführung 3 = mit Kupplung, Klauen-Innengewindestück, G 3/4" mit Messingdichtung und größtmöglicher Durchgangsbohrung

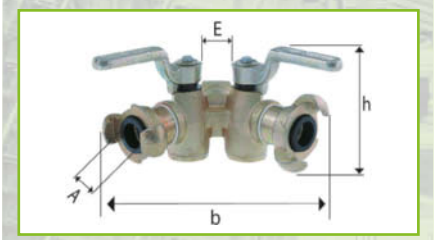
Technische Daten:
Klauenweite: 42 mm
Sechskant-SW: 41 mm
Nennweite: 17 mm

Ausf.	Anschluss E Zoll	Anschluss Zoll	h mm	l mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	G 3/4 i	G 3/4 a	100	70	15 6048 0010	25,56
1	G 1 i	G 3/4 a	100	70	15 6048 0015	25,56
2	G 3/4 i	x	100	100	15 6048 0020	29,29
2	G 1 i	x	100	100	15 6048 0025	29,29
3	G 3/4 i	x	100	115	15 6048 0030	31,45
3	G 1 i	x	100	115	15 6048 0035	31,45

(221)

Doppelhahn DIN 3487

LÜDECKE



Eigenschaften:
- Mit Hebelanschlag und Entlüftung
- Ausführung 1 = ohne Kupplung
- Ausführung 2 = mit Kupplung, Klauen-Innengewindestück DIN 4382, G 3/4" mit Gummidichtung
- Ausführung 3 = mit Kupplung, Klauen-Innengewindestück, G 3/4" mit Messingdichtung und größtmöglicher Durchgangsbohrung

Technische Daten:
Klauenweite: 42 mm
Sechskant-SW: 41 mm
Nennweite: 17 mm

Ausf.	Anschluss E Zoll	Anschluss Zoll	h mm	l mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	G 3/4 i	x G 3/4 a	100	110	15 6048 0110	47,18
1	G 1 i	x G 3/4 a	100	110	15 6048 0115	47,18
2	G 3/4 i	x	100	170	15 6048 0120	53,65
2	G 1 i	x	100	170	15 6048 0125	53,65
3	G 3/4 i	x	100	180	15 6048 0130	57,98
3	G 1 i	x	100	180	15 6048 0135	57,98

(221)

Durchgangshahn

LÜDECKE



Eigenschaften:
- Selbstdichtend
- Ohne Hebelanschlag und Entlüftung

Technische Daten:
Sechskant-SW: 41 mm

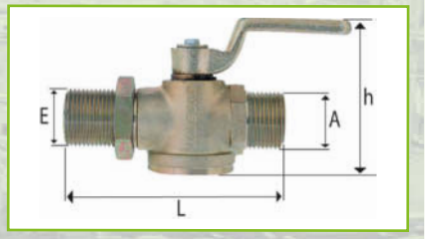
Info
Auf Anfrage mit Entlüftung lieferbar.

Anschluss E Zoll	Anschluss Zoll A	h mm	l mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/4 i	x G 3/4 i	96	92	15 6048 0210	28,69
G 1 i	x G 1 i	96	92	15 6048 0215	29,29

(221)

Bohrhammerhahn DIN 20030

LÜDECKE



Eigenschaften:
- Selbstdichtend
- Ohne Hebelanschlag und Entlüftung
- Beiderseits Außengewinde
- Eingangsgewinde mit Gegenmutter SW 32/41 und Konus

Einsatzbereiche:
- Bergbau und Steinbrüche

DN	Anschluss E Zoll	Anschluss Zoll	h mm	l mm	Sechskant SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
13	G 3/4 a	x G 3/4 a	85	110	32	15 6048 0310	27,72
16	G 1 a	x G 1 a	95	120	36	15 6048 0315	33,72

(221)



TECHNIK

SANDSTRAHL-KUPPLUNGEN



Sandstrahlarmaturen werden in Sandstrahlkupplungen und in Düsenhalter unterteilt. Sandstrahlkupplungen aus Temperguss oder Nylon weisen ein der Klauenkupplung vergleichbares Kupplungssystem auf, bei dem zwei symmetrische Kupplungsköpfe mit jeweils zwei Klauen durch Drehung um 45° verriegelt werden. Auch hierbei sind alle Anschlussvarianten kompatibel. Es werden Innengewindekupplungen von 1 1/4" bis 2" für den Kesselausgang verwendet. Die Kupplung erfolgt mittels einer Schlauchkupplung als Gegenkupplung, wobei der Schlauch innen bis zur Kopfdichtung gesteckt wird und anschließend durch 8 Halteschrauben in der Schlauchführung fixiert wird. Dabei ist auf eine möglichst lange Schlauchführung und parallel angeordnete Erhebungen zu achten, um einen Austritt des Mediums zu vermeiden und um lange Standzeiten zu garantieren.

Da Granulate unter Druck sehr aggressive Medien sind, sollte immer darauf geachtet werden, die Kupplungen mittels Sicherungsclips zu sichern. Für optimale Sicherheit empfehlen wir ein automatisch beim Kuppeln einrastendes Sicherungssystem. Düsenhalter werden i. d. R. aus Aluminium gefertigt, um das Gewicht so gering wie möglich zu halten. Die Schlauchfixierung ist die gleiche wie bei Sandstrahlkupplungen, die Sandstrahldüse wird von oben bis zum Schlauchende eingeschraubt. Auch hier ist auf möglichst lange Schlauchführung und parallel angeordnete Erhebungen zu achten. Marktübliche Schlauchgrößen haben einen Innendurchmesser von 19, 25, 32, 38 und 40 mm.

Einsatzbereiche:
- Strahlanlagen
- Sandstrahlkabinen
- Stationäre und mobile Strahlgeräte

Schlauchstück, Temperguss

Eigenschaften:
- Mit Halteschraube

Technische Daten:

Material:	Kupplungen aus Temperguss, verzinkt, gelb passiviert Dichtung: NBR
Klauenabstand:	58 mm
Betriebsdruck:	max. 12 bar

LÜDECKE



Schlauchweite mm	Schlauch-Innen-Ø mm	Schlauch-Außen-Ø mm	L mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25 x 7	25	39	93	15 6046 0010	9,00
32 x 8	32	48	135	15 6046 0015	11,52
32 x 8	32	48	92	15 6046 0020	9,48
38 x 9	38	56	129	15 6046 0025	17,44
40 x 10	40	60	150	15 6046 0030	20,34

(221)

Innengewindestück, Temperguss

Einsatzbereiche:
- Zur Verwendung an Strahlanlagen und-kabinen
- Für tationären und mobilen Strahlgeräten

Technische Daten:

Material:	Kupplungen aus Temperguss, verzinkt, gelb passiviert Dichtung: NBR
Klauenabstand:	58 mm
Betriebsdruck:	max. 12 bar

LÜDECKE



Innengewinde	L mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1 1/4"	62	15 6046 0110	11,28
G 1 1/4"	55	15 6046 0115	11,04
G 1 1/2"	62	15 6046 0120	11,89
G 1 1/2"	55	15 6046 0125	11,28
Grobgewinde 50 mm	62	15 6046 0130	12,60
Grobgewinde 50 mm	55	15 6046 0135	12,36

(221)







Düsenhalter aus Aluminium

LÜDECKE

Eigenschaften:
- Mit Innengewinde
- Mit Halteschraube für Sandstrahlkupplung



Innengewinde	Schlauchweite mm	Schlauch-Innen-Ø mm	Schlauch-Außen-Ø mm	L mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1 1/4"	32 x 8	32	48	130	**15 6046 0210**	**18,87**
Grobgewinde 50 mm	32 x 8	32	48	130	**15 6046 0215**	**19,09**

(221)

Ersatzgummidichtung

LÜDECKE

Eigenschaften:
- Für Temperguss- und Sandstrahlkupplung

Einsatzbereiche:
- Strahlanlagen
- Sandstrahlkabinen
- Stationäre und mobile Strahlgeräte

Technische Daten:
Material: Perbunan
Farbe: schwarz



Ø i mm	Ø a mm	h mm	Härte Shore A	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
31	48,5	10,5	60	10	**15 6046 0310**	**1,03**
31	44,0	27,0	60	10	**15 6046 0315**	**2,52**

(221)

Halteschraube (ohne Abb.)

LÜDECKE

Eigenschaften:
- Für Sandstrahlkupplung

Material: Stahl, verzinkt

Einsatzbereiche:
- Strahlanlagen
- Sandstrahlkabinen
- Stationäre und mobile Strahlgeräte

Ausführung	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
Kreuzschlitz 4,2 mm x 13 mm	50	**15 6046 0410**	**0,17**

(221)

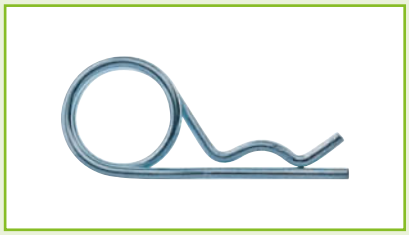
Sicherungsstift DIN 11024

LÜDECKE

Eigenschaften:
- Für Temperguss- und Sandstrahlkupplung

Material: Stahl, verzinkt

Einsatzbereiche:
- Strahlanlagen
- Sandstrahlkabinen
- Stationäre und mobile Strahlgeräte



Draht-Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
3	50	**15 6046 0510**	**0,37**

(221)



MÖRTELKUPPLUNGEN

TECHNIK

Mörtelschlauch-Kupplungen haben einen ähnlichen Aufbau wie Kamlok-Kupplungen, unterscheiden sich jedoch in ihren Maßen vollkommen von diesen und sind daher nicht kompatibel. Auch sie sind asymmetrische Kupplungen mit Vater- und Mutterteil, die durch einen oder zwei Nockenhebel verriegelt werden, so dass durch einen festgelegten Radius der Nockenhebel das Vaterteil gegen eine Dichtung im Mutterteil gepresst wird. Je nach Systemgröße gibt es Ausführungen mit Innengewinde, Außengewinde und Schlauchanschluss. Bitte beachten Sie, dass verschiedene Systemgrößen untereinander nicht kompatibel sind, jedoch durch Systemadapter bzw. Reduzierstecker untereinander verbunden werden können. Bei Mörtelschlauch-Kupplungen ist insbesondere auf zwei am Markt verbreitete Maßsysteme zu achten. Dabei weisen die Vaterteile vom Kopf bis zur Mitte des Radius 22 mm bzw. 23,5 mm auf. Das Maß 22 mm wird nur von einem großen Putzmaschinen und Betonpumpenhersteller verwendet, alle anderen Maschinenhersteller verwenden das marktübliche Maß 23,5 mm. Bei Schlaucharmaturen sollte eine scharfkantige, gedrehte Tüllenkontur verwendet werden, um einen exakten und sicheren Sitz des Schlauches bei hohem Betriebsdruck zu gewährleisten. Mörtelschlauch-Kupplungen werden im Normalfall zweifach mittels System BAND-IT eingebunden. Eine besonders sichere Methode ist die Einbindung durch eine hydraulisch zu verpressende Presshülse, dabei muss die Tüllenkontur auf die Presshülse und auf das jeweilige Schlauchmaß exakt abgestimmt sein. Übliche Schlauchdurchmesser sind 25, 35, 42 und 50 mm. Die Schlauchmaße verschiedener Hersteller weichen oft voneinander ab, deshalb sollten Tüllenmaße auf Schlauchmaße abgestimmt werden. Mörtelschlauch-Kupplungen sind für einen Betriebsdruck von 50 bar ausgelegt.

Einsatzbereiche:
- Putzmaschinen
- Betonpumpen
- Estrichpumpen
- Spritzgeräte
- Silos
- Förderanlagen











Mutterteil für Mörtelkupplung

Eigenschaften:
- Gedrehte Tüllenkontur für exakten Schlauchsitz
- Baureihe TÜV-geprüft

Technische Daten:
Material: Kupplungs- und Mutterteile: Temperguss/Stahl verzinkt und gelb passiviert
Dichtung: NBR
Betriebsdruck: max. 50 bar

Mutterteil mit Schlauchtülle, voller Durchgang

LÜDECKE



Typgröße	Identmaß mm	Schlauch-Innen-Ø mm	für Schlauch-Innen-Ø Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25	35,5	25	1	15 6047 0010	13,32
X 25	42	25	1	15 6047 0015	22,69
35	51	35	1 3/8	15 6047 0020	19,98
35	51	38	1 1/2	15 6047 0025	29,65
42	54	42	–	15 6047 0030	31,45
50	64	50	2	15 6047 0035	23,82
65	74	65	2 1/2	15 6047 0040	64,10

(221)

Mutterteil mit Schlauchtülle, reduzierter Durchgang

LÜDECKE



Typgröße	Identmaß mm	Schlauch-Innen-Ø mm	für Schlauch-Innen-Ø Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25	35,5	19	3/4	15 6047 0110	18,13
X 25	42	19	3/4	15 6047 0115	22,57
35	51	25	1	15 6047 0120	38,05
50	64	35	1 3/8	15 6047 0125	22,57
50	64	42	–	15 6047 0130	38,05

(221)

Mutterteil mit Innengewinde

LÜDECKE



Typgröße	Identmaß mm	Innengewinde DIN – ISO 228 Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25	35,5	G 1	15 6047 0210	14,64
X 25	42	G 1	15 6047 0215	18,36
35	51	G 1	15 6047 0220	19,14
35	51	G 1 1/4	15 6047 0225	19,73
35	51	G 1 1/2	15 6047 0230	20,76
42	54	G 1 1/2	15 6047 0235	21,73
50	64	G 2	15 6047 0240	22,93
65	74	G 2 1/2	15 6047 0245	43,20

(221)

Mutterteil mit Außengewinde

LÜDECKE



Typgröße	Identmaß mm	Außengewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25	35,5	G 1	15 6047 0310	25,45
X 25	42	G 1	15 6047 0315	29,65
35	51	G 1 1/4	15 6047 0320	32,76
42	54	G 1 1/2	15 6047 0325	35,89
50	64	G 2	15 6047 0330	39,50
50	64	G 2 1/2	15 6047 0335	47,29

(221)



Vaterteil für Mörtelkupplung

Eigenschaften:
- Gedrehte Tüllenkontur für exakten Schlauchsitz
- Baureihe TÜV-geprüft

Technische Daten:
Material: Kupplungs- und Vaterteil: Temperguss/Stahl verzinkt und gelb passiviert
Dichtung: NBR
Betriebsdruck: max. 50 bar

Vaterteil mit Schlauchtülle, voller Durchgang

LÜDECKE



Typgröße	Identmaß mm	Schlauch-Innen-Ø mm	für Schlauch-Innen-Ø Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25	35	25	1	15 6047 0410	6,60
X 25	41	25	1	15 6047 0415	9,48
35	49,5	35	1 3/8	15 6047 0420	11,52
35	49,5	38	1 1/2	15 6047 0425	16,08
42	53	42	–	15 6047 0430	17,88
50	63	50	2	15 6047 0435	13,68
65	73	65	2 1/2	15 6047 0440	29,29

(221)

Vaterteil mit Schlauchtülle, reduzierter Durchgang

LÜDECKE



Typgröße	Identmaß mm	Schlauch-Innen-Ø mm	für Schlauch-Innen-Ø Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
X 25	41	19	3/4	15 6047 0510	10,07
35	49,5	25	1	15 6047 0515	12,36
50	63	35	1 3/8	15 6047 0520	17,16
50	63	42	–	15 6047 0525	19,58

(221)

Vaterteil mit Innengewinde

LÜDECKE



Typgröße	Identmaß mm	Innengewinde DIN – ISO 228 Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25	35	G 1	15 6047 0610	8,03
X 25	41	G 1	15 6047 0615	9,36
X 25	41	G 1 1/4	15 6047 0620	11,16
35	49,5	G 1	15 6047 0625	10,20
35	49,5	G 1 1/4	15 6047 0630	11,28
35	49,5	G 1 1/2	15 6047 0635	14,53
35	49,5	G 2	15 6047 0640	23,66
42	53	G 1 1/2	15 6047 0645	16,43
50	63	G 1 1/4	15 6047 0650	18,73
50	63	G 1 1/2	15 6047 0655	17,29
50	63	G 2	15 6047 0660	13,08
50	63	G 2 1/2	15 6047 0665	33,13
65	73	G 2 1/2	15 6047 0670	37,69

(221)

Vaterteil mit Außengewinde

LÜDECKE



Typgröße	Identmaß mm	Außengewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25	35	G 1	15 6047 0810	8,35
X 25	41	G 1	15 6047 0815	9,85
35	49,5	G 1 1/4	15 6047 0820	11,65
42	53	G 1 1/2	15 6047 0825	16,33
50	63	G 2	15 6047 0830	19,58

(221)

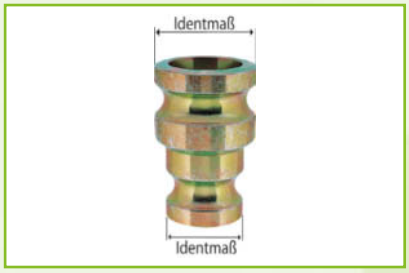






Vaterteil beiderseits-System-Reduzier-Stecker

LÜDECKE



von Typgröße	Identmaß mm	nach Typgröße	Identmaß 2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
35	49,5	25	35	**15 6047 0910**	**15,00**
35	49,5	X 25	41	**15 6047 0915**	**14,35**
50	63	35	49,5	**15 6047 0920**	**19,44**

(221)

Einschraubtülle für Innengewindekupplungen und -stecker

Eigenschaften:
- Gedrehte Tüllenkontur für exakten Schlauchsitz
- Baureihe TÜV-geprüft

Technische Daten:
Material: Temperguss/Stahl verzinkt und gelb passiviert
Dichtung: NBR
Betriebsdruck: max. 50 bar

LÜDECKE



Schlauch-Innen-Ø mm	für Schlauch-Innen-Ø Zoll	Außengewinde DIN – ISO 228 Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25	1	G 1	**15 6047 1010**	**5,64**
35	1 3/8	G 1 1/4	**15 6047 1015**	**6,95**
42	–	G 1 1/2	**15 6047 1020**	**11,28**

(221)

Dichtring (ohne Abb.)

Eigenschaften:
- Für Mörtelkupplung

Technische Daten:
Material: Perbunan
Materialhärte: 55 Shore A

LÜDECKE

Info

Weitere Größen, Material Stahl verzinkt, Presshülsenausführung, Tüllenausführung nach Zeichnung oder Muster, System-Adapter auf Anfrage.

für Typgröße	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25	10	**15 6047 1110**	**0,37**
X 25	10	**15 6047 1115**	**0,49**
35	10	**15 6047 1120**	**0,49**
42	10	**15 6047 1125**	**0,64**
50	10	**15 6047 1130**	**1,55**
65	10	**15 6047 1135**	**1,55**

(221)

Nockenhebel mit Sicherungsring und Spannstift

Eigenschaften:
- Für Mörtelkupplung

Material:
Hebel: Temperguss
Ring: Stahl, verzinkt
Spannstift: Stahl

LÜDECKE



für Typgröße	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25	10	**15 6060 7010**	**3,31**
X 25	10	**15 6060 7015**	**3,31**
35	10	**15 6060 7020**	**3,31**
42	10	**15 6060 7025**	**3,31**
50	10	**15 6060 7030**	**3,31**
65	10	**15 6060 7035**	**3,38**

(221)



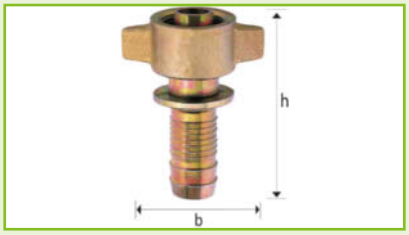
Konus-Verschraubung DIN 8537/20033 mit Sicherungsbund

Eigenschaften:
- Überwurfmutter und Kegeltülle mit Sicherungsbund
- Kegeltülle mit Konus 1:3 und zusätzlicher O-Ring Abdichtung

Einsatzbereiche:
- Druckluft
- Wasser im Bau
- Berg- und Tunnelbau

Technische Daten:
Material: Stahl/Temperguss, verzinkt, gelb passiviert, Chrom-IV-frei
Betriebsdruck: max. 16/25 bar
Temperaturbereich: –40 °C bis +95 °C

LÜDECKE



Schlauch-Innen-Ø. mm	Schlauch-Innen-Ø Zoll	Gewinde Zoll	Konus	Nenn-weite mm	Sich.-bund Ø mm	b mm	h mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
10	3/8	G 3/4	1:4	7,5	21	58	70	10	15 6047 1505	7,09
13	1/2	G 3/4	1:4	10	21	58	79	10	15 6047 1510	7,09
15	5/8	G 3/4	1:4	12	26	58	79	10	15 6047 1515	7,74
19	3/4	G 3/4	1:4	13	33	58	80	10	15 6047 1520	7,74
10	3/8	G 1	1:3	7,5	21	65	83	10	15 6047 1525	9,00
13	1/2	G 1	1:3	10	22	65	85	10	15 6047 1530	9,00
15	5/8	G 1	1:3	12	26	65	85	10	15 6047 1535	9,00
19	3/4	G 1	1:3	15	33	65	85	10	15 6047 1540	8,70
25	1	G 1	1:3	16	38	65	90	10	15 6047 1545	9,00
10	3/8	Rd 32 x 1/8	1:3	7,5	21	65	90	10	15 6047 1550	7,93
13	1/2	Rd 32 x 1/8	1:3	10	22	65	83	10	15 6047 1555	8,35
15	5/8	Rd 32 x 1/8	1:3	12	26	65	85	10	15 6047 1560	8,35
19	3/4	Rd 32 x 1/8	1:3	15	33	65	85	10	15 6047 1565	8,35
25	1	Rd 32 x 1/8	1:3	16	38	65	90	10	15 6047 1570	9,00
25	1	Rd 38 x 1/8	1:3	19	38	76	98	5	15 6047 1575	13,45
32	1 1/4	Rd 46 x 1/6	1:3	25	50	86	124	–	15 6047 1580	24,73
35	1 3/8	Rd 55 x 1/6	1:3	30	55	95	131	–	15 6047 1585	24,73
38	1 1/2	Rd 55 x 1/6	1:3	31	55	95	131	–	15 6047 1590	23,77
42	1 5/8	Rd 62 x 1/6	1:3	35	63	105	139	–	15 6047 1595	36,84
50	2	Rd 75 x 1/6	1:3	45	77	137	149	–	15 6047 1600	39,85
53	2	Rd 75 x 1/6	1:3	45	77	137	149	–	15 6047 1605	39,85
75	3	Rd 105 x 1/4	1:3	67	110	158	206	–	15 6047 1610	87,03

(221)





Heißteerverschraubung

Eigenschaften:
- Einfach bedienbar durch Flügelmutter
- Kegeltülle mit Sicherungsbund
- Konus 1:3

Einsatzbereiche:
- Zur Schlauchanbindung an Teerspritzgeräten, Lanzen

Technische Daten:
Material: Stahl/Temperguss, verzinkt, gelb passiviert, Chrom-IV-frei
Betriebsduck: max. 25 bar

LÜDECKE



Bezeichnung	Anschluss	Nennweite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Heißteerverschr. kompl.	SLW 3/4" 19 mm x G 3/4" IG	15	15 6047 1705	19,44
Kegeltülle	SLW 3/4" 19 mm, Konus 1:3	15	15 6047 1710	7,57
Flügelmutter	G 1 1/4" IG	–	15 6047 1715	8,89
Einschraubteil	G 3/4" IG x G1 1/4" AG, 1:3	–	15 6047 1720	4,14

(221)

Info

Temperierprogramm auf Anfrage lieferbar.







Miniatur-Sechskant-Kugelhähne

Technische Daten:
Material: Messing vernickelt mit PTFE-Dichtungen, Hebel, Kunststoff, Kugel, Messing verchromt
Betriebsdruck: max. 10 bar
Temperaturbereich: –10 °C bis +90 °C

Miniatur-Sechskant-Kugelhahn, mit beidseitigem Innengewinde

LÜDECKE



Gewinde Zoll	DN mm	l mm	h mm	SW mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	5,5	36	38	19	10	**15 6210 1505**	**5,45**
G 3/8	8	41	38	21	10	**15 6210 1510**	**5,35**
G 1/2	10	48	42	25	10	**15 6210 1515**	**6,25**

(221)

Miniatur-Sechskant-Kugelhahn, mit Innen- und Außengewinde

LÜDECKE



Gewinde Zoll	DN mm	h mm	l mm	SW mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	5,5	38	36	19	10	**15 6210 1550**	**5,55**
G 3/8	8	38	41	21	10	**15 6210 1555**	**5,45**
G 1/2	10	42	48	25	10	**15 6210 1560**	**6,33**

(221)

Schlauchklemme nach DIN 20039 A

Eigenschaften:
• 2-teilig, mit losen Zungen

Technische Daten:
Material: Temperguss, verzinkt
Betriebsdruck: max.16/25 bar

LÜDECKE



für Schlauch-Außen-Ø von mm	für Schlauch-Außen-Ø bis mm	für Schlauch-NW (innen) mm	für Schlauch-NW (innen) Zoll	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
22	29	13	1/2	10	**15 6044 0010**	**2,03**
28	34	19	3/4	10	**15 6044 0015**	**2,03**
32	40	25	1	10	**15 6044 0020**	**2,76**
39	49	32	1 1/4	10	**15 6044 0025**	**3,60**
48	60	38	1 1/2	5	**15 6044 0030**	**4,19**
56	72	50	2	5	**15 6044 0035**	**5,34**
60	76	50	2	5	**15 6044 0040**	**5,64**
77	94	63	2 1/2	5	**15 6044 0045**	**8,11**
94	115	76	3	–	**15 6044 0050**	**10,32**
115	145	89	3 1/2	–	**15 6044 0055**	**17,05**
113	127	89	3 1/2	–	**15 6044 0060**	**15,12**
135	155	102	4	–	**15 6044 0065**	**17,77**
155	175	127	5	–	**15 6044 0070**	**17,77**

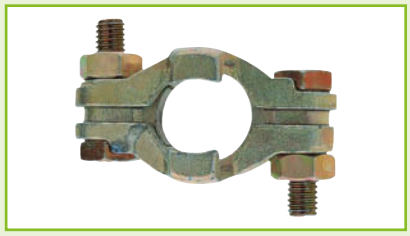
(221)

Schlauchklemme nach DIN 20039 B

Eigenschaften:
• 2-teilig, mit losen Zungen und Sicherungsklauen

Technische Daten:
Material: Temperguss, verzinkt
Betriebsdruck: max.16/25 bar

LÜDECKE



für Schlauch Außen-Ø von mm	für Schlauch Außen-Ø bis mm	für Schlauch-NW (innen) mm	für Schlauch-NW (innen) Zoll	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
22	29	13	1/2	10	**15 6044 1005**	**2,95**
28	32	19	3/4	10	**15 6044 1010**	**3,01**
35	42	25	1	10	**15 6044 1015**	**3,89**
42	45	28	–	5	**15 6044 1020**	**4,80**
45	53	35	1 3/8	5	**15 6044 1025**	**5,70**
55	60	42	–	–	**15 6044 1030**	**7,09**
60	73	50	2	–	**15 6044 1035**	**9,12**
97	106	76	3	–	**15 6044 1040**	**15,49**

(221)



TECHNIK

TECHNISCHE ANLEITUNG ZUR REINHALTUNG DER LUFT

Die TA Luft, Teil des Bundesimmissionsschutzgesetzes BImSchG, hat zum Schutz der Umwelt vor Kontamination die Anforderungen an die Dichtheit von Anlagenverbindungen drastisch erhöht. Seit 31. Oktober 2007 sind TA Luft-konforme Verbindungen bei Neuanlagen Vorschrift, und bei Reparatur und Erneuerung von Altanlagen gilt die Pflicht zur Substitution.

Produktsortiment mit Leistungsreserve
Schon vor der Verschärfung der TA Luft war das RS-Armaturenprogramm von einer Qualität, die ohne weitere Anpassungen auch bei gestiegenen Anforderungen TA Luft-konform war.Wer also vorher schon auf RS gesetzt hatte, war nach Ablauf der Übergangsfrist ohne weitere Maßnahmen auf der sicheren Seite.

Neuer Standard
Allerdings wurde das Produktportfolio eigens für die TA Luft erweitert. Die standardmäßig eingesetzte Milchrohrverschraubung nach DIN 11851 genügt den heutigen Anforderungen nicht mehr. Die Lösung der RS-Entwickler: die neue TA Luft-Verschraubung TAL-Connect als neue Standardverschraubung – bei gleicher Funktionalität einfach dicht!

RS-PRODUKTÜBERSICHT – FOLGENDE PRODUKTE ERFÜLLEN DIE TA-LUFT

Schlauch-anschluss-armaturen	Sonder-verschrau-bungen	Rohrver-schrau-bungen	Adapter/ Übergangs-stücke	Drehgelenke/ Kugeldreh-gelenke	Schnell-kupplungen	Trocken-kupplungen	Nottrenn-kupplungen
							
							
							
							
							
							
							

TA LUFT

Alle Preise in € ohne MwSt.

Vaterteil-Rillenstutzen

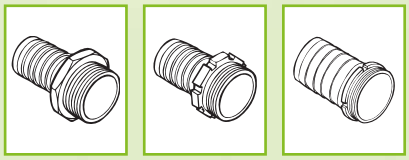
Eigenschaften:
- Schlaucharmaturen mit Gewinde, Flansch und Schlauchverbinder
- Einerseits Außengewinde, andererseits Schlauchverbinder mit eingedrehten Rillen zum Einband mit Schellen VRS
- Verschraubung flachdichtend
- Leichte Handhabung

Zulassung/Norm:
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP 2999 = DIN 2999/BSPT

Betriebsdruck: 10 bar, DN 100 bis DN 200 = 6 bar

Info

Weitere Abmessungen auf Anfrage.



① ② ③

Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4401/1.4571, Dichtung: PTFE

Abb.	DN* mm	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13	R 1/2 2999	15 6288 4620	17,30
①	19	R 3/4 2999	15 6288 4630	19,20
①	25	G 1	15 6288 4650	24,20
①	32	G 1 1/4	15 6288 4660	31,30
①	38/40	G 1 1/2	15 6288 4670	34,35

* DN: Schlauchinnendurchmesser (222)

Abb.	DN* mm	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
②	50	G 2	15 6288 4690	37,10
③	63/65	G 2 1/2	15 6287 9593	58,70
②	75	G 3	15 6288 4720	53,50
③	80	G 3	15 6288 4730	88,70
③	100	G 4	15 6288 4740	113,60

(222)



Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13	R 1/2 2999	15 6288 4621	6,65
①	13	R 1/2 2999	15 6287 9582	15,50
①	19	R 3/4 2999	15 6288 4631	7,30
①	19	G 1	15 6288 4641	14,15
①	25	G 1	15 6288 4651	8,00
①	25	G 1 1/4	15 6287 9587	22,00
①	32	G 1 1/4	15 6288 4661	11,30
①	32	G 1 1/2	15 6287 9589	26,70

* DN: Schlauchinnendurchmesser (223)

Abb.	DN* mm	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
②	38/40	G 1 1/2	15 6288 4671	13,45
①	38/40	G 2	15 6288 4681	29,15
②	50	G 2	15 6288 4691	17,20
②	63/65	G 2 1/2	15 6288 4701	26,40
①	63/65	G 3	15 6288 4711	38,50
②	75	G 3	15 6288 4721	27,60
②	80	G 3	15 6288 4731	34,30
②	100	G 4	15 6288 4741	63,70

(223)



Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	75	G 3	15 6288 4722	25,80

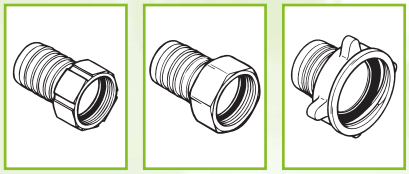
* DN: Schlauchinnendurchmesser (224)

Mutterteil-Rillenstutzen

Eigenschaften:
- Schlaucharmaturen mit Gewinde, Flansch und Schlauchverbinder
- Einerseits Außengewinde, andererseits Schlauchverbinder mit eingedrehten Rillen zum Einband mit Schellen MRS
- Verschraubung flachdichtend
- Leichte Handhabung

Zulassung/Norm:
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP

Betriebsdruck: 10 bar, DN 100 bis DN 250 = 6 bar



① ② ③

Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571, Dichtung: PTFE

Abb.	DN* mm	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13	G 1/2	15 6288 4623	16,80
①	19	G 3/4	15 6288 4643	18,50
①	25	G 1	15 6288 4663	24,35
①	32	G 1 1/4	15 6288 4683	31,80
①	38/40	G 1 1/2	15 6288 4703	36,30

* DN: Schlauchinnendurchmesser (222)

Abb.	DN* mm	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
②	50	G 2	15 6288 4723	47,90
②	63/65	G 2 1/2	15 6287 9603	77,00
②	75	G 3	15 6288 4743	86,80
②	80	G 3	15 6287 9606	Anfrage

(222)



Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13	G 1/2	15 6288 4624	6,60
①	13	G 3/4	15 6288 4634	10,30
①	19	G 3/4	15 6288 4644	6,70
①	19	G 1	15 6288 4654	11,60
①	25	G 1	15 6288 4664	7,45
①	25	G 1 1/4	15 6288 4674	13,90
①	32	G 1 1/4	15 6288 4684	9,20
②	32	G 1 1/2	15 6288 4694	21,80
②	38/40	G 1 1/2	15 6288 4704	14,70
②	38/40	G 2	15 6288 4714	34,70
②	50	G 2	15 6288 4724	19,60
②	50	G 2 1/2	15 6287 9601	Anfrage
②	63/65	G 2 1/2	15 6288 4734	40,30
②	63/65	G 3	15 6287 9604	65,60
②	75	G 3	15 6288 4744	49,80
②	80	G 3	15 6287 9607	69,20
③	100	G 4	15 6288 4754	99,70

* DN: Schlauchinnendurchmesser (223)



Rillenstutzen mit Flansch

Eigenschaften:
- Schlaucharmaturen mit Gewinde, Flansch und Schlauchverbinder
- Einerseits Außengewinde, andererseits Schlauchverbinder mit eingedrehten Rillen
- Zum Einband mit Schellen FRS, bei Einsatz entsprechender Schläuche

Technische Daten:
Material: Werkstoff SS: Edelstahl 1.4571, Dichtung: PTFE; Werkstoff St: Stahl, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan
Betriebsdruck: 10 bar, DN 100 bis DN 250 = 6 bar



① Losflansch FRS



② Festflansch FRS



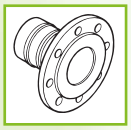
① Losflansch FRS



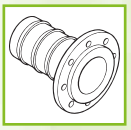
② Festflansch FRS



③ Losflansch FRS



④ Festflansch FRS



⑤ Losflansch FRS



⑥ Festflansch FRS

Werkstoff St

Werkstoffkombination:
Stahl, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Nutzlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
②	32	1 1/4	DN 32	65	15 6287 9617	33,80
②	38/40	1 1/2	DN 40	65	15 6287 9622	38,65
①	50	2	DN 50	65	15 6288 4776	59,70
②	50	2	DN 50	65	15 6288 4778	39,90
①	63/65	2 1/2	DN 65	90	15 6288 4780	71,80
②	63/65	2 1/2	DN 65	90	15 6288 4782	61,60
①	75	3	DN 80	90	15 6288 4790	80,65
②	75	3	DN 80	90	15 6288 4792	68,85
①	80	–	DN 80	90	15 6288 4800	78,50
②	80	–	DN 80	90	15 6288 4802	62,95
③	100	4	DN 100	100	15 6288 4810	97,30
④	100	4	DN 100	100	15 6288 4812	85,25
③	125	5	DN 125	125	15 6288 4814	112,30
④	125	5	DN 125	125	15 6288 4816	102,95
③	150	6	DN 150	150	15 6288 4818	131,25
④	150	6	DN 150	150	15 6288 4820	126,30
③	200	8	DN 200	150	15 6288 4822	189,90
④	200	8	DN 200	150	15 6288 4824	186,15

* DN: Schlauchinnendurchmesser (226)

Werkstoff SS/St

Werkstoffkombination:
SS: Edelstahl 1.4571, Dichtung: PTFE
St: Stahl, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Nutzlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	50	2	DN 50	65	15 6288 4774	106,00
①	63/65	2 1/2	DN 65	90	15 6287 9626	298,50
①	75	3	DN 80	90	15 6288 4788	298,50
①	80	–	DN 80	90	15 6288 4798	298,50
③	100	4	DN 100	100	15 6288 4808	298,50
③	150	6	DN 150	150	15 6287 9629	Anfrage

* DN: Schlauchinnendurchmesser (222)







Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571, Dichtung: PTFE

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Nutzlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
②	32	1 1/4	DN 32	65	15 6287 9620	72,80
②	38/40	1 1/2	DN 40	65	15 6287 9625	83,30
①	50	2	DN 50	65	15 6288 4770	173,80
②	50	2	DN 50	65	15 6288 4772	101,15
①	63/65	2 1/2	DN 65	90	15 6287 9627	187,00
②	63/65	2 1/2	DN 65	90	15 6287 9628	144,10
①	75	3	DN 80	90	15 6288 4784	318,10
②	75	3	DN 80	90	15 6288 4786	257,65
①	80	–	DN 80	90	15 6288 4794	318,10
②	80	–	DN 80	90	15 6288 4796	169,60
③	100	4	DN 100	100	15 6288 4804	375,30
④	100	4	DN 100	100	15 6288 4806	354,90
③	150	6	DN 150	150	15 6287 9630	536,85
④	150	6	DN 150	150	15 6287 9631	438,80

* DN: Schlauchinnendurchmesser

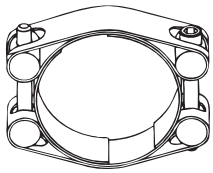
(222)

Schelle SZ für Einband, zweiteilig

Material: Stahl, galvanisch verzinkt

Schlauch Ø min.–max. mm	Stahlband b x s mm	Schrauben d mm	Bestell-Nr.	€ Stück
47– 52	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7640	4,00
52– 57	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7642	4,00
57– 62	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7644	4,00
62– 67	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7646	4,00
67– 72	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7648	4,00
72– 77	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7650	4,10
77– 82	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7652	4,10
82– 87	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7654	4,10
87– 92	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7656	4,10
92– 97	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7658	4,20
97–102	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7660	4,20
102–107	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7662	4,30
107–112	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7664	4,20
112–117	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7666	4,40
116–122	20 x 1	M6 x 45	15 6287 7668	4,40
121–127	25 x 1,5	M8 x 60	15 6287 7670	6,80
126–132	25 x 1,5	M8 x 60	15 6287 7672	6,80
131–137	25 x 1,5	M8 x 60	15 6287 7674	5,90
136–142	25 x 1,5	M8 x 60	15 6287 7676	7,00
141–147	25 x 1,5	M8 x 60	15 6287 7678	7,30
146–152	25 x 1,5	M8 x 60	15 6287 7680	7,30
150–157	25 x 1,5	M8 x 60	15 6287 7682	7,60
155–162	25 x 1,5	M8 x 60	15 6287 7684	7,60
160–167	25 x 1,5	M8 x 60	15 6287 7686	9,20
165–172	25 x 1,5	M8 x 60	15 6287 7688	9,20
170–177	25 x 1,5	M8 x 60	15 6287 7690	8,00
175–182	25 x 1,5	M8 x 60	15 6287 7692	7,40

(225)



Info

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

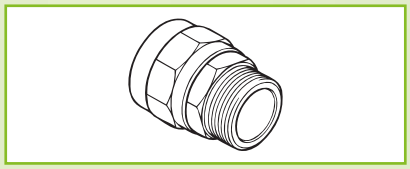


Vaterteil-Hülsenverschraubungen VHV

Eigenschaften:
- Einerseits Außengewinde, andererseits Schraubhülse aus Messing
- Bei Wirbeln aus Edelstahl ist Schraubhülse aus Messing, blank verchromt
- Kleine Verschraubung
- Nicht ausladend
- Einfache Montage ohne Spezialwerkzeug
- Armaturen sind wiederverwendbar

Zulassung/Norm:
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP, 2999 = DIN 2999/BSPT, NPT ~ API

Betriebsdruck: 16 bar



Werkstoff SS

Werkstoffkombination: Edelstahl 1.4571, Dichtung: PTFE

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 5	1/2	R 1/2 2999	15 6288 4625	24,20
19 x 4	3/4	R 3/4 2999	15 6288 4645	24,50
19 x 4	3/4	R 3/4 NPT	15 6287 9588	24,50
19 x 5	3/4	R 3/4 2999	15 6288 4675	24,50
19 x 5	3/4	R 3/4 NPT	15 6287 9591	24,50
19 x 5	3/4	G 1	15 6287 9592	31,65
19 x 6	3/4	R 3/4 2999	15 6288 4705	24,50

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (222)

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
19 x 6	3/4	3/4 NPT	15 6287 9594	24,50
19 x 6	3/4	G 1	15 6287 9602	31,65
25 x 5	1	G 1	15 6288 4735	32,80
25 x 5	1	1 NPT	15 6287 9605	32,80
25 x 6	1	G 1	15 6288 4755	32,80
25 x 6	1	1 NPT	15 6287 9610	32,80

(222)



Werkstoff Ms

Werkstoffkombination: Messing, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 5	1/2	R 1/2 2999	15 6288 4626	7,95
15 x 5	5/8	R 3/4 2999	15 6288 4826	11,20
15 x 5	5/8	3/4 NPT	15 6288 4636	11,20
19 x 4	3/4	R 3/4 2999	15 6288 4646	8,60
19 x 4	3/4	3/4 NPT	15 6288 4656	8,60
19 x 4	3/4	G 1	15 6288 4666	12,30
19 x 5	3/4	R 3/4 2999	15 6288 4676	8,60
19 x 5	3/4	3/4 NPT	15 6288 4686	8,60
19 x 5	3/4	G 1	15 6288 4696	12,30

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (223)

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
19 x 6	3/4	R 3/4 2999	15 6288 4706	8,60
19 x 6	3/4	3/4 NPT	15 6288 4716	8,60
19 x 6	3/4	G 1	15 6288 4726	12,30
25 x 5	1	G 1	15 6288 4736	13,20
25 x 5	1	1 NPT	15 6288 4746	13,20
25 x 6	1	G 1	15 6288 4756	13,20
25 x 6	1	1 NPT	15 6288 4766	13,20
32 x 6	1 1/4	G 1 1/4	15 6287 9608	35,80
38 x 6,51	1/2	G 1 1/2	15 6287 9609	42,00

(223)



Mutterteil-Hülsenverschraubungen MHV

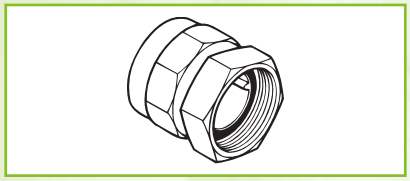
Eigenschaften:
- Einerseits drehbare Überwurfmutter, andererseits Schraubhülse aus Messing, blank verchromt
- Kleine Verschraubung
- Nicht ausladend
- Einfache Montage ohne Spezialwerkzeug
- Armaturen sind wiederverwendbar

Zulassung/Norm:
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP

Betriebsdruck: 16 bar

Info

Schraubhülsen aus Edelstahl 1.4571 auf Anfrage lieferbar.



Werkstoff SS

Werkstoffkombination: Edelstahl 1.4571, Dichtung: PTFE

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 5	1/2	G 1/2	15 6288 4627	24,00
13 x 5	1/2	G 3/4	15 6287 9583	26,30
19 x 4	3/4	G 3/4	15 6288 4657	26,70
19 x 4	3/4	G 1	15 6288 4667	30,50
19 x 5	3/4	G 3/4	15 6288 4677	26,70
19 x 5	3/4	G 1	15 6288 4687	30,50

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (222)

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
19 x 6	3/4	G 3/4	15 6288 4697	26,70
19 x 6	3/4	G 1	15 6288 4707	30,50
25 x 5	1	G 1	15 6288 4717	33,70
25 x 5	1	G 1 1/4	15 6287 9595	39,50
25 x 6	1	G 1	15 6288 4727	33,70

(222)



Werkstoff Ms

Werkstoffkombination: Messing, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 5	1/2	G 1/2	15 6288 4628	6,30
13 x 5	1/2	G 3/4	15 6287 9584	17,50
15 x 5	5/8	G 3/4	15 6288 4638	8,80
15 x 5	5/8	G 1	15 6288 4648	10,00
19 x 4	3/4	G 3/4	15 6288 4658	8,80
19 x 4	3/4	G 1	15 6288 4668	10,00
19 x 5	3/4	G 3/4	15 6288 4678	8,80

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (223)

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
19 x 5	3/4	G 1	15 6288 4688	10,00
19 x 6	3/4	G 3/4	15 6288 4698	8,80
19 x 6	3/4	G 1	15 6288 4708	10,00
25 x 5	1	G 1	15 6288 4718	11,20
25 x 5	1	G 1 1/4	15 6287 9596	11,50
25 x 6	1	G 1	15 6288 4728	11,20

(223)





Alle Preise in € ohne MwSt.





Vaterteil-Schalenverschraubungen VSL

Eigenschaften:
- Mit Sicherungsbund
- Einerseits Außengewinde, andererseits Press-aluschalen
- Gewinde flachdichtend
- Hohe Druckfestigkeit und sicherer Einband
- Feste Verbindung
- Handlich
- Montage ohne Werkstatt
- Bei großen Nennweiten ab DN 125 keine Gewinde, sondern Flanscharmaturen
- Armaturen sind wiederverwendbar

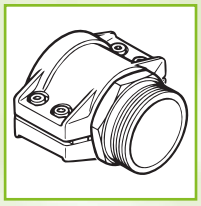
Zulassung/Norm:
- Gemäß EN ISO 14420-2/-3/-5 (vormals DIN 2817)
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP, 2999 = DIN 2999/ BSPT, NPT ~ API

Betriebsdruck: 25 bar (PN 25) bei Einsatz entsprechender Schläuche; Schlauchstutzen aus Aluminium: 16 bar; Schlauchstutzen aus Polypropylen: 10 bar

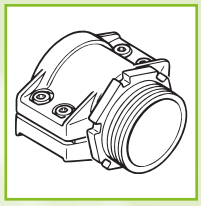
Info

Jetzt inkl. Armaturen für Nahrungsmittel-/chemische und pharmazeutische Industrie sowie für Flüssiggase und Tankreinigung.





①



②

Werkstoff St, Stahl

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13 x 5	1/2	R 1/2 2999	15 6287 5300	13,10
①	13 x 5	1/2	1/2 NPT	15 6287 5310	13,10
①	19 x 6	3/4	R 3/4 2999	15 6287 5320	15,35
①	19 x 6	3/4	3/4 NPT	15 6287 5330	15,35
①	19 x 6	3/4	1 NPT	15 6287 8262	16,05
①	25 x 6	1	G 1	15 6287 5350	16,50
①	25 x 6	1	1 NPT	15 6287 5370	16,50
①	25 x 6	1 1/4	1 1/4 NPT	15 6287 9995	Anfrage
①	32 x 6	1	1 NPT	15 6287 8264	23,45
①	32 x 6	1 1/4	G 1 1/4	15 6287 5410	19,65
①	32 x 6	1 1/4	1 1/4 NPT	15 6287 5430	19,65
①	32 x 6	1 1/2	1 1/2 NPT	15 6287 8266	29,80
①	38 x 6,5	1 1/2	G 1 1/2	15 6287 5480	22,90
①	38 x 6,5	1 1/2	1 1/2 NPT	15 6287 5500	22,90

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(226)

Werkstoff SS, Edelstahl 1.4571/1.4408

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13 x 5	1/2	R 1/2 2999	15 6287 5301	19,90
①	13 x 5	1/2	1/2 NPT	15 6287 5311	21,55
①	19 x 6	3/4	R 3/4 2999	15 6287 5321	20,70
①	19 x 6	3/4	3/4 NPT	15 6287 5331	22,55
①	19 x 6	3/4	G 1	15 6287 5341	27,85
①	25 x 6	1	G 1	15 6287 5351	22,95
①	25 x 6	1	1 NPT	15 6287 5371	24,05
①	25 x 6	1	G 1 1/4	15 6287 5381	40,40
①	25 x 6	1	G 1 1/2	15 6287 5391	47,45
①	25 x 6	1	G 2	15 6287 5401	59,55
①	32 x 6	1 1/4	G 1 1/4	15 6287 5411	25,85
①	32 x 6	1 1/4	1 1/4 NPT	15 6287 5431	32,85
①	32 x 6	1 1/4	G 1 1/2	15 6287 5441	40,75
①	32 x 6	1 1/4	G 2	15 6287 5451	53,45
①	38 x 6,5	1 1/2	G 1 1/2	15 6287 5481	27,45
①	38 x 6,5	1 1/2	1 1/2 NPT	15 6287 5501	34,55
①	38 x 6,5	1 1/2	G 2	15 6287 5511	46,95

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)



Werkstoff Ms, Messing

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Gewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13 x 5	1/2	R 1/2" 2999	15 6287 5302	12,20
①	13 x 5	1/2	1/2" NPT	15 6287 5312	12,55
①	19 x 6	3/4	R 3/4" 2999	15 6287 5322	12,70
①	19 x 6	3/4	G 1"	15 6287 5342	17,15
①	25 x 6	1	G 1"	15 6287 5352	14,35
①	25 x 6	1	R 1" 2999	15 6287 5362	17,40
①	25 x 6	1	1" NPT	15 6287 5372	17,90
①	25 x 6	1	G 1 1/4"	15 6287 5382	18,25
①	25 x 6	1	G 1 1/2"	15 6287 5392	19,55
①	25 x 6	1	G 2"	15 6287 5402	39,95
①	32 x 6	1 1/4	G 1 1/4"	15 6287 5412	18,95
①	32 x 6	1 1/4	1 1/4" NPT	15 6287 5432	22,55
①	32 x 6	1 1/4	G 1 1/2"	15 6287 5442	20,20
①	32 x 6	1 1/4	G 2"	15 6287 5452	22,10
①	35 x 6	1 1/2	G 1 1/2"	15 6287 5462	30,10
①	35 x 6	2	G 2"	15 6287 5472	46,05
②	38 x 6,5	1 1/2	G 1 1/2"	15 6287 5482	20,95
②	38 x 6,5	1 1/2	R 1 1/2" 2999	15 6287 5492	25,25
①	38 x 6,5	1 1/2	1 1/2" NPT	15 6287 5502	25,25
②	38 x 6,5	1 1/2	G 2"	15 6287 5512	26,25

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(223)

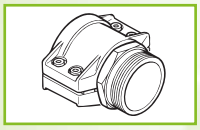
Vaterteil-Schalenverschraubungen VSL mit Schlauchverbinder

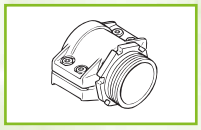
Eigenschaften:
- Mit Sicherungsbund
- Einerseits Außengewinde, andererseits Press-aluschalen
- Gewinde flachdichtend
- Hohe Druckfestigkeit und sicherer Einband
- Feste Verbindung
- Handlich
- Montage ohne Werkstatt
- Bei großen Nennweiten ab DN 125 keine Gewinde, sondern Flanscharmaturen
- Armaturen sind wiederverwendbar

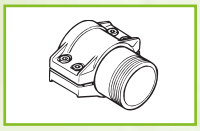
Zulassung/Norm:
- Gemäß EN ISO 14420-2/-3/-5 (vormals DIN 2817)
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP, 2999 = DIN 2999/BSPT, NPT ~ API

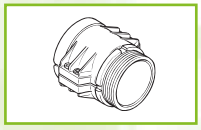
Betriebsdruck: 25 bar (PN 25) bei Einsatz entsprechender Schläuche; Schlauchstutzen aus Aluminium: 16 bar; Schlauchstutzen aus Polypropylen: 10 bar





① 

② 

③ 

④

Werkstoff St

Werkstoffkombination:
Stahl, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	50 x 8	1 1/4	1 1/4 NPT	15 6287 8268	46,30
①	50 x 8	2	G 2	15 6287 5550	30,85
①	50 x 8	2	2 NPT	15 6287 5580	30,85
①	75 x 8	2	2 NPT	15 6287 8270	75,00
④	75 x 8	3	G 3	15 6287 5640	41,70
③	75 x 8	3	3 NPT	15 6287 5670	41,70
③	100 x 8	4	G 4	15 6287 5690	78,10
③	100 x 8	4	4 NPT	15 6287 5710	78,10

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(226)







Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571/1.4408, Dichtung: PTFE

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	40 x 7	1 1/2	G 1 1/2	15 6287 5521	46,35
①	40 x 7	2	G 2	15 6287 5531	53,05
①	50 x 8	2	G 2	15 6287 5551	34,60
①	50 x 8	2	2 NPT	15 6287 5581	42,40
②	50 x 8	2	G 2 1/2	15 6287 5591	47,60
②	63 x 8, 65 x 7	2 1/2	G 2 1/2	15 6287 5601	45,05
②	63 x 8, 65 x 7	2 1/2	2 1/2 NPT	15 6287 9997	67,50
②	63 x 8, 65 x 7	2 1/2	G 3	15 6287 5631	55,60
④	75 x 8	3	G 3	15 6287 5641	51,05
③	75 x 8	3	3 NPT	15 6287 5671	90,15
②	80 x 8	3	G 3	15 6287 5681	64,55
③	100 x 8	4	G 4	15 6287 5691	102,70
③	100 x 8	4	4 NPT	15 6287 5711	163,80

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	40 x 7	1 1/2	G 1 1/2	15 6287 5522	28,95
①	40 x 7	2	G 2	15 6287 5532	42,95
①	45 x 7	2	G 2	15 6287 5542	52,40
②	50 x 8	2	G 2	15 6287 5562	24,40
②	50 x 8	2	R 2 2999	15 6287 5572	37,70
②	50 x 8	2	2 NPT	15 6287 5582	28,10
②	50 x 8	2	G 2 1/2	15 6287 5592	32,80
②	63 x 8, 65 x 7	2 1/2	G 2 1/2	15 6287 5602	36,50
②	63 x 8, 65 x 7	2 1/2	R 2 1/2 2999	15 6287 5612	52,05
②	63 x 8, 65 x 7	2 1/2	2 1/2 NPT	15 6287 5622	40,50
②	63 x 8, 65 x 7	2 1/2	G 3	15 6287 5632	44,60
④	75 x 8	3	G 3	15 6287 5652	37,90
②	75 x 8	3	R 3 2999	15 6287 5662	59,90
③	75 x 8	3	3 NPT	15 6287 5672	54,30
②	80 x 8	3	G 3	15 6287 5682	43,15
③	100 x 8	4	G 4	15 6287 5692	86,80
②	100 x 8	4	R 4 2999	15 6287 5702	105,20
③	100 x 8	4	4 NPT	15 6287 5712	103,70

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(223)

Werkstoff PP

Werkstoffkombination:
Polypropylen, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	50 x 8	2	G 2	15 6287 5563	30,80
④	75 x 8	3	G 3	15 6287 5653	48,80

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(227)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
④	75 x 8	3	G 3	15 6287 5654	40,60
③	100 x 8	4	G 4	15 6287 5694	98,10

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(224)





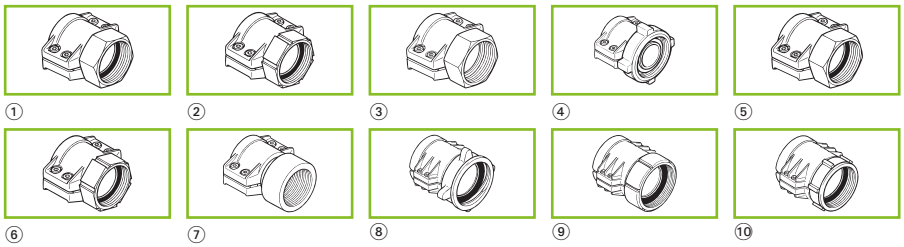

Mutterteil-Schalenverschraubungen MSL

Eigenschaften:
- Mit Sicherungsbund
- Einerseits drehbare Überwurfmutter (nicht bei NPT-Gewinden), andererseits Pressaluschalen
- Hohe Druckfestigkeit und sicherer Einband
- Feste Verbindung
- Handlich
- Montage ohne Werkstatt
- Bei großen Nennweiten ab DN 125 keine Gewinde, sondern Flanscharmaturen
- Armaturen sind wiederverwendbar

Zulassung/Norm:
- Gemäß EN ISO 14420-2/-3/-5 (vormals DIN 2817)
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP, 2999 = DIN 2999/BSPT, NPT ~ NPSH

Betriebsdruck: 25 bar (PN 25) bei Einsatz entsprechender Schläuche; Aluminiumschlauchstutzen: 16 bar; Polypropylenschlauchstutzen: 10 bar





Info

Komplett eingebundene Schläuche auf Anfrage lieferbar.

Werkstoff St

Eigenschaften:
- Gewinde flachdichtend

Werkstoffkombination:
Stahl, Dichtung: Vulkollan®, Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13 x 5	1/2	G 1/2	15 6287 5305	17,85
①	13 x 5	–	1/2 NPT	15 6287 5315	21,15
①	19 x 6	3/4	G 3/4	15 6287 5345	18,70
①	19 x 6	–	3/4 NPT	15 6287 5355	22,25
③	19 x 6	–	1 NPT	15 6287 8272	29,20
①	25 x 6	1	G 1	15 6287 5385	19,55
①	25 x 6	–	1 NPT	15 6287 5395	24,15
①	25 x 6	1	G 1 1/4	15 6287 5425	27,35
③	32 x 6	–	1 NPT	15 6287 8278	27,50
①	32 x 6	1 1/4	G 1 1/4	15 6287 5445	22,15
①	32 x 6	–	1 1/4 NPT	15 6287 5455	26,95
⑤	38 x 6,5	–	G 1 1/2	15 6287 5525	24,15
⑤	38 x 6,5	–	1 1/2 NPT	15 6287 5535	28,80
③	50 x 8	–	1 1/4 NPT	15 6287 8288	Anfrage
⑤	50 x 8	2	G 2	15 6287 5615	32,80
⑤	50 x 8	–	2 NPT	15 6287 5625	42,40
⑤	75 x 8	3	G 3	15 6287 5705	76,20
⑦	75 x 8	–	3 NPT	15 6287 8292	81,40
⑧	100 x 8	5 1/2	G 5 1/2	15 6287 5785	215,00

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(226)

Werkstoff SS

Eigenschaften:
- Gewinde flachdichtend

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571/1.4408, Dichtung: PTFE

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13 x 5	1/2	G 1/2	15 6287 5306	23,90
①	13 x 5	1/2	G 3/4	15 6287 5336	27,30
①	19 x 6	3/4	G 3/4	15 6287 5346	26,55
①	19 x 6	3/4	G 1	15 6287 5376	31,35
①	25 x 6	1	G 1	15 6287 5386	30,00
①	25 x 6	1	G 1 1/4	15 6287 5426	41,05
①	25 x 6	1	G 1 1/2	15 6287 5436	45,45
①	32 x 6	1 1/4	G 1 1/4	15 6287 5446	38,25
①	32 x 6	1 1/4	G 1 1/2	15 6287 5486	46,15
①	32 x 6	1 1/4	G 2	15 6287 5496	65,75
⑤	38 x 6,5	1 1/2	G 1 1/2	15 6287 5526	39,70
⑥	38 x 6,5	2	G 2	15 6287 5566	53,65
⑤	40 x 7	1 1/2	G 1 1/2	15 6287 5577	46,65
⑥	40 x 7	2	G 2	15 6287 5596	77,15
⑥	50 x 8	2	G 2	15 6287 5616	52,90
⑥	50 x 8	2 1/2	G 2 1/2	15 6287 5656	65,65

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)

Fortsetzung nächste Seite



Alle Preise in € ohne MwSt.





Fortsetzung

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
⑥	63 x 8, 65 x 7	2 1/2	G 2 1/2	15 6287 5666	72,20
⑥	75 x 8	3	G 3	15 6287 5706	94,20
⑧	75 x 8	5 1/2	G 5 1/2	15 6287 5736	401,30
⑨	100 x 8	4	G 4	15 6287 5766	184,40
⑧	100 x 8	5 1/2	G 5 1/2	15 6287 5786	452,50

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

Werkstoff Ms

Eigenschaften:
• Gewinde flachdichtend / konisch dichtend

Werkstoffkombination:
Messing, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13 x 5	1/2	G 1/2	15 6287 5307	11,60
①	13 x 5	1/2	G 1/2	15 6287 5308	15,90
①	13 x 5	1/2	G 3/4	15 6287 5337	14,10
①	13 x 5	–	M22 x 1,5 mm	15 6287 5328	Anfrage
③	13 x 5	–	1 3/4 ACME	15 6287 9133	Anfrage
①	19 x 6	3/4	G 3/4	15 6287 5347	12,75
①	19 x 6	3/4	G 3/4	15 6287 5348	16,75
①	19 x 6	3/4	G 1	15 6287 5377	16,05
③	19 x 6	–	1 3/4 ACME	15 6287 8274	70,90
①	19 x 6	–	M30 x 1,5 mm	15 6287 5368	22,45
①	25 x 6	1	G 1	15 6287 5387	13,35
①	25 x 6	1	G 1	15 6287 5388	17,85
①	25 x 6	1	1 NPS	15 6287 5407	22,00
①	25 x 6	1	G 1 1/4	15 6287 5427	18,25
②	25 x 6	1	G 1 1/2	15 6287 5437	26,05
①	25 x 6	–	M38 x 1,5 mm	15 6287 5418	26,45
③	25 x 6	–	1 3/4 ACME	15 6287 8276	43,55
①	32 x 6	1 1/4	G 1 1/4	15 6287 5447	16,25
①	32 x 6	1 1/4	G 1 1/4	15 6287 5448	21,30
①	32 x 6	1 1/4	1 1/4 NPS	15 6287 5467	28,25
③	32 x 6	–	1 3/4 ACME	15 6287 8282	45,85
②	32 x 6	1 1/4	G 1 1/2	15 6287 5487	27,45
④	32 x 6	–	2 1/4 ACME	15 6287 8284	58,05
②	32 x 6	1 1/4	G 2	15 6287 5497	37,95
①	32 x 6	–	M45 x 1,5 mm	15 6287 5478	30,05
②	35 x 6	1 1/2	G 1 1/2	15 6287 5507	32,40
②	35 x 6	2	G 2	15 6287 5517	44,60
⑥	38 x 6,5	1 1/2	G 1 1/2	15 6287 5527	21,55
⑥	38 x 6,5	1 1/2	G 1 1/2	15 6287 5528	25,90
⑥	38 x 6,5	1 1/2	G 1 1/2	15 6287 5547	29,15
⑥	38 x 6,5	2	G 2	15 6287 5576	25,85
⑤	38 x 6,5	–	M52 x 1,5 mm	15 6287 5558	38,25
④	38 x 6,5	–	2 1/4 ACME	15 6287 8286	63,35
⑥	40 x 7	1 1/2	G 1 1/2	15 6287 5586	26,65
⑥	40 x 7	2	G 2	15 6287 5597	33,55
⑥	45 x 7	2	G 2	15 6287 5607	36,45
⑥	50 x 8	2	G 2	15 6287 5617	27,45
⑥	50 x 8	2	G 2	15 6287 5618	38,10
⑤	50 x 8	–	M65 x 2 mm	15 6287 5648	44,90
⑥	50 x 8	2	G 2	15 6287 5637	34,10
⑥	50 x 8	2 1/2	G 2 1/2	15 6287 5657	34,90
④	50 x 8	–	3 1/4 ACME	15 6287 8290	81,90
⑥	63 x 8, 65 x 7	2 1/2	G 2 1/2	15 6287 5667	45,20
⑥	63 x 8, 65 x 7	2 1/2	G 2 1/2	15 6287 5668	54,50
⑤	63 x 8, 65 x 7	2 1/2	G 2 1/2	15 6287 5677	97,80
⑤	63 x 8, 65 x 7	–	M78 x 2 mm	15 6287 5688	55,90
⑥	63 x 8, 65 x 7	3	G 3	15 6287 5697	67,00
⑥	75 x 8	3	G 3	15 6287 5707	54,70
⑥	75 x 8	3	G 3	15 6287 9998	Anfrage
⑥	75 x 8	3	G 3	15 6287 5717	65,10
⑥	75 x 8	5 1/2	G 5 1/2	15 6287 5737	239,60
⑧	75 x 8	3	G 3	15 6287 5728	73,60
⑥	80 x 8	3	G 3	15 6287 5747	96,95
⑤	80 x 8	–	M100 x 2 mm	15 6287 5758	107,85
⑩	100 x 8	4	G 4	15 6287 5767	110,40
⑩	100 x 8	4	G 4	15 6287 5777	137,90
⑧	100 x 8	5 1/2	G 5 1/2	15 6287 5787	313,00

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke






TECHNIK

ARMATUREN FÜR DIE NAHRUNGS-MITTEL-, CHEMISCHE UND PHARMAZEUTISCHE INDUSTRIE

Nach EN ISO 14420-2/-3/-5 (DIN 2817) und EN ISO 14423 (DIN 2826) sowie DIN 11 887.

Wiederverwendbare Armaturen mit ferster Einbindung.

Schalenverschraubung mit Rundgewindeanschluss

Eigenschaften:
• Mit Pressaluschale

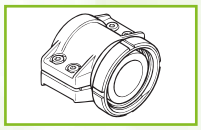
Werkstoffkombination:
Werkstoff SS, Edelstahl 1.4571/1.4401,
Gewindedichtung: PTFE

Abb.	Beschreibung	DN* mm	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	Vaterteil	13 x 5	Rd. 34 x 1/8	15 6287 8170	43,40
①	Vaterteil	19 x 6	Rd. 44 x 1/6	15 6287 8172	45,85
①	Vaterteil	25 x 6	Rd. 52 x 1/6	15 6287 8174	52,95
①	Vaterteil	32 x 6	Rd. 58 x 1/6	15 6287 8176	62,55
①	Vaterteil	38 x 6,5	Rd. 65 x 1/6	15 6287 8178	71,90
①	Vaterteil	50 x 8	Rd. 78 x 1/6	15 6287 8180	113,10
②	Mutterteil	13 x 5	Rd. 34 x 1/8	15 6287 8182	34,50
②	Mutterteil	19 x 6	Rd. 44 x 1/6	15 6287 8184	36,00
②	Mutterteil	25 x 6	Rd. 52 x 1/6	15 6287 8186	38,55
②	Mutterteil	32 x 6	Rd. 58 x 1/6	15 6287 8188	48,15
②	Mutterteil	38 x 6,5	Rd. 65 x 1/6	15 6287 8190	57,20
②	Mutterteil	50 x 8	Rd. 78 x 1/6	15 6287 8192	85,50

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (222)







① ②

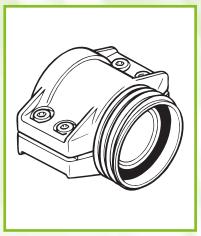
Schalenverschraubung für die Nahrungsmittelindustrie

Eigenschaften:
• Mit Pressaluschale

Werkstoffkombination:
Werkstoff SS, Edelstahl 1.4301,
Gewindedichtung: Perbunan® (NBR)

Abb.	Beschreibung	DN* mm	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	Vaterteil	25 x 6	Rd. 52 x 1/6	15 6287 8194	33,00
①	Vaterteil	32 x 6	Rd. 58 x 1/6	15 6287 8196	37,25
①	Vaterteil	38 x 6,5	Rd. 65 x 1/6	15 6287 8198	44,65
①	Vaterteil	40 x 7	Rd. 65 x 1/6	15 6287 8200	48,35
①	Vaterteil	50 x 8	Rd. 78 x 1/6	15 6287 8202	71,60
①	Vaterteil	65 x 7	Rd. 95 x 1/6	15 6287 8204	114,30
①	Vaterteil	75 x 8	Rd. 110 x 1/4	15 6287 8206	147,90
①	Vaterteil	100 x 8	Rd. 130 x 1/4	15 6287 8208	311,00
②	Mutterteil	25 x 6	Rd. 52 x 1/6	15 6287 8210	32,40
②	Mutterteil	32 x 6	Rd. 58 x 1/6	15 6287 8212	37,85
②	Mutterteil	38 x 6,5	Rd. 65 x 1/6	15 6287 8214	43,35
②	Mutterteil	40 x 7	Rd. 65 x 1/6	15 6287 8216	47,05
②	Mutterteil	50 x 8	Rd. 78 x 1/6	15 6287 8218	67,25
②	Mutterteil	65 x 7	Rd. 95 x 1/6	15 6287 8220	111,20
②	Mutterteil	75 x 8	Rd. 110 x 1/4	15 6287 8222	154,40
②	Mutterteil	100 x 8	Rd. 130 x 1/4	15 6287 8224	283,40

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (222)





① ②

Schalenverschraubung, schwere Ausführung

Eigenschaften:
• Mit Pressmessingschale

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4301, Gewindedichtung: FEP

Abb.	Beschreibung	DN* mm	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	Vaterteil	13 x 6	Rd. 34 x 1/8	15 6287 8226	54,10
①	Vaterteil	19 x 7	Rd. 44 x 1/6	15 6287 8228	56,55
①	Vaterteil	25 x 7,5	Rd. 52 x 1/6	15 6287 8230	70,10
①	Vaterteil	32 x 8	Rd. 58 x 1/6	15 6287 9555	127,20
①	Vaterteil	38 x 8	Rd. 65 x 1/6	15 6287 9556	Anfrage
①	Vaterteil	50 x 9	Rd. 78 x 1/6	15 6287 9557	Anfrage
②	Mutterteil	13 x 6	Rd. 34 x 1/8	15 6287 8232	42,40
②	Mutterteil	19 x 7	Rd. 44 x 1/6	15 6287 8234	44,75
②	Mutterteil	25 x 7,5	Rd. 52 x 1/6	15 6287 8236	55,05
②	Mutterteil	32 x 8	Rd. 58 x 1/6	15 6287 8238	79,30
②	Mutterteil	38 x 8	Rd. 65 x 1/6	15 6287 8240	98,25
②	Mutterteil	50 x 9	Rd. 78 x 1/6	15 6287 8242	144,15

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (222)



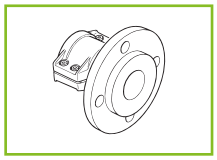


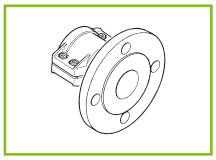
① ②

Alle Preise in € ohne MwSt.

Schalenarmaturen mit Flanschen FSL

Eigenschaften:
• Schalenstutzen mit Flanschanschluss
Zulassung/Norm:
• Gemäß EN ISO 14420-2/-3/-5 (vormals DIN 2817)
Betriebsdruck: 25 bar (DN 100 bis DN 250: 6 bar);
Aluminiumschlauchstutzen: 16 bar;
Polypropylenschlauchstutzen: 10 bar


① Losflansch


② Festflansch


① Losflansch


② Festflansch

Werkstoff St

Werkstoffkombination:
Stahl, Dichtung Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13 x 5	1/2	DN 15 PN 25/40	15 6287 5860	30,10
②	13 x 5	1/2	DN 15 PN 25/40	15 6287 5862	31,60
①	13 x 5	1/2	ASA 150 psi 1/2"	15 6287 9890	Anfrage
①	19 x 6	3/4	DN 20PN 25/40	15 6287 5874	33,40
②	19 x 6	3/4	DN 20PN 25/40	15 6287 5876	34,15
①	19 x 6	3/4	ASA 150 psi 3/4"	15 6287 9894	Anfrage
①	25 x 6	1	DN 25 PN 25/40	15 6287 5892	36,40
②	25 x 6	1	DN 25 PN 25/40	15 6287 5894	35,10
①	25 x 6	1	ASA 150 psi 1"	15 6287 5902	46,10
②	25 x 6	1	ASA 150 psi 1"	15 6287 5904	51,60
①	25 x 6	1	ASA 300 psi 1"	15 6287 5912	50,30
②	25 x 6	1	ASA 300 psi 1"	15 6287 5914	38,40
①	32 x 6	1 1/4	DN 32 PN 25/40	15 6287 9167	42,10
②	32 x 6	1 1/4	DN 32 PN 25/40	15 6287 9898	41,50
①	38 x 6,5	1 1/2	DN 40 PN 25/40	15 6287 5944	45,40
②	38 x 6,5	1 1/2	DN 40 PN 25/40	15 6287 5946	45,15
①	40 x 7	–	DN 40 PN 25/40	15 6287 9189	Anfrage
②	40 x 7	–	DN 40 PN 25/40	15 6287 9908	48,65
②	40 x 7	–	ASA 150 psi 1 1/2"	15 6287 9909	Anfrage
①	50 x 8	2	DN 50 PN 10/16	15 6287 5966	52,15
②	50 x 8	2	DN 50 PN 10/16	15 6287 5968	45,40
①	50 x 8	2	DN 50 PN 25/40	15 6287 5980	55,35
②	50 x 8	2	DN 50 PN 25/40	15 6287 5982	Anfrage
①	50 x 8	2	ASA 150 psi 2"	15 6287 5990	65,40
②	50 x 8	2	ASA 150 psi 2"	15 6287 5992	51,10
①	50 x 8	2	ASA 300 psi 2"	15 6287 6000	74,95
②	50 x 8	2	ASA 300 psi 2"	15 6287 6002	57,90
①	63 x 8 / 65 x 7	2 1/2	DN 65 PN 10/16	15 6287 6004	74,00
②	63 x 8 / 65 x 7	2 1/2	DN 65 PN 10/16	15 6287 6006	70,35
①	63 x 8 / 65 x 7	2 1/2	DN 65 PN 25/40	15 6287 9915	63,30
②	63 x 8 / 65 x 7	2 1/2	DN 65 PN 25/40	15 6287 9205	73,65
①	75 x 8	3	DN 80 PN 10/16	15 6287 6018	Anfrage
②	75 x 8	3	DN 80 PN 10/16	15 6287 6020	72,20
①	75 x 8	3	DN 80 PN 25/40	15 6287 6034	82,40
②	75 x 8	3	DN 80 PN 25/40	15 6287 6036	76,70
①	75 x 8	3	ASA 150 psi 3"	15 6287 6044	105,40
②	75 x 8	3	ASA 150 psi 3"	15 6287 6046	80,35
①	75 x 8	3	ASA 300 psi 3"	15 6287 6054	118,30
②	75 x 8	3	ASA 300 psi 3"	15 6287 6056	94,80
①	80 x 8	–	DN 80 PN 10/16	15 6287 6058	83,05
②	80 x 8	–	DN 80 PN 10/16	15 6287 6060	Anfrage
①	80 x 8	–	DN 80 PN 25/40	15 6287 9924	87,65
②	80 x 8	–	DN 80 PN 25/40	15 6287 9225	81,95
①	100 x 8	4	DN 100 PN 10/16	15 6287 6072	108,20
②	100 x 8	4	DN 100 PN 10/16	15 6287 6074	104,10
①	100 x 8	4	DN 100 PN 25/40	15 6287 6088	116,15
②	100 x 8	4	DN 100 PN 25/40	15 6287 6090	109,80
①	100 x 8	4	ASA 150 psi 4"	15 6287 6092	137,10
②	100 x 8	4	ASA 150 psi 4"	15 6287 6094	116,65
①	100 x 8	4	ASA 300 psi 4"	15 6287 6102	158,60
②	100 x 8	4	ASA 300 psi 4"	15 6287 6104	136,10

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(226)

Werkstoff SS/St

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571, Dichtung: PTFE; Stahl, Dichtung Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13 x 5	1/2	DN 15 PN 25/40	15 6287 9149	50,70
①	13 x 5	1/2	ASA 150 psi 1/2"	15 6287 9891	Anfrage
①	19 x 6	3/4	DN 20 PN 25/40	15 6287 9157	61,60
①	19 x 6	3/4	ASA 150 psi 3/4"	15 6287 9895	Anfrage
①	25 x 6	1	DN 25 PN 25/40	15 6287 5896	70,45
①	25 x 6	1	ASA 150 psi 1"	15 6287 5906	78,35
①	32 x 6	1 1/4	DN 32 PN 25/40	15 6287 9169	78,95
①	38 x 6,5	1 1/2	DN 40 PN 25/40	15 6287 9179	87,15
①	40 x 7	–	DN 40 PN 10/16	15 6287 5956	90,65
①	50 x 8	2	DN 50 PN 10/16	15 6287 5970	Anfrage
①	50 x 8	2	DN 50 PN 25/40	15 6287 5984	109,00
①	50 x 8	2	ASA 150 psi 2"	15 6287 5994	133,15
①	63 x 8 / 65 x 7	2 1/2	DN 65 PN 10/16	15 6287 6008	165,10
①	63 x 8 / 65 x 7	2 1/2	DN 65 PN 25/40	15 6287 9916	66,80
①	75 x 8	3	DN 80 PN 10/16	15 6287 6022	206,10
①	75 x 8	3	DN 80 PN 25/40	15 6287 6038	216,60
①	75 x 8	3	ASA 150 psi 3"	15 6287 6048	260,30
①	80 x 8	–	DN 80 PN 10/16	15 6287 6062	211,35
①	100 x 8	4	DN 100 PN 10/16	15 6287 6076	289,70
①	100 x 8	4	DN 100 PN 25/40	15 6287 9929	316,50
①	100 x 8	4	ASA 150 psi 4"	15 6287 6096	323,20

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)

Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571, Dichtung: PTFE

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13 x 5	1/2	DN 15 PN 25/40	15 6287 9889	58,85
②	13 x 5	1/2	DN 15 PN 25/40	15 6287 9151	54,40
①	13 x 5	1/2	ASA 150 psi 1/2"	15 6287 9155	Anfrage
②	13 x 5	1/2	ASA 150 psi 1/2"	15 6287 9892	54,55
①	19 x 6	3/4	DN 20 PN 25/40	15 6287 9893	70,35
②	19 x 6	3/4	DN 20 PN 25/40	15 6287 9159	62,60
①	25 x 6	1	DN 25 PN 25/40	15 6287 5898	134,10
②	25 x 6	1	DN 25 PN 25/40	15 6287 5900	69,40
①	25 x 6	1	ASA 150 psi 1"	15 6287 5908	Anfrage
②	25 x 6	1	ASA 150 psi 1"	15 6287 5910	72,15
①	32 x 6	1 1/4	DN 32 PN 25/40	15 6287 9899	96,70
②	32 x 6	1 1/4	DN 32 PN 25/40	15 6287 9171	81,75
①	38 x 6,5	1 1/2	DN 40 PN 25/40	15 6287 9904	Anfrage
②	38 x 6,5	1 1/2	DN 40 PN 25/40	15 6287 9181	Anfrage
①	40 x 7	–	DN 40 PN 10/16	15 6287 5958	111,50
②	40 x 7	–	DN 40 PN 10/16	15 6287 5960	92,55
①	50 x 8	2	DN 50 PN 10/16	15 6287 5972	133,50
②	50 x 8	2	DN 50 PN 10/16	15 6287 5974	101,15
①	50 x 8	2	DN 50 PN 25/40	15 6287 5986	137,35
②	50 x 8	2	DN 50 PN 25/40	15 6287 5988	105,50
①	50 x 8	2	ASA 150 psi 2"	15 6287 5996	163,10
②	50 x 8	2	ASA 150 psi 2"	15 6287 5998	115,90
①	63 x 8 / 65 x 7	2 1/2	DN 65 PN 10/16	15 6287 6010	192,95
②	63 x 8 / 65 x 7	2 1/2	DN 65 PN 10/16	15 6287 6012	150,00
①	63 x 8 / 65 x 7	2 1/2	DN 65 PN 25/40	15 6287 9207	76,10
②	63 x 8 / 65 x 7	2 1/2	DN 65 PN 25/40	15 6287 9917	159,50
①	75 x 8	3	DN 80 PN 10/16	15 6287 6024	243,10
②	75 x 8	3	DN 80 PN 10/16	15 6287 6026	195,10
①	75 x 8	3	DN 80 PN 25/40	15 6287 6040	285,60
②	75 x 8	3	DN 80 PN 25/40	15 6287 6042	208,70
①	75 x 8	3	ASA 150 psi 3"	15 6287 6050	303,60
②	75 x 8	3	ASA 150 psi 3"	15 6287 6052	235,30
①	80 x 8	–	DN 80 PN 10/16	15 6287 6064	248,35
②	80 x 8	–	DN 80 PN 10/16	15 6287 6066	200,35

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)

Fortsetzung nächste Seite



Alle Preise in € ohne MwSt.





Fortsetzung

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	100 x 8	4	DN 100 PN 10/16	15 6287 6078	315,95
②	100 x 8	4	DN 100 PN 10/16	15 6287 6080	255,50
①	100 x 8	4	DN 100 PN 25/40	15 6287 9235	360,80
②	100 x 8	4	DN 100 PN 25/40	15 6287 9930	281,40
①	100 x 8	4	ASA 150 psi 4"	15 6287 6098	409,50
②	100 x 8	4	ASA 150 psi 4"	15 6287 6100	317,60

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (222)

Werkstoff PP

Werkstoffkombination:
Polypropylen, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	25 x 6	1	DN 25 PN 10/16	15 6287 5890	52,25
①	32 x 6	1 1/4	DN 32 PN 10/16	15 6287 5928	63,35
①	38 x 6,5	1 1/2	DN 40 PN 10/16	15 6287 5942	64,20
①	40 x 7	–	DN 40 PN 10/16	15 6287 5964	80,45
①	50 x 8	2	DN 50 PN 10/16	15 6287 5978	78,60
①	63 x 8 / 65 x 7	2 1/2	DN 65 PN 10/16	15 6287 6016	97,60
①	75 x 8	3	DN 80 PN 10/16	15 6287 6032	134,80
①	80 x 8	–	DN 80 PN 10/16	15 6287 6070	140,05
①	100 x 8	4	DN 100 PN 10/16	15 6287 6086	175,20

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (227)

Werkstoff PP/St

Werkstoffkombination:
Polypropylen, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan;
Stahl, Dichtung Vukollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	25 x 6	1	DN 25 PN 10/16	15 6287 5888	45,35
①	32 x 6	1 1/4	DN 32 PN 10/16	15 6287 5926	54,50
①	38 x 6,5	1 1/2	DN 40 PN 10/16	15 6287 5940	59,25
①	40 x 7	–	DN 40 PN 10/16	15 6287 5962	68,15
①	50 x 8	2	DN 50 PN 10/16	15 6287 5976	62,30
①	63 x 8 / 65 x 7	2 1/2	DN 65 PN 10/16	15 6287 6014	86,30
①	75 x 8	3	DN 80 PN 10/16	15 6287 6030	108,60
①	80 x 8	–	DN 80 PN 10/16	15 6287 6068	115,20
①	100 x 8	4	DN 100 PN 10/16	15 6287 6084	145,40

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (226)

Werkstoff Al/St

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan;
Stahl, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	75 x 8	3	DN 80 PN 10/16	15 6287 6028	71,40
①	100 x 8	4	DN 100 PN 10/16	15 6287 6082	134,40

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (226)








Schalenarmaturen mit Flanschen FSL

Zulassung/Norm:
• Gemäß EN ISO 14420-2/-3/-5 (vormals DIN 2817)

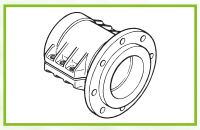
Betriebsdruck: 10 bar (DN 100 bis DN 250: 6 bar)



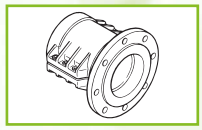
① Losflansch



② Festflansch



① Losflansch



② Festflansch

Werkstoff St

Werkstoffkombination:
Stahl, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	75 x 8	3	DN 125 PN 25/40	15 6287 9237	181,20
①	75 x 8	3	ASA 150 psi 5"	15 6287 9239	Anfrage
②	80 x 8	–	DN 150 PN 25/40	15 6287 9937	205,80
①	125 x 10	5	DN 125 PN 10/16	15 6287 6106	160,15
②	125 x 10	5	DN 125 PN 10/16	15 6287 6108	157,50
①	150 x 10	6	DN 150 PN 10/16	15 6287 6116	199,40
②	150 x 10	6	DN 150 PN 10/16	15 6287 6118	193,95
②	150 x 10	6	ASA 150 psi 6"	15 6287 6130	210,60
①	200 x 12	8	DN 200 PN 10	15 6287 6132	394,00
②	200 x 12	8	DN 200 PN 10	15 6287 6134	391,90
①	200 x 12	8	DN 200 PN 16	15 6287 6136	394,00
②	200 x 12	8	DN 200 PN 16	15 6287 6138	391,90
①	200 x 12	8	ASA 150 psi 8"	15 6287 6140	448,30
②	200 x 12	8	ASA 150 psi 8"	15 6287 6142	421,70

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(226)

Werkstoff SS/St

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571, Dichtung: PTFE; Stahl,
Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	100 x 8	8	DN 200 PN 10	15 6287 9940	1236,00
①	125 x 10	5	DN 125 PN 10/16	15 6287 6110	474,80

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)

Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571, Dichtung: PTFE

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	100 x 8	8	DN 200 PN 10	15 6287 9257	1277,50
②	100 x 8	8	DN 200 PN 10	15 6287 9941	1147,00
①	125 x 10	5	DN 125 PN 10/16	15 6287 6112	509,95
②	125 x 10	5	DN 125 PN 10/16	15 6287 6114	442,30
②	150 x 10	6	DN 150 PN 10/16	15 6287 6124	505,70

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)







Schalenstutzen SVC mit Clamp-Anschluss

Eigenschaften:
• Mit Schalen
Zulassung/Norm:
• Gemäß DIN 32676 mit Schalen

Material: Werkstoff SS, Edelstahl 1.4404
Betriebsdruck: 16 bar, ab DN 65 = 10 bar



DN* mm	Bund Ø/Rd.	Bestell-Nr.	€ Stück
13	34	15 6287 9636	Anfrage
19	34	15 6287 9637	Anfrage
25	50,5	15 6287 9638	Anfrage
32	50,5	15 6287 9639	Anfrage
38	50,5	15 6287 9640	Anfrage
50	64	15 6287 9642	Anfrage
65	91	15 6287 9643	Anfrage

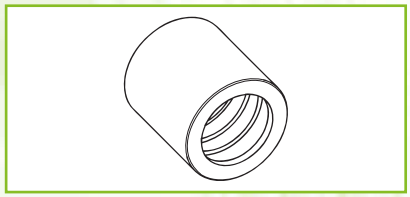
* DN: Schlauchinnendurchmesser (222)

Presshülsen für Schlauchstutzen mit Sicherungsbund

Eigenschaften:
• Mit Sicherungsbund
Zulassung/Norm:
• Gemäß EN ISO 14420/2/-3-5 (vormals DIN 2817)

Material: Werkstoff SS, Edelstahl 1.4301
Betriebsdruck: 25 bar, bei Einsatz geeigneter Schläuche





DN* mm	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 5	50	15 6287 9656	18,10
19 x 6	50	15 6287 9657	18,35
25 x 6	50	15 6287 9658	19,75
32 x 6	50	15 6287 9659	22,80
38 x 6,5	50	15 6287 9660	27,40
50 x 7	60	15 6287 9661	51,90
65 x 7	75	15 6287 9662	56,45
75 x 8	75	15 6287 9663	67,85
100 x 8	118	15 6287 9664	141,00

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (222)

Schalen nach EN ISO 14420-2/3/5

Eigenschaften:
• Montierfertig mit Schrauben und Muttern

Zulassung/Norm:
• Gemäß DIN 912/934


mit 4 Schrauben


mit 6 Schrauben

Werkstoff SS, Edelstahl 1.4401

DN* mm	D min.-max. mm	Abmessung H x B x L mm	Anzahl Schrauben + Muttern	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 5	22– 24	56 x 59 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8530	11,95
19 x 6	30– 33	65 x 68 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8560	14,20
25 x 6	36– 39	73 x 75 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8590	14,90
32 x 6	43– 46	75 x 77 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8640	17,80
32 x 8	47– 50	78 x 82 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 9572	21,80
38 x 6,5	50– 52	83 x 85 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8700	17,40
38 x 8	53– 56	84 x 88 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 9575	23,00
40 x 10	58– 61	90 x 93 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 9576	28,00
50 x 6	61– 63	99 x 104 x 56	4 x M8 x 25	15 6287 9577	28,05
50 x 8	64– 67	103 x 106 x 57	4 x M8 x 25	15 6287 8790	28,60
50 x 10	69– 71	106 x 112 x 56	4 x M8 x 25	15 6287 9579	40,90
65 x 7	78– 82	118 x 121 x 75	4 x M8 x 25	15 6287 8840	43,15
75 x 8	89– 93	131 x 133 x 77	4 x M8 x 25	15 6287 8880	45,80
100 x 8	114–119	164 x 167 x 120	4 x M10 x 40	15 6287 8970	89,20

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (222)



Werkstoff Al, Aluminiumlegierung

DN* mm	D min.-max. mm	Abmessung H x B x L mm	Anzahl Schrauben + Muttern	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 5	22– 44	56 x 59 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8532	6,10
19 x 6	30– 33	65 x 68 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8562	6,25
25 x 6	36– 39	73 x 75 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8592	6,45
25 x 8	40– 43	76 x 79 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8622	8,10
32 x 6	43– 46	75 x 77 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8642	6,75
32 x 8	47– 50	83 x 85 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8662	8,70
35 x 6	47– 50	83 x 85 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8692	11,60
38 x 6,5	50– 52	83 x 85 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8702	7,25
38 x 8	53– 56	85 x 87 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8712	10,75
38 x 10	57– 60	90 x 92 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8734	11,75
40 x 7	53– 56	85 x 87 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8762	10,75
40 x 10	58– 61	92 x 94 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8772	11,75
45 x 7	58– 61	98 x 101 x 57	4 x M8 x 25	15 6287 8782	12,50
50 x 6	61– 63	102 x 106 x 56	4 x M8 x 25	15 6287 9578	8,80
50 x 8	64– 67	103 x 106 x 57	4 x M8 x 25	15 6287 8792	8,70
50 x 10	69– 71	107 x 110 x 57	4 x M8 x 25	15 6287 8812	12,90
65 x 7	78– 82	118 x 121 x 75	4 x M8 x 25	15 6287 8842	11,50
65 x 10	84– 87	124 x 126 x 75	4 x M8 x 25	15 6287 8852	16,80
75 x 8	89– 93	131 x 133 x 77	4 x M8 x 25	15 6287 8882	12,60
75 x 10	94– 97	138 x 140 x 77	4 x M8 x 25	15 6287 8892	14,10
75 x 12	98–101	141 x 142 x 77	4 x M8 x 25	15 6287 8912	18,85
80 x 8	94– 97	138 x 140 x 77	4 x M8 x 25	15 6287 8942	17,85
80 x 10	99–102	141 x 142 x 77	4 x M8 x 25	15 6287 8962	22,30
100 x 8	114–119	164 x 167 x 120	4 x M10 x 40	15 6287 8972	28,20
100 x 10	118–122	167 x 169 x 120	4 x M10 x 40	15 6287 8992	34,45
100 x 12	122–126	174 x 176 x 120	4 x M10 x 40	15 6287 9012	40,70
100 x 14	126–130	180 x 182 x 120	4 x M10 x 40	15 6287 9032	45,45
100 x 16	130–134	185 x 187 x 120	4 x M10 x 40	15 6287 9042	49,50
125 x 10	143–148	190 x 192 x 145	6 x M10 x 40	15 6287 9062	56,80
125 x 13	149–154	211 x 214 x 145	6 x M12 x 50	15 6287 9074	88,90
125 x 15	153–158	218 x 224 x 145	6 x M12 x 50	15 6287 9084	92,40
150 x 10	168–174	231 x 235 x 182	6 x M12 x 50	15 6287 9092	62,70
150 x 13	174–180	233 x 237 x 182	6 x M12 x 50	15 6287 9102	80,00
150 x 15	178–184	244 x 248 x 182	6 x M12 x 50	15 6287 9112	86,20
200 x 12	222–229	288 x 291 x 243	8 x M12 x 60	15 6287 9122	172,00
200 x 16	230–239	294 x 298 x 243	8 x M12 x 60	15 6287 9132	214,30

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(224)

Werkstoff Ms, Messing

DN* mm	D min.-max. mm	Abmessung H x B x L mm	Anzahl Schrauben + Muttern	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 5	22– 24	56 x 59 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8531	12,00
19 x 6	30– 33	65 x 68 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8563	12,85
25 x 6	36– 39	73 x 75 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8593	14,90
25 x 8	40– 43	76 x 79 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8621	22,60
32 x 6	43– 46	75 x 77 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8643	16,20
32 x 8	47– 50	83 x 85 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8661	23,20
32 x 10	50– 53	84 x 86 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8681	23,65
38 x 6,5	50– 52	83 x 85 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8703	18,45
38 x 8	53– 56	85 x 87 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8711	24,35
38 x 10	57– 60	90 x 92 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8731	25,95
40 x 7	53– 56	85 x 87 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8761	24,35
40 x 10	58– 61	92 x 94 x 50	4 x M6 x 20	15 6287 8771	27,10
50 x 8	64– 67	103 x 106 x 57	4 x M8 x 25	15 6287 8791	28,15
50 x 10	69– 71	107 x 110 x 57	4 x M8 x 25	15 6287 8813	30,70
65 x 7	78– 82	118 x 121 x 75	4 x M8 x 25	15 6287 8843	36,45
65 x 10	84– 87	124 x 126 x 75	4 x M8 x 25	15 6287 8853	45,90
75 x 8	89– 93	131 x 133 x 77	4 x M8 x 25	15 6287 8883	39,85
75 x 10	94– 97	138 x 140 x 77	4 x M8 x 25	15 6287 8891	46,50
80 x 8	94– 97	138 x 140 x 77	4 x M8 x 25	15 6287 8941	46,50
80 x 10	99–102	148 x 150 x 77	4 x M8 x 25	15 6287 8951	61,25
100 x 8	114–119	164 x 167 x 120	4 x M10 x 40	15 6287 8973	98,80
100 x 10	118–122	185 x 187 x 120	4 x M10 x 40	15 6287 8981	152,30
100 x 12	122–126	185 x 187 x 120	4 x M10 x 40	15 6287 9001	168,20
100 x 14	126–130	185 x 187 x 120	4 x M10 x 40	15 6287 9021	199,20
100 x 16	130–134	185 x 187 x 120	4 x M10 x 40	15 6287 9041	204,15
125 x 10	143–148	211 x 214 x 145	6 x M12 x 50	15 6287 9051	207,10

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(223)



Alle Preise in € ohne MwSt.





Vaterteil-Schalenverschraubungen VSS

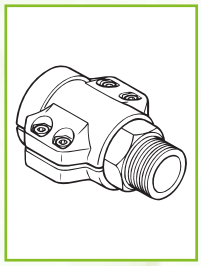
Eigenschaften:
- Mit Sicherungsbund und Messingschalen
- Schwere Ausführung
- Einerseits Außengewinde, andererseits Pressmessingschalen
- Feste, sichere Verbindung
- Armaturen sind wiederverwendbar

Zulassung/Norm:
- Gemäß EN ISO 14423 (DIN 2826)
- Gewinde 2999 = DIN 2999/BSPT, NPT = API

Betriebsdruck: 160 bar (PN 100) bis 230 °C bei Einsatz entsprechender Schläuche; Schlauchstutzen aus Messing = 64 bar; Sattdampfkurve = 6 bar (163 °C)/18 bar (210 °C)

Temperaturbereich: bis 230 °C, Sattdampf 163 °C/210 °C





Werkstoff St, Stahl

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Dichtform	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 6	1/2	R 1/2 2999	flachdichtend	15 6287 5720	19,30
13 x 6	1/2	1/2 NPT	gewindedichtend	15 6287 5730	23,30
13 x 6	1/2	R 3/4 2999	flachdichtend	15 6287 9888	26,55
19 x 7	3/4	R 3/4 2999	flachdichtend	15 6287 5740	22,30
19 x 7	3/4	3/4 NPT	gewindedichtend	15 6287 5750	22,30
25 x 7,5	1	R 1 2999	flachdichtend	15 6287 5770	32,50
25 x 7,5	1	1 NPT	gewindedichtend	15 6287 5780	32,50
32 x 8	1 1/4	R 1 1/4 2999	flachdichtend	15 6287 5790	42,50
32 x 8	1 1/4	1 1/4 NPT	gewindedichtend	15 6287 5800	42,50
38 x 8	1 1/2	R 1 1/2 2999	flachdichtend	15 6287 5810	53,65
38 x 8	1 1/2	1 1/2 NPT	gewindedichtend	15 6287 5820	53,65
50 x 9	2	R 2 2999	flachdichtend	15 6287 5830	74,45
50 x 9	2	2 NPT	gewindedichtend	15 6287 5840	74,45

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(226)

Werkstoff SS, Edelstahl 1.4571

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Dichtform	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 6	1/2	R 1/2 2999	flachdichtend	15 6287 5721	31,95
13 x 6	1/2	1/2 NPT	gewindedichtend	15 6287 5731	41,85
13 x 6	1/2	R 3/4 2999	flachdichtend	15 6287 9145	34,90
19 x 7	3/4	R 3/4 2999	flachdichtend	15 6287 5741	34,45
19 x 7	3/4	3/4 NPT	gewindedichtend	15 6287 5751	44,55
19 x 7	3/4	R 1 2999	flachdichtend	15 6287 5761	40,75
25 x 7,5	1	R 1 2999	flachdichtend	15 6287 5771	52,40
25 x 7,5	1	1 NPT	gewindedichtend	15 6287 5781	57,20
32 x 8	1 1/4	R 1 1/4 2999	flachdichtend	15 6287 5791	89,50
32 x 8	1 1/4	1 1/4 NPT	gewindedichtend	15 6287 5801	Anfrage
38 x 8	1 1/2	R 1 1/2 2999	flachdichtend	15 6287 5811	119,25
38 x 8	1 1/2	1 1/2 NPT	gewindedichtend	15 6287 5821	Anfrage
50 x 9	2	R 2 2999	flachdichtend	15 6287 5831	158,85
50 x 9	2	2 NPT	gewindedichtend	15 6287 5841	160,35

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)

Werkstoff Ms, Messing

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Dichtform	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 6	1/2	R 1/2 2999	flachdichtend	15 6287 5722	21,65
13 x 6	1/2	1/2 NPT	gewindedichtend	15 6287 5732	28,25
19 x 7	3/4	R 3/4 2999	flachdichtend	15 6287 5742	24,75
19 x 7	3/4	3/4 NPT	gewindedichtend	15 6287 5752	28,95
25 x 7,5	1	R 1 2999	flachdichtend	15 6287 5772	35,70
25 x 7,5	1	1 NPT	gewindedichtend	15 6287 5782	Anfrage
32 x 8	1 1/4	R 1 1/4 2999	flachdichtend	15 6287 5792	53,10
32 x 8	1 1/4	1 1/4 NPT	gewindedichtend	15 6287 5802	Anfrage
38 x 8	1 1/2	R 1 1/2 2999	flachdichtend	15 6287 5812	66,05
38 x 8	1 1/2	1 1/2 NPT	gewindedichtend	15 6287 5822	67,05
50 x 9	2	R 2 2999	flachdichtend	15 6287 5832	89,05
50 x 9	2	2 NPT	gewindedichtend	15 6287 5842	90,75

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(223)






Mutterteil-Schalenverschraubungen MSS

Eigenschaften:
- Mit Gewinde, Flanschen, Schlauchverbinder, Sicherungsbund und Messingschalen
- Schwere Ausführung
- Einerseits drehbare Überwurfmutter, andererseits Pressmessingschalen
- Feste, sichere Verbindung
- Armaturen sind wiederverwendbar

Zulassung/Norm:
- Gemäß EN ISO 14423 (DIN 2826)
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP, NST = NSFHT

Betriebsdruck: 160 bar (PN 100) bis 230 °C bei Einsatz entsprechender Schläuche; Flanschausführung DN 65 bis DN 100 = 64 bar; Schlauchstutzen aus Messing = 64 bar; Sattdampfkurve = 6 bar (163 °C)/18 bar (210 °C)

Temperaturbereich: bis 230 °C, Sattdampf 163 °C/210 °C



Werkstoff St, Stahl, flachdichtend

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 6	1/2	G 1/2	**15 6287 8385**	**25,25**
13 x 6	1/2	G 3/4	**15 6287 8415**	**27,05**
19 x 7	3/4	G 3/4	**15 6287 8425**	**27,75**
19 x 7	3/4	G 1	**15 6287 8445**	**29,75**
25 x 7,5	1	G 1	**15 6287 8455**	**38,05**

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (226)

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25 x 7,5	1	G 1 1/4	**15 6287 8475**	**50,30**
32 x 8	1 1/4	G 1 1/4	**15 6287 8485**	**55,30**
38 x 8	1 1/2	G 1 1/2	**15 6287 8505**	**66,25**
50 x 9	2	G 2	**15 6287 8515**	**79,95**

(226)

Werkstoff St, Stahl, konischdichtend

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 6	1/2	G 1/2	**15 6287 8386**	**26,45**
19 x 7	3/4	G 3/4	**15 6287 8426**	**28,65**
25 x 7,5	1	G 1	**15 6287 8456**	**38,80**

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (226)

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
32 x 8	1 1/4	G 1 1/4	**15 6287 9567**	**58,20**
38 x 8	1 1/2	G 1 1/2	**15 6287 9568**	**67,75**
50 x 9	2	G 2	**15 6287 9569**	**93,85**

(226)

Werkstoff SS, Edelstahl 1.4571, flachdichtend

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 6	1/2	G 1/2	**15 6287 8387**	**45,75**
13 x 6	1/2	G 3/4	**15 6287 8417**	**51,95**
19 x 7	3/4	G 3/4	**15 6287 8427**	**49,45**
19 x 7	3/4	G 1	**15 6287 8447**	**57,95**
25 x 7,5	1	G 1	**15 6287 8457**	**59,60**

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (222)

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25 x 7	1	G 1 1/4	**15 6287 8477**	**93,60**
32 x 8	1 1/4	G 1 1/4	**15 6287 8487**	**77,30**
38 x 8	1 1/2	G 1 1/2	**15 6287 8507**	**102,05**
50 x 9	2	G 2	**15 6287 8517**	**155,55**

(222)

Werkstoff Ms, Messing, flachdichtend

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 6	1/2	G 1/2	**15 6287 8398**	**27,05**
13 x 6	1/2	G 3/4	**15 6287 8418**	**36,55**
19 x 7	3/4	G 3/4	**15 6287 8428**	**31,75**
19 x 7	3/4	G 1	**15 6287 8448**	**38,95**
25 x 7,5	1	G 1	**15 6287 8458**	**41,40**

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (223)

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25 x 7,5	1	G 1 1/4	**15 6287 8478**	**57,50**
32 x 8	1 1/4	G 1 1/4	**15 6287 8488**	**61,30**
38 x 8	1 1/2	G 1 1/2	**15 6287 8508**	**69,35**
50 x 9	2	G 2	**15 6287 8518**	**109,30**

(223)

Werkstoff Ms, Messing, konischdichtend

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 6	1/2	M 22 x 1,5	**15 6287 8409**	**28,75**
19 x 7	3/4	M 30 x 1,5	**15 6287 8439**	**31,95**
25 x 7,5	1	M 38 x 1,5	**15 6287 8469**	**Anfrage**

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (223)

DN* mm	DN Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
32 x 8	1 1/4	M 45 x 1,5	**15 6287 8499**	**Anfrage**
38 x 8	1 1/2	M 52 x 1,5	**15 6287 8509**	**Anfrage**
50 x 9	2	M 65 x 2,0	**15 6287 9570**	**Anfrage**

(223)



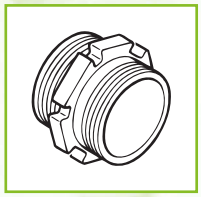
Alle Preise in € ohne MwSt.





Doppelnippel

Material: Werkstoff Ms, Messing

Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1 1/2	15 6287 6296	9,95
G 2	15 6287 6300	13,30

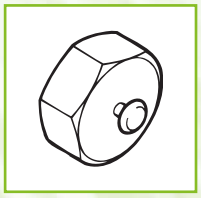
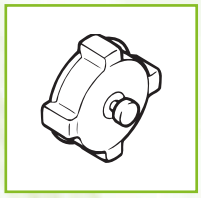
(223)

Blindkappe

Eigenschaften:
- Einerseits Innengewinde, andererseits Knopf für Kette

Zulassung/Norm:
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP, NST = NSFHT

Material: Werkstoff Ms, Messing

① ②

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1 1/2	15 6287 6581	11,95
②	G 2	15 6287 6591	10,40

(223)

Flanschgewindenippel FGN

Eigenschaften:
- Verschraubung flachdichtend
- Teil des RS® Baukastensystems

Zulassung/Norm:
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP
- 2999 = DIN 2999/BSPT




① ②

Werkstoff St, Stahl

Abb.	Flansch	Gewinde Zoll	Baulänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
②	DN 25	G 1	73	15 6287 6708	37,90
②	DN 32	G 1 1/4	75	15 6287 6714	41,75
②	DN 40	G 1 1/2	77	15 6287 6718	44,40
②	DN 40	G 2	87	15 6287 6724	59,15
①	TW 1	G 3	58	15 6287 6728	Anfrage
②	DN 50	G 2	90	15 6287 6734	49,65
②	DN 65	G 2 1/2	90	15 6287 6742	58,75
②	DN 65	G 3	90	15 6287 6746	76,60
②	DN 80	G 3	95	15 6287 6750	64,35
①	TW 3	G 4	58	15 6287 6758	Anfrage
②	DN 100	5 1/2 DIN 11	97	15 6287 6770	99,00

(226)

Werkstoff SS, Edelstahl 1.4571

Abb.	Flansch	Gewinde Zoll	Baulänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
②	DN 25	G 1	73	15 6287 6710	79,90
②	DN 40	G 1 1/2	77	15 6287 6720	129,10
②	DN 40	G 2	87	15 6287 6726	133,10
①	TW 1	G 3	58	15 6287 6730	Anfrage
②	DN 50	G 2	90	15 6287 6736	151,15
②	DN 65	G 2 1/2	90	15 6287 6744	201,60
②	DN 65	G 3	90	15 6287 6748	174,70
②	DN 80	G 3	95	15 6287 6752	244,75
①	TW 3	G 4	58	15 6287 6760	Anfrage
②	DN 100	G 4	97	15 6287 6766	306,70
②	DN 100	5 1/2 DIN 11	97	15 6287 6772	238,00

(222)






Werkstoff Ms, Messing

Abb.	Flansch	Gewinde Zoll	Baulänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	TW 1	G 3	37	**15 6287 9983**	**Anfrage**

(223)

Werkstoff PP, Polypropylen

Abb.	Flansch	Gewinde Zoll	Baulänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	DN 25	R 1 2999	41	**15 6287 6712**	**43,10**
①	DN 40	R 1 1/2 2999	60	**15 6287 6722**	**56,70**
①	DN 50	R 2 2999	60	**15 6287 6740**	**64,90**
①	DN 80	R 3 2999	68	**15 6287 6756**	**Anfrage**

(227)

Werkstoff Al, Aluminiumlegierung

Abb.	Flansch	Gewinde Zoll	Baulänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	TW 1	G 3	40	**15 6287 6732**	**Anfrage**
①	DN 50	G 2	37	**15 6287 6738**	**Anfrage**
①	DN 80	G 3	46	**15 6287 6754**	**91,50**
①	TW 3	G 4	50	**15 6287 6762**	**Anfrage**
①	DN 100	G 4	55	**15 6287 6768**	**89,20**

(224)

Schalenarmaturen mit Flanschen FSS

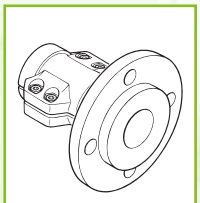
Eigenschaften:
- Mit Gewinde, Flanschen, Schlauchverbinder, Sicherungsbund und Messingschalen
- Schwere Ausführung
- Feste, sichere Verbindung
- Armaturen sind wiederverwendbar

Zulassung/Norm:
- Gemäß EN ISO 14423 (DIN 2826)

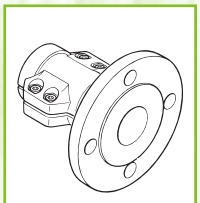
Betriebsdruck: 160 bar (PN 100) bis 230 °C bei Einsatz entsprechender Schläuche; Flanschausführung DN 65 bis DN 100 = 64 bar; Schlauchstutzen aus Messing = 64 bar; Sattdampfkurve = 6 bar (163 °C)/18 bar (210 °C)

Temperaturbereich: bis 230 °C, Sattdampf 163 °C/210 °C





① Losflansch



② Festflansch

Werkstoff St, Stahl

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13 x 6	1/2	DN 15 PN 25/40	**15 6287 6154**	**46,20**
②	13 x 6	1/2	DN 15 PN 25/40	**15 6287 6156**	**47,70**
①	13 x 6	1/2	ASA 150 psi 1/2"	**15 6287 9269**	**Anfrage**
①	19 x 7	3/4	DN 20 PN 25/40	**15 6287 6168**	**50,75**
②	19 x 7	3/4	DN 20 PN 25/40	**15 6287 6170**	**51,55**
①	25 x 7,5	1	DN 25 PN 25/40	**15 6287 6182**	**60,95**
②	25 x 7,5	1	DN 25 PN 25/40	**15 6287 6184**	**59,60**
①	25 x 7,5	1	ASA 150 psi 3/4"	**15 6287 6192**	**70,70**
②	25 x 7,5	1	ASA 150 psi 3/4"	**15 6287 6194**	**60,00**
①	32 x 8	1 1/4	DN 32 PN 25/40	**15 6287 6206**	**73,60**
②	32 x 8	1 1/4	DN 32 PN 25/40	**15 6287 6208**	**72,90**
①	38 x 8	1 1/2	DN 40 PN 25/40	**15 6287 6220**	**Anfrage**
②	38 x 8	1 1/2	DN 40 PN 25/40	**15 6287 6222**	**85,80**

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(226)

Fortsetzung nächste Seite







Fortsetzung

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	50 x 9	2	DN 50 PN 10/16	15 6287 6230	100,55
②	50 x 9	2	DN 50 PN 10/16	15 6287 6232	93,90
①	50 x 9	2	DN 50 PN 25/40	15 6287 6240	103,80
②	50 x 9	2	DN 50 PN 25/40	15 6287 6242	101,10
①	50 x 9	2	ASA 150 psi 2"	15 6287 6250	113,85
②	50 x 9	2	ASA 150 psi 2"	15 6287 6252	99,55
①	65 x 10	2 1/2	DN 65 PN 10/16	15 6287 6254	294,15
②	65 x 10	2 1/2	DN 65 PN 10/16	15 6287 6256	183,95
①	65 x 10	2 1/2	DN 65 PN 25/40	15 6287 6258	217,30
②	65 x 10	2 1/2	DN 65 PN 25/40	15 6287 6260	190,70
①	75 x 10	3	DN 80 PN 10/16	15 6287 6262	215,10
②	75 x 10	3	DN 80 PN 10/16	15 6287 6264	212,90
①	75 x 10	3	DN 80 PN 25/40	15 6287 6266	220,10
②	75 x 10	3	DN 80 PN 25/40	15 6287 6268	217,55
①	100 x 12	4	DN 100 PN 10/16	15 6287 6270	269,20
②	100 x 12	4	DN 100 PN 10/16	15 6287 6272	260,10
①	100 x 12	4	DN 100 PN 25/40	15 6287 6274	285,10
②	100 x 12	4	DN 100 PN 25/40	15 6287 6276	282,70

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(226)

Werkstoff SS/St

Werkstoffkombination: SS: Edelstahl 1.4571;
St: Stahl

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13 x 6	1/2	DN 15 PN 25/40	15 6287 9945	61,45
①	19 x 7	3/4	DN 20 PN 10/16	15 6287 6162	72,00
①	19 x 7	3/4	DN 20 PN 25/40	15 6287 9273	72,00
①	25 x 7,5	1	DN 25 PN 25/40	15 6287 6186	81,70
①	32 x 8	1 1/4	DN 32 PN 25/40	15 6287 9953	105,30
①	38 x 8	1 1/2	DN 40 PN 25/40	15 6287 6224	131,05
①	50 x 9	2	DN 50 PN 10/16	15 6287 6234	158,15
①	50 x 9	2	DN 50 PN 25/40	15 6287 6244	173,25

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(226)

Werkstoff SS, Edelstahl 1.4571

Abb.	DN* mm	DN Zoll	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
①	13 x 6	1/2	DN 15 PN 25/40	15 6287 9267	65,65
②	13 x 6	1/2	DN 15 PN 25/40	15 6287 9946	61,25
①	19 x 7	3/4	DN 20 PN 25/40	15 6287 9949	77,15
②	19 x 7	3/4	DN 20 PN 25/40	15 6287 9275	69,50
①	25 x 7,5	1	DN 25 PN 25/40	15 6287 6188	92,20
②	25 x 7,5	1	DN 25 PN 25/40	15 6287 6190	82,95
①	32 x 8	1 1/4	DN 32 PN 25/40	15 6287 9283	121,40
②	32 x 8	1 1/4	DN 32 PN 25/40	15 6287 9954	106,40
①	38 x 8	1 1/2	DN 40 PN 25/40	15 6287 6226	141,10
②	38 x 8	1 1/2	DN 40 PN 25/40	15 6287 6228	Anfrage
①	50 x 9	2	DN 50 PN 10/16	15 6287 6236	180,65
②	50 x 9	2	DN 50 PN 10/16	15 6287 6238	148,35
①	50 x 9	2	DN 50 PN 25/40	15 6287 6246	184,45
②	50 x 9	2	DN 50 PN 25/40	15 6287 6248	152,65

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)





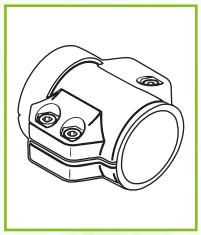

Schalen nach EN ISO 14420-2/-3/-5 14423

Eigenschaften:
- Montierfertig mit Schrauben und Muttern nach DIN 912/934

Zulassung/Norm:
- Gemäß DIN 2817/2826

Material: Schrauben und Muttern Stahl verzinkt, bei Edelstahl aus 1.4401





Werkstoff SS, Edelstahl 1.4408

DN* mm	D min.-max. mm	Abmessung H x B x L mm	Anzahl Schrauben + Muttern	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 6	24– 26	54 x 57 x 65	4 x M6 x 20	**15 6287 8540**	**16,45**
19 x 7	32– 44	70 x 73 x 65	4 x M8 x 25	**15 6287 8580**	**22,15**
25 x 7,5	39– 41	80 x 83 x 65	4 x M8 x 25	**15 6287 8610**	**24,80**
32 x 8	47– 50	88 x 90 x 77	4 x M8 x 25	**15 6287 8670**	**35,80**
38 x 8	53– 56	102 x 107 x 90	4 x M10 x 40	**15 6287 8720**	**48,75**
50 x 9	67– 69	113 x 117 x 100	4 x M10 x 40	**15 6287 8800**	**60,70**
100 x 8	114–119	164 x 167 x 120	4 x M10 x 40	**15 6287 8970**	**89,20**

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)

Werkstoff Ms, Gussmessing

DN* mm	D min.-max. mm	Abmessung H x B x L mm	Anzahl Schrauben + Muttern	Bestell-Nr.	€ Stück
50 x 12	73– 76	128 x 132 x 100	4 x M10 x 40	**15 6287 8831**	**79,20**
65 x 10	84– 87	141 x 143 x 102	4 x M10 x 40	**15 6287 8861**	**113,50**
65 x 12	88– 91	141 x 143 x 102	4 x M10 x 40	**15 6287 8871**	**113,50**
75 x 10	94– 97	148 x 150 x 115	4 x M10 x 40	**15 6287 8901**	**134,30**
75 x 12	98–101	148 x 150 x 115	4 x M10 x 40	**15 6287 8921**	**140,30**
75 x 14	102–105	155 x 157 x 115	4 x M10 x 40	**15 6287 8931**	**156,20**
100 x 10	118-122	185 x 187 x 120	4 x M10 x 40	**15 6287 8981**	**152,30**
100 x 12	122-126	185 x 187 x 120	4 x M10 x 40	**15 6287 9001**	**168,20**
100 x 14	126-130	185 x 187 x 120	4 x M10 x 40	**15 6287 9021**	**199,20**
100 x 16	130-134	185 x 187 x 120	4 x M10 x 40	**15 6287 9041**	**204,15**
125 x 10	143-148	211 x 214 x 145	6 x M12 x 50	**15 6287 9051**	**207,10**
125 x 13	149-154	211 x 214 x 145	6 x M12 x 50	**15 6287 9071**	**Anfrage**

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(223)

Werkstoff Ms, Pressmessing

DN* mm	D min.-max. mm	Abmessung H x B x L mm	Anzahl Schrauben + Muttern	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 5	22– 44	54 x 57 x 65	4 x M6 x 20	**15 6287 8533**	**12,00**
13 x 6	24– 26	54 x 57 x 65	4 x M6 x 20	**15 6287 8543**	**12,75**
13 x 7	26– 28	54 x 57 x 65	4 x M6 x 20	**15 6287 8553**	**15,75**
19 x 6	30– 33	67 x 70 x 65	4 x M8 x 25	**15 6287 8573**	**19,90**
19 x 7	32– 44	70 x 73 x 65	4 x M8 x 25	**15 6287 8583**	**14,75**
25 x 6,5	37– 39	76 x 79 x 65	4 x M8 x 25	**15 6287 8603**	**24,00**
25 x 7,5	39– 41	80 x 83 x 65	4 x M8 x 25	**15 6287 8613**	**22,60**
25 x 8,5	41– 43	80 x 83 x 65	4 x M8 x 25	**15 6287 8633**	**24,00**
32 x 6	43– 46	86 x 89 x 77	4 x M8 x 25	**15 6287 8653**	**28,00**
32 x 8	47– 50	88 x 90 x 77	4 x M8 x 25	**15 6287 8673**	**27,00**
38 x 8	53– 56	102 x 107 x 90	4 x M10 x 40	**15 6287 8723**	**34,15**
50 x 9	67– 69	113 x 117 x 100	4 x M10 x 40	**15 6287 8803**	**41,65**
50 x 10	69– 71	116 x 121 x 100	4 x M10 x 40	**15 6287 8823**	**52,80**
100 x 8	114–119	164 x 167 x 120	4 x M10 x 40	**15 6287 8973**	**98,80**

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(223)

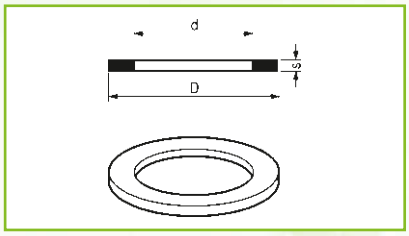




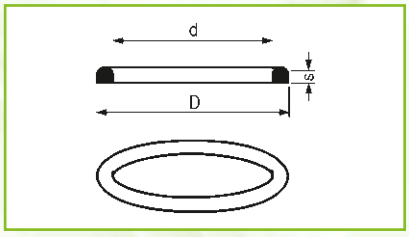


Gewindedichtungen GD

Eigenschaften:
- Für flachdichtende Gewinde



① Gewindedichtung flach



② Gewindedichtung abgerundet

Werkstoff No, Novapress

Abb.	Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1/2	20 x 13 x 2	15 6287 7900	0,50
①	G 3/4	26 x 19 x 2	15 6287 7920	0,70
①	G 1	33 x 24 x 2	15 6287 7940	0,85
①	G 1 1/4	42 x 33 x 2	15 6287 7960	1,25
①	G 1 1/2	48 x 39 x 5	15 6287 7980	1,60
①	G 2	60 x 49 x 2	15 6287 8000	2,35

(229)

Werkstoff Vu, Vulkollan/Polyurethan

Abb.	Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1/2	20 x 13 x 2	15 6287 7901	0,50
①	G 3/4	26 x 19 x 2	15 6287 7921	0,50
①	G 1	33 x 24 x 2	15 6287 7941	0,60
①	G 1 1/4	42 x 33 x 2	15 6287 7961	0,70
①	G 1 1/2	48 x 39 x 5	15 6287 7981	0,80
①	G 2	60 x 49 x 2	15 6287 8001	0,85
①	G 2 1/2	78 x 63 x 2,5	15 6287 8021	1,10
①	G 3	88 x 77 x 3	15 6287 8041	1,20
①	G 4	114 x 100 x 3	15 6287 8061	2,40
①	5 1/2 DIN 11	140 x 102 x 3	15 6287 8081	4,50

(229)

Werkstoff Vi/FEP

Abb.	Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1/2	20 x 13 x 2	15 6287 7902	1,15
②	Rd. 34 x 1/8	26 x 18 x 4,5	15 6287 7912	3,00
①	G 3/4	26 x 19 x 2	15 6287 7922	1,25
②	Rd. 44 x 1/6	33 x 23 x 4,5	15 6287 7932	3,20
①	G 1	33 x 24 x 2	15 6287 7942	1,35
②	Rd. 52 x 1/6	40 x 30 x 5	15 6287 7952	2,30
①	G 1 1/4	42 x 33 x 2	15 6287 7962	1,70
②	Rd. 58 x 1/6	46 x 36 x 5	15 6287 7972	4,00
①	G 1 1/2	48 x 39 x 5	15 6287 7982	2,10
②	Rd. 65 x 1/6	52 x 42 x 5	15 6287 7992	4,35
①	G 2	60 x 49 x 2	15 6287 8002	3,00
②	Rd. 78 x 1/6	64 x 54 x 5	15 6287 8012	5,50
①	G 21/2	78 x 63 x 2,5	15 6287 8022	4,00
①	G 3	88 x 77 x 3	15 6287 8042	6,80
①	G 4	114 x 100 x 3	15 6287 8062	12,60
①	51/2DIN 11	140 x 102 x 3	15 6287 8082	14,30

(229)






Werkstoff Te, Teflon/PTFE

Abb.	Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1/2	20 x 13 x 2	15 6287 7903	0,50
②	Rd. 34 x 1/8	26 x 18 x 4,5	15 6287 7913	1,40
①	G 3/4	26 x 19 x 2	15 6287 7923	0,50
②	Rd. 44 x 1/6	33 x 23 x 4,5	15 6287 7933	1,95
①	G 1	33 x 24 x 2	15 6287 7943	0,65
②	Rd. 52 x 1/6	40 x 30 x 5	15 6287 7953	2,35
①	G 1 1/4	42 x 33 x 2	15 6287 7963	0,95
②	Rd. 58 x 1/6	46 x 36 x 5	15 6287 7973	2,75
①	G 1 1/2	48 x 39 x 5	15 6287 7983	1,05
②	Rd. 65 x 1/6	52 x 42 x 5	15 6287 7993	3,35
①	G 2	60 x 49 x 2	15 6287 8003	1,15
②	Rd. 78 x 1/6	64 x 54 x 5	15 6287 8013	5,25
①	G 2 1/2	78 x 63 x 2,5	15 6287 8023	2,00
②	Rd.95 x 1 1/6	81 x 71 x 3	15 6287 9498	6,35
①	G 3	88 x 77 x 3	15 6287 8043	2,10
②	Rd.110 x 1/4	95 x 85 x 5	15 6287 9499	5,75
①	G 4	114 x 100 x 3	15 6287 8063	3,25
②	Rd.130 x 1/4	114 x 104 x 6	15 6287 9500	11,40
①	51/2DIN 11	140 x 102 x 3	15 6287 8083	7,15

(229)

Werkstoff Pe, Perbunan

Abb.	Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
②	Rd. 34 x 1/8	26 x 18 x 4,5	15 6287 7914	0,60
②	Rd. 44 x 1/6	33 x 23 x 4,5	15 6287 7934	0,60
②	Rd. 52 x 1/6	40 x 30 x 5	15 6287 7954	0,60
①	Rd. 58 x 1/6	46 x 36 x 5	15 6287 7974	0,65
②	Rd. 65 x 1/6	52 x 42 x 5	15 6287 7994	0,70
②	Rd. 78 x 1/6	64 x 54 x 5	15 6287 8014	0,80
②	Rd. 95 x 1/6	81 x 71 x 5	15 6287 8034	1,00
②	Rd. 110 x 1/4	95 x 85 x 5	15 6287 8054	0,85
②	Rd. 130 x 1/4	114 x 104 x 6	15 6287 8075	1,50

(229)

Werkstoff Ep, EPDM

Abb.	Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 2	60 x 49 x 2	15 6287 8005	1,70
①	G 3	88 x 77 x 3	15 6287 8045	2,35
①	G 4	114 x 100 x 3	15 6287 8065	3,60

(229)





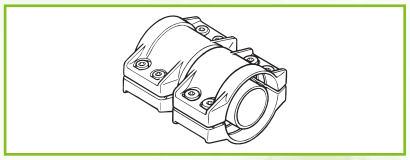
Alle Preise in € ohne MwSt.





Schlauchverbinder SVL

Eigenschaften:
- Beiderseits mit Pressaluschale



Werkstoff SS, Edelstahl 1.4571

DN* mm	Gesamtlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 5	105	15 6287 9522	Anfrage
19 x 6	105	15 6287 9524	Anfrage
25 x 6	105	15 6287 9096	35,85
32 x 6	105	15 6287 9098	45,55
38 x 6,5	105	15 6287 8100	47,95
40 x 7	105	15 6287 9529	Anfrage
50 x 8	115	15 6287 8102	58,80

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (222)

DN* mm	Gesamtlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
63 x 8	155	15 6287 9535	Anfrage
75 x 8	160	15 6287 8104	178,10
80 x 8	160	15 6287 9540	Anfrage
100 x 8	245	15 6287 8106	245,30
125 x 10	300	15 6287 9543	Anfrage
150 x 10	375	15 6287 9545	Anfrage
200 x 12	500	15 6287 9547	Anfrage

(222)

Werkstoff St, Stahl

DN* mm	Gesamtlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
50 x 8	115	15 6287 9532	Anfrage
63 x 8	155	15 6287 9534	Anfrage
75 x 8	160	15 6287 9537	Anfrage
80 x 8	160	15 6287 9539	Anfrage

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (226)

DN* mm	Gesamtlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
100 x 8	245	15 6287 9541	Anfrage
125 x 10	300	15 6287 9542	Anfrage
150 x 10	375	15 6287 9544	Anfrage
200 x 12	500	15 6287 9546	Anfrage

(226)

Werkstoff Ms, Messing

DN* mm	Gesamtlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
13 x 5	105	15 6287 9523	Anfrage
19 x 6	105	15 6287 9525	Anfrage
25 x 6	105	15 6287 9526	Anfrage
32 x 6	105	15 6287 9527	Anfrage
38 x 6,5	105	15 6287 9528	Anfrage

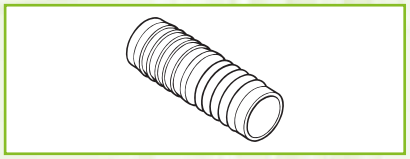
* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (223)

DN* mm	Gesamtlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
40 x 7	105	15 6287 9530	Anfrage
45 x 7	115	15 6287 9531	Anfrage
50 x 8	115	15 6287 9533	Anfrage
65 x 7	155	15 6287 9536	Anfrage
75 x 8	160	15 6287 9538	Anfrage

(223)

Schlauchverbinder SVR

Eigenschaften:
- Beiderseits eingedrehte Rillen zum Einband mit Schellen



Werkstoff SS, Edelstahl 1.4571

DN* mm	Gesamtlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
13	100	15 6287 9502	Anfrage
19	100	15 6287 9504	Anfrage
25	100	15 6287 9506	Anfrage
32	100	15 6287 9508	Anfrage
38	125	15 6287 9510	Anfrage

* DN: Schlauchinnendurchmesser (222)

DN* mm	Gesamtlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
50	125	15 6287 9511	Anfrage
63	125	15 6287 9513	Anfrage
75	150	15 6287 9514	Anfrage
80	150	15 6287 9516	Anfrage
100	180	15 6287 9517	Anfrage

(222)

Werkstoff St, Stahl

DN* mm	Gesamtlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
13	100	15 6287 9501	Anfrage
19	100	15 6287 9503	Anfrage
25	100	15 6287 9505	Anfrage
32	100	15 6287 9507	Anfrage
38	125	15 6287 9509	Anfrage
50	125	15 6287 8090	Anfrage
63	125	15 6287 9512	Anfrage

* DN: Schlauchinnendurchmesser (226)

DN* mm	Gesamtlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
75	150	15 6287 8092	Anfrage
80	150	15 6287 9515	Anfrage
100	180	15 6287 8094	Anfrage
125	220	15 6287 9518	Anfrage
150	260	15 6287 9519	Anfrage
200	300	15 6287 9520	Anfrage
250	350	15 6287 9521	Anfrage

(226)






Montagehilfsschraube MS

Eigenschaften:
- Für Schalen

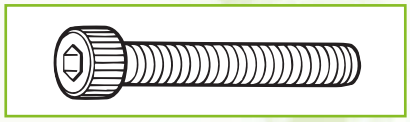
Material: Werkstoff St, Stahl

Größe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M6 x 40	15 6287 8110	2,10
M8 x 50	15 6287 8112	2,50

(228)

Größe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M10 x 70	15 6287 8114	3,70
M12 x 80	15 6287 8116	5,00

(228)



Schraube und Mutter SM

Zulassung/Norm:
- Gemäß DIN 912/934 für Schalen
- Gewinde G = DIN ISO 288/BSP

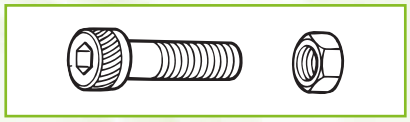
Material: Werkstoff SS, Edelstahl 1.4401;
Werkstoff St, Stahl

Größe mm	Werkstoff	Bestell-Nr.	€ Stück
M6 x 20	St	15 6287 8118	0,35
M6 x 20	SS	15 6287 8120	0,45
M8 x 25	St	15 6287 8122	0,40
M8 x 25	SS	15 6287 8124	0,60
M10 x 40	St	15 6287 8126	0,60

(228)

Größe mm	Werkstoff	Bestell-Nr.	€ Stück
M10 x 40	SS	15 6287 8128	1,35
M12 x 50	St	15 6287 8130	0,85
M12 x 50	SS	15 6287 8132	2,15
M12 x 60	St	15 6287 8134	1,25
M12 x 60	SS	15 6287 8136	2,40

(228)

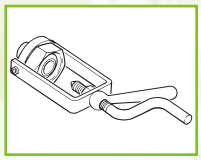


Kesselwagenbügelverschraubung KWB/KWA

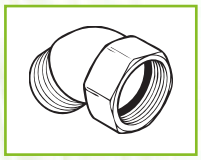
Material: Gestell aus Stahl verzinkt, Anschlussteil aus Messing

Abb.	Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	DN 25-G 1 AG	15 6287 8138	121,15
①	DN 25-G 1 AG	15 6287 8140	34,00
②	G 1 IG/AG x 45°	15 6287 9549	28,10

(223)



① KWB



② KWA 45°

Ketten mit S-Haken KN

Material: Werkstoff SS, Edelstahl 1.4301;
Werkstoff Ms, Messing

Größe mm	Werkstoff	Bestell-Nr.	€ Stück
200	SS	15 6287 8142	2,65
200	Ms	15 6287 8144	1,50
300	SS	15 6287 8146	3,15

(228)

Größe mm	Werkstoff	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Ms	15 6287 8148	1,90
350	SS	15 6287 8150	3,50
350	Ms	15 6287 8152	2,15

(228)

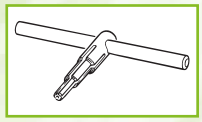


Montageschlüssel

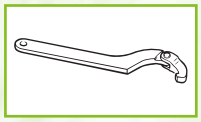
Material: Werkstoff St, Stahl

Abb.	Größe mm	für	Bestell-Nr.	€ Stück
①	15, 19, 25	Hülsenverschraubungen	15 6287 8154	45,50
①	32, 38	Hülsenverschraubungen	15 6287 9550	47,40
②	SW 8 (M10)	Nutmuttern	15 6287 8156	20,90
②	Ø90-Ø155	Nutmuttern	15 6287 8158	30,95
③	Ø60-Ø90	5 1/2" DIN 11 Storz A, B, C	15 6287 8160	24,80
④	VK/MK50	TW-Kupplungen	15 6287 8162	36,25
④	VK/MK80	TW-Kupplungen	15 6287 8164	39,80
④	VK/MK100	TW-Kupplungen	15 6287 8166	74,90
⑤	Ø90-Ø180	Schellen/Schalen	15 6287 9551	Anfrage
⑤	SW 6 (M8)	Schellen/Schalen	15 6287 9552	Anfrage
⑤	SW 5 (M6)	Schellen/Schalen	15 6287 9553	Anfrage
⑤	SW 10 (M12)	Schellen/Schalen	15 6287 9554	Anfrage

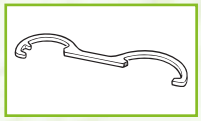
(228)



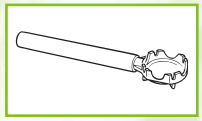
① MH



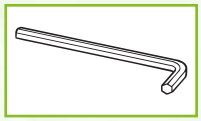
② GS



③ HS



④ TS



⑤ IN







TECHNIK

ADAPTER UND ÜBERGANGSSTÜCKE

Übergangsstücke sind Armaturen, die zwei Anschlussarmaturen miteinander verbinden oder eine Anschlussarmatur gegen die Umgebung dichtsetzen.
Im Einzelnen unterscheidet man:



Doppelnippel	mit beiderseits gleichem Außengewinde
Reduziernippel	mit ungleichen Außengewinden
Reduzierstücke	mit einem Innengewinde einerseits und einem Außengewinde andererseits
Muffen	mit beiderseits leichtem Innengewinde
Reduziermuffen	mit ungleichen Innengewinden
Anschweißnippel	mit einem Anschweißende einerseits und einem Außengewinde andererseits
Flanschgewindenippel	mit einem Festflansch einerseits und einem Außengewinde andererseits
Blindstopfen	ein Verschluss mit Außengewinde
Blindkappen	ein Verschluss mit Innengewinde



ÜBERGANGSSTÜCKE






Doppelnippel DN

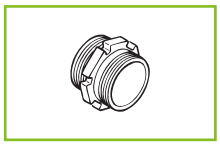
Eigenschaften:
- Verschraubung flachdichtend
- Teil des RS® Baukastensystems

Zulassung/Norm:
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP


①


①

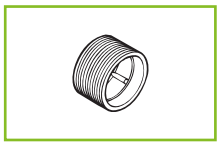

②

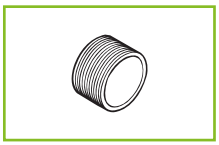

②


③

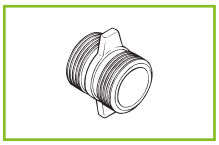

③


④


④


⑤


⑥


⑥


⑦


⑦

Werkstoff St, Stahl

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
⑦	1 3/4 ACME	15 6287 8294	28,30
⑦	2 1/2 ACME	15 6287 8296	49,90

(226)

Werkstoff SS, Edelstahl 1.4571

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1/2	15 6287 6278	13,40
①	G 3/4	15 6287 6282	14,85
①	G 1	15 6287 6286	17,20
①	G 1 1/4	15 6287 6290	22,70
①	G 1 1/2	15 6287 6294	27,45

(222)

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 2	15 6287 6298	31,70
①	G 2 1/2	15 6287 6304	55,30
①	G 3	15 6287 6308	57,30
③	G 4	15 6287 6312	108,00

(222)

Werkstoff Ms, Messing

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1/2	15 6287 6280	3,50
①	G 3/4	15 6287 6284	4,50
①	G 1	15 6287 6288	5,30
①	G 1 1/4	15 6287 6292	7,55
②	G 1 1/2	15 6287 6296	9,95
②	G 2	15 6287 6300	13,30
④	G 2	15 6287 6302	13,30

(223)

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 2 1/2	15 6287 6306	21,55
⑤	G 2 1/2	15 6287 9322	Anfrage
②	G 3	15 6287 6310	23,00
⑤	G 3	15 6287 9326	Anfrage
②	G 4	15 6287 6314	43,00
⑤	G 4	15 6287 9967	Anfrage

(223)

Werkstoff Al, Aluminiumlegierung

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
⑥	5 1/2 DIN 11	15 6287 6316	106,70

(224)



Alle Preise in € ohne MwSt.



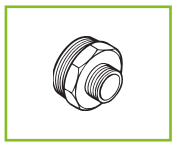


Reduziernippel RN

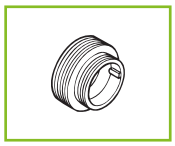
Eigenschaften:
- Verschraubung flachdichtend
- Teil des RS® Baukastensystems

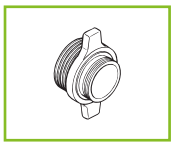
Zulassung/Norm:
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP


① Edelstahl

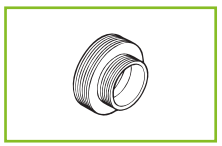

①


① Messing

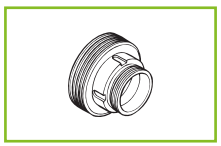

②


③


④


④


⑤


⑤

Werkstoff SS, Edelstahl 1.4571

Abb.	Gewinde 1 Zoll	Gewinde 2 Zoll	Dichtform	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1/2	G 3/4	fld.	15 6287 6318	18,90
①	G 3/4	G 1	fld.	15 6287 6322	20,90
①	G 1	G 1 1/4	fld.	15 6287 6326	28,70
①	G 1	G 1 1/2	fld.	15 6287 6330	33,60
①	G 1	G 2	fld.	15 6287 6334	52,30
①	G 1 1/4	G 1 1/2	fld.	15 6287 6338	35,80
①	G 1 1/4	G 2	fld.	15 6287 6342	49,80
①	G 1 1/2	G 2	fld.	15 6287 6346	50,20
①	G 2	G 2 1/2	fld.	15 6287 6350	84,80
④	G 2	G 3	fld.	15 6287 6354	65,70
④	G 2 1/2	G 3	fld.	15 6287 6360	72,10
④	G 3	G 4	fld.	15 6287 6364	129,40
⑤	G 3	5 1/2 DIN 11	fld.	15 6287 6370	300,50
⑤	G 4	5 1/2 DIN 11	fld.	15 6287 9970	350,20

(222)

Werkstoff Ms, Messing

Abb.	Gewinde 1 Zoll	Gewinde 2 Zoll	Dichtform	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1/2	G 3/4	fld.	15 6287 6320	7,80
①	G 1	M38 x 1,5	fld. x kon.	15 6287 9334	Anfrage
①	G 3/4	G 1	fld.	15 6287 6324	8,10
①	G 1	G 1 1/4	fld.	15 6287 6328	10,10
①	G 1	G 1 1/2	fld.	15 6287 6332	10,70
①	G 1	G 2	fld.	15 6287 6336	16,30
①	G 1 1/4	M45 x 1,5	fld. x kon.	15 6287 9968	Anfrage
①	G 1 1/4	G 1 1/2	fld.	15 6287 6340	11,00
①	G 1 1/4	G 2	fld.	15 6287 6344	18,30
①	G 1 1/2	M52 x 1,5	fld. x kon.	15 6287 9336	78,90
①	G 1 1/2	G 2	fld.	15 6287 6348	18,00
①	G 2	M65 x 2	fld. x kon.	15 6287 9337	82,30
①	G 2	G 2 1/2	fld.	15 6287 6352	28,75
①	G 2	G 3	fld.	15 6287 6356	25,30
①	G 2 1/2	M78 x 2	fld. x kon.	15 6287 9339	Anfrage
①	G 2 1/2	G 3	fld.	15 6287 6362	30,70
①	G 3	M90 x 2	fld. x kon.	15 6287 9341	92,30
②	G 3	G 4	fld.	15 6287 6366	27,20

(223)

Werkstoff Al, Aluminiumlegierung

Abb.	Gewinde 1 Zoll	Gewinde 2 Zoll	Dichtform	Bestell-Nr.	€ Stück
②	G 3	G 4	fld.	15 6287 6368	19,00
①	G 3	5 1/2 DIN 11	fld.	15 6287 6372	74,00
③	G 4	5 1/2 DIN 11	fld.	15 6287 6374	103,30

(224)






Reduzierstück RS

Eigenschaften:
- Verschraubung flachdichtend
- Teil des RS® Baukastensystems

Zulassung/Norm:
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP, NPT = API


①


①

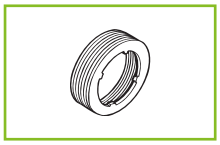

②


②

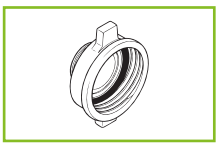

③


③


④


④


⑤


⑥

Werkstoff SS

Werkstoffkombination: Edelstahl 1.4571, Dichtung: PTFE

Abb.	Gewinde innen Zoll	Gewinde außen Zoll	Dichtform	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1/2	G 3/4	fld.	15 6287 6378	12,40
①	G 3/4	G 1	fld.	15 6287 6384	14,90
①	G 1	G 3/4	fld.	15 6287 6388	17,00
①	G 1	G 1 1/4	fld.	15 6287 6396	23,10
①	G 1	G 1 1/2	fld.	15 6287 6400	25,10
①	G 1	G 2	fld.	15 6287 6404	29,85
①	G 1 1/4	G 1	fld.	15 6287 6410	27,20
①	G 1 1/4	G 1 1/2	fld.	15 6287 6416	31,75
①	G 1 1/4	G 2	fld.	15 6287 6420	36,20
①	G 1 1/2	G 1	fld.	15 6287 6424	36,50
①	G 1 1/2	G 1 1/4	fld.	15 6287 6428	36,50
①	G 1 1/2	G 2	fld.	15 6287 6434	31,90
①	G 2	G 1	fld.	15 6287 6438	49,65
①	G 2	G 1 1/4	fld.	15 6287 6442	51,75
①	G 2	G 1 1/2	fld.	15 6287 6446	53,10
①	G 2	G 2 1/2	fld.	15 6287 6454	68,80
①	G 2	G 3	fld.	15 6287 6458	70,90
①	G 2 1/2	G 2	fld.	15 6287 6464	82,50
①	G 2 1/2	G 3	fld.	15 6287 6470	89,80
①	G 3	G 2	fld.	15 6287 6474	91,00
①	G 3	G 2 1/2	fld.	15 6287 6478	93,00
①	G 3	G 4	fld.	15 6287 6486	148,40
⑤	G 3	5 1/2 DIN 11	fld.	15 6287 9347	Anfrage
①	G 4	G 3	fld.	15 6287 6490	Anfrage
⑤	G 4	5 1/2 DIN 11	fld.	15 6287 6494	305,20
⑥	5 1/2 DIN 11	G 2	fld.	15 6287 6498	278,20
⑥	5 1/2 DIN 11	G 3	fld.	15 6287 6500	224,10
⑥	5 1/2 DIN 11	G 4	fld.	15 6287 6506	323,60

(222)







Werkstoff Ms

Werkstoffkombination: Messing,
Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	Gewinde innen Zoll	Gewinde außen Zoll	Dichtform	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1/2	G 1/2	fld.	15 6287 6376	9,15
①	G 1/2	G 3/4	fld.	15 6287 6380	9,25
①	G 3/4	G 3/4	fld.	15 6287 6382	8,70
①	G 3/4	G 1	fld.	15 6287 6386	Anfrage
①	G 1	G 3/4	fld.	15 6287 6390	9,00
①	G 1	G 1	fld.	15 6287 6392	8,45
①	G 1	1 NPT	fld. x Gew.	15 6287 6394	13,80
①	G 1	G 1 1/4	fld.	15 6287 6398	11,15
①	G 1	G 1 1/2	fld.	15 6287 6402	11,75
①	G 1	G 2	fld.	15 6287 6406	16,75
①	1 NPT	G 1	fld. x Gew.	15 6287 6408	19,15
①	G 1 1/4	G 1	fld.	15 6287 6412	10,25
①	G 1 1/4	G 1 1/4	fld.	15 6287 6414	9,50
①	G 1 1/4	G 1 1/2	fld.	15 6287 6418	12,75
①	G 1 1/4	G 2	fld.	15 6287 6422	17,85
①	G 1 1/2	G 1	fld.	15 6287 6426	16,60
①	G 1 1/2	G 1 1/4	fld.	15 6287 6430	12,35
①	G 1 1/2	G 1 1/2	fld.	15 6287 6432	13,70
①	G 1 1/2	G 2	fld.	15 6287 6436	18,00
①	G 2	G 1	fld.	15 6287 6440	22,70
①	G 2	G 1 1/4	fld.	15 6287 6444	25,20
①	G 2	G 1 1/2	fld.	15 6287 6448	22,35
①	G 2	G 2	fld.	15 6287 6450	20,40
①	G 2	2 NPT	fld. x Gew.	15 6287 6452	24,90
②	G 2	G 2 1/2	fld.	15 6287 6456	17,60
①	G 2	G 3	fld.	15 6287 6460	19,35
①	2 NPT	G 2	fld. x Gew.	15 6287 6462	36,10
②	G 2 1/2	G 2	fld.	15 6287 6466	22,80
①	G 2 1/2	G 2 1/2	fld.	15 6287 6468	25,95
③	G 2 1/2	G 3	fld.	15 6287 6472	20,90
③	G 3	G 2	fld.	15 6287 6476	28,55
③	G 3	G 2 1/2	fld.	15 6287 6480	29,80
③	G 3	G 3	fld.	15 6287 6482	32,80
①	G 3	3 NPT	fld. x Gew.	15 6287 6484	35,80
③	G 3	G 4	fld.	15 6287 6488	33,20
①	3 NPT	G 3	fld. x Gew.	15 6287 9973	47,50
②	G 4	G 3	fld.	15 6287 6492	33,20
①	G 4	4 NPT	fld.	15 6287 9351	Anfrage
①	G 4	4 NPT	fld. x Gew.	15 6287 9974	Anfrage
⑥	G 4 NPT	G 4	fld. x Gew	15 6287 9353	Anfrage
⑥	5 1/2 DIN 11	G 3	fld.	15 6287 6502	132,25
⑥	5 1/2 DIN 11	G 4	fld.	15 6287 6508	177,60

(223)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination: Aluminiumlegierung,
Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	Gewinde innen Zoll	Gewinde außen Zoll	Dichtform	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 3	5 1/2 DIN 11	fld.	15 6287 9349	Anfrage
⑥	G 4	5 1/2 DIN 11	fld.	15 6287 6496	44,30
⑥	5 1/2 DIN 11	G 3	fld.	15 6287 6504	60,95
⑥	5 1/2 DIN 11	G 4	fld.	15 6287 6510	60,15

(224)






Muffe DM + RM

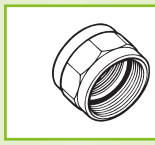
Material: Werkstoff Ms, Messing

Abb.	Gewinde 1 Zoll	Gewinde 2 Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1	G 1	15 6287 6512	21,10
①	G 1 1/4	G 1 1/4	15 6287 6514	22,65
①	G 1 1/2	G 1 1/2	15 6287 6516	24,90
①	G 2	G 2	15 6287 6518	23,55
①	G 2 1/2	G 2 1/2	15 6287 6520	47,20
①	G 3	G 3	15 6287 6522	37,55
①	G 4	G 4	15 6287 9976	110,90
②	G 1	G 1 1/2	15 6287 6524	24,60
②	G 1	G 2	15 6287 9357	39,60
②	G 1 1/4	G 1 1/2	15 6287 6526	19,50
②	G 1 1/4	G 2	15 6287 9977	31,00
②	G 1 1/2	G 2	15 6287 6528	25,40
②	G 1 1/2	G 2 1/2	15 6287 9359	34,50
②	G 2	G 2 1/2	15 6287 6530	37,00
②	G 2	G 3	15 6287 6532	47,90
②	G 2 1/2	G 3	15 6287 9978	70,55
②	G 3	G 4	15 6287 9361	81,30

(223)



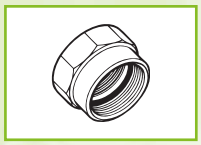
① DM = Doppelmuffe



① DM



② RM = Reduziermuffe

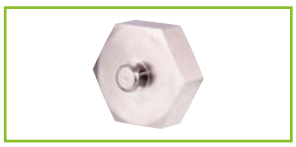


② RM

Blindkappe BK

Zulassung/Norm:

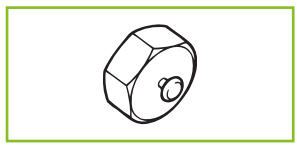
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP



① Edelstahl



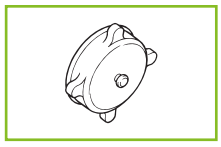
① Messing



①



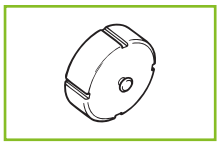
②



②



③



③

Werkstoff SS, Edelstahl 1.4408/1.4571

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1/2	15 6287 6540	16,20
①	G 3/4	15 6287 6550	16,45
①	G 1	15 6287 6560	17,25
①	G 1 1/4	15 6287 6570	24,75
①	G 1 1/2	15 6287 6580	35,15

(222)

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
③	G 2	15 6287 6590	54,55
③	G 2 1/2	15 6287 6600	99,75
③	G 3	15 6287 6610	70,50
③	G 4	15 6287 6620	134,00
②	5 1/2 DIN 11	15 6287 6630	177,45

(222)

Werkstoff Ms, Messing

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1/2	15 6287 6541	7,55
①	G 3/4	15 6287 6551	7,90
①	G 1	15 6287 6561	8,60
①	G 1 1/4	15 6287 6571	10,10
①	G 1 1/2	15 6287 6581	11,95

(223)

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
②	G 2	15 6287 6591	10,40
②	G 2 1/2	15 6287 6601	14,00
②	G 3	15 6287 6611	17,20
②	G 4	15 6287 6621	38,70

(223)

Werkstoff Al, Aluminiumlegierung

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
②	5 1/2 DIN 11	15 6287 6632	48,70

(224)



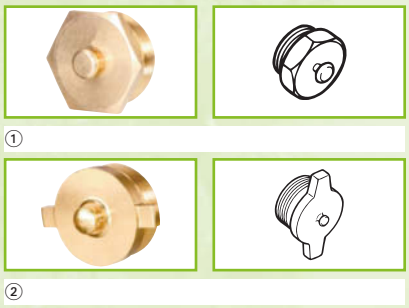




Blindstopfen BS

Eigenschaften:
- Verschraubung flachdichtend
- Teil des RS® Baukastensystems

Zulassung/Norm:
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP



① ②

Werkstoff Ms, Messing

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1	15 6287 6543	17,10
①	G 1 1/4	15 6287 6544	17,75
①	G 1 1/2	15 6287 6545	19,10
②	G 2	15 6287 6546	26,25
②	G 2 1/2	15 6287 6547	46,50
②	G 3	15 6287 6548	58,30

(223)

Werkstoff Al, Aluminiumlegierung

Abb.	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
②	5 1/2 DIN 11	15 6287 6549	67,60

(224)

Anschweißnippel AN

Eigenschaften:
- Verschraubung flachdichtend
- Teil des RS® Baukastensystems

Zulassung/Norm:
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP
- 2999 = DIN 2999/BSPT, NPT = API



① ②

Werkstoff St, Stahl

Abb.	Gewinde Zoll	Abmessung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	R 1/2 2999	21 x 13 x 35	15 6287 6640	4,40
①	1/2 NPT	21 x 13 x 35	15 6287 9365	4,70
①	R 3/4 2999	27 x 18 x 35	15 6287 6644	4,40
①	3/4 NPT	27 x 18 x 35	15 6287 9367	4,80
①	G 1	33 x 23 x 35	15 6287 6648	4,80
①	1 NPT	33 x 23 x 35	15 6287 6654	5,20
①	G 1 1/4	42 x 32 x 35	15 6287 6656	5,00
①	1 1/4 NPT	42 x 32 x 45	15 6287 9369	5,55
①	G 1 1/2	48 x 38 x 35	15 6287 6660	5,30
①	1 1/2 NPT	48 x 38 x 45	15 6287 6666	5,90
①	G 2	60 x 48 x 45	15 6287 6668	6,50
①	2 NPT	60 x 48 x 45	15 6287 6674	7,20
①	G 2 1/2	75 x 63 x 45	15 6287 6676	7,60
①	2 1/2 NPT	75 x 63 x 60	15 6287 9371	32,55
①	G 3	89 x 75 x 45	15 6287 6680	9,60
①	3 NPT	89 x 75 x 60	15 6287 6686	10,40
①	G 4	114 x 100 x 45	15 6287 6688	Anfrage
①	4 NPT	114 x 100 x 60	15 6287 6694	19,95
②	5 1/2 DIN 11	140 x 108 x 45	15 6287 6696	Anfrage
①	G 5	140 x 122 x 60	15 6287 6700	27,33
①	5 NPT	142 x 127 x 60	15 6287 6702	33,50
①	G 6	165 x 147 x 60	15 6287 6704	40,80
①	6 NPT	168 x 150 x 60	15 6287 6706	46,00

(226)



Werkstoff SS, Edelstahl 1.4571

Abb.	Gewinde Zoll	Abmessung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	R 1/2 2999	21 x 13 x 35	15 6287 6642	7,90
①	R 3/4 2999	27 x 18 x 35	15 6287 6646	8,50
①	G 1	33 x 23 x 35	15 6287 6650	10,90
①	G 1 1/4	42 x 32 x 35	15 6287 6658	14,70
①	G 1 1/2	48 x 38 x 35	15 6287 6662	18,80
①	G 2	60 x 48 x 45	15 6287 6670	21,00
①	G 2 1/2	75 x 63 x 45	15 6287 6678	34,70
①	G 3	89 x 75 x 45	15 6287 6682	41,75
①	G 4	114 x 100 x 45	15 6287 6690	54,55
②	5 1/2 DIN 11	140 x 100 x 45	15 6287 6698	Anfrage

(222)

Werkstoff Al, Aluminiumlegierung

Abb.	Gewinde Zoll	Abmessung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	R 1/2 2999	21 x 13 x 35	15 6287 9979	9,10
①	R 3/4 2999	27 x 18 x 35	15 6287 9980	9,60
①	G 1	33 x 23 x 35	15 6287 6652	9,90
①	G 1 1/4	42 x 32 x 35	15 6287 9981	10,45
①	G 1 1/2	48 x 38 x 35	15 6287 6664	9,95
①	G 2	60 x 48 x 45	15 6287 6672	11,50
①	G 2 1/2	75 x 63 x 45	15 6287 9982	Anfrage
①	G 3	89 x 75 x 45	15 6287 6684	19,10
①	G 4	114 x 100 x 45	15 6287 6692	23,10

(224)

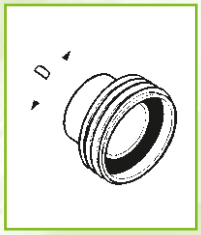
Anschweißnippel ANM

Material:
Werkstoff SS, Edelstahl 1.4301, Dichtung: Perbunan

DN/D mm	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
19	Rd.34 x 1/8	15 6287 8244	18,95
23	Rd.44 x 1/6	15 6287 8246	22,25
29	Rd.52 x 1/6	15 6287 8248	22,40
35	Rd.58 x 1/6	15 6287 8250	23,25
41	Rd.65 x 1/6	15 6287 8252	24,55
53	Rd.78 x 1/6	15 6287 8254	28,20
70	Rd.95 x 1/6	15 6287 8256	42,10
85	Rd.110 x 1/4	15 6287 8258	65,50
104	Rd.130 x 1/4	15 6287 8260	95,75

(222)













TECHNIK

TANKWAGENKUPPLUNGEN NACH EN ISO 14420-6 (DIN 28450)

Die speziellen Schnellkupplungen für Tankfahrzeuge und stationäre Tanks.
Gewinde G = DIN ISO 228/BSP.

Eigenschaften:
- Verschraubung flachdichtend
- Keine Positionierung der Kupplungsseite
- Sie brauchen keinen Spezialschlüssel
- Schnelles Kuppeln
- Vibrationsfest durch Klapphebel
- Hohe Qualität und Festigkeit durch Auswahl hochwertiger Verarbeitungsverfahren
- Flugrostunempfindlichkeit durch elektropolierte Oberflächen bei Edelstahl
- Verwendung hochwertiger Dichtungen
- Alle Erzeugnisse entsprechen den Richtlinien der EU-Produzentenhaftpflicht

Vaterteil-Kupplungen mit Innengewinde VK – für Tankwagenkupplung





Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4401, Kupplungsdichtung: Hypalon,
Gewindedichtung: PTFE

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
VK 50-G 2	15 6287 6774	12,80
VK 80-G 3	15 6287 6778	21,20
VK 100-G 4	15 6287 6784	49,80

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
VK 50-G 2	15 6287 6776	10,35
VK 80-G 3	15 6287 6780	17,50
VK 100-G 4	15 6287 6786	32,45

(223)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Kupplungsdichtung: Perbunan,
Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

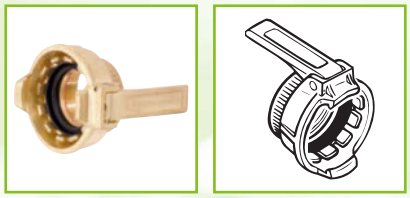
Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
VK 80-G 3	15 6287 6782	25,95

(224)






Mutterteil-Kupplungen mit Innengewinde MK – für Tankwagenkupplung



Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4401, Kupplungsdichtung: Hypalon, Gewindedichtung: PTFE

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
MK 50-G 2	15 6287 6788	33,60
MK 80-G 3	15 6287 6792	46,70
MK 100-G 4	15 6287 6798	104,30

(222)

Werkstoff SS/Ni

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4401, Kupplungsdichtung: Hypalon, Gewindedichtung: PTFE;
Messing 15 µm chemisch vernickelt, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
MK 50-G 2	15 6287 9377	Anfrage
MK 80-G 3	15 6287 9986	Anfrage
MK 100-G 4	15 6287 9379	Anfrage

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
MK 50-G 2	15 6287 6790	28,80
MK 80-G 3	15 6287 6794	44,40
MK 100-G 4	15 6287 6800	126,85

(223)

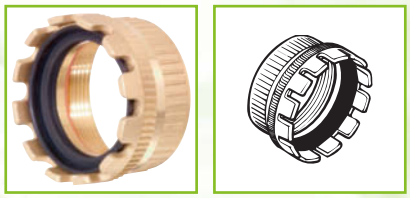
Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
MK 80-G 3	15 6287 6796	50,95

(224)

Dichtringe – für Tankwagenkupplung



Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4401, Kupplungsdichtung: Hypalon, Gewindedichtung: PTFE

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
TW 1502-G 2	15 6287 6802	15,00
TW 502-G 3	15 6287 6806	20,25

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
TW 1502-G 2	15 6287 6804	10,70
TW 502-G 3	15 6287 6808	17,45

(223)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
TW 502-G 3	15 6287 6810	22,95

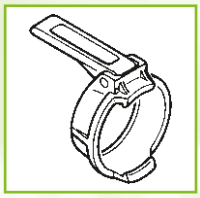
(224)







Spannringe mit Hebel – für Tankwagenkupplung





Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4401, Kupplungsdichtung: Hypalon, Gewindedichtung: PTFE

Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
TW 1503/4	15 6287 6812	18,60
TW 503/4	15 6287 6816	26,45

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
TW 1503/4	15 6287 6814	18,15
TW 503/4	15 6287 6818	26,95

(223)

Werkstoff Ni

Werkstoffkombination:
Messing 15 µm chemisch vernickelt, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
TW 1503/4	15 6287 9987	Anfrage
TW 503/4	15 6287 9381	Anfrage

(223)

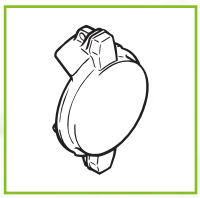
Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
TW 503/4	15 6287 6820	28,00

(224)

M-Blindkappen mit Bohrung für Kette MB – für Tankwagenkupplung





Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4401, Kupplungsdichtung: Hypalon, Gewindedichtung: PTFE

Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
MB 50	15 6287 6822	12,50
MB 80	15 6287 6828	23,50
MB 100	15 6287 6834	42,25

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
MB 50	15 6287 6824	11,50
MB 80	15 6287 6830	21,80

(223)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
MB 50	15 6287 6826	10,40
MB 80	15 6287 6832	14,85
MB 100	15 6287 6836	33,10

(224)









V-Blindstopfen mit Bohrung für Kette VB – für Tankwagenkupplung



Werkstoff SS, Edelstahl 1.4401

Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
VB 50	15 6287 6838	11,10
VB 80	15 6287 6846	21,30
VB 100	15 6287 6854	30,50

(222)

Werkstoff Ms, Messing

Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
VB 50	15 6287 6840	9,20
VB 80	15 6287 6848	18,95

(223)

Werkstoff PA, Polyamid

Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
VB 50	15 6287 6844	3,10
VB 80	15 6287 6852	6,70
VB 100	15 6287 6858	7,30

(227)

Werkstoff Al, Aluminiumlegierung

Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
VB 50	15 6287 6842	6,95
VB 80	15 6287 6850	12,10
VB 100	15 6287 6856	20,15

(224)

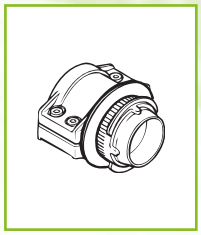
Vaterteil VKS, einteilig

Eigenschaften:
- Für Tankwagenkupplung
- Einerseits Tankwagenanschluss
- Andererseits Pressaluschale

Zulassung/Norm:
- Gemäß EN ISO 14420-6 (DIN 28450)

Betriebsdruck: 16 bar





Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571, Kupplungsdichtung: Hypalon, Gewindedichtung: PTFE

Größe	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
VKS 50	50 x 8	15 6287 6860	36,70
VKS 80	75 x 8	15 6287 6864	61,90

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
VKS 50	50 x 8	15 6287 6862	38,00
VKS 80	75 x 8	15 6287 6866	65,20
VKS 100	100 x 8	15 6287 6868	Anfrage

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

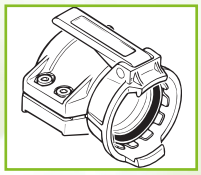
(223)

Mutterteil MKS, einteilig

Eigenschaften:
- Für Tankwagenkupplung
- Einerseits Tankwagenanschluss
- Andererseits Pressaluschale

Zulassung/Norm:
- Gemäß EN ISO 14420-6 (DIN 28450)

Betriebsdruck: 16 bar

Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571, Kupplungsdichtung: Hypalon, Gewindedichtung: PTFE

Größe	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
MKS 50	50 x 8	15 6287 6870	54,40
MKS 80	75 x 8	15 6287 6874	79,05

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (222)

Werkstoff SS/Ni

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571, Kupplungsdichtung: Hypalon, Gewindedichtung: PTFE;
Messing 15 µm chemisch vernickelt, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
MKS 50	50 x 8	15 6287 9988	Anfrage
MKS 80	75 x 8	15 6287 9383	Anfrage

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan/Polyurethan

Größe	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
MKS 50	50 x 8	15 6287 6872	51,20
MKS 80	75 x 8	15 6287 6876	77,30

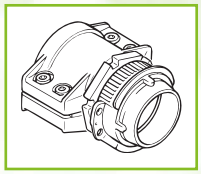
* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (223)

Vaterteil VKS, verschraubt

Eigenschaften:
- Für Tankwagenkupplung
- Einerseits Tankwagenanschluss
- Andererseits Pressaluschale

Zulassung/Norm:
- Gemäß EN ISO 14420-6 (DIN 28450)

Betriebsdruck: 16 bar

Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571, Kupplungsdichtung: Hypalon, Gewindedichtung: PTFE

Größe	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
VKS 50	32 x 6	15 6287 6880	66,25
VKS 50	38 x 6,5	15 6287 6884	59,75
VKS 50	50 x 8	15 6287 6888	47,40
VKS 80	63 x 8	15 6287 6892	76,80
VKS 80	75 x 8	15 6287 6896	72,25
VKS 80	80 x 8	15 6287 6902	85,75
VKS 100	100 x 8	15 6287 6906	152,50

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
VKS 50	32 x 6	15 6287 6882	32,45
VKS 50	38 x 6,5	15 6287 6886	36,60
VKS 50	50 x 8	15 6287 6890	34,75
VKS 80	65 x 7	15 6287 6894	62,10
VKS 80	75 x 8	15 6287 6898	55,40
VKS 80	80 x 8	15 6287 6904	Anfrage
VKS 100	100 x 8	15 6287 6908	119,25

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (223)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®Polyurethan

Größe	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
VKS 80	75 x 8	15 6287 6900	66,55

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke (224)



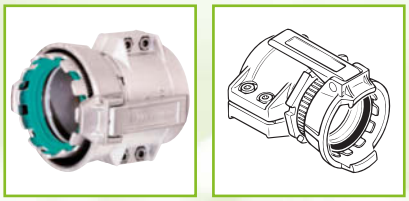



Mutterteil MKS, verschraubt

Eigenschaften:
- Für Tankwagenkupplung
- Einerseits Tankwagenanschluss
- Andererseits Pressaluschale

Zulassung/Norm:
- Gemäß EN ISO 14420-6 (DIN 28450)

Betriebsdruck: 16 bar



Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571, Kupplungsdichtung: Hypalon, Gewindedichtung: PTFE

Größe	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
MKS 50	32 x 6	15 6287 6910	87,05
MKS 50	38 x 6,5	15 6287 6914	80,55
MKS 50	50 x 8	15 6287 6918	68,20
MKS 80	65 x 7	15 6287 6922	102,30
MKS 80	75 x 8	15 6287 6926	97,75
MKS 80	80 x 8	15 6287 6932	111,25
MKS 100	100 x 8	15 6287 6936	207,00

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)

Werkstoff SS/Ni

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571, Kupplungsdichtung: Hypalon, Gewindedichtung: PTFE; Messing 15 µm chemisch vernickelt, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
MKS 50	32 x 6	15 6287 9989	Anfrage
MKS 50	38 x 6,5	15 6287 9385	Anfrage
MKS 50	50 x 8	15 6287 9990	Anfrage
MKS 80	65 x 7	15 6287 9387	Anfrage
MKS 80	75 x 8	15 6287 9991	Anfrage
MKS 80	80 x 8	15 6287 9389	Anfrage
MKS 100	100 x 8	15 6287 9992	Anfrage

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
MKS 50	32 x 6	15 6287 6912	50,90
MKS 50	38 x 6,5	15 6287 6916	55,05
MKS 50	50 x 8	15 6287 6920	53,20
MKS 80	65 x 7	15 6287 6924	89,00
MKS 80	75 x 8	15 6287 6928	82,30
MKS 80	80 x 8	15 6287 6934	87,55
MKS 100	100 x 8	15 6287 6938	213,65

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(223)



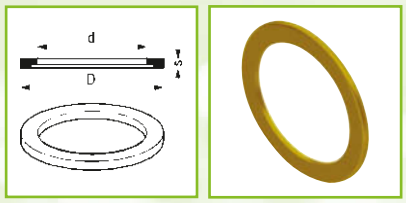




Kurvenschutzring KSR für einteilige Tankwagenkupplung (VKS)

Größe Zoll	Werkstoff	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1 1/2	Polyamid	90 x 46 x 5	15 6287 9391	Anfrage
2	Polyamid	90 x 59 x 5	15 6287 6940	4,00
2 1/2	Polyamid	122 x 76 x 6	15 6287 9993	Anfrage
3	Polyamid	122 x 91 x 6	15 6287 6942	4,45
4	Polyamid	153 x 115 x 7	15 6287 6944	5,25

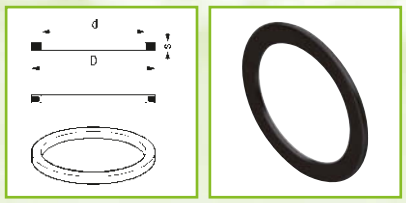
(233)



M-Kupplungsdichtung für Tankwagenkupplung (TWF)

Größe DN	Werkstoff	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
50	Vulkollan®/Polyurethan	61,5 x 49 x 4,8	15 6287 6946	1,75
50	Perbunan	61,5 x 49 x 4,8	15 6287 6948	1,10
50	FEP	61,5 x 49 x 4,8	15 6287 6950	5,35
50	Hypalon	61,5 x 49 x 4,8	15 6287 6952	2,25
50	PTFE	60,5 x 49 x 4,5	15 6287 6954	3,25
50	PTFE/Perbunan	61,5 x 49 x 4,8	15 6287 9393	7,00
50	EPDM	61,5 x 49 x 4,8	15 6287 6956	3,10
80	Vulkollan®/Polyurethan	92,0 x 77 x 6,0	15 6287 6958	2,45
80	Perbunan	92,0 x 77 x 6,0	15 6287 6960	1,65
80	FEP	92,0 x 77 x 6,0	15 6287 6962	10,00
80	Hypalon	92,0 x 77 x 6,0	15 6287 6964	2,45
80	PTFE	90,0 x 77 x 5,5	15 6287 6966	5,35
80	PTFE/Perbunan	92,0 x 77 x 6,0	15 6287 9394	13,90
80	EPDM	92,0 x 77 x 6,0	15 6287 6968	5,95

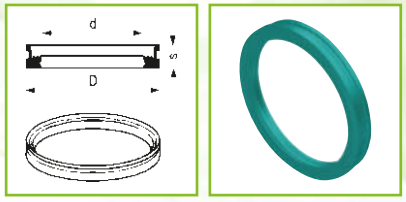
(229)



M-Kupplungsdichtung für Tankwagenkupplung (GSD)

Größe DN	Werkstoff	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
DN 50	Vulkollan®/Polyurethan	61,5 x 49 x 4,8	15 6287 6970	3,50
DN 50	Perbunan	61,5 x 49 x 4,8	15 6287 6972	1,60
DN 50	FEP	61,5 x 49 x 4,8	15 6287 6974	11,10
DN 50	Hypalon	61,5 x 49 x 4,8	15 6287 6976	2,85
DN 50	EPDM	61,5 x 49 x 4,8	15 6287 9395	2,95
DN 80	Vulkollan®/Polyurethan	92,0 x 77 x 6,0	15 6287 6978	6,35
DN 80	Perbunan	92,0 x 77 x 6,0	15 6287 6980	1,70
DN 80	FEP	92,0 x 77 x 6,0	15 6287 6982	11,70
DN 80	Hypalon	92,0 x 77 x 6,0	15 6287 6984	3,20
DN 80	EPDM	92,0 x 77 x 6,0	15 6287 9396	6,35

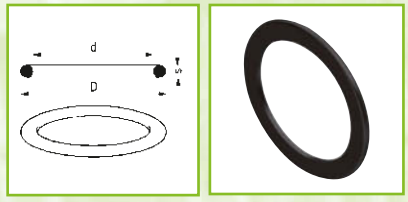
(229)



M-Kupplungsdichtung für Tankwagenkupplung (TWO)

Größe DN	Werkstoff	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
DN 100	Perbunan	114 x 100 x 7	15 6287 6986	2,50
DN 100	FEP	114 x 100 x 7	15 6287 6988	9,80
DN 100	Hypalon	114 x 100 x 7	15 6287 6990	4,30
DN 100	PTFE	114 x 100 x 7	15 6287 6992	12,35
DN 100	PTFE/Perbunan	114 x 100 x 7	15 6287 9397	31,00

(229)








TECHNIK

HEBELARMKUPPLUNGEN GEMÄSS EN ISO 14420-7 (DIN 2828)

RS-Schnellkupplungen entsprechen EN ISO 14420-7 (außer der Größe 1/2", 5" und 6") und sind dadurch kompatibel. Durch Eigenfertigung und hohe Lagerhaltung ist die Belieferung mit Neuprodukten und Ersatzteilen kurzfristig möglich.

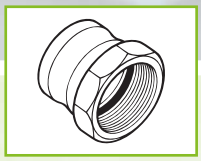
Eigenschaften:
- Verschraubung flachdichtend
- Keine Positionierung der Kupplungsseite
- Sie brauchen keinen Spezialschlüssel
- Schnelles Kuppeln
- Vibrationsfest durch Exzenterkurve des Hebels
- Sämtliche Anbauteile (Bolzen, Hebel, Ringe) aus Edelstahl
- Schlauchstutzen mit Sicherungsbund für Schaleneinband möglich
- Hohe Qualität und Festigkeit durch Auswahl hochwertiger Verarbeitungsverfahren
- Flugrostunempfindlichkeit durch elektropolierte Oberflächen bei Edelstahl
- Verwendung hochwertiger Dichtungen
- Alle Erzeugnisse entsprechen den Richtlinien der EU-Produzentenhaftpflicht

Info

Werkstoff PP (Polypropylen) = keine DIN Ausführung.

Vaterteil-Kupplungen mit Innengewinde A

Zulassung/Norm:
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP





Werkstoff SS

Werkstoffkombination: Edelstahl 1.4408/1.4571, Dichtung: PTFE

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	G 1/2	15 6287 7020	12,40
3/4	G 3/4	15 6287 7030	15,00
1	G 1	15 6287 7040	16,90
1 1/4	G 1 1/4	15 6287 7050	20,30
1 1/2	G 1 1/2	15 6287 7060	25,80

(222)

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2	G 2	15 6287 7070	28,70
2 1/2	G 2 1/2	15 6287 7080	39,60
3	G 3	15 6287 7090	51,30
4	G 4	15 6287 7100	88,60

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination: Messing, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	G 1/2	15 6287 7021	7,70
3/4	G 3/4	15 6287 7031	8,20
1	G 1	15 6287 7041	8,30
1 1/4	G 1 1/4	15 6287 7051	11,95
1 1/2	G 1 1/2	15 6287 7061	13,60

(223)

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2	G 2	15 6287 7071	22,95
2 1/2	G 2 1/2	15 6287 7081	37,20
3	G 3	15 6287 7091	46,60
4	G 4	15 6287 7101	70,30

(223)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination: Aluminiumlegierung, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	G 1/2	15 6287 7022	4,40
3/4	G 3/4	15 6287 7032	4,55
1	G 1	15 6287 7042	4,70
1 1/4	G 1 1/4	15 6287 7052	4,95
1 1/2	G 1 1/2	15 6287 7062	6,10

(224)

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2	G 2	15 6287 7072	9,55
2 1/2	G 2 1/2	15 6287 7082	11,40
3	G 3	15 6287 7092	14,00
4	G 4	15 6287 7102	20,05

(224)

Werkstoff PP

Werkstoffkombination: Polypropylen, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1	G 1	15 6287 7043	Anfrage
1 1/2	G 1 1/2	15 6287 7063	Anfrage

(227)

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2	G 2	15 6287 7073	Anfrage

(227)



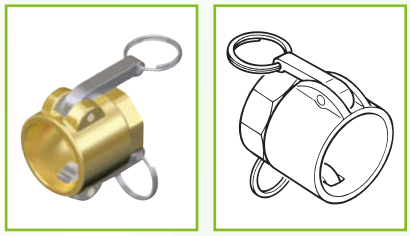
Alle Preise in € ohne MwSt.





Mutterteil-Kupplungen mit Innengewinde D

Zulassung/Norm:
• Gewinde G = DIN ISO 228/BSP



Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4408/1.4571, Kupplungsdichtung: Hypalon, Gewindedichtung: PTFE

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	G 1/2	15 6287 7110	20,55
3/4	G 3/4	15 6287 7120	21,90
1	G 1	15 6287 7130	25,90
1 1/4	G 1 1/4	15 6287 7140	33,20
1 1/2	G 1 1/2	15 6287 7150	37,15

(222)

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2	G 2	15 6287 7160	45,35
2 1/2	G 2 1/2	15 6287 7170	56,05
3	G 3	15 6287 7180	74,65
4	G 4	15 6287 7190	113,80

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	G 1/2	15 6287 7111	20,85
3/4	G 3/4	15 6287 7121	21,45
1	G 1	15 6287 7131	23,75
1 1/4	G 1 1/4	15 6287 7141	30,30
1 1/2	G 1 1/2	15 6287 7151	32,15

(223)

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2	G 2	15 6287 7161	37,15
2 1/2	G 2 1/2	15 6287 7171	46,40
3	G 3	15 6287 7181	50,80
4	G 4	15 6287 7191	78,70

(223)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	G 1/2	15 6287 7112	7,30
3/4	G 3/4	15 6287 7122	7,70
1	G 1	15 6287 7132	9,80
11/4	G 1 1/4	15 6287 7142	13,90
1 1/2	G 1 1/2	15 6287 7152	15,20

(224)

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2	G 2	15 6287 7162	16,75
2 1/2	G 2 1/2	15 6287 7172	22,10
3	G 3	15 6287 7182	25,90
4	G 4	15 6287 7192	31,20

(224)

Werkstoff PP

Werkstoffkombination:
Polypropylen, Kupplungsdichtung: Perbunan, Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1	G 1	15 6287 7133	Anfrage
1 1/2	G 1 1/2	15 6287 7153	Anfrage

(227)

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2	G 2	15 6287 7163	Anfrage

(227)

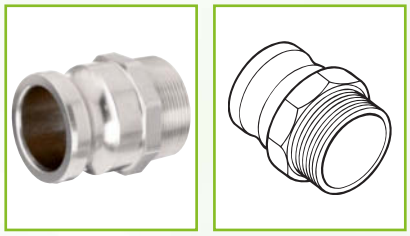
Info
Werkstoff PP (Polypropylen) = keine DIN Ausführung.






Vaterteil-Kupplungen mit Außengewinde F

Zulassung/Norm:
- Gewinde 2999 = DIN 2999/BSPT



Werkstoff SS, Edelstahl 1.4408/1.4571

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	R 1/2 2999	15 6287 7024	14,05
3/4	R 3/4 2999	15 6287 7034	16,20
1	R1 2999	15 6287 7044	21,00
1 1/4	R1 1/4 2999	15 6287 7054	23,35
1 1/2	R1 1/2 2999	15 6287 7064	31,70
2	R2 2999	15 6287 7074	36,90
2 1/2	R2 1/2 2999	15 6287 7084	43,00
3	R3 2999	15 6287 7094	54,50
4	R4 2999	15 6287 7104	74,20

(222)

Werkstoff Ms, Messing

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	R 1/2 2999	15 6287 7025	7,50
3/4	R 3/4 2999	15 6287 7035	8,20
1	R1 2999	15 6287 7045	8,60
1 1/4	R1 1/4 2999	15 6287 7055	12,75
1 1/2	R1 1/2 2999	15 6287 7065	15,70
2	R2 2999	15 6287 7075	26,30
2 1/2	R 2 1/2 2999	15 6287 7085	47,05
3	R 32999	15 6287 7095	50,60
4	R 42999	15 6287 7105	75,10

(223)

Werkstoff Al, Aluminiumlegierung

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	R 1/2 2999	15 6287 7026	4,65
3/4	R 3/4 2999	15 6287 7036	5,00
1	R 1 2999	15 6287 7046	5,15
1 1/4	R 1 1/4 2999	15 6287 7056	5,60
1 1/2	R 1 1/2 2999	15 6287 7066	6,70
2	R 22999	15 6287 7076	9,80
3	R 32999	15 6287 7096	14,55
4	R 42999	15 6287 7106	20,50

(224)

Werkstoff PP, Polypropylen

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1	R 1 2999	15 6287 7047	Anfrage
1 1/2	R 1 1/2 2999	15 6287 7067	Anfrage
2	R 2 2999	15 6287 7077	Anfrage

(227)

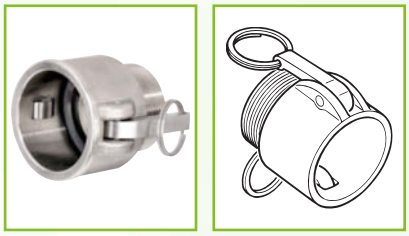






Mutterteil-Kupplungen mit Außengewinde B

Zulassung/Norm:
• Gewinde 2999 = DIN 2999/BSPT



Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4408/1.4571, Dichtung: Hypalon

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	R 1/2 2999	15 6287 7114	20,45
3/4	R 3/4 2999	15 6287 7124	21,70
1	R 1 2999	15 6287 7134	25,60
1 1/4	R 1 1/4 2999	15 6287 7144	35,55
1 1/2	R 1 1/2 2999	15 6287 7154	38,15
2	R 2 2999	15 6287 7164	44,00
2 1/2	R 2 1/2 2999	15 6287 7174	52,90
3	R 3 2999	15 6287 7184	67,75
4	R 4 2999	15 6287 7194	101,80

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Dichtung: Perbunan

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	R 1/2 2999	15 6287 7115	21,45
3/4	R 3/4 2999	15 6287 7125	Anfrage
1	R 1 2999	15 6287 7135	24,80
1 1/4	R 1 1/4 2999	15 6287 7145	31,95
1 1/2	R 1 1/2 2999	15 6287 7155	32,65
2	R 2 2999	15 6287 7165	39,85
2 1/2	R 2 1/2 2999	15 6287 7175	48,60
3	R 3 2999	15 6287 7185	53,90

(223)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Dichtung: Perbunan

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	R 1/2 2999	15 6287 7116	8,00
3/4	R 3/4 2999	15 6287 7126	10,20
1	R 1 2999	15 6287 7136	11,40
1 1/4	R 1 1/4 2999	15 6287 7146	14,55
1 1/2	R 1 1/2 2999	15 6287 7156	16,20
2	R 2 2999	15 6287 7166	17,60
3	R 3 2999	15 6287 7186	26,90
4	R 4 2999	15 6287 7196	32,45

(224)

Werkstoff PP

Werkstoffkombination:
Polypropylen, Dichtung: Perbunan

Größe Zoll	Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1	R 1 2999	15 6287 7137	Anfrage
1 1/2	R 1 1/2 2999	15 6287 7157	Anfrage
2	R 2 2999	15 6287 7167	Anfrage

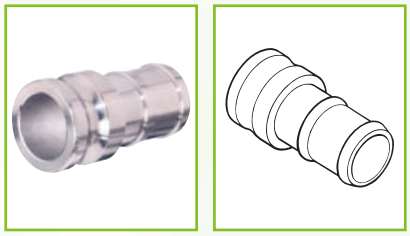
(227)



Vaterteil-Schlauchkupplungen E

Eigenschaften:
• Mit eingedrehten Rillen zum Einband mit Schellen
Zulassung/Norm:
• Gewinde 2999 = DIN 2999/BSPT

Betriebsdruck: 10 bar



Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4408/1.4571, Dichtung: PTFE

Größe Zoll	DN mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	15 6287 7200	15,40
3/4	19	15 6287 7210	16,35
1	25	15 6287 7220	16,90
1 1/4	32	15 6287 7230	22,40
1 1/2	38/40	15 6287 7240	29,10
2	50	15 6287 7250	33,90
2 1/2	63/65	15 6287 7260	49,30
3	75	15 6287 7270	51,40
4	100	15 6287 7280	86,90

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	DN mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	15 6287 7201	8,95
3/4	19	15 6287 7211	10,65
1	25	15 6287 7221	10,85
1 1/4	32	15 6287 7231	16,80
1 1/2	38/40	15 6287 7241	18,15
2	50	15 6287 7251	28,70
2 1/2	63/65	15 6287 7261	57,20
3	75	15 6287 7271	76,90
4	100	15 6287 7281	119,55

(223)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Dichtung: Vulkollan®/
Polyurethan

Größe Zoll	DN mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	15 6287 7202	3,40
3/4	19	15 6287 7212	3,50
1	25	15 6287 7222	4,40
1 1/4	32	15 6287 7232	5,00
1 1/2	38/40	15 6287 7242	5,50
2	50	15 6287 7252	7,40
3	75	15 6287 7272	13,60
4	100	15 6287 7282	19,90

(224)

Werkstoff PP

Werkstoffkombination:
Polypropylen, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe Zoll	DN mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	25	15 6287 7223	Anfrage
1 1/2	38/40	15 6287 7243	Anfrage
2	50	15 6287 7253	Anfrage

(227)



Alle Preise in € ohne MwSt.

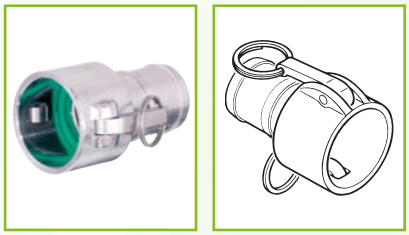




Mutterteil-Schlauchkupplungen C

Eigenschaften:
- Mit eingedrehten Rillen zum Einband mit Schellen

Betriebsdruck: 10 bar



Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4408/1.4571, Dichtung: Hypalon

Größe Zoll	DN mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	15 6287 7204	21,35
3/4	19	15 6287 7214	22,80
1	25	15 6287 7224	26,80
1 1/4	32	15 6287 7234	35,30
11/2	38/40	15 6287 7244	37,80
2	50	15 6287 7254	47,65
2 1/2	63/65	15 6287 7264	52,95
3	75	15 6287 7274	64,30
4	100	15 6287 7284	94,10

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Dichtung: Perbunan

Größe Zoll	DN mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	15 6287 7205	22,30
3/4	19	15 6287 7215	Anfrage
1	25	15 6287 7225	26,00
1 1/4	32	15 6287 7235	29,20
1 1/2	38/40	15 6287 7245	33,10
2	50	15 6287 7255	39,90
4	100	15 6287 7285	81,70

(223)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Dichtung: Perbunan

Größe Zoll	DN mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13	15 6287 7206	12,80
1	25	15 6287 7226	15,40
1 1/4	32	15 6287 7236	15,85
1 1/2	38/40	15 6287 7246	16,20
2	50	15 6287 7256	17,15
3	75	15 6287 7276	26,55

(224)

Werkstoff PP

Werkstoffkombination:
Polypropylen, Dichtung: Perbunan

Größe Zoll	DN mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	25	15 6287 7227	Anfrage
1 1/2	38/40	15 6287 7247	Anfrage
2	50	15 6287 7257	Anfrage

(227)

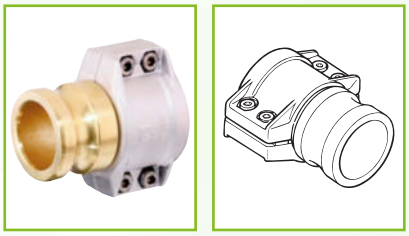





Vaterteil-Schalenkupplungen ES

Eigenschaften:
- Mit Pressaluschalen

Betriebsdruck: 16 bar, aus Polypropylen, Größe 4": 10 bar



Werkstoff SS, Edelstahl 1.4408/1.4571

Größe Zoll	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13 x 5	15 6287 7290	22,05
3/4	19 x 6	15 6287 7300	25,85
1	25 x 6	15 6287 7310	27,65
1 1/4	32 x 6	15 6287 7320	40,90
1 1/2	38 x 6,5	15 6287 7330	48,65
1 1/2	40 x 7	15 6287 9451	Anfrage
2	50 x 8	15 6287 7350	56,50
2 1/2	63 x 8	15 6287 7360	92,10
3	75 x 8	15 6287 7370	102,90
4	100 x 8	15 6287 7380	205,10

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)

Werkstoff Ms, Messing

Größe Zoll	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13 x 5	15 6287 7291	14,00
3/4	19 x 6	15 6287 7301	14,55
1	25 x 6	15 6287 7311	16,65
1 1/4	32 x 6	15 6287 7321	20,25
1 1/2	38 x 6,5	15 6287 7331	20,90
1 1/2	40 x 7	15 6287 7341	29,75
2	50 x 8	15 6287 7351	31,80
2 1/2	65 x 7	15 6287 7361	40,80
3	75 x 8	15 6287 7371	48,60
4	100 x 8	15 6287 7381	96,40

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(223)

Werkstoff Al, Aluminiumlegierung

Größe Zoll	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2	50 x 8	15 6287 9453	Anfrage
3	75 x 8	15 6287 7373	26,80
4	100 x 8	15 6287 9455	Anfrage

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(224)

Werkstoff PP, Polypropylen

Größe Zoll	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	25 x 6	15 6287 7312	21,90
1 1/2	38 x 6,5	15 6287 7332	25,55
2	50 x 8	15 6287 7352	31,15

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(227)



Alle Preise in € ohne MwSt.

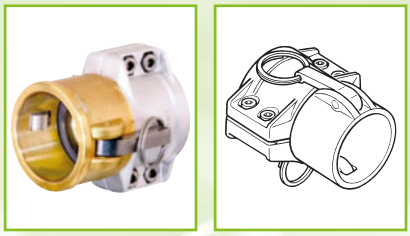




Mutterteil-Schalenkupplungen CS

Eigenschaften:
• Mit Pressaluschalen

Betriebsdruck: 16 bar, aus Polypropylen,
Größe 4": 10 bar



Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4408/1.4571, Dichtung: Hypalon

Größe Zoll	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13 x 5	15 6287 7294	26,30
3/4	19 x 6	15 6287 7304	27,95
1	25 x 6	15 6287 7314	32,35
1 1/4	32 x 6	15 6287 7324	41,85
1 1/2	38 x 6,5	15 6287 7334	45,70
1 1/2	40 x 7	15 6287 9452	Anfrage
2	50 x 8	15 6287 7354	51,65
2 1/2	63 x 8	15 6287 7364	71,05
3	75 x 8	15 6287 7374	93,70
4	100 x 8	15 6287 7384	141,90

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Dichtung: Perbunan

Größe Zoll	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	13 x 5	15 6287 7295	29,75
3/4	19 x 6	15 6287 7305	30,55
1	25 x 6	15 6287 7315	32,85
1 1/4	32 x 6	15 6287 7325	37,95
1 1/2	38 x 6,5	15 6287 7335	42,05
1 1/2	40 x 7	15 6287 7345	45,55
2	50 x 8	15 6287 7355	49,25
2 1/2	65 x 7	15 6287 7365	68,70
3	75 x 8	15 6287 7375	76,05
4	100 x 8	15 6287 7385	136,50

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(223)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Dichtung: Perbunan

Größe Zoll	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3	75 x 8	15 6287 7377	Anfrage
4	100 x 8	15 6287 9456	Anfrage

* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(224)

Werkstoff PP

Werkstoffkombination:
Polypropylen, Dichtung: Perbunan

Größe Zoll	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	25 x 6	15 6287 7316	50,05
1 1/2	38 x 6,5	15 6287 7336	56,95
2	50 x 8	15 6287 7356	64,90

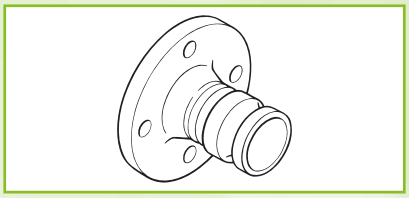
* DN: Schlauchinnendurchmesser x Wanddicke

(227)






Vaterteil-Kupplungen mit Flansch FLA



Werkstoff St, Stahl

Größe Zoll	Flansch/D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2	DN 50 PN 10/16	15 6287 9462	Anfrage
2 1/2	DN 65 PN 10/16	15 6287 9463	Anfrage

(226)

Größe Zoll	Flansch/D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3	DN 80 PN 10/16	15 6287 9464	Anfrage
4	DN 100 PN 10/16	15 6287 9465	Anfrage

(226)

Werkstoff SS, Edelstahl 1.4408/1.4571

Größe Zoll	Flansch/D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3/4	DN 20 PN 10/16	15 6287 7392	47,45
1	DN 25 PN 10/16	15 6287 7394	56,45
1 1/2	DN 40 PN 10/16	15 6287 7398	84,80
2	DN 50 PN 10/16	15 6287 7400	101,05

(222)

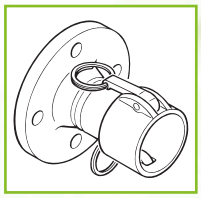
Größe Zoll	Flansch/D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2 1/2	DN 65 PN 10/16	15 6287 7402	132,20
3	DN 80 PN 10/16	15 6287 7404	178,80
4	DN 100 PN 10/16	15 6287 7406	230,90

(222)

Mutterteil-Kupplung mit Flansch FLC

Werkstoffkombination:
SS: Edelstahl 1.4408/1.4571, Dichtung: Hypalon





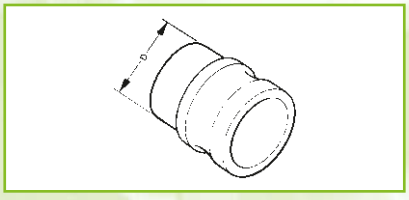
Größe Zoll	Flansch/D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	DN 15 PN 10/16	15 6287 7408	Anfrage
3/4	DN 20 PN 10/16	15 6287 7410	53,35
1	DN 25 PN 10/16	15 6287 7412	62,00
1 1/4	DN 32 PN 10/16	15 6287 7414	83,45
1 1/2	DN 40 PN 10/16	15 6287 7416	74,50

(222)

Größe Zoll	Flansch/D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2	DN 50 PN 10/16	15 6287 7418	110,90
2 1/2	DN 65 PN 10/16	15 6287 7420	151,10
3	DN 80 PN 10/16	15 6287 7422	169,05
4	DN 100 PN 10/16	15 6287 7424	230,65

(222)

Vaterteil-Kupplungen mit Anschweißende AW



Werkstoff St, Stahl

Größe Zoll	Flansch/D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3/4	26,9	15 6287 9466	Anfrage
1	33,7	15 6287 9467	Anfrage
1 1/4	42,4	15 6287 9468	Anfrage
1 1/2	48,3	15 6287 9469	Anfrage

(226)

Größe Zoll	Flansch/D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2	60,3	15 6287 9470	Anfrage
2 1/2	76,1	15 6287 9471	Anfrage
3	88,9	15 6287 9472	Anfrage
4	114,3	15 6287 9473	Anfrage

(226)

Werkstoff SS, Edelstahl 1.4408/1.4571

Größe Zoll	Flansch/D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3/4	26,9	15 6287 7426	15,30
1	33,7	15 6287 7428	19,85
1 1/4	42,4	15 6287 7430	26,55
1 1/2	48,3	15 6287 7432	32,70

(222)

Größe Zoll	Flansch/D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2	60,3	15 6287 7434	45,50
2 1/2	76,1	15 6287 7436	65,65
3	88,9	15 6287 7438	98,10
4	114,3	15 6287 7440	134,10

(222)

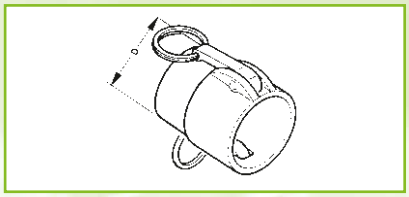






Mutterteil-Kupplung mit Anschweißende DW

Werkstoffkombination:
SS: Edelstahl 1.4408/1.4571, Dichtung: Hypalon



Größe Zoll	Flansch/D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3/4	26,9	15 6287 7442	21,20
1	33,7	15 6287 7444	25,50
1 1/4	42,4	15 6287 7446	36,20
1 1/2	48,4	15 6287 7448	38,80

(222)

Größe Zoll	Flansch/D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2	60,3	15 6287 7450	55,30
2 1/2	76,1	15 6287 7452	84,50
3	88,9	15 6287 7454	88,30
4	114,3	15 6287 7456	133,90

(222)

Kappe mit Öse für Kette DC

Eigenschaften:
- Für Hebelarmkupplung





Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4408/1.4571, Dichtung: Hypalon

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6287 7464	18,00
3/4	15 6287 7474	19,00
1	15 6287 7484	20,90
1 1/4	15 6287 7494	25,60
1 1/2	15 6287 7504	26,30

(222)

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2	15 6287 7514	35,45
2 1/2	15 6287 7524	44,70
3	15 6287 7534	64,90
4	15 6287 7544	99,80

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, Dichtung: Perbunan

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6287 7465	17,85
3/4	15 6287 7475	18,70
1	15 6287 7485	19,70
1 1/4	15 6287 7495	24,80
1 1/2	15 6287 7505	26,30

(223)

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2	15 6287 7515	32,40
2 1/2	15 6287 7525	44,30
3	15 6287 7535	53,30
4	15 6287 7545	79,60

(223)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, Dichtung: Perbunan

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6287 7466	11,60
3/4	15 6287 7476	11,90
1	15 6287 7486	12,40
1 1/2	15 6287 7506	14,90

(224)

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2	15 6287 7516	15,50
3	15 6287 7536	20,90
4	15 6287 7546	Anfrage

(224)

Werkstoff PP

Werkstoffkombination:
Polypropylen, Dichtung: Perbunan

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1	15 6287 7487	Anfrage
1 1/2	15 6287 7507	Anfrage

(227)

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2	15 6287 7517	Anfrage

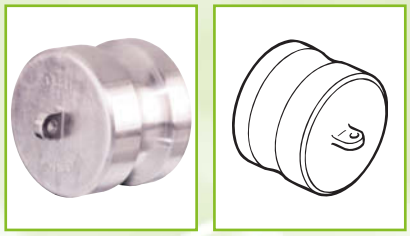
(227)






Stopfen mit Öse für Kette DP

Eigenschaften:
- Für Hebelarmkupplung



Werkstoff SS, Edelstahl 1.4408/1.4571

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6287 7460	11,55
3/4	15 6287 7470	12,30
1	15 6287 7480	14,20
1 1/4	15 6287 7490	14,55
1 1/2	15 6287 7500	16,25
2	15 6287 7510	20,10
2 1/2	15 6287 7520	28,50
3	15 6287 7530	33,00
4	15 6287 7540	41,40

(222)

Werkstoff Ms, Messing

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6287 7461	9,50
3/4	15 6287 7471	10,65
1	15 6287 7481	10,90
1 1/4	15 6287 7491	14,65
1 1/2	15 6287 7501	14,75
2	15 6287 7511	19,65
2 1/2	15 6287 7521	27,90
3	15 6287 7531	32,10
4	15 6287 7541	41,80

(223)

Werkstoff Al, Aluminiumlegierung

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
3/4	15 6287 7472	3,20
1	15 6287 7482	3,60
1 1/2	15 6287 7502	4,60
2	15 6287 7512	6,50
2 1/2	15 6287 7522	7,50
3	15 6287 7532	8,50
4	15 6287 7542	14,40

(224)

Werkstoff PP, Polypropylen

Größe Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1	15 6287 7483	Anfrage
1 1/2	15 6287 7503	Anfrage
2	15 6287 7513	Anfrage

(227)







TECHNIK

HEBELARMKUPPLUNGEN MIT HEBELSICHERUNG AUS EDELSTAHL 1.4408/1.4571

Der Aufbau und die Funktion gleicht denen der Hebelarmkupplungen gemäß EN ISO 14420-7 (DIN 2828). Diese Kupplungen haben jedoch eine zusätzliche Sperrklinke, die das unbeabsichtigte Öffnen der Handhebel unter Druck, also ein unkontrolliertes Trennen der Kupplung verhindert.



Hebelarmkupplung mit Hebelsicherung aus Edelstahl

Größe 1	Größe 2	Werkstoff Edelstahl	Bestell-Nr.	€ Stück
AS 1"	G 1" IG	1.4408	15 6287 9421	24,60
AS 1 1/4"	G 1 1/4" IG	1.4408	15 6287 9422	Anfrage
AS 1 1/2"	G 1 1/2" IG	1.4408	15 6287 9423	41,15
AS 2"	G 2" IG	1.4408	15 6287 9424	47,60
AS 2 1/2"	G 2 1/2" IG	1.4408	15 6287 9425	Anfrage
AS 3"	G 3" IG	1.4408	15 6287 9426	73,80
DS 1"	G 1" IG	1.4408	15 6287 9427	46,80
DS 1 1/4"	G 1 1/4" IG	1.4408	15 6287 9428	Anfrage
DS 1 1/2"	G 1 1/2" IG	1.4408	15 6287 9429	58,20
DS 2"	G 2" IG	1.4408	15 6287 9430	66,10
DS 2 1/2"	G 2 1/2" IG	1.4408	15 6287 9431	Anfrage
DS 3"	G 3" IG	1.4408	15 6287 9432	116,90
ESS 1"	DN 25 x 6	1.4571	15 6287 9433	Anfrage
ESS 1 1/4"	DN 32 x 6	1.4571	15 6287 9434	Anfrage
ESS 1 1/2"	DN 38 x 6,5	1.4571	15 6287 9435	Anfrage
ESS 2"	DN 50 x 8	1.4571	15 6287 9436	Anfrage
ESS 2 1/2"	DN 65 x 7	1.4408	15 6287 9437	Anfrage
ESS 3"	DN 75 x 8	1.4408	15 6287 9438	Anfrage
CSS 1"	DN 25 x 6	1.4408	15 6287 9439	39,80
CSS 1 1/4"	DN 32 x 6	1.4408	15 6287 9440	Anfrage
CSS 1 1/2"	DN 38 x 6,5	1.4408	15 6287 9441	Anfrage
CSS 2"	DN 50 x 8	1.4408	15 6287 9442	Anfrage
CSS 2 1/2"	DN 65 x 7	1.4408	15 6287 9443	Anfrage
CSS 3"	DN 75 x 8	1.4408	15 6287 9444	Anfrage

(231)

Ersatzteil Kettenöse für Hebelarmkupplung aus Edelstahl

Größe Zoll	Werkstoff Edelstahl	Bestell-Nr.	€ Stück
SS 1	1.4571	15 6287 9445	28,10
SS 1 1/4	1.4571	15 6287 9446	Anfrage
SS 1 1/2	1.4571	15 6287 9447	29,60
SS 2	1.4571	15 6287 9448	40,40
SS 2 1/2	1.4571	15 6287 9449	Anfrage
SS 3	1.4571	15 6287 9450	50,90

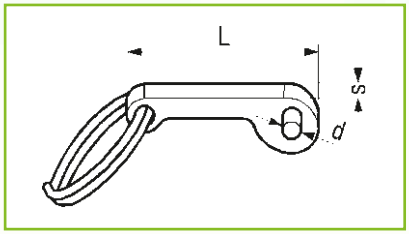
(231)

Ersatzteil Handhebel mit Bolzen und Ring

Eigenschaften:
- Ersatzteil für Hebelarmkupplung

Zulassung/Norm:
- Nach EN ISO 14420-7 (DIN 2828)

Material: Bolzen und Ring aus Edelstahl



Typ	Abmessung L mm	Abmessung d mm	Abmessung s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2"/3/4"	40	4	7,5	15 6287 7468	3,85
1"	48	5,4	9,5	15 6287 7469	4,40
1 1/2"–3"	67	6,3	11	15 6287 7478	6,85
1 1/4"/4"	78	8	14	15 6287 7479	9,90

(231)



M-Kupplungsdichtungen SKD

Zulassung/Norm:
- Gemäß EN ISO 14420-7 (DIN 2828)



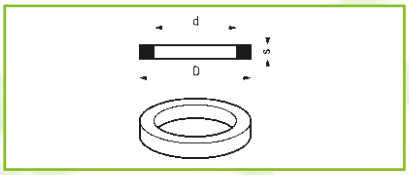
Werkstoff Pe, Perbunan

Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	26 x 17 x 4	15 6287 7550	0,70
3/4	35 x 22 x 5,5	15 6287 7560	0,90
1	40 x 27 x 6,4	15 6287 7570	0,90
1 1/4	50 x 35 x 6,4	15 6287 7580	1,00
1 1/2	56 x 41 x 6,4	15 6287 7590	1,10

(229)

Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2	67 x 51 x 6,4	15 6287 7600	1,30
2 1/2	80 x 60 x 6,4	15 6287 7610	1,90
3	95 x 76 x 6,4	15 6287 7620	2,05
4	124 x 102 x 6,4	15 6287 7630	3,15

(229)



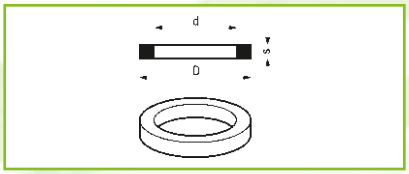
Werkstoff Vi/FEP

Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	26 x 17 x 4	15 6287 7551	3,35
3/4	35 x 22 x 5,5	15 6287 7561	4,50
1	40 x 27 x 6,4	15 6287 7571	6,15
1 1/4	50 x 35 x 6,4	15 6287 7581	8,35
1 1/2	56 x 41 x 6,4	15 6287 7591	9,50

(229)

Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2	67 x 51 x 6,4	15 6287 7601	10,05
2 1/2	80 x 60 x 6,4	15 6287 7611	15,35
3	95 x 76 x 6,4	15 6287 7621	16,90
4	124 x 102 x 6,4	15 6287 7631	26,90

(229)



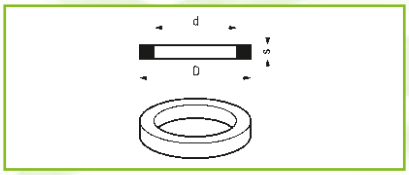
Werkstoff Hy/Hypalon

Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	26 x 17 x 4	15 6287 7552	0,90
3/4	35 x 22 x 5,5	15 6287 7562	1,00
1	40 x 27 x 6,4	15 6287 7572	1,30
1 1/4	50 x 35 x 6,4	15 6287 7582	1,50
1 1/2	56 x 41 x 6,4	15 6287 7592	1,70

(229)

Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2	67 x 51 x 6,4	15 6287 7602	2,15
2 1/2	80 x 60 x 6,4	15 6287 7612	2,85
3	95 x 76 x 6,4	15 6287 7622	3,75
4	124 x 102 x 6,4	15 6287 7632	5,55

(229)



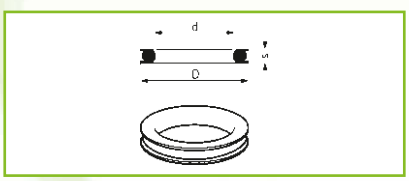
Werkstoff Te/Vi, PTFE/FEP

Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	26 x 17 x 4	15 6287 7553	7,20
3/4	35 x 22 x 5,5	15 6287 7563	8,75
1	40 x 27 x 6,4	15 6287 7573	9,85
1 1/4	50 x 35 x 6,4	15 6287 7583	12,80
1 1/2	56 x 41 x 6,4	15 6287 7593	12,85

(229)

Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2	67 x 51 x 6,4	15 6287 7603	16,60
2 1/2	80 x 60 x 6,4	15 6287 7613	25,40
3	95 x 76 x 6,4	15 6287 7623	30,75
4	124 x 102 x 6,4	15 6287 7633	35,05

(229)



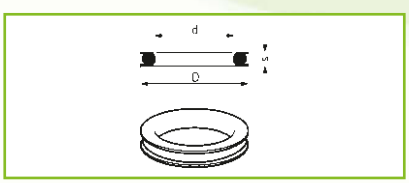
Werkstoff Te/Ep, PTFE/EPDM

Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	40 x 27 x 6,4	15 6287 7574	7,20
1 1/4	50 x 35 x 6,4	15 6287 7584	9,25
1 1/2	56 x 41 x 6,4	15 6287 7594	9,35
2	67 x 51 x 6,4	15 6287 7604	9,95

(229)

Größe Zoll	Abmessung D x d x s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2 1/2	80 x 60 x 6,4	15 6287 7614	13,60
3	95 x 76 x 6,4	15 6287 7624	14,85
4	124 x 102 x 6,4	15 6287 7634	18,85

(229)





Alle Preise in € ohne MwSt.

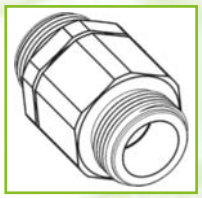




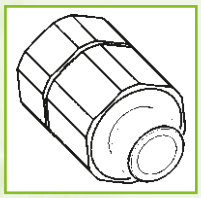
Drehgelenke DG

Eigenschaften:
- Schützen angeschlossene Schläuche vor Beanspruchung durch Torsion (Verdrehung)
- Erleichtern das Handling der Schlauchleitung





① AG-AG



② AG-IG

Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4571,
O-Ring: FPM, Gewindedichtung: PTFE

Abb.	Gewinde 1 Zoll	Gewinde 2 Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1 1/2 AG	G 1 1/2 AG	15 6287 9667	69,70
②	G 1/2 IG	G 1/2 AG	15 6287 9670	91,60
②	G 3/4 IG	G 3/4 AG	15 6287 9672	94,40
②	G 1 IG	G 1 AG	15 6287 9674	98,30
②	G 1 1/4 IG	G 1 1/4 AG	15 6287 9676	113,60
②	G 1 1/2 IG	G 1 1/2 AG	15 6287 9678	122,70
②	G 2 IG	G 2 AG	15 6287 9680	193,00
②	G 2 1/2 IG	G 2 1/2 AG	15 6287 9682	259,00
②	G 3 IG	G 3 AG	15 6287 9684	355,00
②	G 4 IG	G 4 AG	15 6287 9686	392,00

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination:
Messing, O-Ring: FPM,
Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	Gewinde 1 Zoll	Gewinde 2 Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	G 1 AG	G 1 AG	15 6287 9665	64,60
①	G 1 1/2 AG	G 1 1/2 AG	15 6287 9666	Anfrage
①	G 1 1/2 AG	G 2 AG	15 6287 9668	Anfrage
①	G 2 AG	G 2 AG	15 6287 9669	109,90
②	G 1/2 IG	G 1/2 AG	15 6287 9671	59,00
②	G 3/4 IG	G 3/4 AG	15 6287 9673	59,40
②	G 1 IG	G 1 AG	15 6287 9675	64,60
②	G 1 1/4 IG	G 1 1/4 AG	15 6287 9677	67,60
②	G 1 1/2 IG	G 1 1/2 AG	15 6287 9679	69,70
②	G 2 IG	G 2 AG	15 6287 9681	109,90
②	G 2 1/2 IG	G 2 1/2 AG	15 6287 9683	151,00
②	G 3 IG	G 3 AG	15 6287 9685	188,00
②	G 4 IG	G 4 AG	15 6287 9687	245,00

(223)











Dampfdrehgelenk DDG

Eigenschaften:
- Variante des querkraftstabilen, doppelreihigen Drehgelenks
- Dichtmittel bestehend aus speziellem, dampfbeständigem Elstomer
- Erhöhte Wandstärke

Einsatzbereiche:
- Dampf bzw. Heißwasser

Technische Daten:
Betriebsdruck: Mit FFKM-Dichtung: PN 25
Mit EPDM-Dichtung: PN 10
Temperaturbereich: Dichtung aus FFKM = 0 °C bis 225 °C
Dichtung aus EPDM = 0 °C bis 180 °C



Gewinde bds. Zoll	Werkstoff Edelstahl	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/4 IG/AG	1.4571	**15 6287 9113**	**Anfrage**
G 1 IG/AG	1.4301	**15 6287 9114**	**Anfrage**

(222)

Maschinendrehgelenk DGLL

Eigenschaften:
- Industriekugellager und X-Ringe als Dichtmittel
- Reduzierung des Mediendrucks auf die Drehbarkeit

Einsatzbereiche:
- Maschinenbau, z. B. für Robotikanwendungen

Technische Daten:
Material: Werkstoff SS, Edelstahl 1.4571, Dichtungen: FPM, NBR
Temperaturbereich: –20 °C bis 100 °C



DN	Innengewinde Zoll	Außengewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
19	G 3/4	G 3/4	**15 6287 9003**	**Anfrage**
25	G 3/4	G 1	**15 6287 9013**	**Anfrage**
19	G 3/4	G 1	**15 6287 9023**	**Anfrage**
25*	G 1	G 1	**15 6287 9033**	**Anfrage**
25**	G 1	G 1	**15 6287 9053**	**Anfrage**
25	NPT 1	NPT 1	**15 6287 9063**	**Anfrage**
40	NPT 1 1/2	NPT 1 1/2	**15 6287 9073**	**Anfrage**
80	NPT 3	NPT 3	**15 6287 9083**	**Anfrage**

(222)

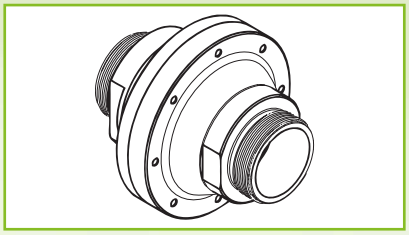
* RS Lager
** Industrielager

Kugeldrehgelenk KDG

Eigenschaften:
- Vermeidet Torsion und Abknicken von Schlauchleitungen
- Schwenkwinkel insgesamt ca. 50°
- Keine störende Kanten im Durchflussbereich

Material: Werkstoff SS, Edelstahl 1.4571, O-Ringe: FPM, Gewindedichtung: PTFE





Gewinde 1 Zoll	Gewinde 2 Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1 IG	G 1 AG	**15 6287 9688**	**381,50**
G 1 AG	G 1 AG	**15 6287 9689**	**381,50**
G 1 1/4 IG	G 1 1/4 AG	**15 6287 9690**	**Anfrage**
G 1 1/4 AG	G 1 1/4 AG	**15 6287 9691**	**Anfrage**
G 1 1/2 IG	G 1 1/2 AG	**15 6287 9692**	**Anfrage**
G 1 1/2 AG	G 1 1/2 AG	**15 6287 9693**	**Anfrage**
G 2 IG	G 2 AG	**15 6287 9694**	**Anfrage**
G 2 AG	G 2 AG	**15 6287 9695**	**Anfrage**
G 2 1/2 IG	G 2 1/2 AG	**15 6287 9696**	**Anfrage**
G 2 1/2 AG	G 2 1/2 AG	**15 6287 9697**	**Anfrage**
G 3 IG	G 3 AG	**15 6287 9698**	**Anfrage**
G 3 AG	G 3 AG	**15 6287 9699**	**1070,00**
G 4 IG	G 4 AG	**15 6287 9700**	**1380,00**
G 4 AG	G 4 AG	**15 6287 9701**	**Anfrage**

(222)

TECHNIK

TROCKENKUPPLUNGEN

Trockenkupplungen ermöglichen ein schnelles An- und Abkuppeln gefüllter und unter Betriebsdruck stehender Schlauch- und Rohrleitungen ohne signifikanten Austritt, bzw. Verlust des Fördermediums. Sie kommen überall dort zum Einsatz, wo der Mensch und/oder die Umwelt vor dem Austreten gefährlicher Medien (ätzend, toxisch, explosiv etc.) geschützt, oder umgekehrt sensible Medien (z. B. Lebensmittel sowie Produkte in Pharma- und Feinchemie) vor einer Kontamination durch die Umwelt bewahrt werden müssen.

Je nach Einsatzgebiet bedarf es ganz unterschiedlicher technischer Ausführungen, die jedoch alle nach folgendem Grundprinzip arbeiten: Die beiden Kupplungshälften sind im getrennten (entkuppelten) Zustand über einen Verschlussmechanismus abgesperrt, so dass kein Medium austreten kann. Beim Kuppeln werden die beiden Hälften zunächst mediendicht miteinander verbunden, bevor die Verschlussmechanismen geöffnet werden und einen Strömungskanal innerhalb der Kupplung freigeben. Umgekehrt werden vor dem Trennen die beiden Kupplungshälften erst wieder abgesperrt und somit der Strömungskanal geschlossen.

Die sichere Auswahl und Auslegung des geeigneten Trockenkupplungstyps ist nur durch einen Fachmann möglich, so dass grundsätzlich individuelle Anfragen und Beratungen erforderlich sind. In diesem Katalog beschränken wir uns deshalb auf die, im Standard-Markt typischerweise eingesetzten, Technologien. Hier unterscheidet man zwischen den ventilgesteuert schließenden Systemen und den neueren „Full-Flow"-Bauformen.

TR-Serie: „Die moderne Ventiltechnologie"
Jede Kupplungshälfte ist mit einem Tellerventil ausgestattet, das axial im Leitungsquerschnitt positioniert ist. Die Gehäuse sind an der Ruheposition der Ventile jeweils so verengt, dass sie im ungekuppelten Zustand vollständig verschlossen werden. Zum Kuppeln wird das Mutterteil auf das Vaterteil aufgesetzt und anschließend im Uhrzeigersinn gedreht. Das Vaterteil wird dabei über an seiner Außenseite angeordneten schraubenförmigen Nuten in das Mutterteil gezogen. Nach einer Drehung von 10° sind beide Hälften fest verbunden. Danach verschieben sich die Ventilpositionen gegenüber den Ventilsitzen, so dass das Ventilpaar nach einer Drehung von insgesamt 120° im erweiterten Leitungsquerschnitt des Vaterteils positioniert ist und einen ringförmigen Strömungskanal freigibt. Beim Entkuppeln läuft der Vorgang in umgekehrter Reihenfolge ab.

Vorteile:
- Energieeffizient: Bessere Durchflusseigenschaften im Vergleich zur Basislösung (TM-Serie) ermöglichen niedrigeren Druckverlust bei gleichem Mengenstrom bzw. höheren Mengenstrom bei gleichem Druckverlust
- Besser reinigbar (Kinematik komplett nicht medienberührt)
- Einfach gegen Druck zu kuppeln

Empfohlener Einsatzbereich:
- Geeignet für alle Fluide (Flüssigkeiten und Gase), auch für zähflüssige Medien
- Bis zu Betriebsdrücken von 25 bar (bei SS, Ms), bzw. 16 bar (bei Al)





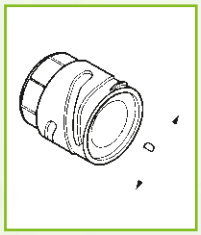





Trockenkupplungen TR, Vaterteil

Eigenschaften:
• Mit Innengewinde





Werkstoff SS

Werkstoffkombination: Edelstahl 1.4401/ 1.4571,
O-Ring: KFM, Gewindedichtung: PTFE

Innendurchmesser mm	Kupplungsdurchmesser D mm	Größe Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25	44	1	15 6287 9703	Anfrage
32	54	1 1/4	15 6287 9705	Anfrage
40	63	1 1/2	15 6287 9707	Anfrage
50	80	2	15 6287 9709	Anfrage
65	94	2 1/2	15 6287 9711	Anfrage
80	118	3	15 6287 9713	Anfrage
100	146	4	15 6287 9715	Anfrage

(222)

Werkstoff Ms

Werkstoffkombination: Messing, O-Ring: KFM,
Gewindedichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Innendurchmesser mm	Kupplungsdurchmesser D mm	Größe Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
25	44	1	15 6287 9704	Anfrage
40	63	1 1/2	15 6287 9708	Anfrage
50	80	2	15 6287 9710	Anfrage

(223)

Staubstopfen/Staubkappe, Werkstoff PP, Polypropylen

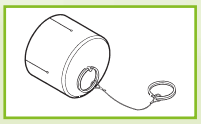
Abb.	Größe DN	für DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	25	44	15 6287 9731	Anfrage
①	32	54	15 6287 9732	Anfrage
①	40	63	15 6287 9733	Anfrage
①	50	80	15 6287 9734	Anfrage
①	65	94	15 6287 9735	Anfrage
①	80	118	15 6287 9736	Anfrage
①	100	146	15 6287 9737	Anfrage
②	25	44	15 6287 9738	Anfrage
②	32	54	15 6287 9739	Anfrage
②	40	63	15 6287 9740	Anfrage
②	50	80	15 6287 9741	Anfrage
②	65	94	15 6287 9742	Anfrage
②	80	118	15 6287 9743	Anfrage
②	100	146	15 6287 9744	Anfrage

(227)

* DN: Kupplungsdurchmesser



① Staubstopfen



② Staubkappe







TECHNIK

TX-SERIE: „DIE NEUE GENERATION – UND TROTZ-DEM STANAG-KOMPATIBEL“

Die TX-Trockenkupplungen bestehen aus zwei Kupplungshälften (Vaterteil und Mutterteil), die mit je einem Teller-Absperrventil ausgestattet sind. Zum Aufkuppeln wird das Mutterteil axial auf das Vaterteil gesetzt. Durch eine Drehbewegung werden die Kupplungshälften mediendicht miteinander verbunden. Das Weiterdrehen um ca. 100° öffnet die Ventile durch übersetztes Verschieben in den Bauch des Vaterteils womit ein ringförmiger Strömungskanal frei gegeben wird. Beim Abkuppeln erfolgt die Drehbewegung in entgegengesetzte Richtung: Der Strömungskanal in beiden Gehäusehälften wird mediendicht verschlossen und erst dann werden die Kupplungshälften voneinander getrennt.

Vorteile:
- Standardisierte Trockenkupplung nach dem Bajonett-Prinzip STANAG 3756
- Hohe Durchflussmengen bei geringem Druckverlust
- Fixierte Ventilführung für störungsfreien Betrieb auch bei hohen Durchflussraten, Druckspitzen und Pumpenvibrationen
- Geringe Wartungsdauer durch modularen Aufbau
- Integriertes Hochleistungsdrehgelenk – nahezu druckneutral mit geringer Reibung und hoher Querkraftstabilität, wartungsfrei

Empfohlene Einsatzbereiche:
- Geeignet für alle Fluide (Flüssigkeiten und Gase), auch für zähflüssige Medien
- Bis zu Betriebsdrücken von 25 bar (bei SS), bzw. 16 bar (bei Al)

Trockenkupplungen TX

NEU

Eigenschaften:
- Mit Innengewinde



① Vaterteil



② Mutterteil

Werkstoff SS

NEU

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.4401/1.4571, O-Ring: FKM, Dichtung: PTFE

Abb.	Größe DN	Größe Gewinde Zoll	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	25	G 1	56	15 6287 8933	Anfrage
①	50	G 2	70	15 6287 8937	Anfrage
①	65	G 2 1/2	105	15 6287 8944	Anfrage
①	80	G 3	119	15 6287 8948	Anfrage
①	100	G 4	164	15 6287 8952	Anfrage
②	25	G 1	56	15 6287 8956	Anfrage
②	50	G 2	70	15 6287 8960	Anfrage
②	65	G 2 1/2	105	15 6287 8965	Anfrage
②	80	G 3	119	15 6287 8969	Anfrage
②	100	G 4	164	15 6287 8977	Anfrage

* DN: Kupplungsdurchmesser

(220)

Werkstoff Al

NEU

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, O-Ring: FKM, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Abb.	Größe DN	Größe Gewinde Zoll	DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	25	G 1	56	15 6287 8935	Anfrage
①	50	G 2	70	15 6287 8939	Anfrage
①	65	G 2 1/2	105	15 6287 8946	Anfrage
①	80	G 3	119	15 6287 8950	Anfrage
①	100	G 4	164	15 6287 8954	Anfrage
②	25	G 1	56	15 6287 8958	Anfrage
②	50	G 2	70	15 6287 8963	Anfrage
②	65	G 2 1/2	105	15 6287 8967	Anfrage
②	80	G 3	119	15 6287 8975	Anfrage
②	100	G 4	165	15 6287 8979	Anfrage

* DN: Kupplungsdurchmesser

(220)






Staubstopfen/Staubkappe

NEU

Werkstoff: PP/Polypropylen

Abb.	Größe DN	für DN* mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	25	56	15 6287 8982	Anfrage
①	50	70	15 6287 8984	Anfrage
①	65	105	15 6287 8986	Anfrage
①	80	119	15 6287 8988	Anfrage
①	100	165	15 6287 8990	Anfrage
②	25	56	15 6287 8993	Anfrage
②	50	70	15 6287 8995	Anfrage
②	65	105	15 6287 8997	Anfrage
②	80	119	15 6287 8999	Anfrage
②	100	165	15 6287 9005	Anfrage

* DN: Kupplungsdurchmesser

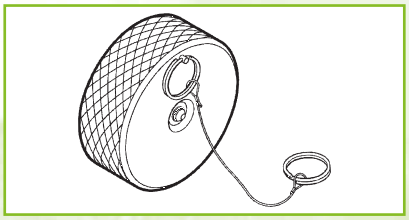
(220)



① Staubstopfen



② Staubkappe



TECHNIK

TD-SERIE: „DIE VENTIL-TECHNOLOGIE FÜR DAMPF“

Jede Kupplungshälfte ist mit einem Tellerventil ausgestattet, das axial im Leitungsquerschnitt positioniert ist. Die Gehäuse sind an der Ruheposition der Ventile jeweils so verengt, dass sie im ungekuppelten Zustand vollständig verschlossen werden. Zum Kuppeln wird das Mutterteil auf das Vaterteil aufgesetzt und anschließend im Uhrzeigersinn gedreht. Das Vaterteil wird dabei über an seiner Außenseite angeordneten schraubenförmigen Nuten in das Mutterteil gezogen. Nach einer Drehung von 10° sind beide Hälften fest verbunden. Danach verschieben sich die Ventilpositionen gegenüber den Ventilsitzen, so dass das Ventilpaar nach einer Drehung von insgesamt 120° im erweiterten Leitungsquerschnitt des Vaterteils positioniert ist und einen ringförmigen Strömungskanal freigibt. Beim Entkuppeln läuft der Vorgang in umgekehrter Reihenfolge ab.

Vorteile:
- Thermisch belastbar bis 210 °C
- Einfach gegen Druck zu kuppeln
- Schlauchschonung durch automatischen Vakuumausgleich und Möglichkeit der Kondensatentleerung

Empfohlene Einsatzbereiche:
- Sattdampf bis 20 bar
- Heißwasser



Trockenkupplung TD

Eigenschaften:
- Mit Innengewinde

Material: Werkstoff SS, Edelstahl 1.4401/1.4571, O-Ring: EPDM, Gewindedichtung: NOVAPRESS®;
Werkstoff Ms, Messing, O-Ring: EPDM, Gewindedichtung: NOVAPRESS®

Abb.	Größe DN	Gewinde Zoll	Werkstoff	Bestell-Nr.	€ Stück
①	25	G 1 IG	SS	15 6287 9793	Anfrage
①	25	G 1 IG	Ms	15 6287 9794	Anfrage
②	25	G 1 IG	SS	15 6287 9795	Anfrage
②	25	G 1 IG	Ms	15 6287 9796	Anfrage

(223)





① Vaterteil





② Mutterteil







TECHNIK

TK-SERIE: DIE „FULL-FLOW“-TECHNOLOGIE MIT KUGELPRINZIP

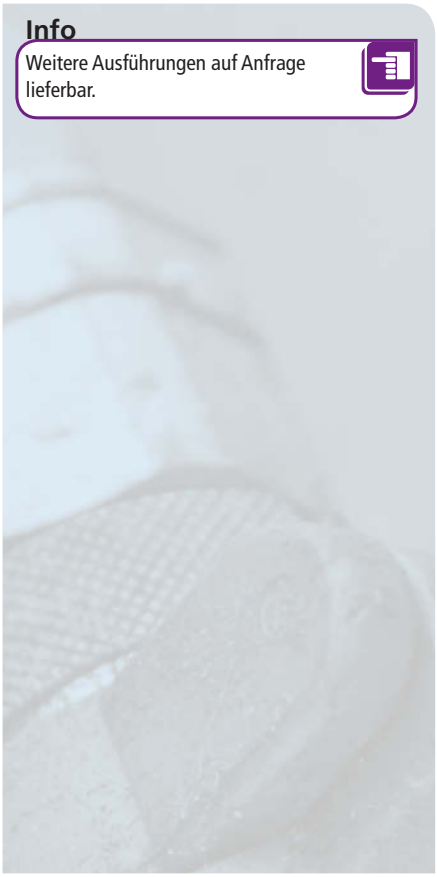
Die beiden Kupplungshälften sind im entkuppelten Zustand durch jeweils ein Absperrventil auf Kugelhahnbasis verschlossen. Ein Öffnen vor dem Kuppeln wird durch eine Sicherheitsverriegelung verhindert. Die Verbindung der beiden Hälften wird über Knaggen – ähnlich dem Storzprinzip – realisiert. Durch eine 90°-Drehung der beiden Hälften relativ zueinander wird die Verbindung sichergestellt. Nach dem Kuppeln ist die Verriegelung der Kugelventile aufgehoben, sie können nun jeweils mit einem Hebel betätigt werden, um den vollen Strömungsquerschnitt freizugeben. Nach dem Öffnen auch nur eines der beiden Kugelventile verhindert eine integrierte Verriegelungsfunktion ein Abkuppeln bei geöffnetem Strömungsquerschnitt und damit das unkontrollierte Leerlaufen der Schlauchleitung bzw. des Behälters.

Vorteile:
- Energieeffizient: minimalste Druckverluste, respektive maximaler Durchsatz
- Sehr gute Reinigbarkeit und Molchfähigkeit
- Minimalstes Verstopfungsrisiko
- Geringe Betätigungskräfte
- Leichte Bedienbarkeit unabhängig vom Mediendruck
- Unisex-Variante verfügbar
- Aufbau im Baukastensystem zur Adaptierung an unterschiedlichste Anwendungsfelder/Anforderungen – weit über die in diesem Katalog dargestellten Features hinaus

Empfohlene Einsatzbereiche:
- Geeignet für alle Fluide (Flüssigkeiten und Gase) auch für zähflüssige und sogar pastöse Medien (z. B. Schweröl, Bitumen etc.)
- Insbesondere in Prozessen, bei denen die Sicherheit einer Trockenkupplung keinen Einfluss auf den Druckverlust bzw. den Mengendurchsatz haben darf
- In Prozessen, die eine sehr gute Reinigbarkeit oder gar Molchfähigkeit erfordern
- In Prozessen, bei denen Fremdkörper nicht ausgeschlossen werden können

Info

Weitere Ausführungen auf Anfrage lieferbar.



„Full-Flow“-Trockenkupplung TKU

Eigenschaften:
- Schlaucheinheit mit integriertem Drehgelenk
- Standardanschluss mit BSP-Gewinde und Unisex-Trennstelle
- Mit großem Handhebel, optisch durch Farben codiert
- Automatische Verriegelung gegen ungewolltes Öffnen integriert

Einsatzbereiche:
- Für Standard-Chemieanwendungen

Technische Daten:
Material: Werkstoff SS, Edelstahl 1.4408/1.4571, Dichtung: FPM, Kugeldichtung: PTFE, Gewindedichtung: PTFE, Schutzkappe: PA mit FPM-Dichtung
Betriebsdruck: 25 bar
Temperaturbeständigkeit: –40 °C bis +150 °C

Abb.	Größe DN	Anschluss Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
①	25	G 1	15 6287 9116	Anfrage
①	38	G 2	15 6287 9118	Anfrage
①	50	G 2	15 6287 9120	Anfrage
①	80	G 3	15 6287 9123	Anfrage
①	100	G 4	15 6287 9125	Anfrage

(222)

Abb.	Größe DN	Anschluss Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
②	25	G 1	15 6287 9117	Anfrage
②	38	G 2	15 6287 9119	Anfrage
②	50	G 2	15 6287 9121	Anfrage
②	80	G 3	15 6287 9124	Anfrage
②	100	G 4	15 6287 9126	Anfrage

(222)





① TKUD-Schlaucheinheit mit integriertem Drehgelenk





② TKUF-Tankeinheit mit fixiertem Drehgelenk

„Full-Flow“-Trockenkupplung TKM

Eigenschaften:
- Standardanschluss mit BSP-Innengewinde
- Mit großem Handhebel, optisch durch Farben codiert
- Automatische Verriegelung gegen ungewolltes Öffnen integriert
- Vaterteil = TKMV-Schlaucheinheit mit integriertem Drehgelenk
- Mutterteil = TKMM-Tankeinheit mit fixiertem Drehgelenk

Technische Daten:
Material: Werkstoff SS, Edelstahl 1.4408/1.4571, Dichtung: FFPM, Kugeldichtung: PTFE, Gewindedichtung: PTFE, Schutzkappe aus PA mit FPD-Dichtung
Betriebsdruck: 25 bar
Temperaturbeständigkeit: –40 °C bis +150 °C

Ausführung	Größe DN mm	Anschluss Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
Vaterteil	25	G 1	15 6287 8910	Anfrage
Mutterteil	25	G 1	15 6287 8905	Anfrage
Vaterteil	38	G 1 1/2	15 6287 8920	Anfrage
Mutterteil	38	G 1 1/2	15 6287 8915	Anfrage

(222)









NOTTRENNKUPPLUNGEN

TECHNIK

Nottrennkupplungen (auch Abreißkupplungen genannt) sind Sicherheitskomponenten. Sie werden in Verladeprozessen eingesetzt, um eine der größten Gefahrenquellen zu vermeiden: Die ungewollte und überproportionale Zugbelastung auf die Verladeleitung, wie sie beispielsweise durch ein verfrühtes Losfahren von LKWs und Zügen oder durch ein Verdriften von Schiffen entstehen würde.

Derartige Zugbelastungen können sowohl die Anschlussstellen als auch die Verladeleitung selbst mechanisch beschädigen, oder gar zerstören und dadurch bedingt sogar zu einem unkontrollierten Austritt der zu verladenden Medien mit entsprechenden Risiken für Mensch und Umwelt führen. Bei der Verladung gefährlicher Medien (ätzend, toxisch, explosiv etc.) wird der Einsatz von Nottrennkupplungen daher im zunehmenden Maße zum Standard, um Betriebsunfällen vorzubeugen.

Nottrennkupplungen sind dazu typischerweise mit zwei Funktionen ausgestattet:
Funktion 1): Ein definierter Trennmechanismus, der hinreichend weit vor der Belastungsgrenze anspricht und die Leitung zwischen der mobilen Einheit und dem Verladesystem trennt.
Funktion 2): Eine spontane Verschlussautomatik für beide Trennstellen, um das Austreten der Medien zu verhindern.

Je nach Einsatzgebiet bedarf es ganz unterschiedlicher technischer Ausführungen, um diese beiden Funktionen zuverlässig abzubilden. Die sichere Auswahl und Auslegung des geeigneten Typs ist daher nur durch einen Fachmann möglich, so dass grundsätzlich individuelle Anfragen und Beratungen erforderlich sind. In diesem Katalog beschränken wir uns deshalb auf die im breiten Markt typischerweise eingesetzten Basistechnologien.

ABV-Serie: „Die Universallösung"

Geeignet für alle Fluide (Flüssigkeiten und Gase) bis zu einem Betriebsdruck von 16 bar (SS, Ms) bzw. 10 bar (Al). Für höhere Drücke empfehlen wir den Einsatz der ABV-S. Die ABV-Serie deckt als Universallösung einen großen Teil der Einsatzbereiche für Nottrennkupplungen ab. Sie trennt die Leitung bei einer definierten Zugbelastung. Als Auslöseelemente dienen drei sogenannte Bruchbolzen, die zwei fast identische Kupplungshälften über Flanschpaare verbinden. Bei Überschreiten ihrer Zugfestigkeit brechen diese Bolzen und geben die Kupplungshälften frei. Diese sind mit je einem Rückschlagventil ausgestattet, die die Trennstellen schlagartig verschließen. Vor der Trennung der Kupplungshälften stützen sich die Ventile gegenseitig ab und halten somit den Strömungskanal offen.

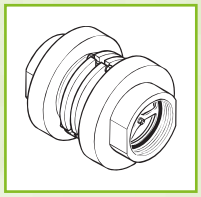
Empfohlene Einsatzbereiche:
- Für Schläuche und Rohrleitung mit hinreichender mechanischer Belastbarkeit. Bei geringer Belastbarkeit, wie z. B. bei Kunststoffspiralschläuchen, empfehlen wir die **ABV-S-Serie**
- Einbausituation mit geringen bis mäßigen Quer- und Zugkräften, bei starker Quer- oder Zugkraftbelastung empfehlen wir den Einsatz der **ABV-S-Serie**



Nottrennkupplung ABV

Eigenschaften:
- Beidseitig Innengewinde
- Mit Bruchbolzen





Werkstoff SS

Werkstoffkombination:
Edelstahl 1.440/1.4575, O-Ring: FKM, Dichtung: PTFE

Größe DN	Größe Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
50	G 2	15 6287 9800	Anfrage
80	G 3	15 6287 9804	Anfrage
100	G 4	15 6287 9807	Anfrage

(222)

Werkstoff Al

Werkstoffkombination:
Aluminiumlegierung, O-Ring: FKM, Dichtung: Vulkollan®/Polyurethan

Größe DN	Größe Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
80	G 3	15 6287 9806	Anfrage
100	G 4	15 6287 9809	Anfrage

(224)







Ersatzteil Bruchbolzen

Material: Werkstoff SS, Edelstahl 1.4401/1.4571

Info
Weitere Anschlusstypen (NPT, Flansch) auf Anfrage lieferbar.

Größe DN	Größe Gewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
25	M 6 x 25	15 6287 9115	Anfrage
50	M 6 x 25	15 6287 9811	Anfrage
80	M 6 x 25	15 6287 9813	Anfrage
100	M 8 x 25	15 6287 9814	Anfrage

(222)



TECHNIK

ABV-S-SERIE: „DIE ERGÄNZUNG ZUR UNIVERSALLÖSUNG“

Die Nottrennkupplungen der ABV-S-Serie trennen die Leitungen bei Überschreitung eines vorgegebenen Bewegungsradius der mobilen Einheit. Der Bewegungsradius wird über die Länge und Position eines anlagenseitig fixierten Zugseils begrenzt, welches bei Zugbelastung die Nottrennung auslöst. Seine Länge und Befestigung muss derart gewählt werden, dass es für jeden denkbaren Bewegungsfall eher gespannt ist als die Verladeleitung. Die Kupplungshälften sind jeweils mit einem Rückschlagventil ausgestattet, die sich im Betriebszustand (vor der Trennung) gegenseitig abstützen und somit den Strömungskanal offenhalten. Im Falle der Nottrennung entfällt die abstützende Wirkung, so dass die Ventile die Trennstellen schlagartig verschließen.

Empfohlene Einsatzbereiche:
Die ABV-S-Serie ergänzt die **ABV-Serie** besonders
- Für Verladeleitungen mit geringer Belastbarkeit, wie z. B. beim Einsatz von Kunststoffspiralschläuchen oder Folienwickelschläuchen
- Bei hohen Drücken und/oder großen Nennweiten
- Bei starken Querkräften in der Einbausituation

Für größere Nennweiten sind die erforderlichen Flanschblätter gleich in den Gehäusehälften integriert (Flanschtyp auf Anfrage).



Nottrennkupplung ABV-S

Eigenschaften:
- Mit Seilzugauslösung und Festflanschanschluss

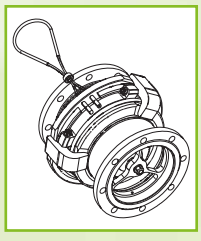
Zulassung/Norm:
- Gewinde G = DIN ISO 228/BSP

Werkstoffkombination: Edelstahl 1.4401/1.4571, O-Ring: FKM

Größe DN	Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
25	G 1"	15 6287 9815	Anfrage
50	G 2"	15 6287 9821	Anfrage
80	G 3"	15 6287 9825	Anfrage
100	G 4"	15 6287 9828	Anfrage
200	ASA 150	15 6287 9831	Anfrage
300	PN 10	15 6287 9832	Anfrage
200	PN 16	15 6287 9833	Anfrage
250	PN 10	15 6287 9834	Anfrage
150	ASA 300	15 6287 9835	Anfrage
150	PN 25	15 6287 9836	Anfrage
200	PN 10	15 6287 9837	Anfrage
150	ASA 150	15 6287 9838	Anfrage
150	PN 10/16	15 6287 9839	Anfrage

(222)







Info
Weitere Anschlusstypen (IG, AG Flansche) auf Anfrage lieferbar.



Dampfstrahlgerät DSG

Eigenschaften:
- Zur natürlichen Wasserdampfreinigung, ohne Chemie
- Heißer Dampf dringt in kleinste Spalten ein
- Löst hartnäckigen Schmutz
- Neutralisiert Keime und Bakterien
- Energieeffizient – ein Liter Wasser ergibt 1600 Liter Dampf

Zulassung/Norm:
- Zulassungszone ATEX 1+2

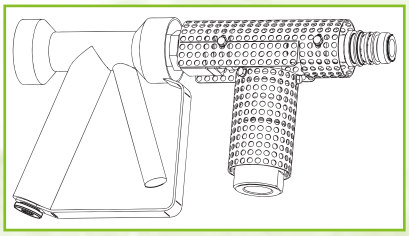
Einsatzbereiche:
- Viele Bereichen der Chemie-, Pharma-, Lebensmittelindustrie

Material: Werkstoff SS, Edelstahl 1.4401/1.4571

Info

Dampfdrehgelenk für den Schlauchanschluss – verbessert das Handling zusätzlich und vermeidet Schlauchtorsion; Strahlverlängerung 600 mm (weitere Längen auf Anfrage); diverse Düsen mit verschiedenen Strahlformen und Durchsätzen; Düsenkit mit Fächerdüse LA 40-25; Düsenkit mit Punktstrahldüse LA 60-0; Düsenkit mit Vollkegeldüse DBIF 47; Dampftrockenkupplung TD – verschließt beim Entkuppeln die Leitungsenden sicher, selbst wenn noch Dampf ansteht.





Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
3	15 6287 9221	Anfrage

(232)

Dampfstrahlgeräte-Zubehör

Material:
Werkstoff SS, Edelstahl 1.4401/1.4571



Bezeichnung	Bestell-Nr.	€ Stück
Verlängerung	15 6287 9289	Anfrage
Flachstrahldüse	15 6287 9130	Anfrage
Punktstrahldüse	15 6287 9291	Anfrage
Zusatz-Handgriff	15 6287 9566	Anfrage
Vollkegeldüse	15 6287 9131	Anfrage

(222)









Kugelhahn, Baureihe 990

NEU

Eigenschaften:
- Voller Durchgang nach DIN EN 1983
- Innen- und Außengewinde nach DIN ISO 228
- Ausblassichere vernickelte Messingschaltwelle

Einsatzbereiche:
- Wasser
- Öl
- Druckluft
- Kraftstoffe

Technische Daten:

Material: Gehäuse: Messing CW617N, vernickelt;
Kugel: Messing CW614N, verchromt;
Kugeldichtung: PTFE;
Schaltwellendichtung: O-Ringe, Viton;
Hebelgriff: Stahl verzinkt, mit roter Kunststoffummantelung;
Flügelgriff: Aluminium, rot lackiert;
ISO-T Griff: PA 6

Betriebsdruck: 40 bar
Temperaturbereich: –20 °C bis +180 °C, ISO-T Griff
–20 °C bis +150 °C

Griffform	Gewinde 1 Zoll	Gewinde 2 Zoll	DN mm	LW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Hebelgriff	IG 1/4	IG 1/4	6	8,0	15 6289 0917	3,40
Hebelgriff	IG 3/8	IG 3/8	10	9,5	15 6289 0919	3,40
Hebelgriff	IG 1/2	IG 1/2	15	14,7	15 6289 0921	5,15
Hebelgriff	IG 3/4	IG 3/4	20	19,0	15 6289 0923	7,40
Hebelgriff	IG 1	IG 1	25	23,8	15 6289 0925	11,40
Hebelgriff	IG 1 1/4	IG 1.1/4	32	30,0	15 6289 0927	17,40
Hebelgriff	IG 1 1/2	IG 1.1/2	40	38,0	15 6289 0929	26,30
Hebelgriff	IG 1/4	AG 1/4	6	8,0	15 6289 0931	3,70
Hebelgriff	IG 3/8	AG 3/8	10	9,5	15 6289 0933	3,70
Hebelgriff	IG 1/2	AG 1/2	15	14,7	15 6289 0935	5,55
Hebelgriff	IG 3/4	AG 3/4	20	19,0	15 6289 0937	8,05
Hebelgriff	IG 1	AG 1	25	23,8	15 6289 0939	12,45
Hebelgriff	IG 1 1/4	AG 1.1/4	32	30,0	15 6289 0941	19,30
Hebelgriff	IG 1 1/2	AG 1.1/2	40	38,0	15 6289 0943	27,20
Flügelgriff	IG 1/4	IG 1/4	6	8,0	15 6289 0945	3,40
Flügelgriff	IG 3/8	IG 3/8	10	9,5	15 6289 0947	3,40
Flügelgriff	IG 1/2	IG 1/2	15	14,7	15 6289 0949	5,15
Flügelgriff	IG 3/4	IG 3/4	20	19,0	15 6289 0951	7,40
Flügelgriff	IG 1	IG 1	25	23,8	15 6289 0953	11,40
Flügelgriff	IG 1/4	AG 1/4	6	8,0	15 6289 0955	3,70
Flügelgriff	IG 3/8	AG 3/8	10	9,5	15 6289 0957	3,70
Flügelgriff	IG 1/2	AG 1/2	15	14,7	15 6289 0959	5,55
Flügelgriff	IG 3/4	AG 3/4	20	19,0	15 6289 0961	8,05
Flügelgriff	IG 1	AG 1	25	23,8	15 6289 0963	12,45

(259)



mit Hebelgriff



mit Flügelgriff











Messing-Kugelhahn für Gas und Trinkwasser, Baureihe 984/984 D

Eigenschaften:
- Voller Durchgang
- Silikonfrei

Zulassung/Norm:
- Für Gas nach DIN EN 331
- GAD 2009/142/EG
- Für Trinkwasser nach DIN EN 13828 und W570-1
- PED 97/23/EG Kat. 3 Modul
- Baulänge nach DIN 3202-M3

Einsatzbereiche:
- Gas/Druckluft
- Wasser/Trinkwasser (bis PN 10)
- Öl/Heizöl
- Kraftstoffe

Technische Daten:
Material: Gehäuse: Messing CW617N, verchromt; Kugel: Messing CW617N, verchromt; Kugeldichtung: PTFE; Schaltwellendichtung: 2 x Viton®; Griff: Flügelgriff, Alu ISO-T-Griff PAG, Hebelgriff, Stahl verzinkt mit grauem PVC-Überzug;
Druckstufen: Gasinstallation bis MOP 5, Trinkwasserinstallation PN 10, Allgemein PN 40
Temperaturbereich: Trinkwasser bis +65 °C dauernd, bis +95 °C kurzzeitig, allgemein –20 °C bis +170 °C, Gas –20 °C bis +60 °C



DN mm	LW mm	PN bar	D1 Zoll	L1 mm	i1 mm	H mm	R mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
6	9	40	Rp 1/2	45	11	37	82	20	**15 6044 2101**	**4,55**
10	9	40	Rp 3/8	46	11,5	37	82	20	**15 6044 2102**	**4,55**
15	14	40	Rp 1/2	60	15	42	100	25	**15 6044 2103**	**7,00**
20	19	40	Rp 3/4	70	16	45	100	31	**15 6044 2104**	**10,40**
25	24	40	Rp 1	80	19	54	120	38	**15 6044 2105**	**15,00**
32	30	40	Rp 1 1/4	94	21	58	120	48	**15 6044 2106**	**23,90**
40	38	40	Rp 1 1/2	103	21	76	160	54	**15 6044 2107**	**31,50**
50	47	40	Rp 2	123	25	84	160	66	**15 6044 2108**	**48,70**
6	9	40	Rp 1/4	50	11	37	82	20	**15 6044 2109**	**4,90**
10	9	40	Rp 3/8	60	11,5	37	82	20	**15 6044 2117**	**4,90**
15	14	40	Rp 1/2	75	15	42	100	25	**15 6044 2111**	**7,80**
20	19	40	Rp 3/4	80	16	45	100	31	**15 6044 2112**	**11,30**
25	24	40	Rp 1	90	19	54	120	38	**15 6044 2113**	**15,90**
32	30	40	Rp 1 1/4	110	21	58	120	48	**15 6044 2114**	**26,20**
40	38	40	Rp 1 1/2	120	21	76	160	54	**15 6044 2118**	**34,40**
50	47	40	Rp 2	140	25	84	160	66	**15 6044 2116**	**51,90**

*i = nutzbare Gewindetiefe
R = Hebellänge

(259)

Info
Ausführung mit IG/AG, Flügelgriff und ISO-T-Griff auf Wunsch lieferbar.

Edelstahl-Kugelhahn, 2-teilig, verschraubt, Baureihe 835

Eigenschaften:
- Voller Durchgang
- Innengewinde nach DIN ISO 228-1
- Silikonfrei

Zulassung/Norm:
- Trinkwasserzulassung nach DIN EN 13828 und DVGW W 570

Einsatzbereiche:
- Wasser
- Öl
- Druckluft
- Kraftstoffe
- Lösungsmittel
- Dampf
- Aggressive Medien
- Lebensmittel
- Getränke
- Trinkwasserinstallation (PN 10)

Technische Daten:
Material: Gehäuse: Edelstahl 1.4408; Kugel: Edelstahl 1.4408; Kugeldichtung: PTFE; Schaltwelle: Edelstahl 1.4401; Schaltwellendichtung: PTFE; Griff: Edelstahl mit grüner Kunststoffummantelung
Temperaturbereich: –20 °C bis max. +180 °C Kalt- und Warmwasser



DN mm	LW mm	PN bar	D1 Zoll	i1 mm	Länge mm	H1 mm	R mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
10	9	40	G 3/8	8,5	40	40	82	20-6 kant	**15 6289 1002**	**15,00**
15	14	40	G 1/2	10	50	45	100	25-8 kant	**15 6289 1004**	**16,30**
20	19	40	G 3/4	11	60	49	100	31-8 kant	**15 6289 1006**	**20,30**
25	24	40	G 1	13	68	57	120	38-8 kant	**15 6289 1008**	**27,60**
32	30	25	G 1 1/4	14	80	62	120	48-8 kant	**15 6289 1010**	**41,10**
40	38	25	G 1 1/2	15	94	80	160	54-8 kant	**15 6289 1012**	**54,10**
50	47	25	G 2	16	106	87	160	66-8 kant	**15 6289 1014**	**87,50**

*i = nutzbare Gewindetiefe
R = Hebellänge

(259)

Info
Stopfbuchsmutter muss in zeitlichen Abständen nachgezogen werden.

Info
Mit Flügelgriff oder ISO-T-Griff und nachrüstbarer Spindelverlängerung sowie als Ausführung mit Entleerventil lieferbar.







Edelstahl-Kugelhahn, Baureihe 842

Eigenschaften:
- Voller Durchgang
- Silikonfrei
- Zweiteiliges, verschraubtes Gehäuse
- Ausblassichere Schaltwelle
- Einstellbare Stopfbuchse
- Innengewinde nach DIN ISO 7/1
- Baulänge nach DIN 3202-M3

Einsatzbereiche:
- Wasser
- Öl
- Druckluft
- Kraftstoffe
- Lösungsmittel
- Dampf
- Aggressive Medien
- Lebensmittel
- Getränke

Technische Daten:

Material: Gehäuse: Edelstahl 1.4408;
Kugel: Edelstahl 1.4408;
Schaltwelle: Edelstahl 1.4401;
Kugeldichtung: PTFE;
Schaltwellendichtung: PTFE;
Griff: Edelstahl mit blauer Kunststoffummantelung

Temperaturbereich: –20 °C bis max. +180 °C



Info

Stopfbuchsmutter muss in zeitlichen Abständen nachgezogen werden.

DN mm	LW mm	PN bar	D1 Zoll	i1 mm	L mm	H1 mm	R mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
6	11,2	65	Rp 1/4	10	50	50	100	22	**15 6289 1050**	**21,70**
10	10	64	Rp 3/8	10,5	60	50	100	22	**15 6289 1052**	**21,70**
15	16	64	Rp 1/2	14	75	60	130	26	**15 6289 1054**	**25,60**
20	20	64	Rp 3/4	15	80	64	130	33	**15 6289 1056**	**31,50**
25	25	64	Rp 1	18	90	71	165	41	**15 6289 1058**	**42,30**
32	32	40	Rp 1 1/4	20	110	78	165	50	**15 6289 1060**	**55,70**
40	38	40	Rp 1 1/2	20	120	86	190	56	**15 6289 1062**	**77,30**
50	50	40	Rp 2	24,5	140	95	190	70	**15 6289 1064**	**112,00**

(259)

Flanschkugelhahn Edelstahl, Baureihe 168 E

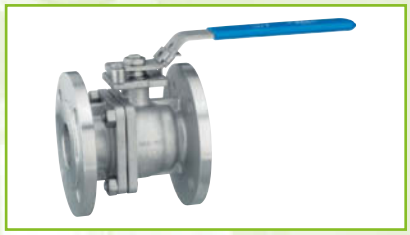
Eigenschaften:
- Voller Durchgang PN 16
- Montageflansch nach DIN ISO 5211
- Mit Handgetriebe ab DN 150 möglich, DN 250 und DN 300 nur mit Handgetriebe
- Tellerfeder vorgespannt bis DN 100
- Baulänge nach EN 558-1 Reihe 27

Einsatzbereiche:
- Öle
- Druckluft
- Wasser
- Lösungsmittel und aggressive Medien
- Laugen und schwache Säuren

Technische Daten:

Material: Gehäuse: Edelstahl 1.4408;
Gehäusedichtung: Graphit Edelstahl, gekammert;
Kugel: Edelstahl 1.4408;
Kugeldichtung: PTFE, gekammert;
Schaltwelle: Edelstahl 1.4401;
Schaltwellendichtung: Dachmanschetten-Dichtung aus PTFE;
Handhebel: Edelstahl

Temperaturbereich: –20 °C bis +180 °C



Info

Mit pneumatischem oder elektrischem Drehantrieb lieferbar.

DN mm	LW mm	Montageflansch DIN ISO 5211	L mm	H mm	SW mm	R mm	Bestell-Nr.	€ Stück
15	15	F 04	115	66	6,5	165	**15 6044 2092**	**95,50**
20	20	F 04	120	74	6,5	165	**15 6044 2093**	**113,00**
25	25	F 05	125	87	8,0	200	**15 6044 2094**	**152,00**
32	32	F 05	130	92	8,0	200	**15 6044 2095**	**188,10**
40	38	F 07	140	105	9,5	250	**15 6044 2096**	**249,00**
50	50	F 07	150	115	9,5	265	**15 6044 2097**	**323,10**
65	64	F 10	170	152	17	390	**15 6044 2098**	**468,50**
80	76	F 10	180	162	17	390	**15 6044 2099**	**616,70**
100	100	F 10	190	179	17	390	**15 6044 2100**	**747,70**

*R = Hebellänge

(259)



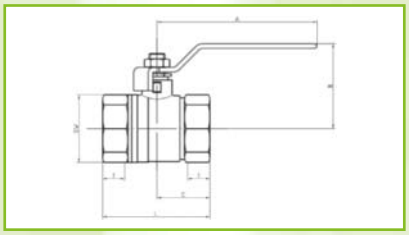
Muffen-Kugelhahn 600

Eigenschaften:
- Normalausführung
- 2 x Innengewinde nach DIN ISO 228/1
- Voller Durchgang
- Kennzeichnung nach TÜV-Richtlinien

Einsatzbereiche:
- Heizung, Wasser
- Heizöl
- Dieselöl
- Schmieröl
- Kraftstoffe (auch mit hohem Benzolgehalt)
- Farben
- Lacke
- Lösungsmittel
- Alkalien
- Schwache Laugen
- Säuren

Technische Daten:
Material: Gehäuse: Pressmessing MS 58 vernickelt
Kugel: Pressmessing glanzverchromt
Kugeldichtung: PTFE
Spindel: Pressmessing MS 58
Spindelabdichtung: PTFE mit Stopfbuchse + O-Ring
Schalthebel: Stahl-Schaltgriff, rot kunststoffummantelt
Temperaturbereich: –20 °C bis +150 °C







Innengewinde Zoll	DN mm	L mm	B mm	A mm	G mm	Nenndruck PN bar	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	8	42	42	91	9	40	12	**15 6042 5000**	**8,80**
G 3/8	10	42	42	91	9	40	12	**15 6042 5005**	**8,80**
G 1/2	15	50	46	91	12	40	12	**15 6042 5010**	**9,10**
G 3/4	20	55	50	91	12	40	10	**15 6042 5015**	**13,30**
G 1	25	68	64	100	16	32	6	**15 6042 5020**	**22,40**
G 1 1/4	32	76	73	130	19	25	6	**15 6042 5025**	**34,20**
G 1 1/2	40	84	78	130	25	20	4	**15 6042 5030**	**49,10**
G 2	50	106	95	154	26	20	2	**15 6042 5035**	**76,00**
G 2 1/2	65	130	117	224	40	16	2	**15 6042 5040**	**163,00**
G 3	80	146	125	224	22	16	–	**15 6042 5045**	**222,50**
G 4	100	193	150	304	22	16	–	**15 6042 5050**	**420,20**

(259)

Allround-Kugelhahn 860

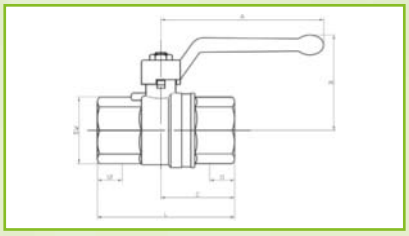
Eigenschaften:
- Schwere Ausführung
- 2 x Innengewinde nach DIN 2999 (Langgewinde)
- Voller Durchgang

Zulassung/Norm:
- DIN-DVGW-Gas Zulassung nach EN 331

Einsatzbereiche:
- Für alle Gase, wie Stadtgas, Erdgas, Flüssiggas
- Wasser
- Heizöl
- Dieselöl
- Schmieröl
- Kraftstoffe (auch mit hohem Benzolgehalt)
- Farben
- Lacke
- Lösungsmittel
- Schwache Laugen
- Säuren

Technische Daten:
Material: Gehäuse: Pressmessing MS 58 vernickelt
Kugel: Pressmessing, glanz verchromt
Kugeldichtung: doppelseitig PTFE/Teflon® reinweiß
Spindel: Pressmessing MS 58
Spindelabdichtung: 3-fach PTFE/Teflon®, 1-fach O-Ring
Schalthebel: Alu-Schaltgriff, gelb pulverbeschichtet
Temperaturbereich: –20 °C bis max. +120 °C (Flüssigkeiten)
–20 °C bis max. +60 °C (Gase)







Innengewinde Zoll	DN mm	L mm	B mm	A mm	C mm	Nenndruck PN Gas/ Flüssigkeiten bar	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
R 1/4	8	49	38	85	23	5/63	16	**15 6042 5410**	**17,70**
R 3/8	10	62	40	85	24	5/63	16	**15 6042 5415**	**17,70**
R 1/2	15	83	45	85	31	5/63	16	**15 6042 5420**	**20,00**
R 3/4	20	98	56	105	39	5/63	12	**15 6042 5425**	**27,80**
R 1	25	84	60	105	47	5/63	8	**15 6042 5430**	**41,00**
R 1 1/4	32	97	72	130	59	5/50	6	**15 6042 5435**	**63,30**
R 1 1/2	40	108	78	130	71	5/50	4	**15 6042 5440**	**93,50**
R 2	50	130	92	165	87	5/40	2	**15 6042 5445**	**150,90**

(259)







ABA-Sortiment 244 DIN

Eigenschaften:
- Allround-Sortiment
- Bandbreite 9 mm

Lieferung: 244 Teile inkl, Schraubendreher

ABA Nova		ABA Mini	
12 Stück	8–12 mm	10 Stück	8 mm
12 Stück	10–16 mm	10 Stück	9 mm
24 Stück	12–20 mm	10 Stück	10 mm
24 Stück	16–25 mm	10 Stück	11 mm
24 Stück	20–32 mm	10 Stück	12 mm
12 Stück	25–40 mm	10 Stück	13 mm
12 Stück	32–50 mm	10 Stück	14 mm
12 Stück	40–60 mm	10 Stück	15 mm
12 Stück	50–70 mm	10 Stück	16 mm
		10 Stück	17 mm

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6042 7520	427,00

(259)



ABA-Sortiment 135 Nova

Eigenschaften:
- Sortiert
- 9 mm Bandbreite

Technische Daten:
Kofferabmessung: 34 x 24 x 5 cm
Gewicht: 2,9 kg

Lieferung: 135 Teile inkl. Schraubendreher

ABA Nova		ABA Mini	
10 Stück	11–17 mm	10 Stück	8 mm
20 Stück	13–20 mm	20 Stück	10 mm
10 Stück	15–24 mm	20 Stück	12 mm
5 Stück	19–28 mm	10 Stück	14 mm
5 Stück	22–32 mm	10 Stück	16 mm
5 Stück	26–38 mm	10 Stück	17 mm

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6289 1400	245,20

(259)



Info

NORMAFIX® RSGU Rohrhalterschellen nach DIN 3016 auf Anfrage lieferbar.

ABA 2-Ohr-Schlauchklemme

Eigenschaften:
- Abdichtung von Luft- und Flüssigkeitsleitungen
- Montage mit Kneifzange

Material: bruchfester Spezialstahl, verzinkt
Preis per 100 Stück

Spannbereich mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5– 7	100	15 6044 2200	28,70
7– 9	100	15 6044 2205	31,40
9–11	100	15 6044 2210	31,70
11–13	100	15 6044 2215	32,10
13–15	100	15 6044 2220	33,80
14–17	100	15 6044 2225	39,30
15–18	100	15 6044 2230	40,30
17–20	100	15 6044 2235	43,40
18–21	100	15 6044 2240	47,50
20–23	100	15 6044 2245	53,10
22–25	100	15 6044 2250	62,50
23–27	100	15 6044 2255	66,80
25–28	100	15 6044 2260	71,30
28–31	100	15 6044 2265	76,40
31–34	100	15 6044 2270	86,40
34–37	100	15 6044 2275	94,50
37–40	100	15 6044 2280	99,40
40–43	100	15 6042 7433	114,10
43–46	100	15 6042 7434	122,10

(259)








NORMACLAMP® TORRO® Schneckengewindeschelle, Werkstoff W1

Zulassung/Norm:
• Gemäß DIN 3017 Teil 1

Material: W1, alle Teile komplett aluverzinkt
Preis per 100 Stück

Spannbereich mm	Spannbereich Zoll	Bandbreite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
8– 12	5/16–1/2	9	100	15 6288 0644	66,80
10– 16	3/8–5/8	9	100	15 6288 0646	68,10
12– 18	1/2–3/4	9	100	15 6288 0648	68,10
12– 22	1/2–7/8	9	100	15 6288 0650	70,70
16– 27	5/8–1 1/16	9	100	15 6288 0652	73,40
16– 27	5/8–1 1/16	12	50	15 6288 0654	78,70
20– 32	3/4–1 1/4	9	100	15 6288 0656	74,60
20– 32	3/4–1 1/4	12	50	15 6288 0658	80,00
25– 40	1–1 5/8	9	100	15 6288 0660	82,70
25– 40	1–1 5/8	12	50	15 6288 0662	86,60
30– 45	1 3/16–1 3/4	9	100	15 6288 0664	85,30
30– 45	1 3/16–1 3/4	12	50	15 6288 0666	89,10
35– 50	1 3/8–2	9	50	15 6288 0668	86,60
35– 50	1 3/8–2	12	50	15 6288 0670	91,80
40– 60	1 5/8–2 3/8	9	50	15 6288 0672	90,50
40– 60	1 5/8–2 3/8	12	25	15 6288 0674	106,20
50– 70	2–2 3/4	9	50	15 6288 0676	91,80
50– 70	2–2 3/4	12	25	15 6288 0678	111,60
60– 80	2 3/8–3 1/8	12	25	15 6288 0680	125,90
60– 80	2 3/8–3 1/8	9	25	15 6288 0704	101,00
70– 90	2 3/4–3 1/8	9	25	15 6288 0706	119,40
70– 90	2 3/4–3 1/2	12	25	15 6288 0682	140,40
80–100	3 1/8–4	12	25	15 6288 0684	144,40
80–100	3 1/8–4	9	25	15 6288 0708	122,10
90–110	3 1/2–4 3/8	12	25	15 6288 0686	169,30
90–110	3 1/2–4 3/8	9	25	15 6288 0710	124,70
100–120	4–4 3/4	12	20	15 6288 0688	173,20
110–130	4 3/8–5 1/8	12	20	15 6288 0690	181,20
120–140	4 3/4–5 1/2	12	20	15 6288 0692	186,40
130–150	5 1/8–5 7/8	12	20	15 6288 0694	190,40
140–160	5 1/2–6 1/4	12	20	15 6288 0696	194,30
150–170	5 7/8–6 3/4	12	20	15 6288 0698	201,00
160–180	6 1/4–7 1/4	12	20	15 6288 0700	212,60
170–190	6 3/4–7 1/2	12	10	15 6288 0702	273,80

(259)





NORMACLAMP® TORRO® Schneckengewindeschelle, Werkstoff W2

Zulassung/Norm:
• Gemäß DIN 3017 Teil 1

Material: W2, Band + Gehäuse, rostfreier Stahl 1.4016, Schraube Stahl verzinkt
Preis per 100 Stück

Spannbereich mm	Spannbereich Zoll	Bandbreite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
8– 12	5/16–1/2	7,5	100	15 6042 6010	90,60
8– 16	5/16–5/8	9	100	15 6042 6015	94,90
10– 16	3/8–5/8	7,5	100	15 6042 6020	92,10
12– 18	1/2–3/4	7,5	100	15 6042 6025	94,90
12– 22	1/2–7/8	9	100	15 6042 6035	97,80
16– 27	5/8–1 1/16	9	100	15 6042 6050	102,00
16– 27	5/8–1 1/16	12	50	15 6042 6055	118,10
20– 32	3/4–1 1/4	9	100	15 6042 6060	107,60
20– 32	3/4–1 1/4	12	50	15 6042 6065	119,50
25– 40	1–1 5/8	9	100	15 6042 6080	114,70
25– 40	1–1 1/2	12	50	15 6042 6085	126,80
30– 45	1 3/16–1 3/4	9	100	15 6042 6090	117,60
30– 45	1 3/16–1 3/4	12	50	15 6042 6095	128,30
32– 50	1 1/4–2	9	50	15 6042 6100	117,60
35– 50	1 3/8–2	12	50	15 6042 6105	131,20
40– 60	1 5/8–2 3/8	9	50	15 6042 6110	123,30
40– 60	1 5/8–2 3/8	12	25	15 6042 6115	144,00
50– 70	2–2 3/4	9	50	15 6042 6120	126,00
50– 70	2–2 3/4	12	25	15 6042 6125	149,90
60– 80	2 3/8–3 1/8	9	25	15 6042 6127	131,90
60– 80	2 3/8–3 1/8	12	25	15 6042 6130	168,70
70– 90	2 3/4–3 1/2	9	25	15 6042 6132	156,00

(259)



Info

Schlauchschellen-Set NORMACLAMP® TORRO® auf Anfrage lieferbar.

Fortsetzung nächste Seite







Fortsetzung

Spannbereich mm	Spannbereich Zoll	Bandbreite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
70– 90	2 3/4–3 1/2	12	25	15 6042 6135	186,00
80–100	3 1/8–4	9	25	15 6042 6137	160,20
80–100	3 1/8–4	12	25	15 6042 6140	196,20
90–110	3 1/2–4 3/8	9	25	15 6042 6142	168,80
90–110	3 1/2–4 3/8	12	25	15 6042 6145	230,70
100–120	4–4 3/4	12	20	15 6042 6150	250,90
110–130	4 3/8–5 1/8	12	20	15 6042 6155	261,00
120–140	4 3/4–5 1/2	12	20	15 6042 6160	269,70
130–150	5 1/8–5 7/8	12	20	15 6042 6165	276,90
140–160	5 1/2–6 1/4	12	20	15 6042 6170	282,60
150–170	5 7/8–6 3/4	12	20	15 6042 6175	288,50
160–180	6 1/4–7 1/4	12	20	15 6042 6180	291,30
170–190	6 3/4–7 1/2	12	10	15 6042 6185	391,90

(259)

NORMACLAMP® TORRO® Schneckengewindeschelle, Wrekstoff W5

Zulassung/Norm:
• Gemäß DIN 3017 Teil 1

Material: W5, komplett rostfreier Stahl 1.4401
Preis per 100 Stück

Spannbereich mm	Spannbereich Zoll	Bandbreite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
8– 16	5/16–5/8	9	100	15 6288 0712	227,20
12– 22	7/16–7/8	9	100	15 6288 0714	252,60
16– 27	5/8–1 1/16	9	100	15 6288 0716	265,40
16– 27	5/8–1 1/16	12	50	15 6288 0718	324,50
20– 32	3/4–1 1/4	9	100	15 6288 0720	270,80
20– 32	3/4–1 1/4	12	50	15 6288 0722	326,50
25– 40	1–1 5/8	9	100	15 6288 0724	301,60
25– 40	1–1 5/8	12	50	15 6288 0726	352,60
30– 45	1 3/6–1 3/4	9	100	15 6288 0728	309,00
30– 45	1 3/16–1 3/4	12	50	15 6288 0730	360,60
32– 50	1 1/4–2	9	50	15 6288 0732	319,90
35– 50	1 3/8–2	12	50	15 6288 0734	376,60
40– 60	1 5/8–2 3/8	9	50	15 6288 0736	341,80
40– 60	1 5/8–2 3/8	12	25	15 6288 0738	412,70
50– 70	2–2 3/4	9	50	15 6288 0740	361,70
50– 70	2–2 3/4	12	25	15 6288 0742	432,70
60– 80	2 3/8–3 1/8	12	25	15 6288 0744	470,80
60– 80	2 3/8–3 1/8	9	25	15 6288 0768	396,20
70– 90	2 3/4–3 1/2	12	25	15 6288 0746	526,90
70– 90	2 3/4–3 1/2	9	25	15 6288 0770	416,30
80–100	3 1/8–4	12	25	15 6288 0748	558,80
80–100	3 1/8–4	9	25	15 6288 0772	430,80
90–110	3 1/2–4 3/8	12	25	15 6288 0750	589,00
90–110	3 1/2–4 3/8	9	25	15 6288 0774	449,00
100–120	4–4 3/4	12	20	15 6288 0752	637,10
110–130	4 3/8–5 1/8	12	20	15 6288 0754	659,00
120–140	4 3/4–5 1/2	12	20	15 6288 0756	687,20
130–150	5 1/8–6	12	20	15 6288 0758	699,20
140–160	5 1/2–6 1/4	12	20	15 6288 0760	719,20
150–170	5 7/8–6 3/4	12	20	15 6288 0762	733,30
160–180	6 1/4–7 1/4	12	20	15 6288 0764	747,20
170–190	6 3/4–7 1/2	12	10	15 6288 0766	1014,00

(259)



Info

NORMA Quick Lock auf Anfrage lieferbar.






NORMACLAMP® GBS STC Gelenkbolzen-Schelle nach DIN 3017

Eigenschaften:
- 1-teilig
- Mit Sechskantschraube, mechanisch eingehängt

Material: Werkstoff W2, Chromstahl, Spannkopfteile Stahl verzinkt

Preis per 100 Stück

Spann-bereich mm	Band-breite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
17–19*	18	50	15 6288 0776	270,60
19–21*	18	50	15 6288 0778	270,60
21–23*	18	50	15 6288 0780	272,50
23–25*	18	50	15 6288 0782	274,40
25–27	18	50	15 6288 0784	278,10
27–29	18	50	15 6288 0786	278,10
29–31	18	50	15 6288 0788	280,00
31–34	18	50	15 6288 0790	280,00
34–37	18	50	15 6288 0792	281,90
37–40	18	50	15 6288 0794	283,80
40–43	18	50	15 6288 0796	283,80
43–47	20	50	15 6288 0798	289,40
47–51	20	50	15 6288 0800	296,70
51–55	20	50	15 6288 0802	298,80
55–59	20	50	15 6288 0804	302,50
59–63	20	50	15 6288 0806	306,10
63–68	20	50	15 6288 0808	313,70
68–73	25	25	15 6288 0810	380,80

* Punktgeschweißt

(259)

Spann-bereich mm	Band-breite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
73– 79	25	25	15 6288 0812	386,40
79– 85	25	25	15 6288 0814	395,70
85– 91	25	25	15 6288 0816	401,40
91– 97	25	25	15 6288 0818	408,90
97–104	25	25	15 6288 0820	416,30
104–112	25	25	15 6288 0822	425,50
112–121	25	25	15 6288 0824	436,80
121–130	25	25	15 6288 0826	451,80
130–140	30	10	15 6288 0828	733,80
140–150	30	10	15 6288 0830	748,80
150–162	30	10	15 6288 0832	773,00
162–174	30	10	15 6288 0834	831,00
174–187	30	10	15 6288 0836	847,70
187–200	30	10	15 6288 0838	857,00
200–213	30	10	15 6288 0840	931,80
213–226	30	10	15 6288 0842	944,90
226–239	30	10	15 6288 0844	959,80
239–252	30	10	15 6288 0846	978,50

(259)





Info

Norma Gelenkbolzen-Schellen mit 2 Spannköpfen und alternativ in W4 auf Anfrage lieferbar.

Schlauchschelle ABA-Nova

Eigenschaften:
- Starkes, aus einem Stück gepresstes Schneckengehäuse
- Aufgebogene Bandkanten
- Glatte Bandinnenseite zur Schonung des Schlauches

Material: Aluzink W1+, Bandbreite 9 mm

Preis per 100 Stück

Spannbereich mm	Liefer-Ø mm	Kleinster Ø mm	Empf. Anzugs-moment Nm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
8–12	13	8	2,5–3,5	50	15 6042 7410	69,00
10–16	17	10	2,5–3,5	50	15 6042 7415	70,40
12–20	22	12	3 –4	50	15 6042 7420	71,80
16–25	25	15	3 –4	50	15 6042 7425	73,90
20–32	32	20	3 –4	50	15 6042 7430	80,10
25–40	40	25	4 –4,5	50	15 6042 7435	88,60
32–50	51	32	4 –4,5	50	15 6042 7440	93,50
40–60	60	40	4 –4,5	50	15 6042 7445	107,20
50–70	70	50	4 –4,5	50	15 6042 7450	114,40
60–80	80	60	4 –4,5	50	15 6042 7455	125,60

(259)



Schlauchschelle ABA-Original

Eigenschaften:
- Starkes, aus einem Stück gepresstes Schneckengehäuse
- Aufgebogene Bandkanten
- Glatte Bandinnenseite zur Schonung des Schlauches

Material: Aluzink W1+, Bandbreite 12,2 mm

Preis per 100 Stück

Spannbereich mm	Liefer-Ø mm	Kleinster Ø mm	Banddicke mm	Empf. Anzugsmoment Nm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
16– 25	26	16	0,8	4–5	50	15 6061 3010	88,00
20– 32	32	20	0,8	4–5	50	15 6061 3015	92,30
25– 40	41	25	0,8	4–5	50	15 6061 3020	97,10
32– 50	51	32	1,0	5–6	50	15 6061 3025	108,70
40– 60	61	40	1,0	5–6	50	15 6061 3030	117,10
50– 70	71	50	1,0	5–6	50	15 6061 3035	126,60
60– 80	81	60	1,0	5–6	50	15 6061 3040	139,10
70– 90	91	70	1,0	5–6	50	15 6061 3045	147,80
80–100	101	80	1,0	5–6	50	15 6061 3050	164,40
90–110	111	90	1,0	5–6	50	15 6061 3055	176,80
100–120	121	100	1,0	5–6	50	15 6061 3060	180,90
110–130	131	110	1,0	5–6	50	15 6061 3065	188,40
120–140	141	120	1,0	5–6	50	15 6061 3070	188,40
130–150	151	130	1,0	5–6	50	15 6061 3075	204,70
140–160	161	140	1,0	5–6	50	15 6061 3080	215,40

(259)

Fortsetzung nächste Seite









Fortsetzung

Spannbereich mm	Liefer-Ø mm	Kleinster Ø mm	Banddicke mm	Empf. Anzugsmoment Nm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
150–170	171	150	1,0	5–6	50	**15 6061 3085**	**215,40**
160–180	181	160	1,0	5–6	50	**15 6061 3090**	**255,50**
170–190	191	170	1,0	5–6	50	**15 6061 3095**	**282,30**
180–200	201	180	1,0	5–6	50	**15 6061 3100**	**290,30**
190–210	211	190	1,0	5–6	50	**15 6061 3105**	**296,50**
200–220	221	200	1,0	5–6	50	**15 6061 3110**	**309,30**
210–230	231	210	1,0	5–6	50	**15 6061 3115**	**331,20**
220–240	241	220	1,0	5–6	50	**15 6061 3120**	**337,50**
230–250	251	230	1,0	5–6	50	**15 6061 3125**	**362,70**
240–260	261	240	1,0	5–6	50	**15 6061 3130**	**375,30**
250–270	271	250	1,0	5–6	50	**15 6061 3135**	**413,00**
260–280	281	260	1,0	5–6	50	**15 6061 3140**	**422,40**
270–290	291	270	1,0	5–6	50	**15 6061 3145**	**433,40**
280–300	301	280	1,0	5–6	50	**15 6061 3150**	**452,30**
290–310	311	290	1,0	5–6	50	**15 6061 3155**	**458,40**

(259)

Schlauchklemme/-schelle ABA Nova/Original SMS

Eigenschaften:
- Starkes, aus einem Stück gepresstes Schneckengehäuse
- Aufgebogene Bandkanten
- Glatte Bandinnenseite zur Schonung des Schlauches

Material: Edelstahl 1.4301/AISI 304/W4, rostfrei
Preis per 100 Stück

Spannbereich mm	Liefer-Ø mm	Kleinster Ø mm	Bandbreite mm	Empf. Anzugsmoment Nm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
8– 14	15	8	9	2,5–3,5	50	**15 6042 7710**	**298,00**
11– 17	18	11	9	2,5–3,5	50	**15 6042 7715**	**272,30**
13– 20	21	3	9	2,5–3,5	50	**15 6042 7720**	**274,70**
15– 24	25	15	12,2	4 –5	50	**15 6042 7725**	**304,10**
19– 28	29	29	12,2	4 –5	50	**15 6042 7730**	**307,40**
22– 32	33	22	12,2	4 –5	50	**15 6042 7735**	**313,10**
26– 38	39	26	12,2	4 –5	50	**15 6042 7740**	**316,30**
32– 44	45	32	12,2	5 –6	50	**15 6042 7745**	**342,00**
38– 50	51	38	12,2	5 –6	50	**15 6042 7750**	**348,50**
44– 56	57	44	12,2	5 –6	50	**15 6042 7755**	**392,70**
50– 65	66	50	12,2	5 –6	50	**15 6042 7760**	**422,50**
58– 75	76	58	12,2	5 –6	50	**15 6042 7765**	**431,40**
68– 85	86	68	12,2	5 –6	50	**15 6042 7770**	**461,30**
77– 95	96	77	12,2	5 –6	50	**15 6042 7775**	**516,70**
87–112	113	87	12,2	5 –6	50	**15 6042 7780**	**568,30**
104–138	139	104	12,2	5 –6	50	**15 6042 7785**	**640,80**
130–165	166	130	12,2	5 –6	50	**15 6042 7790**	**694,80**
150–180	181	150	12,2	5 –6	50	**15 6042 7795**	**876,70**
175–205	206	175	12,2	5 –6	50	**15 6042 7800**	**1012,00**
200–231	232	200	12,2	5 –6	50	**15 6042 7805**	**1132,70**
226–256	257	226	12,2	5 –6	50	**15 6042 7806**	**1300,20**
251–282	283	251	12,2	5 –6	50	**15 6042 7807**	**1430,70**
277-307	308	277	12,2	5 –6	50	**15 6042 7808**	**1557,90**

(259)





Info

Schlauchschellen in säurefester Ausführung W5 (CW1.4436/AISI316/W5) auf Anfrage lieferbar.

Serratub Endlosband (KIT)

Eigenschaften:
- Flexibel

Einsatzbereiche:
- Wartungsarbeiten und Reparaturen

Material: W2B, Band: Edelstahl; Schraube und Gehäuse: beschichtetem Stahl

Bezeichnung	Bandbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
KIT 3/9 W2B 3 m-Band 8 Köpfe	9 mm, geprägt	**15 6042 7412**	**21,00**
KIT 5/9 W2B 5 m-Band 8 Köpfe	9 mm, geprägt	**15 6042 7413**	**27,00**
Klappbare Köpfe (VPE 25 Stück)	9 mm, geprägt	**15 6042 7414**	**117,40**
Klappbare Köpfe (VPE 25 Stück)	12 mm, perforiert	**15 6042 7429**	**154,50**
KIT 3/12 W2B 3 m-Band 6 Köpfe	12 mm, perforiert	**15 6042 7431**	**26,30**
KIT 5/12 W2B 5 m-Band 6 Köpfe	12 mm, perforiert	**15 6042 7432**	**35,70**
Serratub KIT, Box mit 25 m Band	9 mm, geprägt	**15 6044 2311**	**82,60**
Serratub KIT, Box mit 25 m Band	12 mm, perforiert	**15 6044 2315**	**128,50**

(259)








NORMAPLAST® SV-Kunststoff-Schlauchverbinder

Eigenschaften:
- Sortiment Typ 365

Lieferung: 285 Stück gewindelose NORMAPLAST®-Verbinder und 80 Stück TORRO®-Schellen in Bandbreite 7,5 mm, Werkstoff W 2, im Kunststoffkasten.

50 Stück NORMAPLAST® GS 4
50 Stück NORMAPLAST® TS 4
50 Stück NORMAPLAST® YS 4
25 Stück NORMAPLAST® GS 6
25 Stück NORMAPLAST® TS 6
25 Stück NORMAPLAST® YS 6
20 Stück NORMAPLAST® GS 8
10 Stück NORMAPLAST® TS 8
10 Stück NORMAPLAST® YS 8
20 Stück NORMAPLAST® GRS 8–6
40 Stück TORRO® 8–12/7,5 W2
40 Stück TORRO® 10–16/7,5 W2



Typ	Bestell-Nr.	€ Stück
Typ 365 im Kunststoffkasten	15 6042 4750	336,00

(259)

Montagezange

Eigenschaften:
- Für 1-Ohr- und 2-Ohr-Schlauchklemmen
- Geeignet für frontale und seitliche Montage



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6044 2515	78,80

(259)

NORMACLAMP® COBRA Schlauchschelle, schraubenlos

Eigenschaften:
- Einteilig
- Geringe Bauhöhe

Einsatzbereiche:
- Kraftstoffentlüftungs-, Ansaug- und Entlüftungs-leitungen
- Pneumatische Leitungen
- Waschmaschinenschläuche
- Bewässerungssysteme

Material: W4, Chromnickelstahl 1.4301
Preis per 100 Stück



Spannbereich mm	Nenndurchmesser mm	Bandbreite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
8,0– 9,0	7,5	7	100	15 6043 4124	70,80
8,5– 9,5	8,0	7	100	15 6043 4126	70,80
9,0–10,0	8,5	7	100	15 6043 4128	70,80
9,5–10,5	9,0	7	100	15 6043 4130	70,80
10,0–11,0	9,5	7	100	15 6043 4132	70,80
10,5–11,5	10,0	7	100	15 6043 4134	70,80
11,0–12,0	10,5	7	100	15 6043 4136	73,10
12,0–13,0	11,5	7	100	15 6043 4138	73,10
12,0–13,5	11,5	7	100	15 6043 4140	73,10
12,5–14,0	12,0	8	100	15 6043 4142	75,10
13,5–15,0	13,0	8	100	15 6043 4144	75,10
14,5–16,0	14,0	8	100	15 6043 4146	75,10
15,5–17,0	15,0	8	100	15 6043 4148	75,10
16,5–18,0	16,0	8	100	15 6043 4150	77,20
17,5–19,0	17,0	8	100	15 6043 4152	77,20
18,5–20,0	18,0	8	100	15 6043 4154	77,20
19,5–21,0	19,0	8	100	15 6043 4156	77,20
20,5–22,0	20,0	8	100	15 6043 4158	77,20
21,5–23,0	21,0	8	100	15 6043 4160	79,40
22,5–24,0	22,0	8	100	15 6043 4162	79,40
23,5–25,0	23,0	8	100	15 6043 4164	79,40
24,5–26,0	24,0	8	100	15 6043 4166	81,30
25,5–27,0	25,0	8	100	15 6043 4168	81,30
26,5–28,0	26,0	8	100	15 6043 4170	81,30
27,5–29,0	27,0	8	100	15 6043 4172	81,30
28,5–30,0	28,0	8	100	15 6043 4174	83,50
29,5–31,0	29,0	8	100	15 6043 4176	83,50
30,5–32,0	30,0	8	100	15 6043 4178	83,50

(259)







NORMACLAMP® COBRA Handspannzange

Eigenschaften:
- Integriertes, leichtgängiges Federelement



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6043 4180	143,60

(259)

NORMACLAMP® COBRA-Schlauchschellen-Sortiment

Material: Chromnickelstahl 1.4301, rostfrei, Bandbreite 7 mm und 8 mm

Lieferung:
Schlauchschellen, 500 Stück in Kunststoffbox (34 x 23 x 5 cm)

30 Stück 7,5/7
25 Stück 8/7
25 Stück 8,5/7
25 Stück 9/7
25 Stück 9,5/7
25 Stück 10/7
25 Stück 10,5/7
25 Stück 11/7
25 Stück 11,5/7
30 Stück 12/8
30 Stück 13/8
30 Stück 14/8
30 Stück 15/8
30 Stück 16/8
30 Stück 17/8
30 Stück 18/8
30 Stück 19/8
30 Stück 21/8



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6043 4182	300,90

(259)

ABA Mini-Spannbackenschellen

Eigenschaften:
- Abgerundete Bandkanten, wodurch die Schlauchdecke geschont wird
- Mit Sechskant-Schlitzschraube
- Schraube hat einen Sechskantkopf und kann mit einem flexiblen Steckschlüssel angezogen werden
- Besonders geeignet zur Verwendung auf kleinen, dünnwandigen Schläuchen
- Bietet eine hervorragende Spannkraft

Werkstoff W1

Eigenschaften:
- Mit Sechskant-Schlitzschraube

Material: W1, Stahl verzinkt
Preis per 100 Stück

Spannbereich mm	Bandbreite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7	9	50	15 6289 1404	52,70
8	9	50	15 6289 1406	52,70
9	9	50	15 6289 1408	52,70
10	9	50	15 6289 1410	58,00
11	9	50	15 6289 1412	58,00
12	9	50	15 6289 1414	59,50

(259)

Spannbereich mm	Bandbreite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
13	9	50	15 6289 1416	59,50
14	9	50	15 6289 1418	63,20
15	9	50	15 6289 1420	63,20
16	9	50	15 6289 1422	68,50
18	9	50	15 6042 7421	88,90

(259)



Werkstoff W4

Eigenschaften:
- Mit Sechskant-Kreuzschraube

Material: W4, Chromnickelstahl 1.4301
Preis per 100 Stück

Spannbereich mm	Bandbreite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
8	9	50	15 6289 1426	99,30
9	9	50	15 6289 1428	99,30
10	9	50	15 6289 1430	103,20
11	9	50	15 6289 1432	103,20
12	9	50	15 6289 1434	110,00

(259)

Spannbereich mm	Bandbreite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
13	9	50	15 6289 1436	110,00
14	9	50	15 6289 1438	114,90
15	9	50	15 6289 1440	114,90
16	9	50	15 6289 1442	122,00
17	9	50	15 6289 1444	122,00

(259)





NORMACLAMP® S-Schlauchschelle mit Spannbackenanzug

Eigenschaften:
- Bietet hohen Verpressungsgrad
- Für hohe Druck- und Zugebelastung
- Zum Befestigen von Gummi- und Kunststoff-schläuchen, Gummimanschetten auf Rohrenden und Schlauchstutzen
- Umspannen großer Durchmesser mit Schellen in mehrteiliger Ausführung möglich

Zulassung/Norm: Gemäß DIN 3017

Material: W1, Stahl verzinkt

Technische Daten:

Bandbreiten: 7 mm: Zylinderschraube M3 x 16
9 mm: Zylinderschraube M4 x 22
12 mm: Sechskantschraube M5 x 25
15 mm: Sechskantschraube M6 x 30
20 mm: Sechskantschraube M8 x 40

Preis per 100 Stück



Spann-bereich mm	Band-breite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
6	7	100	15 6042 6610	158,60
7	7	100	15 6043 4234	158,60
8	7	100	15 6043 4236	158,60
9	9	50	15 6042 6620	126,80
10	9	100	15 6043 4240	126,80
11	9	100	15 6043 4242	126,80
12	9	100	15 6043 4244	126,80
13	9	100	15 6043 4246	126,80
14	9	100	15 6043 4248	126,80
15	9	100	15 6043 4250	126,80
16	9	100	15 6043 4252	126,80
17	9	100	15 6043 4254	126,80
18	9	100	15 6043 4256	126,80
19	9	100	15 6043 4258	126,80
20	9	100	15 6043 4260	126,80
15	12	100	15 6043 4262	153,00
16	12	100	15 6043 4264	153,00
17	12	100	15 6043 4266	153,00
18	12	100	15 6043 4268	153,00
19	12	100	15 6043 4270	153,00
20	12	100	15 6042 6630	153,00
21	12	100	15 6042 6635	166,00
22	12	100	15 6043 4276	166,00
23	12	100	15 6043 4278	166,00
24	12	100	15 6043 4280	166,00
25	12	100	15 6043 4282	166,00
26	12	100	15 6043 4284	166,00
27	12	100	15 6043 4286	166,00
28	12	100	15 6043 4288	166,00
29	12	100	15 6043 4290	166,00
20	15	100	15 6042 6645	169,70
21	15	100	15 6043 4294	169,70
22	15	100	15 6043 4296	169,70
23	15	100	15 6043 4298	169,70
24	15	100	15 6043 4300	169,70

(259)

Spann-bereich mm	Band-breite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25	15	100	15 6043 4302	169,70
26	15	100	15 6043 4304	169,70
27	15	100	15 6043 4306	169,70
28	15	100	15 6043 4308	169,70
29	15	100	15 6043 4310	169,70
30	15	100	15 6043 4312	169,70
31	15	100	15 6042 6650	216,60
32	15	100	15 6043 4316	216,60
33	15	100	15 6043 4318	216,60
34	15	100	15 6043 4320	216,60
35	15	100	15 6043 4322	216,60
36	20	100	15 6042 6655	420,10
37	20	100	15 6043 4326	420,10
38	20	100	15 6043 4328	420,10
39	20	100	15 6043 4330	420,10
40	20	100	15 6043 4332	420,10
41	20	100	15 6042 6660	379,00
42	20	100	15 6043 4336	379,00
43	20	100	15 6043 4338	379,00
44	20	100	15 6043 4340	379,00
45	20	100	15 6043 4342	379,00
46	20	100	15 6043 4344	379,00
47	20	100	15 6043 4346	379,00
48	20	100	15 6043 4348	379,00
49	20	100	15 6043 4350	379,00
50	20	100	15 6043 4352	379,00
51	20	100	15 6042 6665	388,30
52	20	100	15 6043 4356	388,30
53	20	100	15 6043 4358	388,30
54	20	100	15 6043 4360	388,30
55	20	100	15 6043 4362	388,30
56	20	100	15 6043 4364	388,30
57	20	100	15 6043 4366	388,30
58	20	100	15 6043 4368	388,30

(259)

Schlauchschelle NORMA QUICK LOCK W2B

Eigenschaften:
- Zur Befestigung von Schläuchen mit großen Durchmessern
- Schnellverschluss zum einfachen Verstellen
- 9 mm Bandbreite, geprägtes Band, glatte Band-innenseite, gute Kontaktfläche zum Schlauch
- 12 mm Bandbreite: perforiertes Band

Material: Schraube, Stahl verzinkt; Band, Edelstahl; Schraube und Gehäuse, Stahl beschichtet

Preis per 100 Stück



Band-breite mm	Spann-bereich mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
9	60–110	50	15 6043 4395	151,40
9	60–135	50	15 6043 4397	176,80
9	60–145	50	15 6043 4399	208,90
9	60–170	50	15 6043 4401	253,70
9	60-215	50	15 6043 4403	293,70
9	60–270	50	15 6043 4405	355,60
9	60–325	50	15 6043 4407	365,80
9	60–380	50	15 6043 4409	428,10
9	60-425	50	15 6043 4411	439,20
9	60–525	50	15 6043 4413	501,30
9	60–660	50	15 6043 4415	544,80

(259)

Band-breite mm	Spann-bereich mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	50–110	50	15 6043 4417	236,20
12	50–130	50	15 6043 4418	271,70
12	50–145	50	15 6043 4420	286,30
12	50–165	50	15 6043 4422	319,50
12	50–175	50	15 6043 4424	319,50
12	50–215	50	15 6043 4426	367,90
12	50–280	50	15 6043 4428	427,70
12	50–325	50	15 6043 4430	485,90
12	50–370	50	15 6043 4432	524,50
12	60–525	50	15 6043 4434	684,20
12	70–625	50	15 6043 4436	785,20

(259)







Befestigungszange für 2-Ohr-Klemmen

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Länge 220 mm



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6044 2520	35,95

(116)








IDEAL Schlauchschellen

Eigenschaften:
- Schneckenantrieb
- Mit Kreuzschlitzschraube

Zulassung/Norm:
- Gemäß DIN 3017

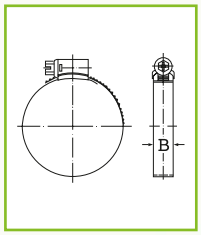
Technische Daten:
Gehäusebanddicke: 1 bis 1,2 mm
Material: W1, Stahl verzinkt

Schlauchschelle, Bandbreite 9 mm

- 0,60 bis 0,80 mm dicke Gewindebänder

Preis per 100 Stück





Spannbereich mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
8–12	100	15 6042 7921	52,15

(259)

Spannbereich mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
10–16	100	15 6042 7926	52,15

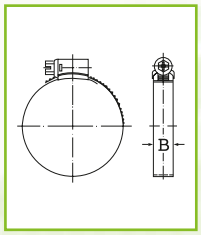
(259)

Schlauchschelle, Bandbreite 12 mm

- 0,80 bis 1,00 mm dicke Gewindebänder

Preis per 100 Stück





Spannbereich mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12– 20	100	15 6042 7936	61,15
12– 22	100	15 6042 7941	63,22
16– 25	100	15 6042 7946	65,25
16– 27	100	15 6042 7950	69,15
20– 32	100	15 6042 7956	71,70
23– 35	100	15 6042 7961	72,25
25– 40	100	15 6042 7966	72,50
30– 45	50	15 6042 7971	77,97
32– 50	50	15 6042 7976	83,10
40– 60	50	15 6042 7981	84,75
50– 70	50	15 6042 7986	88,03
60– 80	50	15 6042 7991	90,45
70– 90	50	15 6042 8001	92,90
80–100	–	15 6042 8006	95,73
90–110	–	15 6042 8011	98,53

(259)

Spannbereich mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
100–120	–	15 6042 8015	108,35
110–130	–	15 6042 8021	118,20
120–140	–	15 6042 8026	126,02
130–150	–	15 6042 8030	133,60
140–160	–	15 6042 8036	141,19
150–170	–	15 6042 8041	150,21
160–180	–	15 6042 8046	159,21
170–190	–	15 6042 8051	173,05
180–200	–	15 6042 8056	186,94
190–210	–	15 6042 8061	192,99
200–220	–	15 6042 8066	198,92
210–230	–	15 6042 8071	204,94
220–240	–	15 6042 8076	214,76
230–250	–	15 6042 8081	224,50

(259)

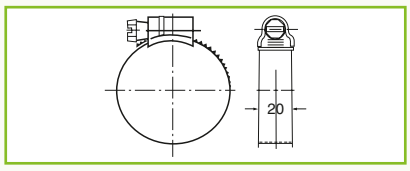
Maxi-Bandstahlklemmen

Eigenschaften:
- 20 mm Bandbreite
- 1 mm Banddicke
- SW 13
- Schlitzschraube

Werkstoff W1

Material: W1, Stahl verzinkt

Preis per 100 Stück



Spannbereich mm	Bestell-Nr.	€ Stück
60– 80	15 6042 8410	550,63
70– 90	15 6042 8415	582,10
90–120	15 6042 8420	566,03
105–130	15 6042 8425	575,25
122–157	15 6042 8430	582,10
142–177	15 6042 8435	598,03

(259)

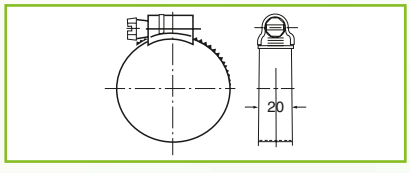
Spannbereich mm	Bestell-Nr.	€ Stück
167–202	15 6042 8440	603,08
192–227	15 6042 8445	619,13
217–252	15 6042 8450	633,90
242–277	15 6042 8455	649,93
267–302	15 6042 8460	667,05
292–327	15 6042 8465	680,15

(259)

Werkstoff W5

Material: W5, Chromnickelstahl 1.4401

Preis per 100 Stück



Spannbereich mm	Bestell-Nr.	€ Stück
60– 80	15 6043 4704	1364,64
70– 90	15 6043 4706	1365,26
90–120	15 6043 4708	1397,77
105–130	15 6043 4710	1418,33
122–157	15 6043 4712	1470,43
142–177	15 6043 4714	1507,75

(259)

Spannbereich mm	Bestell-Nr.	€ Stück
167–202	15 6043 4716	1550,25
192–227	15 6043 4718	1599,28
217–252	15 6043 4720	1643,62
242–277	15 6043 4722	1690,20
267–302	15 6043 4724	1739,32
292–327	15 6043 4726	1789,65

(259)



Alle Preise in € ohne MwSt.





Gelenkbolzen GBS, geschweißte Ausführung

Eigenschaften:
- Stabile Schlauchschelle zur Befestigung von schweren und außen glatten Schläuchen
- Breite Auflagefläche schont den Schlauch
- Für Saug- und Druckschläuche mit hohen Härtegraden bzw. Kunststoff- oder Stahleinlagen geeignet
- Einfache Montage
- Wiederverwendbar

Einsatzbereiche:
- Abwasser-, Agrartechnik
- Anlagenbau
- Automobil- und Nutzfahrzeugindustrie
- Chemische Industrie
- Maschinenbau
- Pumpentechnik
- Schiffbau
- Verfahrenstechnik
- Ölindustrie



Werkstoff W1

Material: W1, Stahl verzinkt

Preis per 100 Stück

Spann-bereich bis mm	Bandbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
17–19	18	15 6042 8466	190,20
20–22	18	15 6042 8467	190,20
23–25	18	15 6042 8468	197,45
26–28	18	15 6042 8469	197,45
29–31	20	15 6042 8470	217,80
32–35	20	15 6042 8471	217,80
36–39	20	15 6042 8472	223,58
40–43	20	15 6042 8473	230,88
44–47	22	15 6042 8474	238,13
48–51	22	15 6042 8475	251,18
52–55	22	15 6042 8476	258,40
56–59	22	15 6042 8477	278,75
60–63	22	15 6042 8478	284,58
64–67	22	15 6042 8479	291,83
68–73	24	15 6042 8480	304,88
74–79	24	15 6042 8481	332,50
80–85	24	15 6042 8482	345,55

(259)

Spann-bereich bis mm	Bandbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
86– 91	24	15 6042 8483	352,78
92– 97	24	15 6042 8484	365,88
98–103	24	15 6042 8485	380,40
104–112	24	15 6042 8486	386,20
113–121	24	15 6042 8487	393,45
122–130	24	15 6042 8488	413,80
131–139	26	15 6042 8489	529,95
140–148	26	15 6042 8490	535,73
149–161	26	15 6042 8491	548,78
162–174	26	15 6042 8492	561,88
175–187	26	15 6042 8493	608,35
188–200	26	15 6042 8494	627,18
201–213	26	15 6042 8495	641,70
214–226	26	15 6042 8496	648,98
227–239	26	15 6042 8497	654,80
240–252	26	15 6042 8498	660,60

(259)

Werkstoff W4

Material: W4, Chromnickelstahl 1.4301

Preis per 100 Stück

Spann-bereich bis mm	Bandbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
29–31	20	15 6042 8499	517,19
32–35	20	15 6042 8500	533,01
36–39	20	15 6042 8501	558,97
40–43	20	15 6042 8502	606,37
44–47	22	15 6042 8503	711,39
48–51	22	15 6042 8504	727,23
52–55	22	15 6042 8505	743,02
56–59	22	15 6042 8506	764,49
60–63	22	15 6042 8507	780,30
64–67	22	15 6042 8508	822,08
68–73	24	15 6042 8509	1228,59
74–79	24	15 6042 8510	1270,39
80–85	24	15 6042 8511	1276,02
86–91	24	15 6042 8512	1286,17
92–97	24	15 6042 8513	1291,83

(259)

Spann-bereich bis mm	Bandbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
98–103	24	15 6042 8514	1327,97
104–112	24	15 6042 8515	1343,78
113–121	24	15 6042 8516	1381,04
122–130	24	15 6042 8517	1407,03
131–139	26	15 6042 8518	1438,63
140–148	26	15 6042 8519	1460,10
149–161	26	15 6042 8520	1517,69
162–174	26	15 6042 8521	1544,77
175–187	26	15 6042 8522	1565,09
188–200	26	15 6042 8523	1607,99
201–213	26	15 6042 8524	1649,82
214–226	26	15 6042 8525	1691,59
227–239	26	15 6042 8526	1734,48
240–252	26	15 6042 8527	1797,70

(259)






Rohrschelle DIN 3016 Typ D

Eigenschaften:
- Mit verstärktem Band im Befestigungsbereich
- Gummiprofil schützt vor Kriechwasser und reduziert Vibrationen
- Geeignet zur sicheren und schnellen Befestigung von Hydraulikleitungen, Schläuchen, Kabeln und Kabelschutzrohren

Zulassung/Norm:
- Nach DIN 3016 mit EPDM-Profil

Material: W1

Preis per 100 Stück



Spann-bereich bis mm	Band-breite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5	9	100	15 6043 4500	42,53
6	2	100	15 6043 4505	40,55
10	12	100	15 6043 4510	40,55
15	12	100	15 6043 4515	54,23
18	12	100	15 6043 4520	54,23
20	12	100	15 6043 4525	54,23
22	12	100	15 6043 4530	63,98
6	15	100	15 6043 4535	43,35
8	15	100	15 6043 4540	43,35
10	15	100	15 6043 4545	43,35
12	15	100	15 6043 4550	58,13
15	15	100	15 6043 4555	58,13
16	15	100	15 6043 4600	58,13
18	15	100	15 6043 4602	58,13
20	15	100	15 6043 4604	58,13
22	15	100	15 6043 4606	71,20
25	15	100	15 6043 4608	71,20
28	15	100	15 6043 4610	71,20
30	15	100	15 6043 4612	71,20
35	15	100	15 6043 4614	85,70
42	15	100	15 6043 4616	100,20
54	15	100	15 6043 4618	126,40

(259)

Spann-bereich bis mm	Band-breite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
10	20	100	15 6043 4620	85,70
12	20	100	15 6043 4622	85,70
13	20	100	15 6043 4624	85,70
14	20	100	15 6043 4626	85,70
15	20	100	15 6043 4628	85,70
16	20	100	15 6043 4630	85,70
18	20	100	15 6043 4632	85,70
19	20	100	15 6043 4634	85,70
20	20	100	15 6043 4636	85,70
22	20	100	15 6043 4638	114,80
23	20	100	15 6043 4640	114,80
24	20	100	15 6043 4642	114,80
25	20	100	15 6043 4644	114,80
28	20	100	15 6043 4646	114,80
35	20	100	15 6043 4648	139,48
38	20	100	15 6043 4650	139,48
40	20	100	15 6043 4652	139,48
45	20	100	15 6043 4654	167,10
50	20	100	15 6043 4656	167,10
30	25	100	15 6043 4658	166,65
38	25	100	15 6043 4660	197,58
65	25	100	15 6043 4662	314,90

(259)

Mini-Spannbackenschelle

Eigenschaften:
- Bandbreite 9 mm
- Mit geschlitzter Sechskantschraube SW7

Material: W1, Stahl verzinkt

Preis per 100 Stück



Spannbereich bis mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
6– 8	100	15 6043 4684	59,45
7– 9	100	15 6043 4686	59,45
8–10	100	15 6043 4688	62,53
9–11	100	15 6043 4690	64,90
10–12	100	15 6043 4692	66,38

(259)

Spannbereich bis mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
11–13	100	15 6043 4694	66,38
12–14	100	15 6043 4696	67,88
13–15	100	15 6043 4698	67,88
14–16	100	15 6043 4700	74,05
15–17	100	15 6043 4702	72,33

(259)









TECHNIK

BANDIMEX-BEFESTIGUNGSSYSTEM

Bandimex bietet mit seinen Befestigungssystemen eine universell und wirtschaftlich einsetzbare Lösung für verschiedenste Anwendungsbereiche, wie z. B. Schlaucheinbindungen, Befestigung von Verkehrsschildern und vieles mehr. Die sorgfältige Auswahl optimaler Werkstoffe, ihre Bearbeitung auf modernsten Maschinen und kritische Prüfverfahren sichern den hohen Qualitätsstandard unserer Produkte.

So besitzen die Edelstahlbänder und vorgefertigte Schellen vollrunde Kanten. Das Endlossystem der Bänder bietet ein hohes Maß an Flexibilität. Die Montage (mit einfach oder doppelt geschlauftem Band) erfolgt mit einem speziellen Spannwerkzeug. Für die schnelle und einfache Montage im Schlauchbereich empfehlen sich die vorgefertigten Schellen mit ihren standardisierten Innendurchmessern.



BANDIMEX






Band V2A

Eigenschaften:
- Vollrunde Kanten
- Rollenlänge 30 m

Material: Edelstahl V2A



Breite Zoll	Breite mm	Dicke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/4	6,40	0,50	15 6043 3812	22,70
3/8	9,50	0,64	15 6043 3813	25,80
1/2	12,70	0,75	15 6043 3814	34,40
5/8	16,00	0,75	15 6043 3815	41,90
3/4	19,00	0,75	15 6043 3816	49,10

(259)

Schlaufe V2A

Eigenschaften:
- Für einfach oder doppelt geschlauftes Band
- Inhalt: 100 Stück

Material: Edelstahl V2A



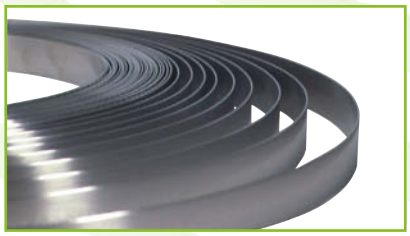
für Bandbreite Zoll	für Bandbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/4	6,40	15 6043 3817	12,90
3/8	9,50	15 6043 3818	15,20
1/2	12,70	15 6043 3819	21,10
5/8	16,00	15 6043 3820	25,20
3/4	19,00	15 6043 3821	30,00

(259)

Band V4A

Eigenschaften:
- Vollrunde Kanten
- Rollenlänge 30 m

Material: Edelstahl V4A



Breite Zoll	Breite mm	Dicke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/4	6,40	0,50	15 6043 3822	40,00
3/8	9,50	0,64	15 6043 3823	52,40
1/2	12,70	0,75	15 6043 3824	67,30
5/8	16,00	0,75	15 6043 3825	85,70
3/4	19,00	0,75	15 6043 3826	102,70

(259)

Schlaufe V4A

Eigenschaften:
- Für einfach oder doppelt geschlauftes Band
- Inhalt: 100 Stück

Material: Edelstahl V4A



für Bandbreite Zoll	für Bandbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/4	6,40	15 6043 3827	36,40
3/8	9,50	15 6043 3828	43,00
1/2	12,70	15 6043 3829	55,40
5/8	16,00	15 6043 3830	72,00
3/4	19,00	15 6043 3831	86,20

(259)







Schraubschlaufe

Eigenschaften:
- Für nachspannbare Schellen

Material: Edelstahl V2A



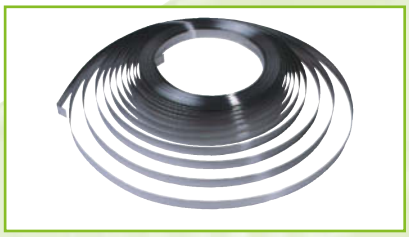
für Bandbreite Zoll	für Bandbreite mm	Inhalt Stück	Bestell-Nr.	€ Stück
3/8	9,50	50	**15 6043 3832**	**83,50**
1/2	12,70	25	**15 6043 3833**	**39,10**
3/4	19,00	25	**15 6043 3834**	**42,40**

(259)

Jumbo Band V2A

Eigenschaften:
- Für schwere Beanspruchung mit vollrunden Kanten
- Rollenlänge: 30 m

Material: Edelstahl V2A



Breite Zoll	Breite mm	Dicke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3/4	19,00	1,20	**15 6043 3836**	**104,40**
1	25,00	1,00	**15 6043 3837**	**128,40**
1 1/4	32,00	1,00	**15 6043 3838**	**158,50**

(259)

Jumbo Schlaufe V2A

Eigenschaften:
- Für einfach oder doppelt geschlauftes Jumbo Band
- Inhalt: 25 Stück

Material: Edelstahl V2A



für Bandbreite Zoll	für Bandbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3/4	19,00	**15 6043 3839**	**49,00**
1	25,00	**15 6043 3840**	**64,70**
1 1/4	32,00	**15 6043 3841**	**83,40**

(259)

Endlos-Schneckenschraubband

NEU

Eigensschaften:
- Rollenlänge: 30 m

Material: V2A Edelstahl



Bandbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
14	**15 6043 3882**	**73,20**

(259)

Gehäuse für Endlos-Schneckenschraubband

NEU

Eigenschaften:
- Inhalt: 50 Stück

Material: V2A Edelstahl



für Bandbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
14	**15 6043 3883**	**94,40**

(259)



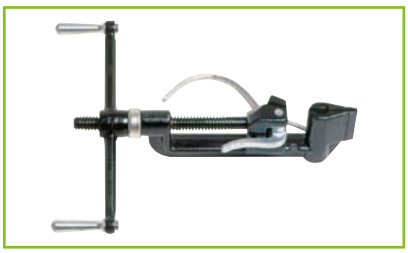
Spannwerkzeug

Abb. ①: Spannwerkzeug
Für die Montage von Bändern, Schlaufen und Schraubschlaufen benötigt man das Spannwerkzeug gem. Abb. ①. Als kostengünstige Alternative für die Montage der vorgefertigten Schellen kommt das Spannwerkzeug zusammen mit dem Adapter (Abb. ③) oder dem Adapter Mobil (Abb. ④) zum Einsatz. Der Adapter wird dabei jeweils auf die Werkzeugnase des Spannwerkzeuges gesetzt.



①

Abb. ②: Jumbo Spannwerkzeug
Das Jumbo Spannwerkzeug wird bei der Montage von Jumbo Bändern mit den entsprechenden Jumbo Schlaufen eingesetzt. Eine Montage dieser Artikel mit dem Spannwerkzeug (Abb. ①) ist nicht möglich.



②

Abb. ③ + ④: Adapter Bandimex
Ausschließlich für die Montage von Bandimex vorgefertigten Schellen. Der Adapter (Abb. ④) kann zusätzlich mobil eingesetzt werden und eignet sich darüber hinaus besonders für die Montage an Schläuchen mit großen Außendurchmessern.



③



④

Abb. ⑤: Druckluftwerkzeug
Hierbei handelt es sich um ein halbautomatisches Druckluftwerkzeug zur Verarbeitung von vorgefertigten Schellen. Der Abschneidevorgang erfolgt manuell.



⑤

Abb. ⑥: Druckluftwerkzeug Bandimex
Ein vollautomatisches Druckluftwerkzeug zur Verarbeitung von vorgefertigten Schellen. Der Abschneidevorgang erfolgt automatisch.



⑥

Typ	Bezeichnung	Abb.	Bestell-Nr.	€ Stück
Spannwerkzeug W 001	Zugkraft über 1 t	①	15 6043 3811	110,00
Jumbo Werkzeug W 402	Zugkraft über 2,5 t	②	15 6043 3835	534,20
Adapter V 001	für vorgefertigte Schellen	③	15 6043 3842	103,00
HD Adapter Mobil V 050	für vorgefertigte Schellen	④	15 6043 3843	148,70
Druckluftwerkzeug V 440	halbautomatisch	⑤	15 6043 3844	Anfrage
Druckluftwerkzeug V 800	vollautomatisch	⑥	15 6043 3845	Anfrage

(259)



Druckluft - Pneumatik

Technische Informationen	Seite 3/2–3/5
Basics	Seite 3/6
Riegler	Seite 3/7–3/59
Bee	Seite 3/60
EWO	Seite 3/61–3/70
Lüdecke	Seite 3/71–3/72

TECHNIK

DRUCKLUFT-AUFBEREITUNG

Pneumatikanlagen bestehen aus einer Verdichteranlage (Kolben-, Membran- oder Schraubenverdichter), der Druckluftaufbereitung und der eigentlichen pneumatischen Steuerung. Die Druckluft wird vom Druckbehälter z. B. dem Kompressor entnommen und über Rohrleitungen oder Schlauche den Arbeitselementen (Zylinder, Ventile, Druckluftwerkzeuge) zugeführt. Die Lebensdauer einer pneumatischen Anlage hängt hauptsächlich von der Aufbereitung der Druckluft ab. Daher ist zwischen der Verdichteranlage und den Arbeitselementen die Druckluft-Wartungseinheit eingebaut.
Wartungseinheiten bestehen aus einem Druckluftöler, einem Druckluftfilter und dem Druckminderer (Druckregelventil).

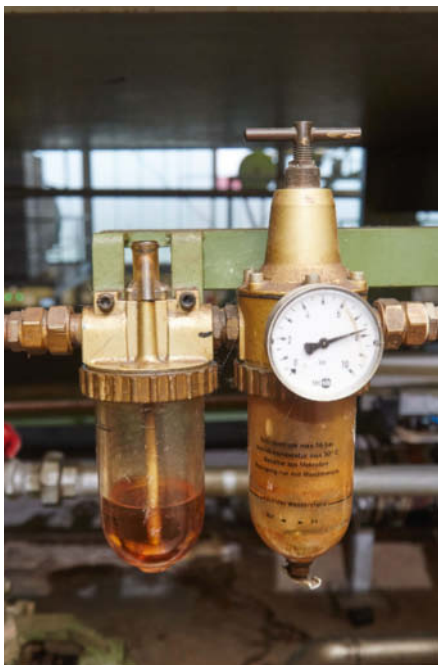
- **Druckluftfilter** reinigen die Druckluft von flüssigen und festen Bestandteilen. Viele pneumatische Steuerungen, z. B. in der Lebensmittelindustrie, benötigen eine ölfreie- und reine Druckluft. Für diese Anwendungsbereiche können zusätzliche Spezialfilter (Mikrofilter) als zweite Stufe nach dem Filter die Druckluft nahezu restlos von noch verbliebenen kleinsten Wasser- und Öltröpfchen sowie Schmutzpartikeln reinigen.
- Der Leitungsdruck einer Druckanlage ist Schwankungen unterworfen. Der **Druckminderer** reduziert den schwankenden Leitungsdruck auf den gewünschten Arbeitsdruck und hält diesen konstant. Für Wartungseinheiten sollten im Normalfall Druckminderer mit Rücksteuerung verwendet werden. Diese haben den Vorteil, dass der Arbeitsdruck ohne Luftentnahme durch Zurückdrehen der Regulierschraube vermindert werden kann. Zusätzlich werden die Rückstöße, die bei pneumatischen Steuerungen auftreten, durch die Rücksteuerung in die Atmosphäre geleitet, wodurch das Manometer geschützt wird.
- **Druckluftöler** führen der Druckluft feinen Ölnebel zu und bewirken so eine ständige Schmierung und zuverlässigen Korrosionsschutz der Arbeitselemente.

Folgen schlechter Aufbereitung
Wenn Verunreinigungen und das Wasser aus der Umgebungsluft in der Druckluft bleiben, kann das unangenehme Folgen haben. Dies trifft sowohl auf das Leitungsnetz als auch auf die Verbraucher zu. Teilweise leiden auch die Produkte unter schlechter Druckluftqualität. In einigen Einsatzbereichen ist der Einsatz von Druckluft ohne entsprechende Aufbereitung gefährlich und gesundheitsschädlich.

Festkörperpartikel in der Druckluft
- Verschleißwirkung in Pneumatikanlagen. Staub und andere Partikel führen zu Abrieb. Wenn Partikel mit Schmieröl- oder Fett eine Schleifpaste bilden, wird diese Wirkung noch verstärkt.
- Gesundheitsschädliche Partikel.
- Chemisch agressive Partikel.

Öl in der Druckluft
- Alt- und Fremdöl in der Pneumatikanlage. Verharztes Öl kann zu Durchmesserreduzierung und Blockaden in Rohrleitungen führen. Das hat erhöhten Strömungswiderstand zur Folge.
- Ölfreie Druckluft.
- In der pneumatischen Förderung kann Öl das Fördergut verkleben und so zu Verstopfungen führen. In der Nahrungs- und Genussmittelindustrie sowie in der Pharmazeutischen Industrie muss die Druckluft aus gesundheitlichen Gründen ölfrei sein.

Wasser in der Druckluft
- Korrosion in der Pneumatikanlage. Rost entsteht in den Leitungen und Funktionselementen und führt zu Leckagen.
- Unterbrechen von Schmierfilmen. Unterbrochene Schmierfilme führen zu mechanischen Defekten.
- Bildung von elektrischen Elementen. Wenn verschiedene Metalle mit Wasser in Berührung kommen, können elektrische Elemente entstehen.
- Eisbildung im Druckluftnetz. Bei niedrigen Temperaturen kann das Wasser im Druckluftnetz gefrieren und dort Frostschäden, Durchmesserreduzierung und Blockaden verursachen.











TECHNIK

DRUCKLUFT-SCHNELLKUPPLUNGEN

In der Drucklufttechnik werden zum schnellen Trennen von fest installierten Druckluftleitungen oder flexiblen Druckluftschläuchen Einhand-Schnellkupplungen in verschiedenen Nennweiten eingesetzt. Sie sind leicht zu bedienen und stellen eine sichere Verbindung her. Das Kupplungssystem besteht aus einer Kupplung und einem Stecknippel. Die Kupplung besteht aus einem Ventil, Entriegelungssystem, Dichtring und einem Schlauch- oder Gewindeanschluss. Der Stecknippel kann mit einer Hand durch Einstecken in die Kupplungsöffnung gekuppelt werden (daher der Begriff Einhandkupplung), dabei schiebt sich das Ventil der Kupplung nach hinten und öffnet automatisch. Die Abdichtung erfolgt zwischen Kupplungsdichtring und Stecknippel. Durch einfaches Betätigen der Entriegelung wird die Verbindung getrennt, und das Kupplungsventil schließt automatisch. Standardkupplungen gibt es mit Innen- und Außengewinde oder Schlauchanschluss von 1/8" bis 1/2", wobei die Kupplungs- und Steckermaße (Nippelprofil) einer Nennweite immer identisch sind und somit alle Typen einer Nennweite untereinander austauschbar sind. Das marktübliche System in Europa basiert auf der Nennweite 7,2.

Standardmaterial ist Messing, Innenteile wie Kugeln und Feder sind aus Edelstahl, zur Abdichtung werden Perbunandichtringe (NBR) verwendet. Die Kupplungen konnen auch für andere Medien wie z. B. Wasser, Laugen, Bremsflüssigkeiten eingesetzt werden, hierfür stehen weitere Dichtungsmaterialien, z. B. EPDM oder FPM (Viton®), zur Verfügung. Durch die im Einsatz teilweise starke Beanspruchung, z. B. direkt an Druckluftwerkzeugen, sollten Stecknippel aus Stahl verwendet werden, um eine sichere Funktionsfähigkeit und Dichtheit über einen langen Zeitraum zu gewährleisten. Bei regelmäßiger starker Beanspruchung oder hohen Durchflusswerten sollten Kupplungen in der Nennweite 7,8 eingesetzt werden. Diese sind zwar mit Kupplungen der Nennweite 7,2 kompatibel, haben jedoch wesentlich höhere Durchflusswerte und sind besonders robust gefertigt. Um den sogenannten „Peitschenhiebeffekt, d. h. das stoßartige Entweichen des Leitungsdrucks beim Entkuppeln, zu vermeiden, sollten Sicherheits-Entlüftungskupplungen verwendet werden, die beim ersten Entriegelungsvorgang die Leitung zunächst entlüften und beim zweiten Entriegelungsvorgang die Kupplung trennen.





Für Anwendungen in der Pneumatik oder Automatisierungstechnik bieten sich Kupplungen in den Nennweiten 2,7 und 5 an, die entsprechend den Standardkupplungen funktionieren, jedoch kleine bis kleinste Baumaße bei guten Durchflusswerten aufweisen.

Bei Einhand-Schnellkupplungen sollte auf eine geschlossene Hülsenform, die Verschmutzungen der inneren Mechanik vorbeugt, geachtet werden.

Einsatzbereiche:
- Automatisierungstechnik
- Druckluftbetriebene Anlagen
- Pneumatisch betriebene Bremsanlagen



DRUCKLUFT-SCHNELLKUPPLUNGEN









VENTIL-KONSTRUKTIONEN

TECHNIK

Die Schnellverschlusskupplungen mit Standard-Steckprofilen bieten vier Ventil-Konstruktionen:

Freier Durchgang
Kupplungssysteme mit freiem Durchgang verfügen über kein Absperrventil – weder in der Kupplung noch im Stecker. Dadurch erreichen sie eine maximale Durchflussleistung. Zudem kann das Problem möglicher Verwirbelungen durch die Verwendung eines freien Durchgangs verringert werden. Bei Trennung der Verbindung erfolgt jedoch ein Medienaustritt aus der Kupplungs- und Steckerseite.

Einseitig absperrend
Einseitig absperrende Kupplungssysteme kennzeichnen sich durch einen Stecknippel mit freiem Durchgang und einer Kupplung mit Absperrventil, die unmittelbar nach der Trennung vom Stecknippel absperrt. Somit wird der Medienaustritt aus der mit der Kupplung verbundenen Leitung wirksam unterbunden. Ein Medienaustritt aus der Steckerleitung ist allerdings möglich.

Beidseitig absperrend
Bei diesen Kupplungssystemen verfügen Kupplung und Stecker über ein Absperrventil. Nach der Trennung von Kupplung und Stecknippel wird in beiden Komponenten der Durchfluss durch das Absperrventil sofort unterbunden. Das Medium bleibt in diesem Fall bei Kupplung und Stecknippel im Schlauch. Des Weiteren wird der Druck nicht abgebaut, sondern konstant gehalten.

Leckagearm
Bei der Verwendung eines absperrenden Standardsteckers sorgt die Ventiltechnik dieses Kupplungstyps dafür, dass beim Trennen der Verbindung nur ein minimaler Film des Mediums aus der Kupplung bzw. aus dem Stecker austreten kann (keine Tropfenbildung). Ebenso wird verhindert, dass Luft während des Ein- bzw. Auskuppelns in der Leitung eingeschlossen wird.

SCHNELLSTECKVERBINDER UND VERSCHRAUBUNGEN

Schnellsteckverbinder werden eingesetzt, wenn Montage und Demontage von Pneumatikanlagen schnell erfolgen müssen. Sie sind extrem leicht und schnell zu stecken und dabei genauso einfach zu lösen. Zudem sind sie auch nach der Montage noch frei positionierbar und können mehrfach verwendet werden. Da Schläuche von außen geklemmt werden, bleibt der Durchgang ohne jegliche Quetschverengung frei. Eingesetzt werden Schnellsteckverbinder bei verschiedenen Medien wie Druckluft, bei Vakuum, für neutrale Gase und Flüssigkeiten. Schnellsteckverbinder lassen sich in Verbindung mit Kunststoffschläuchen und Kupferrohren einsetzen.

KOMPONENTEN DER DRUCKLUFTSTEUERUNG

Druckregelventil
Am Druckregelventil wird die erforderliche Druckhöhe für die einzelnen Anlagenteile eingestellt. Schwankungen im Druckluftnetz werden dadurch ausgeglichen. Der eingestellte Druck bleibt konstant, wenn am Reglereingang mindestens 50 kPa (0,5 bar) über dem gewünschten Solldruck vorhanden ist.

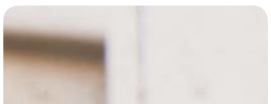
Einschaltventile
Trennen einzelne Druckluftnetze untereinander ab.

Steuerventile
Sperren die Druckluft ab und leiten sie zum gewünschten Zeitpunkt an die Arbeitselemente weiter. Von der richtigen Verschaltung der Elemente hängen Sicherheit und Zuverlässigkeit der Anlage ab.

Arbeitsventile
Sind dem Zylinderdurchmesser angepasst und versorgen diese mit der erforderlichen Druckluftmenge.

Zylinder
Pneumatikzylinder sind robuste Arbeitselemente mit geringer Störanfälligkeit und hoher Lebensdauer. Bei günstigen Abmessungen lassen sich hohe Geschwindigkeiten erzielen. Voraussetzung für einen störungsfreien Betrieb sind die richtige Auslegung und Montage.









TECHNIK

FUNKTIONEN UND MERKMALE VON PNEUMATIKVENTILEN UND ZYLINDERN

Pneumatikventile steuern den Weg der Druckluft. Die Durchflussrichtung ist durch einen Pfeil gekennzeichnet. Die Betätigung kann manuell, mechanisch, pneumatisch oder elektrisch erfolgen. In automatisierten Anlagen werden in der Regel magnetisch betätigte Ventile benutzt, welche die Schnittstelle zwischen pneumatischer und elektrischer Steuerung bilden. Sie werden durch die Ausgangssignale des Signalsteuerteils geschaltet und sperren bzw. öffnen Verbindungen im pneumatischen Leistungsteil. Zu den wichtigsten Aufgaben elektrisch betätigter Wegeventile gehören:

- Das Zuschalten bzw. Absperren der Druckluftversorgung
- Das Ein- und Ausfahren von Zylinderantrieben



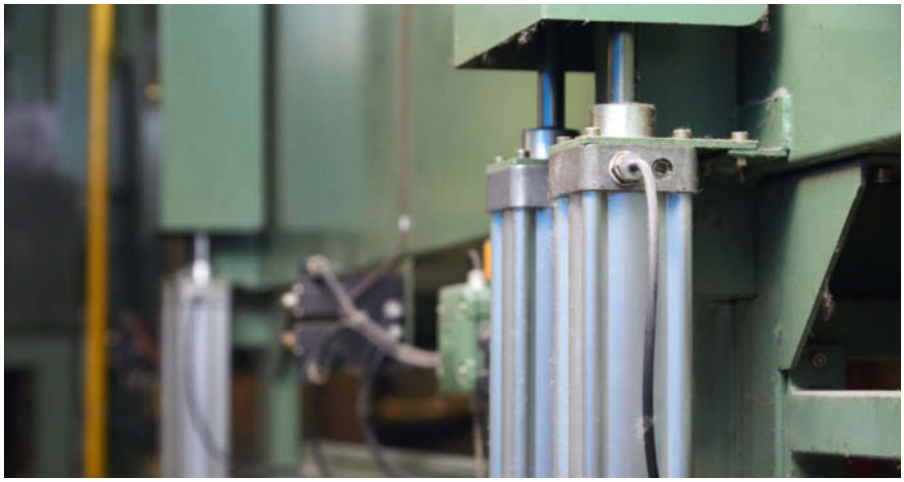
Ventil

Einfachwirkende Zylinder
Einfachwirkende Zylinder werden nur von einer Seite mit Druckluft versorgt, und dort besteht eine Anschlussmöglichkeit zur Versorgung mit Druckluft. Daher können sie auch nur in eine Richtung Arbeit leisten. Vor der Rückstellung muss die Zylinderkammer entlüftet werden, dann kann die Einfahrbewegung der Kolbenstange durch die eingebaute Feder oder durch eine äußere Krafteinwirkung erfolgen (vgl. Abbildung). Die Entlüftung erfolgt durch eine Bohrung am Zylinderdeckel.

Doppeltwirkende Zylinder
Doppeltwirkende Zylinder werden von beiden Seiten mit Druckluft versorgt. Diese Zylinder können daher auch in beide Richtungen Arbeit leisten. Die auf die Kolbenstange übertragene Kraft ist für den Vorhub etwas größer als für den Rückhub, da die mit Druckluft versorgte Fläche auf der Kolbenseite größer ist als die auf der Kolbenstangenseite (vgl. Abbildung). Am doppeltwirkenden Zylinder befindet sich für jede Druckkammer ein Anschluss. Vor Umschaltung in die Gegenrichtung muss die entsprechende Kammer (Kolbenseite oder Kolbenstangenseite) zunächst entlüftet werden.



Zylinder



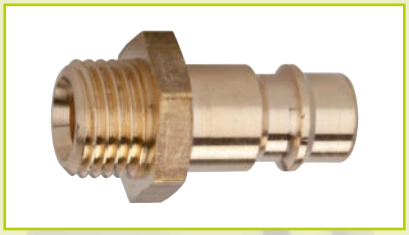


PNEUMATIKVENTILE UND ZYLINDER

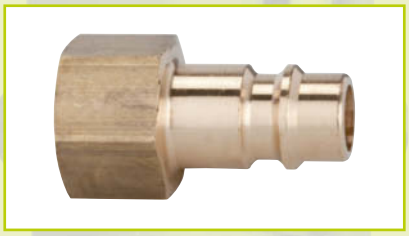
Einstecktüllen und Nippel NW 7,2

Technische Daten:
Betriebsdruck: 0–35 bar, statisch
Temperaturbereich: –20 °C bis +100 °C

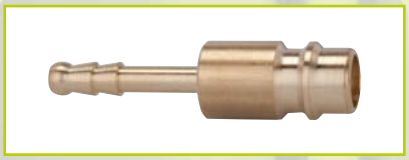
Messing, blank



Außengewinde



Innengewinde

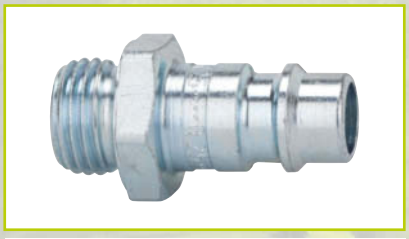


Schlauchtülle

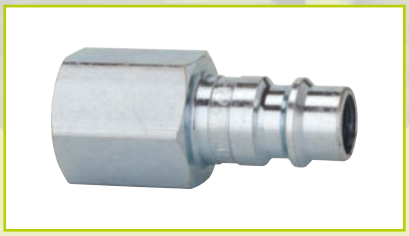
Anschluss	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Außengewinde G 1/8"	14	15 6289 1079	1,24
Außengewinde G 1/4"	17	15 6289 1081	1,24
Außengewinde G 3/8"	19	15 6289 1083	1,30
Außengewinde G 1/2"	24	15 6289 1085	2,10
Innengewinde G 1/8"	14	15 6289 1087	1,24
Innengewinde G 1/4"	17	15 6289 1089	1,24
Innengewinde G 3/8"	19	15 6289 1091	1,30
Innengewinde G 1/2"	24	15 6289 1093	2,01
Schlauchtülle LW 6 mm	–	15 6289 1095	1,02
Schlauchtülle LW 9 mm	–	15 6289 1097	1,02
Schlauchtülle LW 13 mm	–	15 6289 1099	1,42

(241)

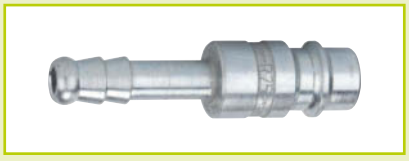
Stahl, gehärtet und verzinkt



Außengewinde



Innengewinde



Einstecktülle

Anschluss	SW mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
Außengewinde G 1/8"	14	10	15 6289 1139	2,88
Außengewinde G 1/4"	17	10	15 6289 1141	2,25
Außengewinde G 3/8"	19	10	15 6289 1143	2,25
Außengewinde G 1/2"	24	10	15 6289 1145	3,66
Innengewinde G 1/8"	14	10	15 6289 1147	3,17
Innengewinde G 1/4"	17	10	15 6289 1149	2,25
Innengewinde G 3/8"	19	10	15 6289 1151	2,25
Innengewinde G 1/2"	24	10	15 6289 1153	2,25
Einstecktülle LW 6 mm	–	10	15 6289 1155	1,77
Einstecktülle LW 8 mm	–	10	15 6289 1157	2,45
Einstecktülle LW 9 mm	–	10	15 6289 1159	1,77
Einstecktülle LW 10 mm	–	10	15 6289 1161	2,90
Einstecktülle LW 13 mm	–	10	15 6289 1163	1,85

(241)

Wartungseinheit multifix

Eigenschaften:
- 2-teilig, mit Polycarbonatbehälter
- Mit Membrandruckregler, vordruckunabhängig, rücksteuerbar mit Sekundärentlüftung
- In Verbindung mit Zentrifugalabscheider und Proportionalöler

Technische Daten:

Material: Gehäuse: Zink-Druckguss, Aluminium bei Ausführung G 1", Federhaube: POM-Messing, Dichtmaterial: NBR, Tropfaufsatz: PA

Ablassventil: halbautomatisch

Porenweite Filterelement: 5 µm, 40 µm bei Ausführung G 1"

Öldosierung: 1–2 Tropfen/min (Richtwert) bei qv 1000 l/min

Eingangsdruck: max. 16 bar (Polycarbonatbehälter)

Druckbereich: 0,5–10 bar

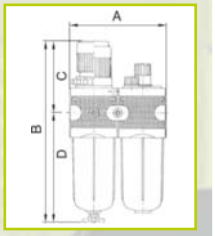
Durchflusswertmessung: P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar

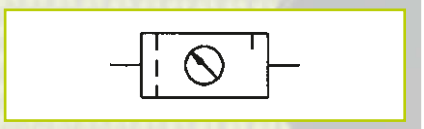
Mediumstemperatur: max. 60 °C

Umgebungstemperatur: max. 60 °C

Gewinde Zoll	Durchfluss l/min	Baugröße	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	1100	1	6	92,8	192,1	67	125,1	**15 6200 5010**	**82,17**
G 3/8	1100	1	10	92,8	192,1	67	125,1	**15 6200 5015**	**85,99**
G 1/2	3500	3	15	134,8	246,3	99	147,3	**15 6200 5020**	**144,89**
G 3/4	3500	3	20	134,8	246,3	99	147,3	**15 6200 5025**	**144,89**
G 1	10500	5	25	200	381,8	128	253,8	**15 6200 5030**	**444,39**

(234)



Info

Weitere Ausführungen, Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Filter multifix

Eigenschaften:
- Zentrifugalabscheider mit Sinter-Filterelement
- Mit Polycarbonatbehälter

Technische Daten:

Material: Gehäuse: Zink-Druckguss, Aluminium bei Ausführung G 1"

Ablassventil: halbautomatisch

Porenweite Filterelement: 5 µm, 40 µm bei Ausführung G 1"

Eingangsdruck: max. 16 bar (Polycarbonatbehälter)

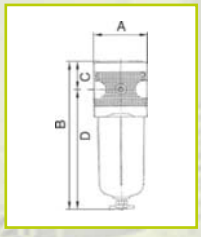
Durchflusswertmessung: P1 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar

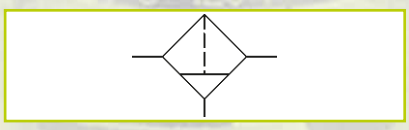
Mediumstemperatur: max. 60 °C

Umgebungstemperatur: max. 60 °C

Gewinde Zoll	Durchfluss l/min	Baugröße	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	2100	1	6	47,8	152,1	27	125,1	**15 6200 5035**	**27,43**
G 3/8	2100	1	10	47,8	152,1	27	125,1	**15 6200 5040**	**27,43**
G 1/2	4000	3	15	68,8	181,8	34,5	147,3	**15 6200 5045**	**49,29**
G 3/4	4000	3	20	68,8	181,8	34,5	147,3	**15 6200 5047**	**49,29**
G 1	8000	5	25	100	305,8	52	253,8	**15 6200 5048**	**148,61**

(234)



Info

Weitere Ausführungen, Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Filterregler multifix

Eigenschaften:
- Mit Polycarbonatbehälter und Manometer
- Membrandruckregler, vordruckunabhängig, rücksteuerbar mit Sekundärentlüftung
- In Kombination mit Zentrifugalabscheider
- Druckeinstellung kann durch Eindrücken des Handrads arretiert werden

Technische Daten:

Material: Gehäuse: Zink-Druckguss, Aluminium bei Ausführung G 1", Federhaube: POM-Messing, Dichtmaterial: NBR

Ablassventil: halbautomatisch

Porenweite Filterelement: 5 µm, 40 µm bei Ausführung G 1"

Eingangsdruck: max. 16 bar (Polycarbonatbehälter), max. 20 bar (Metallbehälter)

Druckbereich: 0,5–10 bar

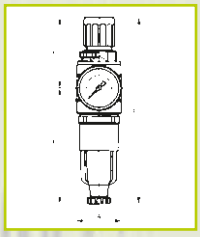
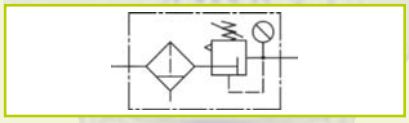
Durchflusswertmessung: P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar

Mediumstemperatur: max. 60 °C

Umgebungstemperatur: max. 60 °C

Gewinde Zoll	Durchfluss l/min	Baugröße	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	1500	1	6	48	192	67	125	**15 6200 5051**	**57,58**
G 3/8	1500	1	10	48	192	67	125	**15 6200 5055**	**57,58**
G 1/2	3500	3	15	70	246	99	147	**15 6200 5060**	**88,52**
G 3/4	3500	3	20	70	246	99	147	**15 6200 5062**	**88,52**
G 1	12000	5	25	100	385	128	257	**15 6200 5063**	**269,36**

(234)

Info

Weitere Ausführungen, Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.






Nebelöler multifix

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Proportionalöler
- Öleinfüllung unter Druck möglich

Technische Daten:

Material: Gehäuse: Zink-Druckguss, Aluminium bei Ausführung G 1", Dichtmaterial: NBR, Tropfaufsatz: PA

Öldosierung: 1–2 Tropfen/min (Richtwert) bei qv 1000 l/min

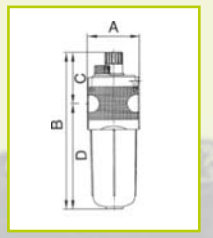
Eingangsdruck: max. 16 bar (Polycarbonatbehälter)

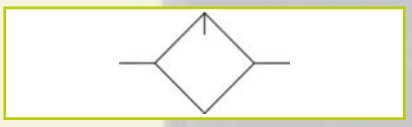
Durchflusswertmessung: P1 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar

Mediumstemperatur: max. 60 °C

Umgebungstemperatur: max. 60 °C







Gewinde Zoll	Durchfluss l/min	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	1900	6	47,8	167,8	58	109,8	**15 6200 4975**	**34,42**
G 3/8	1900	10	47,8	167,8	58	109,8	**15 6200 4980**	**34,42**
G 1/2	5000	15	68,8	198,2	66,1	132,1	**15 6200 4985**	**55,06**
G 3/4	5000	20	68,8	198,2	66,1	132,1	**15 6200 4990**	**55,06**
G 1	18000	25	100	324,3	82,7	241,6	**15 6200 4995**	**150,25**

(234)

Info

Weitere Ausführungen, Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Druckregler multifix

RIEGLER

Eigenschaften:
- Mit Manometer
- Membrandruckregler, vordruckunabhängig, rücksteuerbar mit Sekundärentlüftung
- Druckeinstellung kann durch Eindrücken des Handrads arretiert werden

Technische Daten:

Material: Gehäuse: Zink-Druckguss, Aluminium bei Ausführung G 1", Federhaube: POM-Messing, Dichtmaterial: NBR

Eingangsdruck: max. 16 bar (max. 25 bar bei Ausführung G 1")

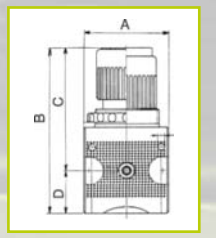
Druckbereich: 0,5–10 bar

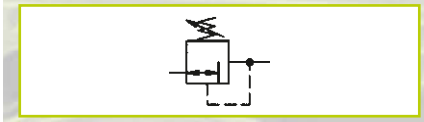
Durchflusswertmessung: P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar

Mediumstemperatur: max. 60 °C

Umgebungstemperatur: max. 60 °C





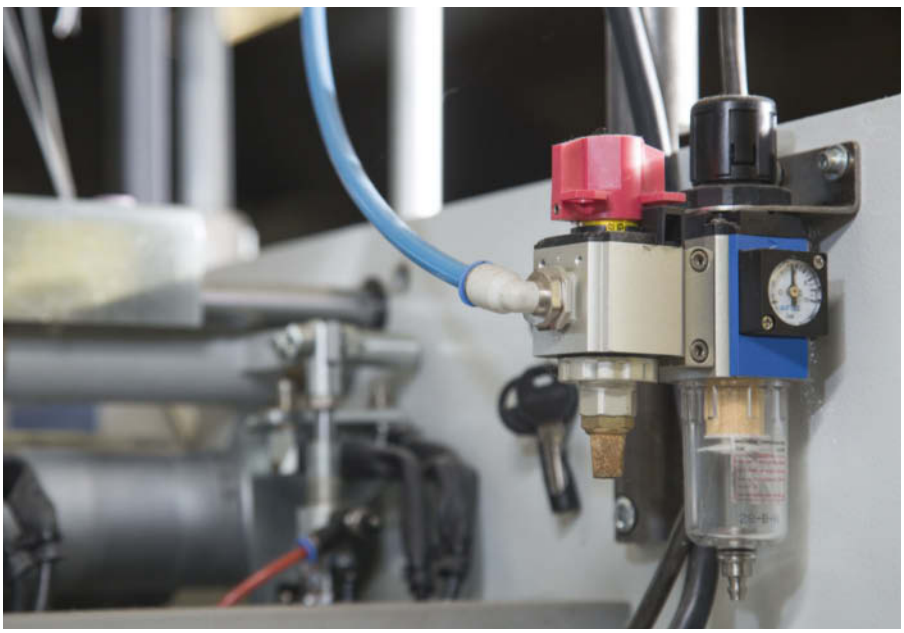


Gewinde Zoll	Durchfluss l/min	Baugröße	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	1500	1	6	47,8	94,8	67	27,8	**15 6200 5080**	**39,56**
G 3/8	1500	1	10	47,8	94,8	67	27,8	**15 6200 5085**	**39,56**
G 1/2	6000	3	15	68,8	134,1	99	35,1	**15 6200 5090**	**59,11**
G 3/4	6000	3	20	68,8	134,1	99	35,1	**15 6200 5092**	**59,11**
G 1	12500	5	25	100	179,5	128	51,5	**15 6200 5093**	**152,00**

(234)

Info

Weitere Ausführungen, Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.



TECHNIK

WARTUNGSGERÄTE IN SICHERHEITSAUSFÜHRUNG – FUTURA-MULTIFIX

Durch Drehen des über dem Regelknopf befindlichen Handrads lässt sich unabhängig vom eingestellten Arbeitsdruck eine Sicherheitsöse ausfahren. An diese kann ein spezielles Steckschloss angebracht und der Regler/Filterregler/Kugelhahn somit abgeschlossen werden. Ein beabsichtigtes oder versehentliches Verstellen des Arbeitsdrucks wird dadurch verhindert. FUTURA-Geräte sind standardmäßig mit einem stabilen, bruchsicheren Schutzkorb ausgestattet. Dadurch wird die Verletzungsgefahr durch umherfliegende Behälterteile verhindert, sollte dieser durch zu hohe Druckbeaufschlagung oder aufgrund von Beschädigungen im Betriebszustand bersten.

Ihre Vorteile auf einen Blick:
- Erfüllt alle Anforderungen an Betriebssicherheit und Unfallverhütung bereits in der Standardausführung
- Stabiler und bruchsicherer Schutzkorb schützt vor Verletzungen
- Manipulationssicher durch abschließbaren Regler und Kugelhahn
- Sichert Druckluftanwendungen bei Störungen oder Beschädigungen
- Garantiert wirtschaftlicheres Arbeiten
- Hohe Prozesssicherheit

GESETZE UND VERORDNUNGEN

Wartungsgeräte in Sicherheitsausführung erfüllen folgende Gesetze und Verordnungen:

Maschinenrichtlinie MaschRL 2006/42/EG

1.2.4.3 Stillsetzen im Notfall
Jede Maschine muss mit einem oder mehreren NOT-HALT Befehlsgeräten ausgerüstet sein, durch die eine unmittelbar drohende oder eintretende Gefahr vermieden werden kann.

1.2.6 Störung der Energieversorgung
Ein Ausfall der Energieversorgung der Maschine, eine Wiederherstellung der Energieversorgung nach einem Ausfall oder eine Änderung der Energieversorgung darf nicht zu gefährlichen Situationen führen.
- Die Maschine darf nicht unbeabsichtigt in Gang gesetzt werden können.
- Die Parameter der Maschine dürfen sich nicht unkontrolliert ändern können, wenn eine derartige unkontrollierte Änderung zu Gefährdungssituationen führen kann.

1.6.3 Trennung von Energiequellen
Die Maschine muss mit Einrichtungen ausgestattet sein, mit denen sie von jeder einzelnen Energiequelle getrennt werden kann. Diese Einrichtungen sind klar zu kennzeichnen. Sie müssen abschließbar sein, falls eine Wiedereinschaltung eine Gefahr für Personen verursachen kann. Die Trenneinrichtung muss auch abschließbar sein, wenn das Bedienungspersonal die permanente Unterbrechung der Energiezufuhr nicht von jeder Zugangsstelle aus überwachen kann.

Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

2.5 Entleerungs- und Entlüftungsmöglichkeiten
Es müssen, falls erforderlich, geeignete Vorrichtungen zur Entleerung und Entlüftung der Druckgeräte vorgesehen werden, um Reinigung, Inspektion und Wartung gefahrlos zu ermöglichen.

DIN EN ISO 4414

5.2 Grundlegende Anforderungen an die Konstruktion und Auslegung von Pneumatikanlagen
Unabhängig von der Art der Steuerung oder Energieversorgung (z.B. elektrisch, pneumatisch usw.) dürfen die folgenden Aktionen oder Ereignisse (weder unerwartet oder beabsichtigt) keine Gefährdung hervorrufen.

5.2.7 Steuerungs- und Energieversorgung
- Ein- oder Ausschalten der Energieversorgung
- Reduzierung der Energieversorgung
- Abtrennen/Ausfall der Energieversorgung
- Wiederkehr der Energieversorgung (unerwartet oder beabsichtigt)

5.2.8 Sichere Trennung von Energiequellen
Die Anlage muss so ausgelegt sein, dass eine sichere Trennung von den Energiequellen ermöglicht wird. In Pneumatikanlagen kann dies z.B. erfolgen durch: Trennung der Versorgung durch ein geeignetes Absperrventil, das abschließbar sein sollte und zugänglich sein muss, ohne eine Gefährdung hervorzurufen, oder Trennung und Druckentlastung der Anlage mittels eines geeigneten Absperrventils mit Druckentlastungseinrichtung, dass gegebenfalls abschließbar sein muss.

5.2.11 Unkontrollierte Bewegungen von Antrieben
Wenn eine plötzliche Öffnung des Absperrventils eine unkontrollierte Bewegung von Antrieben hervorrufen kann, muss ein Befüllventil eingebaut sein.

5.2.12 Gefährliche Stoffe in der Luft
Anlagen müssen so konstruiert, gebaut und/oder ausgestattet sein, dass in der Luft enthaltene gefährliche Stoffe minimiert sind.

5.4.4 Druckluftaufbereitungsstelle /
5.4.4.1 Allgemeines
Um die erforderliche Qualität der Druckluft sicher zu stellen, muss eine Druckluft-Wartungseinheit am Eingang der Pneumatikanlage eingebaut sein. Abhängig von der Notwendigkeit können zusätzliche Druckluft-Wartungseinheiten in Teilanlagen eingebaut werden. Druckluft-Wartungseinheiten sollten so nahe wie möglich an dem zu schützenden Gerät angeordnet und für die Instandhaltung leicht zugänglich sein.

5.4.4.2 Filtrierung / 5.4.4.2.1 Allgemeines
Es muss sichergestellt sein, dass schädliche feste, flüssige und gasförmige Stoffe nicht in die Anlage gelangen können.

5.4.6.5 Absicherung gegen unzulässige Verstellung
Druck- und Stromventile oder deren Abdeckungen müssen mit Schutzeinrichtungen versehen sein, wenn unerlaubte Druck- oder Volumenstromänderungen zu einer Gefährdung oder Fehlfunktion führen können.








Wartungseinheit Standard

NEU

Eigenschaften:
- Standardbauweise
- 2-teilig, mit Polycarbonatbehälter
- Vordruckunabhängig
- Öleinfüllung unter Druck möglich

Zulassung/Norm:
- Filtereinheit nach ISO 4003, Glasperlentest

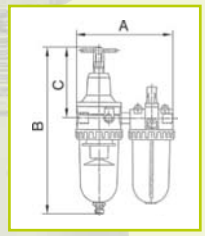
Technische Daten:

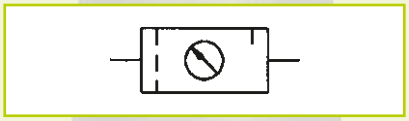
Material: Gehäuse: Zink-Druckguss, Aluminium, Dichtmaterial: NBR, Tropfaufsatz: PA

Farbe: silber lackiert
Einbaulage: vertikal
Ablassventil: unten, halbautomatisch
Manometeranschluss: G 1/4"
Eingangsdruck: max. 16 bar (Polycarbonatbehälter)
Druckbereich: 0,5–10 bar
Durchflusswertmessung: P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Mediumstemperatur: max. 60 °C
Umgebungstemperatur: max. 60 °C

RIEGLER







Gewinde Zoll	Durchfluss l/min	Baugröße	Filterfeinheit µm	Manometer Ø	DN	A mm	B mm	C mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	600	1	5	50	6	117	236,2	106,5	**15 6200 5140**	**81,41**
G 3/8	600	1	5	50	6	117	236,2	106,5	**15 6200 5142**	**81,41**
G 3/8	800	2	40	63	10	150	266,4	120,5	**15 6200 5144**	**147,19**
G 1/2	2100	3	5	63	15	175	299,4	130	**15 6200 5146**	**147,19**
G 3/4	4000	4	40	63	20	220	452	190,6	**15 6200 5148**	**352,28**
G 1	4000	4	40	63	25	220	452	190,6	**15 6200 5150**	**352,28**

(234)

Info

Weitere Ausführungen, Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Filter Standard

NEU

Eigenschaften:
- Standardbauweise
- Zentrifugalabscheider mit Sinter-Filterelement
- Mit Polycarbonatbehälter
- Durchflussrichtung ist durch Pfeile gekennzeichnet

Zulassung/Norm:
- Filtereinheit nach ISO 4003, Glasperlentest

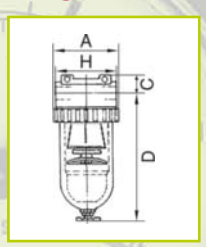
Technische Daten:

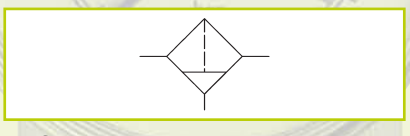
Material: Gehäuse: Zink-Druckguss

Farbe: silber lackiert
Einbaulage: vertikal
Ablassventil: unten, halbautomatisch
Eingangsdruck: max. 16 bar (Polycarbonatbehälter)
Durchflusswertmessung: P1 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Mediumstemperatur: max. 60 °C
Umgebungstemperatur: max. 60 °C

RIEGLER







Gewinde Zoll	Durchfluss l/min	Baugröße	Filterfeinheit µm	DN	A mm	C mm	D mm	H mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	800	1	5	6	48	14	131,6	38	**15 6200 5160**	**23,16**
G 3/8	800	1	5	6	48	14	131,6	38	**15 6200 5162**	**23,16**
G 3/8	3100	2	40	10	70	16	145,7	50	**15 6200 5164**	**42,62**
G 1/2	4000	3	5	15	79	18	168,4	50	**15 6200 5166**	**42,62**
G 3/4	4000	3	5	20	102	26,5	169,9	50	**15 6200 5168**	**98,12**
G 1	4000	3	5	25	90	26,5	169,9	50	**15 6200 5170**	**98,12**

(234)

Info

Weitere Ausführungen, Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Filterregler Standard

NEU

Eigenschaften:
- Standardbauweise
- Mit Polycarbonatbehälter und Manometer, beidseitig montierbar
- Vordruckunabhängig
- Durchflussrichtung ist durch Pfeile gekennzeichnet
- Druckeinstellung kann durch Gegenmutter an der Stellschraube arretiert werden

Zulassung/Norm:
- Filtereinheit nach ISO 4003, Glasperlentest

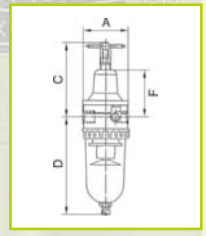
Technische Daten:

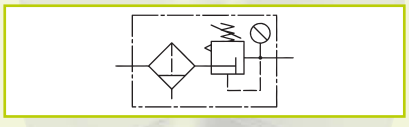
Material: Gehäuse: Zink-Druckguss, Aluminium bei Ausführung G 3/4–1", Dichtmaterial: NBR, Tropfaufsatz: PA

Farbe: silber lackiert
Einbaulage: vertikal
Ablassventil: unten, halbautomatisch
Manometeranschluss: G 1/4"
Eingangsdruck: max. 16 bar (Polycarbonatbehälter)
Durchflusswertmessung: P1 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Mediumstemperatur: max. 60 °C
Umgebungstemperatur: max. 60 °C

RIEGLER







Gewinde Zoll	Durchfluss l/min	Baugröße	Filterfeinheit µm	DN	A mm	C mm	D mm	F mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	900	1	5	8	54	106,5	129,7	62	**15 6200 5180**	**51,80**
G 3/8	900	1	5	8	54	106,5	129,7	62	**15 6200 5182**	**51,80**
G 3/8	1500	2	40	11	70	120,5	145,9	76,5	**15 6200 5184**	**89,83**
G 1/2	3000	3	5	14	82	130	169,4	83	**15 6200 5186**	**45,95**
G 3/4	7000	4	40	25	125	190,6	261,4	145	**15 6200 5188**	**252,63**
G 1	7000	4	40	25	125	190,6	261,4	145	**15 6200 5190**	**252,63**

(234)

Info

Weitere Ausführungen, Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.
Schutzkorb nachrüstbar.

Nebelöler Standard

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Standardbauweise
- Proportionalöler
- Öleinfüllung unter Druck möglich
- Durchflussrichtung ist durch Pfeile gekennzeichnet

Technische Daten:

Material: Gehäuse: Zink-Druckguss, Dichtmaterial: NBR, Tropfaufsatz: PA

Öldosierung: 1–2 Tropfen/min (Richtwert) bei qv 1000 l/min

Eingangsdruck: max. 16 bar (Polycarbonatbehälter)

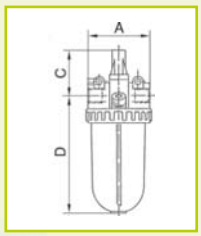
Durchflusswertmessung: P1 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar

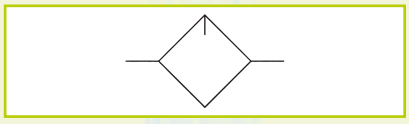
Mediumstemperatur: max. 60 °C

Umgebungstemperatur: max. 60 °C

Ölsorte: CL32 nach DIN 61517-ISO VG 32







Gewinde Zoll	Durchfluss l/min	Baugröße	DN mm	A mm	C mm	D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	1200	1	6	50	51	118	**15 6200 5200**	**31,15**
G 3/8	1200	1	6	50	51	118	**15 6200 5202**	**31,15**
G 3/8	2400	2	10	70	51	129,5	**15 6200 5204**	**48,63**
G 1/2	4000	3	15	79	55	157	**15 6200 5206**	**48,63**
G 3/4	9000	3	20	102	58	160	**15 6200 5208**	**92,99**
G 1	9000	3	25	90	58	160	**15 6200 5210**	**92,99**

(234)

Info

Weitere Ausführungen, Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Druckregler Standard

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Standardbauweise
- Mit Manometer, beidseitig montierbar
- Weitgehende Vordruckunabhängigkeit
- Durchflussrichtung ist durch Pfeile gekennzeichnet
- Druckeinstellung durch Stellschraube mit Kunststoffhandrad
- Arretierung mit Gegenmutter
- Schalttafelbefestigung mit Mutter und Scheibe am Deckel
- Wandmontage mit Haltewinkel am Deckel

Technische Daten:

Material: Gehäuse: Zink-Druckguss, Dichtmaterial: NBR

Druckbereich: 0,5–10 bar

Durchflusswertmessung: P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar

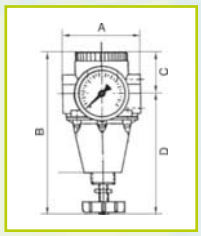
Mediumstemperatur: max. 60 °C

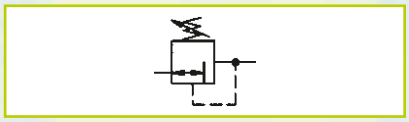
Umgebungstemperatur: max. 80 °C











Gewinde Zoll	Eingangsdruck max. bar	Durchfluss l/min	Baugröße	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	16	1000	1	6	54	129,5	32	97,5	**15 6200 5220**	**42,18**
G 3/8	16	1000	1	6	54	129,5	32	97,5	**15 6200 5222**	**42,18**
G 1/2	25	2200	2	15	70	145,9	34	111,9	**15 6200 5224**	**58,68**
G 3/4	25	5000	3	20	90	163,4	31	132,4	**15 6200 5226**	**121,08**
G 1	25	5000	3	25	90	163,4	31	132,4	**15 6200 5228**	**121,08**

(234)

Info

Weitere Ausführungen, Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.











Kombi-Wartungseinheit

NEU

RIEGLER

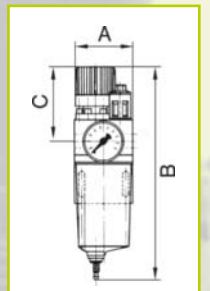
Eigenschaften:
- Platzsparende Blockbauweise
- Filter, Druckregler und Nebelöler in einem Gerät vereinigt
- Mit Manometer Ø 50 mm
- Öleinfüllung unter Druck möglich
- Druckeinstellung kann durch Eindrücken des Handrads arretiert werden

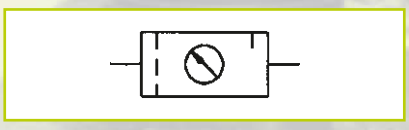
Zulassung/Norm:
- Filterfeinheit 50 µm nach ISO 4022, bubble point test

Technische Daten:

Material:	Gehäuse: Zink-Druckguss, Federhaube: PA, Dichtmaterial: NBR
Einbaulage:	vertikal
Ablassventil:	unten, manuell
Manometeranschluss:	G 1/4"
Eingangsdruck:	max. 16 bar (Polycarbonatbehälter), max. 25 bar (Metallbehälter)
Durchflusswertmessung:	P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Mediumstemperatur:	max. 50 °C
Umgebungstemperatur:	max. 50 °C







Info

Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Gewinde Zoll	Durchfluss l/min	Druckbereich bar	Baugröße	A mm	B mm	C mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	1400	0,5–10	1	67	217	68,5	**15 6200 5240**	**120,85**
G 1/4	1000	0,5–16	1	67	217	68,5	**15 6200 5242**	**120,85**
G 3/8	1400	0,5–10	1	67	217	68,5	**15 6200 5244**	**120,63**
G 3/8	1000	0,5–16	1	67	217	68,5	**15 6200 5246**	**120,63**
G 1/2	1400	0,5–10	1	65	217	68,5	**15 6200 5248**	**119,64**
G 1/2	1000	0,5–16	1	65	217	68,5	**15 6200 5250**	**119,64**
G 3/4	3400	0,5–10	2	97	296,5	96,5	**15 6200 5252**	**199,09**
G 3/4	2800	0,5–16	2	97	296,5	96,5	**15 6200 5254**	**199,09**
G 1	3400	0,5–10	2	93	296,5	96,5	**15 6200 5256**	**196,59**
G 1	2800	0,5–16	2	93	296,5	96,5	**15 6200 5258**	**196,59**

(235)

Kombi-Wartungseinheit mit Schutzkorb

NEU

RIEGLER

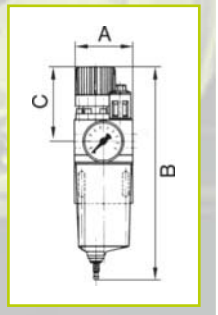
Eigenschaften:
- Platzsparende Blockbauweise
- Filter, Druckregler und Nebelöler in einem Gerät vereinigt
- Mit Manometer Ø 50 mm
- Öleinfüllung unter Druck möglich
- Druckeinstellung kann durch Eindrücken des Handrads arretiert werden

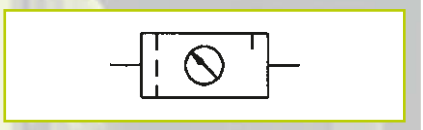
Zulassung/Norm:
- Filterfeinheit 50 µm nach ISO 4022, bubble point test

Technische Daten:

Material:	Gehäuse: Zink-Druckguss, Federhaube: PA, Dichtmaterial: NBR
Einbaulage:	vertikal
Ablassventil:	unten, manuell
Manometeranschluss:	G 1/4"
Eingangsdruck:	max. 16 bar (Polycarbonatbehälter), max. 25 bar (Metallbehälter)
Durchflusswertmessung:	P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Mediumstemperatur:	max. 50 °C
Umgebungstemperatur:	max. 50 °C





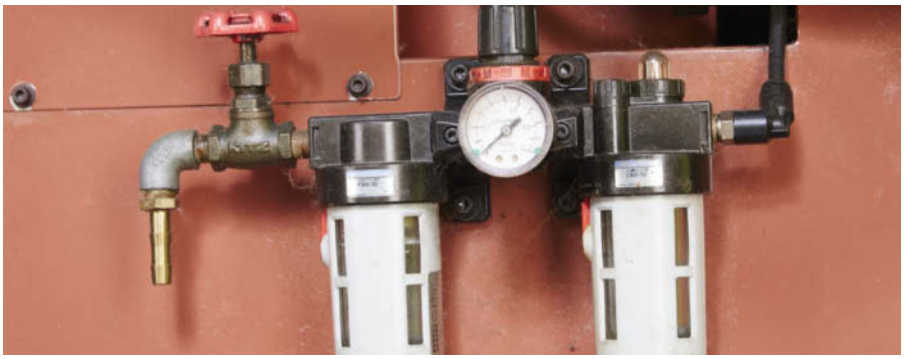


Info

Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Gewinde Zoll	Durchfluss l/min	Druckbereich bar	Baugröße	A mm	B mm	C mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	1400	0,5–10	1	67	217	68,5	**15 6200 5270**	**132,98**
G 1/4	1000	0,5–16	1	67	217	68,5	**15 6200 5272**	**132,98**
G 3/8	1400	0,5–10	1	67	217	68,5	**15 6200 5274**	**132,76**
G 3/8	1000	0,5–16	1	67	217	68,5	**15 6200 5276**	**132,76**
G 1/2	1000	0,5–10	1	65	217	68,5	**15 6200 5278**	**131,88**
G 1/2	1000	0,5–16	1	65	217	68,5	**15 6200 5280**	**131,88**
G 3/4	3400	0,5–10	2	97	296,5	96,5	**15 6200 5282**	**220,17**
G 3/4	2800	0,5–16	2	97	296,5	96,5	**15 6200 5284**	**220,17**
G 1	3400	0,5–10	2	93	296,5	96,5	**15 6200 5286**	**217,66**
G 1	2800	0,5–16	2	93	296,5	96,5	**15 6200 5288**	**217,66**

(235)



TECHNIK

WARTUNGSGERÄTE IN SICHERHEITSAUSFÜHRUNG

Mess- und Prüfgeräte

Jährlich entstehen hohe und vermeidbare Energiekosten durch Leckagen in Druckluft- und Gasanlagen. Strömen Gase ungenutzt aus Leckagen, entstehen Ultraschall-Geräusche. Mit dem Leckagesuchgerät LS 100 lassen sich Leckagen im Ultraschallbereich auch aus mehreren Metern Entfernung schnell und einfach orten.

Differenzdruck-Durchflussmessgeräte eignen sich zur Systemüberwachung von Durchfluss- und Verbrauchsänderungen sowie für Leckagen- und Energieeffizienzmessungen. Eine schnelle und genaue Messung ist gewährleistet. Wartungsfreie, robuste Bauweise in modernem Design; mit hoher Sicherheit (codierbar).

Das Kalibrier-Service-Kit dient zur genauen und sicheren Druckmessgeräte-Kalibrierung vor Ort. Für die unterschiedlichen Service- und Dienstleistungsbereiche, Mess- und Regelwerkstätten sowie für die Qualitätssicherung bestens geeignet.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Hohe Kosteneinsparung durch effiziente Druckverlustminimierung
- Kurze Amortisationszeit der Geräte
- Effiziente Systemüberwachung und Prüfung von Durchfluss, Verbrauch und Leckagen
- Sichere und einfache Handhabung



ENERGIEEFFIZIENZ – MIT UNSEREN NEUEN MESS- UND PRÜFSYSTEMEN

Leckagen verursachen enorme Kosten – Tag für Tag, Jahr für Jahr

Bestehende Druckluft-Anlagen weisen häufig enorme Optimierungspotenziale auf. Dies kann zu erheblichen Kosteneinsparungen führen und gleichzeitig zum Ressourcen- und Klimaschutz beitragen. Allein in Deutschland verbrauchen 62000 installierte Druckluftsysteme jedes Jahr 14 Milliarden kWh an elektrischer Energie. Mindestens 15 % bis 20 % davon können leicht eingespart werden.
(Quelle: Fraunhofer Institut, Karlsruhe)

Kostenaufteilung eines Druckluftsystems

76 % Energiekosten, 21 % Investitionen, 3 % Wartungskosten

Ein Großteil dieser Kosten entsteht durch Leckagen im Druckluftsystem. Die Luft „entweicht" ungenutzt.
Der Energieaufwand zum Ausgleich der dadurch entstehenden Druckluftverluste ist beträchtlich.

Jährlich entstehende Kosten durch Leckagen:

Loch	Luftverlust/Sekunde		Luftverlust/Jahr		Kosten/Jahr	
in	6 bar	12 bar	6 bar	12 bar	6 bar	12 bar
mm	l/s		m^3/Jahr		Euro	
1	1,2	1,8	34.560	51.840	691	1.037
3	11,1	20,8	319.680	599.040	6.394	11.981
5	30,9	58,5	889.920	1.684.800	17.798	33.696

Quelle: VDMA
Berechnungsgrundlage:
Druckluftsystem 8000 h/Jahr in Betrieb
Angenommene Kosten 0,02 €/Nm^3

MESS- UND PRÜFGERÄTE






TECHNIK

MANOMETER IN SICHERHEITSAUSFÜHRUNG

Unsere Sicherheitsmanometer sind komplett aus CrNi-Stahl gefertigt und haben eine bruchsichere Trennwand sowie eine „ausblasbare Rückwand". Im Falle eines Überdrucks wird verhindert, dass beim möglichen Bruch der Scheibe Splitter gelöst werden, die zu ernsthaften Verletzungen der Beschäftigten führen können.

Aufbau und Funktionsweise dieser Sicherheitsmanometer im Einzelnen: Hinter der Anzeigenskala befindet sich eine massive Edelstahlwand, die den druckführenden Teil des Druckmessgeräts von der Anzeige trennt. In der äußeren Rückwand besteht eine große Öffnung, die durch einen Kunststoffpfropfen verschlossen ist. Bei einer Leckage entweicht die Druckwelle mit dem Medium über die Gehäuserückseite in die Atmosphäre.

Einen zusätzlichen Schutz auf der zum Anwender zugewendeten Seite bietet die „Sicherheitsglasscheibe". Dabei handelt es sich um eine Verbundglasscheibe, bei der eine elastische Folie zwischen zwei Lagen Glas eingebracht ist. So wird verhindert, dass beim Bruch der Scheibe Splitter gelöst werden und den Anwender verletzen.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Erhöhte sicherheitstechnische Anforderungen für Personenschutz
- Sicherheitsmessgeräte mit bruchsicherer Trennwand komplett aus Edelstahl
- Höchste Lastwechselbeständigkeit und Schockresistenz



GESETZE UND VERORDNUNGEN

Manometer in Sicherheitsausführung erfüllen folgende Gesetze und Verordnungen:

Maschinenrichtlinie MaschRL 2006/42/EG

1.3.2 Bruchrisiko beim Betrieb
Die verschiedenen Teile der Maschine und ihre Verbindungen untereinander müssen den bei der Verwendung der Maschine auftretenden Belastungen standhalten. Wenn trotz der ergriffenen Maßnahmen das Risiko des Berstens oder des Bruchs von Teilen weiter besteht, müssen die betreffenden Teile so montiert, angeordnet und/oder gesichert sein, dass Bruchstücke zurückgehalten werden und keine Gefährdungssituationen entstehen.

Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Artikel 1 / 2.1 Druckgeräte (Definition)
Behälter, Rohrleitungen, Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion und druckhaltende Ausrüstungsteile. Druckgeräte umfassen auch alle gegebenenfalls an drucktragenden Teilen angebrachten Elemente, wie z.B. Flansche, Stutzen, Kupplungen, Trageelemente, Hebeösen usw.

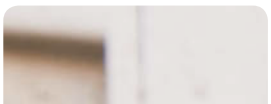
2.1.3 „Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion"
Einrichtungen, die zum Schutz des Druckgeräts bei einem Überschreiten der zulässigen Grenzen bestimmt sind. Diese Einrichtungen umfassen:

- Einrichtungen zur unmittelbaren Druckbegrenzung wie Sicherheitsventile,..., gesteuerte Sicherheitseinrichtungen
- Begrenzungseinrichtungen, die entweder Korrekturvorrichtungen auslösen oder ein Abschalten und Sperren bewirken, wie Druck-, Temperatur- oder Fluidniveauschalter, sowie mess- und regeltechnische Schutzeinrichtung

Anhang I: Grundlegende Sicherheitsanforderungen
2.10. Schutz vor Überschreiten der zulässigen Grenzen des Druckgeräts

In den Fällen, in denen – unter nach vernünftigem Ermessen vorhersehbaren Bedingungen – die zulässigen Grenzen überschritten werden könnten, ist das Druckgerät mit geeigneten Schutzvorrichtungen auszustatten bzw. für eine entsprechende Ausstattung vorzubereiten, sofern das Gerät nicht als Teil einer Baugruppe durch andere Schutzvorrichtungen geschützt wird.

Zu den geeigneten Schutzvorrichtungen und Kombinationen von Schutzvorrichtungen zählen:
a) Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion im Sinne von Artikel 1 Nummer 2.1.3
b) Gegebenenfalls geeignete Überwachungseinrichtungen wie Anzeige- und/oder Warnvorrichtungen, die es ermöglichen, dass entweder automatisch oder von Hand gemessene Maßnahmen ergriffen werden, um für die Einhaltung der zulässigen Grenzen des Druckgeräts zu sorgen







Manometer, Einfachskala

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Standard-Rohrfedermanometer
- Genauigkeitsklasse 1,6

Zulassung/Norm:
- Nach EN 837-1

Einsatzbereiche:
- Für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen

Technische Daten:

Material:	Gehäuse: Kunststoff, Messglied und Zeigerwerk: Kupferlegierung, Sichtscheibe, Kunststoff glasklar
Manometeranschluss:	G 1/4", bei Ø 40 mm G 1/8"
Mediumstemperatur:	max. 60 °C
Umgebungstemperatur:	–20 °C bis +60 °C





Gehäusedurchmesser mm	Anzeigebereich bar	Anschluss radial unten Bestell-Nr.	€ Stück	Anschluss hinten zentrisch Bestell-Nr.	€ Stück
40	0–10	15 6060 1354	7,57	15 6060 1378	7,87
40	0–16	15 6060 1356	7,57	15 6060 1380	7,87
40	0– 4	15 6060 1350	7,57	15 6060 1374	7,87
40	0– 6	15 6060 1352	7,57	15 6060 1376	7,87
50	0–10	15 6060 1362	7,92	15 6060 1386	8,04
50	0–16	15 6060 1364	7,92	15 6060 1388	8,04
50	0– 4	15 6060 1358	7,92	15 6060 1382	8,04
50	0– 6	15 6060 1360	7,92	15 6060 1384	8,04
63	0–10	15 6060 1370	7,92	15 6060 1394	8,04
63	0–16	15 6060 1372	7,92	15 6060 1396	8,04
63	0– 4	15 6060 1366	7,92	15 6060 1390	8,04
63	0– 6	15 6060 1368	7,92	15 6060 1392	8,04
			(236)		*(236)*

Info

Weitere Anschlussvarianten, Druckbereiche, Größen etc. auf Anfrage.

Manometer, Doppelskala

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Standard-Rohrfedermanometer
- Genauigkeitsklasse 1,6

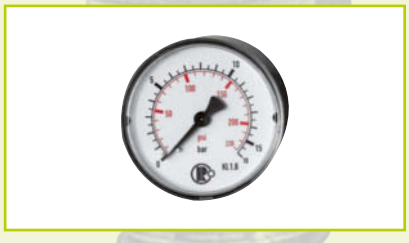
Zulassung/Norm:
- Nach EN 837-1

Einsatzbereiche:
- Für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
- Druck- und Temperaturmessung
- Pneumatik
- Heizungs- und Klimatechnik
- Medizintechnik

Technische Daten:

Material:	Gehäuse: Kunststoff, Messglied und Zeigerwerk: Kupferlegierung, Sichtscheibe, Kunststoff glasklar
Manometeranschluss:	G 1/4", bei Ø 40 mm G 1/8"
Mediumstemperatur:	max. 60 °C
Umgebungstemperatur:	–20 °C bis +60 °C





Gehäusedurchmesser mm	Anzeigebereich bar	Anzeigebereich psi	Anschluss radial unten Bestell-Nr.	€ Stück	Anschluss hinten zentrisch Bestell-Nr.	€ Stück
40	0–10	0–145	15 6060 1452	7,57	15 6060 1470	7,87
40	0–16	0–230	15 6060 1454	7,57	15 6060 1472	7,87
40	0– 6	0– 86	15 6060 1450	7,57	15 6060 1468	7,87
50	0–10	0–145	15 6060 1458	7,92	15 6060 1476	8,04
50	0–16	0–230	15 6060 1460	7,92	15 6060 1478	8,04
50	0– 6	0– 86	15 6060 1456	7,92	15 6060 1474	8,04
63	0–10	0–145	15 6060 1464	7,92	15 6060 1482	8,04
63	0–16	0–230	15 6060 1466	7,92	15 6060 1484	8,04
63	0– 6	0– 86	15 6060 1462	7,92	15 6060 1480	8,04
				(236)		*(236)*

Info

Weitere Anschlussvarianten, Druckbereiche, Größen etc. auf Anfrage.









Glyzerinmanometer

NEU

Eigenschaften:
- Rohrfedermanometer mit Glyzerinfüllung
- Genauigkeitsklasse 1,6
- Vibrations- und schockbeständig
- Robuste Bauweise

Zulassung/Norm:
- Zulassung Germanischer Lloyd und Gosstandart

Einsatzbereiche:
- Messstellen mit hohen dynamischen Druckbelastungen und Vibrationen
- Für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
- Hydraulik
- Kompressoren, Schiffsbau

Technische Daten:

Material:	Gehäuse: CrNi-Stahl, blank, Bördelring: CrNi-Stahl, glänzend (Dreikantfrontpartie), Messglied und Zeigerwerk: Kupferlegierung, Sichtscheibe, Kunststoff glasklar
Manometeranschluss:	G 1/4"
Mediumstemperatur:	max. 60 °C
Umgebungstemperatur:	0 °C bis +60 °C





Gehäusedurchmesser mm	Messbereich bar	Anschluss radial unten Bestell-Nr.	€ Stück	Anschluss hinten zentrisch Bestell-Nr.	€ Stück
63	–1–0, für Vakuum	15 6060 1550	26,01	15 6060 1576	26,01
63	0– 1,6	15 6060 1552	26,01	15 6060 1578	26,01
63	0–100	15 6060 1568	26,01	15 6060 1594	26,01
63	0– 10	15 6060 1558	26,01	15 6060 1584	26,01
63	0–160	15 6060 1570	26,01	15 6060 1596	26,01
63	0– 16	15 6060 1560	26,01	15 6060 1586	26,01
63	0– 2,5	15 6060 1554	26,01	15 6060 1580	26,01
63	0–250	–	–	15 6060 1598	26,01
63	0– 25	15 6060 1562	26,01	15 6060 1588	26,01
63	0–400	15 6060 1572	26,01	15 6060 1600	26,01
63	0– 40	15 6060 1564	26,01	15 6060 1590	26,01
63	0–600	15 6060 1574	26,01	15 6060 1602	26,01
63	0– 60	15 6060 1566	26,01	15 6060 1592	26,01
63	0– 6	15 6060 1556	26,01	15 6060 1582	26,01
			(236)		*(236)*

Info

Weitere Anschlussvarianten, Druckbereiche, Größen etc. auf Anfrage.



TECHNIK

VENTILE UND ABSPERRORGANE IN SICHERHEITSAUSFÜHRUNG

Sicherheitskugelhähne
Sicherheitskugelhähne haben entweder eine Entlüftungsbohrung, sind abschließbar, oder sie sind eine Kombination aus beidem. Durch die Entlüftungsbohrung an der Unterseite der Kugelhähne entweicht die noch auf der Anwenderseite enthaltene Luft beim Schließen des Kugelhahns in die Atmosphäre, die Anwendung wird somit entlüftet. Gleichzeitig wird das Leitungssystem versorgungsseitig abgesperrt. Das beabsichtigte oder unbeabsichtigte Verstellen des Kugelhahns wird mittels eines einfachen, handelsüblichen Vorhängeschlosses verhindert, das den Hahn sowohl im geöffneten als auch im geschlossenen Zustand sichert. Sicherheitskugelhähne mit Federrückstellung verhindern eine unbeabsichtigte Stellung „offen". Bei Nichtbetätigung des Handgriffs erfolgt eine automatische Stellung „geschlossen".

Ihre Vorteile auf einen Blick:
- Verringert die Unfallgefahr von Mensch und Maschine
- Erfüllt aktuelle europäische Sicherheitsrichtlinien und Sicherheitsverordnungen
- Manipulationssicher durch Abschließbarkeit oder automatischer Federrückstellung



GESETZE UND VERORDNUNGEN

Sicherheitskugelhähne erfüllen folgende Gesetze und Verordnungen:

Maschinenrichtlinie MaschRL 2006/42/EG

1.2.4.1 Normales Stillsetzen
Maschinen müssen mit einer Befehlseinrichtung zum sicheren Stillsetzen der gesamten Maschine ausgestattet sein. Sobald die Maschine stillgesetzt ist oder ihre gefährlichen Funktionen stillgesetzt sind, muss die Energieversorgung des betreffenden Antriebs unterbrochen werden.

1.2.4.3 Stillsetzen im Notfall
Jede Maschine muss mit einem oder mehreren NOT-HALT Befehlsgeräten ausgerüstet sein, durch die eine unmittelbar drohende oder eintretende Gefahr vermieden werden kann.

1.2.6 Störung der Energieversorgung
Ein Ausfall der Energieversorgung der Maschine, eine Wiederherstellung der Energieversorgung nach einem Ausfall oder eine Änderung der Energieversorgung darf nicht zu gefährlichen Situationen führen.
- Die Maschine darf nicht unbeabsichtigt in Gang gesetzt werden können.
- Die Parameter der Maschine dürfen sich nicht unkontrolliert ändern können, wenn eine derartige unkontrollierte Änderung zu Gefährdungssituationen führen kann.

1.6.3 Trennung von Energiequellen
Die Maschine muss mit Einrichtungen ausgestattet sein, mit denen sie von jeder einzelnen Energiequelle getrennt werden kann. Diese Einrichtungen sind klar zu kennzeichnen. Sie müssen abschließbar sein, falls eine Wiedereinschaltung eine Gefahr für Personen verursachen kann. Die Trenneinrichtung muss auch abschließbar sein, wenn das Bedienungspersonal die permanente Unterbrechung der Energiezufuhr nicht von jeder Zugangsstelle aus überwachen kann.

Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Anhang I: Grundlegende Sicherheitsanforderungen
2.5 Entleerungs- und Entlüftungsmöglichkeiten
Es müssen, falls erforderlich, geeignete Vorrichtungen zur Entleerung und Entlüftung der Druckgeräte vorgesehen werden, um Reinigung, Inspektion und Wartung gefahrlos zu ermöglichen.

2.9 Füllen und Entlernen
Gegebenenfalls sind die Druckgeräte so auszulegen und mit Ausrüstungsteilen auszustatten bzw. für eine entsprechende Ausstattung vorzubereiten, dass ein sicheres Füllen und Entleeren gewährleistet ist; hierbei ist insbesondere auf folgende Gefahren zu achten:
a) Beim Füllen:
- Überfüllen oder zu hoher Druck, insbesondere im Hinblick auf den Füllungsgrad und den Dampfdruck bei der Bezugstemperatur
- Instabilität des Druckgeräts

b) Beim Entleeren: unkontrolliertes Freisetzen des unter Druck stehenden Fluids
c) Beim Füllen und Entleeren: gefährdendes An- und Abkoppeln

DIN EN ISO 4414

5.2.8 Sichere Trennung von den Energiequellen
Die Anlage muss so ausgelegt sein, dass eine sichere Trennung von den Energiequellen ermöglicht wird. In Pneumatikanlagen kann dies z.B. erfolgen durch: Trennung der Versorgung durch ein geeignetes Absperrventil, das feststellbar sein sollte und zugänglich sein muss, ohne eine Gefährdung hervorzurufen, oder Trennung und Druckentlastung der Anlage mittels eines geeigneten Absperrventils mit Druckentlastungseinrichtung, das gegebenfalls abschließbar sein muss.






Kugelhahn mini

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Sandgestrahlte Ausführung

Einsatzbereiche:
- Druckluft
- Wasser
- Öle
- Ungiftige Gase

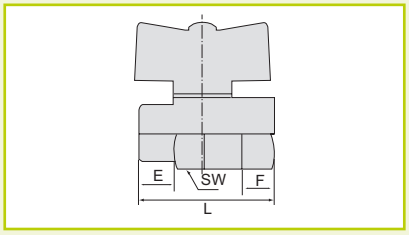
Technische Daten:

Material:	Gehäuse und Kugel: Messing vernickelt, Handhebel/Flügelgriff: Kunststoff, Kugel-/Spindelabdichtung: PTFE/FKM
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Temperaturbereich:	–10 °C bis +90 °C

Info

Ausführung Edelstahl auf Anfrage.





Gewinde	SW mm	DN	L mm	E mm	F mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4 IG	21	8	41,5	9	10,5	**15 6060 1800**	**8,66**
G 3/8 IG	21	8	41,5	12	10	**15 6060 1802**	**8,66**
G 1/2 IG	24	10	47	12,5	10,5	**15 6060 1804**	**9,68**
G 1/4 IG/AG	21	8	41,5	9	10,5	**15 6060 1806**	**8,66**
G 3/8 IG/AG	21	8	40,5	10	10	**15 6060 1808**	**8,66**
G 1/2 IG/AG	46	10	46	12	10,6	**15 6060 1810**	**9,68**

(237)

Kugelhahn

NEU

RIEGLER

Zulassung/Norm:
- Gewinde gemäß DIN EN ISO 228-1

Einsatzbereiche:
- Für alle gängigen Einsatzbereiche

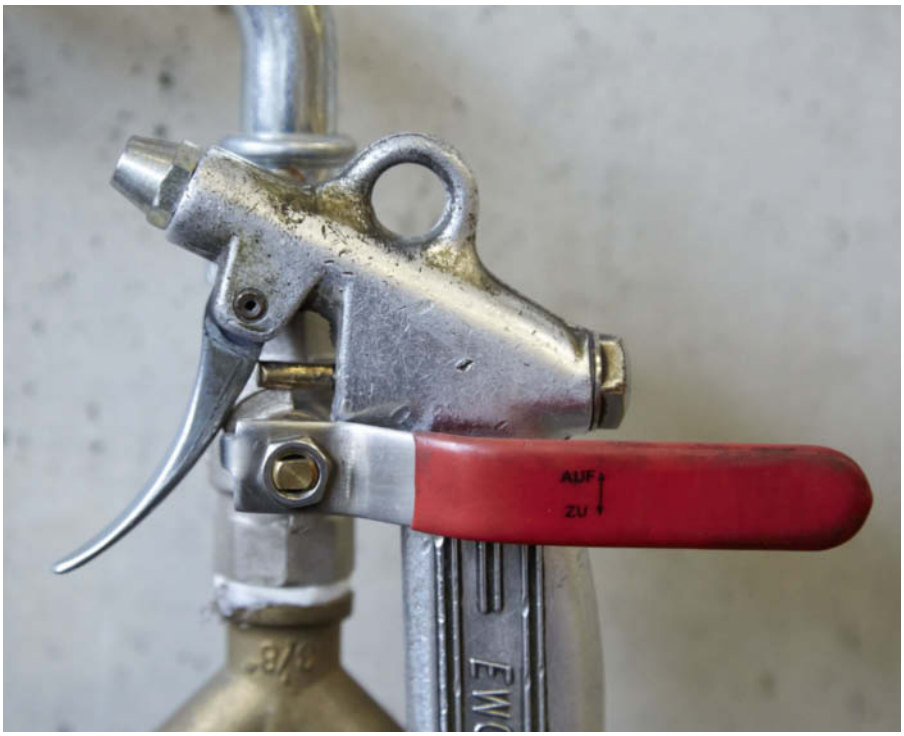
Technische Daten:

Material:	Gehäuse und Kugel: Messing vernickelt, Handhebel/Hebelgriff: Stahl 1.0038 mit blauem PVC-Überzug, Kugel-/Spindelabdichtung: PTFE/NBR
Betriebsdruck:	max. 25 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +100 °C



Gewinde Zoll	Nennweite mm	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	8	40	**15 6060 1830**	**3,66**
G 3/8	10	40	**15 6060 1832**	**3,66**
G 1/2	14	50	**15 6060 1834**	**4,14**
G 3/4	19	55	**15 6060 1836**	**5,83**
G 1	24,5	63	**15 6060 1838**	**9,39**
G 1 1/4	30,5	73	**15 6060 1840**	**14,95**
G 1 1/2	37	83	**15 6060 1842**	**21,00**
G 2	45	99	**15 6060 1844**	**32,46**

(237)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Sicherheitskugelhahn, abschließbar

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Zweiteilig
- Manuell abschließbar in geschlossener Stellung
- Mit Entlüftungsbohrung
- Sperrt die Versorgungsleitung ab
- Entlüftet den Anwendungsbereich

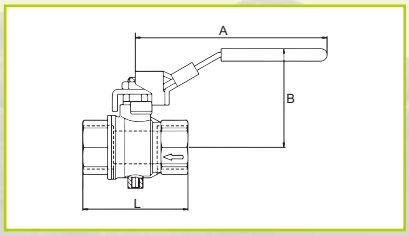
Zulassung/Norm:
- Gewinde gemäß EN 10226

Einsatzbereiche:
- Speziell konzipiert für Druckluftanwendungen

Technische Daten:

Material:	Gehäuse/Kugel: Messing vernickelt/hartverchromt, Handhebel/Hebelgriff: Stahl 1.0038 mit blauem PVC-Überzug, Kugel-/Spindelabdichtung: PTFE/FKH
Betriebsdruck:	max. 14 bar
Temperaturbereich:	–10 °C bis +100 °C





Gewinde Zoll	Entlüftungsbohrung	DN mm	A mm	B mm	L mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Rp 1/4	M5	8	96	49	45	**15 6060 1860**	**12,89**
Rp 3/8	M5	10	96	49	45	**15 6060 1862**	**12,89**
Rp 1/2	M5	15	96	51	59	**15 6060 1864**	**14,46**
Rp 3/4	M5	20	117	60	64	**15 6060 1866**	**19,32**
Rp 1	M5	25	117	64	81	**15 6060 1868**	**30,51**
Rp 1 1/4	G 1/4"	32	157	80	93	**15 6060 1870**	**72,64**
Rp 1 1/2	G 1/4"	40	157	86	102	**15 6060 1872**	**97,55**
Rp 2	G 1/4"	50	157	93	121	**15 6060 1874**	**148,65**

(237)

Info

Ausführung Edelstahl auf Anfrage.

Muffen-Absperrventil

NEU

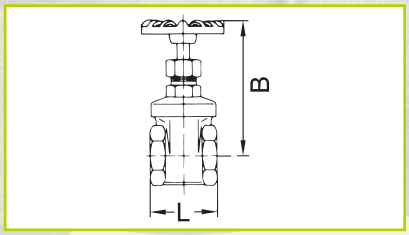
RIEGLER

Einsatzbereiche:
- Nicht aggressive Flüssigkeiten und Dämpfe bis 90 °C

Technische Daten:

Material:	Gehäuse und Oberteil: Messing, Dichtungsmaterial: NBR
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Temperaturbereich:	–10 °C bis +80 °C





Gewinde Zoll	DN	L mm	B mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	15	54	78	**15 6060 1890**	**15,95**
G 3/4	20	54,5	78	**15 6060 1892**	**20,98**
G 1	25	61	82	**15 6060 1894**	**26,99**

(237)

Info

Ausführung Edelstahl und andere Größen auf Anfrage.






TECHNIK

VENTILE UND ABSPERRORGANE IN SICHERHEITSAUSFÜHRUNG

Sicherheitsventile lassen automatisch Luft oder nicht brennbare Gase aus einem Druckbehälter ab, sobald der darin entstandene Druck gleich oder größer dem Einstelldruck der Ventile ist. Sicherheitsventile sorgen für den Schutz von Menschen, Maschinen und Umgebung, indem sie das Bersten von Druckbehältern und damit zusammenhängende Verletzungen von Mitarbeitern oder Beschädigungen im Umfeld der Anlage verhindern.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Schützt Personen und Maschinen vor Überdruckschäden
- Lässt mögliche Schäden an Maschinen früher erkennen und beheben
- Erfüllt aktuelle europäische Sicherheitsrichtlinien



GESETZE UND VERORDNUNGEN

Sicherheitsventile erfüllen folgende Gesetze und Verordnungen:

Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Anhang I: Grundlegende Sicherheitsanforderungen
2.5 Entleerungs- und Entlüftungsmöglichkeiten
Es müssen, falls erforderlich, geeignete Vorrichtungen zur Entleerung und Entlüftung der Druckgeräte vorgesehen werden, um Reinigung, Inspektion und Wartung gefahrlos zu ermöglichen.

2.9 Füllen und Entlernen
Gegebenenfalls sind die Druckgeräte so auszulegen und mit Ausrüstungsteilen auszustatten bzw. für eine entsprechende Ausstattung vorzubereiten, dass ein sicheres Füllen und Entleeren gewährleistet ist; hierbei ist insbesondere auf folgende Gefahren zu achten:
a) beim Füllen:
- Überfüllen oder zu hoher Druck, insbesondere im Hinblick auf den Füllungsgrad und den Dampfdruck bei der Bezugstemperatur
- Instabilität des Druckgeräts

b) beim Entleeren: unkontrolliertes Freisetzen des unter Druck stehenden Fluids
c) beim Füllen und Entleeren: gefährdendes An- und Abkoppeln

2.10 Schutz vor Überschreiten der zulässigen Grenzen des Druckgeräts
In den Fällen, in denen – unter nach vernünftigem Ermessen vorhersehbaren Bedingungen – die zulässigen Grenzen überschritten werden könnten, ist das Druckgerät mit geeigneten Schutzvorrichtungen auszustatten bzw. für eine entsprechende Ausstattung vorzubereiten, sofern das Gerät nicht als Teil einer Baugruppe durch andere Schutzvorrichtungen geschützt wird.

Zu den geeigneten Schutzvorrichtungen und Kombinationen von Schutzvorrichtungen zählen:
a) Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion im Sinne von Artikel 1 Nummer 2.1.3
b) Gegebenenfalls geeignete Überwachungseinrichtungen wie Anzeige- und/oder Warnvorrichtungen, die es ermöglichen, dass entweder automatisch oder von Hand gemessene Maßnahmen ergriffen werden, um für die Einhaltung der zulässigen Grenzen des Druckgeräts zu sorgen

DIN EN ISO 4414

5.4.6.2.2 Druckregelung / 5.4.4 Druckluftaufbereitungsteile
Ein 3-Wege-Druckminderventil, das nicht als Sicherheitsbauteil ausgelegt ist, darf nicht das einzige Mittel sein, um dort überhöhten Druck zu vermeiden, wo sein Entlüftungsvermögen unzureichend ist.

3/2-Wegeventil, mechanisch

NEU

Eigenschaften:
- Serie M3, robuste Wegeventil-Baureihe
- Mechanisch betätigt, NC
- Muffenventil

Einsatzbereiche:
- Anwendungen zur Betätigung pneumatischer Aktoren

Technische Daten:

Material:	Ventilkörper: Aluminiumlegierung
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Durchflusswertmessung:	P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +70 °C

Stößel

NEU

RIEGLER



Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	**15 6046 0600**	**29,70**
G 1/4	G 1/4	550	**15 6046 0602**	**29,70**

(238)

Rollenhebel

NEU

RIEGLER



kurzer Hebel



langer Hebel – freier Rücklauf

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	**15 6046 0604**	**34,58**
G 1/4	G 1/4	550	**15 6046 0606**	**34,58**
G 1/8	G 1/8	450	**15 6046 0608**	**34,58**
G 1/4	G 1/4	550	**15 6046 0610**	**34,58**

(238)

3/2-Wegeventil, manuell

NEU

Eigenschaften:
- Serie M3, robuste Wegeventil-Baureihe
- Manuell betätigt, NC
- Muffenventil
- Montage in belieber Position

Einsatzbereiche:
- Anwendungen zur Betätigung pneumatischer Aktoren

Technische Daten:

Material:	Ventilkörper: Aluminiumlegierung
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Durchflusswertmessung:	P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +70 °C

Hebel

NEU

- Monostabil, nicht rastend

RIEGLER



langer Hebel



kurzer Hebel

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	**15 6046 0612**	**35,97**
G 1/4	G 1/4	550	**15 6046 0614**	**35,97**
G 1/8	G 1/8	450	**15 6046 0616**	**34,58**
G 1/4	G 1/4	550	**15 6046 0618**	**34,58**

(238)






Kipphebel

NEU

RIEGLER

• Bistabil, rastend



Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	15 6046 0620	35,97
G 1/4	G 1/4	550	15 6046 0622	35,97

(238)

Druckknopf

NEU

RIEGLER

• Monostabil, nicht rastend



Abb. Ausführung Druckknopf rot

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Hebel-/Schalterfarbe	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	schwarz	15 6046 0624	34,58
G 1/8	G 1/8	450	rot	15 6046 0626	34,58
G 1/8	G 1/8	450	grün	15 6046 0628	34,58
G 1/4	G 1/4	550	schwarz	15 6046 0630	34,58
G 1/4	G 1/4	550	rot	15 6046 0632	34,58
G 1/4	G 1/4	550	grün	15 6046 0634	34,58

(238)

Pilztaster

NEU

RIEGLER

• Monostabil, nicht rastend



Abb. Ausführung Pilztaster rot

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Hebel-/Schalterfarbe	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	schwarz	15 6046 0636	34,58
G 1/8	G 1/8	450	rot	15 6046 0638	34,58
G 1/8	G 1/8	450	grün	15 6046 0640	34,58
G 1/4	G 1/4	550	schwarz	15 6046 0642	34,58
G 1/4	G 1/4	550	rot	15 6046 0644	34,58
G 1/4	G 1/4	550	grün	15 6046 0646	34,58

(238)

Drehhebel kurz

NEU

RIEGLER

• Monostabil, nicht rastend



Abb. Ausführung Drehhebel rot

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Hebel-/Schalterfarbe	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	schwarz	15 6046 0648	35,97
G 1/8	G 1/8	450	rot	15 6046 0650	35,97
G 1/8	G 1/8	450	grün	15 6046 0652	35,97
G 1/4	G 1/4	550	schwarz	15 6046 0654	35,97
G 1/4	G 1/4	550	rot	15 6046 0656	35,97
G 1/4	G 1/4	550	grün	15 6046 0658	35,97

(238)

Pilztaster, Notrastung

NEU

RIEGLER

• Bistabil, rastend



Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Hebel-/Schalterfarbe	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	rot	15 6046 0660	35,97
G 1/4	G 1/4	550	rot	15 6046 0662	35,97

(238)

5/2-Wegeventil, manuell

NEU

Eigenschaften:
- Serie M5, robuste Wegeventil-Baureihe
- Manuell betätigt, NC
- Muffenventil
- Montage in belieber Position

Einsatzbereiche:
- Anwendungen zur Betätigung pneumatischer Aktoren

Technische Daten:

Material:	Ventilkörper: Aluminium-legierung
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Durchflusswertmessung:	P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +70 °C

Hebel

NEU

- Monostabil, nicht rastend

RIEGLER

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	15 6046 0664	37,98
G 1/4	G 1/8	550	15 6046 0666	62,27
G 1/8	G 1/8	450	15 6046 0668	35,97
G 1/4	G 1/8	550	15 6046 0670	62,27

(238)



langer Hebel



kurzer Hebel

Kipphebel

NEU

- Bistabil, rastend

RIEGLER

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	15 6046 0672	37,98
G 1/4	G 1/8	550	15 6046 0674	62,27

(238)



Druckknopf

NEU

- Monostabil, nicht rastend

RIEGLER

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Hebel-/Schalterfarbe	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	schwarz	15 6046 0676	35,97
G 1/8	G 1/8	450	rot	15 6046 0678	35,97
G 1/8	G 1/8	450	grün	15 6046 0680	35,97
G 1/4	G 1/8	550	schwarz	15 6046 0682	48,27
G 1/4	G 1/8	550	rot	15 6046 0684	48,27
G 1/4	G 1/8	550	grün	15 6046 0686	48,27

(238)



Abb. Ausführung Druckknopf rot

Pilztaster

NEU

- Monostabil, nicht rastend

RIEGLER

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Hebel-/Schalterfarbe	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	schwarz	15 6046 0688	35,97
G 1/8	G 1/8	450	rot	15 6046 0690	35,97
G 1/8	G 1/8	450	grün	15 6046 0692	35,97
G 1/4	G 1/8	550	schwarz	15 6046 0694	48,27
G 1/4	G 1/8	550	rot	15 6046 0696	48,27
G 1/4	G 1/8	550	grün	15 6046 0698	48,27

(238)



Abb. Ausführung Pilztaster rot






Drehhebel kurz

NEU

RIEGLER

- Monostabil, rastend

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Hebel-/Schalterfarbe	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	schwarz	**15 6046 0700**	**37,98**
G 1/8	G 1/8	450	rot	**15 6046 0702**	**37,98**
G 1/8	G 1/8	450	grün	**15 6046 0704**	**37,98**
G 1/4	G 1/8	550	schwarz	**15 6046 0706**	**51,14**
G 1/4	G 1/8	550	rot	**15 6046 0708**	**51,14**
G 1/4	G 1/8	550	grün	**15 6046 0710**	**51,14**

(238)



Abb. Ausführung Drehhebel rot

Pilztaster, Notrastung

NEU

RIEGLER

- Monostabil, nicht rastend

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Durchfluss l/min	Hebel-/Schalterfarbe	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	450	rot	**15 6046 0712**	**37,98**
G 1/4	G 1/8	550	rot	**15 6046 0714**	**51,14**

(238)



5/2-Wegeventil, Handhebelbetätigung

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Serie 4H, robuste Wegeventil-Baureihe
- Rastend
- Muffenventil
- Montage in belieber Position

Einsatzbereiche:
- Anwendungen zur Betätigung pneumatischer Aktoren

Technische Daten:

Material:	Ventilkörper: Aluminium-legierung
Betriebsdruck:	max. 8 bar
Durchflusswertmessung:	P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +70 °C

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Baugröße mm	Durchfluss l/min	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	200	750	**15 6046 0716**	**32,78**
G 1/4	G 1/8	200	850	**15 6046 0718**	**32,78**
G 1/4	G 1/4	300	1300	**15 6046 0720**	**46,26**
G 3/8	G 1/4	300	1500	**15 6046 0722**	**46,26**

(238)



5/3-Wegeventil, Handhebelbetätigung

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Serie 4H, robuste Wegeventil-Baureihe
- Rastend
- Mitte geschlossen
- Muffenventil
- Montage in belieber Position

Einsatzbereiche:
- Anwendungen zur Betätigung pneumatischer Aktoren

Technische Daten:

Material:	Ventilkörper: Aluminium-legierung
Betriebsdruck:	max. 8 bar
Durchflusswertmessung:	P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +70 °C

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Baugröße mm	Durchfluss l/min	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	200	750	**15 6046 0724**	**39,36**
G 1/4	G 1/8	200	850	**15 6046 0726**	**39,36**
G 1/4	G 1/4	300	1300	**15 6046 0728**	**52,73**
G 3/8	G 1/4	300	1500	**15 6046 0730**	**52,73**

(238)



5/2-Wegeventil, pneumatisch

NEU

Eigenschaften:
- Serie 4A, robuste Wegeventil-Baureihe
- Muffenventil
- Montage in belieber Position

Einsatzbereiche:
- Anwendungen zur Betätigung pneumatischer Aktoren

Technische Daten:

Material:	Ventilkörper: Aluminium-legierung
Betriebsdruck:	1,5–8 bar
Durchflusswertmessung:	P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +70 °C

monostabil

NEU

RIEGLER



Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Baugröße mm	Durchfluss l/min	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	200	750	**15 6046 0732**	**29,49**
G 1/4	G 1/4	300	1300	**15 6046 0734**	**37,77**

(238)

bistabil

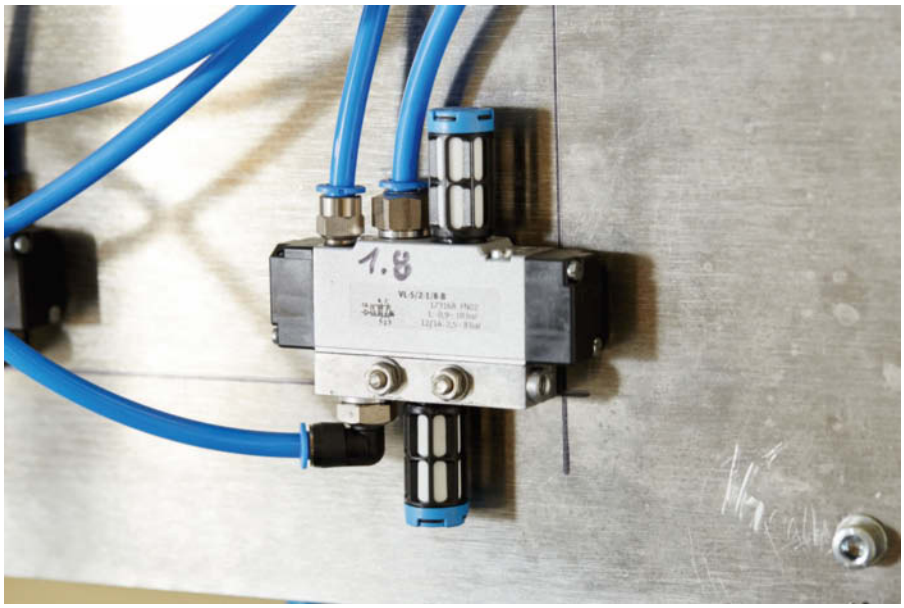
NEU

RIEGLER



Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Baugröße mm	Durchfluss l/min	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	200	750	**15 6046 0736**	**31,29**
G 1/4	G 1/4	300	1300	**15 6046 0738**	**40,53**

(238)



3/2-Wegeventil, elektropneumatisch

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Serie 3V, robuste Wegeventil-Baureihe
- Monostabil, NC
- Ventile sind als Muffenventile oder als Serienventile für die Montage auf einer Mehrfachgrundplatte ausgeführt
- Montage in belieber Position

Einsatzbereiche:
- Anwendungen zur Betätigung pneumatischer Aktoren

Technische Daten:

Material:	Ventilkörper: Aluminium-legierung
Elektrischer Anschluss:	Gerätesteckdose, Form B nach ISO 4400
Schutzart:	IP 65
Betriebsdruck:	1,5–8 bar
Durchflusswertmessung:	P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +70 °C



Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Baugröße mm	Durchfluss l/min	Spannung	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	200	750	24 V DC	**15 6046 0740**	**52,83**
G 1/4	G 1/4	300	1300	24 V DC	**15 6046 0742**	**58,99**
G 1/8	G 1/8	200	750	230 V	**15 6046 0744**	**52,83**
G 1/4	G 1/4	300	1300	230 V	**15 6046 0746**	**58,99**

(238)

5/2-Wegeventil, elektropneumatisch

NEU

Eigenschaften:
- Serie 4V, robuste Wegeventil-Baureihe
- Ventile sind als Muffenventile oder als Serienventile für die Montage auf einer Mehrfachgrundplatte ausgeführt
- Montage in belieber Position

Einsatzbereiche:
- Anwendungen zur Betätigung pneumatischer Aktoren

Technische Daten:

Material:	Ventilkörper: Aluminium-legierung
Elektrischer Anschluss:	Gerätesteckdose, Form B nach ISO 4400
Schutzart:	IP 65
Betriebsdruck:	1,5–8 bar
Durchflusswertmessung:	P1 = 8 bar, P2 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +70 °C

monostabil

NEU

RIEGLER



24 V DC



230 V, 50 Hz

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Baugröße mm	Durchfluss l/min	Spannung	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	200	750	24 V DC	**15 6046 0748**	**55,17**
G 1/4	G 1/8	200	850	24 V DC	**15 6046 0750**	**55,17**
G 1/4	G 1/4	300	1300	24 V DC	**15 6046 0752**	**61,53**
G 3/8	G 1/4	300	1500	24 V DC	**15 6046 0754**	**61,53**
G 1/2	G 1/2	400	2000	24 V DC	**15 6046 0756**	**61,53**
G 1/8	G 1/8	200	750	230 V, 50 Hz	**15 6046 0758**	**55,17**
G 1/4	G 1/8	200	850	230 V, 50 Hz	**15 6046 0760**	**55,17**
G 1/4	G 1/4	300	1300	230 V, 50 Hz	**15 6046 0762**	**61,53**
G 3/8	G 1/4	300	1500	230 V, 50 Hz	**15 6046 0764**	**61,53**
G 1/2	G 1/2	400	2000	230 V, 50 Hz	**15 6046 0766**	**61,53**

(238)

bistabil

NEU

RIEGLER



24 V DC



230 V, 50 Hz

Anschluss Zoll	Anschluss Entlüftung Zoll	Baugröße mm	Durchfluss l/min	Spannung	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	G 1/8	200	750	24 V DC	**15 6046 0768**	**85,94**
G 1/4	G 1/8	200	850	24 V DC	**15 6046 0770**	**85,94**
G 1/4	G 1/4	300	1300	24 V DC	**15 6046 0772**	**89,11**
G 3/8	G 1/4	300	1500	24 V DC	**15 6046 0774**	**89,11**
G 1/2	G 1/2	400	2000	24 V DC	**15 6046 0776**	**100,79**
G 1/8	G 1/8	200	750	230 V, 50 Hz	**15 6046 0778**	**85,94**
G 1/4	G 1/8	200	850	230 V, 50 Hz	**15 6046 0780**	**85,94**
G 1/4	G 1/4	300	1300	230 V, 50 Hz	**15 6046 0782**	**93,36**
G 3/8	G 1/4	300	1500	230 V, 50 Hz	**15 6046 0784**	**93,36**
G 1/2	G 1/2	400	2000	230 V, 50 Hz	**15 6046 0786**	**127,73**

(238)

Alle Preise in € ohne MwSt.

2/2-Wege-Magnetventil, stromlos-geschlossen

NEU

Eigenschaften:
- Montage in belieber Position

Einsatzbereiche:
- Industrieautomaten und Wärmetechnik
- Zum Absperren von gasförmigen und flüssigen Medien

Technische Daten:

Material:	Gehäuse, Ventilsitz: Messing Innenteile: Edelstahl
Elektrischer Anschluss:	Gerätesteckdose PG 9/PG 11 gemäß ISO 4400
Schutzart:	IP 65 (bei Verwendung der Gerätesteckdose)
Mediumstemperatur:	–10 °C bis +90 °C
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +80 °C

Info

Weitere Ausführungen, Größen oder in Edelstahl auf Anfrage.

zwangsgesteuert

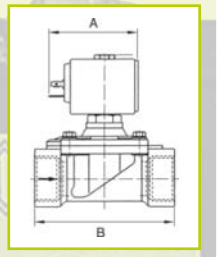
NEU

RIEGLER

Gewinde Zoll	Betriebsdruck min./max. bar	DN	A mm	B mm	Bauform	Dicht-material	Spannung	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/8	0–14	11	54	56	8	NBR	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0800	75,51
G 1/2	0–14	16	54	70	8	NBR	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0802	75,51
G 3/4	0–14	16	54	70	8	NBR	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0804	75,51
G 1	0–14	25	67	104	8	NBR	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0806	133,09
G 3/8	0–14	11	67	56	8	NBR	24 V DC	15 6046 0808	95,83
G 1/2	0–14	16	67	70	8	NBR	24 V DC	15 6046 0810	104,68
G 3/4	0–14	16	67	70	8	NBR	24 V DC	15 6046 0812	104,68
G 1	0– 6	25	67	104	8	NBR	24 V DC	15 6046 0814	133,09

(238)





vorgesteuert

NEU

RIEGLER

Gewinde Zoll	Betriebsdruck min./max. bar	DN	Mediumstemperatur max.	A mm	B mm	Bauform	Dicht-material	Spannung	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/8	0,1–20	12	140 °C	54	50	3	FPM	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0816	57,14
G 3/8	0,1–20	12	90 °C	54	50	3	NBR	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0818	53,98
G 3/8	0,2–16	13	90 °C	54	60	4	NBR	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0820	60,32
G 3/8	0,2–16	13	140 °C	54	60	4	FPM	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0822	63,48
G 3/8	0,2–12	13	90 °C	40	60	5	NBR	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0824	51,14
G 3/8	0,2–12	13	140 °C	40	60	5	FPM	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0826	53,98
G 1/2	0,1–20	12	140 °C	54	50	3	FPM	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0828	57,14
G 1/2	0,1–20	12	90 °C	54	50	3	NBR	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0830	53,98
G 1/2	0,2–16	13	90 °C	54	66	4	NBR	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0832	60,32
G 1/2	0,2–16	13	140 °C	54	66	4	FPM	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0834	63,48
G 1/2	0,2–12	13	90 °C	40	66	5	NBR	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0836	51,14
G 1/2	0,2–12	13	140 °C	40	66	5	FPM	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0838	53,98
G 3/4	0,2–16	19	90 °C	54	104	6	NBR	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0840	96,59
G 1	0,2–16	25	90 °C	54	104	6	NBR	230 V, 50–60 Hz	15 6046 0842	105,66
G 3/8	0,1–10	12	140 °C	54	50	3	FPM	24 V DC	15 6046 0844	57,14
G 3/8	0,1–10	12	90 °C	54	50	3	NBR	24 V DC	15 6046 0846	53,98
G 3/8	0,2–16	13	90 °C	54	60	4	NBR	24 V DC	15 6046 0848	60,32
G 3/8	0,2–16	13	140 °C	54	60	4	FPM	24 V DC	15 6046 0850	63,48
G 3/8	0,2–12	13	90 °C	40	60	5	NBR	24 V DC	15 6046 0852	51,14
G 3/8	0,2–12	13	140 °C	40	60	5	FPM	24 V DC	15 6046 0854	53,98
G 1/2	0,1–10	12	140 °C	54	50	3	FPM	24 V DC	15 6046 0856	57,14
G 1/2	0,1–10	12	90 °C	54	50	3	NBR	24 V DC	15 6046 0858	53,98
G 1/2	0,2–16	13	90 °C	54	66	4	NBR	24 V DC	15 6046 0860	60,32
G 1/2	0,2–16	13	140 °C	54	66	4	FPM	24 V DC	15 6046 0862	63,48
G 1/2	0,2–12	13	90 °C	40	66	5	NBR	24 V DC	15 6046 0864	51,14
G 1/2	0,2–12	13	140 °C	40	66	5	FPM	24 V DC	15 6046 0866	53,98
G 3/4	0,2–16	19	90 °C	54	104	6	NBR	24 V DC	15 6046 0868	96,59
G 1	0,2–16	25	90 °C	54	104	6	NBR	24 V DC	15 6046 0870	105,66

(238)



0,1–10 bar, 24 V DC



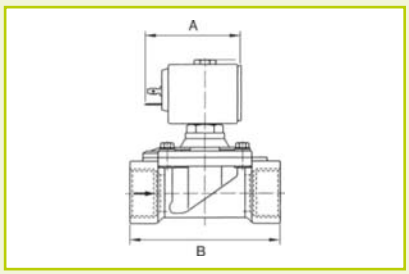
0,2–16 bar, 230 V



0,2–12 bar, 24 V DC



0,2–16 bar, 230 V











Normzylinder SE, doppeltwirkend

NEU

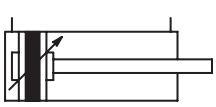
RIEGLER

Eigenschaften:
- Mit Magnetkolben und einstellbarer Dämpfung
- Befestigung der Magnetschaltung erfolgt in auf 3-seitig am Gehäuse angebrachten T-Nuten

Zulassung/Norm:
- Gemäß ISO 15552, VDMA 24562

Technische Daten:
Material: Kolben: Aluminium, Profilrohr mit integrierten T-Nuten: Aluminium, Kolbenstange: Stahl, hartverchromt, Kolbendichtung: TPU, O-Ringe: NBR
Betriebsdruck: max. 10 bar
Prüfdruck: 15 bar
Temperaturbereich: –20 °C bis +80 °C





Kolben-Ø mm	Hub mm	Anschluss Zoll	Kolbenstangen-Ø mm	Kolbenstangen-Außengewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
32	25	G 1/8	12	M10 x 1,25	15 6046 1000	56,02
32	50	G 1/8	12	M10 x 1,25	15 6046 1002	57,71
32	75	G 1/8	12	M10 x 1,25	15 6046 1004	59,31
32	80	G 1/8	12	M10 x 1,25	15 6046 1006	60,79
32	100	G 1/8	12	M10 x 1,25	15 6046 1008	60,79
32	125	G 1/8	12	M10 x 1,25	15 6046 1010	62,48
32	150	G 1/8	12	M10 x 1,25	15 6046 1012	64,07
32	160	G 1/8	12	M10 x 1,25	15 6046 1014	65,56
32	175	G 1/8	12	M10 x 1,25	15 6046 1016	66,31
32	200	G 1/8	12	M10 x 1,25	15 6046 1018	67,16
32	250	G 1/8	12	M10 x 1,25	15 6046 1020	72,35
32	300	G 1/8	12	M10 x 1,25	15 6046 1022	74,68
40	25	G 1/4	16	M12 x 1,25	15 6046 1024	64,72
40	50	G 1/4	16	M12 x 1,25	15 6046 1026	66,84
40	75	G 1/4	16	M12 x 1,25	15 6046 1028	68,85
40	80	G 1/4	16	M12 x 1,25	15 6046 1030	70,76
40	100	G 1/4	16	M12 x 1,25	15 6046 1032	70,76
40	125	G 1/4	16	M12 x 1,25	15 6046 1034	72,88
40	150	G 1/4	16	M12 x 1,25	15 6046 1036	74,79
40	160	G 1/4	16	M12 x 1,25	15 6046 1038	76,92
40	175	G 1/4	16	M12 x 1,25	15 6046 1040	77,97
40	200	G 1/4	16	M12 x 1,25	15 6046 1042	78,93
40	250	G 1/4	16	M12 x 1,25	15 6046 1044	82,75
40	300	G 1/4	16	M12 x 1,25	15 6046 1046	88,16
50	25	G 1/4	20	M16 x 1,25	15 6046 1048	75,33
50	50	G 1/4	20	M16 x 1,25	15 6046 1050	77,87
50	75	G 1/4	20	M16 x 1,25	15 6046 1052	80,21
50	80	G 1/4	20	M16 x 1,25	15 6046 1054	82,65
50	100	G 1/4	20	M16 x 1,25	15 6046 1056	82,65
50	125	G 1/4	20	M16 x 1,25	15 6046 1058	85,29
50	150	G 1/4	20	M16 x 1,25	15 6046 1060	87,95
50	160	G 1/4	20	M16 x 1,25	15 6046 1062	90,28
50	175	G 1/4	20	M16 x 1,25	15 6046 1064	91,77
50	200	G 1/4	20	M16 x 1,25	15 6046 1066	92,72
50	250	G 1/4	20	M16 x 1,25	15 6046 1068	97,70
50	300	G 1/4	20	M16 x 1,25	15 6046 1070	102,69
63	25	G 3/8	20	M16 x 1,5	15 6046 1072	94,95
63	50	G 3/8	20	M16 x 1,5	15 6046 1074	97,92
63	75	G 3/8	20	M16 x 1,5	15 6046 1076	100,46
63	80	G 3/8	20	M16 x 1,5	15 6046 1078	103,65
63	100	G 3/8	20	M16 x 1,5	15 6046 1080	103,65
63	125	G 3/8	20	M16 x 1,5	15 6046 1082	106,83
63	150	G 3/8	20	M16 x 1,5	15 6046 1084	109,80
63	160	G 3/8	20	M16 x 1,5	15 6046 1086	112,77
63	175	G 3/8	20	M16 x 1,5	15 6046 1088	114,36
63	200	G 3/8	20	M16 x 1,5	15 6046 1090	115,74
63	250	G 3/8	20	M16 x 1,5	15 6046 1092	121,68
63	300	G 3/8	20	M16 x 1,5	15 6046 1094	127,09
80	25	G 3/8	25	M20 x 1,5	15 6046 1096	124,01
80	50	G 3/8	25	M20 x 1,5	15 6046 1098	127,94
80	75	G 3/8	25	M20 x 1,5	15 6046 1100	131,76
80	80	G 3/8	25	M20 x 1,5	15 6046 1102	135,79
80	100	G 3/8	25	M20 x 1,5	15 6046 1104	135,79
80	125	G 3/8	25	M20 x 1,5	15 6046 1106	139,82
80	150	G 3/8	25	M20 x 1,5	15 6046 1108	143,11
80	160	G 3/8	25	M20 x 1,5	15 6046 1110	147,57
80	175	G 3/8	25	M20 x 1,5	15 6046 1112	150,22
80	200	G 3/8	25	M20 x 1,5	15 6046 1114	151,50
80	250	G 3/8	25	M20 x 1,5	15 6046 1116	159,35
80	300	G 3/8	25	M20 x 1,5	15 6046 1118	167,40

(239)

Info

Weitere Kolbendurchmesser, Hübe, Zylindervarianten wie Kurzhubzylinder oder Kompaktzylinder auf Anfrage lieferbar.

Alle Preise in € ohne MwSt.

Fußbefestigung, Typ LB für Normzylinder SE

NEU

RIEGLER

passend für Kolben-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
32	15 6046 1140	3,71
40	15 6046 1142	3,71
50	15 6046 1144	4,14
63	15 6046 1146	5,83
80	15 6046 1148	6,26

(239)



Gegenlager, Typ CR für Normzylinder SE

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Nur in Verbindung mit Schwenkgabelbefestigung, Typ CB

passend für Kolben-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
32	15 6046 1150	6,90
40	15 6046 1152	7,53
50	15 6046 1154	9,02
63	15 6046 1156	9,87
80	15 6046 1158	14,95

(239)



Schwenkgabelbefestigung, Typ CB für Normzylinder SE

NEU

RIEGLER

passend für Kolben-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
32	15 6046 1160	7,95
40	15 6046 1162	8,91
50	15 6046 1164	10,71
63	15 6046 1166	12,63
80	15 6046 1168	18,78

(239)



Gabelkopf, Typ Y für Norm-/Rundzylinder

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Für Zylinder der Serien SE, MI und MSI

passend für Kolben-Ø mm	Kolbenstangengewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
25 / 32 / 32 / 32–40 / 25	M10 x 1,25	15 6046 1170	5,41
40 / 40 / 50–63	M12 x 1,25	15 6046 1172	8,38

(239)





Gabelkopf, Typ Y für Normzylinder SE

NEU

RIEGLER



passend für Kolben-Ø mm	Kolbenstangengewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
50 / 50–63 / 80–100	M16 x 1,5	15 6046 1174	12,73
80–100	M20 x 1,5	15 6046 1176	18,78

(239)

Gelenkauge, Typ UNIT für Norm-/Rund-/Kurzhubzylinder

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Für Zylinder der Serien SE, MI, MSI und ACP



passend für Kolben-Ø mm	Kolbenstangengewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
25 / 32 / 32 / 32–40 / 25	M10 x 1,25	15 6046 1178	6,26

(239)

Gelenkauge, Typ UNIT für Norm-/Rundzylinder

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Für Zylinder der Serien SE, MI, MSI und ACP



passend für Kolben-Ø mm	Kolbenstangengewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
40 / 40 / 50–63	M12 x 1,25	15 6046 1180	7,10

(239)

Gelenkauge, Typ UNIT für Norm-/Kompaktzylinder

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Für Zylinder der Serien SE und ACP



passend für Kolben-Ø mm	Kolbenstangengewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
50–63 / 80	M16 x 1,5	15 6046 1182	12,83
80–100 / 100	M20 x 1,5	15 6046 1184	20,90

(239)

HALL-Sensor, Typ CS1, NO

NEU

RIEGLER



Kabellänge mm	Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
150	M8-Stecker, NPN	15 6046 1186	26,20
3000	3-Draht, NPN	15 6046 1188	23,76
150	M8-Stecker, PNP	15 6046 1190	26,20
3000	3-Draht, PNP	15 6046 1192	23,76

(239)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Rundzylinder MI, doppelwirkend

NEU

Eigenschaften:
- Mit Magnet

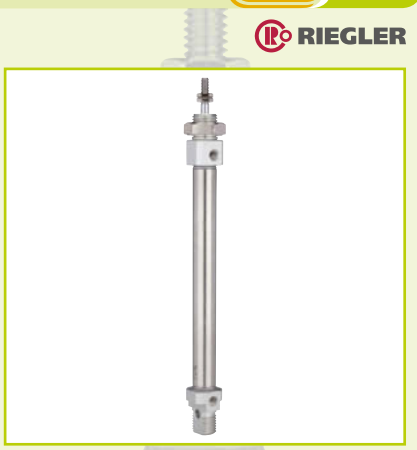
Zulassung/Norm:
- Gemäß ISO 6432

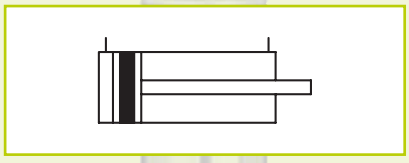
Einsatzbereiche:
- Für gefilterte und ungeölte oder geölte Druckluft

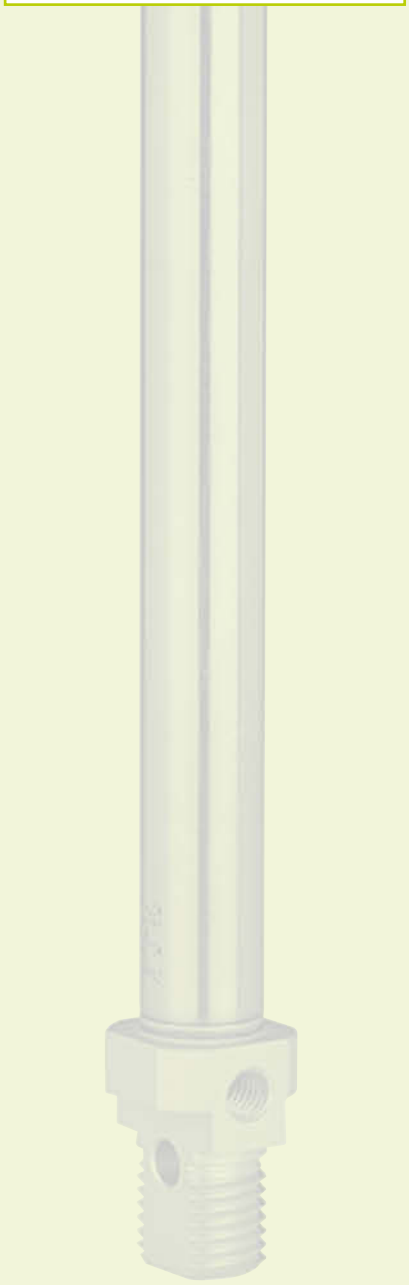
Technische Daten:

Material:	Edelstahl, Dichtungen: NBR
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Temperaturbereich:	–10 °C bis +80 °C

Kolben-Ø mm	Hub mm	Anschluss	Kolbenstangen-Außengewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
8	10	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1200	28,43
8	15	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1202	28,43
8	20	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1204	28,43
8	25	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1206	28,85
8	30	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1208	28,85
8	40	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1210	28,85
8	50	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1212	29,17
8	60	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1214	29,49
8	75	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1216	29,49
8	80	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1218	29,81
8	100	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1220	30,44
8	125	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1222	32,04
8	150	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1224	33,73
10	10	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1226	29,17
10	15	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1228	29,17
10	20	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1230	29,17
10	25	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1232	29,81
10	30	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1234	30,44
10	40	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1236	30,44
10	50	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1238	30,87
10	60	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1240	30,87
10	75	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1242	30,87
10	80	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1244	30,87
10	100	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1246	31,51
10	125	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1248	31,51
10	150	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1250	31,83
10	160	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1252	31,83
10	175	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1254	32,68
10	200	M5 x 0,8	M4 x 0,7	15 6046 1256	32,68
12	10	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1258	33,21
12	15	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1260	33,42
12	20	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1262	33,42
12	25	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1264	33,73
12	30	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1266	33,95
12	40	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1268	33,95
12	50	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1270	34,27
12	60	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1272	34,90
12	75	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1274	34,90
12	80	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1276	35,22
12	100	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1278	35,97
12	125	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1280	36,92
12	150	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1282	37,24
12	160	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1284	39,04
12	175	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1286	39,46
12	200	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1288	40,10
16	10	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1290	32,68
16	15	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1292	32,68
16	20	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1294	32,89
16	25	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1296	33,21
16	30	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1298	33,95
16	40	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1300	33,95
16	50	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1302	34,90
16	60	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1304	35,22
16	75	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1306	35,22
16	80	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1308	35,85
16	100	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1310	36,49
16	125	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1312	37,66
16	150	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1314	38,29
16	160	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1316	39,58
16	175	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1318	40,21
16	200	M5 x 0,8	M6 x 1	15 6046 1320	40,95







(239)
Fortsetzung nächste Seite






Fortsetzung

Kolben-Ø mm	Hub mm	Anschluss	Kolbenstangen-Außengewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
20	10	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1322	35,97
20	15	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1324	36,29
20	20	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1326	36,29
20	25	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1328	36,49
20	30	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1330	37,14
20	40	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1332	37,14
20	50	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1334	37,66
20	60	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1336	38,41
20	75	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1338	67,05
20	80	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1340	42,12
20	100	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1342	40,10
20	125	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1344	43,39
20	150	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1346	44,02
20	160	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1348	46,36
20	175	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1350	47,21
20	200	G 1/8	M8 x 1,25	15 6046 1352	47,95
25	10	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1354	41,80
25	15	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1356	41,80
25	20	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1358	41,80
25	25	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1360	40,53
25	30	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1362	41,80
25	40	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1364	43,92
25	50	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1366	42,33
25	60	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1368	46,04
25	75	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1370	42,86
25	80	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1372	47,95
25	100	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1374	45,29
25	125	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1376	46,68
25	150	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1378	49,02
25	160	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1380	54,31
25	175	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1382	51,14
25	200	G 1/8	M10 x 1,25	15 6046 1384	53,46

(239)



Fußbefestigung, Typ LB für Rundzylinder MI, MSI

NEU

RIEGLER



passend für Kolben-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
8–10	15 6046 1400	2,54
12–16	15 6046 1402	3,29
20–25	15 6046 1404	4,14

(239)

Flanschbefestigung, Typ FA für Rundzylinder MI, MSI

NEU

RIEGLER



passend für Kolben-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
8–10	15 6046 1406	0,85
12–16	15 6046 1408	1,17
20–25	15 6046 1410	1,38

(239)

Schwenklagerbefestigung, Typ SDB für Rundzylinder MI, MSI

NEU

RIEGLER



passend für Kolben-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
8–10	15 6046 1412	2,54
12–16	15 6046 1414	3,29
20–25	15 6046 1416	3,71

(239)







Gabelkopf, Typ Y für Rundzylinder MI, MSI

NEU

RIEGLER



passend für Kolben-Ø mm	Kolbenstangengewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
8–10	M4 x 0,7	15 6046 1418	2,97
12–16	M6 x 1	15 6046 1420	2,97
20	M8 x 1,25	15 6046 1422	4,35
25–32	M10 x 1,25	15 6046 1170	5,41

(239)

Gelenkauge, Typ UNIT für Rundzylinder

NEU

RIEGLER



passend für Kolben-Ø mm	Kolbenstangen-gewinde	Passend für	Bestell-Nr.	€ Stück
8–10	M4 x 0,7	Serie MI / MSI	15 6046 1426	5,09
12–16 / 16 / 12	M6 x 1	Serie MI 7 MSI / ACQ / ASQ / ACP	15 6046 1428	4,14
20 / 20 / 16	M8 x 1,25	Serie MI / MSI / ACQ / ASQ / ACP	15 6046 1430	5,09

(239)

Gelenkauge, Typ UNIT für Norm-/Rund-/Kurzhubzylinder

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Für Zylinder der Serien SE, MI, MSI und ACP



passend für Kolben-Ø mm	Kolbenstangengewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
25 / 32 / 32 / 32–40 / 25	M10 x 1,25	15 6046 1178	6,26

(239)

HALL-Sensor, Typ CS1 für Rundzylinder MI, MSI

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Ausführung NPN
- NO
- 3-Draht

Kabellänge: 3 Meter





Kolben-Ø mm	Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
10	–	15 6046 1434	22,81
12	–	15 6046 1436	22,81
16	mit Schelle	15 6046 1438	24,19
20	mit Schelle	15 6046 1440	22,81
25	mit Schelle	15 6046 1442	22,81

(239)






TECHNIK

VERSCHRAUBUNGEN/ VERBINDER/VENTILE

Eigenschaften:
- Einsetzbar in Verbindung mit Kunststoffschläuchen und Kupferrohren

Einsatzbereiche:
- Druckluft
- Gase
- Flüssigkeiten, soweit mit den Materialien verträglich

Technische Daten:

Material:	Kunststoff bzw. Messing vernickelt
Betriebsdruck:	max. 15/10 bar, Grobvakuum
Temperaturbereich:	–20 °C bis +80 °C

Info

Weitere Größen und Ausführungen wie z. B. Hochtemperatur-Ausführung oder andere Materialien wie Edelstahl, Messing vernickelt oder komplett aus Kunststoff auf Anfrage lieferbar.

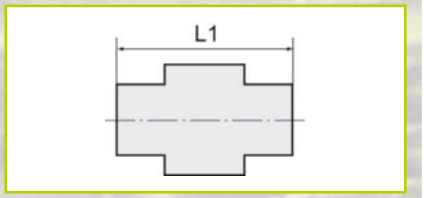
Gerade Steckverschraubung, Außengewinde zylindrisch

Eigenschaften:
- Mit O-Ring

Material: Messing vernickelt, Andruckring: Kunststoff

RIEGLER





Gewinde	für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	Innensechskant mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M5	4	20,8	2	10	15 6288 0894	1,62
M5	6	22,2	2	12	15 6288 7842	1,69
G 1/8"	4	19,3	3	10	15 6288 7844	1,28
G 1/8"	6	20,2	4	12	15 6288 0896	1,36
G 1/8"	8	27,1	5	14	15 6288 0898	1,60
G 1/8''	10	28,9	5	17	15 6288 0899	1,69
G 1/4"	4	17,4	3	10	15 6288 7850	1,53
G 1/4"	6	20,9	4	12	15 6288 0900	1,48
G 1/4"	8	23,0	5	14	15 6288 0902	1,62
G 1/4"	10	29,9	6	17	15 6288 0904	2,02
G 1/4"	12	32,6	6	21	15 6288 7858	2,59
G 3/8"	6	19,5	4	12	15 6288 7860	1,75
G 3/8"	8	22,1	6	14	15 6288 7862	1,75
G 3/8"	10	25,9	8	17	15 6288 0906	2,17
G 3/8"	12	28,6	8	21	15 6288 0908	2,54
G 3/8''	16	36,1	8	24	15 6288 0909	3,79
G 1/2"	6	22,6	4	12	15 6288 7868	3,08
G 1/2"	8	23,2	6	14	15 6288 7870	3,14
G 1/2"	10	24,5	8	17	15 6288 0910	2,78
G 1/2"	12	31,1	8	21	15 6288 0912	3,23
G 1/2''	16	38,1	10	24	15 6288 0913	3,96

(241)

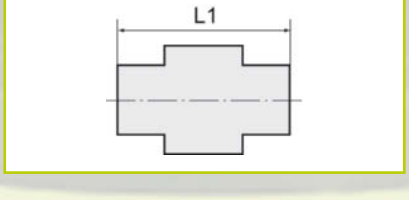
Gerade Steckverschraubung, Außengewinde konisch

Zulassung/Norm:
- Gewinde gemäß ISO 7/1

Material: Messing vernickelt, Andruckring: Kunststoff, Gewindebeschichtung: PTFE

RIEGLER





Gewinde Zoll	für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	Innensechskant mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
R 1/8	4	19,8	3	10	15 6288 7876	1,28
R 1/8	6	20,7	4	12	15 6288 7878	1,36
R 1/8	8	27,1	5	14	15 6288 7880	1,60
R 1/8	10	29,6	5	17	15 6288 7881	1,82
R 1/4	4	17,9	3	14	15 6288 7882	1,38
R 1/4	6	22,5	4	14	15 6288 7884	1,48
R 1/4	8	24,6	5	14	15 6288 7886	1,62
R 1/4	10	30,9	6	17	15 6288 7888	2,00
R 1/4	12	33,6	6	21	15 6288 7890	2,29
R 3/8	6	20,1	4	17	15 6288 7892	1,60
R 3/8	8	24,6	6	17	15 6288 7894	1,76
R 3/8	10	26,9	8	17	15 6288 7896	2,17
R 3/8	12	29,6	8	21	15 6288 7898	2,54
R 3/8	16	38,1	8	24	15 6288 7899	4,34
R 1/2	6	24,1	4	21	15 6288 7900	2,40
R 1/2	8	25,6	6	21	15 6288 7902	2,40
R 1/2	10	25,3	8	21	15 6288 7904	2,68
R 1/2	12	32,6	8	21	15 6288 7906	3,27
R 1/2	16	35,1	10	24	15 6288 7907	4,34

(241)

Alle Preise in € ohne MwSt.



L-Steckverschraubung, drehbar, Außengewinde zylindrisch

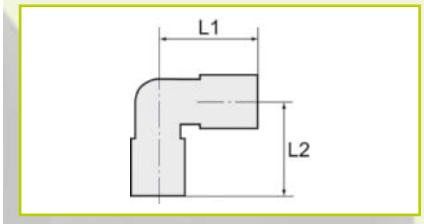
Eigenschaften: • Mit O-Ring

Gewinde	für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	L2 mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M5	4	18,8	18,6	8	15 6288 0936	2,39
M5	6	20,1	19,6	8	15 6288 7910	2,39
G 1/8"	4	18,8	17,5	10	15 6288 7912	1,95
G 1/8"	6	20	18,5	10	15 6288 0938	2,07
G 1/8"	8	22,5	22	14	15 6288 0940	2,39
G 1/8''	10	26,9	23,3	17	15 6288 0941	3,68
G 1/4"	4	18,8	19	10	15 6288 7918	2,17
G 1/4"	6	20	20	10	15 6288 0942	2,22
G 1/4"	8	22,5	20,5	12	15 6288 0944	2,49
G 1/4"	10	26,9	24,3	17	15 6288 0946	3,24
G 1/4"	12	28,5	25,8	17	15 6288 0948	3,49
G 3/8"	6	20	21,1	12	15 6288 7928	2,75
G 3/8"	8	22,5	21,6	12	15 6288 7930	2,86
G 3/8"	10	26,9	22,8	20	15 6288 0950	3,55
G 3/8"	12	28,5	24,3	20	15 6288 0952	3,99
G 3/8''	16	33,5	32,3	20	15 6288 0953	5,85
G 1/2"	6	20	23,5	12	15 6288 7936	4,04
G 1/2"	8	22,5	24	24	15 6288 7938	4,04
G 1/2"	10	26,9	25,7	17	15 6288 0954	4,11
G 1/2"	12	28,5	27,2	17	15 6288 0956	4,13
G 1/2''	16	33,5	29,9	24	15 6288 0957	5,99

(241)

RIEGLER





L-Steckverschraubung, drehbar, Außengewinde konisch

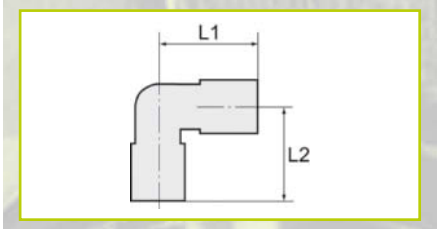
Zulassung/Norm: • Gewinde nach ISO 7/1

Gewinde Zoll	für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	L2 mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
R 1/8	4	18,8	18,5	10	15 6288 7944	1,95
R 1/8	6	20,1	19,5	10	15 6288 7946	2,07
R 1/8	8	22,5	22,9	10	15 6288 7948	2,39
R 1/4	4	18,8	20	14	15 6288 7950	1,60
R 1/4	6	20,1	21	14	15 6288 7952	2,22
R 1/4	8	22,5	21,5	14	15 6288 7954	2,48
R 1/4	10	26,9	26,3	17	15 6288 7956	3,23
R 1/4	12	28,4	27,8	17	15 6288 7958	3,72
R 3/8	6	20,1	22,5	17	15 6288 7960	1,88
R 3/8	8	22,5	23	17	15 6288 7962	2,86
R 3/8	10	26,9	24,8	17	15 6288 7964	3,55
R 3/8	12	28,4	26,3	17	15 6288 7966	3,99
R 3/8	16	33,5	33,7	20	15 6288 7967	6,11
R 1/2	6	20,1	22,5	21	15 6288 7968	3,99
R 1/2	8	22,5	26	21	15 6288 7970	3,99
R 1/2	10	26,9	27,8	21	15 6288 7972	4,11
R 1/2	12	28,4	29,3	21	15 6288 7974	5,69
R 1/2	16	33,5	36,7	21	15 6288 7975	6,11

(241)

RIEGLER





T-Steckverschraubung, drehbar, Außengewinde zylindrisch

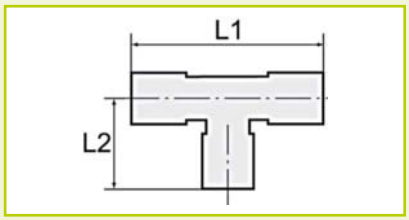
Eigenschaften: • Mit O-Ring

Gewinde	für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	L2 mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M5	4	36	21,1	8	15 6288 0958	3,11
M5	6	40,2	22,5	8	15 6288 8026	3,44
G 1/8"	4	36	20	10	15 6288 8028	3,00
G 1/8"	6	40	21,1	10	15 6288 0960	3,37
G 1/8"	8	45,4	25,7	14	15 6288 0962	4,30
G 1/4"	4	36	21,5	10	15 6288 8034	2,68
G 1/4"	6	40	22,6	10	15 6288 0964	3,73
G 1/4"	8	45,4	24,2	12	15 6288 0966	4,36
G 1/4"	10	53,8	27,6	17	15 6288 0968	5,51
G 3/8"	6	40	21	20	15 6288 8042	3,04
G 3/8"	8	45,4	25,3	12	15 6288 8044	4,56
G 3/8"	10	53,8	26,1	20	15 6288 0970	5,89
G 3/8"	12	58,6	27,4	20	15 6288 0972	7,12
G 1/2"	10	53,8	29	17	15 6288 0974	7,58
G 1/2"	12	58,6	30,3	17	15 6288 0976	8,69

(241)

RIEGLER







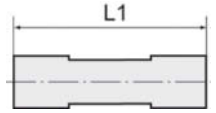



Gerade Steckverbindung

Betriebsdruck: max. 10 bar

RIEGLER





für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
4	33	15 6288 8076	2,17
6	34,6	15 6288 8078	2,33
8	38,5	15 6288 8080	2,49
10	47	15 6288 8082	3,23
12	48,6	15 6288 8084	3,82

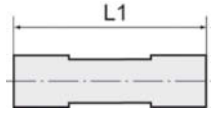
(241)

Gerade Steckverbindung, reduzierend

Betriebsdruck: max. 10 bar

RIEGLER





für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
6/4	31	15 6288 8086	2,22
8/6	34,5	15 6288 8088	2,48
10/6	40,2	15 6288 8089	2,79
10/8	39,4	15 6288 8090	3,23
12/10	44,2	15 6288 8092	3,38

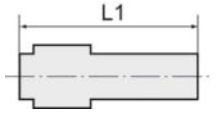
(241)

Gerade Steckverbindung mit Stecknippel, reduzierend

Betriebsdruck: max. 10 bar

RIEGLER





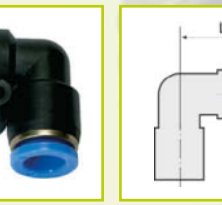
für Schlauch-Außen-Ø mm	Stecknippel auf mm	L1 mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
4	6	39,5	–	15 6288 8174	2,22
4	8	41,5	–	15 6288 8176	2,36
6	8	41,5	–	15 6288 8178	2,48
6	10	46,5	–	15 6288 8180	3,03
8	10	46,8	–	15 6288 8182	3,23
10	12	52,2	–	15 6288 8184	3,37
6	12	40,5	10	15 6288 8181	2,24
8	12	46,8	–	15 6288 8185	3,29

(241)

L-Steckverbindung

Betriebsdruck: max. 10 bar

RIEGLER

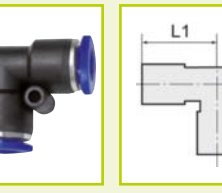


für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
4	17,5	15 6288 8094	2,17
6	18,7	15 6288 8096	2,39
8	22,4	15 6288 8098	2,54
10	27,2	15 6288 8100	3,44
12	28,8	15 6288 8102	4,30

(241)

T-Steckverbindung

RIEGLER



für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
4	18,5	15 6288 8104	2,93
6	19	15 6288 8106	3,11
8	22,5	15 6288 8108	3,66
10	27,9	15 6288 8110	5,25
12	29,3	15 6288 8112	5,80

(241)



Alle Preise in € ohne MwSt.



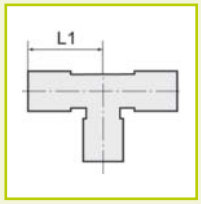


T-Steckverbindung, zwei reduzierte Abgänge seitlich

NEU

RIEGLER





für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2x4 / 1x6	19	15 6288 8107	1,60
2x6 / 1x8	22	15 6288 8109	1,80
2x8 / 1x10	27,5	15 6288 8111	2,46
2x10 / 1x12	28,9	15 6288 8113	3,13

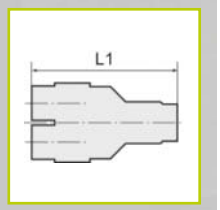
(241)

Y-Verbindung

Betriebsdruck: max. 10 bar

RIEGLER





für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
4	35,5	15 6288 8124	3,00
6	36,5	15 6288 8126	3,66
8	39,8	15 6288 8128	4,39
10	48,9	15 6288 8130	5,03
12	52,6	15 6288 8132	6,04

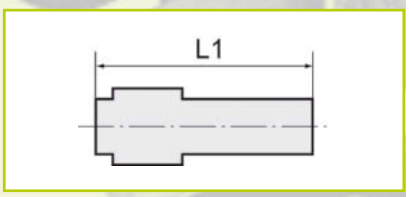
(241)

Verschlussstecker

Material: Kunststoff

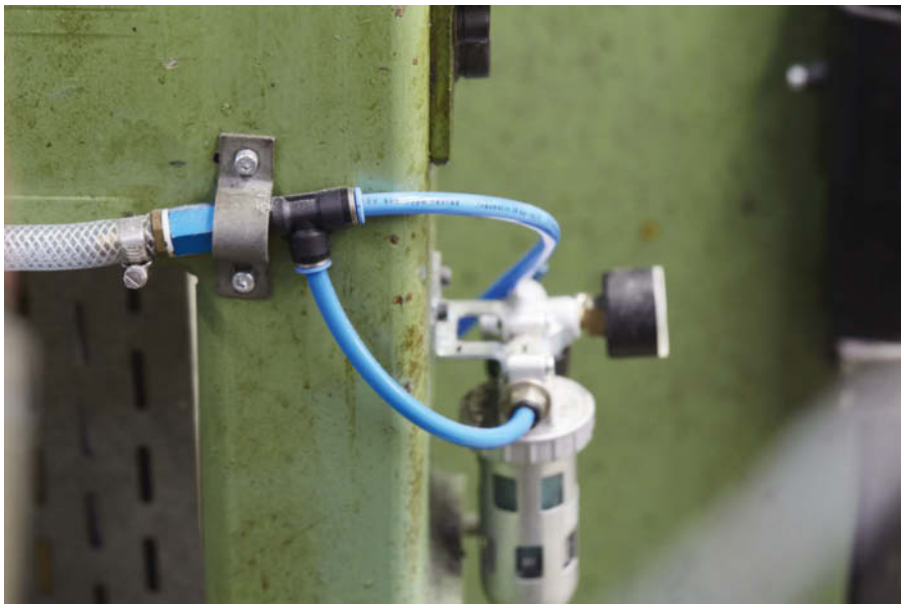
RIEGLER





für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
4	30,2	15 6288 8186	0,80
6	33,6	15 6288 8188	0,80
8	36,6	15 6288 8190	0,88
10	40,1	15 6288 8192	1,04
12	43,5	15 6288 8194	1,15

(241)











Sortimentsbox Schnellsteckverbindungen

RIEGLER

Inhalt:
- 40 gerade Steckverschraubungen G 1/8–4, G 1/8–6, G 1/4–6, G 1/4–8, G 3/8–8
- 30 drehbare L-Steckverschraubungen G 1/8–4, G 1/8–6, G 1/4–6, G 1/4–8, G 3/8–8
- 25 gerade Steckverbindungen 4, 6, 8 mm
- 15 gerade Steckverbindungen, reduzierend
- 10 L-Steckverbindungen 6, 8 mm
- 20 T-Verbinder 4, 6, 8 mm
- 9 gerade Steckverbindungen mit Stecknippel, reduzierend 6/8, 6/10, 8/10
- 10 Verschlussstecker 6, 8 mm
- 10 Muffen G 1/8, G 1/4, G 3/8
- 1 PTFE-Dichtband
- 1 Schlauchabschneider



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6288 1154	336,88

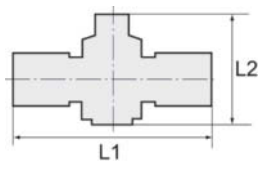
(241)

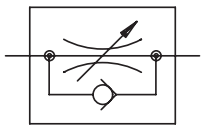
Drosselrückschlagventil, Steckanschluss, gerade Form

RIEGLER

Eigenschaften:
- Mit 2 Steckanschlüssen







für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	L2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
4	39,5	28,3–30,8	15 6288 8224	4,51
6	47,1	41–47,2	15 6288 8226	5,49
8	52	44,4–51,5	15 6288 8228	6,57
10	62,3	48–55	15 6288 8230	10,39

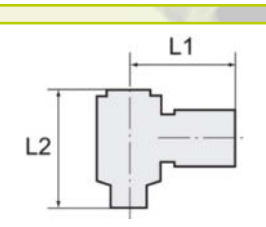
(241)

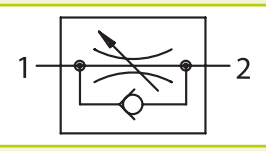
Drosselrückschlagventil, Anschlussgewinde zylindrisch

RIEGLER

Eigenschaften:
- Drehbar
- Mit Abluftdrosselung und O-Ring
- Mit Bezeichnung „Out“







Gewinde Zoll	für Schlauch-Außen-Ø mm	L1 mm	L2 min. mm	L2 max. mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M5	4	20	29	31,9	8	15 6288 8241	4,34
M5	6	21,7	29	31,9	8	15 6288 8243	4,56
G 1/8	4	22,3	37,8	44	10	15 6288 8244	4,97
G 1/8	6	22,9	37,8	44	10	15 6288 8246	4,97
G 1/8	8	25,3	37,8	44	10	15 6288 8248	4,97
G 1/8	10	30,1	37,8	44	10	15 6288 8249	5,31
G 1/4	4	24	44	51	14	15 6288 8251	6,71
G 1/4	6	24,9	44	51	14	15 6288 8250	6,83
G 1/4	8	28,4	44	51	14	15 6288 8252	6,83
G 1/4	10	32	44	51	14	15 6288 8254	8,49
G 3/8	8	29,3	48,7	55	19	15 6288 8256	9,68
G 3/8	10	32,5	48,7	55	19	15 6288 8258	9,94
G 3/8	12	35,3	48,7	55	19	15 6288 8260	9,94
G 1/2	10	35,5	53	59,2	24	15 6288 8262	13,87
G 1/2	12	36,3	53	59,2	24	15 6288 8264	13,87
G 1/2	8	32,3	53	59,2	24	15 6288 8261	13,21

(241)

Gerader Schlauchverbindungsstutzen

Material: POM

für Schlauch LW mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3	25	15 6288 8526	0,18
4	35	15 6288 8528	0,19
5	45	15 6288 8530	0,26
6	49	15 6288 8532	0,30
8	56	15 6288 8534	0,41

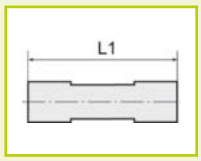
(241)

für Schlauch LW mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
10	63	15 6288 8536	0,56
12	66,5	15 6288 8538	0,67
13	73	15 6288 8540	0,69
16	75	15 6288 8542	1,00
19	76	15 6288 8544	1,19

(241)

RIEGLER





Gerader Reduzierstutzen

Material: POM

Schlauch-an-schluss 1 mm	Schlauch-an-schluss 2 LW mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
4	3	30	15 6288 8546	0,36
6	4	42,5	15 6288 8548	0,36
8	4	48	15 6288 8550	0,48
8	6	54	15 6288 8552	0,60

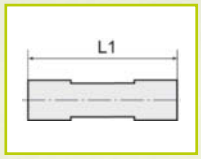
(241)

Schlauch-an-schluss 1 mm	Schlauch-an-schluss 2 LW mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
10	6	58	15 6288 8554	0,66
10	8	60,5	15 6288 8556	0,69
12	8	62,5	15 6288 8558	0,72
12	10	64	15 6288 8560	0,72

(241)

RIEGLER





Winkel-Schlauchverbindungsstutzen

Material: POM

für Schlauch LW mm	L1 mm	L2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3	12,5	12,5	15 6288 8562	0,36
4	17,5	19,5	15 6288 8564	0,39
5	21	22	15 6288 8566	0,48
6	25	26	15 6288 8568	0,48
8	29	30	15 6288 8570	0,62

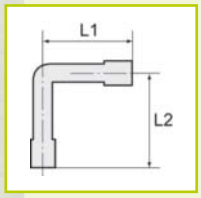
(241)

für Schlauch LW mm	L1 mm	L2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
10	31	33,5	15 6288 8572	0,76
12	34,5	36	15 6288 8574	0,92
13	36,5	38,5	15 6288 8576	1,04
16	40,5	45	15 6288 8578	1,43
19	43,5	46	15 6288 8580	1,68

(241)

RIEGLER





T- Schlauchverbindungsstutzen

Material: POM

für Schlauch LW mm	L1 mm	L2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3	25	12,5	15 6288 8582	0,30
4	35	19,5	15 6288 8584	0,37
5	42	22	15 6288 8586	0,47
6	50	26	15 6288 8588	0,50
8	58	30	15 6288 8590	0,62

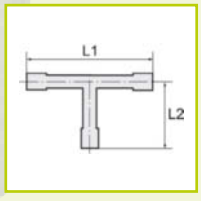
(241)

für Schlauch LW mm	L1 mm	L2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
10	62,5	33,5	15 6288 8592	0,77
12	69	36	15 6288 8594	0,98
13	69	36	15 6288 8596	1,11
16	81	45	15 6288 8598	1,51
19	85	45	15 6288 8600	1,67

(241)

RIEGLER





Y-Schlauchverbindungsstutzen, Winkel 90°

Material: POM

für Schlauch LW mm	L2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3	21	15 6288 8602	0,39
4	25,5	15 6288 8604	0,39
5	43	15 6288 8606	0,63
6	44	15 6288 8608	0,52
8	51	15 6288 8610	0,72

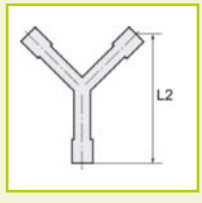
(241)

für Schlauch LW mm	L2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
10	54	15 6288 8612	0,81
12	64	15 6288 8614	1,00
13	65	15 6288 8616	1,07
16	67	15 6288 8618	1,59
19	72	15 6288 8620	1,73

(241)

RIEGLER













TECHNIK

MESSING-VERSCHRAUBUNGEN



Messing ist antimagnetisch, wird also im Allgemeinen durch magnetische Felder nicht beeinflusst und schlägt keine Funken. Messing bietet eine gute elektrische Leitfähigkeit bei gleichzeitiger mechanischer Stabilität.

Technische Daten:
Betriebsdruck: max. 25 bar
Betriebstemperatur: max. 90 °C

Info

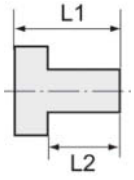
Weitere Größen und Ausführungen wie z. B. andere Materialien wie Messing vernickelt oder Edelstahl auf Anfrage lieferbar.

Reduziernippel, kurze Ausführung

Material: Messing

RIEGLER





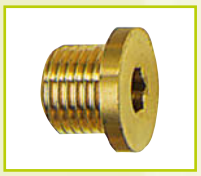
Außengewinde Zoll	Innengewinde	L1 mm	L2 mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	M5	11	7	14	15 6288 7000	0,68
G 1/4	M5	14	10	17	15 6288 7002	0,72
G 1/4	G 1/8"	13	8	17	15 6288 7004	0,72
G 3/8	G 1/8"	13	9,5	19	15 6288 7006	1,26
G 3/8	G 1/4"	13	9,5	19	15 6288 7008	0,74
G 1/2	G 1/8"	18	12	24	15 6288 7010	1,38
G 1/2	G 1/4"	15,5	11,5	22	15 6288 7012	1,33
G 1/2	G 3/8"	15,5	11,5	22	15 6288 7014	0,92
G 3/4	G 1/4''	18	12	27	15 6288 7015	2,23
G 3/4	G 3/8"	18	12	32	15 6288 7016	2,35
G 3/4	G 1/2"	21	14	32	15 6288 7018	2,04
G 1	G 1/2"	24	16	36	15 6288 7020	3,62
G 1	G 3/4"	18	12	36	15 6288 7022	2,66
G 1 1/4	G 1"	24	16	42	15 6288 7024	5,87
G 1 1/4	G 3/4''	23	16	42	15 6288 7023	4,56
G 1 1/2	G 3/4''	24	16	50	15 6288 7025	7,02
G 1 1/2	G 1''	24	16	48	15 6288 7027	17,28
G 1 1/2	G 1 1/4''	21	15	50	15 6288 7029	20,10
G 2	G 1	28	18	62	15 6288 7031	29,57
G 2	G 1 1/4''	26,5	18	62	15 6288 7033	25,76
G 2	G1 1/2''	30	20	65	15 6288 7035	27,04

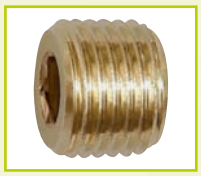
(241)

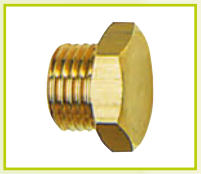
Verschlussschraube

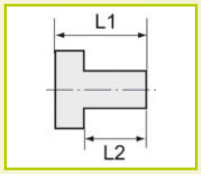
Material: Messing

RIEGLER









Gewinde Zoll	L1 mm	L2 mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8 Innensechskant	11	8	5	15 6288 7056	0,61
G 1/4 Innensechskant	13	10	6	15 6288 7062	0,74
G 3/8 Innensechskant	15	12	8	15 6288 7066	1,06
G 1/2 Innensechskant	18	14	10	15 6288 7070	1,41
G 3/4 Innensechskant	24	20	12	15 6288 7071	3,33
G 1 Innensechskant	27	22	17	15 6288 7073	5,00
R 1/8 Innensechskant, ohne Bund	8	–	5	15 6288 7055	0,57
R 1/4 Innensechskant, ohne Bund	10	–	7	15 6288 7057	0,68
R 3/8 Innensechskant, ohne Bund	10	–	8	15 6288 7059	0,98
R 1/2 Innensechskant, ohne Bund	10	–	10	15 6288 7061	1,50
G 1/8 Außensechskant	11	6	13	15 6288 7058	0,56
G 1/4 Außensechskant	13	8	17	15 6288 7064	0,71
G 3/8 Außensechskant	14	8	19	15 6288 7068	1,45
G 1/2 Außensechskant	16	10	24	15 6288 7072	1,60

(241)

Alle Preise in € ohne MwSt.



Doppelgewindenippel, Außengewinde zylindrisch

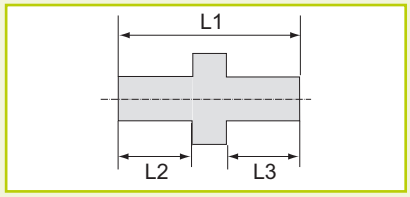
Material: Messing

Gewinde 1	Gewinde 2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M5	M5	13	5	5	7	15 6288 7074	1,00
M5	G 1/8"	17	5	7	14	15 6288 7076	1,23
M5	G 1/4"	21	7	9	17	15 6288 7078	2,81
G 1/8"	G 1/8"	21	8	8	14	15 6288 7080	0,86
G 1/8"	G 1/4"	22	9	8	17	15 6288 7082	0,98
G 1/8"	G 3/8"	25	9	11	19	15 6288 7084	1,22
G 1/4"	G 1/4"	23	9	9	17	15 6288 7086	1,15
G 1/4"	G 3/8"	24	9	10	19	15 6288 7088	1,15
G 1/4"	G 1/2"	29	11	12	24	15 6288 7090	1,91
G 3/8"	G 3/8"	25	10	10	19	15 6288 7092	1,44
G 3/8"	G 1/2"	27	10	12	24	15 6288 7094	1,84
G 3/8"	G 3/4"	36	12	16	32	15 6288 7096	3,62
G 1/2"	G 1/2"	29	12	12	24	15 6288 7098	1,90
G 1/2"	G 3/4"	33	12	12	32	15 6288 7100	3,69
G 1/2"	G 1"	40	16	16	36	15 6288 7102	5,18
G 3/4"	G 3/4"	33	12	12	32	15 6288 7104	4,20
G 3/4"	G 1"	40	16	16	36	15 6288 7106	4,78
G 1"	G 1"	42,5	17	17	36	15 6288 7108	5,37
G 1"	G 1 1/4"	32	14	12	42	15 6288 7110	8,03
G 1"	G 1 1/2"	39	14,5	14,5	50	15 6288 7112	26,36
G 1''	G 2''	42	18	15	60	15 6288 7113	17,97
G 1 1/4"	G 1 1/4"	39	16	16	42	15 6288 7114	15,71
G 1 1/4''	G 1 1/2''	40,5	15	18	50	15 6288 7115	8,03
G 1 1/4''	G 2''	43	16	18	60	15 6288 7117	14,43
G 1 1/2"	G 1 1/2"	50	20	20	50	15 6288 7116	16,20
G 1 1/2''	G 2''	44	18	20,5	60	15 6288 7119	14,94
G 2"	G 2"	50	20	20	62	15 6288 7118	11,13

(241)

RIEGLER





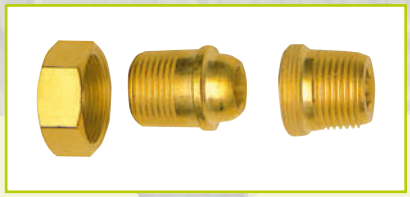
Lösbarer Doppelgewindenippel, konisches Rohrgewinde

Material: Messing

Gewinde 1 Zoll	Gewinde 2 Zoll	L1 mm	SW mm	SW1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
R 1/8	R 1/8	27	15	5	15 6288 7130	2,09
R 1/4	R 1/4	33,5	19	6	15 6288 7134	2,47
R 3/8	R 3/8	36,5	22	8	15 6288 7138	3,92
R 1/2	R 1/2	44	27	12	15 6288 7140	4,47
R 3/4	R 3/4	53	36	14	15 6288 7142	11,58
R 1	R 1	63,5	46	19	15 6288 7144	20,87

(241)

RIEGLER



Muffe mit Außensechskant

Material: Messing

Gewinde	L mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M5	12	8	15 6057 1010	0,69
G 1/8"	22	14	15 6057 1015	0,94
G 1/4"	26	17	15 6057 1020	1,31
G 3/8"	26	22	15 6057 1025	1,69
G 1/2"	30	27	15 6057 1030	2,63
G 3/4"	36	32	15 6057 1035	4,22
G 1"	40	41	15 6057 1040	6,29

(241)

RIEGLER





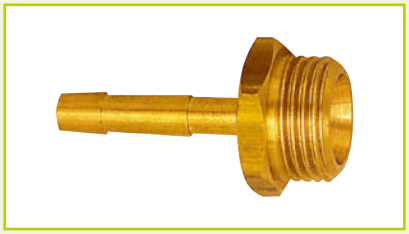
Einschraubschlauchtülle, Außengewinde zylindrisch

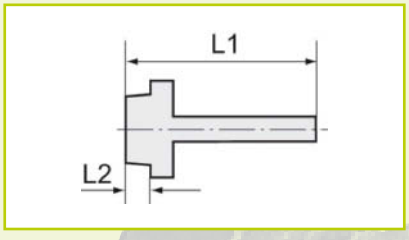
Material: Messing

Gewinde Zoll	für Schlauch mm	L1 mm	L2 mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	LW 4	41,5	9	14	15 6288 7166	1,50
G 1/8	LW 6	41,5	9	14	15 6288 7168	1,35
G 1/8	LW 9	48,5	10	17	15 6288 7170	1,73
G 1/4	LW 4	48,5	10	17	15 6288 7172	1,38
G 1/4	LW 6	48,5	10	17	15 6288 7174	1,58
G 1/4	LW 9	48,5	10	17	15 6288 7176	1,49
G 1/4	LW 13	48,5	10	19	15 6288 7178	1,79
G 3/8	LW 6	48,5	10	19	15 6288 7182	1,75
G 3/8	LW 9	48,5	10	19	15 6288 7186	1,67
G 3/8	LW 13	48,5	10	19	15 6288 7188	1,95
G 1/2	LW 6	48,5	10	24	15 6288 7190	2,68
G 1/2	LW 9	48,5	10	24	15 6288 7192	2,68
G 1/2	LW 13	50	10	24	15 6288 7194	2,68
G 1/2	LW 19	63	10	20	15 6288 7195	4,42
G 3/4	LW 9	50,5	11	27	15 6288 7196	4,25
G 3/4	LW 13	52	11	27	15 6288 7198	4,25
G 3/4	LW 19	50,5	11	27	15 6288 7202	4,25
G 3/4	LW 25	54	12	32	15 6288 7203	4,99
G 1	LW 19	55	13	38	15 6288 7205	6,61
G 1	LW 25	51,5	11	38	15 6288 7204	5,52
G 1	LW 32	57	12	38	15 6288 7206	7,29

(241)

RIEGLER





Aufschraubschlauchtülle, Innengewinde

Material: Messing

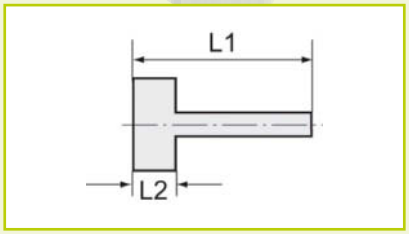
RIEGLER

Gewinde Zoll	für Schlauch mm	L1 mm	L2 mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	LW 6	35	10	12	15 6288 7208	1,50
G 1/4	LW 6	36	11	15	15 6288 7212	1,82
G 1/4	LW 13	40,5	11	15	15 6288 7218	3,10
G 3/8	LW 6	36	11	19	15 6288 7220	2,75
G 3/8	LW 13	40,5	11	19	15 6288 7226	2,67
G 1/2	LW 6	39	14,5	23	15 6288 7228	3,31
G 1/2	LW 13	44	14,5	23	15 6288 7234	2,58
G 1/8	LW 9	33,5	10,5	14	15 6288 7211	1,77
G 1/4	LW 9	35	12	17	15 6288 7215	2,06
G 3/8	LW 9	36	13	19	15 6288 7223	2,97
G 1/2	LW 9	37	14	24	15 6288 7231	3,16
G 3/4	LW 13	39,5	16,5	30	15 6288 7236	4,86
G 3/4	LW 19	39,5	16,5	30	15 6288 7240	3,55

(241)

RIEGLER





Doppelschlauchtülle

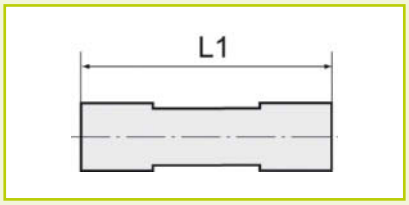
Technische Daten:
Material: Messing
Betriebsdruck: max. 16 bar

für Schlauch mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
LW 6	72	15 6288 7242	1,94
LW 9	72	15 6288 7244	1,74
LW 13	72	15 6288 7246	1,94
LW 16	72	15 6288 7243	2,09
LW 19	72	15 6288 7245	2,47
LW 25	72	15 6288 7247	3,99

(241)

RIEGLER





Alle Preise in € ohne MwSt.

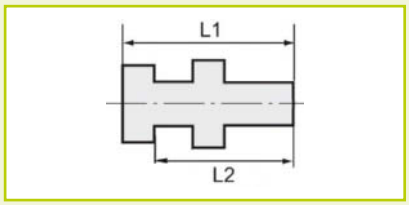
Schottverschraubung

NEU

RIEGLER

Material: Messing





Außengewinde Zoll	Innengewinde	L1 mm	L2 mm	SW 1	SW 2	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	M5	15	11,5	14	14	**15 6288 7150**	**2,59**
G 1/4	G 1/8''	18	14	17	17	**15 6288 7152**	**2,41**
G 3/8	G 1/4''	22	17	19	24	**15 6288 7154**	**3,14**
G 1/2	G 3/8''	27	21	24	24	**15 6288 7156**	**3,85**

(241)

Sortimentsbox Messingdrehteile

NEU

RIEGLER

Technische Daten:
Betriebsdruck: max. 25 bar
Betriebstemperatur: max. 90 °C

Inhalt:
- 30 Einschraubschlauchtüllen G 1/4–6, G 1/4–9, G 3/8–9, G 1/2–9, G 1/2–13
- 38 Doppelnippel G 1/8 x G 1/8, G 1/8 x G 1/4, G 1/4 x G 1/4, G 1/4 x G 3/8, G 3/8 x G 3/8, G 3/8 x G 1/2, G 1/2 x G 1/2, G 1/2 x G 3/4
- 19 Reduziernippel G 1/4 a x G 1/8 i, G 3/8 a x G 1/4 i, G 1/2 a x G 3/8 i, G 3/4 a x G 1/2 i
- 18 Muffen G 1/8, G 1/4, G 3/8, G 1/2
- 20 Verschlussschrauben G 1/8, G 1/4, G 3/8, G 1/2
- 15 Doppelschlauchhüllen 6, 9, 13 mm
- 20 Gegenmuttern G 1/8, G 1/4, G 3/8, G 1/2
- 1 Gewindekleber 10 ml
- 1 PTFE-Dichtband



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6288 7158	**320,49**

(241)

PTFE-Dichtband

RIEGLER

Eigenschaften:
- Chemisch beständig auch gegen aggressive Medien
- Versprödet, quillt und klebt nicht

Zulassung/Norm:
- DIN-DVGW-geprüft und -zugelassen

Technische Daten:
Material: reines, gesintertes PTFE
Temperaturbereich: –60 °C bis +200 °C, kurzzeitig bis +260 °C



Länge m	Breite mm	Banddicke mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	12	0,1	10	**15 6288 8686**	**0,90**

(241)









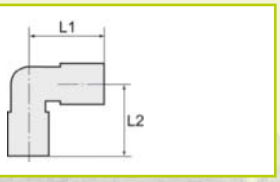


Winkelstück, innen/innen

Technische Daten:
Material: Messing, blank
Betriebsdruck: max. 60 bar
Betriebstemperatur: max. 150 °C

RIEGLER





Gewinde Zoll	L1 mm	L2 mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	21	21	10	15 6288 7320	1,84
G 1/4	25,5	25,5	13	15 6288 7322	2,72
G 3/8	28	28	17	15 6288 7324	3,97
G 1/2	33,5	33,5	21	15 6288 7326	6,13
G 3/4	36,5	36,5	25	15 6288 7328	7,52
G 1	45	45	30	15 6288 7330	12,78

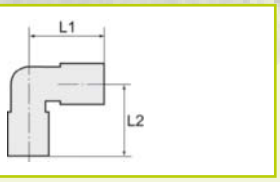
(241)

Winkelstück, außen/innen

Technische Daten:
Material: Messing, blank
Betriebsdruck: max. 60 bar
Betriebstemperatur: max. 150 °C

RIEGLER





Gewinde Zoll	L1 mm	L2 mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G/R 1/8	18,5	21	10	15 6288 7332	1,68
G/R 1/4	23,5	25,5	13	15 6288 7334	2,54
G/R 3/8	26	28	17	15 6288 7336	3,43
G/R 1/2	31	33,5	21	15 6288 7338	5,76
G/R 3/4	33	36,5	25	15 6288 7340	7,06
G/R 1	39	45	30	15 6288 7342	11,58

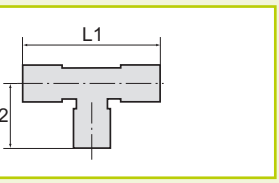
(241)

T-Stück, innen/innen/innen

Technische Daten:
Material: Messing, blank
Betriebsdruck: max. 60 bar
Betriebstemperatur: max. 150 °C

RIEGLER





Gewinde Zoll	L1 mm	L2 mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	42	21	10	15 6288 7354	2,19
G 1/4	51	25,5	13	15 6288 7356	3,91
G 3/8	56	28	17	15 6288 7358	5,59
G 1/2	67	33,5	21	15 6288 7360	7,24
G 3/4	73	36,5	25	15 6288 7362	9,40
G 1	90	45	30	15 6288 7364	17,91

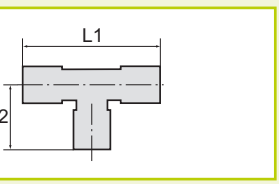
(241)

T-Stück, innen/außen/innen

Technische Daten:
Material: Messing, blank
Betriebsdruck: max. 60 bar
Betriebstemperatur: max. 150 °C

RIEGLER





Gewinde Zoll	L1 mm	L2 mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G/R 1/8	42	18,5	10	15 6288 7365	2,19
G/R 1/4	51	23,5	13	15 6288 7366	4,16
G/R 3/8	56	26	17	15 6288 7368	5,59
G/R 1/2	67	31	21	15 6288 7370	7,24
G/R 3/4	73	33	25	15 6288 7372	9,40
G/R 1	90	39	30	15 6288 7373	17,91

(241)

Alle Preise in € ohne MwSt.

SCHALLDÄMPFER

TECHNIK

Studien haben ergeben, dass 70–80 % aller Gehörschäden in der produzierenden Industrie in Zusammenhang mit Druckluftanwendungen auftreten. Durch den Einsatz geeigneter technischer Hilfsmittel, ganz besonders von Schalldämpfern, kann der druckluftbedingte Lärmpegel deutlich gesenkt und ein für die Mitarbeiter gesünderes Arbeitsumfeld geschaffen werden. Speziell die Abluft an Ventilen kann durch den Einsatz von Schalldämpfern sehr deutlich reduziert werden. Dies minimiert die Gefahr lärmbedingter Erkrankungen und steigert die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter.

Ihre Vorteile auf einen Blick:
- Geringere Gefahr für Gehörschädigungen
- Lärmsenkung um bis zu 33 dB(A)
- Erhöhte Leistungsfähigkeit
- Verminderung der Gefahr von Arbeitsausfällen

GESETZE UND VERORDNUNGEN

Schalldämpfer erfüllen folgende Gesetze und Verordnungen:

Arbeitsschutzgesetz ArbSchG

§ 3 Grundpflichten des Arbeitgebers
Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen. Er hat die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und erforderlichenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen. Dabei hat er eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten anzustreben.

§ 5 Beurteilung der Arbeitsbedingung
(1) Ermittlung
Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.
(3) Gefährdung
Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch: 2. physikalische, chemische und biologische Einwirkungen.

Arbeitsstättenverordnung ArbStättV

Anhang Anforderungen an Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1
3.7 Lärm
In Arbeitsstätten ist der Schalldruckpegel so niedrig zu halten, wie es nach der Art des Betriebs möglich ist. Der Schalldruckpegel am Arbeitsplatz in Arbeitsräumen ist in Abhängigkeit von der Nutzung und den zu verrichtenden Tätigkeiten so weit zu reduzieren, dass keine Beeinträchtigung der Gesundheit der Beschäftigten entsteht.

Richtlinie 2003/10/EG
Des Europäischen Parlaments und des Rates über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkung (Lärm).

Artikel 3: Expositionsgrenzwerte und Auslösewerte
(1)
Für diese Richtlinie werden die Expositionsgrenzwerte und die Auslösewerte in Bezug auf die Tages-Lärmexpositionspegel und Spitzenschalldruck festgesetzt: Expositionsgrenzwerte: 87 dB(A) / Obere Auslösewerte: 85 dB(A) / Untere Auslösewerte: 80 dB(A)

(2)
Bei der Feststellung der effektiven Expositionsgrenzwerte wird die dämmende Wirkung des persönlichen Gehörschutzes des Arbeitnehmers berücksichtigt. Bei den Auslösewerten wird die Wirkung eines solchen Gehörschutzes nicht berücksichtigt.

Abschnitt II: Pflichten der Arbeitgeber
Artikel 4: Ermittlung und Bewertung der Risiken
(1)
Im Rahmen seiner Pflichten nimmt der Arbeitgeber eine Bewertung und erforderlichenfalls eine Messung des Lärms vor, dem die Arbeitnehmer ausgesetzt sind.
Artikel 5: Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung der Exposition
(1)
Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Verfügbarkeit von Mitteln zur Begrenzung der Gefährdung am Entstehungsort muss die Gefährdung aufgrund der Einwirkung von Lärm am Entstehungsort ausgeschlossen oder so weit wie möglich verringert werden.
a) Alternative Arbeitsverfahren, welche die Notwendigkeit einer Exposition gegenüber Lärm verringern
b) Die Auswahl geeigneter Arbeitsmittel, die unter Berücksichtigung der auszuführenden Arbeit möglichst geringen Lärm erzeugen
e) Technische Lärmminderung








TECHNIK

GESETZE UND VERORDNUNGEN



Grundlegende Information „Lärm bei der Arbeit"
(Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz)

Ausmaß des Problems
Jeder fünfte Arbeitnehmer in Europa muss mindestens bei der Hälfte seiner Äußerungen am Arbeitsplatz laut sprechen, um verstanden zu werden, und 7% leiden infolge ihrer Arbeitstätigkeit an Gehörschäden. Lärmbedingter Hörverlust ist die am häufigsten gemeldete Berufserkrankung in der EU.

Lärm senken
Arbeitgeber sind gesetzlich verpflichtet, ihre Mitarbeiter vor lärmbedingten Gesundheits- und Sicherheitsrisiken am Arbeitsplatz zu schützen.

Maschinenrichtlinie MaschRL 2006/42/EG

1.5.8 Lärm
Die Maschine muss so konstruiert und gebaut sein, dass Risiken durch Luftschallemission insbesondere an der Quelle so weit gemindert werden, wie es nach dem Stand des technischen Fortschritts und mit den zur Lärmminderung verfügbaren Mitteln möglich ist.
Der Schallemissionspegel kann durch Bezugnahme auf Vergleichsemissionsdaten für ähnliche Maschinen bewertet werden.

DIN EN ISO 4414

5.2.4 Lärm
Bei der Konstruktion von Pneumatikanlagen sind die zu erwartenden Schallemissionen zu berücksichtigen. Abhängig vom Einsatzfall sind Maßnahmen zu ergreifen, die das Risiko durch Schallemissionen minimieren. Dabei sind Luft- und Körperschall zu beachten.

5.4.2.9 Entlüftung
Einfachwirkende Zylinder müssen Luftauslassöffnungen haben, die so konstruiert und/oder gerichtet sind, dass die verdrängte Luft ausgestoßen werden kann, ohne Personen zu gefährden.

5.4.8 Schalldämpfer
Schalldämpfer müssen verwendet werden, wenn der Schalldruckpegel, der durch die ausströmende Luft erzeugt wird, über dem in anzuwendenden Regeln und Normen zugelassenen Niveau liegt. Die Verwendung von Schalldämpfern an Abluftöffnungen darf selbst keine Gefährdung hervorrufen. Schalldämpfer sollten keinen nachteiligen Gegendruck aufbauen.

OSHA (OCCUPATION SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION)
Schutz gegen die Folgen von Lärmbelastung

1910.95 (a) Lärmbelastung
Ab einer Lärmbelastung von 85 dB(A) sollte man sich darüber im klaren sein, dass an dieser Stelle unbedingt Schutz vor Lärmbelastung eingeführt werden muss.

Schalldämpfer value line

NEU

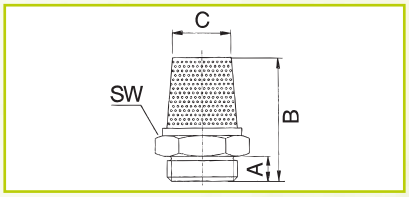
RIEGLER

Technische Daten:
Material: Sinterbronce
Betriebsdruck: max. 10 bar
Betriebstemperatur: –10 °C bis +200 °C
Geräuschpegel: 80–90 dB(A) (bei 6 bar)

Gewinde Zoll	A mm	B mm	C mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/8	5,5	21	8	**15 6288 7835**	**0,67**
G 1/4	8,5	27	10	**15 6288 7837**	**0,95**
G 3/8	11	36	15	**15 6288 7839**	**2,36**
G 1/2	11	44	19	**15 6288 7841**	**3,82**
M5	4	7,6	6	**15 6288 7799**	**0,52**
G 1/8	5,5	10,5	11	**15 6288 7801**	**0,59**
G 1/4	7	13,5	13	**15 6288 7803**	**0,75**
G 3/8	7,5	16	17	**15 6288 7805**	**1,37**
G 1/2	9,5	18	20	**15 6288 7807**	**1,94**

(241)





Schalldämpfer, Vyon

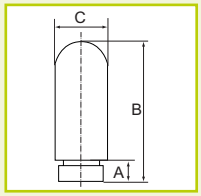
Technische Daten:
Betriebsdruck: max. 6 bar
Betriebstemperatur: +5 °C bis +80 °C

Gewinde Zoll	A mm	B mm	C mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M5	5	25	7	**15 6288 7781**	**2,42**
G 1/8	7	32	13	**15 6288 7782**	**2,24**
G 1/4	8	39	17	**15 6288 7784**	**2,95**
G 3/8	11	65	25	**15 6288 7786**	**3,82**
G 1/2	5	70	25	**15 6288 7788**	**4,65**
G 3/4	15,5	138	37	**15 6288 7787**	**17,38**
G 1	19,5	158	48	**15 6288 7789**	**24,37**

(241)

RIEGLER





Verteilerleiste, Abgänge einseitig vorn

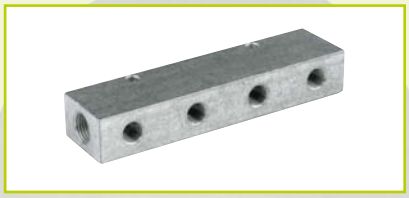
Eigenschaften:
- Zur einfachen Montage von Druckluft-Entnahmestellen (Verschraubungen, Steckverbinder, Kupplungen etc.)

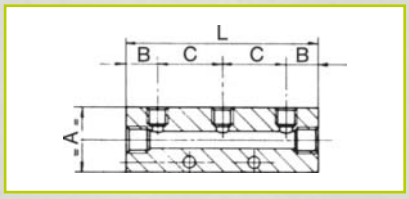
Material: Aluminium

Anschluss Eingang Zoll	Anschluss Ausgang Zoll	L mm	A mm	B mm	C mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2 x 1/4	2 x 1/8	60	30	15	30	**15 6288 7716**	**9,88**
2 x 1/4	3 x 1/8	90	30	15	30	**15 6288 7717**	**11,26**
2 x 1/4	4 x 1/8	120	30	15	30	**15 6288 7718**	**12,02**
2 x 1/4	6 x 1/8	180	30	15	30	**15 6288 7720**	**15,08**
2 x 3/8	2 x 1/4	72	40	18	36	**15 6288 7722**	**10,69**
2 x 3/8	3 x 1/4	108	30	18	36	**15 6288 7723**	**13,46**
2 x 3/8	4 x 1/4	144	30	18	36	**15 6288 7724**	**14,75**
2 x 3/8	6 x 1/4	216	30	18	36	**15 6288 7726**	**18,47**
2 x 1/2	3 x 1/4	116	40	22	36	**15 6288 7727**	**19,44**
2 x 1/2	4 x 1/4	152	40	22	36	**15 6288 7728**	**24,47**
2 x 1/2	6 x 1/4	224	40	22	36	**15 6288 7730**	**33,10**

(241)

RIEGLER





Verteiler, 2- und 3-fach

Eigenschaften:
- Innengewinde

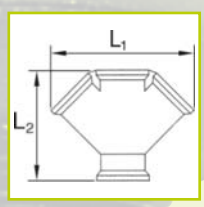
Material: Messing, blank

Anschluss Eingang Zoll	Anschluss Ausgang Zoll	L_1 mm	L_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3/8	2 x 3/8	53,5	50	**15 6288 7740**	**4,12**
1/2	2 x 1/2	58,5	54	**15 6288 7742**	**6,82**
3/8	3 x 3/8	78,5	61	**15 6288 7744**	**7,35**
1/2	3 x 1/2	87,7	69	**15 6288 7746**	**12,13**

(241)

RIEGLER





Druckluftverteiler, 2-fach

Eigenschaften:
- Mit Außen- oder Innengewinde
- Zwei Anschlüsse für Schnellverschlusskupplungen in NW 7,2

Technische Daten:
Material: Messing
Betriebsdruck: max. 35 bar
Mediumstemperatur: –20 °C bis +100 °C
Umgebungstemperatur: –20 °C bis +100 °C

Anschluss Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4 Außengewinde	**15 6289 1201**	**11,80**
G 3/8 Außengewinde	**15 6289 1203**	**11,69**
G 1/2 Außengewinde	**15 6289 1205**	**16,40**

(241)

Anschluss Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4 Innengewinde	**15 6289 1207**	**11,03**
G 3/8 Innengewinde	**15 6289 1209**	**12,13**
G 1/2 Innengewinde	**15 6289 1211**	**12,02**

(241)

RIEGLER





Außengewinde | Innengewinde

Deckenwinkel

Eigenschaften:
- Zur Wandbefestigung
- Innengewinde

Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2 x 3/8	**15 6288 7748**	**3,65**
2 x 1/2	**15 6288 7750**	**3,94**

(241)

Gewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
2 x 3/4	**15 6288 7752**	**8,00**

(241)

RIEGLER







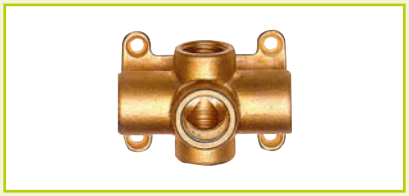

Verteiler, 5 Anschlüsse G 1/2"

Eigenschaften:
- Zur Wandbefestigung
- Innengewinde

Anschlussvariante	Bestell-Nr.	€ Stück
Je 1 Anschluss rechts und links Je 1 Anschluss oben, unten und vorn	**15 6288 7754**	**16,40**
3 Anschlüsse vorn Je 1 Anschluss rechts und links	**15 6288 7756**	**20,32**

(241)

RIEGLER



Endverteilerdose

NEU

Eigenschaften:
- Innengewinde
- Robuste Messing-Gewindeeinsätze für hohe Anzugsmomente

Zulassung/Norm:
- TÜV-zertifiziert

Einsatzbereiche:
- Für universelle Druckluftanwendungen

Technische Daten:

Material:	Kunststoff, glasfaserverstärkt, hochfest
Betriebsdruck:	max. 15 bar
Temperaturbereich:	–10 °C bis +50 °C
Anzugsdrehmoment:	Befestigungsbohrung 4 Nm, Messinggewinde 12 Nm

Eingangsgewinde Zoll	Anschlussgewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/2	1 x G 1/2	**15 6210 1350**	**16,23**
G 1/2	2 x G 1/2	**15 6210 1352**	**20,79**
G 1/2	3 x G 1/2	**15 6210 1354**	**24,75**
G 3/4	1 x G 1/2	**15 6210 1356**	**31,40**
G 3/4	1 x G 1/2	**15 6210 1358**	**35,28**
G 3/4	1 x G 1/2	**15 6210 1360**	**38,37**

(241)

RIEGLER



Durchgangsverteilerdose

NEU

Eigenschaften:
- Innengewinde
- Robuste Messing-Gewindeeinsätze für hohe Anzugsmomente

Zulassung/Norm:
- TÜV-zertifiziert

Einsatzbereiche:
- Für universelle Druckluftanwendungen

Technische Daten:

Material:	Kunststoff, glasfaserverstärkt, hochfest
Betriebsdruck:	max. 15 bar
Temperaturbereich:	–10 °C bis +50 °C
Anzugsdrehmoment:	Befestigungsbohrung 4 Nm, Messinggewinde 12 Nm

Ausführung	Anschlussgewinde Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
Ein-/Durchgang G 1/2"	1 x G 1/2	**15 6210 1370**	**18,77**
Ein-/Durchgang G 1/2"	2 x G 1/2	**15 6210 1372**	**23,32**
Ein-/Durchgang G 1/2"	3 x G 1/2	**15 6210 1374**	**27,31**
Ein-/Durchgang G 3/4"	1 x G 1/2	**15 6210 1376**	**36,02**
Ein-/Durchgang G 3/4"	1 x G 1/2	**15 6210 1378**	**39,66**
Ein-/Durchgang G 3/4"	3 x G 1/2	**15 6210 1380**	**42,72**

(241)

RIEGLER



Schnellverschlusskupplung NW 5

NEU

Eigenschaften:
- Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschluss-kupplung
- Großer Durchgang bei geringem Druckabfall
- Geringe Baumaße

Technische Daten:

Material:	Gehäuse und Hülse: Messing, blank, Feder: Edelstahl, Dichtmaterial: NBR
Betriebsdruck:	0–35 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +100 °C

Anschluss	Länge mm	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Außengewinde G 1/8''	37	14	**15 6289 1001**	**3,08**
Außengewinde G 1/4''	38	17	**15 6289 1003**	**3,08**
Außengewinde G 3/8''	38	19	**15 6289 1005**	**3,08**
Innengewinde G 1/8''	38	14	**15 6289 1007**	**3,08**
Innengewinde G 1/4''	38	17	**15 6289 1009**	**3,08**
Innengewinde G 3/8''	40	19	**15 6289 1011**	**3,08**
Tülle 4 mm	47	14	**15 6289 1013**	**3,26**
Tülle 6 mm	46	14	**15 6289 1015**	**3,26**
Tülle 9 mm	46	14	**15 6289 1017**	**3,26**
Schlauchanschluss 6 x 4 mm	43	14	**15 6289 1019**	**3,61**
Schlauchanschluss 8 x 6 mm	43	14	**15 6289 1021**	**3,61**

(241)

RIEGLER



Außengewinde | Innengewinde

Tülle | Schlauchanschluss

Nippel und Einstecktüllen für Kupplungen NW 5

NEU

Technische Daten:
Material: Messing, blank
Betriebsdruck: 0–35 bar
Temperaturbereich: –20 °C bis +100 °C

Anschluss	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Nippel G 1/8" AG	14	15 6289 1023	1,19
Nippel G 1/4" AG	17	15 6289 1025	1,19
Nippel G 3/8" AG	19	15 6289 1027	1,19
Nippel G 1/8" IG	14	15 6289 1029	1,16
Nippel G 1/4" IG	17	15 6289 1031	1,16
Nippel G 3/8" IG	19	15 6289 1033	1,16
Tülle LW 4 mm	–	15 6289 1035	0,82
Tülle LW 6 mm	–	15 6289 1037	0,82
Tülle LW 9 mm	–	15 6289 1039	0,82
Nippel für Schlauch 6 x 4 mm	12	15 6289 1041	1,36
Nippel für Schlauch 8 x 6 mm	14	15 6289 1043	1,36

(241)

RIEGLER


Außengewinde


Innengewinde


Schlauchnippel


Tülle

Schnellverschlusskupplung NW 7,2

Eigenschaften:
- Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschluss-kupplung
- Geschlossene Verriegelungshülse verhindert Verschmutzen der Innenteile

Technische Daten:
Material: Gehäuse und Hülse: Messing, blank, Feder: Edelstahl, Dichtmaterial: NBR
Betriebsdruck: 0–35 bar
Temperaturbereich: –20 °C bis +100 °C

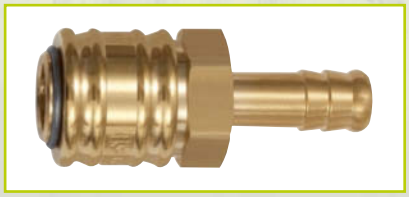
Anschluss	SW mm	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Außengewinde G 1/8''	22	43	15 6289 1059	3,66
Außengewinde G 1/4"	22	39	15 6289 1061	3,66
Außengewinde G 3/8"	22	41	15 6289 1063	3,66
Außengewinde G 1/2"	22	44	15 6289 1065	3,66
Innengewinde G 1/4"	22	41	15 6289 1067	3,66
Innengewinde G 3/8"	22	41	15 6289 1069	3,66
Innengewinde G 1/2"	24	44	15 6289 1071	3,87
Schlauchtülle LW 6 mm	21	58	15 6289 1073	3,83
Schlauchtülle LW 9 mm	21	63	15 6289 1075	3,83
Schlauchtülle LW 13 mm	21	63	15 6289 1077	3,83

(241)

RIEGLER


Außengewinde


Innengewinde


Schlauchtülle

Nippel und Einstecktüllen für Kupplungen NW 7,2

Technische Daten:
Material: Messing, blank
Betriebsdruck: 0–35 bar
Temperaturbereich: –20 °C bis +100 °C

Anschluss	SW mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Außengewinde G 1/8"	14	15 6289 1079	1,24
Außengewinde G 1/4"	17	15 6289 1081	1,24
Außengewinde G 3/8"	19	15 6289 1083	1,30
Außengewinde G 1/2"	24	15 6289 1085	2,10
Innengewinde G 1/8"	14	15 6289 1087	1,24
Innengewinde G 1/4"	17	15 6289 1089	1,24
Innengewinde G 3/8"	19	15 6289 1091	1,30
Innengewinde G 1/2"	24	15 6289 1093	2,01
Schlauchtülle LW 6 mm	–	15 6289 1095	1,02
Schlauchtülle LW 9 mm	–	15 6289 1097	1,02
Schlauchtülle LW 13 mm	–	15 6289 1099	1,42
Nippel für Schlauch 6 x 4 mm	14	15 6289 1096	2,02
Nippel für Schlauch 8 x 6 mm	14	15 6289 1098	2,71

(241)

RIEGLER


Außengewinde


Innengewinde


Schlauchnippel


Schlauchtülle






TECHNIK

SICHERHEITS-KUPPLUNGEN

Sicherheitskupplungen sorgen für erhöhte Sicherheit der Mitarbeiter und deren Arbeitsumfeld, indem sie bei der Trennung von Druckluftleitungen dem gefürchteten Peitschenhiebeffekt vorbeugen.

Durch das zweistufige Entkuppeln wird gewährleistet, dass zuerst die austretende Luft (die im Schlauch oder Rohr stehende Druckluft) abgeblasen wird. Erst wenn dies restlos geschehen ist, kann die letztendliche Trennung der Leitung gefahrlos durch die zweite Betätigung des Entriegelungsvorgangs vollzogen werden.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Sicherheitsentriegelung
- Personenschutz, da Entkuppeln ohne Peitschenhiebeffekt
- Hohe Durchflussleistung reduziert den Druckluftverbrauch
- Produktivitätssteigerung und Senkung der Energiekosten
- Maximale Leistung der Systeme und Druckluftwerkzeuge

GESETZE UND VERORDNUNGEN

Sicherheitskupplungen erfüllen folgende Gesetze und Verordnungen:

Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV

Abschnitt 2 Gemeinsame Vorschriften für Arbeitsmittel
§ 3 Gefährdungsbeurteilung
(1)

Der Arbeitgeber hat bei der Gefährdungsbeurteilung nach § 5 des ArbSchG die notwendigen Maßnahmen für die sichere Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel zu ermitteln.
Dabei hat er insbesondere die Gefährdungen zu berücksichtigen, die mit der Benutzung des Arbeitsmittels selbst verbunden sind und die am Arbeitsplatz durch Wechselwirkungen der Arbeitsmittel untereinander oder mit Arbeitsstoffen oder der Arbeitsumgebung hervorgerufen werden.

§ 4 Anforderungen an die Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel
(1)

Der Arbeitgeber hat die nach den allgemeinen Grundsätzen des § 4 des ArbSchG erforderlichen Maßnahmen zu treffen, damit den Beschäftigten nur Arbeitsmittel bereitgestellt werden, die für die am Arbeitsplatz gegebenen Bedingungen geeignet sind und bei deren bestimmungsgemäßer Benutzung Sicherheit und Gesundheitsschutz gewährleistet sind.

Arbeitsstättenverordnung ArbStättV

§ 3 Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten
(1)

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Arbeitsstätten den Vorschriften dieser Verordnung einschließlich ihres Anhangs entsprechend so eingerichtet und betrieben werden, dass von ihnen keine Gefährdungen für die Sicherheit und die Gesundheit der Beschäftigten ausgehen.

Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Anhang I: Grundlegende Sicherheitsanforderungen
2.9 Füllen und Entleeren

Gegebenenfalls sind die Druckgeräte so auszulegen und mit Ausrüstungsteilen auszustatten bzw. für eine entsprechende Ausstattung vorzubereiten, dass ein sicheres Füllen und Entleeren gewährleistet ist; hierbei ist insbesondere auf folgende Gefahr zu achten:
c) beim Füllen und Entleeren: gefährdendes An- und Abkoppeln.

DIN EN ISO 4414

5.2.8 Sichere Trennung von den Energiequellen

Die Anlage muss so ausgelegt sein, dass eine sichere Trennung von den Energiequellen (siehe ISO 12100-1, 5.5.4) ermöglicht wird. In Pneumatikanlagen kann dies z. B. erfolgen durch: Trennung der Versorgung durch ein geeignetes Absperrventil, das feststellbar sein sollte und zugänglich sein muss, ohne eine Gefährdung hervorzurufen, oder Trennung und Druckentlastung der Anlage mittels eines geeigneten Absperrventils mit Druckentlastungseinrichtung, das gegebenfalls abschließbar sein muss.

5.4.5.8 Schnelltrennkupplungen

Schnelltrennkupplungen müssen so ausgewählt und eingebaut sein, dass sie, wenn sie gekuppelt oder entkuppelt werden:
a) Nicht in gefahrbringender Weise kuppeln oder entkuppeln
b) Druckluft oder Partikel nicht in gefahrbringender Weise ausstoßen
c) Mit Druckentlastung versehen sind, wenn die Möglichkeit einer Gefährdung besteht









Sicherheitskupplung NW 7,4

Eigenschaften:
- Einhand-Schnellverschlusskupplung in Sicherheitsausführung
- Einseitig absperrend
- Mit Druckknopf zur Entlüftung durch zweimaliges Drücken
- Erstes Drücken für Entlüftung, Stecker bleibt in Kupplung gesichert, zweites Drücken löst Stecker – verhindert den Peitschenhiebeffekt
- Vollautomatisch
- Hohe Durchflusswerte

Zulassung/Norm:
- Gemäß ISO Standard 4414

Einsatzbereiche:
- Nicht geeignet für schlagende/pulsierende Werkzeuge

Technische Daten:

Material:	Gehäuse: Aluminium, Knopf und Ventil: Stahl, gehärtet und verzinkt, Innenteile: Edelstahl, Gewinde: Messing, vernickelt, Dichtmaterial: NBR
Betriebsdruck:	max. 12 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +70 °C
Durchfluss:	1800 l/min (bei 6 bar, montiertem Stecker und Δp = 1 bar)

Anschluss	SW mm	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Außengewinde G 1/4"	21	70	15 6289 1121	17,71
Außengewinde G 3/8"	21	70	15 6289 1123	17,71
Außengewinde G 1/2"	25	72,5	15 6289 1125	18,68
Innengewinde G 1/4"	21	73,5	15 6289 1109	17,71
Innengewinde G 3/8"	21	75,5	15 6289 1111	17,71
Innengewinde G 1/2"	24	77,5	15 6289 1113	18,68
Schlauchtülle LW 6 mm	21	88,5	15 6289 1115	17,71
Schlauchtülle LW 9 mm	21	88,5	15 6289 1117	17,71
Schlauchtülle LW 13 mm	21	88,5	15 6289 1119	18,68

(241)

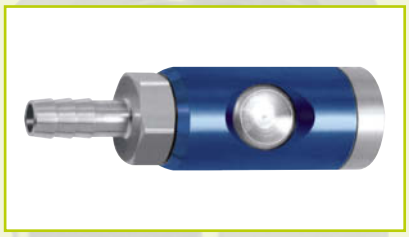
RIEGLER



Außengewinde



Innengewinde



Tülle

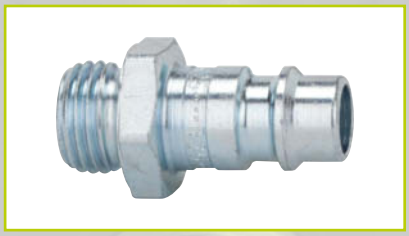
Nippel und Einstecktüllen für Kupplungen NW 7,4–7,8, Stahl

Technische Daten:

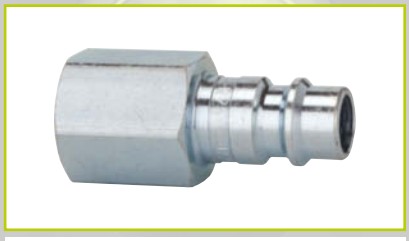
Material:	Stahl, gehärtet und verzinkt
Betriebsdruck:	max. 16 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +100 °C

Anschluss	SW mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
Außengewinde G 1/8"	14	10	15 6289 1139	2,88
Außengewinde G 1/4"	17	10	15 6289 1141	2,25
Außengewinde G 3/8"	19	10	15 6289 1143	2,25
Außengewinde G 1/2"	24	10	15 6289 1145	3,66
Innengewinde G 1/8"	14	10	15 6289 1147	3,17
Innengewinde G 1/4"	17	10	15 6289 1149	2,25
Innengewinde G 3/8"	19	10	15 6289 1151	2,25
Innengewinde G 1/2"	24	10	15 6289 1153	2,25
Einstecktülle LW 6 mm	–	10	15 6289 1155	1,77
Einstecktülle LW 8 mm	–	10	15 6289 1157	2,45
Einstecktülle LW 9 mm	–	10	15 6289 1159	1,77
Einstecktülle LW 10 mm	–	10	15 6289 1161	2,90
Einstecktülle LW 13 mm	–	10	15 6289 1163	1,85

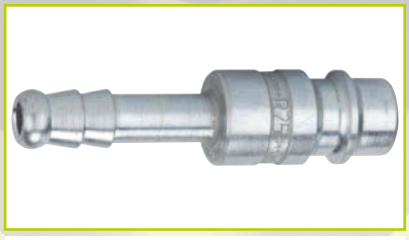
(241)



Außengewinde



Innengewinde



Einstecktülle






TECHNIK

SCHLAUCHAUFROLLER, SCHLAUCHHALTER, SCHLÄUCHE



Schlauchaufroller sind die ideale Lösung für einen sicheren, effizienten Arbeitsplatz. In robusten, schlagsicheren Gehäusen aus hochwertigem Kunststoff bzw. in der schweren Ausführung aus Stahl ist der Schlauch immer „am richtigen Platz", vor Beschädigungen geschützt und stellt keine Stolperfalle dar. Dies trägt zur Vermeidung von Stürzen und Unfällen der Mitarbeiter bei. Letzteres gilt auch für Spiralschläuche. Über den Arbeitsplätzen montiert oder „klassisch" angewendet: Nach dem Einsatz zieht sich der Spiralschlauch in seine kompakte, komprimierte Ursprungsform zurück und sorgt so einerseits für ergonomische Arbeitsplatzverhältnisse und andererseits für erhöhte Sicherheit am Arbeitsplatz.

Ihre Vorteile auf einen Blick:
- Schützt Personal vor Sturzverletzungen (keine „Stolperfallen" mehr)
- Schafft einen sicheren und effizienten Arbeitsplatz
- Entriegelbare Stopp-Funktion ermöglicht kontinuierliches Ab- und Aufrollen
- Einstellbare Federkraft erleichtert Bedienkomfort
- Schlauch und Aufrollmechanismus sind vor Verschmutzungen geschützt

GESETZE UND VERORDNUNGEN

Schlauchaufroller, Schlauchhalter und Spiralschläuche erfüllen folgende Gesetze und Verordnungen:

Arbeitsschutzgesetz ArbSchG

§ 3 Grundpflichten des Arbeitgebers

Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen. Er hat die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und erforderlichenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen. Dabei hat er eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten anzustreben.

§ 5 Beurteilung der Arbeitsbedingung (3)

Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch:
1. Die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes
3. Die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit

Maschinenrichtlinie MaschRL 2006/42/EG

1.5.15 Ausrutsch-, Stolper- und Sturzrisiko

Die Teile der Maschine, an denen sich Personen eventuell bewegen oder aufhalten müssen, müssen so konstruiert und gebaut sein, dass ein Ausrutschen, Stolpern oder ein Sturz auf oder von diesen Teilen vermieden wird.

Arbeitsstättenverordnung ArbStättV

§ 3a Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten (1)

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Arbeitsstätten so eingerichtet und betrieben werden, dass von ihnen keine Gefährdungen für die Sicherheit und die Gesundheit der Beschäftigten ausgehen.

Schlauchaufroller für PU-Schlauch Ø 12 x 8 mm

NEU

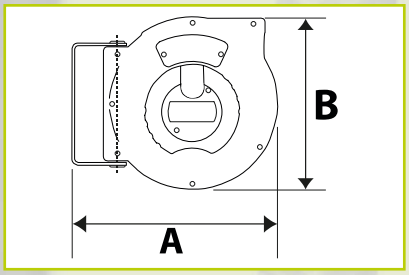
RIEGLER

Eigenschaften:
- Aufrollautomatik und Federantrieb
- Robuste Schlaucharretierung
- Schwenkbare Wandhalterung
- Für Wand- oder Deckenmontage

Einsatzbereiche:
- Für Druckluft und Wasser

Technische Daten:
Material: Gehäuse: Kunststoff, schlagfest, Wandhalterung: Stahl, lackiert
Betriebstemperatur: max. 40 °C





Gewinde Zoll	A mm	B mm	max. Betriebsdruck bar	Schlauchlänge m	Schlauch-Ø mm	Schwenkbarkeit	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	325	275	10	9	12 x 8	150°	3,4	**15 6210 1390**	**215,64**
G 1/4	355	315	15	12	12 x 8	150°	4,1	**15 6210 1392**	**257,41**

(240)

Spiralschlauch, Nylon PA 11, mit drehbarer Verschraubung

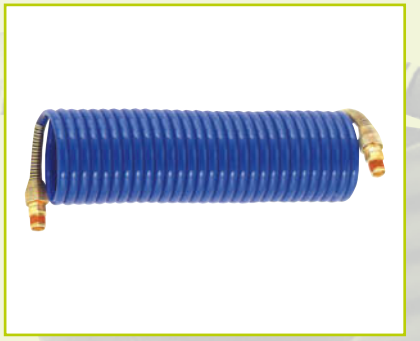
Eigenschaften:
- Beidseitig komplett eingebunden mit Knickschutzfeder
- Hohe Rückholkraft
- Platzsparend durch kleine Windungen
- Gute Schwingungsaufnahme
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gutes Kompressionsverhalten

Beständigkeit:
- Fette
- Öle
- Gase
- Kraftstoffe
- Organische und anorganische Stoffe

Einsatzbereiche:
- Druckluft
- Gasförmige Medien
- Flüssige Medien

Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

RIEGLER



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	max. Betriebsdruck bei 23 °C bar	Spiral-Ø mm	Windungen	Arbeitslänge m	Anschluss Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
4,8	6,3	16	75	15	2,5	R 1/4	15 6007 3730	32,84
4,8	6,3	16	75	30	5	R 1/4	15 6007 3732	44,56
4,8	6,3	16	75	30	5	R 1/4	15 6007 3734	54,16
4,8	6,3	16	75	45	7,5	R 1/4	15 6007 3677	33,46
6,3	7,9	13	75	30	5	R 1/4	15 6007 3678	48,04
6,3	7,9	13	75	45	7,5	R 1/4	15 6007 3680	55,22
6,3	7,9	13	75	15	2,5	R 1/4	15 6007 3736	40,76
7,9	9,5	12	115	10	2,5	R 1/4	15 6007 3738	54,80
7,9	9,5	12	115	30	7,5	R 1/4	15 6007 3740	72,43
9,5	11,8	11	140	8	2,5	R 3/8	15 6007 3681	58,28
9,5	11,8	11	140	15	5	R 3/8	15 6007 3682	76,01
9,5	11,8	11	140	23	7,5	R 3/8	15 6007 3684	82,35

(114)

Spiralschlauch, Nylon PA 11, mit drehbarer Verschraubung, Verschlusskupplung und Stecker

Eigenschaften:
- Beidseitig komplett eingebunden mit Knickschutzfeder
- Mit Schnellverschlusskupplung und Kupplungsstecker NW 7,2
- Hohe Rückholkraft
- Platzsparend durch kleine Windungen
- Gute Schwingungsaufnahme
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gutes Kompressionsverhalten

Beständigkeit:
- Fette
- Öle
- Gase
- Kraftstoffe
- Organische und anorganische Stoffe

Einsatzbereiche:
- Druckluft
- Gasförmige Medien
- Flüssige Medien

Temperaturbereich: –20 °C bis +100 °C

RIEGLER



Schlauch-Ø innen mm	Schlauch-Ø außen mm	max. Betriebsüberdruck bei 23 °C bar	Spiral-Ø mm	Windungen	Arbeitslänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
6,3	7,9	13	75	15	2,5	15 6007 3685	41,43
6,3	7,9	13	75	30	5	15 6007 3686	56,00
6,3	7,9	13	75	45	7,5	15 6007 3688	63,18
7,9	9,5	12	115	10	2,5	15 6007 3742	49,00
7,9	9,5	12	115	20	5	15 6007 3744	62,76
7,9	9,5	12	115	30	7,5	15 6007 3746	80,38
9,5	11,8	11	140	8	2,5	15 6007 3689	66,30
9,5	11,8	11	140	15	5	15 6007 3690	84,04
9,5	11,8	11	140	23	7,5	15 6007 3692	90,37

(114)








Spiralschlauch, PU (Polyurethan), mit drehbarer Verschraubung

Eigenschaften:
- Beidseitig komplett eingebunden mit Knickschutzfeder
- Hohe Rückholkraft
- Platzsparend durch kleine Windungen
- Gute Schwingungsaufnahme
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gutes Kompressionsverhalten

Beständigkeit:
- Fette
- Öle
- Gase
- Kraftstoffe
- Organische und anorganische Stoffe

Einsatzbereiche:
- Druckluft
- Gasförmige Medien
- Flüssige Medien

Temperaturbereich: –40 °C bis +74 °C

RIEGLER



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	max. Betriebsdruck bei 23 °C bar	Spiral-Ø mm	Arbeitslänge m	Anschluss Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
5	8	10	40	3	G 1/4	15 6007 3748	34,00
5	8	10	40	6	G 1/4	15 6007 3750	43,39
5	8	10	40	7,5	G 1/4	15 6007 3752	50,36
6,3	9,5	10	60	3	G 1/4	15 6007 3693	43,39
6,3	9,5	10	60	6	G 1/4	15 6007 3694	54,48
6,3	9,5	10	60	7,5	G 1/4	15 6007 3696	68,31
6,3	9,5	10	60	10	G 1/4	15 6007 3698	85,39
8	12	9	80	3	G 3/8	15 6007 3699	51,42
8	12	9	80	6	G 3/8	15 6007 3700	76,01
8	12	9	80	7,5	G 3/8	15 6007 3702	87,10
8	12	9	80	10	G 3/8	15 6007 3704	104,68

(115)

Spiralschlauch, PU (Polyurethan), mit drehbarer Verschraubung, Verschlusskupplung und Stecker

Eigenschaften:
- Beidseitig komplett eingebunden mit Knickschutzfeder
- Mit Schnellverschlusskupplung und Kupplungsstecker NW 7,2
- Hohe Rückholkraft
- Platzsparend durch kleine Windungen
- Gute Schwingungsaufnahme
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gutes Kompressionsverhalten

Beständigkeit:
- Fette
- Öle
- Gase
- Kraftstoffe
- Organische und anorganische Stoffe

Einsatzbereiche:
- Druckluft
- Gasförmige Medien
- Flüssige Medien

Temperaturbereich: –20 °C bis +74 °C

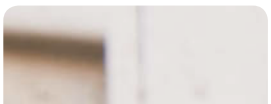
RIEGLER



Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	max. Betriebsdruck bei 23 °C bar	Spiral-Ø mm	Arbeitslänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
5	8	10	40	3	15 6007 3754	41,95
5	8	10	40	6	15 6007 3756	51,36
5	8	10	40	7,5	15 6007 3758	58,32
6,3	9,5	10	60	3	15 6007 3705	51,36
6,3	9,5	10	60	6	15 6007 3706	62,44
6,3	9,5	10	60	7,5	15 6007 3708	76,27
6,3	9,5	10	60	10	15 6007 3710	93,35
8	12	9	80	3	15 6007 3711	59,44
8	12	9	80	6	15 6007 3712	84,04
8	12	9	80	7,5	15 6007 3714	95,12
8	12	9	80	10	15 6007 3716	112,70

(115)









PVC-Gewebeschlauch-Set

NEU

RIEGLER



Eigenschaften:
- Mit Schnellverschlusskupplung und Einstecktülle, NW 7,2
- Flexibler, druckbeständiger, abriebfester Standardschlauch
- Alterungsbeständig

Technische Daten:

Material:	Schlauch: PVC, Schnellverschlusskupplung und Einstecktülle: Messing blank
Farbe:	transparent
Betriebsdruck:	max. 15 bar bei 23 °C
Temperaturbereich:	–15 °C bis +60 °C

Schlauch-Ø innen mm	Schlauch-Ø außen mm	Schlauchlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
6	12	5	15 6007 3300	17,14
6	12	10	15 6007 3302	27,93
6	12	15	15 6007 3304	38,74
6	12	20	15 6007 3306	49,53
6	12	25	15 6007 3308	60,34
9	15	5	15 6007 3310	18,29
9	15	10	15 6007 3312	30,26
9	15	15	15 6007 3314	42,22
9	15	20	15 6007 3316	54,18
9	15	25	15 6007 3318	66,15
13	20	5	15 6007 3320	27,06
13	20	10	15 6007 3322	47,79

(179)

Soft-PVC-Werkstattschlauch-Set mit Schnellverschlusskupplung und Einstecktülle

NEU

RIEGLER



Eigenschaften:
- Mit Schnellverschlusskupplung und Einstecktülle, NW 7,2

Einsatzbereiche:
- Für alle Druckluftanwendungen im Werkstattbereich

Technische Daten:

Material:	Schlauch: Soft-PVC, Poyester-Gewebe, hochfest, Schnellverschlusskupplung und Einstecktülle: Messing blank
Betriebsdruck:	max. 15 bar bei 20 °C
Temperaturbereich:	–20 °C bis +60 °C

Schlauch-Ø innen mm	Schlauch-Ø außen mm	Schlauchlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
6,3	11	5	15 6007 3330	18,10
6,3	11	10	15 6007 3332	29,21
6,3	11	15	15 6007 3334	40,64
6,3	11	20	15 6007 3336	52,09
6,3	11	25	15 6007 3338	63,52
9	14,5	5	15 6007 3340	19,23
9	14,5	10	15 6007 3342	32,12
9	14,5	15	15 6007 3344	45,01
9	14,5	20	15 6007 3346	57,90
9	14,5	25	15 6007 3348	70,79

(179)

Soft-PVC-Werkstattschlauch-Set mit Sicherheitskupplung und Einstecktülle

NEU

RIEGLER



Eigenschaften:
- Mit Sicherheitskupplung und Kupplungsstecker, NW 7,4
- Hochflexibel und hohe Reißfestigkeit

Beständigkeit:
- Hohe Beständigkeit gegen Ozon

Einsatzbereiche:
- Geeignet zur Druckluftzufuhr für pneumatische Werkzeuge
- Nicht geeignet für schlagende oder pulsierende Werkzeuge

Technische Daten:

Material:	3-schichtiger Aufbau: Seele aus Weich-PVC, Druckträger aus Polyester, Decke aus Weich-PVC
Betriebsdruck:	max. 12 bar bei 20 °C
Temperaturbereich:	–20 °C bis +60 °C

Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Schlauchlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
6,3	11	5	15 6007 3360	32,36
6,3	11	10	15 6007 3362	43,16
6,3	11	20	15 6007 3364	64,76
9	14,5	5	15 6007 3366	33,52
9	14,5	10	15 6007 3368	45,48
9	14,5	20	15 6007 3370	69,40
13	20	10	15 6007 3372	61,75
13	20	20	15 6007 3374	81,71

(180)






TECHNIK

DRUCKLUFTLEITUNGS-SYSTEM

Serie speedfit
Schnellsteckverbinder – Aluminiumrohre – Kunststoffrohre – Entnahmestellen
Die flexible und wartungsfreie Druckluftinstallation vom Kompressor bis zur Entnahmestelle
- Für Rohrsystem Ø 12 mm bis Ø 32 mm
- Für Pneumatikanwendungen Ø 4 mm bis Ø 12 mm

Die Serie speedfit zeichnet sich aus durch:
- Einfache und schnelle Installation
- Qualitätsfertigung nach BS 5750 Part I, ISOM 9001, EN 29001
- Montage ohne Werkzeug
- Verzicht auf weiteres Dichtmaterial
- Sehr gute Durchflusseigenschaften
- Schnelle Lösbarkeit
- Eignung fur Vakuumbetrieb

Schnellsteckverbinder
Material: Acetalpolymerisat (POM)
Polypropylen, glasfaserverstarkt (PP)
Dichtmaterial: NBR
Betriebsdruck: siehe Tabellenteil
Betriebstemperatur: –20 °C bis +70 °C bei Luft
+1 °C bis +70 °C bei Wasser
max. +20 °C (PP)

Aluminiumrohr

Material:	oberflächenbeschichtetes Aluminium
Betriebsdruck:	max. 20 bar
Betriebstemperatur:	–20 °C bis +65 °C
Weitere Eigenschaften:	korrosionsfest, elektrisch isolierend

Polyamidrohr

Material:	Polyamid PA 12, hart (nach DIN 73378)
Betriebsdruck:	siehe Tabellenteil
Betriebstemperatur:	–60 °C bis +100 °C (PA 12)
Weitere Eigenschaften:	korrosionsfest, schwingungs- und schlagfest, alterungsbeständig, druck- und temperaturbeständig

TECHNIK

SICHERHEITS-BLASPISTOLEN

Ein modulares System von Blaspistolen mit lärmreduzierenden Sicherheitdüsen ermöglicht dem Anwender, Lärm, der durch austretende Luft entsteht, deutlich zu minimieren. Zudem bieten die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten ein hohes Maß an Unfallschutz und Energieeinsparung.

Ihre Vorteile auf einen Blick:
- Lärmreduzierung durch schalldämpfende Düsengeometrie
- Sicherheit vor umherfliegenden Kleinstteilen, z. B. Spänen
- Energieeinsparung führt zu Leistungsoptimierung
- Hohe Blaskraft bei Einhaltung der Grenzwerte
- Erhöhte Arbeitseffizienz durch anwendungsdefinierte Gerätekombinationen



TECHNIK

GESETZE UND VERORDNUNGEN

Sicherheitsblaspistolen erfüllen folgende Gesetze und Verordnungen:

Arbeitsschutzgesetz ArbSchG
§ 3 Grundpflichten des Arbeitgebers
Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen. Er hat die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und erforderlichenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen. Dabei hat er eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten anzustreben.

Grundlegende Information „Lärm bei der Arbeit"
(Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz)

Lärm senken
Arbeitgeber sind gesetzlich verpflichtet, ihre Mitarbeiter vor lärmbedingten Gesundheits- und Sicherheitsrisiken am Arbeitsplatz zu schützen.

Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV
§ 8 Sonstige Schutzmaßnahmen
Ist die Benutzung eines Arbeitsmittels mit einer besonderen Gefährdung für die Sicherheit oder Gesundheit der Beschäftigten verbunden, hat der Arbeitgeber die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, damit die Benutzung des Arbeitsmittels den hierzu beauftragten Beschäftigten vorbehalten bleibt.

Richtlinie 2003/10/EG
Des Europäischen Parlaments und des Rates über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkung (Lärm).
Artikel 3: Expositionsgrenzwerte und Auslösewerte
(1)
Für diese Richtlinie werden die Expositionsgrenzwerte und die Auslösewerte in Bezug auf die Tages-Lärmexpositionspegel und Spitzenschalldruck festgesetzt:
Expositionsgrenzwerte: 87 dB(A) / Obere Auslösewerte: 85 dB(A) / Untere Auslösewerte: 80 dB(A)
(2)
Bei der Feststellung der effektiven Expositionsgrenzwerte wird die dämmende Wirkung des persönlichen Gehörschutzes des Arbeitnehmers berücksichtigt. Bei den Auslösewerten wird die Wirkung eines solchen Gehörschutzes nicht berücksichtigt.
Abschnitt II: Pflichten der Arbeitgeber
Artikel 4: Ermittlung und Bewertung der Risiken
(1)
Im Rahmen seiner Pflichten nimmt der Arbeitgeber eine Bewertung und erforderlichenfalls eine Messung des Lärms vor, dem die Arbeitnehmer ausgesetzt sind.
Artikel 5: Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung der Exposition
(1)
Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Verfügbarkeit von Mitteln zur Begrenzung der Gefährdung am Entstehungsort muss die Gefährdung aufgrund der Einwirkung von Lärm am Entstehungsort ausgeschlossen oder so weit wie möglich verringert werden.

a) Alternative Arbeitsverfahren, welche die Notwendigkeit einer Exposition gegenüber Lärm verringern
b) Die Auswahl geeigneter Arbeitsmittel, die unter Berücksichtigung der auszuführenden Arbeit möglichst geringen Lärm erzeugen
e) Technische Lärmminderung

Arbeitsstättenverordnung ArbStättV
Anhang Anforderungen an Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1
3.7 Lärm
In Arbeitsstätten ist der Schalldruckpegel so niedrig zu halten, wie es nach der Art des Betriebes möglich ist. Der Schalldruckpegel am Arbeitsplatz in Arbeitsräumen ist in Abhängigkeit von der Nutzung und den zu verrichtenden Tätigkeiten so weit zu reduzieren, dass keine Beeinträchtigung der Gesundheit der Beschäftigten entsteht.

Maschinenrichtlinie MaschRL 2006/42/EG
1.5.8 Lärm
Die Maschine muss so konstruiert und gebaut sein, dass Risiken durch Luftschallemission insbesondere an der Quelle so weit gemindert werden, wie es nach dem Stand des technischen Fortschritts und mit den zur Lärmminderung verfügbaren Mitteln möglich ist. Der Schallemissionspegel kann durch Bezugnahme auf Vergleichsemissionsdaten für ähnliche Maschinen bewertet werden.

DIN EN ISO 4414
5.2.4 Lärm
Bei der Konstruktion von Pneumatikanlagen sind die zu erwartenden Schallemissionen zu berücksichtigen. Abhängig vom Einsatzfall sind Maßnahmen zu ergreifen, die das Risiko durch Schallemissionen minimieren. Dabei sind Luft- und Körperschall zu beachten.

OSHA (OCCUPATION SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION)
1910.242 (b) Reduzierung des Luftdrucks unter 30 PSI zu Reinigungszwecken
Reduzierung des Luftdrucks auf unter 2 bar zu Reinigungszwecken.
Der Luftdruck, der zum Reinigen verwendet wird, darf an der Düse oder Öffnung von Pistolen oder Reinigungslanzen nicht höher als 30 PSI bzw. 2 bar sein. Eine Gesundheitsgefährdung tritt auf, wenn diese Richtgröße überschritten wird, da die Druckluft (inkl. Verschmutzung) direkt in den Blutkreislauf des Anwenders eindringt. Der Druck sollte 2 bar nicht übersteigen, dieses könnte im Fall einer verstopften Düse und dem damit verbundenen Rückstau am Ausgang der Düse gefährliche Folgen haben. Ebenso steigt die Gefahr bei höherem Druck, dass Partikel oder Späne durch die Luft gewirbelt werden und im schlimmsten Fall in Augen landen oder Hautverletzungen hervorrufen.

DRUCKLUFTSYSTEME/ BLASPISTOLEN






Ausblaspistole mit Standarddüse

NEU

RIEGLER

Einsatzbereiche:
- Zum Ausblasen und Reinigen von Maschinen, Motoren sowie Lagern, Gleitflächen, Bohrungen aller Art, Hohlkörpern und Formen

Technische Daten:
Material: Aluminium-Druckguss
Betriebsdruck: max. 10 bar
Temperaturbereich: –20 °C bis +50 °C



Anschluss	Düsenbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Kupplungsstecker DN 7,2	1,5	**15 6210 2200**	**12,10**
Innengewinde G 1/4", ohne Tülle	1,5	**15 6210 2202**	**10,82**

(241)

Ausblaspistole ohne Düse

NEU

RIEGLER

Einsatzbereiche:
- Zum Ausblasen und Reinigen von Maschinen, Motoren sowie Lagern, Gleitflächen, Bohrungen aller Art, Hohlkörpern und Formen

Technische Daten:
Material: Aluminium-Druckguss
Betriebsdruck: max. 10 bar
Temperaturbereich: –20 °C bis +50 °C
Anschluss: M12 x 1,25 mm



Anschluss	Bestell-Nr.	€ Stück
Anschlussnippel für Kupplungen NW 7,2–7,8	**15 6210 2204**	**11,03**
Innengewinde G 1/4", ohne Tülle	**15 6210 2206**	**9,92**

(241)

Verlängerungsrohr ohne Düse

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Zur Verwendung mit Sicherheitsdüsen Standardausführung

Technische Daten:
Material: Aluminium
Betriebsdruck: max. 10 bar
Temperaturbereich: –10 °C bis +50 °C

Info

Passend zu Aluminium-Ausblaspistolen in Kombination mit Sicherheitsdüsen. Weitere Zubehörteile für Ausblaspistolen auf Anfrage lieferbar.



Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
gerade, 150 mm, M12 x 1,25 mm	**15 6210 2220**	**16,01**
gerade, 300 mm, M12 x 1,25 mm	**15 6210 2222**	**20,14**
gebogen, 150 mm, M12 x 1,25 mm	**15 6210 2224**	**33,49**
gebogen, 300 mm, M12 x 1,25 mm	**15 6210 2226**	**35,13**

(241)

Runddüse

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Sicherheitsdüse Standardausführung
- Lärmarm bei korrekter Auslegung (im Vergleich zu herkömmlichen Einlochdüsen bei gleicher Blaskraft)
- Mit lärmminderndem Kunststoffeinsatz

Anschluss: M12 x 1,25 mm

Info

Passend zu Aluminium-Ausblaspistolen. Weitere Zubehörteile für Ausblaspistolen auf Anfrage lieferbar.





Düsen Außen- Ø mm	Länge mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
13	41	Aluminium	**15 6210 2228**	**18,14**
17	46	Zink-Druckguss	**15 6210 2230**	**16,17**

(241)

Kombidüse

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Sicherheitsdüse für allgemeine Anwendungen
- Lärmarm bei korrekter Auslegung (im Vergleich zu herkömmlichen Einlochdüsen bei gleicher Blaskraft)
- Mit lärmminderndem Kunststoffeinsatz

Info

Passend zu Aluminium-Ausblaspistolen. Weitere Zubehörteile für Ausblaspistolen auf Anfrage lieferbar.



Düsenbreite mm	Länge mm	Gewinde Zoll	Werkstoff	Bestell-Nr.	€ Stück
47	90	Außengewinde G 1/4"	POM Kunststoff	**15 6210 2232**	**51,90**

(241)

Blaspistole, Kunststoff

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Mit Verlängerungsrohr

Einsatzbereiche:
- Zum Ausblasen und Reinigen von Maschinen, Motoren sowie Lagern, Gleitflächen, Bohrungen aller Art, Hohlkörpern und Formen

Technische Daten:
Material: Kunststoff
Betriebsdruck: max. 10 bar
Temperaturbereich: –20 °C bis +50 °C

Info

Weitere Ausführungen auf Anfrage lieferbar.



Anschlussart	Bestell-Nr.	€ Stück
Innengewinde G 1/4", ohne Tülle	**15 6210 2250**	**9,46**
Stecknippel für Kupplungen NW 7,2	**15 6210 2252**	**9,94**

(241)

Hochleistungs-Blaspistole Typhoon

RIEGLER

Eigenschaften:
- Stufenlos regelbar
- Leichtgewichtig und ergonomisch
- Gegenüber herkömmlichen Standardpistolen ca. 3-fach höhere Blasleistung
- Liegt bei voller Druckbeaufschlagung gut in der Hand

Technische Daten:
Material: Pistolenkörper: Aluminium, Handhebel: Aluminium-Druckguss, Griffüberzug: PVC, ölbeständig
Betriebsdruck: max. 10 bar
Anschlussgewinde: G 1/4"
Anschluss Düse: G 1/2" – 27 UNS

Hinweis: Zum Ausblasen von schwer zugänglichen Stellen sind Verlängerungsrohre lieferbar.



Info

Passende Zubehörteile für HL-Blaspistolen auf Anfrage lieferbar.

Anschlussart	Bestell-Nr.	€ Stück
Tülle LW 9 mm	**15 6288 1058**	**28,09**
Tülle LW 13 mm	**15 6288 1060**	**28,09**
Anschlussnippel für Kupplung NW 7,2	**15 6288 1062**	**28,09**
Innengewinde G 1/4", ohne Tülle	**15 6288 1063**	**26,88**
Stecknippel für Kupplungen NW 7,2, geräuschdämmend	**15 6288 1061**	**40,21**

(241)

Hand-Reifenfüllmesser

NEU

RIEGLER

Eigenschaften:
- Druckmanometer mit bar- und psi-Anzeige

Einsatzbereiche:
- Für Reifenventile mit Ventilgewinde VG 8, wie bei Kraftfahrzeugen, Baumaschinen, Traktoren, Motorrädern, Mountainbikes usw.

Technische Daten:
Schlauchlänge: 50 cm
Messbereich: 0–12 bar / 170 psi







Abb.	Ausführung	Anschluss	Bestell-Nr.	€ Stück
☐	ungeeicht	Kupplungsstecker NW 7,2–7,8	**15 6210 2270**	**68,47**
☐	geeicht	Kupplungsstecker NW 7,2–7,8	**15 6210 2272**	**89,04**
☐	ungeeicht, Hebelstecker	Kupplungsstecker NW 7,2–7,8	**15 6210 2274**	**41,36**

(241)






Manueller Kugelhahn, mini

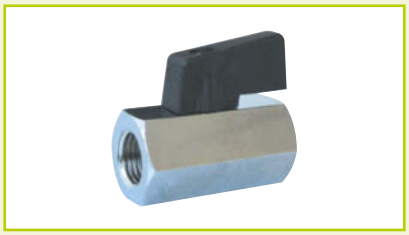
Eigenschaften:
- Gehäuse aus gezogenem Sechskant-Messingprofil, sandgestrahlt
- Ausblassichere Schaltwelle mit O-Ring
- Wartungsfrei
- Betätigung mit Griff oder Gabelschlüssel

Zulassung/Norm:
- Innen-/Außengewinde nach DIN ISO 228/1

Einsatzbereiche:
- Druckluft
- Wasser
- Kraftstoffe

Technische Daten:

Material:	Gehäuse und Kugel: Messing verchromt, Schaltwelle: Messing, Kugeldichtung: PTFE, Spindeldichtung: O-Ring = Viton®, Griff: Nylon, schwarz
Temperaturbereich:	–20 °C bis +90 °C (abhängig vom Betriebsdruck)



Innengewinde – Innengewinde

Größe Zoll	DN mm	Druck bar	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/8	4	30	41,5	**15 6289 0900**	**3,75**
1/4	6	30	41,5	**15 6289 0902**	**3,70**
3/8	10	30	41,5	**15 6289 0904**	**3,30**
1/2	15	30	49,0	**15 6289 0906**	**4,55**

(259)

Innengewinde – Außengewinde

Größe Zoll	DN mm	Druck bar	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/8	4	30	41,5	**15 6289 0908**	**3,50**
1/4	6	30	41,5	**15 6289 0910**	**3,40**
3/8	10	30	41,5	**15 6289 0912**	**3,25**
1/2	15	30	49,0	**15 6289 0914**	**4,45**

(259)

Kugelhahn 993, mit Entlüftung, IG/IG

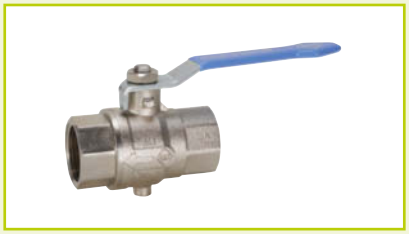
NEU

Eigenschaften:
- Silikonfrei
- Ausblassichere Schaltwelle
- Gehäuse mit Zwangsentlüftung

Zulassung/Norm:
- Innengewinde nach DIN ISO 228

Technische Daten:

Material:	Gehäuse: Messing CW617N, Kugel: Messing verchromt, Kugeldichtung: PTFE (15% GF), Schaltwelle: Messing verchromt, O-Ring: Viton®, Hebelgriff: Stahl mit blauer Kunststoffummantelung
Betriebsdruck:	max. 14 bar
Temperaturbereich:	–10 °C bis +100 °C (abhängig vom Betriebsdruck)
Anschluss:	Innengewinde M5 / G1/4
Abschließvorrichtung:	Baureihe 421



Gewinde Zoll	DN mm	LW mm	Baulänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1/4	6	8,5	45,5	**15 6289 0965**	**5,60**
3/8	10	8,5	46	**15 6289 0967**	**5,60**
1/2	15	13	60	**15 6289 0969**	**8,65**
3/4	20	18	66	**15 6289 0971**	**13,35**
1	25	22	80	**15 6289 0973**	**20,15**

(259)

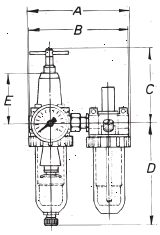
2er-Wartungseinheit

Eigenschaften:
- Baureihe Standard für Druckluftaufbereitung
- Filterdruckminderer und Normalnebelöler, verbunden mit Doppelnippel
- Mit Kunststoffbehälter und Handablass

Technische Daten:
Regelbereich: 0,5 bis 10 bar
Vordruckabhängigkeit: < 2 %
Betriebsdruck: 16 bar
Temperaturbereich: 0 °C bis +50 °C

Info
Wahlweise mit Metallschutzmantel oder Metallbehälter.

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile wie z. B. Halterbefestigung auf Anfrage lieferbar. Die Variationen der Einzelgeräte sind auch hier als Sonderanfertigung möglich.



Anschluss Zoll	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4*	124	130	99	131	67	15 6200 5710	96,70
G 3/8	124	122	99	131	67	15 6200 5715	96,70
G 1/2	182	176	134	172	87	15 6200 5720	162,65

* Ein- und Ausgang reduziert (245)

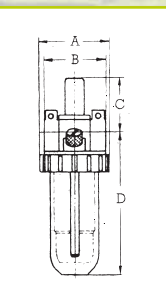
Nebelöler

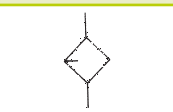
Eigenschaften:
- Baureihe Standard für Druckluftaufbereitung
- Normalnebelöler in Durchgangsform
- Mehrbereichsöler mit Proportionalcharakteristik
- Ölnachfüllung unter Druck möglich
- Nadelventil zur Öldosierung mit hoher Tropfenkonstanz über lange Zeiträume

Technische Daten:
Material: Gehäuse: Zinkdruckguss, Behälter: Kunststoff (Polycarbonat)
Betriebsdruck: 16 bar (Kunststoffbehälter)
Temperaturbereich: 0 °C bis +50 °C

Info
Wahlweise mit Metallschutzmantel oder Metallbehälter.

Info
Weitere Ausführungen wie z. B. Anschlussgewinde bis G 2", Zubehörteile wie z. B. Metallöleraufsatz und Halterbefestigung, Hochdruck- und Präzisionsdruckregler auf Anfrage lieferbar.



Anschluss Zoll	B mm	A mm	C mm	D mm	DN mm	Inhalt cm³	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4*	57	56	51	119	8	40	15 6200 5510	33,10
G 3/8	50	56	51	119	8	40	15 6200 5515	33,10
G 1/2	80	87	55	156	15	135	15 6200 5520	56,35
G 3/4*	–	102	69	166	20	135	15 6200 5525	84,35

* Ein- und Ausgang reduziert (245)

Filter

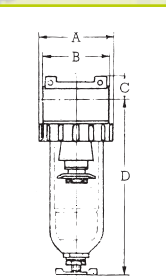
Eigenschaften:
- Baureihe Standard für Druckluftaufbereitung
- Mit Kunststoffbehälter und Handablass
- 2-stufige Reinigung durch Zyklonabscheidung (Kondenswasser) und Sinterfilter (feste Verunreinigungen)

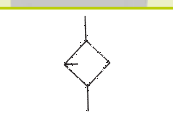
Einsatzbereiche:
- Zur Entfernung von Verunreinigungen (Kondenswasser, Rohrzunder und Rostteilchen) aus der Arbeitsluft

Technische Daten:
Betriebsdruck: 16 bar (Kunststoffbehälter)
Temperaturbereich: 0 °C bis +50 °C

Info
Wahlweise mit Metallschutzmantel oder Metallbehälter.

Info
Weitere Ausführungen wie z. B. Anschlussgewinde bis G 2", Zubehörteile, Hochdruck- und Präzisionsdruckregler auf Anfrage lieferbar.



Anschluss Zoll	A mm	B mm	C mm	D mm	DN mm	Inhalt cm³	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4*	56	57	19	135	6	25	15 6200 5110	29,85
G 3/8	56	50	19	135	6	25	15 6200 5115	29,85
G 1/2	87	80	24	172	15	80	15 6200 5120	55,80
G 3/4*	102	102	38	175	20	80	15 6200 5125	76,30
G 1	90	90	38	175	20	80	15 6200 5130	76,30

* Ein- und Ausgang reduziert (245)





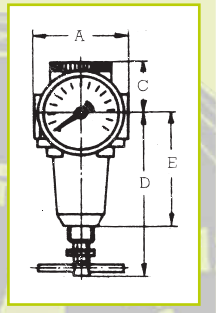

Druckminderer

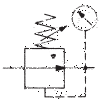
Eigenschaften:
- Baureihe Standard für Druckluftaufbereitung
- Druckminderer in Durchgangsform
- Sekundärentlüftung (Rücksteuerung)
- Weitgehende Vordruckunabhängigkeit und Mengenkompensation
- Betätigung durch Knebel
- Mit Manometer, beidseitig montierbar
- Wahlweise mit Handhebel

Technische Daten:
Regelbereich: 0,5 bis 10 bar
Betriebsdruck: 25 bar
Temperaturbereich: –10 °C bis +90 °C

Info
Weitere Ausführungen wie z. B. Anschlussgewinde bis G 2" oder ohne Rücksteuerung, Zubehörteile wie z. B. Schalttafel- oder Halterbefestigung, Hochdruck- und Präzisionsdruckregler auf Anfrage lieferbar.







Anschluss Zoll	A mm	C mm	D mm	E mm	DN mm	Schalttafelgewinde mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4*	61	30	100	67	6	M 14 x 1	**15 6200 5320**	**43,35**
G 3/8	54	30	100	67	6	M 14 x 1	**15 6200 5340**	**43,35**
G 1/2	82	34	136	85	15	M 22 x 1	**15 6200 5360**	**61,80**
G 3/4*	96	47	139	89	20	M 28 x 1,5	**15 6200 5380**	**114,75**
G 1	90	47	139	89	20	M 28 x 1,5	**15 6200 5400**	**114,75**

* Ein- und Ausgang reduziert

(245)

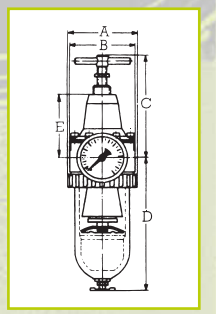
Filterdruckminderer

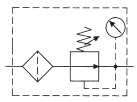
Eigenschaften:
- Baureihe Standard für Druckluftaufbereitung
- Filter und Druckminderer platzsparend vereint in einem Gerät
- Kondensatablass handbetätigt durch Knebel
- Filtereinsatz aus Sinterbronze mit 40 µm
- Druckmindererteil in Membranbauart mit Sekundärentlüftung (Rücksteuerung)
- Weitgehende Vordruckunabhängigkeit
- Mit Manometer, beidseitig montierbar
- Halterbefestigung möglich

Technische Daten:
Regelbereich: 0,5 bis 10 bar
Betriebsdruck: 16 bar (Kunststoffbehälter, Polycarbonat)
Temperaturbereich: 0 °C bis +50 °C

Info
Weitere Ausführungen wie z. B. andere Porenweite, halbautomatisch, mit Anbauautomat oder ohne Rücksteuerung, Zubehörteile wie z. B. Schalttafel- oder Halterbefestigung, Hochdruck- und Präzisionsdruckregler auf Anfrage lieferbar.







Anschluss Zoll	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	DN mm	Inhalt cm³	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4*	56	61	99	131	67	6	25	**15 6200 6120**	**61,15**
G 3/8	56	54	99	131	67	6	25	**15 6200 6140**	**61,15**
G 1/2	87	82	134	172	87	15	80	**15 6200 6160**	**103,35**

* Ein- und Ausgang reduziert

(245)

Schlauchöler

Eigenschaften:
- Zum Anbau an schlagende Druckluftwerkzeuge mit stoßweisem Arbeitsrhythmus
- Ölansaugung gegenüber der Einfüllschraube an tiefster Stelle montieren
- Ölzufuhr regulierbar

Technische Daten:
Material: Gehäuse: Aluminium, Schauglas: Polycarbonat-Kunststoff
Nutzb. Behälterinhalt: 12 cm³
Temperaturbereich: 0 bis +50 °C



Anschlussgewinde Zoll	max. Betriebsdruck bar	DN mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 3/8	10	8	**15 6200 6170**	**29,75**

(245)

Kleinöler

NEU

Eigenschaften:
- Fest eingestellter Kleinöler zum direkten Anschluss an Druckluftwerkzeuge wie Schrauber, Schleifer etc.
- Einfach durch Öleinfüllschraube zu befüllen
- Durchflussrichtung: beliebig, Ansaugstutzen muss im Öl stehen

Technische Daten:
Material: Gehäuse: Aluminiumguss, Ölschauglas: Polycarbonat
Durchfluss: ca. 2000 l/min. (bei 6 bar)
Nutzb. Behälterinhalt: 5,5 cm³
Betriebsdruck: 0,5 bis 10 bar
Maße: 60 x 35 mm



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6200 6180	**10,05**

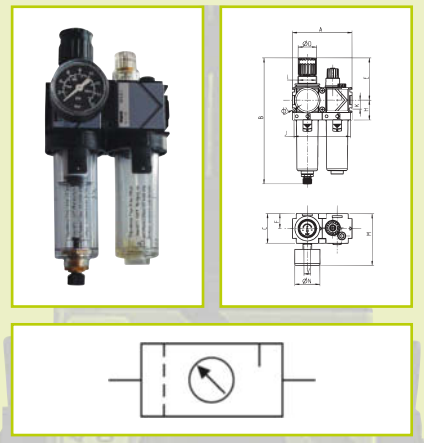
(245)

2er-Wartungseinheit Typ 488

Eigenschaften:
- Baureihe variobloc für Druckluftaufbereitung
- Wartungseinheit in Modulbauweise, bestehend aus Filter, Druckminderer und Nebelöler
- Anflanschmöglichkeit beidseitig für weitere Geräte
- Behälter mit Bajonettverschluss
- Wahlweise mit Metallbehälter

Technische Daten:
Anschlussgewinde V: G 1/4"
Regelbereich: 0,5 bis 10 bar
Betriebsdruck: max.16 bar (Kunststoffbehälter, Polycarbonat)
Temperaturbereich: 0 °C bis +50 °C

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile wie z. B. Haltebefestigung auf Anfrage lieferbar



Anschluss Zoll	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	J mm	L mm	M mm	N mm	Schalttafel-gewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	96	203	48	28	68	24	91	4,4	84	40	M30 x 1,5	**15 6289 0744**	**98,75**
G 3/8	96	203	48	28	68	24	91	4,4	84	40	M30 x 1,5	**15 6289 0746**	**98,75**
G 1/2	140	273	70	39	98	35	132	5,4	106	50	M42 x 1,5	**15 6289 0748**	**154,85**
G 3/4	140	273	70	39	98	35	132	5,4	106	50	M42 x 1,5	**15 6289 0750**	**154,85**
G 1*	195	273	70	39	98	35	132	5,4	106	50	M42 x 1,5	**15 6289 0806**	**181,60**

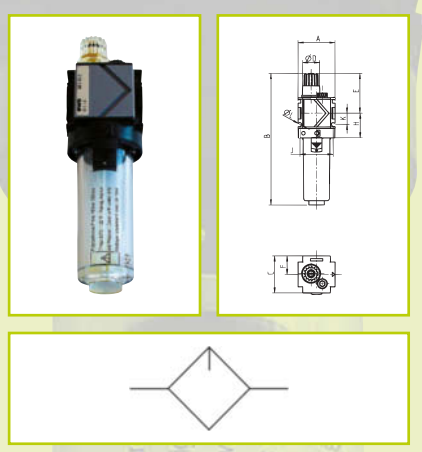
* Anschlussplatten G 1"
(245)

Nebelöler Typ 483

Eigenschaften:
- Baureihe variobloc für Druckluftaufbereitung
- Nebelöler in kompakter Modulbauweise
- Anflanschmöglichkeit für weitere Geräte
- Direktbefestigung oder Halterbefestigung am Gehäuse
- Behälter mit Bajonettverschluss
- Mehrbereichsöler mit Proportionalcharakteristik
- Ölnachfüllung unter Druck möglich
- Metallnadelventil zur Öldosierung mit hoher Tropfenkonstanz über lange Zeiträume
- Wahlweise Metallbehälter mit Sichtanzeige für höhere Drücke und Temperaturen

Technische Daten:
Betriebsdruck: 16 bar (Kunststoffbehälter, Polycarbonat)
Temperaturbereich: 0 °C bis +50 °C

Info
Weitere Ausführungen wie z. B. Behälter mit Handablass und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.



Anschluss Zoll	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	H mm	J mm	K mm	L mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	48	171	48	22	52	24	32	43	14,5	4,4	**15 6289 0712**	**36,15**
G 3/8	48	171	48	22	52	24	32	43	14,5	4,4	**15 6289 0714**	**36,15**
G 1/2	70	224	70	22	57	35	44	62	18	5,4	**15 6289 0716**	**55,55**
G 3/4	70	224	70	22	57	35	44	62	18	5,4	**15 6289 0718**	**55,55**
G 1*	125	224	70	22	57	35	44	62	18	5,4	**15 6289 0798**	**82,35**

* Anschlussplatten G 1"
(245)

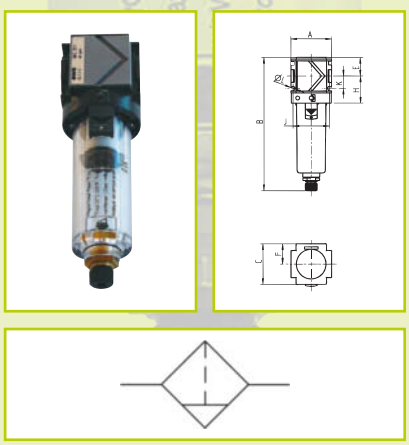
Filter Typ 482

Eigenschaften:
- Baureihe variobloc für Druckluftaufbereitung
- Mit Kunststoffbehälter und Handablass
- Druckluftfilter in kompakter Modulbauweise
- Beidseitig Anflanschmöglichkeit für weitere Geräte
- Kondensatablass handbetätigt, halbautomatisch oder mit Einbau- bzw. Anbauautomat
- Wahlweise mit Metallbehälter für höhere Drücke und Temperaturen

Info
Wahlweise mit Metallbehälter für höhere Drücke und Temperaturen.

Technische Daten:
Material: Gehäuse: Zinkdruckguss, lackiert, Behälter: Kunststoff, Polycarbonat mit Bajonett-verschluss
Filtereinsatz: 40 µm
Betriebsdruck: max. 16 bar (Kunststoffbehälter)
Temperaturbereich: 0 °C bis +50 °C

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile wie z. B. Halterbefestigung auf Anfrage lieferbar.



Anschluss Zoll	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	H mm	J mm	K mm	L mm	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	48	158	48	22	24	32	43	14,5	4,4	**15 6289 0672**	**29,65**
G 3/8	48	158	48	22	24	32	43	14,5	4,4	**15 6289 0674**	**29,65**
G 1/2	70	202	70	26	35	44	62	18	5,4	**15 6289 0676**	**49,65**
G 3/4	70	202	70	26	35	44	62	18	5,4	**15 6289 0678**	**49,65**
G 1*	125	202	70	26	35	44	62	18	5,4	**15 6289 0788**	**76,45**

* Anschlussplatten G 1"
(245)

Druckminderer Typ 481

Eigenschaften:
- Baureihe varioblock für Druckluftaufbereitung
- Druckminderer (Membranbauart) in kompakter Modulbauweise
- Anflanschmöglichkeit für weitere Geräte
- Direkt-, Schalttafel- oder Halterbefestigung möglich
- Sekundärentlüftung (Rücksteuerung) und weitgehende Vordruckunabhängigkeit
- Einstellarretierung durch Eindrücken des Handrads
- Mit Manometer, beidseitig montierbar

Technische Daten:

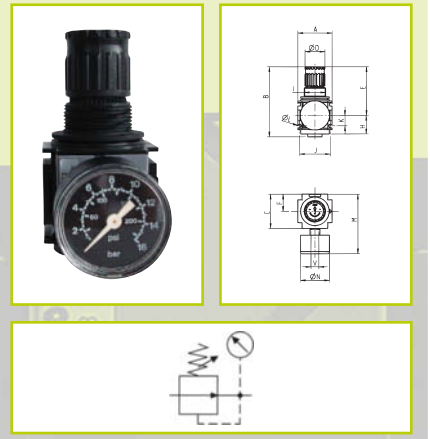
Anschlussgewinde V:	G 1/4"
Regelbereich:	0,5 bis 10 bar
Betriebsdruck:	max. 25 bar
Temperaturbereich:	–10 °C bis +90 °C

Info

Um Ausfälle zu vermeiden, sollte ein Filter vorgeschaltet werden. Halterbefestigung auf Wunsch.

Info

Weitere Ausführungen wie z. B. abschließbare Ausführung und Zubehörteile wie z. B. Halterbefestigung auf Anfrage lieferbar.



Anschluss Zoll	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	J mm	L mm	M mm	N mm	Schalttafelgewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	48	98	48	28	68	24	43	4,4	84	40	M30x1,5	**15 6289 0690**	**42,75**
G 3/8	48	98	48	28	68	24	43	4,4	84	40	M30x1,5	**15 6289 0696**	**42,75**
G 1/2	70	134	70	39	98	35	62	5,4	106	50	M42x1,5	**15 6289 0702**	**61,35**
G 3/4	70	134	70	39	98	35	62	5,4	106	50	M42x1,5	**15 6289 0708**	**61,35**
G 1*	125	134	70	39	98	35	62	5,4	106	50	M42x1,5	**15 6289 0794**	**88,10**

* Anschlussplatten G 1"

(245)

Filterdruckminderer Typ 480

Eigenschaften:
- Baureihe varioblock für Druckluftaufbereitung
- Filter und Druckminderer in einem Gerät
- Mit Handablass
- Kompakte Modulbauweise
- Schalttafelbefestigung, Halterbefestigung an Gehäuse oder Deckel
- Sekundärentlüftung und weitgehende Vordruckunabhängigkeit
- Anflanschmöglichkeit beidseitig für weitere Geräte
- Behälter mit Bajonettverschluss
- Mit Manometer, beidseitig montierbar

Technische Daten:

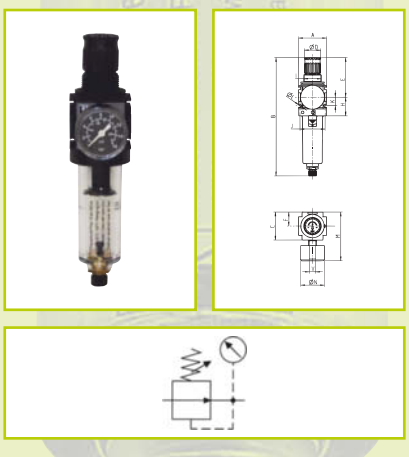
Anschlussgewinde V:	G 1/4"
Filtereinsatz:	40 µm
Regelbereich:	0,5 bis 10 bar
Betriebsdruck:	max.16 bar (Kunststoffbehälter, Polycarbonat)
Temperaturbereich:	0 °C bis +50 °C

Info

Handablass wahlweise mit Metallbehälter bzw. Einbauautomat, Halbautomat oder Anbauautomat zum Kondensat ablassen.

Info

Weitere Ausführungen wie z. B. Einstellarretierung und abschließbare Ausführung des arretierten Handrads und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.



Anschluss Zoll	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	J mm	L mm	M mm	N mm	Schalttafelgewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
G 1/4	48	203	48	28	68	24	43	4,4	84	40	M30 x 1,5	**15 6289 0722**	**58,65**
G 3/8	48	203	48	28	68	24	43	4,4	84	40	M30 x 1,5	**15 6289 0728**	**58,65**
G 1/2	70	273	70	39	98	35	62	5,4	106	50	M42 x 1,5	**15 6289 0734**	**92,40**
G 3/4	70	273	70	39	98	35	62	5,4	106	50	M42 x 1,5	**15 6289 0740**	**92,40**
G 1*	125	273	70	39	98	35	62	5,4	106	50	M42 x 1,5	**15 6289 0802**	**119,20**

* Anschlussplatten G 1"

(245)

Blaspistole, geschmiedet

Eigenschaften:
- Klassische Blaspistole mit Handhebelbetätigung
- Mit Normaldüse Ø 1,5 mm

Technische Daten:
Anschlussgewinde: M12 x 1,25 mm
Material: Aluminium, geschmiedet, eloxiert

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile wie z. B. Düsen, Verlängerungen und verschiedene Luftanschlüsse auf Anfrage lieferbar.



Anschlussart	Bestell-Nr.	€ Stück
Tülle 6 mm	15 6210 2068	11,95
Tülle 9 mm	15 6210 2070	11,95
Innengewinde G 1/4"	15 6210 2072	11,20
Stecknippel NW 7,2	15 6210 2074	11,75

(245)

Blaspistole Blowstar, geräuscharm

Eigenschaften:
- Kombinierte Sicherheits- und Geräuschdämpferdüse
- Vermeidet Risiken und Gefahren im Umgang mit Druckluft, insbesondere bei direktem Hautkontakt
- Arbeitsbedingungen werden durch Reduzierung des Lärms auf bis zu 74 dB(A) verbessert
- Herkömmliche Blasdüsen liegen bei 6 bar über einem Wert von 90 dB(A)
- Vollkegeldüse mit konzentrischer Blaswirkung für gute Effektivität
- Die entwickelte Blaskraft beträgt das bis zu 2,5-Fache einer klassischen Einloch-Blasdüse

Zulassung/Norm:
- Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BIA)
- BG-Vorschrift „Lärm" (BGVB3, §3) + VDI2058
- EU-Maschinenrichtlinien 98/37/EG
- OSHA Regulations
- Schweizerische Unfallversicherunganstalt (SUVA)

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.



Anschlussart	Bestell-Nr.	€ Stück
mit Kupplungsstecker NW 7,2	15 6210 2076	24,75

(245)

Blaspistole, dosierbar, mit Vollstahldüse

Eigenschaften:
- Mit breitem Strahl und hoher Luftausbringung durch Injektor
- Sehr hohe Blaskraft bei Schallpegel über 90 dB(A)
- Die Vollstahldüse sollte mit max. 2 bar betrieben werden, Schallpegel hier bei 90 db(A)

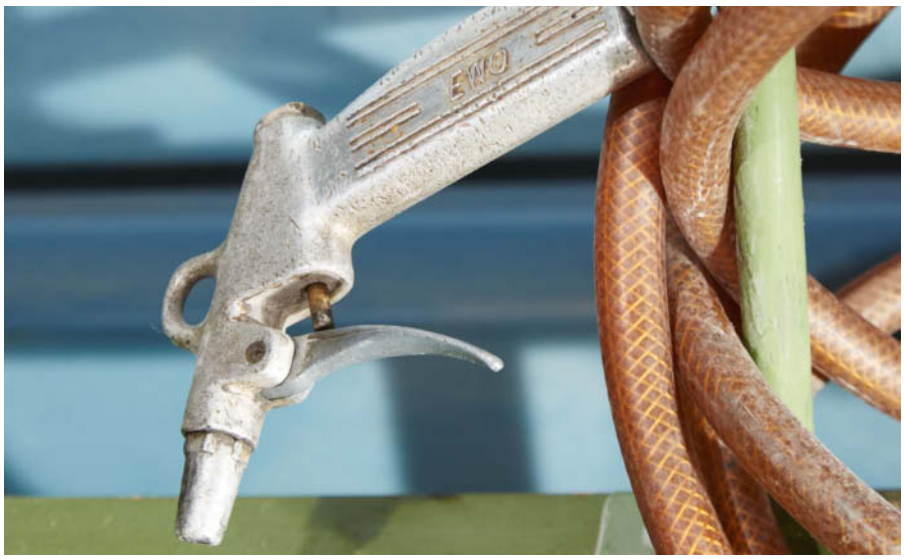
Material: Aluminium, geschmiedet

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.



Anschlussart	Bestell-Nr.	€ Stück
mit Kupplungsstecker NW 7,2	15 6210 2078	17,30

(245)



Blaspistole, Normaldüse

Eigenschaften:
- Mit Normaldüse Ø 1,5 mm
- Verlängerung abschraubbar und drehbar

Technische Daten:
Anschlussgewinde: M12 x 1,25 mm
Material: Stahlrohr, vernickelt

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Anschlussart	Bestell-Nr.	€ Stück
mit Kupplungsstecker NW 7,2	15 6051 0610	9,05
Innengewinde G 1/4"	15 6210 2082	8,55
Verlängerungsstück NW 7,2	15 6210 2084	11,20

(245)



Blaspistole



Blaspistole mit Verlängerungsstück

Kunststoff-Blaspistole, Safetystar

Eigenschaften:
- Verlängerungsrohr abschraubbar

Einsatzbereiche:
- Zum Ausblasen von tiefen Löchern und an unübersichtlichen Stellen

Material: Polyamid, glaskugelverstärkt

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Anschlussart	Bestell-Nr.	€ Stück
Kupplungsstecker NW 7,2	15 6210 2086	13,95
Innengewinde G1/4"	15 6210 2088	13,40

(245)



Kunststoff-Blaspistole, mit Gummidüsenaufsatz

Eigenschaften:
- Mit abschraubbarem und drehbarem Verlängerungsrohr
- Dosierbar mit Gummidüsenaufsatz zum Schutz empfindlicher Oberflächen

Einsatzbereiche:
- Zum Ausblasen von tiefen Löchern und an unübersichtlichen Stellen

Material: Pistolenkörper: Polyamid, glaskugelverstärkt, Verlängerungsrohr: Stahl, vernickelt

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

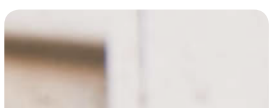
Anschlussart	Bestell-Nr.	€ Stück
Kupplungsstecker NW 7,2	15 6210 2090	12,35
Innengewinde G 1/4"	15 6210 2092	11,90

(245)





Alle Preise in € ohne MwSt.







Sicherheits- und Geräuschdämpferdüse Blowstar

NEU

Eigenschaften:
- Reduziert den Lärm auf bis zu 74 dB(A)
- Herkömmliche Blasdüsen liegen bei 6 bar über einem Wert von 90 dB(A)
- Die dabei entwickelte Blaskraft beträgt das bis zu 2,5-Fache einer klassischen Einloch-Blasdüse

Zulassung/Norm:
- Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)
- EU-Richtlinie 2003/10/EG (Lärm)
- Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (TRLV-Lärm)
- EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, EN 12100
- OSHA Regulations

Einsatzbereiche:
- Empfiehlt sich insbesondere für Druckluftblaspistolen, aber auch als industriell genutzte Prozessdüse

Technische Daten:

Anschlussgewinde:	M12 x 1,25 mm, passend für Alu- und Kunststoffpistolen
Betriebsdruck:	max. 16 bar

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6210 2093	13,60

(245)

Regulierbare Luftspardüse

Eigenschaften:
- Ermöglicht die Anpassung der benötigten Luftmenge und des Arbeitsdrucks
- Das Herunterregeln der Druckluft verringert die Gefahr herumfliegender Teile, Späne oder Flüssigkeiten und den Geräuschpegel
- Die Regulierung erfolgt durch Drehung der gerifelten Bedienhülse

Technische Daten:

Anschlussgewinde:	M12 x 1,25 mm
Material:	Grundkörper: Aluminium, Hülse, Düse und Stift: POM
Betriebsdruck:	max .10 bar

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6210 2094	15,10

(245)

Verlängerung safetystar

NEU

Eigenschaften:
- Sternförmige Sicherheitsdüse
- Vermeidet Gefahren im Umgang mit dem Energieträger Druckluft insbesondere bei direktem Hautkontakt
- Verbesserte Arbeitsbedingungen durch Lärmreduzierung bis unter 80 dB(A)

Zulassung/Norm:
- Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)
- EU-Richtlinie 2003/10/EG (Lärm)
- Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (TRLV-Lärm)
- EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, EN 12100
- OSHA Regulations

Technische Daten:

Rohr-Ø:	5 mm
Rohrlänge:	120 mm, gebogen
Düsen-Ø:	3 mm
Anschlussgewinde:	M12 x 1,25 mm
Material:	Stahl, vernickelt
Betriebdruck:	max. 10 bar
Betriebstemperatur:	–10 °C bis +50 °C

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6210 2095	5,75

(245)

Verlängerungsrohr

Eigenschaften:
- Verlängerungsrohr für Blaspistolen

Material: Messing, vernickelt

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Ausführung/Rohrlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
gebogen, 150	15 6210 2096	5,85
gebogen, 250	15 6210 2098	6,15
gerade, 165	15 6210 2100	5,90
gerade, 415	15 6210 2102	8,90

(245)



Verlängerungsstück gebogen



Verlängerungsstück gerade

Sprühpistole

Eigenschaften:
- Mit HDPE-Kunststoffbecher 0,7 l und geradem Sprührohr
- Stecknippel für Standardkupplung

Betriebsdruck: ca. 2 bis 6 bar

Info

Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
gerade Düse und Schlauchtülle 6 mm	**15 6210 2104**	**59,60**
schwenkbare Düse und Stecknippel NW 7,2	**15 6210 2106**	**81,10**

(245)



Gerade Düse



Schwenkbare Düse

Sandstrahlpistole

Eigenschaften:
- Ausführung 1: mit Strahlrohr, Strahlmittelbecher mit Schraubverschluss (Inhalt 0,7 l)
- Ausführung 2: mit Strahlgutförderung durch Saugschlauch (1,6 m), Saughöhe ca. 2 m (bei 5 bar)

Einsatzbereiche:
- Zum Entrosten, Entlacken, Entgraten, Aufrauen und Reinigen
- Grob strukturierte Oberflächen

Technische Daten:

Düse, gehärtet:	4 mm
Luftverbrauch:	Ausführung 1: 275 l/min, Ausführung 2: 250 l/min
Betriebsdruck:	ca. 4 bis 6 (Ausführung 1) bzw. 7 bar (Ausführung 2)

Info

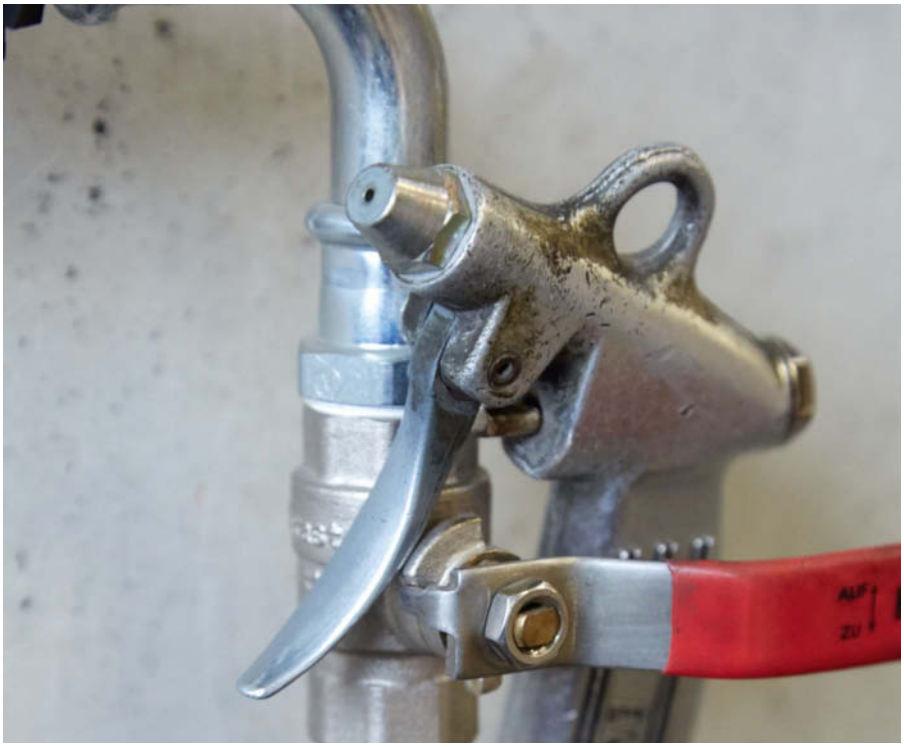
Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Ausführung	Anschluss	Bestell-Nr.	€ Stück
1 – mit Injektorbecher	Kupplungsstecker NW 7,2	**15 6210 2108**	**70,40**
2 – mit Schlauchanschluss	Innengewinde G 1/4"	**15 6210 2109**	**63,25**

(245)



Mit Injektorbecher



Handreifenfüllmesser euroair digital, Hebelstecker

NEU

Eigenschaften:
- Ungeeicht
- Profigerät mit Digitalmanometer und PTB-Zulassung
- Gummiummantelter ergonomischer Metallhandgriff
- Bewährte, wartungsfreundliche Bauart mit Einhandbedienungshebel
- Druckluftanschluss erfolgt über einen Kupplungsstecker DN 7,2
- Anzeigebereich: 0–12 bar

Einsatzbereiche:
- Reifenmontierbetriebe, Kfz-Werkstätten und Fuhrparks

Betriebsdruck: max. 12 bar

Info
Bei Eichung muss die Ersteichung im Werk erfolgen.

Info
Weitere Ausführungen wie z. B. in geeichter oder eichfähiger Ausführung und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6210 2111	167,65

(245)



Handreifenrüllmesser euroair, Hebelstecker

Eigenschaften:
- Analog
- Hebelstecker für alle Reifenventile mit Ventilgewinde VG 8 in gekröpfter Ausführung
- Mit Manometer Ø 80 mm, waagerechte Gebrauchslage, überdrucksicher 1,3 x Endwert, PE-Schutzkappe
- Unterteilung: 0,1

Zulassung/Norm:
- Eichzulassung: EWG-Bauartzulassung: D 98 (außer 25 bar) 18.08.02
- Das Jahr der Eichung ist durch die Eichplakette ersichtlich, Nacheichung nach 2 Jahren erforderlich

Einsatzbereiche:
- Speziell für Zwillingsreifen und Motorräder
- Geeignet für Reifengas (Stickstoff)

Technische Daten:
Anzeigebereiche: 0–12 bar (0–170 psi)
Betriebstemperatur: 0 °C bis +60 °C

Info
Eichgebühren werden gesondert berechnet.

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
geeicht	15 6210 2112	108,95
ungeeicht	15 6210 2114	108,95

(245)



Handreifenfüllmesser euroair, Manometerstecker

NEU

Eigenschaften:
- Geeicht
- Analog
- Für alle Reifenventile mit Ventilgewinde VG 8 in gekröpfter Ausführung
- Anschluss DN 7,2
- Mit Manometer Ø 80 mm, waagerechte Gebrauchslage, überdrucksicher 1,3 x Endwert, PE-Schutzkappe
- Unterteilung: 0,1

Zulassung/Norm:
- Eichzulassung: EWG-Bauartzulassung: D 98 (außer 25 bar) 18.08.02
- Das Jahr der Eichung ist durch die Eichplakette ersichtlich, Nacheichung nach 2 Jahren erforderlich

Einsatzbereiche:
- Speziell für Zwillingsreifen und Motorräder
- Geeignet für Reifengas (Stickstoff)

Technische Daten:
Anzeigebereiche: 0–12 bar (0–170 psi)
Betriebstemperatur: 0 °C bis +60 °C

Info
Eichgebühren werden gesondert berechnet.

Info
Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6210 2113	107,30

(245)








Handreifenfüllmesser airstar

NEU

Eigenschaften:
- Geeicht
- Gummiummantelter ergonomischer Metallhandgriff
- Bewährte, wartungsfreundliche Bauart mit Einhandbedienungshebel
- Druckluftanschluss erfolgt über einen Kupplungsstecker DN 7,2
- Anzeigebereich: 0–12
- Unterteilung: 0,1

Einsatzbereiche:
- Reifenmontierbetriebe, Kfz-Werkstätten und Fuhrparks

Betriebsdruck: max. 12 bar

Info

Bei Eichung muss die Ersteichung im Werk erfolgen.

Info

Weitere Ausführungen wie z. B. in ungeeichter oder eichfähiger Ausführung und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.



Hebelstecker



Manometerstecker

Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
Hebelstecker	15 6210 2126	84,50
Manometerstecker	15 6210 2127	83,25

(245)

Handreifenfüllmesser pneulight, Hebelstecker

Eigenschaften:
- Ungeeicht
- Für alle Reifenventile mit Ventilgewinde VG 8
- Ergonomisch gestalteter Handreifenfüller mit Hebelstecker
- Überdrucksicheres Manometer mit Feineinteilung und Gummischutzkappe
- Fein dosierbarer Füllhebel und Ablassventil

Einsatzbereiche:
- Reifenmontierbetriebe, Kfz-Werkstätten und Fuhrparks
- Für Kraftfahrzeuge, Baumaschinen, Traktoren, Motorräder, Mountainbikes usw.

Technische Daten:

Material: Griffkörper: Kunststoff, hochfest
Betriebsdruck: max. 10 bar

Info

Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6210 2116	39,30

(245)

Handreifenfüllmesser pneulight, Manometerstecker

NEU

Eigenschaften:
- Ungeeicht, nicht eichfähig
- Mit 1/4"-Innengewinde und Kupplungsstecker DN 7,2
- Überdrucksicheres Manometer Ø 63 mm mit Feineinteilung und Gummischutzkappe

Einsatzbereiche:
- Reifenmontierbetriebe, Kfz-Werkstätten und Fuhrparks
- Geeignet für Reifengas (Stickstoff)

Technische Daten:

Material: Griffkörper und Hebel: Polyamid 6 GK30 (PRAL5012), Kolben: Hostaform C, Dichtung: NBR
Empf. Arbeitsdruck: 4 bis 6 bar
Betriebsdruck: max. 10 bar
Betriebstemperatur: –10 °C bis +50 °C

Info

Weitere Ausführungen und Zubehörteile auf Anfrage lieferbar.



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6210 2117	38,15

(245)

MODY-Spiralschläuche

Eigenschaften:
- Hohe Abrieb-, Druck- und Verschleißfestigkeit
- Dauerhafte Rückholkraft der Spirale, kleine Windungsdurchmesser
- Elastisch, flexibel und knickfest
- Weichmacher- und schwermetallfrei
- Silikonfrei und recycelbar
- Angepasstes Sortiment wiederverwendbarer Anschlüsse
- Platzsparend trotz großer Reichweite

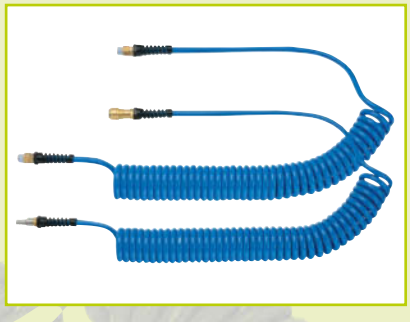
Beständigkeit:
- Benzin-, öl- und frostschutzmittelbeständig

Einsatzbereiche:
- Zur flexiblen Druckluftversorgung an Druckluftwerkzeugen, Montagebändern
- In der Pneumatik
- Automation
- Mess- und Regeltechnik
- Automobilindustrie
- Apparatebau
- Maschinenbau
- Bei Werkstatteinrichtungen
- Auch für andere Medien (auf Anfrage) geeignet

Technische Daten:
Material: Polyurethan
Betriebsdruck: 10 bar
Temperaturbereich: –20 °C bis +85 °C

Ausführungen/Anschlüsse:
- Kurzer Abgang = 10 cm
- Langer Abgang = 50 cm
- Anschluss DN 5-Mini, mit Schnellschlusskupplung DN 7,2
- Innen-Ø 11 mm, mit Stahlknickschutzfeder
- Innen-Ø 13 mm, mit starrer Verschraubung und Stahlknickschutzfeder

LÜDECKE



Anschluss	Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Spiral-Ø außen mm	Blocklänge mm	Arbeitslänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
DN 5-Mini	4,0	1,00	33	370	3	15 6000 9310	42,25
DN 5-Mini	4,0	1,00	33	480	6	15 6000 9315	46,09
DN 7,2	5,0	1,50	36	320	3	15 6000 9320	45,37
DN 7,2	5,0	1,50	36	610	6	15 6000 9325	52,57
DN 7,2	6,5	1,75	52	320	3	15 6000 9330	52,09
DN 7,2	6,5	1,75	52	550	6	15 6000 9335	62,29
DN 7,2	6,5	1,75	52	660	8	15 6000 9340	69,49
DN 7,2	8,0	2,00	65	270	3	15 6000 9345	59,06
DN 7,2	8,0	2,00	65	550	6	15 6000 9350	72,98
DN 7,2	8,0	2,00	65	620	8	15 6000 9355	82,58
DN 7,2	9,0	2,00	68	280	3	15 6000 9360	68,65
DN 7,2	9,0	2,00	68	640	6	15 6000 9365	83,19
R 1/4" A	4,0	1,00	33	370	3	15 6000 9410	43,34
R 1/4" A	4,0	1,00	33	480	6	15 6000 9415	47,18
R 1/4" A	5,0	1,50	36	320	3	15 6000 9420	47,89
R 1/4" A	5,0	1,50	36	610	6	15 6000 9425	54,38
R 1/4" A	6,5	1,75	52	320	3	15 6000 9430	55,10
R 1/4" A	6,5	1,75	52	550	6	15 6000 9435	65,18
R 1/4" A	6,5	1,75	52	660	8	15 6000 9440	72,26
R 3/8" A	9,0	2,00	68	700	8	15 6000 9370	93,98
R 3/8" A	8,0	2,00	65	270	3	15 6000 9445	61,70
R 3/8" A	8,0	2,00	65	550	6	15 6000 9450	75,50
R 3/8" A	8,0	2,00	65	620	8	15 6000 9455	85,11
R 3/8" A	9,0	2,00	68	280	3	15 6000 9460	71,30
R 3/8" A	9,0	2,00	68	640	6	15 6000 9465	86,30
R 3/8" A	9,0	2,00	68	700	8	15 6000 9470	96,75
R 1/2"A	11,0	2,50	90	270	3	15 6000 9485	118,10
R 1/2" A	11,0	2,50	90	540	6	15 6000 9475	140,79
R 1/2" A	11,0	2,50	90	600	8	15 6000 9480	160,12
R 3/4" A	13,0	3,00	125	210	3	15 6000 9490	162,88
R 3/4" A	13,0	3,00	125	480	6	15 6000 9495	194,93
R 3/4" A	13,0	3,00	125	550	8	15 6000 9500	216,65

(117)






Flamex-Funkenschutz-Spiralschlauch

Eigenschaften:
- Mit beidseits geraden Abgängen
- Hochwertig und äußerst robust
- Fluor-, halogen-, silikon- und labsfrei, hydrolysebeständig
- Schleppkettentauglich, hohe Lebensdauer
- Außenkalibriert

Beständigkeit:
- Beständig gegen Funkenflug und Schweißspritzer (perlen ab)
- Extrem flammwidrig, Brennbarkeitsklasse nach UL 94 = VO

Einsatzbereiche:
- Druckluft und Wasserversorgung
- Unter extremen Bedingungen in der industriellen Automation (z. B. an Schweißrobotern, Kunststoff-Spritzgussmaschinen)
- In Werkstätten
- Im Handwerk bei Funkenflug
- Eisenbahn
- Öffentliche Gebäude
- Maschinenbau

Technische Daten:

Material:	Spezial-Polyurethan
Betriebsdruck:	15 bar
Temperaturbereich:	–20 °C bis +100 °C

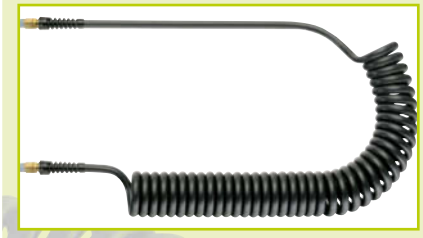
Ausführungen:
- Kurzer Abgang: 10 cm
- Langer Abgang: 50 cm

Anschluss (drehbar)	Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Spiral-Ø außen mm	Blocklänge mm	Arbeitslänge m	Bestell-Nr.	€
–	6,0	2,0	52	320	3	15 6000 9605	55,21
–	6,0	2,0	52	550	6	15 6000 9610	80,42
–	6,0	2,0	52	660	8	15 6000 9615	97,23
2 x R 1/4"	6,0	2,0	52	320	3	15 6000 9620	69,63
2 x R 1/4"	6,0	2,0	52	550	6	15 6000 9625	94,82
2 x R 1/4"	6,0	2,0	52	660	8	15 6000 9630	111,63
–	8,0	2,0	65	280	3	15 6000 9635	82,81
–	8,0	2,0	65	560	6	15 6000 9640	115,23
–	8,0	2,0	65	650	8	15 6000 9645	136,84
2 x R 3/8"	8,0	2,0	65	280	3	15 6000 9650	99,62
2 x R 3/8"	8,0	2,0	65	650	6	15 6000 9655	132,03
2 x R 3/8"	8,0	2,0	65	650	8	15 6000 9660	153,64

(118)



LÜDECKE



Info

Rollenware auf Anfrage lieferbar.



Dichtungstechnik

Technische Informationen	Seite 4/2–4/37
Basics	Seite 4/38–4/59
Basics (Teadit)	Seite 4/60–4/70
BIW	Seite 4/71
FORMAT	Seite 4/72
Gistak-Profiltechnik	Seite 4/73–4/76
Klinger	Seite 4/77–4/85
Frenzelit	Seite 4/86–4/94
Jutec	Seite 4/95–4/100

TECHNIK

ELASTOMERPLATTEN – EIGENSCHAFTEN UND PRÜFMETHODEN

Das Ausgangsprodukt zur Herstellung von Artikeln aus Gummi ist roher Kautschuk. Dieser wird mit Zusatz- und Füllstoffen gemischt. Füllstoffe und Weichmacher dienen zur Verstärkung und Einstellung der Härte sowie anderer Eigenschaften. Alterungsschutzmittel erhöhen die Beständigkeit gegenüber Umwelteinflüssen wie Licht, Wärme, Sauerstoff, Ozon. Beschleuniger und Vulkanisationsmittel sorgen für die Vernetzung.

Eigenschaften und Prüfmethoden

Zur Bestimmung der Eigenschaften von Elastomerplatten sind diverse Untersuchungen durchzuführen; die wichtigsten Prüfungen sind:

Zugversuch

Beim Zugversuch nach DIN 53504 ISO 37, ASTM D412 wird ein flacher, hantelförmiger Probekörper aus Kautschuk der Zugbeanspruchung ausgesetzt. Die Reißfestigkeit ist nun die maximale Kraft pro Flächeneinheit des ursprünglichen Querschnittes, die man aufwenden muss, bis die Probe reißt. Die Reißdehnung ist jene Dehnung, die beim Bruch gemessen wird. Sie wird als Veränderung in Prozenten der Ausgangslänge angegeben. Eine Bruchdehnung von 100 % bedeutet, dass die Probe erst bei einer Dehnung auf die doppelte Ausgangslänge gebrochen ist.

Härteprüfung

Die Härte ist ein Zahlenwert, der den Widerstand gegen das Eindringen einer Spitze charakterisiert (DIN 53505). Üblich ist vor allem die Shore-Härte A, bei deren Messung ein definierter Kegelstumpf mit definierter Federkraft in den Gummi eindringt. Der Messwert 0 bedeutet vollständiges Eindringen, 100 kein Eindringen.

Druckverformungsrest (DVR)

Für den Einsatz von Dichtungen und Unterlagsplatten ist die bleibende Verformung eine wesentliche Voraussetzung. Die am häufigsten verwendete Kenngröße ist der Druckverformungsrest. Zur Bestimmung dieser Größe wird ein zylindrischer Prüfkörper um 25 % zusammengedrückt und bei bestimmter Temperatur eine gewisse Zeit so gelagert. 30 Minuten nach der Entlastung wird bei Raumtemperatur wieder die Höhe gemessen und daraus die bleibende Verformung ermittelt. Ein DVR von 0 % bedeutet, dass der Körper seine ursprüngliche Dicke wieder voll erreicht hat (in der Realität unmöglich), ein DVR von 100 % sagt, dass der Körper keine Rückstellung zeigt, d. h., er wurde während der Versuchsphase völlig bleibend verformt.
Warum ist der DVR eine wichtige Größe? Eine Flanschdichtung wird auf eine bestimmte Dicke zusammengepresst und übt eine Pressung auf die Flanschflächen aus. Mit der Zeit nimmt diese Pressung ab, da sich der Gummi auch plastisch verformt. Ist dieser plastische Anteil – also der DVR – zu groß, lässt die Presskraft und damit die Dichtwirkung zu stark nach, die Dichtung wird undicht, vor allem dann, wenn sie zu knapp ausgelegt ist. Der DVR sollte bei der Dauereinsatztemperatur einen Wert von ca. 40 % nicht überschreiten.

Alterungsverhalten

Bis zu welcher Temperatur ist dieser Werkstoff beständig? Oder: Ist dieser Werkstoff bis 120 °C beständig? Diese Fragen sind in dieser Form sehr schwer zu beantworten. Handelt es sich um Dauer- oder Spitzentemperaturen, welchen anderen Beanspruchungen ist der Artikel ausgesetzt, wie ist er eingebaut – all das sind entscheidende Parameter für das Alterungsverhalten. Doch nicht nur hohe Temperaturen lassen einen Werkstoff altern. Ganz entscheidend für das Altern ist bei Gummi die Ozonbelastung. Ozon greift auch in sehr kleinen Konzentrationen Gummi an der Oberfläche an, vor allem wenn er gedehnt ist. Ozonprüfungen geben an, wie ein Gummiteil für den Außeneinsatz geeignet ist. In Innenräumen ist im Allgemeinen die Ozonbelastung niedrig. EPDM weist die beste Ozonbeständigkeit von allen Standardelastomeren auf, CR ist ebenfalls gut beständig, wenn die Mischung darauf ausgelegt ist. In manchen Spezifikationen und Einsatzfällen wird auch für NR, SBR oder NBR eine gewisse Ozonbeständigkeit verlangt und realisiert.

Flammwidrigkeit

Grundsätzlich ist jede Gummimischung brennbar. Nach bestimmten Normen werden Brennbarkeit, Flammwidrigkeit, Qualmbildung und Toxizität der Rauchgase geprüft. Alle Tests müssen auf ihre praktische Aussagekraft hinsichtlich der Anwendung kritisch beurteilt werden. Bei Fragen nach flammwidrigen Produkten ist immer die Angabe der Norm nötig. Wenn dies nicht möglich ist, können wir unter Kenntnis der genauen Einsatzbedingungen eine geeignete Norm vorschlagen.

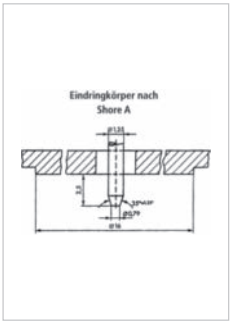
Chemische Beständigkeit

Die Frage nach der chemischen Beständigkeit ist sehr komplex. Öl ist nicht gleich Öl, Benzin ist nicht gleich Benzin. Vor allem bleifreie Superbenzine enthalten meist viele Aromaten und auch Alkohole. Daher ist jeder Einsatzfall gesondert zu betrachten.

Lebensmittel und Trinkwasser

Die meisten nationalen Lebensmittelgesetze verbieten, gesundheitsschädliche Bedarfsgegenstände so zu verwenden, dass von ihnen fremde Stoffe auf Lebensmittel oder ihre Oberfläche übergehen. Nach dem Lebensmittelgesetz gibt es vier Kategorien, für Gummiplatten ist meist die Kategorie 1 (Lebensmittelkontaktzeit über 24 Stunden) oder Kategorie 2 (Lebensmittelkontaktzeit zwischen 10 Minuten und 24 Stunden) relevant.





Härteprüfung nach Shore A

FLACHDICHTUNGEN

TECHNIK

Zur Dichtungsberechnung müssen die Dimensionen und Drücke bekannt sein. Die Berechnung beruht auf den Parametern:
- Mindestflächenpressung
- Verformungskraft
- Druckkomponente der Dichtkraft
- Betriebsdichtungskraft
- Innendruck

Aus diesen Kräften ergibt sich die Mindestschraubkraft, mit der die Dichtung verpresst werden muss. Durch die bleibende Verformung (Druckverformungsrest) der Dichtung kann bei Bedarf die Dichtung nach einiger Zeit nachgespannt werden. Dies ist auf jeden Fall besser, denn ein zu festes Anziehen kann die Dichtung zerstören. Werden Gummiplatten als Ein-, Zwischen- oder Unterlage genutzt, entsteht eine Flächenpressung. Die zulässige Flächenpressung ergibt sich aus dem Formfaktor. Der Formfaktor ist das Verhältnis von gedrückter Fläche zu freier Fläche. Daraus ergibt sich, dass bei gleicher Fläche eine Platte umso höher belastet werden kann, je dünner sie ist.



WEICHSTOFFDICHTUNGEN

Weichstoffdichtungen
Weichstoffdichtungen bestehen in aller Regel aus weichen, gut verformbaren Werkstoffen. Eine Weichstoffdichtung kann aus Fasern, Füllstoffen und Bindemitteln bestehen. Im Bereich der Weichstoffdichtungen gibt es jedoch auch Dichtungstypen, die aus anderen Materialien und Zusammensetzungen bestehen. Diese finden in den entsprechenden Kapiteln Berücksichtigung. Überwiegend werden Dichtungen aus Weichstoff als Flachdichtungen eingesetzt.

Die Faser als Trägermaterial bestimmt die mechanische Festigkeit einer Dichtung. Das in der Vergangenheit eingesetzte Fasermaterial Asbest, das heute in Deutschland verboten ist, wurde durch Stoffe wie Aramid, Glas und Kohle ersetzt. Füllstoffe erhöhen die chemische und thermische Beständigkeit der Dichtung. Das Bindemittel hat die Aufgabe, die Fasern und Füllstoffe miteinander zu verbinden. Naturgummi, NBR, SBR oder FPM-Elastomere sind die Bindemittelstoffe. Die Materialdicke (häufig > 1 mm) und die Elastizität der Werkstoffe prädestinieren Weichstoffdichtungen für den Einsatz bei wenig ausgeprägten Oberflächengenauigkeiten. Die recht gute Anpassungsfähigkeit der verwendeten Materialien wie z. B.
- ePTFE, PTFE
- Elastomere
- Thermoplastische Elastomere
- Silikon
- Kautschukgewebe
- Schäume, zellige Materialien
- Filze

verschafft dem Anwender die Möglichkeit, mit Toleranzen zu variieren. Dies geschieht über den auszuübenden Druck auf die zu dichtenden Flächen. Für hohe Flächenpressungen ist eine Weichstoff-Dichtung daher eher ungeeignet, da die weichen Werkstoffe zum Fließen neigen.

Die Vorteile einer Weichstoffdichtung sind:
- Exzellente Anpassung an die zu dichtenden Oberflächen
- Hohe Verformbarkeit, daher auf fast jeder Oberfläche einsetzbar
- Relativ hohe chemische Beständigkeit und Wärmebeständigkeit
- Ausgleich von Welligkeiten auf der Oberfläche
- Berechenbares Setzverhalten

Die Nachteile einer Dichtung aus Weichstoff sind:
- Durchlässigkeit des Dichtwerkstoffs kann zu Leckagen führen
- Schraubenkräfte müssen genau bestimmt werden
- Genaue Pressmassenverteilung erforderlich
- Hoher Lager- und Fertigungsaufwand

Einbauhinweise für Weichstoffdichtungen
Innere und äußere Leckagen mit Weichstoffdichtungen können insbesondere bei Flanschverbindungen auftreten. Wenn die Weichstoffdichtung nicht ausreichend in die Flanschflächen gedrückt wurde, tritt eine äußere Leckage auf. Innere Leckagen entstehen, wenn durch den Flächendruck (Pressung) das Dichtungsmaterial nicht ausreichend verdichtet wurde. Weichstoffdichtungen benötigen eine Mindest- und Maximalpressung, die nicht unter- bzw. überschritten werden sollten. Die Weichstoffdichtung würde im Fall einer Überschreitung der maximalen Pressung extrudieren. Das Setzverhalten von Weichstoffdichtungen muss bei der Berechnung der Mindestpressung unbedingt beachtet werden.

FLACH- UND WEICHSTOFFDICHTUNGEN






TECHNIK

MATERIALEIGENSCHAFTEN – WEICHSTOFFDICHTUNGEN

ePTFE
ePTFE besteht aus multidirektionalem, gerecktem PTFE. Die ausgezeichnete Beständigkeit bei hohen Temperaturen (> 200 °C), korrosiven Gasen sowie eine große Resistenz gegen verschiedene chemische Medien prädestinieren diese Fasern für einen Einsatz im Bereich der Heißluftanwendungen wie Abgase, Filtration sowie der Bekleidungsindustrie etc. Aufgrund der physiologischen Unbedenklichkeit entspricht ePTFE den An-forderungen der FDA 21 § CFR 177.1550 (Food and Drug Administration) und ist daher auch für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie geeignet.
Herstellungsverfahren:
Expandiertes ePTFE ist eine speziell verarbeitete Form des Polytetrafluorethylens (PTFE). Die PTFE-Molekülfasern werden während des Verarbeitungsvorgangs orientiert, wodurch im Material verbesserte Festigkeits- und Kaltflusseigenschaften im Vergleich zu nicht orientiertem PTFE erzeugt werden. Hauchdünne Schichten des gereckten PTFE (ePTFE) finden als Folien oder Band aufgrund der hohen Chemikalienbeständigkeit Einsatz in der Pharma- und Chemieindustrie, aber auch in der Bekleidungsindustrie.

Elastomere
Elastomere sind elastisch verformbare Kunststoffe, dennoch formfest. Die konventionellen Elastomere (quervernetzt) sind nicht schmelzbar. Ihr sehr gutes Elastizitätsverhalten sowie die gute Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse, Alterung, Ozon, Temperatur und chemische Einflüsse machen Elastomere zu einem gefragten Werkstoff in der Weichstoffdichtungstechnologie. Ausgangsrohstoff für die Herstellung von Elastomeren ist natürlicher oder synthetisch hergestellter Kautschuk. Der in seiner Ursprungsform plastische Kautschuk wird mit diversen Zusatzstoffen gemischt und unter Wärmeeinwirkung vulkanisiert. Wegen des hohen Rückfederungsvermögens bzw. der hohen Elastizität als herausragende Eigenschaft dieser Werkstoffe werden Gummiwerkstoffe auch als Elastomere bezeichnet. Kautschuk wird oft fälschlicherweise als Gummi bezeichnet. Kautschuk dient lediglich als Hauptrohstoff für die Herstellung von Gummigegenständen.

Herstellungsverfahren:
Hauptrohstoff für die Herstellung von Elastomeren ist Natur- oder Synthesekautschuk. Der plastische Kautschuk wird mit verschiedenen Zusatzstoffen gemischt und unter Wärmeeinwirkung vulkanisiert. Bei diesem Prozess verknüpfen sich Kautschukmolekülketten und der plastische Kautschuk geht in einen gummielastischen Zustand über. Die fertigen Gummimischungen werden in der Regel nach dem Basiskautschuk benannt. Das bekannteste Elastomer im Bereich des Naturkautschuks ist Natural Rubber (NR).
Bei den synthetischen Elastomeren sind es:

- NBR Acryl-Nitril-Butadien-Kautschuk
- SBR Styrol-Butadien-Kautschuk
- CR Chloropren-Kautschuk
- EPDM Ethylen-Propylen-Dien-Monomer-Kautschuk
- PUR Polyurethan
- FPM/FKM Fluorkautschuk
- SI/MVQ Silikonkautschuk
- FVMQ Fluor-Silikonkautschuk
- CSM Chlorsulfonyl-Polyethylen-Kautschuk

TPE – Thermoplastische Elastomere
Elastisch wie Gummi und doch kein Gummi! Elastisch, biegsam und flexibel – das sind die typischen Eigenschaften von Gummi. Jeder kennt sie, da sie in vielfältiger Form zu unserem Alltag gehören. Seit einiger Zeit wird es bei vielen Produkten zunehmend schwieriger, das Material richtig zu bestimmen. Fahrradgriffe, Wasserschläuche, Dichtringe und Türpuffer; sie alle fühlen sich wie Gummi an und sind ähnlich flexibel. Tatsächlich aber handelt es sich um thermoplastische Elastomere, kurz TPE genannt. Die Ähnlichkeit mit Gummi ist verblüffend. Wo aber liegen die Unterschiede? Gummi ist ein Kautschukprodukt aus Natur- und/oder Synthesekautschuk. Kautschuk ist ein zähplastisches Material, das erst durch Beigabe von Vernetzungschemikalien wie Schwefel oder Peroxid und anschließendem Erwärmen zum elastischen Gummi wird. Bei diesem Vulkanisationsvorgang werden die fadenförmigen Kautschukmoleküle durch den Aufbau von chemischen Verbindungen untereinander vernetzt. Die Vernetzung gibt dem Produkt seine Elastizität. Dieser Vulkanisationsvorgang lässt sich nur durch thermische Zerstörung rückgängig machen. Völlig anders verhalten sich die thermoplastischen Elastomere. Wie der Name schon sagt, werden diese Werkstoffe bei Erwärmung plastisch, bei Abkühlung aber wieder elastisch. Im Gegensatz zur chemischen Vernetzung bei Gummi handelt es sich hierbei um eine physikalische Vernetzung.



In ihrer Struktur und in ihrem Verhalten stehen die TPE demzufolge zwischen den Thermoplasten und den Elastomeren. Sie besitzen die leichte Verarbeitbarkeit der Thermoplaste und die wesentlichen Eigenschaften von Gummi. Zudem sind TPEs umweltfreundlich. Anders als Gummi können sie einfach recycelt und der Wiederverwertung zugeführt werden. Der kunststoffähnliche Verarbeitungsprozess und sehr kurze Zykluszeiten bei der Herstellung machen thermoplastische Elastomere für Anwendungen in der Automobilindustrie z. B. als Karosseriedichtungen interessant. Sie können extrudiert, spritzgeformt oder auch blasgeformt werden und werden in der Regel gebrauchsfertig bezogen.

Herstellungsverfahren:
Thermoplastische Elastomere sind Werkstoffe, bei denen elastische Polymerketten in thermoplastisches Material eingebunden werden. Der Herstellungsprozess findet rein physikalisch unter hohen Scherkräften, Wärmeeinwirkung und anschließender Abkühlung statt. Es findet keine chemische Vernetzung durch eine Vulkanisation statt. Dennoch haben die hergestellten Teile aufgrund ihrer besonderen Molekularstruktur gummielastische Eigenschaften. Erneute Wärme- und Scherkrafteinwirkung führen wieder zur Verformung des Materials. Im Umkehrschluss bedeutet dies aber auch, dass TPE weit weniger thermisch und dynamisch belastbar ist als Gummi. TPE ist kein Gummifolgeprodukt, sondern eine Ergänzung, da die Verarbeitungsvorteile der Thermoplaste sich mit den Werkstoffeigenschaften der Elastomere verbinden. Die bekanntesten thermoplastischen Elastomere sind:
- Copolyester
- Polyether-Block-Amide
- TPO/TPV
- TPU
- Styrol-Block-Amide

Silikon
Die typischen Eigenschaften von Silikonkautschuk sind die herausragenden Beständigkeiten gegen Ozon, Witterung, Temperatur (–60 °C bis +300 °C) sowie gegen chemische Medien. Im Weiteren hat Silikon eine gute Beständigkeit gegen Heißwasser und Dampf (ca. +120 °C). Silikon ist untereinander und mit anderen Werkstoffen verklebbar (Kaltvulkanisation). Silikonform- und Flachdichtungen werden HTV (**H**och-**T**emperatur-**V**ernetzt) hergestellt. HTV-Silikon ist physiologisch inert und wird bei entsprechender Aufbereitung in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie eingesetzt. Weitere Anwendungen finden sich in der Bau- und Möbelindustrie sowie im Fahrzeugbau.

Herstellungsverfahren:
Ausgangsstoffe für die Herstellung von Silikon sind staubfein gemahlenes Silicium und Methylchlorid. Diese werden unter Verwendung von Kupfer als Katalysator bei ca. 300 °C in Fließbettreaktoren zu Methylchlorsilanen umgesetzt. Durch fraktionierte Destillation werden die Methylchlorsilane getrennt. Durch Hydrolyse der Organochlorsilane bilden sich Silanole, die bei erhöhter Temperatur und unter Einsatz von Katalysatoren direkt polykondensiert oder nach Überführung in Cyclosiloxane zu dem gewünschten Endprodukt polymerisiert werden. Silikonelastomere sind sehr stark miteinander verknüpfte Ketten ohne größere Freiräume zwischen den Ketten. Durch die Hinzugabe von amorphem (nicht kristallinem) Silikat erhöht sich die mechanische Stabilität. Die Zugabe von sehr feinem Silikat bewirkt transparente Silikonelastomere.

Gewebe
Gewebedichtungen sind Dichtungen, die aus unterschiedlichen Werkstoffen bestehen. Die gewickelten Dichtungen werden mit hochtemperaturbeständigen und gasdichten Elastomerbindungen aus speziellen Kautschukmischungen und dauerelastischem Kern aus Fasern hergestellt. Im Weiteren können verschleißmindernde Außenbeschichtungen aufgebracht werden. Sie zeichnen sich durch hohe axiale und radiale Flexibilität sowie durch ein hohes Rückstellvermögen und hohe Verschleißfestigkeit aus. Entwickelt wurden Gewebedichtungen für höchste thermische und mechanische Beanspruchung. Eingesetzt werden sie z. B. in Industrieöfen, Abgasanlagen, im Anlagen- und Apparatebau etc. Der Einsatz von Gewebedichtungen erfolgt überwiegend als statische Dichtung.

Herstellungsverfahren:
Bei Gewebedichtungen handelt es sich um Dichtungen, die einen Außen- und/oder Innenkörper aus Gewebe haben. Dieses Gewebe kann umflochten, verflochten, getränkt, umhüllt, umspritzt, beschichtet etc. sein. Bei den üblichen Werkstoffen für eine Gewebedichtung kann es sich um modifizierte Glasfaserprodukte, spezielle Elastomerverbindungen, Chromstahldrähte oder mineralische Werkstoffe wie z. B. Keramik handeln.

Zellkautschuk
Zellkautschuk ist ein geschlossenzelliges oder -poriges Elastomer. Er wird in Blöcken hergestellt oder geschäumt und weiterverarbeitet. Zellkautschuk lässt sich in 4 Materialqualitäten gliedern:
- Naturkautschuk (NR)
- Chloropren-Kautschuk (CR)
- Nitrilkautschuk (NBR)
- Ethylen-Propylen-Dien-Monomer (EPDM)

Hohe Witterungs-, Feuchtigkeits- und Ozonbeständigkeit sowie je nach Qualität auch eine Beständigkeit gegen Öle, Säuren, Laugen und Fette zeichnen dieses Material aus. Im Gegensatz zum Moosgummi hat Zellkautschuk keine Außenhaut. Das Eindringen von wässrigen Medien ist aufgrund der geschlossenzelligen Struktur nicht möglich. Somit sind z. B. Dichtungen aus Zellkautschuk praktisch luft- und wasserdicht. Das Material ist auch in selbstklebender Ausführung in den unterschied-

EIGENSCHAFTEN/ HERSTELLUNGSVERFAHREN



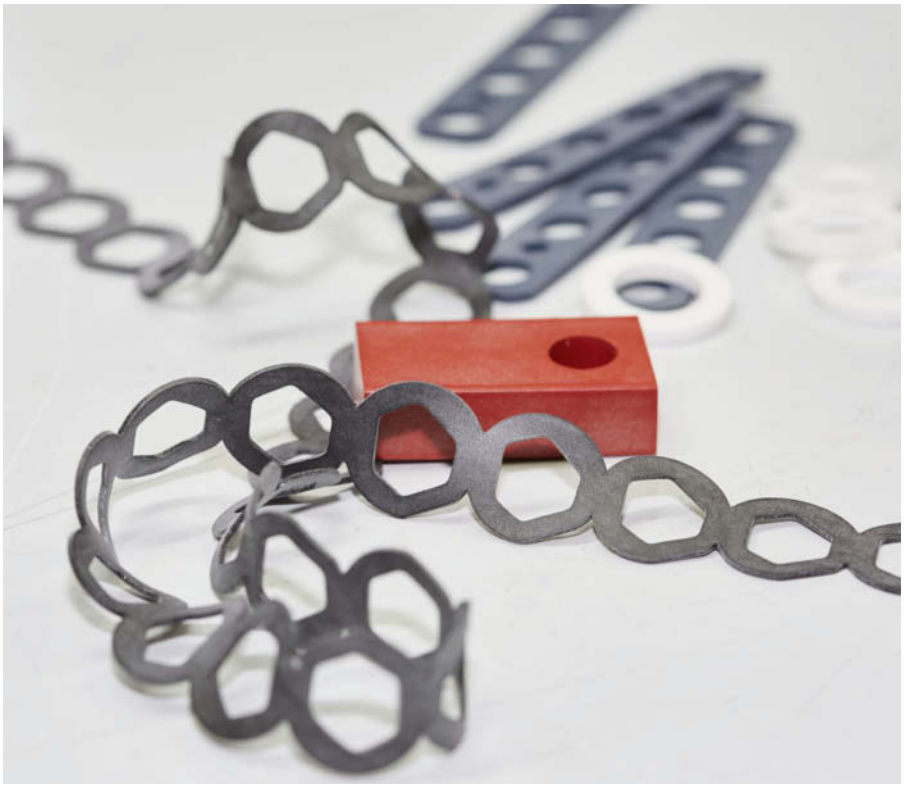
EIGENSCHAFTEN/ HERSTELLUNGSVERFAHREN

lichsten Geometrien lieferbar. Eingesetzt wird dieses Dichtungsmaterial ohne große Anforderungen an Temperatur, Mechanik und chemische Beständigkeit in der Automobilindustrie, der Lüftungs- und Klimatechnik, im Maschinenbau, in der Elektroindustrie, im Apparate-, Behälter- und Schiffsbau und in anderen Branchen.

Herstellungsverfahren:
Zellkautschuk und Moosgummi werden im Expansionsverfahren hergestellt. Bei der Herstellung von Zellkautschuk und Moosgummi werden Stoffe wie Rohkautschuk (Natur- und/oder Synthesekautschuk), Kreide, Weichmacher, Ruß, Farbe, Vulkanisationsmittel und andere Stoffe in einer vorgeschriebenen Reihenfolge in Knetern oder Innenmischern vorgemischt. Häufig wird die vorgemischte Masse zusätzlich gewalzt, um sie als Batch oder Fell zwischenlagern zu können. Kurz vor der geplanten Fertigung wird Treibmittel zugeführt und die finale Mischung vorgenommen. Um eine gleichmäßige Dichte und Weichheit der Formmasse zu erhalten, muss das Treibmittel äußerst homogen eingemischt werden. Im Weiteren wird die fertige Mischung in eine geschlossene Form gegeben, die völlig ausgefüllt ist. Das Treibmittel entwickelt in der Form durch Hitze einen nicht unerheblichen Druck innerhalb der Gummibestandteile. Nach dem Öffnen der Form vergrößert sich das Volumen der Masse auf das etwa Fünf- bis Achtfache. Die im Volumen eingeschlossenen Zellen und Nachbarzellen stabilisieren sich während dieses Vorgangs und bilden eine große Anzahl gasgefüllter, dichter Blasen. Dies macht Zellkautschuk auch an den Schnittstellen dicht gegen Flüssigkeiten und Luft.

Moosgummi
Moosgummi ist ein gemischtzelliges, d. h. zum Teil offen-, aber auch geschlossenzelliges Material. Die geschlossene Außenhaut macht Moosgummi dicht. Mit Platten und Formteilen aus Moosgummi lassen sich technisch sichere Lösungen für viele Anwendungen realisieren. Besondere Eigenschaften wie Weichheit und Elastizität sowie Oberfläche, Formgebung und Beständigkeit prädestinieren Moosgummi zum geeigneten Material für viele Einsatzbereiche. Moosgummi ist in unterschiedlichen Festigkeiten und Härten sowie in Qualitäten wie Naturkautschuk (NR) und Neopren, Perbunan (CR) lieferbar. Eingesetzt wird dieses Dichtungsmaterial ohne große Anforderungen an Temperatur, Mechanik und chemischer Beständigkeit in der Automobilindustrie, der Lüftungs- und Klimatechnik, im Maschinenbau, in der Elektroindustrie, im Apparate-, Behälter- und Schiffsbau zum Dichten, Dämmen und weichen Lagern.

Herstellungsverfahren:
Moosgummi wird analog zum Zellkautschuk hergestellt. Jedoch gibt es einen gravierenden Unterschied bei dem behandelten Verfahren. Die Form mit der Moosgummimasse wird nicht vollgefüllt. So kann kein starker Innendruck entstehen und das Rohmaterial durch das Treibmittel bis an die Innenbegrenzung der Form aufsteigen. Durch Hitze und das Fließverhalten bildet sich eine Formhaut. Ein Teil der Zellen platzt und öffnet sich, der andere Teil bleibt geschlossen. Das Innere der Masse wird teils geschlossenzellig und teils porös, ähnlich einem Schwamm. Es entsteht ein gemischtzelliges Produkt mit sehr hoher Dichte. Somit ist das Material Moosgummi für stärkere Belastungen im Bereich der Drücke geeignet.



TECHNIK

MATERIAL-BEZEICHNUGEN – WEICHSTOFFDICHTUNGEN

NBR (Acrylnitril-Butadien-Kautschuk)
Dieser Synthesekautschuk ist hervorragend beständig gegen Einwirkung von Kraftstoffen und Ölen, insbesondere Hydraulikölen, Schmierfetten sowie sonstigen aliphatischen Kohlenwasserstoffen, Säuren und Laugen. Im Weiteren zeichnet sich NBR durch gute physikalische Werte im Bereich der Abrieb- und Standfestigkeit aus.
Temperaturbereich: –25 °C bis +100 °C
HNBR (Hydrierter Nitrilkautschuk)

Wird aus NBR-Polymerisaten durch Voll- oder Teilhydrierung der doppelbindungshaltigen Butadien-Anteile hergestellt. Dadurch steigt bei peroxidischer Vernetzung die Hitze- und Oxidationsstabilität. Hohe mechanische Festigkeit und verbesserte Abriebbeständigkeit zeichnen die daraus hergestellten Werkstoffe aus. Die Medienbeständigkeit ist mit NBR vergleichbar.
Temperaturbereich: –30 °C bis +150 °C
SBR (Styrol-Butadien-Kautschuk)

Werkstoffe aus SBR (Polymerisat aus Butadien und Styrol) werden bevorzugt in hydraulischen Bremsen als Dichtelement eingesetzt. Gute Beständigkeit in anorganischen und organischen Säuren und Basen, Bremsflüssigkeiten auf Glykolbasis, Wasser und Alkohol. Nicht geeignet in Mineralölen, Fetten, Kraftstoffen und aliphatischen, aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen.
Temperaturbereich: –40 °C bis +90 °C
VMQ (Silikonkautschuk)

Das Einsatzgebiet dieses Kautschuks ergibt sich aus der hervorragenden Temperaturbeständigkeit, die allerdings nicht auf Heißwasser oder Dampf übertragen werden darf. Obwohl die Ölbeständigkeit des Silikonkautschuks etwa an die von NBR heranreicht, werden die guten physikalisch und mechanischen Eigenschaften dieses Werkstoffes nicht erreicht.
Temperaturbereich: –55 °C bis +200 °C
Fluorsilikon

Fluorsilikonkautschuk weist neben den typischen Eigenschaften des normalen Silikonkautschuks eine noch wesentlich bessere Beständigkeit gegenüber Ölen, Kraftstoffen und Lösungsmitteln auf. Dies gilt vor allem für aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe und Alkohole. Typische Anwendungen sind Dichtungen im Kraftstoffbereich des Automobil- und Flugzeugbaus sowie in der chemischen Industrie.
Temperaturbereich: –75 °C bis +200 °C
FKM/Viton® (Fluorkautschuk)

Außerordentliche Beständigkeit gegen die Einwirkung von Mineralölen, aliphatischen und aromatischen Kohlenwasserstoffen sowie Chlorkohlenwasserstoffen, konzentrierten und verdünnten Säuren, schwachen Alkalien. Eine ausgezeichnete Temperaturbeständigkeit und hohe mechanische Werte stellen diesen Synthesekautschuk weit über die herkömmlichen Synthesekautschuke. Die ebenfalls sehr geringe Gasdurchlässigkeit und hervorragende Alterungsbeständigkeit verbunden mit einem sehr guten Druckverformungsrest lassen Fluorelastomere nahezu als Idealwerkstoff erscheinen.
Temperaturbereich: –20 °C bis +230 °C

FFKM (Perfluorkautschuk)
Perfluorelastomere erreichen die nahezu universelle Chemikalien- und Temperaturbeständigkeit von PTFE, verfügen aber zusätzlich über die Dicht- und Rückstelleigenschaften sowie Kriechbeständigkeit von Elastomeren. Der sehr teure und hochwertige Perfluorelastomer wird dann eingesetzt, wenn ein hoher Wartungsaufwand den Preis der Dichtung übertrifft.
Temperaturbereich: –20 °C bis +300 °C
ACM (Polyacrylat-Kautschuk)

Die herausragende Eigenschaft von Acrylat-Kautschuk ist seine ausgezeichnete Hitze- und Heißölbeständigkeit. ACM ist resistent gegen Motoröle mit modernen Additiven, Getriebeöle, Schmierfette usw. Hinzu kommen die hohe Oxidations-, Alterungs- und Ozonbeständigkeit einer gesättigten Polymerkette.
Temperaturbereich: –30 °C bis +150 °C
CSM (Chlorsulphonyl-Polyethylen-Kautschuk)

Ausgezeichnete Alterungs- und Ozonbeständigkeit, hohe Beständigkeit gegenüber der Einwirkung von Säuren und Laugen, gute mechanische und physikalische Eigenschaften zeigen den Einsatzbereich von CSM auf. Mittlere Quellbeständigkeit bei aliphatischen Kohlenwasserstoffen und Fetten. Stark quellend in aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen und Estern.
Temperaturbereich: –20 °C bis +120 °C
IIR (Butyl-Kautschuk)

Sehr geringe Gasdurchlässigkeit, hohe Widerstandsfähigkeit gegen die Einwirkung von Sauerstoff und Ozon, gute elektrische Eigenschaften. Eine überdurchschnittliche Medienbeständigkeit gegenüber tierischen und pflanzlichen Ölen und Fetten zeichnen die aus diesem Werkstoff hergestellten Dichtungen aus. Nicht geeignet für den Einsatz bei Mineralölen und Fetten, Benzin und aliphatischen sowie aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen.
Temperaturbereich: –40 °C bis +145 °C
NR (Naturkautschuk)

Naturkautschuk ist ein hochelastisches Material mit sehr guten physikalischen Eigenschaften, ausgezeichneter mechanischer Festigkeit und sehr gutem Kälteverhalten. Trotz der vielen anderen zur Verfügung stehenden Synthesekautschuktypen mit ihren speziellen Merkmalen findet Naturkautschuk immer noch ein bedeutendes Anwendungsgebiet z. B. für Motoraufhängungen, Maschinenlager, Gummi-Metall-Verbindungen.
Temperaturbereich: –50 °C bis +90 °C
EPDM (Ethylen-Propylen-Kautschuk)

Dichtungen aus EPDM weisen eine sehr gute Ozon-, Alterungs- und Witterungsbeständigkeit auf. Der weitere Einsatzbereich für diesen Kautschuk ist dort, wo hohe Heißwasser- und Dampfbeständigkeit der eingesetzten Dichtung gefordert wird. Die Kältebeständigkeit ist, verglichen mit den üblichen Synthesekautschuktypen, als gut zu bezeichnen. Das Verhalten gegen Öle, Schmierfette und Lösungsmittel entspricht etwa dem von Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR). Die Chemikalienbeständigkeit, auch gegen oxidierend wirkende Agenzien, ist sehr gut. Stark quellend in aliphatischen, aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen.
Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C








Aflas®
Aflas® ist ein peroxidisch vernetztes TFE-Elastomer und gehört zu den neuen Generationen von Fluorelastomeren. Aflas®-Dichtelemente zeigen eine außergewöhnlich gute Beständigkeit gegenüber einer Vielzahl spezifischer Medien und Chemikalien wie z. B. Heißwasser, Wasserdampf, Säuren, Laugen, Ammoniak, Bleichmittel, sauren Gasen (H_2S) und Ölen sowie Aminen, insbesondere Medien mit aminhaltigen Additiven und Korrosionsinhibitoren, legierten Motoren- und Getriebeölen, Bremsflüssigkeiten und oxidierten Medien. Die Einsatztemperaturen sind ähnlich denen der Fluorelastomere.
Temperaturbereich: –30 °C bis +200 °C

CR (Chloropren-Kautschuk)
Die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind annähernd vergleichbar mit NBR. Gute Beständigkeit gegen Alterung, Witterung, Ozon, Kältemittel, Säuren und Alkalien.
Temperaturbereich: –40 °C bis +110 °C

PUR (Polyurethan)
Polyurethankautschuk wird unterschieden zwischen Polyester-Urethan (AU) und Polyether-Urethane (EU). EU-Kautschuke haben eine bessere Hydrolysebeständigkeit. Polyurethan-Werkstoffe zeichnen sich durch eine besonders hohe mechanische Leistungsfähigkeit und sehr gute Ozon- und Alterungsbeständigkeit aus. Polyurethan-Formteile weisen sehr gute Eigenschaften auf wie Flexibilität, Zerreiß- und Abriebfestigkeit, sehr gute Rückprallelastizität sowie eine hohe Gasdichtigkeit. Die Kraftstoffbeständigkeit und die Beständigkeit gegenüber vielen technisch gebräuchlichen Ölen, besonders gegenüber solchen Ölen mit höherem Aromatengehalt, sind sehr gut. Polyurethan schließt die Lücke zwischen dehnbaren Weichgummitypen und spröden Kunststoffen.
Temperaturbereich: –30 °C bis +100 °C

PTFE-Fluorkunststoff (Polytetrafluorethylen)
Dieser nichtelastische Werkstoff weist ca. 95 Shore Härte auf und zeichnet sich durch eine Reihe hervorragender Eigenschaften aus. PTFE ist universell chemikalienbeständig – außer gegen flüssige Alkalimetalle und einige Fluorverbindungen unter hohem Druck und Temperatur. Sehr gute elektrische Isolations- und Gleiteigenschaften, geringer Verschleiß. PTFE ist physiologisch unbedenklich (FDA-konform). Nachteil von virginalem PTFE ist das Kriechen (Kaltfluss) unter Belastung; es kann aber mit modifiziertem PTFE minimiert werden.
Temperaturbereich: –200 °C bis +260 °C



TECHNIK

GENORMTE EIGENSCHAFTEN

Zugfestigkeit DIN 53504
Unter der Zugfestigkeit ist die Kraft in N (Newton), umgerechnet pro mm^2 Materialquerschnitt zu verstehen, bei der eine Materialprobe unter Zugbelastung reißt.

Reißfestigkeit DIN 53504
Unter Reißfestigkeit (Bruchdehnung) versteht man die auf die Ursprungslänge bezogene prozentuale Dehnung einer Materialprobe unter Zugbelastung bis zum Bruch.

Shore-Härte DIN 53505
Die zur Charakterisierung gummielastischer Werkstoffe am meisten benutzte Eigenschaft ist die Härte. Die Härteprüfung wird nach Shore A und Shore D vorgenommen. Eine weitere Methode für genaue Messungen ist die Bestimmung der IRHD (International Rubber Hardness Degree). Als Toleranz für Härtemessungen und -angaben werden i.d.R. ± 5 Härtegrade zugrunde gelegt. Genaue Informationen finden Sie im Technischen Anhang Kapitel 9.

Stoß- oder Rückprallelastizität DIN 53512
Die Stoß- oder Rückprallelastizität ist das Verhältnis der zurückgewonnenen Arbeit zur aufgewandten Arbeit oder das Verhältnis zwischen Rückprallhöhe und Fallhöhe.

Abrieb DIN 53516
Der Abriebverlust in mm^3 drückt den Materialverlust des zu prüfenden Werkstoffes bei einem Schleifweg von 40 m unter Belastung von 10 N (Newton) aus.



TECHNIK

QUALITÄTSÜBERSICHT – ELASTOMERE UND KAUTSCHUKTYPEN

In folgender Tabelle finden Sie alle gängigen Elastomere und Kautschuktypen unter Angabe der wichtigsten Eigenschaften wie z. B. Zulassung, Shore-Härte, Temperaturbeständigkeit usw. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachberater.

Qualitäts-Bezeichnung	Farbe	Shore-Härte A	Dichte g/cm³	MPA	Dehnung %	Temperatur °C	Bemerkungen
Kautschuktyp: NR/SBR							
NR/SBR-65	schwarz	65	1,5	3	200–250	–20/+70	Standardqualität mit mittlerer Shore-Härte und mittleren mechanischen Eigenschaften für geringe Beanspruchungen.
NR/SBR-50	schwarz	50	1,4	3	300	–20/+70	Weiche Standardqualität mit mittleren mechanischen Eigenschaften für geringe Beanspruchungen.
Kautschuktyp: NBR							
NBR/SBR-65	schwarz	65	1,5	6 N/mm²	200	–10/+70	Perbunan-Qualität in mittlerer Shore-Härte. Mit mittlerer Öl- und Fettbeständigkeit bei nicht aggressiven Ölen und Fetten bei geringer mechanischer Belastung.
NBR/SBR-50	schwarz	50	1,4	5	350	–20/+70	Perbunan-Qualität in weicher Ausführung mit mittlerer Öl- und Fettbeständigkeit bei nicht aggressiven Ölen und Fetten bei geringer mechanischer Belastung.
NBR/SBR-60 L	hell	60	1,5	5	400	–30/+80	Helle NBR-Qualität mit mittlerer Shore-Härte. Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln. Beständig gegen nicht aggressive pflanzliche Öle und Fette.
Kautschuktyp: EPDM							
EPDM/SBR-50	schwarz	50	1,35	5	300	–30/+100	Weiche EPDM-Qualität, widerstandsfähig gegen Witterung und Ozon sowie viele verdünnte Säuren und schwache Laugen. Bei geringer mechanischer Belastung für mittlere Anwendungen.
EPDM/SBR-65	schwarz	65	1,5	3,3	180–200	–20/+70	EPDM-Qualität in mittlerer Shore-Härte, widerstandsfähig gegen Witterung und Ozon sowie verdünnte Säuren und schwache Laugen. Bei geringer mechanischer Belastung für mittlere Anwendungen.
Kautschuktyp: CR							
CR/SBR-50	schwarz	50	1,35	5	300	–20/+70	Weiche Neopren-Qualität. Widerstandsfähig gegen Witterung, verdünnte Säuren, schwache Basen sowie leichte Öle. Für mittlere Beanspruchung bei geringer mechanischer Belastung.
CR/SBR-65	schwarz	65	1,5	3	200	–20/+70	Neopren-Qualität in mittlerer Shore-Härte. Widerstandsfähig gegen Witterung, verdünnte Säuren, schwache Basen sowie leichte Öle. Für mittlere Beanspruchung bei geringer mechanischer Belastung.
Kautschuktyp: NR							
Para grau (A 160)	grau	40	1,08	15	550	–40/+70	Para-Qualität mit guten mechanischen Eigenschaften. Elastisch, mit sehr gutem Dehnungsverhalten.
NR/SBR 60 L	hell	60	1,5	3,5	250	–30/+70	Helle Standardqualität mit mittlerer Shore-Härte. Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln.
NRV-40	schwarz	40	1,1	16	600	–20/+70	Weiche Verschleißschutzqualität mit guten mechanischen und technischen Eigenschaften. Gute Abriebfestigkeit.
NRV-60	schwarz	60	1,15	15	400	–20/+70	Original-Semperit-Qualität (A590) „Black Star“. Abriebfeste Verschleißschutzqualität in mittlerer Shore-Härte mit guten mechanischen und technischen Eigenschaften. Bedingt witterungsbeständig.

Info

Die tatsächlichen Werte können ggf. von den angegebenen Werten abweichen. Bitte fordern Sie bei Bedarf die entsprechenden, aktuellen Datenblätter bei uns an.



Qualitäts-Bezeichnung	Farbe	Shore-Härte A	Dichte g/cm³	MPA	Dehnung %	Temperatur °C	Bemerkungen
NBR-Gas (P518)	schwarz	80	1,35	13	180	–15/+80	Original-Semperit-Qualität (P518). Hochwertige Perbunan-Qualität mit diversen **Gas-Zulassungen,** u. a. gem. DIN DVGW 3535.
Regenerate Platten							
Regenerat	schwarz	–	700	–	–	–40/+115	Qualitativ hochwertige Antirutsch-Gummigranulatmatte mit Zulassung für Ladungssicherung, Brandverhalten Klasse B2, DIN 4102. Maximalbelastung bis 125 t/m² bei z. B. 8 mm Stärke.
Regenerat	schwarz	–	700	–	–	–40/+115	Rutschhemmende Gummigranulatmatte.
Helle, lebensmittelbeständige FDA-konform gefertigt							
NR/SBR 60 L	hell	60	1,5	3,5	250	–30/+80	Helle Standardqualität mit mittlerer Shore-Härte. Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln.
Trinkwasserzugelassene Qualitäten KTW-Zulassung 1.3.13 D1 und D2 Kalt- und Warmwasser							
EPDM-Hitze/ KTE (E628)	schwarz	70	1,12	11	250	–40/+120	Original-Semperit-Qualität (E628). Hochwertige EPDM-Qualität mit einer guten Beständigkeit gegen Ozon, Witterung sowie viele Säuren und Laugen. Hitzebeständig, mit **Trinkwasserzulassung (KTW 1,3 13 D1 und D2)** peroxidisch vernetzt.
Sonderqualitäten, sehr gute Eigenschaften bei hohen thermischen, chemischen und mechanischen Belastungen							
Kautschuktyp: Silikon							
T40	transp.	40	–	>8	300	–60/+225	Silikon-Qualität in transparenter Ausführung und geringer Shore-Härte, mit einer hervorragenden Hitze- sowie Kältebeständigkeit. Ausgezeichnet widerstandsfähig gegen viele Läuren, Laugen und Alterung.
R40	rot-braun	40	–	>8	300	–60/+225	Silikon-Qualität in roter Farbe und weicher Ausführung, mit einer hervorragenden Hitze- sowie Kältebeständigkeit. Ausgezeichnet widerstandsfähig gegen viele Säuren, Laugen und Alterung.
T60	transp.	60	–	>7	340	–60/+225	Silikon-Qualität in transparenter Ausführung und geringer Shore-Härte, mit einer hervorragenden Hitze- sowie Kältebeständigkeit. Ausgezeichnet widerstandsfähig gegen viele Säuren, Laugen und Alterung.
R60	rot-braun	60	–	>7	300	–60/+225	Silikon-Qualität in roter Farbe und weicher Ausführung, mit einer hervorragenden Hitze- sowie Kältebeständigkeit. Ausgezeichnet widerstandsfähig gegen viele Säuren, Laugen und Alterung.
Kautschuktyp: PU, Polyurethan							
PU D44	beige	70/80/ 90	1,24	>40	>550	–40/+80	PUR-Werkstoff mit einer sehr guten Verschleißfestigkeit, hohe Elastizität. Sehr gute Abriebfestigkeit.
Moosgummi-EPDM	dunkel	30	800 kg/m³ Dichte nach ASTM	1,1 Reiß-festig-keit Nmm²	Reiß-dehnung 450 %	–20/+110	Beidseitig mti Haut, beidseitig stoffgemustert.
Zell-kautschuk-EPDM	schwarz	40 ± 20	120 kg/m³ Dichte ± 20			–40/+90	Geschlossenzellig, geringe Wasser-aufnahme, gute Ozonwider-standsfähigkeit.



QUALITÄTSÜBERSICHT



Alle Preise in €
ohne MwSt.





TECHNIK

SPEZIALFERTIGUNG

Die gewünschte Materialstärke sowie beliebige Breiten eines Materials sind dank modernster Maschinen und Fertigungstechniken heute nahezu unbegrenzt möglich. Auch für die weitere Veredelung des Dichtungsmaterials wie Zuschneiden, mit Auflagen, selbstklebender Ausrüstung oder Kaschierung gibt es kaum Begrenzungen. Wir bieten Ihnen nach Ihren Wünschen komplette Lösungen für Ihre Dichtung an – von der Planung bis zur Realisierung. Bitte sprechen Sie uns an.



MANUELLE FERTIGUNG

Auch im Zeitalter der computergestützten Produktion in allen Bereichen der Industrie ist die manuelle Fertigung für spezielle Auftragsrealisierungen unverzichtbar. Nach wie vor werden Sonderformate und Übergrößen manuell gefertigt. Die Grundschnitte werden in aller Regel mit Schneidplottern oder mittels Wasserstrahltechnologie vorproduziert. In der Segment- oder Teilefertigung kommen im Anschluss bewährte Verbindungstechniken zur Anwendung, die ein hochwertiges Dichtungsprodukt garantieren.











WASSERSTRAHLTECHNOLOGIE

Die Trennung des Materials erfolgt beim Wasserstrahlschneiden durch einen Hochdruckwasserstrahl. Dieser Wasserstrahl erreicht einen Druck von bis zu 6000 bar und Austrittsgeschwindigkeiten von bis zu 1000 m/s. Das Schneidmaterial erwärmt sich dabei kaum. Der hohe Druck macht das Schneidwasser keimfrei. Eine besondere Aufbereitung des Schneidwassers ist nicht nötig. Zur Erhöhung der Standzeit der Pumpe ist gegebenenfalls die Enthärtung des Schneidwassers anzuraten. Die hohe Austrittsgeschwindigkeit des Wassers verursacht beim Schneiden einen Schalldruck von bis zu 130 dB. Das Schneiden unter Wasser, etwa durch Erhöhung des Wasserspiegels im Strahlfänger und durch Umgebung der Düse mit einer Wasserglocke, kann die Schallemission deutlich reduzieren. Wasserstrahlschneidanlagen werden durchgängig mit CNC-Steueranlagen ausgestattet. Mit dem Hochdruckwasserstrahlverfahren können fast alle Materialien bearbeitet werden wie z. B. Kunststoffe, Elastomere, Metalle, Leder und Stein. Das Schwenken des Schneidkopfes (3-D-Bearbeitung) ermöglicht nahezu unbegrenzt beliebige, auch komplizierte Formen. In klimatisierten Bearbeitungsräumen lassen sich Genauigkeiten bis zu 0,005 mm/m Bearbeitungslänge erreichen. Das Wasserstrahlschneiden kann auch zum Entgraten von Materialien verwendet werden. Eine gute Möglichkeit bietet das Wasserstrahlschneiden, wenn es darum geht, ungleichartige Werkstücke zu schneiden, z. B. Gummi-Metall- oder Kunststoff-Keramik-Mischungen.

FERTIGUNGSTECHNIKEN









STANZTECHNOLOGIE

TECHNIK

Beim Stanzen werden Flachteile aus verschiedenen Werkstoffen (Bleche, Pappe, Textilien usw.) mit einer Presse oder auf Schlag und einem Schneidwerkzeug gefertigt. Das dabei verwendete Trennverfahren ist das Scherschneiden. Das Werkzeugoberteil (der Stempel) hat die Innenform, dessen Unterteil (Matrize) eine entsprechende Öffnung (Beispiel: Locher). Die Unterlage kann auch eben sein. Dann besteht das Werkzeugoberteil aus einem entsprechend geformten, geschlossenen Stanzmesser (zum Beispiel an einer Lochzange oder Locheisen). In diesem Fall gehört die Unterlage nicht zum Werkzeug. Beim Hochleistungsstanzen können weitere Prozesse, wie z. B. Verformen, Nieten, Bördeln, in spezielle Folgeverbundwerkzeuge integriert sein. Diese zum Teil hochkomplexen Werkzeuge müssen effektiv eingesetzt und wirkungsvoll geschützt werden. Das Stanzen von Nichtmetallen wurde erstmals bei der Lederwarenherstellung, vornehmlich für die Schuhproduktion, verwendet. Es wurden scharf angeschliffene Federstahlbänder um einen Holzkern entsprechender Form gelegt und vernietet bzw. genagelt. Später kam kaltgewalzter, geschliffener und gehärteter Kohlenstoffstahl zur Anwendung. Der Stahl wurde nach Pressspannschablonen gebogen und anschließend verschweißt. Auch geschmiedete Messer, vor allem für die Schuhsohlenherstellung, kamen lange zur Anwendung. Eine etwas spätere – teilweise parallele – Entwicklung ist der Bandstahlschnitt, der heute auch oftmals als Stanzform bezeichnet wird. Hier werden Kohlenstoffstahlbänder (Schneidlinien) gebogen, um dann in Schlitze in Trägerplatten – meist aus Holz – eingesetzt zu werden, die durch Dekupiersägen oder durch Laserschneiden (bei Glasfaser per Wasserstrahlschneidanlage) eingearbeitet sind. Sie dienen als Fixierung für die Schneidlinien. Die Räume zwischen den Schneidlinien sind zum Beispiel mit Gummimaterial gefüllt, um das Auswerfen des Kartonmaterials zu ermöglichen. Ein Beispiel hierfür ist auch die Fertigung von Kartonverpackungen, Bierdeckeln, Thermoform-Artikeln und Puzzlespiel-Teilen. Die ständige Erweiterung der Stanzwerkzeuge im technischen Bereich mit höchster Präzision ist eine unserer Aufgaben. Ein sehr großer Bestand an unterschiedlichen Stanzwerkzeugen lässt eine schnelle Fertigung zu.



CNC-PLOTTERFERTIGUNG

Ein Plotter ist ein Gerät, das technische Zeichnungen, Funktionsgraphen oder andere Vektorgrafiken auf verschiedenen Materialien darstellen kann. Mittlerweile gibt es verschiedene Arten von Plottern. Die in der Dichtungstechnik gängigsten sind Schneidplotter und Laserplotter.
Einer mittleren bis hohen Bindung des Kapitals stehen bei entsprechender Auslastung relativ günstige Betriebskosten, geringe Wartung, automatisierte Prozessabläufe und relativ geringe Rüstzeiten gegenüber. Schneidplotter erlauben ein einfaches Erstellen und Modifizieren der zu schneidenden Formen und die Verwendung von dxf-Zeichnungsformaten. Mit diesen Systemen lassen sich Dichtungen mittels oszillierender Messer mit sehr hoher Passgenauigkeit produzieren. Weitere Merkmale sind eine gute Schnittqualität, optimale Materialausnutzung (Spareffekt) sowie sehr kurze Durchlaufzeiten. Mit diesen Systemen lassen sich Dichtungsmaterialien wie z. B. asbestfreie Materialien bis zu 5 mm Stärke, Graphitmaterialien mit einzelnen oder mehreren Spießblecheinlagen, PTFE-Materialien bis zu einer Stärke von 6 mm, Gummi, Schaumstoffe bis zu 130 mm, Leder, Fiberglas, Textilien, Pappe, Papier und Filtermaterialien schneiden. Materialien wie Metalle, Keramik und Fliesen können mit Messerschneidsystemen nicht verarbeitet werden. Moderne Systeme bieten Schneidhöhen bis 130 mm, Fahrgeschwindigkeiten bis 80 m/min und einen Arbeitsbereich von Breiten bis 2650 mm und Längen über 6000 mm. Um die Produktivität einer Schneidemaschine zu erhöhen, lassen sich diese mit einem Conveyor (Materialzuführungssystem) ausstatten. Im Weiteren können die Systeme noch mit Scannerkameras und Projektoren erweitert werden. Damit werden die zu schneidenden Materialien zusätzlich eingelesen und die Materialausgabe kontrolliert. Der Laserplotter ist eine Variante des Schneidplotters. Das Messer des Schneidplotters wird durch eine Optik ersetzt, welche einen Laserstrahl auf das zu bearbeitende Material lenkt. Der Laserstrahl selbst wird in der Regel auf der Rückseite des Geräts erzeugt. Vorteil des Laserschneidens ist, dass der Schnitt belastungsfrei für das Material durchgeführt wird und somit auch sehr feine Konturen geschnitten werden können. Zusätzlich erlaubt der Laserplotter die Lasergravur von Materialien wie Holz, Leder oder auch eloxiertem Aluminium. Der Vorteil der Lasergravur besteht in der Dauerhaftigkeit und Haltbarkeit. Üblicherweise werden in diesen Systemen CO_2-Laser eingesetzt, wobei auch einige Versionen mit YAG-Lasern erhältlich sind.







FERTIGUNGSTECHNIKEN

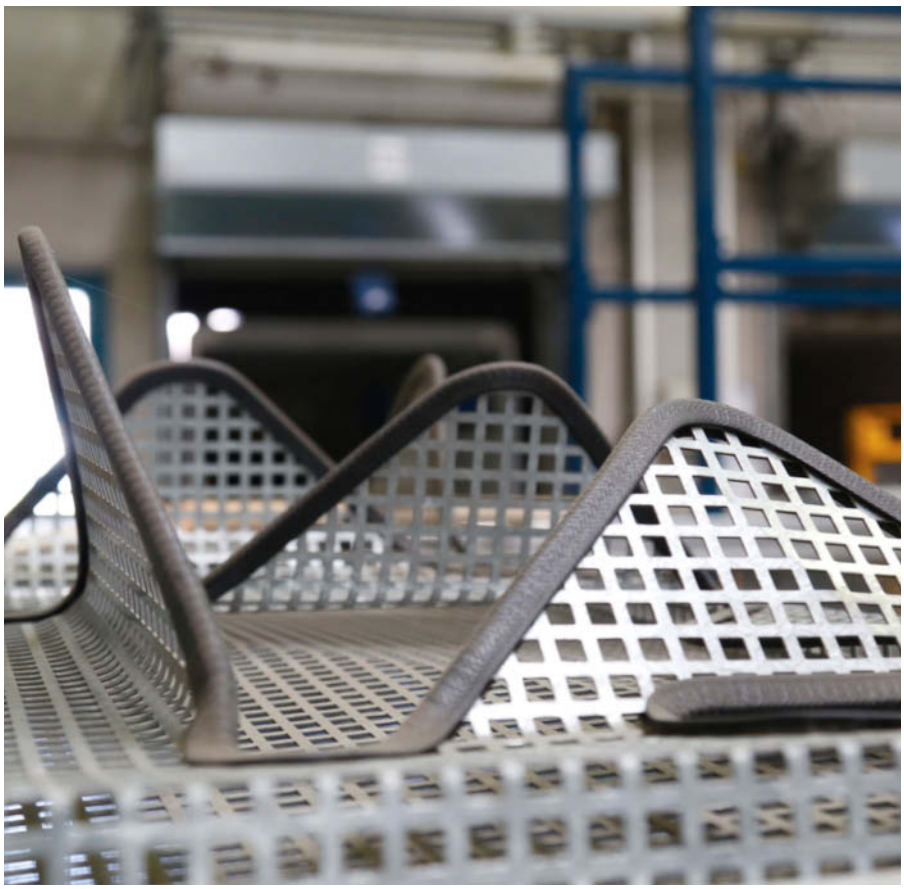
TECHNIK

KANTENSCHUTZPROFILE – KANTENSCHUTZDICHT-PROFILE

Kantenschutzprofile dienen der Verkleidung von Kanten, ersparen Vor- und Nacharbeiten, entschärfen bzw. verkleiden Blechkanten. Ferner wird eine Zielwirkung erreicht. Die Träger der Kantenschutzprofile sind mit einem eingebetteten Metallklemmband ausgestattet. Die Metallklemmbänder bewirken einen festen Sitz auf Blechkanten, auch wenn Radien oder Krümmungen vorhanden sind. Kantenschutzprofile werden von Hand oder mit einem Gummi- bzw. Kunststoffhammer aufgebracht. Die Verwendung von Klebstoffen oder Befestigungen ist nicht erforderlich.

Kantenschutzdichtprofile sind eine Kombination aus Kantenschutzprofilen mit aufgesiegeltem Moosgummiprofil bei PVC und einer Koextrusion bei Gummiprofilen aus Weich- und Moosgummi. Diese Profile haben eine doppelte Funktion: zum einen die einfache Abdeckung konstruktionsbedingter Kanten und zum anderen die Dichtwirkung. Die Moosgummilippen bzw. Hohlkammern sind hoch flexibel und geeignet für die Abdichtung von Türen und Klappen.





KANTENSCHUTZPROFILE – KANTENSCHUTZDICHTPROFILE









STANDARDDICHTRINGE

TECHNIK

O-Ringe

O-Ringe sind selbsttätige, doppelt wirkende Dichtelemente, die überwiegend für den statischen Einsatz konzipiert wurden. Mit steigendem Druck in einem System erhöht sich die sogenannte Gesamtdichtpressung. Die Anpresskräfte nach dem Einbau in radialer oder axialer Richtung bewirken die Anfangsdichtheit. Unter Druck verhält sich ein O-Ring ähnlich einer Flüssigkeit mit hoher Oberflächenspannung. Der Druck wird gleichmäßig nach allen Seiten übertragen. Der dynamische Einsatz eines O-Rings wird nur bei geringer Beanspruchung empfohlen. Verwendung finden O-Ringe (oder auch Null-Ring) in nahezu jedem Bereich der Industrie als primäres Dichtelement in allen nur denkbaren Werkstoffen, Größen und Farben. Als qualitätssicherndes Dichtteil finden O-Ringe insbesondere im Maschinen- und Automobilbau Anwendung. Eingesetzt z. B. als axial-statische Dichtung für Verschlüsse, Platten oder Flansche, aber auch als radial-statische Abdichtung für Zylinder, Buchsen, Rohre, Deckel und mit vielen weiteren Einsatzgebieten ist der O-Ring nicht mehr wegzudenken. Die Vorteile eines O-Ring-Dichtteils sind äußerst vielfältig. Im direkten Vergleich mit anderen Dichtelementen wartet der O-Ring mit Vorteilen auf wie:

- Riesiger Werkstoffauswahl
- Breiter Anwendungsbereich
- Kompakt und einfach in der Ausführung
- Symmetrischem Querschnitt
- Einfacher Berechnung und Festlegung der Nut
- Ungeteilter Nutausführung
- Selbsttätig und doppelt wirkend



O-Ring Standard
O-Ring RSTV



O-Ring ummantelt

X-Ringe

Ein nahezu quadratisches Querschnittsprofil und die doppelt wirkende Vierlippendichtung beschreiben den X-Ring in einfachster Form. Die Anfangsdichtwirkung eines X-Rings wird durch den Einbau und die Verpressung in axialen oder radialen Einbauräumen erzielt. Der Systemdruck (z. B. durch das Medium hervorgerufen) verstärkt die Dichtwirkung. In der Handhabung und Anwendung sind X-Ringe einem O-Ring sehr ähnlich. Beide können bei statischer Anwendung die radiale und axiale Abdichtung von Buchsen, Deckeln oder Flanschen gewährleisten. Die Abdichtung von Kolben- und Stangendichtungen, rotierenden Wellen sowie Stell- und Schwenkbewegungen (dynamische Anwendung) sind die Haupteinsatzgebiete von X-Ringen, da sie im Gegensatz zu O-Ringen geringer vorgespannt werden müssen und somit deutlich weniger Reibung entsteht.
Gegenüber einem O-Ring bietet der X-Ring nachstehende Vorteile:

- Geringere radiale Vorspannung (geringere Reibung)
- Hohe Stabilität bei dynamischer Anwendung (kein Verdrillen in der Nut)
- Bessere Verteilung der Dichtpressung, da quadratischer Querschnitt
- Bildung von Schmiermittelreservoiren zwischen den Dichtlippen



Stützring ST



Stützring acrobak



X-Ring XR



Rundschnüre

Rundschnüre haben einen kreisrunden Querschnitt (vergleichbar O-Ring) und werden als endliche Strenge extrudiert. Die Verformung des Querschnitts nach dem Einbau und die Verpressung im abzudichtenden Einbauraum bewirken die Abdichtung. Die Dichtfunktion wird im Betriebszustand des Systems durch den Druck des Mediums auf die Rundschnur verstärkt. Rundschnüre werden als statische Dichtung meist für die Abdichtung größerer Deckel im Behälterbau oder für große Rohrverbindungen eingesetzt. Aber auch die Zusammenfügung auf Maß als Rundring (z. B. bei ungewöhnlichen Abmessungen) findet häufiger Anwendung. Die Stoßverbindung der Rundschnur zum Rundschnurring kann, je nach Einsatzzweck, mit Mehrkomponenten- oder Cyanacrylat-Klebstoff erfolgen. Jedoch empfiehlt sich für Anwendungen in Verbindung mit Chemie oder z. B. Seewasser die Stoßvulkanisation.

Stützringe

Stützringe sind vollständig geschlossene, endlose Ringe mit konkavem Querschnitt ohne Nahtstelle und werden im Spritzgussverfahren hergestellt. Sie übernehmen keinerlei Dichtfunktion. In Kombination mit O-Ringen werden sie zur Vermeidung von Spaltextrusion eingesetzt. Hohe Drücke und große Dichtspalten vergrößern das Risiko beim Einsatz eines O-Rings ohne Stützring, dass die druckabgewandte Seite das Material einzieht. Der konkave Querschnitt bietet dem O-Ring eine größere Anlagefläche. Diese bewirkt, dass der O-Ring selbst bei hohen Drücken formstabil bleibt. Eine verbesserte Dichtwirkung und die Erhöhung der Lebensdauer sind das Ergebnis.
Die endlose Ausführung eines Stützrings bewirkt im Gegensatz zur geschlitzten Ausführung, dass der O-Ring selbst bei hohen Drücken nicht durch scharfe Kanten an der offenen Stoßstelle beschädigt werden kann. Das symmetrische Profil eines geschlossenen Stützringes ermöglicht den Einsatz in innen- und außendichtenden Systemen. Der Einsatz von Stützringen empfiehlt sich insbesondere für Anwendungen mit häufigen Druckwechseln und Impulsbelastungen wie z. B. im Bereich der Hydraulik und Pneumatik, aber auch zur unterstützenden Abdichtung von Kugelhähnen.

Montage

Bei einseitiger Druckbelastung wird der Stützring auf der druckabgewandten Seite, hinter dem O-Ring, mit der konkaven Seite zum O-Ring und mit der flachen Seite zum Spalt, montiert. Bei wechselnden Druckrichtungen empfiehlt sich der Einsatz von beiderseitigen Stützringen.
Beim Einsatz von Stützringen sind die Einbauräume breiter ausgeführt. Die Herstellerangaben bzw. die Konstruktionsrichtlinien sind unbedingt zu beachten. Bei der Montage eines Stützrings muss jede Art von Beschädigung vermieden werden, um Einschränkungen der Funktionweise zu verhindern.

Dichtungen Bauform	Maßbereich mm	Standard-werkstoffe	Einbau-räume	typische Leistungsdaten t in °C	Bemerkung
DICHTRINGE STANDARD					
standard	0,5 bis 2000 mm	NBR FPM EPDM MVQ CR HNBR FVMQ AU SBR NR IIR ECO CSM ACM FFPM PTFE	DIN 3771/1 ISO 3601/1 AS 568 A BS 1806 BS 4518 RO - R 27 R 28 - R 88 SMS 1586 MK 1972 JIS W 1516 JIS W 1517 JIS B 2401 AN 6227 AN 6230 MS 28775 MS 29512 MS 29513	–30 bis 100 –20 bis 200 –40 bis 150 –55 bis 200 –40 bis 110 –30 bis 150 –75 bis 200 –30 bis 100 –40 bis 90 –45 bis 90 –40 bis 140 –40 bis 140 –20 bis 130 –30 bis 150 –15 bis 300 –200 bis 260	Zulassungen: DIN-DVGW, KTW, BAM WRC, FDA, NSF, ACS Ausführung: beschichtet, oberflächen-behandelt, labsfrei, silikoniert, molykotiert
ummantelt	7,5 bis ... mm	FEP Hülle mit FPM oder MVQ Kern		–25 bis 200 –60 bis 200	nahtlos ummantelt, sehr gute chemische Beständigkeit, FEP/MVQ FDA-konform
RSTV	50 bis ... mm	NBR FPM EPDM MVQ AU		–30 bis 100 –20 bis 200 –40 bis 150 –55 bis 200 –40 bis 100	Rundschnur stoßverklebt oder stoßvulkanisiert, kosten-günstig, kurze Lieferzeit, keine Werkzeugkosten; nur für den statischen Einsatz, auch FDA-konform
XR	0,74 bis 658,87 mm	NBR FPM EPDM MVQ	AS 568 A	–30 bis 100 –20 bis 200 –40 bis 150 –55 bis 200	verdrillsicher, geringe Reibung, hohe Standzeit, auch X-COAT-beschichtet zur Verbesserung der Gleiteigenschaften, auch FDA-konform
ST		NBR PTFE FPM AU POM	AS 568 A DIN/ISO SMS 1586		auch geschlitzt
acrobak		NBR PTFE FPM AU POM	AS 568 A DIN/ISO SMS 1586		



Info

Die tatsächlichen Werte können ggf. von den hier angegebenen Werten abweichen. Bitte fordern Sie bei Bedarf die entsprechenden, aktuellen Datenblätter bei uns an.

DICHTRINGE






ROTATIONSDICHTUNGEN

TECHNIK

Wellendichtringe
Um Gehäuse an austretenden Elementen wie z. B. Wellen gegen die äußere Umgebung abzudichten, werden Wellendichtringe eingesetzt. Die Dichtlippe eines Wellendichtrings liegt radial an dem sich drehenden Teil an. Bei Wellendichtringen spricht man von leckagefreien, aktiven Dichtelementen. Wellendichtringe nach DIN 3760 (Standard) haben in der Regel einen Elastomer-Außenmantel (metallische Außenmäntel sind ebenfalls möglich), einen metallischen Versteifungsring sowie eine federunterstützte Dichtlippe. Andere Ausführungen wie z. B. VA-Zugfeder, eine andere Stahlgüte des Versteifungsrings sowie doppelte Staubschutzlippen und Sonderbauformen hat heute jeder Hersteller in seinem Produktportfolio. Die Toleranzen von Wellendichtringen entsprechen der DIN 3760. Eingebaut werden Wellendichtringe mit Festsitz im Gehäuse. Die Dichtlippe wird von einem Federring radial auf die sich drehende Wellenoberfläche gedrückt. Die Dichtwirkung beruht auf einem Pumpwirkungseffekt (Rückfördereffekt). Dieser entsteht durch die unterschiedlich großen Dichtkantenwinkel. Der Winkel der Flüssigkeitsseite muss dabei größer sein. Um die Dichtwirkung zu gewährleisten und den Verschleiß an der Gummilippe so gering wie möglich zu halten, sind die Anforderungen an die Wellenoberfläche sehr hoch. Ebenso ist die Welle drallfrei zu schleifen, bzw. sie sollte hartgedreht sein. Zur Verminderung von Lippenverschleiß am Wellendichtring empfiehlt sich der Einsatz von PTFE an den dichtenden Elementen. Faktoren, die einen frühzeitigen Lippenverschleiß nach sich ziehen, sind hohe Temperaturen, chemische Medien und schlecht schmierende Flüssigkeiten. Die Montage von Wellendichtringen sollte nur mit geeignetem Werkzeug erfolgen. Die Verletzung der Dichtlippen, z. B. durch scharfe Grate, sollte unbedingt vermieden werden. Der Einbauraum sollte so gestaltet sein, dass der Wellendichtring im Gehäuse axial abgestützt wird.

V-Ringe
Axialdichtungen mit aus der Form vulkanisiertem Elastomer-Dichtelement werden als V-Ringe bezeichnet. V-Ringe werden hauptsächlich in Kombination mit Axial-Wellendichtringen eingesetzt. Das Haupteinsatzgebiet von V-Ringen ist im allgemeinen Maschinen- und Anlagenbau sowie in Walzwerken zu finden. Als Vorschalt-Dichtelement werden sie bei der Lagerabdichtung in Elektromotoren, Getrieben und Lagerböcken eingesetzt. Sie werden eingesetzt, um gegen Staub, Schmutz, Fett, Öl- oder Spritzwasser abzudichten. Um eine axiale Vorspannung der Dichtlippe zu gewährleisten, muss der V-Ring aufgedehnt auf der Welle sitzen und rechtwinklig mit einem genauestens definierten Abstand zur metallischen Gegenlauffläche montiert werden. Der V-Ring rotiert mit der Welle und dichtet axial auf der Gegenlauffläche. Die rechtwinklig zur Welle angeordnete Gegenlauffläche kann die Stirnseite eines Lagers, die Stirnwand eines Gehäuses, eines Wellenbundes oder eines Flanschdeckels sein. Es sollten jedoch keine Oberflächenfehler wie z. B. Erhebungen, Wellen, Grate, scharfe Kanten oder sonstige Beschädigungen vorliegen. Mit Einsetzen der Fliehkraft durch die steigende Umfangsgeschwindigkeit strebt die Dichtlippe nach außen und verringert den Anpressdruck. Ist eine bestimmte Umfangsgeschwindigkeit erreicht, hebt die Dichtlippe völlig von der metallischen Gegenlauffläche ab. Der V-Ring übt dann nur noch die Funktion einer Spaltdichtung und Schleuderscheibe aus.

Labyrinthdichtringe
Die Labyrinthdichtung (auch Spaltdichtung) ist eine berührungsfreie Wellendichtung. Labyrinthdichtungen sind komplette, einbaufertige Einheiten aus ein- oder zweikomponentigen metallischen Werkstoffen oder Kunststoffen. Die Dichtwirkung beruht auf strömungstechnischen Effekten durch die Verlängerung des abzudichtenden Spalts. Die Wegverlängerung wird in der Regel durch ein Ineinandergreifen („Verkämmung“) von Formelementen auf der Welle und dem feststehenden Gehäuseteil erreicht. Labyrinthdichtungen sind technisch aufwändig zu fertigen und zu montieren und daher entsprechend teuer. Präzise Fertigungsverfahren garantieren die absolute Identität der Profile. Die Dichtung kann gegen körnige Verschmutzung und Spritzwasserbeaufschlagung eingesetzt werden. Labyrinthdichtungen sind weitverbreitet als Wellendichtung im Gasturbinenbau, z. B. in Stahltriebwerken und zur Erhöhung des Wirkungsgrads von Dampfturbinen in Kraftwerken. Der Einsatz einer Labyrinthdichtung ist auf extreme Betriebsbedingungen wie hohe Drehzahlen, Temperaturen und Drücke beschränkt. Der Einbau von Labyrinthdichtungen ist sehr präzise auszuführen. Beschädigungen an Innen- und Außenringen sind zu vermeiden.



Wellendichtring Typ A | Wellendichtring Typ B | Wellendichtring Typ C | V-Ring Typ VA | V-Ring Typ VS

DICHTRINGE

Dichtungen Bauform	Maß-bereich mm	Standard-werkstoffe	Einbau-räume	typische Leistungsdaten P in bar	V in m/s	t in °C	Bemerkung
ROTATIONSDICHTUNGEN, WELLENDICHTRINGE							
A	4 bis 1000 mm	NBR FPM MVQ, EPDM HNBR	DIN 3760	0,5	12 35	–40 bis 100 –20 bis 200	Standardbauform für ein breites Anwendungs-spektrum
AS mit Staublippe		NBR FPM MVQ, EPDM HNBR	DIN 3760	0,5	10 30	–40 bis 100 –20 bis 200	Standardbauform für ein breites Anwendungs-spektrum
ASH		NBR FPM		10	10 30	–40 bis 100 –20 bis 200	druckbelastbare Ausführung
A-OF-RI		NBR FPM			6 30	–40 bis 100 –20 bis 200	Nadellagerdichtung, einfache Fettabdichtung
A-DUO		NBR FPM		0,5	5 15	–40 bis 100 –20 bis 200	zur Trennung zweier Medien oder flüssigem/pastösem äußerem Schmutzanfall
A-EX Gehäuse-dichtung		NBR FPM		0,5 0,5		–40 bis 100 –20 bis 200	auch mit metallischem Außenmantel bis 1700 mm lieferbar
B		NBR FPM	DIN 3760	0,5	12 35	–40 bis 100 –20 bis 200	Metallgehäuse für festen Sitz, gute Wärmeableitung
BS mit Staublippe		NBR FPM	DIN 3760	0,5	10 35	–40 bis 100 –20 bis 200	Metallgehäuse für festen Sitz, gute Wärmeableitung
B-OF		NBR FPM			6 30	–40 bis 100 –20 bis 200	Nadellagerdichtung; einfache Fettabdichtung
C		NBR FPM MVQ	DIN 3760	0,5	8 30	–40 bis 100 –20 bis 200	sehr stabile Ausführung für groben Einbau, auch mit geklemmter Dichtlippe bis 1700 mm möglich, auch druckbelastbare Ausführung lieferbar
CS mit Staublippe		NBR FPM MVQ	DIN 3760	0,5	8 30	–40 bis 100 –20 bis 200	sehr stabile Ausführung für groben Einbau, auch mit geklemmter Dichtlippe bis 1700 mm möglich, auch druckbelastbare Ausführung lieferbar
CPT	16 bis 515 mm	Stahlkäfig AISI 316 PTFE/Kohle Dichtlippe FPM Sekun-därdichtung		10	40	–80 bis 250	für Pumpen, Getriebe, Trockner, Rührwerke, Kompressoren geeignet
GW-5	8 bis 1110 mm	NBR + Gewebe FPM + Gewebe		0,5	20	–30 bis 100	Haupteinsatz: Großgetriebe, Walzwerke, Schiffsbau, Windkraftanlagen
GW-6	20 bis 1110 mm	NBR + Gewebe FPM + Gewebe		0,5	20 25	–30 bis 100 –10 bis 180	
GW-7	20 bis 1110 mm	NBR + Gewebe FPM + Gewebe		0,5	20 25	–30 bis 100 –10 bis 180	
VK	15 bis 230 mm	NBR + Stahl				–40 bis 100	
VA	3 bis 2000 mm	NBR FPM EPDM			8	–30 bis 130 –20 bis 180 –30 bis 120	größere Durchmesser, stoßvulkanisiert
VS	5 bis 200	NBR FPM EPDM			8	–30 bis 130 –20 bis 180 –30 bis 120	
VL	120 bis 2000 mm	NBR FPM EPDM			8	–30 bis 130 –20 bis 180 –30 bis 120	größere Durchmesser, stoßvulkanisiert
VE	300 bis 2000 mm	NBR FPM EPDM			8	–30 bis 130 –20 bis 180 –30 bis 120	größere Durchmesser, stoßvulkanisiert
RT	10 bis 225 mm	NBR + Stahl FPM + Stahl			6	–40 bis 100 –25 bis 160	auch in Edelstahl
RTL	10 bis 140 mm	NBR + Stahl FPM + Stahl			6	–40 bis 100 –25 bis 160	auch in Edelstahl; in Verbindung mit einem Wellendichtring als Laby-rinthdichtung einsetzbar

Info

Die tatsächlichen Werte können ggf. von den hier angegebenen Werten abweichen. Bitte fordern Sie bei Bedarf die entsprechenden, aktuellen Datenblätter bei uns an.

DICHTRINGE

HYDRAULIK-PNEUMATIK-DICHTUNG

TECHNIK

Nutringdichtung
Nutringdichtungen gehören zur Baugruppe der Kolben- und Stangendichtungen. Das Haupteinsatzgebiet liegt im Bereich der Hydraulik. Die einfachste Bauform eines Nutrings ist eine einfachwirkende Kolben- bzw. Stangendichtung mit einer asymmetrischen Bauform. Die Dichtfunktion eines Nutrings kann durch eine zweite Dichtkante unterstützt werden. Nutringe können sowohl in axial zugänglichen Einbauräumen als auch in eingestochenen Nuten verbaut werden. Möglich ist der Einsatz als Zweilippenring für die Abdichtung am Innen- und Außenring oder auch als einlippiger Ring mit einem Haftteil für die einseitige Abdichtung. Die notwendige Vorspannung wird erreicht, indem die innere Lippe Untermaß und die äußere Lippe Übermaß gegenüber dem Einbauraum hat. Das Werkstoffangebot ist recht umfangreich und bietet daher für jeden Einsatzzweck immer den erforderlichen Nutring. Besonders robust ist der Werkstoff TPU (Thermoplastisches Polyurethan), der sich im Besonderen für den Einsatz als Hydraulikdichtung im Bereich von Erdbewegungsmaschinen eignet.



Nutringdichtung

Kompaktdichtungen
Diese Dichtungsvariante wird aufgrund der kompakten Bauweise vielfach im Bereich kurzbauender hydraulischer und pneumatischer Zylinderdeckelkonstruktionen, aber auch in extrem schmalen Einbauräumen eingesetzt. Kompaktdichtungen verhindern aufgrund ihrer Bauform das Verdrehen der Dichtung im Einbauraum und erzeugen eine hohe gleichmäßige Vorspannkraft. Geringe Reibung, die Aufrechterhaltung des Schmierfilms sowie eine gute Dichtheit zeichnen diese Dichtungsform aus und garantieren ruckfreie Bewegungsabläufe. Der Einsatz von Kompaktdichtungen geht häufig mit gleichzeitiger Verwendung von einfachwirkenden Abstreifern als zusätzlichem Schutz gegen Verunreinigungen einher. Der industrielle Einsatzbereich geht weit über den Maschinen- und Anlagenbau hinaus. So finden Kompaktdichtungen Einsatz in Flurförderfahrzeugen, Landmaschinen, Erdbewegungsmaschinen, in der Schiffshydraulik, aber auch in Spritzgussmaschinen unter Auswahl von Werkstoffen mit hohem Temperatur- und chemischen Widerstandswerten. Kompaktdichtungen weisen eine sehr gute statische und dynamische Dichtheit auf.



Kompaktdichtung

Dichtmanschetten
Zur Abdichtung axial bewegter Stangen und Kolben werden in der Hydraulik und Pneumatik die sogenannten Manschetten in Form von Topfmanschetten, Hutmanschetten, Dachmanschetten als Lippendichtungen eingesetzt. Unterschieden wird zwischen
- innendichtenden
- außendichtenden
- innen- und außendichtenden

Manschetten. Im Weiteren werden Hut- und Dachmanschetten in den Ausführungen mit und ohne Feder, mit und ohne Druck- und Stützringe sowie in verschiedenen Formen und Werkstoffen als Einzeldichtung oder Dichtungssatz angeboten. In der Regel haben Manschetten aus Elastomeren eine Einlage aus Stahl, die ein Verzerren der Dichtung verhindert. Manschetten sind in allen handelsüblichen Größen und Werkstoffen lieferbar. Eingesetzt werden Manschetten in Zylindern und Pumpen sowie in Regel- und Absperrarmaturen, in Drehgelenken und Rührwerken der gesamten Industrie.



Dichtmanschetten

Bonded Seals (USIT Ringe)
Bonded Seals sind Dichtscheiben zur Abdichtung von Flanschverbindungen und Verschraubungen, die überwiegend im hydraulisch-pneumatischen Bereich eingesetzt werden. Der Einsatz von Bonded Seals ist jedoch nicht nur auf hydraulische und pneumatische Anwendungen beschränkt. Verwendet werden sie auch im Automobilbau in Klimaanlagen, Brems- und Kraftstoffsystemen sowie im Bereich von Motorsensoren. Sie bestehen aus einem metallischen Flachring und einem gummielastischen Dichtwulst im Innen- oder Außenring. Das Trägermaterial kann aus Stahl, Edelstahl oder Aluminium bestehen. Der Dichtring kann aus den unterschiedlichsten Elastomerqualitäten bestehen, je nach Anforderung der Einsatzumgebung. Bonded Seals sind selbstzentrierend und in metrischen und zölligen Abmessungen lieferbar.



Bonded Seals



Abstreifer
Abstreifer aus NBR werden in der Hydraulik und Pneumatik eingesetzt. Sie eignen sich besonders für Kolbenstangen mit hoher Hubgeschwindigkeit. Grundsätzlich hat ein Abstreifer die Aufgabe, das Eindringen von Schmutz, Staub, Metallspänen und sonstigen unerwünschten Fremdpartikeln in das Innere von hydraulischen oder pneumatischen Geräten zu verhindern. Dies wird durch eine spezielle Formgebung erreicht. Im Weiteren verhindert ein Abstreifer die Riefenbildung in Zylindern und Ventilen und verlängert somit automatisch die Nutzungs- bzw. Betriebsdauer der Bauteile. Es unterscheiden sich einfach und doppelt wirkende Abstreifsysteme. Durch das Anpressverhalten an der Kolbenstange werden Verunreinigungen während der Einfahrbewegung abgestreift. Die Abstreifer mit doppelt wirkender Funktion streifen Verunreinigungen an der Kolbenstange ab und zusätzlich über die zweite Dichtlippe Restölfilme. Durch eine Leckagebohrung ist die Rückführung des Restöls in das System möglich. Je nach Einbausituation werden Abstreifer in eingestochene Nuten eingeschnappt oder mit an vulkanisiertem Stahlring in axial offene Bohrungen eingepresst. Abstreifer aus TPU (thermoplastisches Polyurethan) eignen sich im Besonderen für Anwendungen in der mobilen Hydraulik, bei denen in der Regel starke Verschmutzungen auftreten können. Die sehr gute Verschleißfestigkeit von TPU sichert besonders hohe Standzeiten.



Abstreifer

Kolbendichtungen
Kolbendichtungen dichten in Zylindern gegen flüssige Medien ab. Die Einbauräume sind innerhalb des Zylinders und dichten die Zylinderbohrung gegen externe Flüssigkeiten ab. Dadurch kann auf einer Seite des Kolbens Druck aufgebaut werden und der Zylinder kann sich hin- und herbewegen. Kolbendichtungen haben die dynamische Dichtlippe am äußeren Umfang. Kolbendichtungen gibt es als einfach und doppelt wirkende Dichtungselemente, die je nach Einsatzbedingungen mit Druck beaufschlagt werden können. Bei einfacher Druckbelastung werden Nutringe als zusätzliches Dichtelement eingesetzt. Bei einem doppelt wirkenden Kolben werden die Dichtungen abwechselnd von beiden Seiten mit Druck beaufschlagt. Durch einen symmetrischen Einbau in Kombination mit einem Führungselement kann dieser doppelten Druckbelastung Rechnung getragen werden. Diese Bauweise erlaubt das einfache „Andocken“ eines Nutringes auf den Bund eines einteiligen Kolbens. Der Verbindungssteg zwischen den Nutringen, in dem das Führungselement eingebaut wird, verhindert eine metallische Berührung des Kolbens mit dem Zylinder. Die Verwendung von doppelt wirkenden Dichtungselementen ist eine weitere Möglichkeit, einen Kolben zu dichten. Diese bestehen aus verschiedenen Teilen, die zu einer Einheit zusammengebaut werden und so einerseits die Dicht- und Stützfunktion, andererseits die Führungsfunktion übernehmen können. Doppelt wirkende Kolbendichtungen können in bereits vorhandene Einbauräume verbaut werden.



Kolbendichtungen



DICHTRINGE






SONDERPROFILE

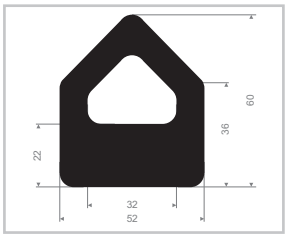
TECHNIK

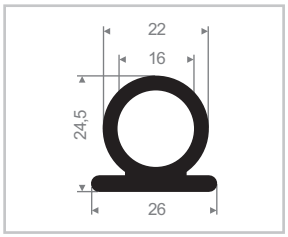
Bei Gummiprofilen gibt es viele Sonderprofile. Auf dieser Seite erhalten Sie eine kleine Übersicht von lieferbaren Profilen. Von der Mischungsherstellung der Standardgummitypen wie NBR oder EPDM sind weitere Spezialmischungen möglich. Außerdem können dank moderner Fertigungsverfahren Speziallösungen angeboten werden. So ist es z. B. möglich, aus den Profilen fertige Dichtungsrahmen oder Ringe herzustellen.

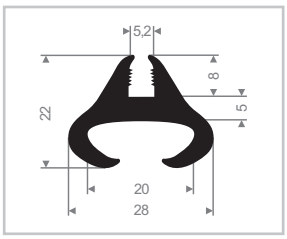
Info

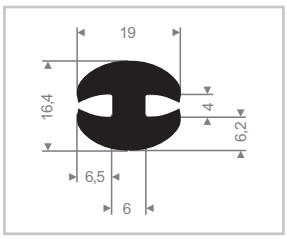
Muster oder Zeichnung/Skizze genügt!
Sonderlösungen auf Anfrage!

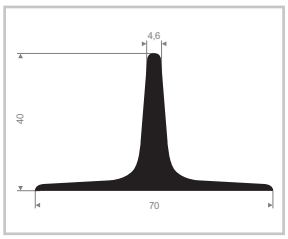


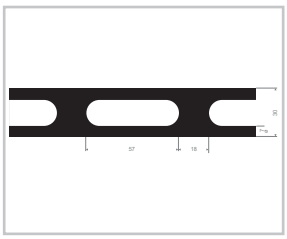


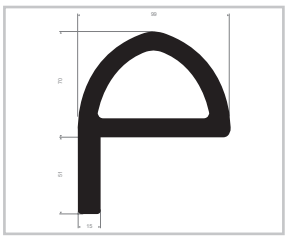


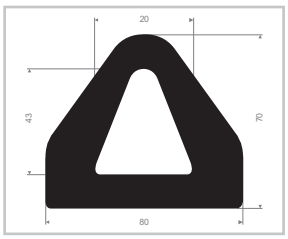


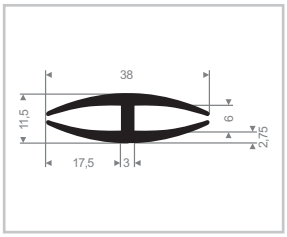


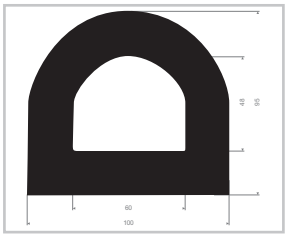


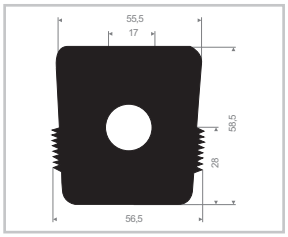


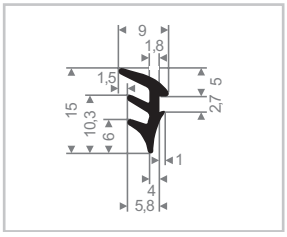


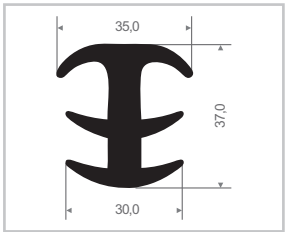


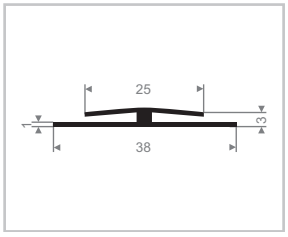












SONDERPROFILE

Alle Preise in €
ohne MwSt.

SILIKON-SCHAUMARTIKEL

TECHNIK

Es gibt nur wenige Hersteller, die über Treibmitteltechnologie verfügen, um Silikon-Schaumartikel herzustellen: Entscheidend ist, genau jenes Verarbeitungsfenster zu treffen, das die drucklose Vulkanisation und die Schaumbildung im Extrusionsverfahren parallel zueinander erlaubt. Die Schaumstruktur der Extrudate ist geschlossenzellig. Das sorgt für exzellentes Verhalten in feuchter oder flüssiger Umgebung (Feuchtigkeitsaufnahme < 1,5 Gewichtsprozent). Die richtige Kombination aus Compoundierung und Prozessparametern lässt die Zellstruktur innerhalb eines breiten Spektrums variabel einstellen. Das ermöglicht Silikon-Schäume mit unterschiedlichen physikalischen und chemischen Eigenschaften – etwa bei der Weichheit, Dichte und Temperatur- bzw. Chemikalienbeständigkeit. Werden Schaumprofile als Dichtungen eingesetzt, sind die hohe Kompressibilität und das hervorragende Rückstellverhalten des Silikons ausschlaggebend. Da bei der Beurteilung von Silikon-Schäumen traditionell die Dichte und meist noch subjektive Merkmale wie das „Anfühlen" hinzukommen, empfiehlt sich eine Klassifizierung nach ASTM 1056. Die Dichte und die im physikalischen Sinne eigentlich nicht geeignete, aber durchaus übliche Shore-Härte ergänzen die Klassifizierung. Im Gegensatz zu mechanisch labilen, kaltvulkanisierenden Silikon-Materialien setzen einige Hersteller auf hochreißfeste, heißvulkanisierende Silikon-Basismaterialien – für eine feinporige, stabile und geschlossenzellige Struktur. Neben Vierkantprofilen, Rundschnüren und Blockprofilen lassen sich auch Hohlkammerprofile und anspruchsvolle Konturen in Silikon-Schaum ausbilden. Spezielle Formulierungen lassen neben technischen Qualitäten auch den Kontakt mit Lebensmitteln zu und entsprechen den Anforderungen von FDA und BfR. Neben den Standardschaumqualitäten, zu denen eine breite Palette einfacher Konturen verfügbar ist, verarbeitet BIW besonders stabilisierte Compounds mit einer Temperaturbeständigkeit bis +280 °C. Derartige Schaumdichtungen eignen sich besonders im Ofen-, Heizgeräte- und Temperierschrankbau als Geräte- oder Türdichtung. Die Silikon-Schaumprofile bieten eine hervorragende Wärme- und Geräuschisolation. Im Industrieofenbau und als Kesseldichtung bei aggressiven Medien und hohen Temperaturanforderungen sind Silikon-Schaumdichtungen nicht wegzudenken. Je nach Einsatzgebiet lässt sich die Chemikalienbeständigkeit mit Additiven optimieren. Für die Gebäudetechnik (z. B. Brandschutztüren) oder Bauindustrie (z. B. Kabeldurchführungen) bieten Hersteller wie BIW einen gemäß IFBT geprüften F 90 Feuerschutzschaum in Ziegelrot an. Auch eine selbstverlöschende Einstellung lässt sich mit Basiskomponenten gemäß UL 94-V0 erreichen. Der hausinterne Werkzeugbau und der umfangreiche Maschinenpark der Firma BIW, zu dem auch Stanztechniken gehören, ermöglichen kostengünstige Schaumflachdichtungen. Diese werden aus endlos extrudierten Flachstreifen in nahezu beliebigen Konturen gestanzt. Zweidimensionale Schaumdichtungen haben sich in industriellen Anwendungen wie Kessel- und Gerätedichtungen im Heizgerätebau oder als Dichtungen für Kabelverbindungsmuffen in der Telekommunikation bewährt. Zudem stellt BIW wärmeisolierende, dickwandige Schaumschläuche bis 100 mm Innendurchmesser her. Sie kommen im Anlagenbau als Rohrleitungsisolierungen, in der Messtechnik als Kabel- und Leitungsschutz und als Transportwalzenüberzüge zum Einsatz. Die Varianten endlos extrudierter Silikon-Schaumprofile ermöglichen unter anderem Dichtungsrahmen und die selbstklebende Ausrüstung solcher Profile als Fixierung und Verarbeitungshilfe. Einzigartig sind die von BIW exklusiv hergestellten, leitfähigen Silikon-Schäume. Sie kommen bei Produkten in der Elektrotechnik (kapazitive Schaltelemente), in der Automobilindustrie (Ausgleichselemente in Zündsystemen) und in der Bürokommunikation (Walzenbezüge) zur Anwendung. Die Treibmitteltechnologie in der drucklosen Vulkanisation beim Extrudieren bleibt eine Besonderheit, die Dichtungsprobleme bei hohen Temperaturanforderungen löst. Das Expertenwissen bei BIW und unseren Händlern ermöglicht individuelle Lösungen mit vergleichsweise geringen Kosten.



Technische Eigenschaften
Klassifizierung nach ASTM 1056

ASTM Klasse	Druckverformungsrest 22 h/100 °C 50 % Kompression %	Rückstellkraft Druck bei 25 % Kompression kPa	Dichte nach DIN 53479 A g/cm³	Shore-Härte nach DIN 53505 Shore A
2D0	< 80	< 15	< 0,28	< 5
2D1	< 80	15–35	0,25–0,35	3–6
2D2	< 60	35–65	0,30–0,40	7–13
2D3	< 60	65–90	0,35–0,50	10–15
2D4	< 60	90–120	0,40–0,60	13–18
2D5	< 60	120–170	> 0,40	> 15

TECHNIK

PTFE – POLY-TETRAFLUORETHYLEN

Polytetrafluorethylen (PTFE) ist ein thermoplastischer, hochkristalliner Kunststoff aus Fluor und Kohlenstoff mit einem sehr breiten Anwendungs- und Einsatzspektrum. Die hervorragenden Gleiteigenschaften, die Antiadhäsivität, beste Isolationseigenschaften und die fast universelle chemische Beständigkeit sowie der hohe Temperatureinsatzbereich machen diesen Werkstoff zu einem Allroundtalent in der Dichtungstechnologie. PTFE hat hervorragende Gleiteigenschaften und verhindert aufgrund der eng beieinanderliegenden, statischen und dynamischen Reibwerte den „Stick-Slip-Effekt". Das hohe spezifische Gewicht, die niedrigen mechanischen Festigkeiten, durch die PTFE einen hohen Gleitverschleiß hat, sowie die Neigung zum Kriechen (kalter Fluss) schränken diesen Werkstoff teilweise ein. Ungefülltes PTFE eignet sich daher nur für Anwendungen mit niedriger mechanischer Belastung. Zur Verbesserung der mechanischen Eigenschaften wird PTFE mit Füllstoffen aus z. B. Glasfaser und Kohle als Compound angeboten. Durch seine geringe Reibung ist PTFE als Trockenschmierstoff (Festschmierstoff) und als Beschichtung für Lager und Dichtungen ein hochinteressanter Werkstoff.

Die Haupteigenschaften von PTFE sind:

- Sehr hohe chemische Beständigkeit
- Breiter Temperatureinsatzbereich (–200 bis +260 °C)
- Herausragende Gleiteigenschaften
- Sehr hohe Korrosionsbeständigkeit
- Antiadhäsiv, nicht brennbar
- Keine Feuchtigkeitsaufnahme
- Witterungsbeständig
- Physiologisch unbedenklich (FDA-konform)
- Hydrolysebeständig (Einschränkung bei PTFE/Bronze)

PTFE ist beständig gegen UV-Bestrahlung, selbst in Verbindung mit Luftsauerstoff. Ungefülltes PTFE ist gegen fast alle Medien beständig. Nicht beständig ist PTFE gegen elementares Fluor, Chlortrifluorid und geschmolzenen oder gelösten Alkalimetallen. Halogenierte Kohlenwasserstoffe führen zur Quellung des Materials, sind jedoch reversibel. Mit einer herabgesetzten chemischen Beständigkeit ist bei gefülltem PTFE zu rechnen. Bei diesen Compounds ist nicht das PTFE die Schwachstelle, sondern der Füllstoff. Grundsätzlich sollten gefüllte PTFE-Typen vor dem Einsatz in chemisch belasteter Umgebung gegen das Medium getestet werden.

PTFE findet seinen Einsatz in nahezu jeder Art von Industrie z. B. :

- Lebensmittel- und Pharmaindustrie
- Chemischen Industrie
- Textil- und Papierindustrie
- Luft- und Raumfahrtindustrie
- Elektroindustrie
- Maschinen- und Apparatebau
- Mess- und Regeltechnik

Anwendung findet PTFE z. B. als:

- Dichtelement
- Gleitlager und Buchse
- Kolbenring
- Ventildichtsitz
- Messbuchse
- Antiadhäsive Beschichtung
- Und in vielen weiteren Bereichen

PTFE ist auf spanabhebenden Werkzeugmaschinen bearbeitbar. Die Halbzeuge können gehobelt, gedreht, gesägt, gefräst und gebohrt werden. Der Einsatz von Gewindeeinsätzen ist ebenso möglich wie das Gewindeschneiden. Das Verkleben von PTFE ist jedoch erst nach der Oberflächenbehandlung mit speziellen Ätzmitteln möglich.

Konstruktive Gestaltung

PTFE unterliegt einer Phasenumwandlung im Temperaturbereich bis +19 °C, das heißt, dass eine Volumenvergrößerung um bis zu 1,2 % möglich ist. Fertigteile, die bei etwa +23 °C maßhaltig sind, können bei Temperaturen unter +19 °C deutliche Maßabweichungen aufweisen. Dies ist unbedingt bei der konstruktiven Gestaltung und Aufmaßung von Teilen aus PTFE zu berücksichtigen. Eine sehr gute Wärmeabfuhr ist bei der spanenden Bearbeitung zu gewährleisten. Die sehr guten Isoliereigenschaften von PTFE können während der Bearbeitung zu Wärmestaus bzw. zur Wärmedehnung führen. Nach Abkühlung der Teile könnte dies zu Maßabweichungen führen.



POLYTETRAFLUORETHYLEN

TECHNIK

HOCHTEMPERATUR-HOCH-DRUCK-DICHTUNGEN

Allgemeine Beschreibung von Hochtemperaturdichtungen:
Neue Regelwerke setzen die Messlatte für Dichtungswerkstoffe ständig höher. Als Beispiel sei hier nur die VDI-Richtlinie 2290 genannt, die dem Anwender viele wertvolle Auslegungshilfen bietet, gleichzeitig aber die Anforderung an Dichtsysteme nochmals deutlich anhebt. Es ist eine besondere Herausforderung für alle Dichtungshersteller, diesem Innovationsdruck standzuhalten. Die Palette an Materialien und Veredelungsmöglichkeiten gerade im Bereich der Hochtemperatur- und Hochdruckdichtungstechnologie ist umfangreich und bietet für nahezu jeden Anwendungsfall die richtige Dichtung. In dem Ihnen vorliegenden Kapitel beschränken wir uns auf die gebräuchlichsten Materialien und Einsatzbereiche. Im Wesentlichen sind dies die Bereiche:

- Faserstoffdichtungen
- Keramikfaserdichtungen
- Graphitdichtungen
- Glimmerdichtungen

Diese Dichtungen werden in den unterschiedlichsten Varianten in nahezu jeder Art von industrieller Unternehmung benötigt. Wie bei jeder Dichtung sind im Vorfeld genaueste Anforderungsprofile zu erstellen, da nicht nur Druck, Temperatur und Medium für die Auswahl der richtigen Dichtung ausschlaggebend sind. Allein die Aussage über die Art der Belastung einer Dichtung (statisch oder dynamisch) führt schon zu unterschiedlichen Dichtungskennwerten. Die im Folgenden aufgeführten Merkmale sollten so genau wie möglich beschrieben werden, um das bestmögliche Dichtungsmaterial für die Auslegung der Dichtung bestimmen zu können:

- Flanschgeometrie
- Oberflächengüte
- Rauheit der Oberfläche
- Schraubenkräfte
- Temperatur (Betrieb, Umgebung)
- Druck (Betriebsdruck)
- Medium (flüssig, fest, gasförmig)
- Medienkonzentration
- Dimensionierung (DIN, EN, ANSI)
- Prozessführung
- Umgebungsverhältnisse

Im Weiteren kommt der Beschaffenheit der Oberflächen einer Dichtung bzw. der Dichtfläche eine besondere Bedeutung zu, da neben der Form auch die Güte der Oberflächenrauheit eines Bauteils für die Funktionalität einer Dichtung sehr wichtig ist. Schwierigkeiten können sich aus der Anwendung der unterschiedlichen Normen und deren Interpretationen ergeben. Neben der Passungs- und Fügungsfunktion einer Dichtung ist sicherzustellen, dass die Bauteile auch gegeneinander abgedichtet sind. Unbedingt zu beachten ist, dass vorhandene Rautiefen bei der Festlegung der Auflagendicke einer Dichtung besonders zu berücksichtigen sind. Die Rautiefen müssen mit Dichtmaterial gefüllt werden, jedoch ist zu beachten, dass weiche Dichtstoffauflagen in der Regel eine niedrigere innere Festigkeit aufweisen und somit auch zum Fließen, das heißt zum Herausdrücken des Dichtmaterials bei höheren Innendrücken neigen. Aus diesem Grund sollten die weicheren Dichtstoffauflagen so dünn wie möglich gehalten werden.

Zulassung
Dichtungsmaterialien, die eine DVGW-Zulassung haben, dürfen als Gasdichtung in Gasleitungen oder mit KTW-Zulassung in Trinkwasserleitungen als Abdichtung eingesetzt werden.



HOCHTEMPERATUR-DICHTUNGEN

FASERSTOFFDICHTUNGEN

TECHNIK

Dichtungen aus Faserstoff sind aus dem Bereich der Hochtemperatur- und Hochdruckdichtungstechnologie nicht mehr wegzudenken. In jedem industriellen Bereich finden diese Dichtungen ihre Anwendung, sowohl im Bereich hoher Drücke und hoher Temperaturen als auch in der Beständigkeit gegen unterschiedliche Medien bzw. Medienkonzentrationen. Üblicherweise besteht eine Faserstoffplatte aus einer Kautschukmatrix, in die z. B. Kohle-, Glas- und Aramidfasern oder auch Kalziumsulfatfasern eingebettet sind. Es steht eine große Menge an unterschiedlichen Varianten für fast jeden Einsatzzweck zur Verfügung. An jede Dichtverbindung werden hohe sicherheitstechnische Anforderungen sowie eine möglichst geringe Leckagerate gestellt. Die Auswahl und der Einbau von Faserstoffdichtungen erfordern ein entsprechendes Know-how. So sind neben der Bauhöhe einer Faserstoffdichtung auch die Güte und Ebenheit von Flanschoberflächen sowie die Dichtungsbreite (schmale Dichtungsbreiten werden leichter überlastet) von großer Bedeutung. Faserstoffdichtungen finden Anwendung im Bereich von:

- Rohrleitungssystemen
- Abgasanlagen
- Filteranlagen
- Industrieöfen
- Maschinen- und Apparatebau
- Abwasseranlagen

Dichtungen aus Keramikfaser

Keramikfasern sind Fasern aus anorganischem, nichtmetallischem Material. In der Industrie werden Keramikfaserprodukte zur Isolation und Abdichtung sowie für Beschichtungen eingesetzt. Es steht eine Fülle an verschiedenen Keramiken und Geometrien zur Verfügung, sodass sich durch eine geeignete Werkstoffauswahl unterschiedliche Anforderungsprofile erfüllen lassen. Technische Keramik zeichnet sich durch nachstehende Eigenschaften aus:

- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Gute Alterungsbeständigkeit
- Sehr gute elektrische und thermische Isolation
- Gute Formstabilität
- Sehr gute Verschleiß- bzw. Abriebfestigkeit
- Sehr hohe Festigkeit
- Hervorragende Härte
- Nicht brennbar

Im industriellen Bereich werden Keramikfaserprodukte eingesetzt in Bereichen wie:

- Fertigung von Haushaltsgeräten
- Automobilindustrie
- Abgastechnik
- Ofenbau
- Wärme- und Energietechnik
- Dichtungstechnik (Schnüre, Platten und Matten, Bänder, Gewebe, Garne)
- Beschichtungstechnik

Die Bandbreite des Temperatureinsatzbereichs ist überwältigend. Unter Kenntnis des Anforderungsprofils an das keramische Produkt wird gemeinsam mit dem Anwender die technisch machbare und wirtschaftlich günstigste Lösung erarbeitet und angeboten.



GRAPHITDICHTUNGEN

TECHNIK

Das Ausgangsmateral für die Herstellung von Dichtungsmaterialien aus Graphit ist kristallin angeordnetes, schuppenförmiges Naturgraphit. Durch thermische Zersetzung dieser Verbindungen entstehen lockere Flocken. Diese Flocken können unter anderem zu Folien verarbeitet werden. Durch die Verdichtung der Flocken richten sich die Graphitpartikel aus. Dichtungsmaterialien aus expandiertem Graphit zeichnen sich insbesondere durch eine gute Anpassungsfähigkeit an raue oder fehlerhafte Flanschoberflächen aus. Dies ist auf ein großes, freies Porenvolumen im Graphitwerkstoff zurückzuführen. In einem Dichtungswerkstoff sind freie Poren jedoch gleichzeitig auch von Nachteil. Man kann sich leicht vorstellen, dass vor allem aus kleinen Molekülen bestehende, abzudichtende Medien nur allzu gerne diesen freien Platz im Material als Leckagekanal nutzen und somit dem Innendruck innerhalb des Dichtsystems nachgeben. Daher benötigen Graphitmaterialien im Allgemeinen besonders viel Flächenpressung, um richtig dicht zu werden.Dichtungen aus expandiertem Reingraphit sind für hohe chemische, thermische und mechanische Beanspruchungen geeignet. Sie verrichten ihre Arbeit auch unter extremer Wechselbelastung zuverlässig. Die Vorteile des Dichtungswerkstoffs liegen nicht nur in den technischen Eigenschaften. Auch die Verarbeitbarkeit des Materials ist einfach und unkompliziert. So lässt es sich problemlos plottern, stanzen oder mittels Wasserstrahl schneiden. Der wirkliche Vorteil zeigt sich dem Anwender jedoch in der immer wieder notwendigen Handkonfektionierung. Hier kann das Material mit allen üblichen Werkzeugen verarbeitet werden. Die Dichtungskennwerte und Zulassungen erhalten Sie auf Anfrage – aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Qualitäten.

Eigenschaften von Dichtungen aus expandiertem Graphit

- Temperaturgeeignet von –200 °C bis +550 °C
- Unempfindlich gegen Wechsellasten
- Höchste Anpassungsfähigkeit an Flanschunebenheiten
- Hohe Fehlertoleranz gegenüber ungünstigen Dichtflächenbeschaffenheiten
- Nahezu kein Warmsetzen
- Universelle chemische Beständigkeit
- Höchste Dichtigkeit im Flansch
- Einsetzbar bei Innendrücken bis zu 250 bar
- Einsetzbar als Festschmierstoff
- Als Füller zur Verbesserung der elektrischen Leitfähigkeit
- Werkstoff für selbstschmierende Lager und Dichtungen

Beim expandierten Graphit können erhebliche Qualitätsunterschiede vorliegen. Graphit wird sowohl im Tagebau als auch unter Tage bergmännisch abgebaut. Schon die Wahl der Mine entscheidet über den späteren Qualitätsgrad. Ebenso wichtig sind die nun folgenden Mahl- und Reinigungsschritte. Der gemahlene Rohgraphit wird in einem thermischen Prozess expandiert. Dabei wird das Volumen des Graphits um ein Vielfaches erhöht. Aus einem spröden Graphitpulver wird eine flexible und weiche Graphitfolie erzeugt. Die Leistungsfähigkeit des Graphits wird im Wesentlichen durch seine Oxidationsbeständigkeit definiert. Die weitverbreitete Annahme, die Qualität des Graphits sei nur durch einen bestimmten Reinheitsgrad festgelegt, ist nicht zutreffend. Vielmehr ist es unerlässlich, das Oxidationsverhalten des Graphits exakt zu bestimmen, denn auch Graphitfolien der höchsten Reinheitsstufe können eine unzureichende Oxidationsstabilität aufweisen.










GLIMMERDICHTUNGEN

TECHNIK

Glimmer ist ein Aluminosilikat mit Schichtgitter. Unterschiedliche Gehalte an Kalium, Eisen, Natrium, Magnesium und Fluor kennzeichnen die Qualität des jeweiligen Glimmers. Je nach Eisengehalt ist Glimmer farblos, rot, braun, lichtgrün und mitunter auch schwarzbraun. Glimmer neigt dazu, elastische Schuppen zu bilden und ist relativ leicht parallel zur Schichtebene zu spalten. Die Dauereinsatztemperatur von Glimmer liegt bei etwa +800 °C, kurzfristig sind +900 °C möglich. Die Formstabilität lässt sich durch die Verwendung von Spießblechen deutlich erhöhen. In Verbindung mit einem Stahlbördel lassen sich Einsatztemperaturen um +1100 °C erreichen. Der Schmelzpunkt liegt bei etwa +1250 °C. Glimmer weist eine sehr gute chemische Beständigkeit und Gasdichtigkeit auf. Im Weiteren zeichnen sich Glimmerdichtungen durch niedrige Mindestflächenpressungswerte aus. Durch den Einsatz eines Innenbördels lassen sich Wirtschaftlichkeit und Betriebsicherheit noch einmal deutlich erhöhen. Glimmer-Qualitäten werden vor allem aus Verschnittabfällen von Plattenzuschnitten sowie aus Flotationskonzentraten von Mineralgemengen und durch Mahlen und Windsichten bzw. Nasstrennen (Hydrozyklon) gewonnen. Bei der Aufbereitung darf die Blättchenstruktur unter keinen Umständen zerstört werden. Zusammengefasst ergeben sich Eigenschaften wie:

- Hohe Dauereinsatztemperaturen
- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Sehr gute Gasdichtigkeit
- Hohe Druckstandsfestigkeit (geringe Setzneigung)
- Sehr gute Wärmeisolierung (geringe Wärmeleitwerte)

Anwendung finden Glimmer-Hochtemperaturdichtungen im Bereich:

- Abgastechnologie
- Brennstoffzellen-Technologie
- KFZ-Motoren
- Schiffsdiesel
- Gasmotorenbau
- Zylinderkopfdichtungen
- Turboladerdichtungen
- Flanschdichtungen an Abgasanlagen
- Glas- und Keramikherstellung
- Chemisch-pharmazeutische Industrie
- Isoliermaterial für Elektrotechnik

Im Weiteren findet sich Glimmer in Produkten wie:

- Nitro-Celluloselacke
- Einbrennlacke
- Hammerschlaglacke
- Autolacke
- Sieb- und Tiefdruckfarben
- Hart- und Weich-PVC
- Polycarbonat
- Polyamid

Auch wird Glimmer als Auflage für Kammprofildichtungen als Füllung für Spiraldichtungen sowie für viele weitere Flanschverbindungen eingesetzt.



GLIMMERDICHTUNGEN

VDI-RICHTLINIE 2290

TECHNIK

Flanschdichtungen und die VDI 2290
Die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft), die Mess- und Berechnungsverfahren sowie Emissions- und Immissionswerte für industrielle und gewerbliche Anlagen zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen vorgibt, wurde 2002 novelliert. Technisch begleitende Regelwerke wurden an die neuen Rahmenbedingungen angepasst, so zum Beispiel die VDI-Richtlinie 2290 „Emissionsminderung – Kennwerte für dichte Flanschverbindungen". Die Folge: Höhere Anforderungen und verschärfte Prüfungen von Flanschdichtungen führen auch zu starker Verunsicherung im Markt. Die VDI-Richtlinie 2290 „Emissionsminderung – Kennwerte für dichte Flanschverbindungen" ist eine Richtlinie des Vereins Deutscher Ingenieure e.V. (VDI), verfasst von der VDI-Kommission „Reinhaltung der Luft". Sie knüpft an die rechtlich bindende Verordnung TA Luft an und wird nach ihrer Verabschiedung als Stand der Technik gelten. Sie ist weder Zulassung noch Zertifikat. Die Gültigkeit ist auf die Bundesrepublik Deutschland beschränkt, fachlich eingegrenzt auf Rohrleitungen mit einem bestimmten Typ von Flanschverbindungen und rechtlich explizit auf Anlagen beschränkt, die der TA Luft unterliegen.

Konkret: Die VDI 2290 regelt die Beurteilung der technischen Dichtheit von Flanschverbindungen, allerdings nur für diejenigen flüssigen und gasförmigen Medien, für die emissionsbegrenzende Anforderungen nach der TA Luft festgelegt sind. Sie gilt nur für Metallflansche und Flanschverbindungen in Rohrleitungen, an Apparaten und Armaturen aller Industriezweige, insbesondere der chemischen und petrochemischen Industrie, bis zu einer maximalen Betriebstemperatur von +400 °C. Sie ist nicht anwendbar für Rohr- oder Flanschverbindungen, die ohne Schrauben ausgeführt werden, oder für sogenannte Kompaktflansch-Verbindungen ohne Dichtung oder mit Flüssigkeitsdichtung. Die VDI 2290 erläutert, wie und mit welchen Regelwerken eine Dichtverbindung nachzuweisen ist. Sie setzt Dichtheitsklassen fest und liefert die notwendigen Rahmenbedingungen für eine Flanschberechnung, wobei mindestens eine Dichtheitsklasse L0,01 gilt (= eine spezifische Leckagerate von 10^{-2} mg x s^{-1} x m^{-1}). Bei einer Dichtung von 1 Meter Durchmesser darf also pro Sekunde maximal 0,01 Milligramm Medium austreten.

Die TA Luft selbst verweist bei der Kennwertdiskussion im Zusammenhang mit den Prüfbedingungen für Dichtungen auf verschiedene ältere VDI-Richtlinien, insbesondere auf die VDI 2200 und die VDI 2240. Die VDI 2200 formuliert nur allgemeine Dichtungsregeln. Eine Festlegung der Dichtheitsklassen erfolgte nicht. Es existieren bis dato nur Berechnungen der Flansche nach DIN EN 1591-1. Die Dichtheitsanforderungen sind darin vergleichsweise schwammig formuliert. Als „Eintrittskarte in den Markt der TA-Luft-konformen Dichtungen" wurde im Grunde nur die Bauteilprüfung beschrieben. Eine zentrale Forderung der TA Luft ist über das Produkt hinaus die Auslegung der Dichtverbindung und ihre Prüfung. Nach „Beschwerdebriefen interessierter Kreise" an das Umweltbundesamt kamen Dichtheitsanforderungen ins Spiel, die sich nicht wie zuvor im Bereich 10^{-1} mg x s^{-1} x m^{-1} bewegten, sondern bis zu 10^{-7} mg x s^{-1} x m^{-1}. Das ist absolut praxisfern! Um die Frage zu beantworten „Was ist eigentlich im technischen Sinne dicht?", legte der maßgebliche Ausschuss VDI 2290 neue Leckageklassen fest, zuletzt mit einer Mindestdichtheitsklasse 10^{-3} mg x s^{-1} x m^{-1}.

Dieser Wert ist zwar leckageoptimiert, aber immer noch nicht praxistauglich und wäre unter den gegebenen Bedingungen selbst mit den besten Dichtungsplatten der Premium-Hersteller nicht zu realisieren. Am Ende wurde die Anforderung auf eine praxisrelevante Klasse von 10^{-2} mg x s^{-1} x m^{-1} gesenkt.

Das ist eine Herausforderung, die mit herkömmlichen 5.6er-Flanschschrauben häufig nicht zu realisieren ist. Um die benötigte Flächenpressungskraft auf die Dichtung zu bringen, müssen entweder die bestehenden Flansche gegen stärkere Flansche ausgetauscht oder höherwertige Schrauben wie z. B. 25CrMo-5-Schrauben benutzt werden. Zu den unbestrittenen Vorteilen der neuen Richtlinie gehört es, dass der Fokus nicht nur auf der jeweiligen Dichtung liegt, sondern ebenso auf der Montagequalität. So ist die Montage nach der neuen Regelung ebenfalls Teil des Qualitätssicherungssystems. Denn je höher die Leistung der Dichtung ist, desto anspruchsvoller wird auch die Montage. Wie notwendig eine solche Regelung ist, zeigt z. B. die Auswertung an einem großen deutschen Chemiestandort, bei dem nach Auslösung eines Umweltalarms 474 Armaturen geprüft wurden. Es stellte sich heraus, dass 80 % der gefundenen Leckagefälle aus falsch montierten Dichtungen resultierten. Deshalb läuft alles auf die Forderung hinaus, dass in Anlehnung an die Ausbildung zum qualifizierten Rohrleitungsschweißer auch eine Ausbildung zum qualifizierten Dichtungsmonteur zur Ausführung der Montage von Flanschdichtungen nach TA Luft vorausgesetzt wird. Wenn es nun um die Praxis geht, also den Bau einer neuen Anlage mit TA-Luft-konformen Dichtungen oder den Austausch alter Dichtungen im Revisionsfall, sind viele beteiligt, aber nur einer zuständig und verantwortlich für die Umsetzung der VDI 2290, nämlich der Anlagenbetreiber. Die ersten Fragen müssen daher immer lauten: Trifft die VDI 2290 auf die Anwendung überhaupt zu? Gelten hier die Forderungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes? Wenn ja, ist es zunächst einmal die Aufgabe des Anlagenbetreibers, die Auslegung gemäß VDI 2290 vorzunehmen und die Dichtheit und Standfestigkeit nachzuweisen. Aufgabe der Dichtungshersteller ist es, dafür alle notwendigen Berechnungskennwerte zur Verfügung zu stellen. Premium-Hersteller, die sich durch qualifizierte Beratung auszeichnen, wie zum Beispiel die Hersteller Frenzelit und KLINGER, stellen den Betreibern der Anlagen selbst alle notwendigen Berechnungskennwerte zur Verfügung, die erforderlich sind, um die Auslegung zu berechnen. Als Konfektionäre sind z. B. technischer Händler selbst Hersteller und damit zuständig für die Dokumentation der Kennwerte. Daneben können Anlagenbetreiber auch auf die Datenbank der Fachhochschule Münster, Fachbereich Physikalische Technik, Forschungsbereich Dichtungstechnik zugreifen. Auf Basis dieser Daten ist die Dichtung auszulegen – inklusive z. B. der empfohlenen Drehmomente für die Flanschverschraubung. Und damit gehören auch die Monteure der Flanschdichtungen zu den Beteiligten, die für die Funktionalität der Dichtung entscheidend Verantwortung tragen. Herausgeber ist die Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN.

Auslegung/Qualifizierung
EN 1591-1: Flansche und ihre Verbindungen – Regeln für die Auslegung von Flanschverbindungen mit runden Flanschen und Dichtungen – Teil 1 Berechnung.
EN 1591-4: Teil 4: Qualifizierung der Kompetenz von Personal zur Montage von Schraubverbindungen im Geltungsbereich der Druckgeräterichtlinie.

VDI-RICHTLINIE 2290



TECHNIK

METALL-VERBUND-STOFFDICHTUNGEN

Metall- und insbesondere Metallweichstoffdichtungen werden seit Jahren sowohl in der chemischen und petrochemischen Industrie als auch in der Kraftwerkstechnik verstärkt eingesetzt. Dichtungstypen wie hochwertige Kammprofil- oder Wellringdichtungen, jeweils mit Weichstoffauflagen, aber auch Dichtungstypen wie Spiraldichtungen oder Ring-Joint-Dichtungen, dominieren zunehmend die klassischen Dichtungstypen wie z. B. faserverstärkte Weichstoffdichtungen, PTFE- oder Graphit-Spießblechdichtungen. Die vorwiegend eingesetzten Metall- und Metall-Verbunddichtungen sind:

- Gummi-Stahl-Dichtungen
- Wellringdichtungen
- Kammprofildichtungen
- Spiraldichtungen
- Ummantelte Dichtungen
- Flachdichtungen gefüllt
- Flachdichtungen mit VA-Bördel

Als Weichstoffauflage findet vor allem Graphit (bis ca. +450 °C) Anwendung. Im Weiteren wird neben PTFE (hohe chemische Beständigkeit, bis ca.+260 °C) und Silber (bis ca. +750 °C und mit hoher chemischer Beständigkeit, jedoch nicht in Spiraldichtungen) auch Glimmer (bis ca. +1000 °C bei erhöhter Leckage) eingesetzt. Der Druckanwendungsbereich der genannten Dichtungen bewegt sich im Nieder- und Hochdruckbereich. Wichtig ist, dass die genannten Einsatzgrenzen, die Ihrer Orientierung dienen, keinesfalls in Kombination gesehen werden dürfen. In der Regel sind hoher Druck und hohe Temperatur sowie große Durchmesser nicht miteinander kombinierbar.

Die Vorteile einer Metall-Verbunddichtung sind:

- Chemische Beständigkeit
- Hoher Temperatureinsatzbereich
- Hohe Druckstandsfestigkeit
- Kleine Dichtungsbreiten möglich
- Geringe Leckageraten
- Anpassungsfähigkeit

Normenhinweise für Metall-Verbunddichtungen:

- DIN 52913 Druckstandfestigkeit
- DIN 3535-5 Dichtungen für die Gasversorgung, Gummi, Kork, synthetische Fasern
- DIN 3535-6 Dichtungen für die Gasversorgung, synthetische Fasern, PTFE, Graphit
- DIN EN 1514 Dichtungsgeometrie für Flanschverbindungen mit PN-Bezeichnung
- DIN EN 1514-1, Form IBC, Flachdichtungen für Flansche mit ebener Dichtfläche PN 1 bis PN 40, DN 10 bis DN 4000
- DIN EN 1514-1, Form TG, Flachdichtungen für Flansche mit Nut und Feder, PN 10 bis PN 40, DN 10 bis DN 1000
- DIN EN 1514-1, Form SR, Flachdichtung für Flansche mit Vor- und Rücksprung, PN 10 bis PN 40, DN 10 bis DN 1000
- DIN 2695 Membran-Schweißdichtungen und Schweißringdichtungen für Flanschverbindungen
- DIN 2696 Flanschverbindungen mit Dichtlinse
- DIN 2697 Kammprofilierte Dichtungen PN 64 bis PN 400, DN 10 bis DN 400, Materialien PTFE, Graphit oder Silber auf verschiedenen Stählen
- DIN 28040 Flachdichtungen für Behälter und Apparate – Apparateflanschverbindungen
- DIN 28090 Statische Dichtungen für Flanschverbindungen
- DIN 28090-1 Flächenpressung
- DIN 28090-2 Leckagerate, Dichte, Verformungswerte
- DIN 7603 A-D Flachdichtungen gefüllt und massiv
- DIN EN 1514-6 Kammprofildichtungen
- DIN EN 1514-2 Spiraldichtungen
- DIN EN 1514-4 / EN 12560-4 Metalldichtungen mit gewelltem Profil

Dies sind nur einige wenige Verweise auf entsprechende Normen. Sie erheben deshalb keinen Anspruch auf Vollständigkeit.



METALL-VERBUNDSTOFF-DICHTUNGEN







TECHNIK

AUS- UND EINBAU-HINWEISE FÜR METALL-VERBUNDDICHTUNGEN

Kammprofil- und Spiraldichtungen sind Hightech-Dichtungen, die mit äußerster Sorgfalt gefertigt werden. Nur so lassen sich reproduzierbare Leckagewerte einhalten. Mit äußerster Sorgfalt muss auch die fachgerechte Montage dieser hochwertigen Dichtungstypen ausgeführt werden, da diese letztendlich ausschlaggebend für eventuelle Gewährleistungsansprüche sein kann. Das Montagepersonal ist in der Regel gründlich geschult. Sehr hilfreich kann die EN 1591-4 sein – für die Montage wurde erstmals ein eigenes Kapitel geschaffen. Die beste Dichtung wird ihren Zweck nur dann erfüllen, wenn die Montage sachgemäß und mit der nötigen Präzision ausgeführt wird.

- Vor der Demontage von Dichtungen prüfen Sie bitte, ob das System oder die Leitung drucklos ist. Es dürfen nur drucklose Leitungen geöffnet werden.
- Die Schrauben werden über Kreuz gelöst, jedoch noch nicht komplett entfernt.
- Nach der Entfernung von zunächst zwei Schrauben empfiehlt sich der Einsatz von Montagebolzen.
- Diese gewährleisten, dass die später eingebrachte Dichtung exakt zentriert eingesetzt werden kann. Nachdem nun die weiteren Schrauben entfernt wurden, wird der Flansch leicht gespreizt und die zu ersetzende Dichtung herausgezogen.

Vor der Montage neuer Dichtelemente sind die Dichtflächen von Spänen, Schmutz und sonstigen Fremdanhaftungen zu reinigen. Scharfe Kanten sollten unbedingt vermieden oder ggf. entfernt werden. Die Reinigung der Dichtflächen wird in der Regel mit Schabern und Metallbürsten vorgenommen. Das Material der Reinigungswerkzeuge muss weicher sein als der Werkstoff der Flanschdichtflächen. Wenn Flansche Beschädigungen an den Dichtflächen wie Korrosion, Querriefen oder Schlagstellen aufweisen, sollten diese unbedingt überarbeitet, ggf. ausgetauscht werden. Von besonderer Wichtigkeit ist die Parallelität der Dichtflächen. Ist diese nicht gegeben, muss ggf. der Flansch gerichtet, schlimmstenfalls abgetrennt und neu angeschweißt werden. Es dürfen nur Dichtungen gleicher Nennweite und Druckstufe wie der Flansch verwendet werden. Die Flansche sind so weit zu spreizen, dass die Dichtung ohne Widerstand in die Flanschverbindung eingebracht werden kann. Die Fluchtung der Dichtung wird über den Einsatz von mindestens 2 Montagebolzen gewährleistet. An den Montagebolzen wird die Dichtung zentriert. Der Zentrierring der Dichtung muss an den Montagebolzen anliegen. Ohne Einsatz von Montagebolzen besteht die Gefahr, dass die Dichtung nicht zentriert ist. Es



dürfen nur saubere und unbeschädigte Schrauben und Muttern verwendet werden. Bei der Wiederverwendung von Schrauben, die hohen Temperaturen ausgesetzt sind, ist unbedingt die Lebensdauer zu beachten. Der Schraubenhersteller wird hierzu Angaben machen können. Es empfiehlt sich der Einsatz von Drehmomentwerkzeugen, um die tatsächlich aufzubringende Schraubenkraft exakt einzuhalten. Die anzusetzenden Drehmomente richten sich nach Art, Güte und Größe der Schrauben. Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Schrauben in mehreren Durchgängen über Kreuz eingedreht werden. Im ersten Durchgang sollten alle Schrauben von Hand (größere Schrauben eventuell mit kleinem Handschlüssel) angezogen werden. Im zweiten Durchgang jede Schraube mit etwa 30 % des vollen Drehmoments anziehen. Im dritten Durchgang jede Schraube mit etwa 60 % des vollen Drehmoments anziehen. Im vierten Durchgang jede Schraube über Kreuz mit vollem Drehmoment anziehen (größere Durchmesser benötigen eventuell zusätzliche Durchgänge). Im fünften Durchgang mindestens alle Schrauben einmal mit vollem Drehmoment in einem Durchgang im Uhrzeigersinn anziehen (größere Durchmesser benötigen eventuell zusätzliche Durchgänge). Elastomergebundene, asbestfreie Dichtungen bitte niemals nachziehen, wenn diese bereits hohen Temperaturen ausgesetzt waren. Jedes Nachziehen darf nur bei Umgebungstemperatur und Umgebungsdruck durchgeführt werden.

METALL-VERBUNDSTOFF-DICHTUNGEN






TECHNIK

MATERIALEIGENSCHAFTEN VON METALL-VERBUND-DICHTUNGEN

Gummi-Stahl-Dichtungen
Der Einsatz von Gummi-Stahl-Dichtungen muss in Abhängigkeit zum aufvulkanisierten Gummi gesehen werden.
So bestimmen die aufvulkanisierten Gummimaterialien das Temperatur- und chemische Verhalten dieser Dichtungstypen. Üblicherweise werden nachstehende Materialien eingesetzt:
- NR (Natural Rubber)
- NBR (Nitril-Butadien-Rubber)
- FKM (Fluorkautschuk)
- EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Monomer)
- CSM (chlorsulfoniertes Polyethylen)

NR – Natural Rubber
Naturkautschuk ist ein hochelastisches Material mit sehr guten physikalischen Eigenschaften, ausgezeichneter mechanischer Festigkeit und sehr gutem Kälteverhalten. Der Werkstoff NR (Natural Rubber) bzw. die Vulkanisate sind nicht beständig gegen Benzin, Mineralöl, Biodiesel und unverdünnte Säuren. Trotz der vielen anderen zur Verfügung stehenden Synthesekautschuktypen mit speziellen Merkmalen findet Naturkautschuk immer noch ein bedeutendes Anwendungsgebiet z. B. für Motoraufhängungen, Maschinenlager, Gummi-Metall-Verbindungen. Der Temperaturbereich liegt zwischen –50 °C bis +90 °C. Eingesetzt wird diese Dichtungskomposition u. a. im Rohrleitungsbau Gas/Wasser und im Kunststoff-Apparatebau (geringe Dichtkräfte). Im Weiteren eignet sich der Werkstoff besonders für emaillierte Apparateflansche und für gummierte Flansche. Generell sind Gummi-Metall-Dichtungen für alle Flansche aus Stahl, Edelstahl, GfK, PP, PVC, PE und für beschichtete Flansche geeignet.

NBR – Nitril-Butadien-Rubber
Dieser Synthesekautschuk ist hervorragend beständig gegen die Einwirkung von Kraftstoffen und Ölen, insbesondere Hydrauliköl, Schmierfetten sowie sonstigen aliphatischen Kohlenwasserstoffen, Säuren und Laugen. Gute physikalische Werte wie z. B. hohe Abrieb- und Standfestigkeit und eine günstige Temperaturbeständigkeit von –25 °C bis +100 °C sichern diesem Kautschuk einen breiten Anwendungsbereich. Der Werkstoff NBR ist prädestiniert für optimales Abdichten bei Flanschunebenheiten. Die Abdichtung von Wasser, Abwasser, Gas, Luft, Säuren, Laugen und Kohlenwasserstoffen mit geringen Kräften bei relativ geringen Temperaturen ist der Hauptanwendungsbereich. Im Weiteren eignet sich der Werkstoff für alle Flansche aus Stahl, Edelstahl, GFK, PP, PVC, PE und beschichtete Flansche. Gummi-Stahl-Dichtungen haben im Allgemeinen die DVGW- und KTW-Zulassung für Gas- und Wasserrohrleitungen für Betriebsdrücke bis zu 40 bar.

FKM – Fluorkautschuk
Die außerordentliche Beständigkeit gegen die Einwirkung von Mineralölen, aliphatischen und aromatischen Kohlenwasserstoffen sowie Chlorkohlenwasserstoffen, konzentrierten und verdünnten Säuren und schwachen Alkalien sowie die ausgezeichnete Temperaturbeständigkeit von –20 °C bis +230 °C stellen diesen Synthesekautschuk weit über die herkömmlichen Synthesekautschuke. Die ebenfalls sehr geringe Gasdurchlässigkeit und hervorragende Alterungsbeständigkeit, verbunden mit einem sehr guten Druckverformungsrest, lassen Fluor-Elastomere nahezu als Idealwerkstoff erscheinen. Eingesetzt werden diese Dichtungen u. a. im Rohrleitungsbau, der chemischen Industrie, im Rohrleitungsbau Gas/Wasser und im Kunststoff-Apparatebau (geringe Dichtkräfte). Generell sind Gummi-Metall-Dichtungen für alle Flansche aus Stahl, Edelstahl, GfK, PP, PVC, PE und für beschichtete Flansche geeignet.

EPDM – Ethylen-Propylen-Dien-Monomer
Dichtungen aus EPDM weisen eine sehr gute Ozon-, Alterungs- und Witterungsbeständigkeit auf. Die Kältebeständigkeit ist, verglichen mit den üblichen Synthesekautschuktypen, als gut zu bezeichnen. Das Verhalten gegen Öle, Schmierfette und Lösungsmittel entspricht etwa dem von Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR). Die Chemikalienbeständigkeit, auch gegen oxidierend wirkende Agenzien, ist sehr gut. Stark quellend in aliphatischen, aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen. Der Einsatzbereich liegt im Bereich der Abdichtung gegen Wasser, Heißwasser, Dampf, Gas, Luft, verdünnte Säuren und Laugen, polare Stoffe wie Alkohol und Ester, Hydraulikflüssigkeiten auf Wasser-Glykol-Basis und Phosphorsäureester-Basis. Eingesetzt werden diese Dichtungen u. a. im Rohrleitungsbau Gas/Wasser, vornehmlich im Bereich Trinkwasser und Abwasser sowie im Kunststoff-Apparatebau (geringe Dichtkräfte). Generell sind Gummi-Metall-Dichtungen für alle Flansche aus Stahl, Edelstahl, GfK, PP, PVC, PE und für beschichtete Flansche geeignet. Temperaturbereich von –40 °C bis +150 °C.









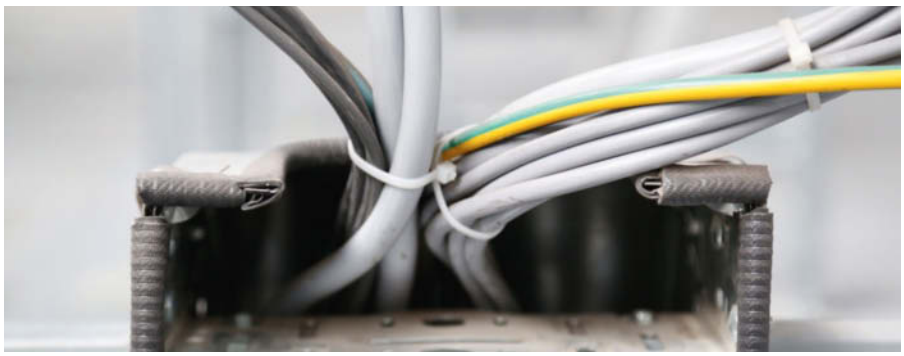
CSM – Chlorsulfoniertes Polyethylen
Ausgezeichnete Alterungs- und Ozonbeständigkeit, hohe Beständigkeit gegenüber der Einwirkung von Säuren und Laugen, gute mechanische und physikalische Eigenschaften zeigen den Einsatzsektor von CSM auf. Mittlere Quellbeständigkeit bei aliphatischen Kohlenwasserstoffen und Fetten. Stark quellend in aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen und Estern. Der Einsatzbereich liegt im Bereich der Abdichtung gegen Wasser, Gas, Luft, Säuren und Laugen. Eingesetzt werden diese Dichtungen u. a. im Rohrleitungsbau Gas/Wasser und der chemischen Industrie, im Kunststoff-Apparatebau (geringe Dichtkräfte). Im Weiteren geeignet für emaillierte Apparateflansche und für gummierte Flansche. Generell sind Gummi-Metall-Dichtungen für alle Flansche aus Stahl, Edelstahl, GfK, PP, PVC, PE und für beschichtete Flansche geeignet. Temperaturbereich von –20 °C bis +120 °C.

Wellringdichtungen
Wellringdichtungen bestehen aus einem gewellten Edelstahlblech und beidseitiger Auflage ohne bzw. mit einer zusätzlichen PTFE-Umhüllung. Wellringdichtungen eignen sich besonders bei häufigem Lastwechsel und bieten sich an, wenn extrem niedrige Leckageraten erreicht werden müssen. Sie können eine geeignete Alternative zur Spiraldichtung bieten, da sie mit wesentlich geringerer Flächenpressung einen hohen Dichtheitsgrad erreichen und nahezu ausblassicher sind. Die Anforderungen an Flanschleisten sind gering. Selbst verzogene Flansche können abgedichtet werden. Für verschiedene Einsätze werden Werkstoffe des Trägers mit Werkstoffen der Auflagen kombiniert. Die Dichtelemente können nachgezogen werden und haben ein sehr gutes Elastizitäts- und Rückfederungsverhalten.Wellringdichtungen sind für den Einsatz unter extremen Bedingungen wie hohen Belastungsgrenzen im Druck- und Temperaturbereich gedacht. Mögliche Einsatzgebiete sind die Petrochemie, Chemische Industrie, Gasanlagen, Dampfanlagen, Anlagenbau, Behälterbau und in der Kraftwerkstechnik. Besonders hervorzuheben sind die Anwendungen als Kesseltrommel- oder Dampfkesseldichtung und in der chemischen Industrie bei Anforderungen nach der TA Luft. Wellringdichtungen gibt es in den Geometrien rund, oval, längsoval, mit Stegen und in einer Fülle an weiteren Sonderformen.

Die gängigsten Werkstoffkombinationen sind:
- Edelstahl 1.4541 oder 1.4571 ohne Auflage
- Edelstahl 1.4541 oder 1.4571 mit Auflage und Innenbördel
- Edelstahl 1.4541 oder 1.4571 mit Graphit
- Edelstahl 1.4541 oder 1.4571 mit PTFE (Y-Hülle)
- Edelstahl 1.4541 oder 1.4571 mit Graphit/PTFE (U-Hülle)
- Edelstahl 1.4541 oder 1.4571 mit Faserstoffen
- Edelstahl 1.4541 oder 1.4571 mit Faserstoffen/PTFE (U-Hülle)

Weitere Werkstoffkombinationen sind je nach Anwendungsfall möglich.
Ihre Anfragen und Bestellungen sollten stets folgende Angaben beinhalten:
- Ausführungsform
- Dimensionen
- Material des metallischen Trägers
- Material der Auflagen
- Gesamtstärke

Kammprofildichtungen
Eine Kammprofildichtung besteht aus einem metallischen Träger, auf dem sich das eingedrehte Kammprofil befindet. Auf diesem Profil sind die Weichstoffauflagen aufgebracht. Beim Verpressen wird der Weichstoff in die Kämme eingedrückt und bildet somit eine dünne Schicht zwischen Kammspitzen und Dichtfläche (Flanschfläche). Der Werkstoff der Auflage bestimmt die Dichtungseigenschaften der Kammprofildichtung. Bedingt durch ihren Aufbau sind kammprofilierte Dichtungen hervorragend zur Abdichtung von Flanschen mit Wechsellasten geeignet. Bevorzugt werden Kammprofildichtungen dort verwendet, wo hohe Temperaturen und Drücke vorliegen und entsprechende Schraubenkräfte beherrscht werden müssen. Kammprofildichtungen sind nach DIN- aber auch nach ANSI-Abmessungen sowie auch in Sonderabmessungen lieferbar. Anwendungsspezifische Abmessungen, Auflagen und Sonderformen wie Ellipsen, Oval- oder Rechteckausführungen mit und ohne Steg werden auf Anfrage gefertigt. Der profilierte Trägerring wird meist aus dem gleichen Material gefertigt wie das System, in dem er eingebaut ist.



METALL-VERBUNDSTOFF-DICHTUNGEN






Kammprofildichtungen werden angeboten in den Ausführungen:
- Mit Zentrierrand
- Ohne Zentrierrand
- Mit Zentrierrand – ballig
- Ohne Zentrierrand – ballig

Die gängigsten Auflagen für Kammprofildichtungen sind:
- PTFE
- Graphit
- Glimmer
- Faserstoffe
- Silber

Kammprofildichtungen werden in Raffinerien, Chemie- und Petrochemieanlagen sowie in Kraftwerken eingesetzt und sind hervorragend zur Abdichtung von Flanschen mit hohen Druck- und Temperaturbelastungen geeignet. Im Weiteren finden Kammprofildichtungen Anwendung in Rohrleitungen, Armaturendeckeln und Apparaten.

Ihre Anfragen und Bestellungen sollten stets folgende Angaben beinhalten:
- Ausführungsform
- Dimensionen
- Material des metallischen Trägers
- Material der Auflagen

Spiraldichtungen

Spiraldichtungen bestehen aus einer spiralförmig gewickelten Kombination aus einem Weichstoff- (z. B. Graphit, PTFE oder Glimmer) und einem Edelstahlband. Spiraldichtungen, die im Krafthauptschluss eingesetzt werden, besitzen meist einen äußeren und einen inneren metallischen Ring. Im Kraftnebenschluss eingesetzte Spiraldichtungen weisen dagegen zumeist keinen Außenring und keinen Innenring auf. Mögliche Druck- und Temperaturschwankungen können Bauteil-Dehnungsdifferenzen verursachen und Veränderungen der Dichtspaltmaße hervorrufen. Eine Spiraldichtung gleicht aufgrund der konstruktiven Gestaltung diese Differenzen aus und dichtet sicher ab. Spiraldichtungen sind für hohe Druck- und Temperaturbelastungen konzipiert und eignen sich daher vorzüglich für den Einsatz in Raffinerien, Chemie- und Petrochemieanlagen. Im Weiteren werden Spiraldichtungen in Kernkraftwerken, Gas-, Kohle-, Erdöl- und Blockheizkraftwerken sowie zur Dampferzeugung und in der Kryotechnik eingesetzt. Die Funktionalität einer Spiraldichtung setzt eine korrekte Auslegung und Montage voraus.

Kammprofildichtungen sind nach DIN, aber auch nach ASME/ANSI B16.5 lieferbar. Bei Spiraldichtungen für Flansche nach ASME B16.20 über 24" ist anzugeben, ob die Serie A (früher API601 für Flansche gemäß MSS SP-44) oder Serie B (früher API601 für Flansche nach API 605) zum Einsatz kommt.

Ihre Anfragen und Bestellungen sollten stets folgende Angaben beinhalten:
- Ausführungsform
- Dimensionen
- Werkstoff der Metallspirale
- Werkstoff des Zentrier- und Stützringes
- Werkstoff der Füllung



METALL-VERBUNDSTOFF-DICHTUNGEN

TECHNIK

PRÜFUNG UND ZULASSUNG VON DICHTUNGSMATERIALIEN

Die technischen Kennwerte, Prüfverfahren und technische Lieferbedingungen von Dichtungsplatten sind in DIN 28090 und DIN 28091 geregelt. Spezielle Bestimmungen für den Einsatz von Dichtungen in der Gasversorgung finden Sie in DIN 3535. In den folgenden Bereichen existieren zudem besondere Prüfungen und Zulassungen:

Brennbare Gase DVGW
Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
Regelt in Deutschland die Zulassung von Dichtungswerkstoffen für Anwendungen in der Gasversorgung (Prüfung von Gasarmaturen, Gasgeräten und Gasleitungen) speziell für Stadtgas, Ferngas, natürliche und synthetische Gase, Flüssiggase sowie Kohlenwasserstoff-Luft-Gemische. Die Vergabe einer DIN-DVGW-Registriernummer wird von einer der DVGW-Forschungsstellen nach Prüfung entsprechend der DIN 3535 Teil 6 empfohlen.
Geprüft wird u. a.:
- Gasdurchlässigkeit
- Dickenabweichung
- Druckfestigkeit
- Zugfestigkeit

Nach erfolgreicher Prüfung wird ein Prüfzeichen und eine Registraturnummer mit einer Gültigkeit von 5 Jahren vergeben.

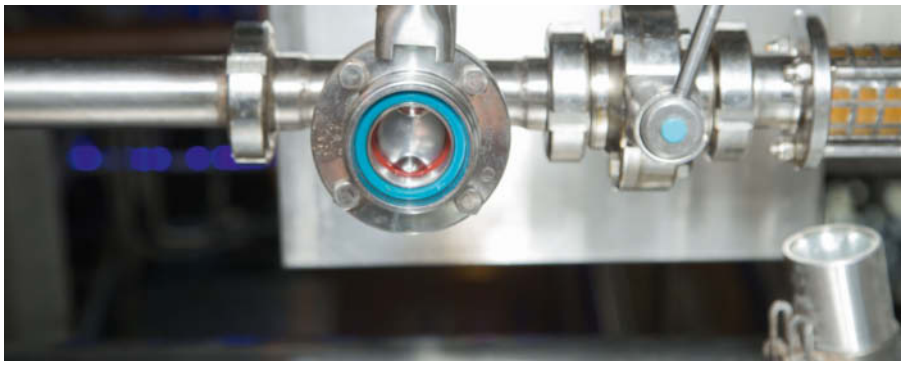
Lebensmittelzulassung KTW
Kunststoffe im Trinkwasser
Bei Kunststoffen und Elastomeren, die in Kontakt mit Trinkwasser stehen, dürfen keine gesundheitsgefährdenden Bestandteile in das Trinkwasser gelangen. Diese und andere Anforderungen unterliegen der Kontrolle des Bundesgesundheitsamtes (BGA) in Form der KTW-Empfehlung. Die Prüfstelle erstellt ein Prüfzeugnis, dessen Gültigkeit auf 5 Jahre begrenzt ist.

WRAS
Water Regulations Advisory Scheme
Englische Zulassung für den Einsatz von Dichtungen, die in Kontakt mit Trinkwasser stehen. Das Probenmaterial wird 24 Stunden in chlorfreies und chloriertes Testwasser bei 50 °C, 65 °C oder 85 °C, je nach Festlegung des Auftragsgebers, gelegt. Das Testwasser wird dann auf Geschmack, farbliche und chemische Veränderungen überprüft. Außerdem werden die Veränderung des gelösten Sauerstoffanteils, das Wachstum verschiedener Bakterien und die Abgabe von verschiedenen Metallen, hauptsächlich Schwermetallen, geprüft.

Prüfung für den Brandschutz HTB
Dichtungen für hohe thermische Belastungen
Diese deutsche Zulassung z. B. für Gaszähler-Verschraubungen setzt eine Zulassung der Dichtung nach DVGW voraus. Die Prüfung der thermischen Belastbarkeit erfolgt in diesem Fall nach DIN 3374. Dabei soll sichergestellt werden, dass bei Umgebungstemperaturen bis +650 °C für einen begrenzten Zeitraum kein Gas in gefährlicher Menge austritt.

Fire Safe Test
In Anlehnung an API607/BS6755/ISO EN 10497, die einen Beflammungstest für Armaturen vornehmen, werden Dichtungsflansche mit Temperaturen zwischen 700 und 950 °C beaufschlagt und müssen für eine bestimmte Zeit die Dichtigkeit gewährleisten.

Eignungsprüfung für den Einsatz mit Sauerstoff BAM
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Überprüft die Zündtemperatur und Alterungsbeständigkeit einer Flachdichtungswerkstoffprobe unter Sauerstoffüberdruck sowie die Reaktionsgeschwindigkeit mit flüssigem Sauerstoff. Dabei werden der maximal zulässige Sauerstoffdruck, die maximale Betriebstemperatur sowie eventuelle Einschränkungen ermittelt.







TECHNIK

TA-LUFT – TECHNISCHE ANLEITUNG ZUR REINHALTUNG

Seit dem 1.10.2002 ist die neue Fassung der TA-Luft in Kraft, die aufgrund der europäischen Luftqualitätsrahmenrichtlinie novelliert wurde.Die Anforderungen nach VDI-2440 (Emissionsminderung von Mineralölraffinerien) wurde im Wesentlichen in der neuen Fassung der TA Luft übernommen. Diese Verwaltungsvorschrift gilt primär für die Errichtung von Neuanlagen. Die Umsetzung in bereits bestehenden Anlagen wird durch Übergangsfristen geregelt. Diese fordert von einem Dichtungswerkstoff u. a. die Einhaltung einer spezifischen Leckagerate von 10^{-4} mbar x 1/(s x m). Die Dichtungswahl muss über ihre Kennwerte nach DIN 28090 oder prEN 13555 ausreichend beschrieben sein. Neben der Einhaltung einer spezifischen Leckagerate wird die sogenannte „Ausblassicherheit" gefordert, damit ein Dichtsystem im Sinne der TA Luft als hochwertig angesehen werden kann. Zur Ermittlung der spezifischen Leckagerate wird ein Prüfverfahren mit Helium-Massenspektrometer unter Einhaltung bestimmter Kriterien angewandt. Die Richtlinie VDI-2440 gibt jedoch über Prüfdetails nur unzureichend Information und verweist diesbezüglich auf die VDI-2200, deren Inhalt noch in der Entstehungsphase und somit noch nicht gültig ist.
Fragen Sie Ihren Fachhändler zu aktuellen Entwicklungen.



TECHNIK

WASSERSTRAHL-SCHNEIDEN

Das Hochdruck-Wasserstrahl-Schneidverfahren ist die Alternative zur thermischen Schneidtechnik. Es wird mit einem Druck von bis zu 4150 bar gearbeitet. Selbst komplizierteste Dichtungsformen können mithilfe des Wasserstrahls von der Zeichnung direkt zum Endprodukt umgesetzt werden. Materialeigenschaften und -stärken spielen dabei keine Rolle. Außerdem kann mit dieser Technik eine Vielzahl von Materialien wie Metall, Holz, Glas, Stein, Keramik oder Acrylglas für die unterschiedlichsten Industriebereiche bearbeitet werden.

CNC-FERTIGUNG

Im CNC-Fertigungsbereich kommen Maschinen der neuesten Generation zum Einsatz. Die computergestützte Fertigung ermöglicht das digitale Archivieren der Zeichnungen. Somit ist gewährleistet, dass jederzeit Folgeaufträge kurzfristig und ohne gesonderten Aufwand produziert werden können.



WERKZEUGBAU

Außerdem gehört die Herstellung von Stanzwerkzeugen für sämtliche Dichtungen mit zum Service, da für Sonderlösungen schnelle Reaktionszeiten verlangt werden. So ist die Möglichkeit geschaffen worden, dass eine Vielzahl technischer Lösungen sofort umgesetzt werden kann. Mit dem Einsatz moderner Technik, wie dem Drahterodieren, können höchste Maßgenauigkeiten realisiert werden.



STANZEN

Ob Einzeldichtung, kleine oder große Serien, für jede Fertigung kommen die optimalen Stanzen zum Einsatz. Der Maschinenpark, der bei der Fertigung von Dichtungen aller Art zur Verfügung steht, besteht unter anderem aus Exzenter-, Karrenbalken-, Brücken- und Schnellstanzen sowie Stanzautomaten für Großaufträge. Die jahrelange Erfahrung mit den mechanischen und thermischen Eigenschaften der Ausgangsmaterialien garantiert ein fachgerechtes Handling im Fertigungsprozess.



BÖRDELDICHTUNG

Dichtungen mit „Korsett". Die Flachdichtungen mit Innen- und Außenbördel können in Endlosausführungen oder geschweißt hergestellt werden.. Neben den Standardabmessungen in diesem Katalog sind alle Sonderdichtungsformen und Größen möglich.



Maßtabelle:

Abmessung mm	PN	Abmessung mm	PN
50 x 22	40	162 x 115	16
60 x 28	40	192 x 141	16
70 x 35	40	218 x 169	16
82 x 43	40	273 x 220	16
92 x 49	40	328 x 274	10
107 x 61	40	378 x 325	10
127 x 77	40	438 x 368	10
142 x 90	40	490 x 420	10






TECHNIK

BESTIMMUNG VON HOCHDRUCKDICHTUNGEN

Zur schnellen und zuverlässigen Bestimmung von Hochdruckdichtungen genügt die Beantwortung der unten stehenden Fragegruppen. Mit diesen Angaben können unsere Fachberater Ihnen sofort alle Möglichkeiten aufzeigen.

Flanschart:

☐ DIN-Flansch ☐ ANSI-Flansch ☐ Sonstiges

Flansch-Material: _____

Flanschabmessungen:

DIN _____ PN _____ (z. B. DIN 2632 PN 10)

ANSI _____ psi _____ (z. B. ANSI B 16,5 psi 400)

Nennweite _____ mm _____ (z. B. 10, 1/2"...)

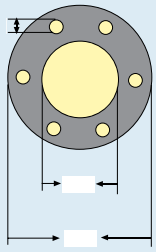
Dichtungsgeometrie:

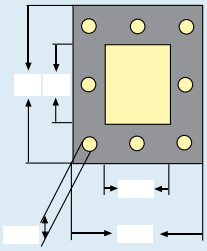
☐ Kreisförmig ☐ Rechtwinklig ☐ Oval

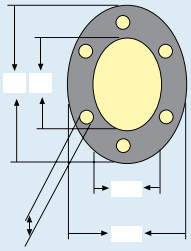
☐ Kreisförmig mit Lochkreis
Anzahl Löcher _____
Dichtungsdicke (mm) = _____

☐ Rechtwinklig mit Lochkreis
Anzahl Löcher _____
Dichtungsdicke (mm) = _____

☐ Oval mit Lochkreis
Anzahl Löcher _____
Dichtungsdicke (mm) = _____







Schraubenart:

☐ DIN-Starrschraube ☐ DIN-Dehnschraube ☐ UNC-Zollgewinde ☐ Feingewinde

Schraubenkenngrößen:

Anzahl der Schrauben _____

Schraubengröße (z. B. M6-D) _____

Schraubenqualität _____

Reibwert _____ μ_G

Medium:

Medium: _____ Temperatur (°C): _____ Druck (bar): _____

Konzentration (%): _____

Bedarf:

Menge: _____

HOCHDRUCKDICHTUNGEN

TECHNIK

HITZESCHUTZ-ISOLIERUNGEN

Für die thermische Isolierung und Abdichtung von Prozessanlagen steht eine einzigartige Vielfalt von Produkten zur Verfügung:
- Schnüre und Strickgeflechte
- Bänder und Gewebe
- Fahnenprofile
- Gewickelte Packungen und gelegte Bänder
- Hochtemperatur-Isolationsplatten
- Isolations-Schutzschläuche
- Elektro-Isolierschläuche
- Flanschisolierungen

Die Werkstoffauswahl, die Auswahl der erforderlichen Materialien für die Veredelung der Gewebe sowie die Festlegung der Geometrie haben einen erheblichen Einfluss auf die Funktionalität und Sicherheit der gefertigten Produkte. Thermische Prozessanlagen werden immer komplexer. Sie sollen und müssen ohne (ungeplante) Unterbrechungen funktionieren. Die Anlagensicherheit und die Anlagenverfügbarkeit stehen neben der Anlagenzuverlässigkeit im Fokus. Höchste Qualität, exakte Maßarbeit und hohe Kompetenz sind bei der Auslegung von thermischen Isolierungen und thermischen Abdichtungen der Garant für die einwandfreie Funktionalität. Das umfangreiche Angebot an Isolations- und Dichtungswerkstoffen aus technischen Textilien eröffnet vielfältige Einsatzmöglichkeiten in nahezu allen Anwendungsbereichen.
Einsatz- und Anwendungsbereiche von technischen Geweben (Textilien) finden sich in:
- Gießereien
- Kokereien
- Glasindustrie
- Aluminium- und Stahlerzeugung
- Industrieöfen und Industrieofenbau
- Abgasanlagen
- Maschinen- und Anlagenbau chemischer- und petrochemischer Industrie
- Schiffsbau
- Energiewirtschaft
- Elektrogeräteindustrie
- Wärme- und Klimatechnik
- Automobilbau

und vielen weiteren Bereichen, in denen Menschen und Prozessanlagen vor hohen Temperaturen geschützt werden müssen.
So bieten wir Ihnen nachstehende Geometrien an:
- Schnüre und Strickgeflechte als statische Dichtungswerkstoffe
- Technische Bänder und Gewebe
- Fahnenprofile mit Wulsteinlage(n)
- Gewickelte Packungen und gelegte Bänder
- Hochtemperatur-Isolationsplatten
- Isolations-Schutzschläuche
- Elektro-Isolierschläuche
- Flanschisolierungen

In Abhängigkeit von der Ausgangstemperatur und dem Einsatzzweck wird die entsprechende Produktqualität definiert. Neben Standards kommen jedoch häufiger spezifizierte Sondervarianten zum Einsatz, deren Eigenschaften gemeinsam mit Ihnen erarbeitet werden.

Flanschisolierungen
Elektrische Verbindungen und Kontaktkorrosion an einer Flanschverbindung werden mit speziellen Isoliermaterialien für Schrauben und Muttern verhindert.
Je nach Art des Flansches oder der Flanschverbindung kommen Isolierscheiben, Stahlunterlegscheiben und Isolierhülsen zur Verhinderung von elektrischem Kurzschluss über die Mutter und Schraube zum Einsatz. Flanschisolierungssätze sind in allen gebräuchlichen Normen, Größen und Druckstufen lieferbar.










NR/SBR (NATURKAUTSCHUK/ STYROL-BUTADIEN-KAUTSCHUK)

TECHNIK

Es handelt sich hierbei um eine Werkstoffkombination aus NR (Naturkautschuk) und SBR (synthetisch hergestellter Kautschuk). Diese Qualität wird i. d. R. in der Dichtungsindustrie für Anwendungen mit geringeren Anforderungen eingesetzt. Diese Platten eignen sich für Einsätze mit geringen mechanischen und thermischen Belastungen. Das Material ist nicht beständig gegen aggressive Medien, Öl, Benzin, Ozon und starke Witterungseinflüsse.

Temperaturbereich: –40 °C bis +90 °C



Gummi-Platte, Qualität NR/SBR-65

Eigenschaften:
- Gummi-Platten in Standardqualität mit mittlerer Shore-Härte
- Mittlere mechanische Eigenschaften
- Für geringe Beanspruchung

Materialhärte: ca. 65 Shore A
Farbe: schwarz

Info

Andere Formate auf Anfrage lieferbar. Standardbreiten können produktionsbedingt variieren.

Einlage	Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
ohne	1,0	1,2	10	15 6082 1410	5,10
ohne	1,5	1,2	10	15 6082 1415	6,93
ohne	2,0	1,2	10	15 6082 1420	8,30
ohne	3,0	1,2	10	15 6082 1425	11,47
ohne	4,0	1,2	10	15 6082 1430	15,25
ohne	5,0	1,2	10	15 6082 1435	19,01
ohne	6,0	1,2	10	15 6082 1440	22,87
ohne	8,0	1,2	10	15 6082 1445	30,45
ohne	10,0	1,2	10	15 6082 1450	38,05
ohne	12,0	1,2	5	15 6082 1455	45,70
ohne	15,0	1,2	5	15 6082 1460	57,16
ohne	20,0	1,2	5	15 6082 1465	76,17
ohne	25,0	1,2	5	15 6082 1470	98,87
ohne	30,0	1,2	5	15 6082 1475	118,63
ohne	40,0	1,2	5	15 6082 1480	158,19
ohne	50,0	1,2	5	15 6082 1485	205,51
1	2,0	1,2	10	15 6082 1610	10,42
1	3,0	1,2	10	15 6082 1615	13,73
1	4,0	1,2	10	15 6082 1620	17,37
1	5,0	1,2	10	15 6082 1625	20,85
1	6,0	1,2	10	15 6082 1630	24,84
1	8,0	1,2	10	15 6082 1635	32,47
1	10,0	1,2	10	15 6082 1640	40,09
2	3,0	1,2	10	15 6082 1810	15,79
2	4,0	1,2	10	15 6082 1815	19,11
2	5,0	1,2	10	15 6082 1820	22,72
2	6,0	1,2	10	15 6082 1825	26,82
2	8,0	1,2	10	15 6082 1830	34,76
2	10,0	1,2	10	15 6082 1835	42,08

(300)

Gummi-Platte, Qualität NR/SBR-50

Eigenschaften:
- Weiche Standardqualität
- Mittlere mechanische Eigenschaften
- Für geringe Beanspruchung

Materialhärte: 50 Shore A
Farbe: schwarz

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,4	20	15 6082 0010	6,76
1,5	1,4	20	15 6082 0015	9,95
2,0	1,4	20	15 6082 0020	10,75
3,0	1,4	10	15 6082 0025	15,16
4,0	1,4	10	15 6082 0030	19,97

(302)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
5,0	1,4	10	15 6082 0035	24,17
6,0	1,4	10	15 6082 0040	29,82
8,0	1,4	10	15 6082 0045	39,29
10,0	1,4	10	15 6082 0050	49,41

(302)

Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

NBR (ACRYLNITRIL-BUTADIEN-KAUTSCHUK)

Dieser Synthesekautschuk ist hervorragend beständig gegen Einwirkung von Kraftstoffen und Ölen, insbesondere Hydraulikölen, Schmierfetten sowie sonstigen aliphatischen Kohlenwasserstoffen, Säuren und Laugen. Im Weiteren zeichnet sich NBR durch gute physikalische Werte im Bereich der Abrieb- und Standfestigkeit aus.

Temperaturbereich: –25 °C bis +100 °C



Gummi-Platte, Qualität NBR/SBR-65

Eigenschaften:
- Perbunan-Qualität in mittlerer Shore-Härte
- Mit mittlerer Öl- und Fettbeständigkeit bei geringer mechanischer Belastung

Materialhärte: ca. 65 Shore A
Farbe: schwarz

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,4	20	15 6082 2210	7,25
1,5	1,4	20	15 6082 2215	10,08
2,0	1,4	20	15 6082 2220	13,02
3,0	1,4	10	15 6082 2225	17,07
4,0	1,4	10	15 6082 2230	22,51

(303)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
5,0	1,4	10	15 6082 2235	28,14
6,0	1,4	10	15 6082 2240	33,77
8,0	1,4	10	15 6082 2245	45,26
10,0	1,4	10	15 6082 2250	56,26

(303)

Gummi-Platte, Qualität NBR/SBR-50

Eigenschaften:
- Perbunan-Qualität in weicher Ausführung
- Mit mittlerer Öl- und Fettbeständigkeit bei geringer mechanischer Belastung

Materialhärte: ca. 50 Shore A
Farbe: schwarz

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,4	20	15 6082 2010	8,99
1,5	1,4	20	15 6082 2015	12,62
2,0	1,4	20	15 6082 2020	17,33
3,0	1,4	10	15 6082 2025	21,97
4,0	1,4	10	15 6082 2030	29,15
5,0	1,4	10	15 6082 2035	36,39
6,0	1,4	10	15 6082 2040	43,68
8,0	1,4	10	15 6082 2045	58,15

(304)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
10,0	1,4	10	15 6082 2050	72,68
12,0	1,4	5	15 6082 2055	86,92
15,0	1,4	5	15 6082 2060	108,65
20,0	1,4	5	15 6082 2065	144,90
25,0	1,4	5	15 6082 2070	191,44
30,0	1,4	5	15 6082 2075	241,19
40,0	1,4	5	15 6082 2080	337,09
50,0	1,4	5	15 6082 2085	443,52

(304)

Gummi-Platte, Qualität NBR/SBR

NEU

Eigenschaften:
- Helle NBR-Qualität mit mittlerer Shore-Härte
- Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln
- Widerstandsfähig gegen leichte, nicht aggressive pflanzliche Öle und Fette

Materialhärte: 60 Shore A
Farbe: weiß

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,4	20	15 6288 0401	33,45
1,5	1,4	20	15 6288 0403	46,64
2,0	1,4	20	15 6288 0405	55,27
3,0	1,4	10	15 6288 0407	81,10
4,0	1,4	10	15 6288 0409	102,17

(305)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
5,0	1,4	10	15 6288 0411	126,61
6,0	1,4	5	15 6288 0413	156,58
8,0	1,4	5	15 6288 0415	211,34
10,0	1,4	5	15 6288 0417	260,88

(305)

TECHNIK

EPDM (ETHYLEN-PROPYLEN-KAUTSCHUK)

Dichtungen aus EPDM weisen eine sehr gute Ozon-, Alterungs- und Witterungsbeständigkeit auf. Der weitere Einsatzbereich für diesen Kautschuk ist dort, wo hohe Heißwasser- und Dampfbeständigkeit der eingesetzten Dichtung gefordert wird. Die Kältebeständigkeit ist, verglichen mit den üblichen Synthesekautschuktypen, als gut zu bezeichnen. Das Verhalten gegen Öle, Schmierfette und Lösungsmittel entspricht etwa dem von Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR). Die Chemikalienbeständigkeit, auch gegen oxidierend wirkende Agenzien, ist sehr gut. Stark quellend in aliphatischen, aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen.

Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C



Gummi-Platte, Qualität EPDM/SBR-65

Eigenschaften:
- EPDM-Qualität in mittlerer Shore-Härte
- Widerstandsfähig gegen Witterung und Ozon sowie viele verdünnte Säuren und schwache Laugen
- Bei geringer mechanischer Belastung für mittlere Anwendungen

Materialhärte: ca. 65 Shore A
Farbe: schwarz

Info
Zuschnitte, Stanzteile und weitere Qualitäten und Materialstärken auf Anfrage.

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,4	20	15 6082 5410	6,72
1,5	1,4	20	15 6082 5415	9,95
2,0	1,4	20	15 6082 5420	13,02
3,0	1,4	10	15 6082 5425	17,54
4,0	1,4	10	15 6082 5430	24,57

(306)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
5,0	1,4	10	15 6082 5435	30,87
6,0	1,4	10	15 6082 5440	36,83
8,0	1,4	10	15 6082 5445	49,71
10,0	1,4	10	15 6082 5450	61,36

(306)

Gummi-Platte, Qualität EPDM/SBR-50

Eigenschaften:
- Weiche EPDM-Qualität
- Widerstandsfähig gegen Witterung und Ozon
- Beständig gegen viele verdünnte Säuren und schwache Laugen
- Bei geringer Belastung für mittlere Anwendungen

Materialhärte: 50 Shore A
Farbe: schwarz

Info
Zuschnitte, Stanzteile, Sondergrößen und weitere Qualitäten und Materialstärken auf Anfrage.

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,4	20	15 6288 0418	24,95
1,5	1,4	20	15 6288 0420	34,59
2,0	1,4	20	15 6288 0422	41,33
3,0	1,4	10	15 6288 0424	54,18
4,0	1,4	10	15 6288 0426	64,64
5,0	1,4	10	15 6288 0428	80,93

(307)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
6,0	1,4	10	15 6288 0430	101,14
8,0	1,4	10	15 6288 0432	134,90
10,0	1,4	10	15 6288 0434	193,89
12,0	1,4	5	15 6288 0436	237,87
15,0	1,4	5	15 6288 0438	290,66
20,0	1,4	5	15 6288 0440	388,88

(307)

Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

CR (CHLOROPREN-KAUTSCHUK)

Die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind annähernd vergleichbar mit NBR bzw. EPDM. Gute Beständigkeit gegen Alterung, Witterung, Ozon, Kältemittel, Säuren und Alkalien.

Temperaturbereich: –40 °C bis +110 °C



Gummi-Platte, Qualität CR/SBR-50

Eigenschaften:
- Weiche Neopren-Qualität
- Widerstandsfähig gegen Witterung, verdünnte Säuren, schwache Basen sowie leichte Öle
- Für mittlere Beanspruchung bei geringer mechanischer Belastung

Materialhärte: ca. 50 Shore A
Farbe: schwarz

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,4	20	15 6082 8010	18,96
2,0	1,4	20	15 6082 8020	30,51
3,0	1,4	10	15 6082 8025	41,41
4,0	1,4	10	15 6082 8030	55,02

(308)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
5,0	1,4	10	15 6082 8035	64,91
6,0	1,4	10	15 6082 8040	78,92
8,0	1,4	10	15 6082 8045	104,37
10,0	1,4	10	15 6082 8050	129,47

(308)

Gummi-Platte, Qualität CR/SBR-65

Eigenschaften:
- Neopren-Qualität in mittlerer Shore-Härte
- Widerstandsfähig gegen Witterung, Ozon sowie leichte Öle, schwache Säuren und verdünnte Laugen
- Für den mittleren Anwendungsbereich bei geringer mechanischer Belastung

Materialhärte: ca. 60 Shore A
Farbe: schwarz

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,4	20	15 6082 8410	7,33
1,5	1,4	20	15 6082 8415	11,15
2,0	1,4	20	15 6082 8420	13,46
3,0	1,4	10	15 6082 8425	17,54
4,0	1,4	10	15 6082 8430	24,19

(309)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
5,0	1,4	10	15 6082 8435	30,56
6,0	1,4	10	15 6082 8440	36,29
8,0	1,4	10	15 6082 8445	49,20
10,0	1,4	10	15 6082 8450	61,26

(309)






Gummi-Platte, Qualität Para

Eigenschaften:
- Para-Qualität mit guten mechanischen Eigenschaften
- Elastisch mit sehr gutem Dehnungsverhalten

Materialhärte: ca. 40 Shore A
Farbe: grau



Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1	1,4	20	15 6083 0010	22,03
2	1,4	20	15 6083 0020	34,31
3	1,4	10	15 6083 0025	46,79
4	1,4	10	15 6083 0030	56,89
5	1,4	10	15 6083 0035	66,44

(310)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
6	1,4	10	15 6083 0040	79,72
8	1,4	10	15 6083 0045	106,28
10	1,4	10	15 6083 0050	132,85
12	1,4	5	15 6083 0055	159,39
15	1,4	5	15 6083 0060	199,25

(310)

Gummi-Platte, Qualität NR/SBR-60L

NEU

Eigenschaften:
- Helle Standardqualität mit mittlerer Shore-Härte
- Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln

Materialhärte: ca. 60 Shore A
Farbe: weiß



Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,4	20	15 6083 6216	15,75
1,5	1,4	20	15 6083 6221	23,65
2,0	1,4	20	15 6083 6226	31,50
3,0	1,4	10	15 6083 6231	47,27

(311)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
4,0	1,4	10	15 6083 6236	63,02
5,0	1,4	10	15 6083 6241	78,77
6,0	1,4	10	15 6083 6246	94,54

(311)

Gummi-Platte, Qualität NRV-60

Eigenschaften:
- Abriebfester Verschleißschutz
- Mittlerer Shorehärte
- Guten mechanischen und technischen Eigenschaften
- Bedingt witterungsbeständig

Materialhärte: ca. 60 Shore A
Farbe: schwarz

Info

Alternativ auch in rot und grün lieferbar.

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
2	1,4	20	15 6083 0620	28,75
3	1,4	10	15 6083 0625	39,65
4	1,4	10	15 6083 0630	51,16
5	1,4	10	15 6083 0635	58,30
6	1,4	10	15 6083 0640	63,38
8	1,4	10	15 6083 0645	84,42
10	1,4	10	15 6083 0650	105,53

(312)

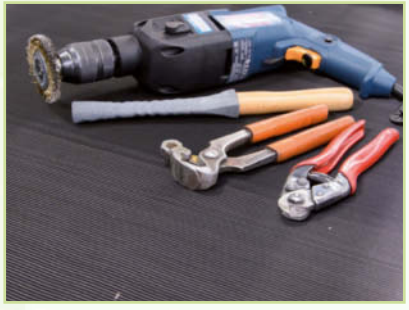
Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
12	1,4	5	15 6083 0655	126,59
15	1,4	5	15 6083 0660	167,06
20	1,4	5	15 6083 0665	222,64
25	1,4	5	15 6083 0670	278,29
30	1,4	5	15 6083 0675	334,01
40	1,4	5	15 6083 0680	445,43
50	1,4	5	15 6083 0685	556,79

(312)

Gummi-Platte, Qualität NRV-40

Eigenschaften:
- Weiche Verschleißschutzqualität
- Guten mechanische und technische Eigenschaften
- Gute Abriebfestigkeit

Materialhärte: ca. 40 Shore A
Farbe: schwarz



Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,4	10	15 6288 1372	20,29
1,5	1,4	10	15 6288 1374	25,62
2,0	1,4	10	15 6288 1376	30,77
3,0	1,4	10	15 6288 1378	44,39
4,0	1,4	10	15 6288 1380	54,87

(313)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
5,0	1,4	10	15 6288 1382	68,40
6,0	1,4	10	15 6288 1384	77,20
8,0	1,4	10	15 6288 1386	102,25
10,0	1,4	10	15 6288 1388	145,34

(313)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Gummi-Platte, Qualität NBR/Gas = P518

Eigenschaften:
- Hochwertige Perbunan-Qualität
- Mit diversen Gaszulassungen, u. a. gem. DIN DVGW 3535

Materialhärte: ca. 80 Shore A
Farbe: schwarz



Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,4	20	15 6084 0010	36,08
1,5	1,4	20	15 6084 0015	45,78
2,0	1,4	20	15 6084 0020	61,26
3,0	1,4	10	15 6084 0025	86,33

(314)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
4,0	1,4	10	15 6084 0030	112,94
5,0	1,4	10	15 6084 0035	137,34
6,0	1,4	10	15 6084 0040	174,53

(314)

Regenerat-Gummi-Platte, ohne Einlage

Eigenschaften:
- Rutschhemmende Gummigranulate

Farbe: schwarz

Info

Andere Formate oder Ausführungen auf Anfrage.



Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
3	1,25	10,0	15 6288 1404	9,98
4	1,25	10,0	15 6288 1406	11,78
5	1,25	10,0	15 6288 1408	13,04
6	1,25	10,0	15 6288 1410	13,78
8	1,25	10,0	15 6288 1412	15,60

(315)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
10	1,25	10,0	15 6288 1414	21,08
12	1,25	10,0	15 6288 1416	26,84
15	1,25	10,0	15 6288 1418	33,39
20	1,15	2,3	15 6288 1420	45,11

(315)

Regenerat-Gummi-Platte, Klasse B2 DIN 4102 „Ladungssicherung"

Eigenschaften:
- Antirutsch-Gummigranulatmatte
- Mit Zulassung für die Ladungssicherung
- Brandverhalten Klasse B2, DIN 4102
- Maximalbelastung bis 125 t/m² bei z. B. 8 mm Stärke

Farbe: schwarz



Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
3	1,25	10	15 6288 1403	11,95
4	1,25	10	15 6288 1405	14,11
5	1,25	10	15 6288 1407	15,67
6	1,25	10	15 6288 1409	16,59
8	1,25	10	15 6288 1411	20,54

(315)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
10	1,25	10	15 6288 1413	25,33
12	1,25	5	15 6288 1415	32,21
15	1,25	5	15 6288 1417	45,89
20	1,25	5	15 6288 1419	59,28

(315)

Gummi-Platte, Qualität EPDM/KTW-70

Eigenschaften:
- Hochwertige EPDM-Qualität
- Mit einer guten Beständigkeit gegen Ozon, Witterung sowie viele Säuren und Laugen
- Hitzebeständig mit Trinkwasserzulassung KTW 1.3 13D1 und D2
- Peroxidisch vernetzt

Materialhärte: ca. 70 Shore A
Farbe: schwarz

Info

Profile und Formteile, Stanzteile, Streifen und Zuschnitte sowie weitere Qualitäten und Materialstärken auf Anfrage.

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1	1,4	20	15 6083 8010	22,24
2	1,4	20	15 6083 8020	35,62
3	1,4	10	15 6083 8025	44,60
4	1,4	10	15 6083 8030	63,13

(316)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
5	1,4	10	15 6083 8035	79,00
6	1,4	10	15 6083 8040	103,13
8	1,4	5	15 6083 8045	132,91

(316)

Gummi-Platte, Qualität EPDM/KTW W270

Eigenschaften:
- Gute Beständigkeit gegen Ozon, Witterung sowie viele Säuren und Laugen
- Trinkwasserzulassung KTW 1.3 13 D2 Kaltwasser
- Erfüllt die Anforderungen des DVGW-Arbeitsblatts W270
- Homologiert nach BS6920 Kaltwasser
- Zugelassen nach ACS, entspricht der EN 681-1

Materialhärte: 67 Shore A (± 5)
Farbe: schwarz

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1	1,4	20	15 6083 8070	29,27
2	1,4	20	15 6083 8075	43,93
3	1,4	10	15 6083 8080	54,33

(316)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
4	1,4	10	15 6083 8085	80,81
5	1,4	10	15 6083 8090	101,05
6	1,4	10	15 6083 8095	121,25

(316)

PUR (POLYURETHAN)

TECHNIK

Polyurethan-Kautschuk wird unterschieden zwischen Polyester-Urethan (AU) und Polyether-Urethane (EU). EU-Kautschuke haben eine bessere Hydrolysebeständigkeit. Polyurethan-Werkstoffe zeichnen sich durch eine besonders hohe mechanische Leistungsfähigkeit und sehr gute Ozon- und Alterungsbeständigkeit aus. Polyurethan-Formteile weisen sehr gute Eigenschaften auf wie Flexibilität, Zerreiß- und Abriebfestigkeit, sehr gute Rückprallelastizität sowie eine hohe Gasdichtigkeit. Die Kraftstoffbeständigkeit und die Beständigkeit gegenüber vielen technisch gebräuchlichen Ölen, besonders gegenüber solchen Ölen mit höherem Aromatengehalt, sind sehr gut. Polyurethan schließt die Lücke zwischen dehnbaren Weichgummitypen und spröden Kunststoffen.

Temperaturbereich: –30 °C bis +80 °C



Gummi-Platte, Qualität Polyurethan

Eigenschaften:
- Sehr gute Verschleißfestigkeit
- Hohe Elastizität
- Sehr gute Abriebfestigkeit

Materialhärte: ca. 80 Shore A
Farbe: rot-braun

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1	1	2	15 6083 4210	25,26
2	1	2	15 6083 4220	41,90
3	1	2	15 6083 4225	60,75
4	1	2	15 6083 4230	75,37
5	1	2	15 6083 4235	93,89
6	1	2	15 6083 4240	110,52
8	1	2	15 6083 4245	147,67

(317)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
10	1	2	15 6083 4250	179,91
12	1	2	15 6083 4255	228,06
15	1	2	15 6083 4260	277,81
20	1	2	15 6083 4265	355,61
25	1	2	15 6083 4270	458,66
30	1	2	15 6083 4275	528,30

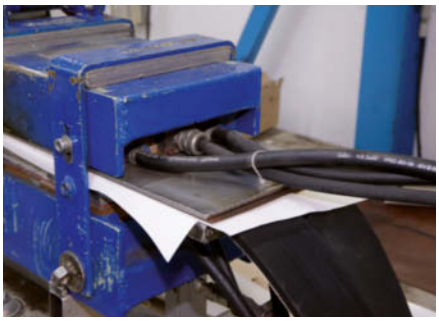
(317)

FKM/VITON® (FLUORKAUTSCHUK)

TECHNIK

Außerordentliche Beständigkeit gegen die Einwirkung von Mineralölen, aliphatischen und aromatischen Kohlenwasserstoffen sowie Chlorkohlenwasserstoffen, konzentrierten und verdünnten Säuren, schwachen Alkalien. Eine ausgezeichnete Temperaturbeständigkeit und hohe mechanische Werte stellen diesen Synthesekautschuk weit über die herkömmlichen Synthesekautschuke.

Temperaturbereich: –20 °C bis +220 °C



Viton®-Platte

Eigenschaften:
- Fluor-Elastomer-Qualität für den gehobenen Einsatz
- Sehr gute Hitzebeständigkeit
- Gute Widerstandsfähigkeit gegen viele chemische Stoffe, Kraftstoffe und Alkohole

Materialhärte: ca. 70 Shore A
Farbe: schwarz

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,2	10	15 6083 4300	107,48
1,5	1,2	10	15 6083 4305	159,47
2,0	1,2	10	15 6083 4310	211,24
3,0	1,2	10	15 6083 4315	309,41
4,0	1,2	10	15 6083 4320	412,50

(318)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
5,0	1,2	10	15 6083 4325	516,43
6,0	1,2	10	15 6083 4330	619,73
8,0	1,2	5	15 6083 4335	826,27
10,0	1,2	5	15 6083 4340	1032,80

(318)

SILIKON

TECHNIK

Die typischen Eigenschaften von Silikonkautschuk sind die herausragenden Beständigkeiten gegen Ozon, Witterung sowie gegen chemische Medien. Im Weiteren hat Silikon eine gute Beständigkeit gegen Heißwasser und Dampf (ca. +120 °C). Silikon ist untereinander und mit anderen Werkstoffen verklebbar (Kaltvulkanisation). Silikonform- und Flachdichtungen werden HTV (Hoch-Temperatur-Vernetzt) hergestellt. HTV-Silikon ist physiologisch inert und wird bei entsprechender Aufbereitung in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie eingesetzt. Weitere Anwendungen finden sich in der Bau- und Möbelindustrie sowie im Fahrzeugbau.

Temperaturbereich: –60 °C bis +230 °C

Info

Zuschnitte auf Anfrage.



Silikon-Platte, Qualität Silikon R 60

Eigenschaften:
- Silikon-Qualität in mittlerer Härte
- Hervorragende Hitze- und Kältebeständigkeit
- Widerstandsfähig gegen viele Säuren und Laugen
- Alterungsbeständig

Materialhärte: ca. 60 Shore A
Farbe: rot

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,2	10	15 6084 0610	32,87
1,5	1,2	10	15 6084 0615	43,76
2,0	1,2	10	15 6084 0620	54,60
3,0	1,2	10	15 6084 0625	79,23
4,0	1,2	10	15 6084 0630	106,89

(319)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
5,0	1,2	10	15 6084 0635	133,01
6,0	1,2	10	15 6084 0640	161,81
8,0	1,2	5	15 6084 0645	219,35
10,0	1,2	5	15 6084 0650	278,80

(319)

Silikon-Platte, Qualität Silikon T 40

Eigenschaften:
- Geringe Shore-Härte
- Hitze- und kältebeständig
- Widerstandsfähig gegen viele Säuren und Laugen
- Alterungsbeständig

Materialhärte: ca. 40 Shore A
Farbe: transparent (alternativ lieferbar: rot)

Info

FDA-Konform

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,2	10	15 6084 0410	31,65
1,5	1,2	10	15 6084 0415	42,86
2,0	1,2	10	15 6084 0420	54,26
3,0	1,2	10	15 6084 0425	79,42
4,0	1,2	10	15 6084 0430	106,81

(320)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
5,0	1,2	10	15 6084 0435	133,79
6,0	1,2	10	15 6084 0440	161,74
8,0	1,2	5	15 6084 0445	225,50
10,0	1,2	5	15 6084 0450	282,30

(320)

Silikon-Platte, Qualität Silikon T 60

Eigenschaften:
- Mittlere Shore-Härte
- Hitze- und kältebeständig
- Widerstandsfähig gegen viele Säuren und Laugen
- Alterungsbeständig

Materialhärte: ca. 60 Shore A
Farbe: transparent

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	1,2	10	15 6084 0810	31,65
1,5	1,2	10	15 6084 0815	42,86
2,0	1,2	10	15 6084 0820	54,26
3,0	1,2	10	15 6084 0825	79,42
4,0	1,2	10	15 6084 0830	106,81

(320)

Stärke mm	Breite m	Länge m	Bestell-Nr.	€ m²
5,0	1,2	10	15 6084 0835	133,79
6,0	1,2	10	15 6084 0840	161,74
8,0	1,2	5	15 6084 0845	225,50
10,0	1,2	5	15 6084 0850	282,30

(320)

GUMMI-BODENBELÄGE

TECHNIK



Rutschhemmung ist Pflicht!
In vielen Arbeitsbereichen, Eingangshallen oder Treppenhäusern besteht durch den Umgang mit „gleitfördernden" Stoffen erhöhte Rutschgefahr. Solche Stoffe können z. B. Fett, Öl, Wasser, Lebensmittel, Staub, Mehl sein. Sie gelangen produktions- oder arbeitsbedingt auf den Fußboden und erhöhen somit die Rutschgefahr. In diesen Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr müssen, gemäß der Berufsgenossenschaftlichen Zentrale für Sicherheit und Gesundheit (BGZ), rutschhemmende Bodenbeläge eingesetzt werden. Je nach Anforderung können dies u. a. raue, profilierte und elastische Bodenbeläge erfüllen. Sie erhöhen die Reibung zwischen z. B. Schuhwerk und Bodenbelag oder Ladegut und Ladefläche und verhindern somit ein Wegrutschen. Diese Bodenbeläge sind einfach verlegbar, sie sind rutschhemmend und garantieren eine hohe Standsicherheit in trockenen und feuchten oder nassen Einsatzbereichen. Sie eignen sich sowohl als Bodenbelag im Arbeitsbereich, wie z. B. vor Werkbänken oder Maschinenarbeitsplätzen, als auch im Lager-, Transport- oder Verkaufsbereich.

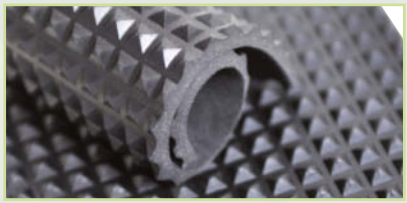


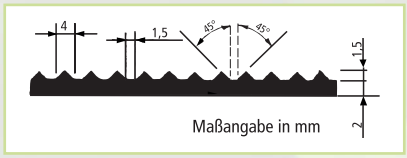
Gummi-Pyramidenmatte

Eigenschaften:
- Oberfläche: Pyramiden
- Unterseite: stoffgemustert

Materialhärte: 70 Shore A
Farbe: schwarz

Info
Weitere Qualitäten, Abmessungen, Farben, Sonderausführungen, Zuschnitte, Stanzteile auf Anfrage lieferbar.





Stärke mm	Breite m	Länge m	ölbeständig	Bestell-Nr.	€ m²
3,5	1	10	nein	**15 6085 6010**	**38,62**

(369)

Gummi-Hammerschlagmatte

Eigenschaften:
- Oberfläche: Hammerschlag
- Unterseite: stoffgemustert

Materialhärte: ca. 70 Shore A
Farbe: schwarz



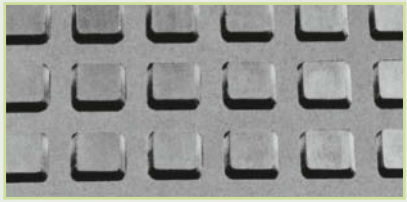
Stärke mm	Breite m	Länge m	Farbe	Bestell-Nr.	€ m²
3	1,4	10	schwarz	**15 6085 3010**	**30,87**
3	1,4	10	grau	**15 6085 3015**	**34,65**

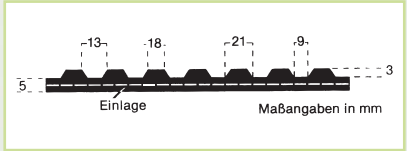
(369)

Gummi-Klotzmatte

Eigenschaften:
- Oberfläche: Klötze
- Eine Einlage
- Unterseite: stoffgemustert

Materialhärte: ca. 70 Shore A
Farbe: schwarz





Stärke mm	Breite m	Länge m	ölbeständig	Bestell-Nr.	€ m²
8	1,5	10	nein	**15 6085 4010**	**79,17**

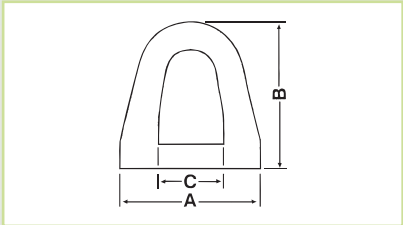
(369)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Gummi-Rammschutz-Delta-Hochprofil

Eigenschaften:
- Gummi-Rammprofile und Rammpuffer für Laderampen als Anfuhr- und Aufprallschutz
- Schützt LKW, Wechselbrücken und Laderampen vor leichten Auffahrschäden
- EPDM-Qualität

Materialhärte: 75 ± 5 Shore A
Farbe: schwarz

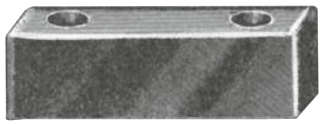


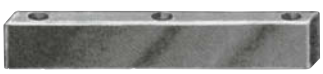
A mm	B mm	C mm	Länge m	Bestell-Nr.	€ m
40	22	25	5,0	**15 6087 8010**	**5,96**
60	50	40	5,0	**15 6087 8015**	**16,99**
80	70	50	5,0	**15 6087 8020**	**30,51**
110	95	70	5,0	**15 6087 8025**	**53,89**
150	130	–	2,5	**15 6087 8030**	**126,32**

(336)

Rammpuffer lang

Eigenschaften:
- Gummi-Rammprofile und Rammpuffer für Laderampen als Anfuhr- und Aufprallschutz
- Schützt LKW, Wechselbrücken und Laderampen vor leichten Auffahrschäden
- Mit einvulkanisierter Stahlscheibe
- Abriebfeste, alterungsbeständige Qualität



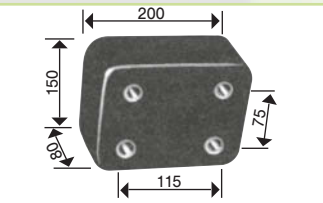


Länge/Breite mm	Höhe mm	Lochanzahl	Lochabstand mm	Bestell-Nr.	€ Stück
200 x 52	60	2	120	**15 6087 8410**	**10,23**
400 x 52	60	3	165	**15 6087 8415**	**17,56**
315 x 35	60	3	125	**15 6087 8420**	**15,73**

(336)

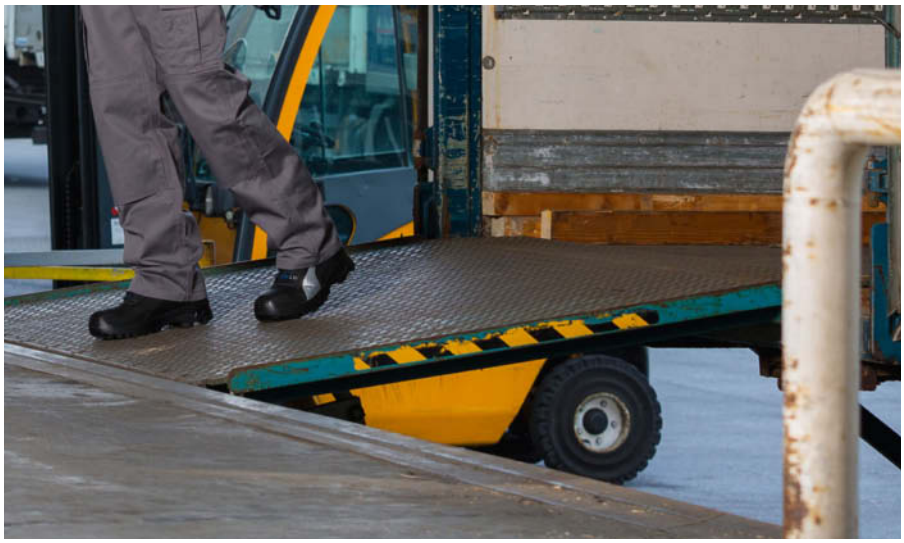
Rammpuffer rechteckig

Eigenschaften:
- Gummi-Rammprofile und Rammpuffer für Laderampen als Anfuhr- und Aufprallschutz
- Schützt LKW, Wechselbrücken und Laderampen vor leichten Auffahrschäden
- Mit einvulkanisierter Stahlscheibe
- Rückseitig mit Hohlraum



Länge/Breite mm	Höhe mm	Lochanzahl	Bestell-Nr.	€ Stück
200 x 150	80	4	**15 6087 8210**	**38,12**

(336)



MOOSGUMMI

TECHNIK

Moosgummi ist ein gemischtzelliges, d. h. zum Teil offen-, aber auch geschlossenzelliges Material. Die geschlossene Außenhaut macht Moosgummi dicht. Mit Platten und Formteilen aus Moosgummi lassen sich technisch sichere Lösungen für viele Anwendungen realisieren. Besondere Eigenschaften wie Weichheit und Elastizität sowie Oberfläche, Formgebung und Beständigkeit prädestinieren Moosgummi zum geeigneten Material für viele Einsatzbereiche. Moosgummi ist in unterschiedlichen Festigkeiten und Härten sowie in Qualitäten wie Naturkautschuk (NR) und Neoprene, Perbunan (CR) lieferbar. Eingesetzt wird dieses Dichtungsmaterial ohne große Anforderungen an Temperatur, Mechanik und chemischer Beständigkeit in Automobilindustrie, Lüftungs- und Klimatechnik, Maschinenbau, Elektroindustrie, Apparatebau, Behälterbau und Schiffsbau zum Dichten, Dämmen und weichen Lagern.



Moosgummiplatte

Eigenschaften:
- Beiderseits stoffgemustert
- Tafelgröße: 1000 x 1000 mm
- Maßtoleranzen nach DIN 7715 grob

Farbe: schwarz

Stärke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2	15 6086 0010	22,95
3	15 6086 0015	28,95
4	15 6086 0020	32,95
5	15 6086 0025	36,95
6	15 6086 0030	39,95
8	15 6086 0040	47,50

(332)

Stärke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
10	15 6086 0045	59,95
12	15 6086 0055	69,00
15	15 6086 0060	82,50
20	15 6086 0065	99,00
25	15 6086 0070	129,00

(332)

ZELLKAUTSCHUK

TECHNIK

Zellkautschuk ist ein geschlossenzelliges oder -poriges Elastomer. Es wird in Blöcken hergestellt oder geschäumt und weiterverarbeitet. Zellkautschuk lässt sich in 4 Materialqualitäten gliedern:

- Naturkautschuk (NR)
- Chloropren-Kautschuk (CR)
- Nitrilkautschuk (NBR)
- Ethylen-Propylen-Dien-Monomer (EPDM)

Hohe Witterungs-, Feuchtigkeits- und Ozonbeständigkeit sowie je nach Qualität auch eine Beständigkeit gegen Öle, Säuren, Laugen und Fette zeichnen dieses Material aus. Im Gegensatz zum Moosgummi hat Zellkautschuk keine Außenhaut. Das Eindringen von wässrigen Medien ist aufgrund der geschlossenzelligen Struktur nicht möglich. Somit sind z. B. Dichtungen aus Zellkautschuk praktisch luft- und wasserdicht. Eingesetzt wird dieses Dichtungsmaterial ohne große Anforderungen an Temperatur, Mechanik und chemische Beständigkeit in Automobilindustrie, Lüftungs- und Klimatechnik, Maschinenbau, Elektroindustrie, Apparatebau, Behälterbau, Schiffsbau und anderen Branchen.



Zellkautschukplatte

Eigenschaften:
- Ohne Haut
- Geschlossenzellig
- Tafelgröße: 1000 x 1000 mm

Farbe: schwarz

Stärke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2	15 6086 0110	6,95
3	15 6086 0115	9,95
4	15 6086 0120	11,95
5	15 6086 0125	15,95
6	15 6086 0130	14,95
8	15 6086 0135	19,95
10	15 6086 0140	22,50

(333)

Stärke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
12	15 6086 0145	28,95
15	15 6086 0150	39,95
20	15 6086 0155	45,00
25	15 6086 0160	57,50
30	15 6086 0165	69,00
35	15 6086 0170	79,00
40	15 6086 0175	89,00

(333)

Info

Auch in anderen Abmessungen sowie in selbstklebender Ausführung auf Anfrage lieferbar.

Alle Preise in € ohne MwSt.

Zellpolyethylenstreifen, Typ 930

Eigenschaften:
- Einseitig selbstklebend
- In Rollen à 10 m

Farbe: anthrazit

Stärke mm	Breite mm	Bestell-Nr.	€ m
2	9	15 6086 0411	19,95
2	12	15 6086 0412	23,95
2	15	15 6086 0413	35,95
2	19	15 6086 0414	39,95
2	25	15 6086 0415	55,00
2	30	15 6086 0416	65,00
2	38	15 6086 0417	79,00
2	50	15 6086 0418	99,00
3	9	15 6086 0421	19,95
3	12	15 6086 0422	27,50
3	15	15 6086 0423	39,95
3	19	15 6086 0424	55,00
3	25	15 6086 0425	59,00
3	30	15 6086 0426	65,00
3	38	15 6086 0427	89,00
3	50	15 6086 0428	115,00
4	9	15 6086 0431	23,95
4	12	15 6086 0432	32,50
4	15	15 6086 0433	45,00
4	19	15 6086 0434	49,00

(335)

Stärke mm	Breite mm	Bestell-Nr.	€ m
4	25	15 6086 0435	69,00
4	30	15 6086 0436	79,00
4	38	15 6086 0437	99,00
4	50	15 6086 0438	139,00
5	9	15 6086 0441	27,50
5	12	15 6086 0442	39,00
5	15	15 6086 0443	49,00
5	19	15 6086 0444	59,00
5	25	15 6086 0445	59,00
5	30	15 6086 0446	99,00
5	38	15 6086 0447	119,00
5	50	15 6086 0448	139,00
6	9	15 6086 0461	34,95
6	12	15 6086 0462	39,00
6	15	15 6086 0463	55,00
6	19	15 6086 0464	65,00
6	25	15 6086 0465	82,50
6	30	15 6086 0466	159,00
6	38	15 6086 0467	129,00
6	50	15 6086 0468	169,00

(335)

Dichtungsstreifen EPDM

Eigenschaften:
- Dichtungsstreifen aus Zellkautschuk
- EPDM – einseitig selbstklebend in Rollen
- Zellkautschuk EPDM ist ein geschlossenzelliges Elastomer
- Das Material zeichnet sich durch hohe Witterungs-, Feuchtigkeits- und Ozonbeständigkeit aus

Farbe: schwarz



Stärke mm	Breite mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	9	10	15 6086 0301	22,44
2	12	10	15 6086 0302	29,42
2	15	10	15 6086 0303	36,42
2	19	10	15 6086 0304	45,44
2	25	10	15 6086 0305	56,54
2	30	10	15 6086 0306	68,98
2	38	10	15 6086 0307	85,42
2	50	10	15 6086 0308	111,96
3	9	10	15 6080 0321	26,42
3	12	10	15 6080 0322	34,50
3	15	10	15 6080 0323	42,84
3	19	10	15 6080 0324	53,66
3	25	10	15 6080 0325	67,20
3	30	10	15 6080 0326	82,12
3	38	10	15 6080 0327	101,56
3	50	10	15 6080 0328	133,18
4	9	10	15 6080 0331	30,26
4	12	10	15 6080 0332	39,70
4	15	10	15 6080 0333	49,28
4	19	10	15 6080 0334	61,74
4	25	10	15 6080 0335	80,62
4	30	10	15 6080 0336	98,56
4	38	10	15 6080 0337	121,68
4	50	10	15 6080 0338	159,60
5	9	10	15 6080 0341	38,18
5	12	10	15 6080 0342	49,68
5	15	10	15 6080 0343	61,46
5	19	10	15 6080 0344	69,80

(334)

Stärke mm	Breite mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
5	25	10	15 6080 0345	91,30
5	30	10	15 6080 0346	111,56
5	38	10	15 6080 0347	137,98
5	50	10	15 6080 0348	180,96
6	9	10	15 6080 0351	42,02
6	12	10	15 6080 0352	54,88
6	15	10	15 6080 0353	67,90
6	19	10	15 6080 0354	84,72
6	25	10	15 6080 0355	110,32
6	30	10	15 6080 0356	134,56
6	38	10	15 6080 0357	166,04
6	50	10	15 6080 0358	217,36
8	9	5	15 6080 0361	57,90
8	12	10	15 6080 0362	65,30
8	15	10	15 6080 0363	80,76
8	19	10	15 6080 0364	100,88
8	25	10	15 6080 0365	130,58
8	30	10	15 6080 0366	160,70
8	38	10	15 6080 0367	198,48
8	50	10	15 6080 0368	259,66
10	9	5	15 6080 0371	65,70
10	12	10	15 6080 0372	85,14
10	15	10	15 6080 0373	93,62
10	19	10	15 6080 0374	117,04
10	25	10	15 6080 0375	153,04
10	30	10	15 6080 0376	186,84
10	38	10	15 6080 0377	230,92
10	50	10	15 6080 0378	302,78

(334)

Industrie-O-Ring-Set

Eigenschaften:
- 386 O-Ringe in 30 verschiedenen Abmessungen
- 3–44 mm Ø (metrisch)
- Temperaturbereich: –30 °C bis +100 °C

Materialhärte: NBR 70 Shore A



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6081 0015	39,88

(337)

Rundschnur, NBR

Eigenschaften:
- Toleranzen nach DIN ISO 33021 E2

Material: NBR
Materialhärte: ca. 70 Shore A
Farbe: schwarz



Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
2	100	15 6087 5010	Anfrage
3	100	15 6087 5015	Anfrage
4	100	15 6087 5020	Anfrage
5	50	15 6087 5025	Anfrage
6	50	15 6087 5030	Anfrage
8	50	15 6087 5035	Anfrage
10	50	15 6087 5040	Anfrage

(338)

Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
12	50	15 6087 5045	Anfrage
15	25	15 6087 5050	Anfrage
16	25	15 6087 5055	Anfrage
20	25	15 6087 5060	Anfrage
25	25	15 6087 5065	Anfrage
30	20	15 6087 5070	Anfrage

(338)

Rundschnur, FPM

Eigenschaften:
- Hervorragend geeignet für den Einsatz mit sehr aggressiven Chemikalien
- Für anspruchsvolle Anwendungen in Labors oder in der Industrie
- Alterungs- und witterungsbeständig
- Gute chemische Beständigkeit gegen Kohlenwasserstoffe, Öle, starke Säuren, Oxidationsmittel, aromatische und chlorhaltige Lösungsmittel
- Gute Flammbeständigkeit
- Toleranzen nach ISO 3302, E2 (ab Ø 7 mm)
- Temperaturbereich: –20 °C bis +200 °C

Material: 100 % Fluorelastomer aus FPM
Materialhärte: 70 Shore A
Farbe: schwarz

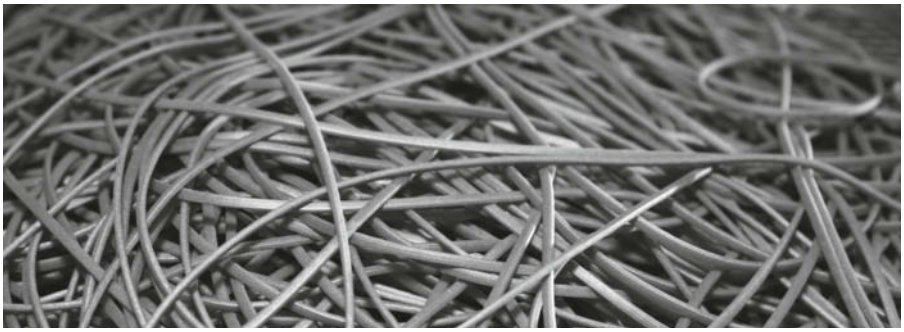


Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
1,0	25	15 6287 4236	Anfrage
2,0	25	15 6287 4238	Anfrage
2,5	25	15 6287 4240	Anfrage
3,0	25	15 6287 4242	Anfrage
3,5	25	15 6287 4244	Anfrage
4,0	25	15 6287 4246	Anfrage
4,5	25	15 6287 4248	Anfrage
5,0	25	15 6287 4250	Anfrage
5,3	25	15 6287 4252	Anfrage
6,0	25	15 6287 4254	Anfrage
7,0	25	15 6287 4256	Anfrage

(339)

Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
7,5	25	15 6287 4258	Anfrage
8,0	25	15 6287 4260	Anfrage
9,0	25	15 6287 4262	Anfrage
10,0	25	15 6287 4264	Anfrage
11,0	25	15 6287 4266	Anfrage
12,0	10	15 6287 4268	Anfrage
14,0	10	15 6287 4270	Anfrage
15,0	10	15 6287 4272	Anfrage
16,0	10	15 6287 4274	Anfrage
20,0	10	15 6287 4276	Anfrage

(339)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Rundschnur, EPDM

Eigenschaften:
- Außerordentlich dehnfähig
- Gutes Alterungsverhalten bei Luft-, Sauerstoff- und Ozoneinwirkung
- Toleranzen nach ISO 3302, E2
- Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C (peroxidisch vernetzt bis +140 °C)

Material: EPDM
Materialhärte: 70 Shore A
Farbe: schwarz



Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
3,0	100	15 6287 4218	Anfrage
4,0	100	15 6287 4220	Anfrage
5,0	100	15 6287 4222	Anfrage
6,0	100	15 6287 4224	Anfrage
7,0	50	15 6287 4226	Anfrage
8,0	50	15 6287 4228	Anfrage
9,0	50	15 6287 4230	Anfrage
10,0	50	15 6287 4232	Anfrage
12,0	50	15 6287 4234	Anfrage

(340)

Rundschnur-Service-Box M

Eigenschaften:
- Metrisch
- Mess- und Fertigungswerkzeug enthalten
- Inklusive Spezial-O-Ring-Klebstoff für dauerhafte kontaktstarke Verbindungen
- Mit Tragegriff
- Anfertigung nahezu jedes O-Rings bis ID 300 mm möglich (Schnurlänge)
- Ergänzung mit zölliger Schnur möglich
- Nachbestückung mit Schnur inkl. Kleber möglich

Inhalt:
- 1 Stück Schneidmesser
- 1 Stück Schneidwerkzeug
- 1 Stück O-Ring-Kleber
- 1 Stück Schieblehre
- 1 Stück Maßband
- Je 1 Meter O-Ring-Schnur (Material NBR): 1,5/2,0/2,5/3,0/3,5/4,0/5,0/6,0/7,0/8,0 mm



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6288 1422	101,92

(337)

Rundschnur-Ergänzungs-Sets

Inhalt:
Zöllig:
- 1 Stück O-Ring-Kleber
- Je 2 Meter O-Ring-Schnur (Material NBR): 1,78/2,62/3,53/5,33/6,99 mm

Metrisch:
- 1 Stück O-Ring-Kleber
- Je 1 Meter O-Ring-Schnur (Material NBR): 1,5/2,0/2,5/3,0/3,5/4,0/5,0/6,0/7,0/ 8,0 mm



Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
zöllig	15 6288 1424	41,08
metrisch	15 6288 1426	36,40

(337)





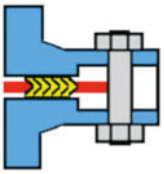

Für Flansche nach DIN

Eigenschaften:
- Nach DIN EN 1514-2-Form C/I
- Spiralgewickelte Dichtungen für sichere Dichtverbindungen unter extremen Betriebsbedingungen
- Hohe thermische Beständigkeiten bei wechselnden Drucklasten
- Extreme Druckstandfestigkeit
- Durch hohe Verpressung geringe Leckagerate
- Einsatzbereiche: Petrochemie, Chemische Industrie, Gasanlagen, Dampfanlagen, Anlagenbau, Behälterbau, Kraftwerktechnik

Material:
- Innenring: 1.4541
- Spirale: 1.4541
- Außenring: C-Stahl (korrosionsgeschützt)
- Füllung: Graphit 98 %

Gesamtstärke: 4,5 mm





Spiraldichtung für Flansch nach DIN, Druck (PN) 10

Hinweis:
- Bei DN 15 bis DN 80 sind die Maße der Dichtungen PN 10 bis PN 40 identisch
- Bei DN 100 bis DN 250 sind die Maße der Dichtungen PN 10 bis PN 16 identisch

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
250	15 6080 7131	11,30
300	15 6080 7141	13,70
350	15 6080 7151	19,60

(420)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
400	15 6080 7161	21,90
500	15 6080 7171	29,20
600	15 6080 7181	36,50

(420)

Spiraldichtung für Flansch nach DIN, Druck (PN) 16

Hinweis:
- Bei DN 15 bis DN 80 sind die Maße der Dichtungen PN 16 bis PN 40 identisch

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
100	15 6080 7092	5,30
125	15 6080 7102	7,30
150	15 6080 7112	8,90
200	15 6080 7122	8,60
250	15 6080 7132	11,50

(420)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
300	15 6080 7142	14,30
350	15 6080 7152	20,50
400	15 6080 7162	22,90
500	15 6080 7172	33,60
600	15 6080 7182	45,20

(420)

Spiraldichtung für Flansch nach DIN, Druck (PN) 25

Hinweis:
- Bei DN 15 bis DN 80 sind die Maße der Dichtungen PN 25 bis PN 40 identisch
- Bei DN 100 bis DN 150 sind die Maße der Dichtungen PN 25 bis PN 40 identisch

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
200	15 6080 7123	9,40
250	15 6080 7133	12,40
300	15 6080 7143	16,00
350	15 6080 7153	22,20

(420)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
400	15 6080 7163	25,80
500	15 6080 7173	34,90
600	15 6080 7183	44,50

(420)

Spiraldichtung für Flansch nach DIN, Druck (PN) 40

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
10	15 6080 7004	1,20
15	15 6080 7014	1,20
20	15 6080 7024	1,20
25	15 6080 7034	1,40
32	15 6080 7044	1,60
40	15 6080 7054	2,00
50	15 6080 7064	2,50
65	15 6080 7074	3,10
80	15 6080 7084	3,70
100	15 6080 7094	5,50

(420)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
125	15 6080 7104	7,40
150	15 6080 7114	9,00
200	15 6080 7124	9,80
250	15 6080 7134	13,60
300	15 6080 7144	18,00
350	15 6080 7154	24,30
400	15 6080 7164	30,60
500	15 6080 7174	35,70
600	15 6080 7184	48,10

(420)

Spiraldichtung für Flansch nach DIN, Druck (PN) 63

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
50	15 6080 7065	3,00
65	15 6080 7075	3,80
80	15 6080 7085	4,50
100	15 6080 7095	5,80
125	15 6080 7105	8,40
150	15 6080 7115	10,50
200	15 6080 7125	11,60

(420)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
250	15 6080 7135	15,00
300	15 6080 7145	19,10
350	15 6080 7155	26,30
400	15 6080 7165	30,90
500	15 6080 7175	42,10
600	15 6080 7185	53,20

(420)

Spiraldichtung für Flansch nach DIN, Druck (PN) 100

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
250	15 6080 7136	17,60
350	15 6080 7156	30,00
400	15 6080 7166	35,50

(420)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
500	15 6080 7176	51,70
600	15 6080 7186	65,40

(420)

Spiraldichtung für Flansch nach DIN, Druck (PN) 160

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
10	15 6080 7007	1,20
15	15 6080 7017	1,30
25	15 6080 7037	1,80
40	15 6080 7057	2,60
50	15 6080 7067	3,00
65	15 6080 7077	3,90
80	15 6080 7087	4,50

(420)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
100	15 6080 7097	6,10
125	15 6080 7107	8,80
150	15 6080 7117	11,20
200	15 6080 7127	12,80
250	15 6080 7137	17,30
300	15 6080 7147	23,10

(420)

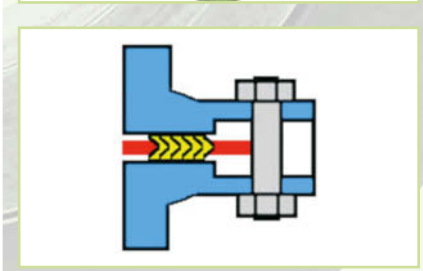
Für Flansche nach ANSI B 16.5, 1.4541

Eigenschaften:
- Nach DIN EN 12560-2-Form C/I, ANSI B16.20
- Spiralgewickelte Dichtungen für sichere Dichtverbindungen unter extremen Betriebsbedingungen
- Hohe thermische Beständigkeiten bei wechselnden Drucklasten
- Extreme Druckstandfestigkeit
- Durch hohe Verpressung geringe Leckagerate
- Einsatzbereiche: Petrochemie, Chemische Industrie, Gasanlagen, Dampfanlagen, Anlagenbau, Behälterbau, Kraftwerktechnik

Material:
- Innenring: 1.4541
- Spirale: 1.4541
- Außenring: C-Stahl (korrosionsgeschützt)
- Füllung: Graphit 98 %

Gesamtstärke: 4,5 mm





Spiraldichtung für Flansch nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 150

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6080 7501	1,10
3/4	15 6080 7511	1,30
1	15 6080 7521	1,40
1 1/4	15 6080 7531	2,10
1 1/2	15 6080 7541	2,50
2	15 6080 7551	3,60
2 1/2	15 6080 7561	4,70
3	15 6080 7571	6,60
4	15 6080 7581	8,20
5	15 6080 7591	10,70

(421)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
6	15 6080 7601	13,90
8	15 6080 7611	13,00
10	15 6080 7621	17,20
12	15 6080 7631	24,80
14	15 6080 7641	30,70
16	15 6080 7651	39,40
18	15 6080 7661	46,90
20	15 6080 7671	54,90
24	15 6080 7681	71,60

(421)






Spiraldichtung für Flansch nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 300

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
4	15 6080 7582	8,60
5	15 6080 7592	12,00
6	15 6080 7602	15,60
8	15 6080 7612	15,30
10	15 6080 7622	19,60
12	15 6080 7632	26,50

(421)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
14	15 6080 7642	36,30
16	15 6080 7652	44,10
18	15 6080 7662	56,60
20	15 6080 7672	66,10
24	15 6080 7682	88,10

(421)

Spiraldichtung für Flansch nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 600

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6080 7504	1,10
3/4	15 6080 7514	1,30
1	15 6080 7524	1,60
1 1/4	15 6080 7534	2,20
1 1/2	15 6080 7544	2,90
2	15 6080 7554	3,80
2 1/2	15 6080 7564	4,90
3	15 6080 7574	7,00
4	15 6080 7584	8,90
5	15 6080 7594	12,80

(421)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
6	15 6080 7604	15,70
8	15 6080 7614	18,00
10	15 6080 7624	27,30
12	15 6080 7634	34,30
14	15 6080 7644	38,40
16	15 6080 7654	51,80
18	15 6080 7664	65,10
20	15 6080 7674	78,90
24	15 6080 7684	102,40

(421)

Spiraldichtung für Flansch nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 900

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
3	15 6080 7575	7,70
4	15 6080 7585	10,10
5	15 6080 7595	13,60
6	15 6080 7605	18,10
8	15 6080 7615	23,70
10	15 6080 7625	Anfrage

(419)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
12	15 6080 7635	Anfrage
14	15 6080 7645	Anfrage
16	15 6080 7655	Anfrage
18	15 6080 7665	Anfrage
20	15 6080 7675	Anfrage
24	15 6080 7685	Anfrage

(419)

Spiraldichtung für Flansch nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 1500

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6080 7506	1,40
3/4	15 6080 7516	1,50
1	15 6080 7526	1,80
1 1/4	15 6080 7536	3,00
1 1/2	15 6080 7546	3,60
2	15 6080 7556	5,60
2 1/2	15 6080 7566	6,80
3	15 6080 7576	8,30
4	15 6080 7586	11,30
5	15 6080 7596	15,00

(419)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
6	15 6080 7606	19,60
8	15 6080 7616	Anfrage
10	15 6080 7626	Anfrage
12	15 6080 7636	Anfrage
14	15 6080 7646	Anfrage
16	15 6080 7656	Anfrage
18	15 6080 7666	Anfrage
20	15 6080 7676	Anfrage
24	15 6080 7686	Anfrage

(419)



Alle Preise in € ohne MwSt.





Für Flansche nach ANSI B 16.5, 1.4404

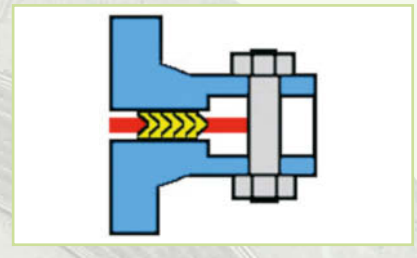
NEU

Eigenschaften:
- Nach DIN EN 12560-2-Form C/I, ANSI B 16.20
- Spiralgewickelte Dichtungen für sichere Dichtverbindungen unter extremen Betriebsbedingungen
- Hohe thermische Beständigkeiten bei wechselnden Drucklasten
- Extreme Druckstandfestigkeit
- Durch hohe Verpressung geringe Leckagerate
- Einsatzbereiche: Petrochemie, Chemische Industrie, Gasanlagen, Dampfanlagen, Anlagenbau, Behälterbau, Kraftwerktechnik

Material:
- Innenring: 1.4404
- Spirale: 1.4404
- Außenring: C-Stahl (korrosionsgeschützt)
- Füllung: Graphit 98 %

Gesamtstärke: 4,5 mm





Spiraldichtung für Flansch nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 150

NEU

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6080 7691	1,10
3/4	15 6080 7692	1,20
1	15 6080 7693	1,40
1 1/4	15 6080 7694	2,00
1 1/2	15 6080 7695	2,30
2	15 6080 7696	3,20
2 1/2	15 6080 7697	4,10
3	15 6080 7698	5,50
4	15 6080 7699	7,20
5	15 6080 7700	9,20

(424)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
6	15 6080 7701	12,00
8	15 6080 7702	13,30
10	15 6080 7703	17,50
12	15 6080 7704	25,30
14	15 6080 7705	31,30
16	15 6080 7706	40,10
18	15 6080 7707	47,90
20	15 6080 7708	56,00
24	15 6080 7709	73,10

(424)

Spiraldichtung für Flansch nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 300

NEU

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
4	15 6080 7716	7,50
5	15 6080 7717	10,40
6	15 6080 7718	13,60
8	15 6080 7719	15,60
10	15 6080 7720	20,00
12	15 6080 7721	27,00

(424)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
14	15 6080 7722	36,80
16	15 6080 7723	44,80
18	15 6080 7724	57,50
20	15 6080 7725	67,30
24	15 6080 7726	89,60

(424)

Spiraldichtung für Flansch nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 600

NEU

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6080 7731	1,10
3/4	15 6080 7732	1,20
1	15 6080 7733	1,50
1 1/4	15 6080 7734	2,10
1 1/2	15 6080 7735	2,60
2	15 6080 7736	3,40
2 1/2	15 6080 7737	4,30
3	15 6080 7738	5,90
4	15 6080 7739	8,10
5	15 6080 7740	11,60

(424)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
6	15 6080 7741	14,30
8	15 6080 7742	18,40
10	15 6080 7743	27,70
12	15 6080 7744	34,80
14	15 6080 7745	39,00
16	15 6080 7746	52,60
18	15 6080 7747	66,20
20	15 6080 7748	80,20
24	15 6080 7749	104,10

(424)






Spiraldichtung für Flansch nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 900

NEU

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
3	15 6080 7761	7,10
4	15 6080 7762	9,30
5	15 6080 7763	12,50
6	15 6080 7764	16,70
8	15 6080 7765	24,00
10	15 6080 7766	Anfrage

(424)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
12	15 6080 7767	Anfrage
14	15 6080 7768	Anfrage
16	15 6080 7769	Anfrage
18	15 6080 7770	Anfrage
20	15 6080 7771	Anfrage
24	15 6080 7772	Anfrage

(424)

Spiraldichtung für Flansch nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 1500

NEU

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6080 7780	Anfrage
3/4	15 6080 7781	Anfrage
1	15 6080 7782	Anfrage
1 1/4	15 6080 7783	Anfrage
1 1/2	15 6080 7784	Anfrage
2	15 6080 7785	Anfrage
2 1/2	15 6080 7786	Anfrage
3	15 6080 7787	Anfrage
4	15 6080 7788	Anfrage
5	15 6080 7789	Anfrage

(424)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
6	15 6080 7790	Anfrage
8	15 6080 7791	Anfrage
10	15 6080 7792	Anfrage
12	15 6080 7793	Anfrage
14	15 6080 7794	Anfrage
16	15 6080 7795	Anfrage
18	15 6080 7796	Anfrage
20	15 6080 7797	Anfrage
24	15 6080 7798	Anfrage

(424)

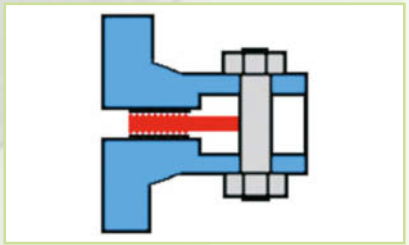
Für Flansche nach DIN

Eigenschaften:
- Nach DIN EN 1514-6-Form IR
- Kammprofilierte Dichtungen für sichere Dichtverbindungen unter extremen Betriebsbedingungen
- Hohe thermische Beständigkeiten bei wechselnden Drucklasten
- Extreme Druckstandfestigkeit
- Durch hohe Verpressung geringe Leckagerate
- Medienbeständigkeiten werden durch Einsatz verschiedener Auflagen optimiert
- Einsatzbereiche: Petrochemie, Chemische Industrie, Gasanlagen, Dampfanlagen, Anlagenbau, Behälterbau, Kraftwerktechnik

Material:
- Trägermaterial: 1.4541
- Auflage: Graphit 98 %

Gesamtstärke: 4,0 mm





Kammprofildichtung für Flansche nach DIN, Druck (PN) 10

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
250	15 6080 8131	29,10
300	15 6080 8141	34,10
350	15 6080 8151	42,10

(422)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
400	15 6080 8161	31,90
500	15 6080 8171	33,30
600	15 6080 8181	39,90

(422)

Kammprofildichtung für Flansche nach DIN, Druck (PN) 16

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
100	15 6080 8092	12,60
125	15 6080 8102	16,00
150	15 6080 8112	17,80
200	15 6080 8122	22,50
250	15 6080 8132	29,50

(422)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
300	15 6080 8142	36,90
350	15 6080 8152	45,20
400	15 6080 8162	50,60
500	15 6080 8172	69,20
600	15 6080 8182	96,50

(422)

Kammprofildichtung für Flansche nach DIN, Druck (PN) 25

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
200	15 6080 8123	26,50
250	15 6080 8133	34,30
300	15 6080 8143	44,70
350	15 6080 8153	52,00

(422)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
400	15 6080 8163	62,40
500	15 6080 8173	74,40
600	15 6080 8183	93,90

(422)

Kammprofildichtung für Flansche nach DIN, Druck (PN) 40

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
15	15 6080 8014	3,40
20	15 6080 8024	4,00
25	15 6080 8034	4,80
32	15 6080 8044	5,60
40	15 6080 8054	6,40
50	15 6080 8064	7,70
65	15 6080 8074	9,70
80	15 6080 8084	11,10
100	15 6080 8094	13,80

(422)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
125	15 6080 8104	16,40
150	15 6080 8114	19,60
200	15 6080 8124	28,60
250	15 6080 8134	39,30
300	15 6080 8144	53,00
350	15 6080 8154	61,50
400	15 6080 8164	86,00
500	15 6080 8174	77,40
600	15 6080 8184	112,80

(422)

Kammprofildichtung für Flansche nach DIN, Druck (PN) 64

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
50	15 6080 8065	8,50
65	15 6080 8075	11,30
80	15 6080 8085	12,20
100	15 6080 8095	15,00
125	15 6080 8105	20,30
150	15 6080 8115	26,10
200	15 6080 8125	35,70

(422)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
250	15 6080 8135	44,90
300	15 6080 8145	57,20
350	15 6080 8155	69,00
400	15 6080 8165	75,80
500	15 6080 8175	100,10
600	15 6080 8185	124,00

(422)

Kammprofildichtung für Flansche nach DIN, Druck (PN) 100

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
250	15 6080 8136	56,80
350	15 6080 8156	88,40
400	15 6080 8166	98,40

(422)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
500	15 6080 8176	143,50
600	15 6080 8186	176,30

(422)

Kammprofildichtung für Flansche nach DIN, Druck (PN) 160

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
15	15 6080 8017	4,10
25	15 6080 8037	5,80
40	15 6080 8057	7,70
50	15 6080 8067	9,40
65	15 6080 8077	12,30
80	15 6080 8087	13,30

(422)

DN	Bestell-Nr.	€ Stück
100	15 6080 8097	16,30
125	15 6080 8107	22,10
150	15 6080 8117	29,10
200	15 6080 8127	41,30
250	15 6080 8137	55,40
300	15 6080 8147	77,80

(422)



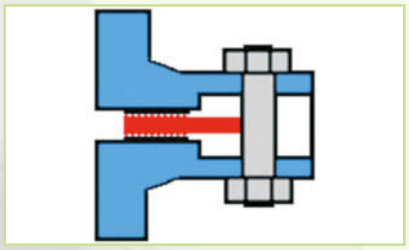
Für Flansche nach ANSI B 16.5

Eigenschaften:
- Nach DIN EN 12560-6-Form IR
- Kammprofilierte Dichtungen für sichere Dichtverbindungen unter extremen Betriebsbedingungen
- Hohe thermische Beständigkeiten bei wechselnden Drucklasten
- Extreme Druckstandfestigkeit
- Durch hohe Verpressung geringe Leckagerate
- Medienbeständigkeiten werden durch Einsatz verschiedener Auflagen optimiert
- Einsatzbereiche: Petrochemie, Chemische Industrie, Gasanlagen, Dampfanlagen, Anlagenbau, Behälterbau, Kraftwerktechnik

Material:
- Trägermaterial: 1.4541
- Auflage: Graphit 98 %

Gesamtstärke: 4,0 mm





Kammprofildichtung für Flansche nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 150

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6080 8501	2,90
3/4	15 6080 8511	3,40
1	15 6080 8521	4,00
1 1/4	15 6080 8531	4,80
1 1/2	15 6080 8541	5,50
2	15 6080 8551	6,90
2 1/2	15 6080 8561	8,70
3	15 6080 8571	9,70
4	15 6080 8591	14,20
5	15 6080 8601	15,50

(423)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
6	15 6080 8611	16,40
8	15 6080 8621	22,50
10	15 6080 8631	29,80
12	15 6080 8641	41,40
14	15 6080 8651	50,00
16	15 6080 8661	57,60
18	15 6080 8671	31,90
20	15 6080 8681	59,60
24	15 6080 8691	78,90

(423)

Kammprofildichtung für Flansche nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 300

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
4	15 6080 8592	15,50
5	15 6080 8602	20,20
6	15 6080 8612	24,30
8	15 6080 8622	32,50
10	15 6080 8632	39,10
12	15 6080 8642	47,80

(423)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
14	15 6080 8652	68,60
16	15 6080 8662	73,50
18	15 6080 8672	82,10
20	15 6080 8682	95,10
24	15 6080 8692	133,90

(423)

Kammprofildichtung für Flansche nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 600

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6080 8504	3,30
3/4	15 6080 8514	4,20
1	15 6080 8524	4,50
1 1/4	15 6080 8534	5,40
1 1/2	15 6080 8544	6,50
2	15 6080 8554	7,70
2 1/2	15 6080 8564	9,80
3	15 6080 8574	11,80
4	15 6080 8594	18,40
5	15 6080 8604	27,00

(423)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
6	15 6080 8614	29,10
8	15 6080 8624	37,20
10	15 6080 8634	56,20
12	15 6080 8644	65,30
14	15 6080 8654	72,20
16	15 6080 8664	93,40
18	15 6080 8674	93,80
20	15 6080 8684	121,60
24	15 6080 8694	148,60

(423)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Kammprofildichtung für Flansche nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 900

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
3	15 6080 8575	Anfrage
4	15 6080 8595	Anfrage
5	15 6080 8605	Anfrage
6	15 6080 8615	Anfrage
8	15 6080 8625	Anfrage
12	15 6080 8645	Anfrage

(423)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
14	15 6080 8655	Anfrage
16	15 6080 8665	Anfrage
18	15 6080 8675	Anfrage
20	15 6080 8685	Anfrage
24	15 6080 8695	Anfrage

(423)

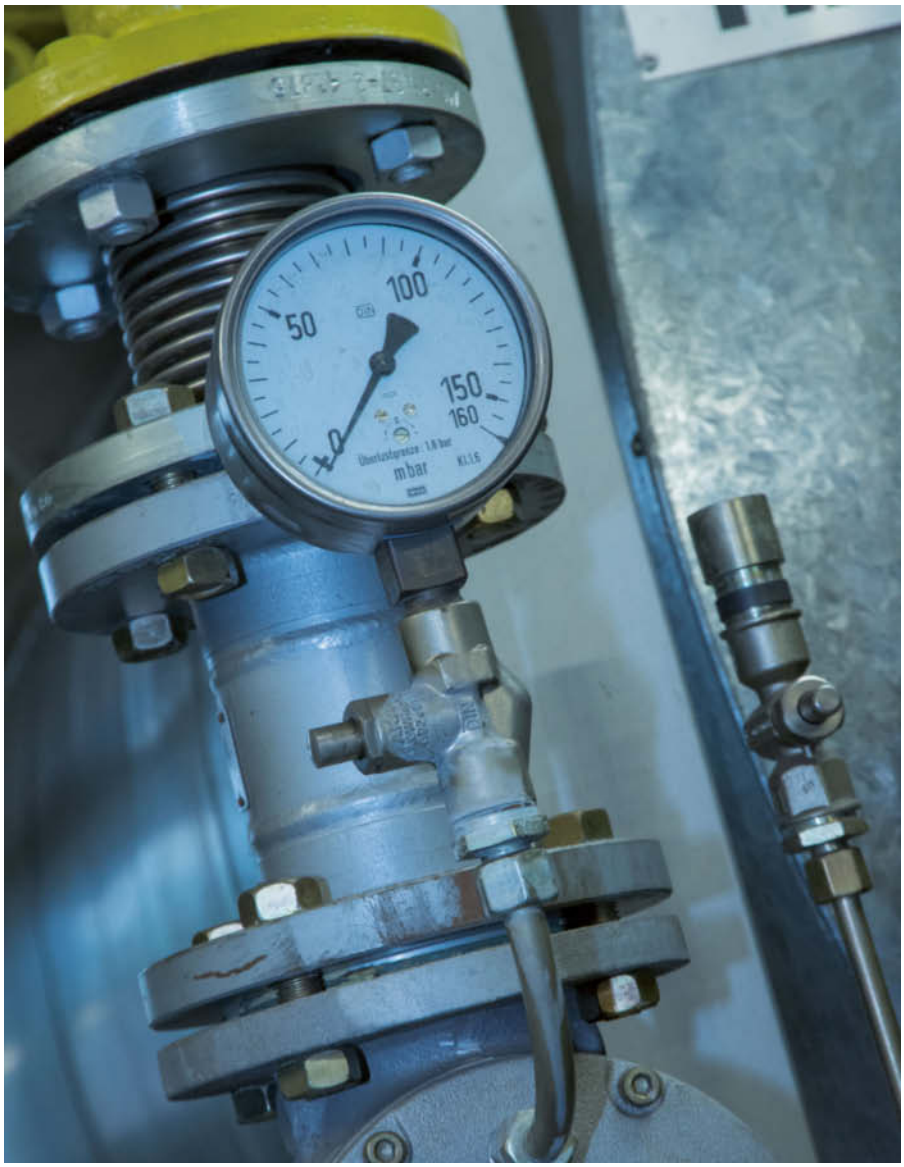
Kammprofildichtung für Flansche nach ANSI B 16.5, Druck (LBS) 1500

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
1/2	15 6080 8506	Anfrage
3/4	15 6080 8516	Anfrage
1	15 6080 8526	Anfrage
1 1/4	15 6080 8536	Anfrage
1 1/2	15 6080 8546	Anfrage
2	15 6080 8556	Anfrage
2 1/2	15 6080 8566	Anfrage
3	15 6080 8576	Anfrage
4	15 6080 8596	Anfrage
5	15 6080 8606	Anfrage

(423)

Zoll	Bestell-Nr.	€ Stück
6	15 6080 8616	Anfrage
8	15 6080 8626	Anfrage
10	15 6080 8636	Anfrage
12	15 6080 8646	Anfrage
14	15 6080 8656	Anfrage
16	15 6080 8666	Anfrage
18	15 6080 8676	Anfrage
20	15 6080 8686	Anfrage
24	15 6080 8696	Anfrage

(423)








TECHNIK

STOPFBUCHSPACKUNGEN – AUSWAHL

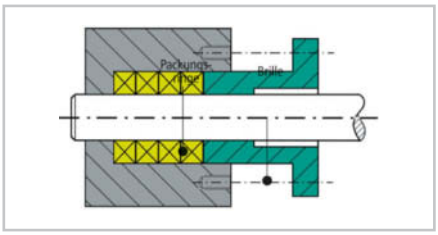
Stopfbuchspackungen dienen zur Abdichtung sich axial oder rotatorisch bewegender Wellen. Sie dichten z. B. Wellen von Kreiselpumpen, Kolbenpumpen, Ventilen und Mischern ab. Dazu wird die Packung in eine Stopfbuchse gelegt und mithilfe der Stopfbuchsbrille verpresst.

Worauf ist bei der Auswahl der richtigen Packung zu achten:

- Zusammensetzung des Mediums (pH-Wert, Gas, Flüssigkeit, Feststoffanteile, kristallisierend ...)
- Druck, einschließlich Druckspitzen
- Temperatur des Mediums (Reibungswärme berücksichtigen)
- Gleitgeschwindigkeit

Wie baut man die Packungsringe richtig ein:

- Die Ringe einzeln mit den Schnittenden voraus um ca. 60° bis 90° versetzt in die Stopfbuchse einsetzen
- Jeder einzelne Ring muss auf den Grund des Stopfbuchsraums gedrückt werden
- Ist zusätzlich ein Laternenring eingesetzt, so sollte darauf geachtet werden, dass dessen Lage axial fixiert und zum Anschluss gerichtet ist
- Die Brille (Brillenmutter) wird unter leichtem Drehen der Welle schrittweise von Hand angezogen. Brillenmuttern gleichmäßig anziehen
- Vor dem Anfahren löst man die Muttern wieder und dreht sie nur mit den Fingern gegen die Brille fest
- Während des Anfahrens der Anlage wird die Brillenspannung bis zum Erreichen der gewünschten Dichtwirkung bzw. der erlaubten Leckage erhöht
- Für Pumpen ist zur Kühlung bzw. Schmierung eine minimale Leckage notwendig



Anwendungsgebiete: In den verschiedensten Industriezweigen wie Kraftwerke, Papierindustrie, chemische, petrochemische und pharmazeutische Industrie u.v.m.



STOPFBUCHSPACKUNGEN

TECHNIK

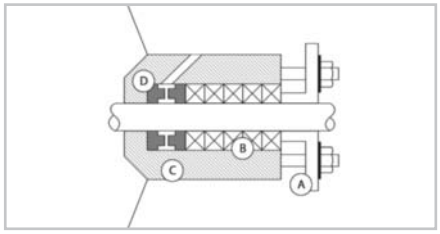
STOPFBUCHSPACKUNGEN – FUNKTION

Die Standzeit von Stopfbuchspackungen in Pumpen und anderen rotierenden oder oszillierenden Anwendungen hängt stark vom Flüssigkeitsfilm und dem Schmiermittel ab, die sich zwischen den sich bewegenden Teilen und der Packung befinden. Die Ursache dieses Schmierfilms sind in Packungen enthaltene Schmiermittel (flüssige, feste oder Kombinationen daraus), die Leckage des Mediums oder eine externe Schmiermittelversorgung.

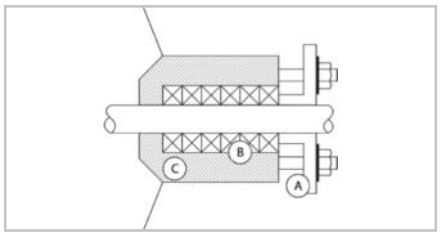
Beim Anfahren der Geräte werden bedingt durch die Brillenpressung Schmiermittel freigesetzt, die eine Anfangsschmierung und Abdichtung gewährleisten. Während der Anfahrphase verhindern diese Schmiermittel einen Trockenlauf, bis sich der normale Betriebszustand einstellt. Allmählich übernehmen durch das Einstellen des Brillendrucks das gepumpte Medium oder andere externe Schmiermittel die Funktion des flüssigen Schmierfilms. Der Stopfbuchsbrillendruck wird reguliert, um eine optimale Schmierung der Dichtung zu garantieren und ein Überhitzen sowie sich daraus ergebende Schäden an Welle oder Spindeln zu verhindern. Schmiermittel, die allmählich während des Betriebs verloren gehen, werden durch weiteres Nachstellen der Stopfbuchsbrille kompensiert. Wenn der Volumenverlust von imprägnierten Packungen in etwa dem ursprünglichen Anteil an Imprägnierung entspricht, ist die Wirksamkeit der Dichtung verloren, und sie muss ersetzt werden. Imprägnierungen haben auch die wichtige Aufgabe, ein Diffundieren des gepumpten Mediums durch den Querschnitt der Dichtungsringe zu verhindern. Stopfbuchspackungen, welche in Ventilen verwendet werden, die langsam oder selten bewegt werden oder die rein statische Funktionen haben, müssen leckagefrei abdichten. Es müssen verschiedene Imprägnierungen verwendet werden, um dieser Funktionalität gerecht zu werden. Einige Dichtungen sind mit stabilen und gut haftenden Imprägnierungen für Betriebsbedingungen mit extremen Drücken und Temperaturen versehen.

Unten sind typische Anordnungen für die Verwendung von Stopfbuchspackungen in Pumpen dargestellt. Wenn eine externe Schmiermittelversorgung oder Spülung erforderlich ist, verwenden Sie bitte Laternenringe.

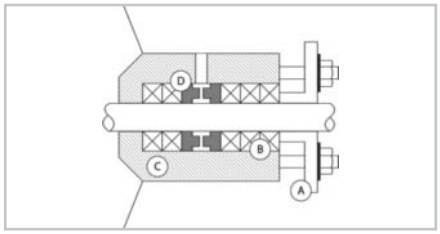
Ⓐ Brille
Ⓑ Packungsringe
Ⓒ Gehäuse
Ⓓ Spaltring



Pumpenkörper unter Vakuum, Leckage in die Pumpe



Flüssigkeitsdruck größer als der atmosphärenseitige Druck



Pumpenkörper unter Vakuum, Leckage in die Pumpe





TECHNIK

STOPFBUCHSPACKUNGEN – BAUARTEN

Stopfbuchspackungen werden aus verschiedenen Materialien in einer Vielzahl von Formen, Größen und Flechtarten hergestellt. Nachfolgend finden Sie eine Beschreibung von acht verwendeten Bauformen sowie deren Vorteile.

1. GEFLOCHTENE PACKUNGEN

Zopfgeflecht
Beim Zopfgeflecht werden Garne, Bänder und verschiedene andere Materialien entweder allein oder in Kombination auf Maschinen verarbeitet, wobei die einzelnen Fäden über- und untereinander laufen. Die entstehenden Dichtungen werden in der Regel in einem viereckigen Querschnitt hergestellt. Es können mit dieser Flechtmethode aber auch rechteckige Querschnitte hergestellt werden. Diese Dichtungen sind normalerweise weich und können einen großen Prozentsatz an Imprägnierung aufnehmen.

Quadratisch geflochtene Packungen sind leicht einzubauen und werden im Allgemeinen für schnelllaufende Wellen und bei relativ niedrigen Drücken verwendet. Weil diese Dichtungen sehr weich sind, sind sie sehr gut bei alten und verschlissenen Wellen einsetzbar.


Diagonal 2-dimensional

Rundgeflecht/Konzentrisch
Rundflechtmaschinen flechten rohrförmige Hüllen aus Garnen, Bändern oder verschiedenen anderen Materialien, die entweder einzeln oder als Materialkombination eingesetzt werden. Die gewünschte Abmessung wird durch das mehrfache Umflechten der Lagen erhalten. Die fertige Dichtung kann als runder, viereckiger oder rechteckiger Querschnitt geliefert werden. Konzentrisch geflochtene Packungen sind relativ dicht und werden für Anwendungen mit hohen Drücken und langsamen Gleitgeschwindigkeiten, wie Ventilspindeln, Kompensatoren, Nutdichtungen usw. empfohlen.


Konzentrisch 2

Konzentrisch umflochten
Packungen mit konzentrisch umflochtenem Kern werden durch das Umflechten mit einer oder mehreren Lagen aus Garnen, Bändern oder anderen Materialien über einen Kern hergestellt, der extrudiert, verdreht, eingewickelt oder geflochten sein kann. Diese Bauart erlaubt eine breite Palette von verschiedenen Dichten und Querschnittsformen.


Konzentrisch umflochtener Kern

Diagonalgeflecht
Garne, Bänder und andere unterschiedliche Materialien werden entweder einzeln oder in Kombination auf Flechtmaschinen verarbeitet, wobei die einzelnen Fäden diagonal durch den Packungsquerschnitt laufen. Jeder einzelne Faden wird stark von anderen Einzelfäden umschlossen, um eine feste und robuste Struktur zu erhalten. Sollte einer der Flechtfäden reißen, so hält das Geflecht noch zusammen und spleißt nicht auf. Diagonal geflochtene Packungen haben eine gleichmäßige Querschnittsdichte und ein gutes Aufnahmevermögen für Imprägnierungen. Die fertige Packung ist relativ dicht, aber dennoch biegsam. Sie wird in Kreiselpumpen, Kolbenpumpen, Mischern, Rührwerken, Trocknern, Ventilen, Kompensatoren, Rußblasern und vielen anderen Arten von mechanischen Geräten verwendet.


Diagonal 3-dimensional


Diagonal 4-dimensional

2. GEDREHTE PACKUNGEN

Garne, Bänder und andere Materialien in verschiedenen Formen werden zusammen- oder um einen Kern gedreht, um die gewünschte Abmessung zu erhalten. Wegen der verdrehten Verarbeitungsweise der Garne kann eine Packungsgröße für mehrere Stopfbuchsabmessungen verwendet werden (einzelne Stränge können von einer zu großen Stopfbuchspackung entfernt werden, sodass die verbleibende Packung in einen kleineren Stopfbuchsraum passt).

Wenn metallische Werkstoffe in der Packung verwendet werden, dann sollen diese hohen Temperaturen und Drücken widerstehen, das Diffundieren von Flüssigkeiten verhindern und sich abgenutzten Stopfbuchsräumen anpassen.



Gedrehte Packung

3. GEWICKELTE, GEROLLTE ODER GEFALTETE PACKUNGEN

Streifen verschiedener Werkstoffe (Blei, Kupfer, Aluminium, gummierte, gewebte Gewebe, usw.) werden spiralförmig eingewickelt, oder um einen federnden oder komprimierbaren Kern herum gerollt oder gefaltet. Die gummierten Strukturarten sind hart, dicht, federnd und lassen kein Diffundieren von Flüssigkeiten zu. Metallische Arten werden hergestellt, um das Diffundieren von Flüssigkeiten zu verhindern und auch, um abgenutzte Stopfbuchsräume weiterhin benutzbar zu halten.



Gewickelte Packung | Gerollte Packung | Gefaltete Packung

4. EXTRUDIERTE PACKUNGEN

Diese Packungen werden aus einer homogenen Mischung von verschiedenen Materialien produziert, die dann in den gewünschten Abmessungen extrudiert werden. Extrudierte Dichtungen können in vielen verschiedenen Dichten und Kompressibilitätsstufen hergestellt werden. In diesen Packungen sind Schmiermittel enthalten, die dazu beitragen, längere Standzeiten zu erzielen. Sie sind in der Lage, sich Unregelmäßigkeiten im Stopfbuchsraum anzupassen. Extrudierte Dichtungen werden in rotierenden und oszillierenden Pumpen verwendet und decken einen breiten Anwendungsbereich ab. Extrudierte Packungen benötigen Kammerungsringe, um das Risiko der Spaltextrusion zu reduzieren.



5. KOMPOUND-PACKUNGEN

Ein homogener Werkstoff, der in pulverisierter, zerkleinerter oder faserförmiger Form oder als Gemisch daraus verwendet wird. Dies ist ein sehr anpassungsfähiges Produkt, das verwendet werden kann, um eine Vielfalt von unterschiedlichen Stopfbuchsabmessungen zu verpacken.

6. FORMGEPRESSTE RINGE

Formgepresste Ringe können aus vielen verschiedenen Packungstypen in diversen Dichten und Abmessungen hergestellt werden.



7. GRAPHITBÄNDER

Graphitbänder sind in verschiedene Breiten geschnittene Bänder aus Graphitfolien, die aus expandiertem Naturgraphit gefertigt werden. Wenn die Bänder zur Herstellung von Dichtungsringen verwendet werden, sind diese meistens geprägt oder geriffelt, um einen besseren Zusammenhalt der verpressten Graphitbänder zu gewährleisten.

Die im Stopfbuchsraum verdichteten Bänder werden zu endlosen Dichtungsringen verpresst.







TECHNIK

STOPFBUCHSPACKUNGEN – FEHLERBEHEBUNG: PACKUNGSVERSAGEN

Packungen können aus verschiedenen Gründen versagen, z. B. aufgrund falscher Montage, abgenutzter oder fehlerhafter Einbauverhältnisse, Fluchtungsfehler der Welle, ungleichmäßiger Belastung der Stopfbuchsenbolzen usw.

Sollten Fehler auftreten, entfernen Sie vorsichtig den alten Packungssatz und untersuchen Sie ihn. Werfen Sie den Dichtungssatz nicht weg, da er häufig noch Hinweise auf den Zustand der Einbauverhältnisse gibt und so zur Fehlerbehebung beitragen kann. Die folgende Liste mit Hinweisen und Behebungsmöglichkeiten stammt aus der Praxis; sie wurde durch Untersuchungen von Dichtungssätzen erarbeitet, die im Betrieb versagt haben:

Hinweis 1: Zu starkes Einschnüren der Packung direkt unterhalb der Kolbenstange, der Welle oder dem Plunger.
Hinweis 2: Zu starkes Zusammendrücken der Dichtung direkt über oder auf einer Seite der Kolbenstange oder Welle.
Mögliche Ursache: Fluchtungsfehler der Kolbenstange oder des Plungers. Die Lager der Kolbenstange oder der Welle sind stark abgenutzt und führen zum Schlagen der Welle.

Hinweis 3: Ein ganzer Ring oder ein Teil eines Rings fehlt im Dichtungssatz.
Mögliche Ursache: Die Unterseite der Stopfbuchse ist stark abgenutzt, Packungsmaterial wird in das System gepresst.

Hinweis 4: Die Außenseite eines oder mehrerer Ringe ist verschlissen.
Mögliche Ursache: Die Ringe drehen sich mit der Welle mit oder haben sich in der Stopfbuchse gelöst. Die Dichtung ist zu klein.

Hinweis 5: Ein oder mehrere Ringe weisen axiale Verformung auf.
Mögliche Ursache: Die neben dem Ring mit den Verformungen liegenden Ringe sind für die verwendete Materialart zu kurz oder zu lang zugeschnitten worden; daher kommt es unter Druck zu einer Verformung der Packung.

Hinweis 6: Die Packungen neigen dazu, zwischen der Kolbenstange oder Welle und der Stopfbuchse hervorzuquellen.
Mögliche Ursache: Zu hohe Kraft des Stopfbuchsenbolzens und/oder zu viel Spiel zwischen Kolbenstange oder Welle und Brillenbuchse.

Hinweis 7: Die am dichtesten an der Stopfbuchsenbrille liegenden Ringe sind schwer beschädigt, die unteren Ringe weisen keine Beschädigungen auf.
Mögliche Ursache: Falsche Montage der Packungen und übermäßige Beaufschlagung der Stopfbuchse.

Hinweis 8: Die Verschleißschicht der Ringe ist trocken und zerkratzt, der Rest der Packung ist in gutem Zustand.
Mögliche Ursache: Zu hohe Temperaturen und mangelhafte Schmierung.

Hinweis 9: Der innerste Ring ist zerstört.
Mögliche Ursache: Packungsmaterial und Medium passen nicht zueinander.

Beobachtung	Überprüfung	Ursache	Maßnahmen
• Dampf oder Rauch	• Endring ist verbrannt • Ring an der Stopfbuchsbrille ist verbrannt	• Medium überhitzt • Überlastet • Zu hohe Reibung	• System kühlen • Andere Dichtungsart verwenden • Neu montieren • Neu spülen
• Zeitweise Leckage • Leckage enthält Schmutzpartikel • Abrieb auf Stopfbuchsbrille	• Endring ist verschlissen • Alle Ringe sind verschlissen	• Abrieb	• Spülung überprüfen • Laternenring montieren • Andere Packungsart verwenden
• Dampf oder Rauch • Fluchtungsfehler • Zeitweise Leckage	• Stopfbuchsenring ist verbrannt • Ringe zum Laternenring sind zerfasert	• Blockierte Spülung	• Laternenring reinigen, neu ausrichten, montieren
• Übermäßige Leckage • Überspannte Brille	• Endringe sind beschädigt	• Chemische Einwirkung	• Andere Packungsart verwenden • Laternenring verwenden
• Geräusche • Übermäßige Wärmeentwicklung • Brille erschwert anzuspannen	• Exzentrischer Verschleiß • Zerfaserte Ringe	• Mechanische Störungen	• Maschine reparieren • Andere Packungsart verwenden
• Überdrehung der Brille • Unkontrollierbare Leckage	• Endringe werden herausgedrückt oder sind ausgefranst	• Übermäßiges Gehäusespiel	• Packungsraum reparieren • Anti-Extrusionsring montieren



TECHNIK

STOPFBUCHSPACKUNGEN – SORTIMENTSÜBERBLICK

- Universeller Industrieeinsatz
- Erweitern die bisherigen Einsatzgrenzen für Packungen
- Vereinen die Vorteile verschiedener Werkstoffe
- Schließen materialbedingte Nachteile wie z. B. Wellenverschleiß und reduzierte chemische Beständigkeit vollkommen aus

Verpackungseinheiten:
3– 5 mm = 1 kg
6–10 mm = 2 kg
11–14 mm = 3 kg
15–20 mm = 5 kg
> 20 mm = 10 kg

Info

Weitere technische Daten und Beständigkeitsdaten auf Anfrage.

* FDA zertifiziert

* * * *



Faser	exp. Graphit	exp. Graphit	exp. Graphit/ Kohle	Kohle	PTFE	PTFE	PTFE extrud.	PTFE rund	gPTFE	gPTFE/ Aramid
Typ	2010	2236	2202	2200	2005 FDA	2006 FDA	2024	2124	2007	2017
Temp. (°C)	–240– +450	–240– +450	–240– +450	–240– +450	–200– +280	–100– +280	–100– +250	–100– +280	–200– +280	–100– +280
Druck rot. (bar)	30	40	30	25	20	20	10	–	35	30
Druck stat. (bar)	300	300	300	300	250	–	20	100	200	200
pH	0–14	0–14	0–14	0–14	0–14	0–14	0–14	0–14	0–14	2–12
v (m/s)	30	statisch	20	20	5	12	4	statisch	25	20
Dichte	1,0	1,6	1,1	1,1	1,95	2,1	1,9	1,6	1,6	1,5
Zulassung/ Prüfung	BAM	TA-Luft	Firesafe	–	FDA, EU-1935ff	FDA	FDA	FDA/ BAM	WRAS	–

*



Faser	gPTFE/ Aramid	Aramid	Meta-Aramid Nomex	Aramid-Stapel-faser	Glas	Glas	Ramie	Novo-loid	PTFE	exp. Graphit
Typ	2070	2004	2030	2044	2026	2027	2422	2777	3070 FDA	3110
Temp. (°C)	–100– +280	–100– +280	–100– +290	–100– +280	–40– +280	–40– +550	–30– +130	–100– +250	–100– +280	–240– +450
Druck rot. (bar)	35	35	35	20	15	statisch	20	25	statisch	statisch
Druck stat. (bar)	250	250	200	150	150	150	30	100	25	300
pH	0–14	2–12	1–13	2–12	3–12	4–11	5–11	1–13	0–14	0–14
v (m/s)	25	15	15	15	8	statisch	10	15	statisch	statisch
Dichte	1,6	1,5	1,5	1,4	2	1,5	1,5	1,3	1,9	1
Zulassung/ Prüfung	paten-tiert	–	–	–	–	–	–	–	FDA	–

STOPFBUCHSPACKUNGEN



Multidirektional expandierte PTFE-Dichtung

Eigenschaften:
- Nahezu gleiche Zugfestigkeit in Längs- und Querrichtung
- Höchste Dimensionsstabilität
- Stark reduziertes Fließverhalten
- Außergewöhnliche Anpassungsfähigkeit an Unebenheiten und/oder Beschädigungen der Dichtflächen
- Kompressibilität nach ASTM F 36: 45 %
- Rückfederung nach ASTM F 36: 14 %

Beständigkeit:
- Gegen alle Medien von pH 0–14; ausgenommen gelöste oder geschmolzene Alkalimetalle und elementares Fluor bei höheren Temperaturen und Drücken
- Alterungsbeständig

Zulassung/Prüfung:
- FDA + EU 1935ff + WRAS + AREVA
- TA-Luft + Ausblassicher + DVGW
- GL
- USP
- BAM

Einsatzbereiche:
- Bei begrenzten Schraubenkräften
- Spannungsempfindliche Bauteilen (z. B. Glas, Keramik)
- Bei Temperaturwechselbelastungen
- Bei hohen Anpressdrücken
- Bei Bauteilen aus Email, Graphit, Diabon u.v.a.

Technische Daten:

Vakuum: bis 200 bar (je nach Betriebsbedingungen und Einbausituation)

Temperaturbereich: –268 °C bis +260 °C, kurzzeitig bis 315 °C

Band TEADIT® 25 BI

Stärke mm	Breite mm	Länge m	VE	Bestell-Nr.	€ m
2,0	10,0	5,0	5	15 6080 6804	Anfrage
2,0	15,0	5,0	5	15 6080 3805	Anfrage
2,0	20,0	5,0	5	15 6080 3806	Anfrage
2,0	25,0	5,0	5	15 6080 3807	Anfrage
3,0	10,0	5,0	5	15 6080 3810	Anfrage
3,0	15,0	5,0	5	15 6080 3811	Anfrage
3,0	20,0	5,0	5	15 6080 3815	Anfrage
3,0	25,0	5,0	5	15 6080 3816	Anfrage
3,0	30,0	5,0	5	15 6080 3822	Anfrage
6,0	20,0	5,0	5	15 6080 3820	Anfrage
3,0	35,0	5,0	5	15 6080 3818	Anfrage
3,0	40,0	5,0	5	15 6080 3819	Anfrage
6,0	10,0	5,0	5	15 6080 3821	Anfrage
6,0	25,0	5,0	5	15 6080 3808	Anfrage
6,0	30,0	5,0	5	15 6080 3823	Anfrage
6,0	35,0	5,0	5	15 6080 3825	Anfrage
6,0	40,0	5,0	5	15 6080 3826	Anfrage
6,0	45,0	5,0	5	15 6080 3827	Anfrage
6,0	50,0	5,0	5	15 6080 3828	Anfrage
6,0	55,0	5,0	5	15 6080 3829	Anfrage
6,0	65,0	5,0	5	15 6080 3830	Anfrage
9,0	40,0	5,0	5	15 6080 3831	Anfrage
9,0	45,0	5,0	5	15 6080 3832	Anfrage
9,0	50,0	5,0	5	15 6080 3833	Anfrage
9,0	55,0	5,0	5	15 6080 3834	Anfrage
9,0	65,0	5,0	5	15 6080 3835	Anfrage

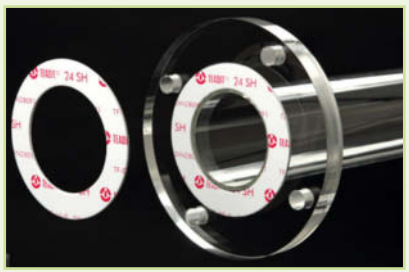
(427)



Platte TEADIT® 24 SH

Stärke mm	Breite mm	Länge m	Bestell-Nr.	€ Stück
0,5	1500	1,5	15 6080 3840	Anfrage
1,0	1500	1,5	15 6080 3845	Anfrage
1,5	1500	1,5	15 6080 3846	Anfrage
2,0	1500	1,5	15 6080 3850	Anfrage
3,0	1500	1,5	15 6080 3855	Anfrage
4,0	1500	1,5	15 6080 3856	Anfrage
5,0	1500	1,5	15 6080 3860	Anfrage
6,0	1500	1,5	15 6080 3861	Anfrage

(428)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Monoaxiales ePTFE-Band TEADIT® 24 B

Eigenschaften:
- Selbstklebend

Zulassung/Prüfung:
- FDA + EU1935ff + WRAS
- TÜV
- BAM
- DVGW
- WRc
- BOC
- TA Luft u. a.

Beständigkeit:
- Alle Medien im pH-Bereich 0–14; ausgenommen sind gelöste oder geschmolzene Alkalimetalle und elementares Fluor bei höheren Temperaturen und Drücken

Technische Daten:

Material:	100 % PTFE, s
Vakuum:	bis 200 bar
Temperaturbereich:	–268 °C bis +260 °C, kurzzeitig bis +315 °C



Stärke mm	Breite mm	Länge m	VE	Bestell-Nr.	€ m
1,5	3	25	25	15 6083 4600	Anfrage
2,0	5	25	25	15 6083 4605	Anfrage
2,5	7	25	25	15 6083 4610	Anfrage
3,0	10	10	10	15 6083 4615	Anfrage
4,0	12	10	10	15 6083 4620	Anfrage
5,0	14	10	10	15 6083 4625	Anfrage
5,0	22	5	5	15 6083 4636	Anfrage
5,0	25	5	5	15 6083 4637	Anfrage
5,0	28	5	5	15 6083 4638	Anfrage
5,0	40	5	5	15 6083 4639	Anfrage
6,0	17	8	8	15 6083 4630	Anfrage
7,0	20	5	5	15 6083 4635	Anfrage

(429)

Monoaxiales ePTFE-Band TEADIT® 24 BB

Eigenschaften:
- Mit oder ohne Selbstkleberücken
- Physiologisch unbedenklich
- Gut verformbar
- Zum Ausschneiden und/oder Ausstanzen von Dichtungen
- Nicht brennbar

Zulassung/Prüfung:
- FDA + EU1935ff + WRAS

Beständigkeit:
- Beständig gegen alle Medien (pH 0–14), einschl. Säuren, Laugen, Gasen
- Nicht beständig gegen geschmolzene Alkalimetalle und elementares Fluor bei höheren Temperaturen und Drücken

Einsatzbereiche:
- Besonders zum Ausgleich von Unebenheiten und Beschädigungen an Dichtflächen geeignet
- Für alle druck- und spannungsempfindlichen Verbindungen, bei denen nur ein geringer Anpressdruck aufgebracht werden kann oder darf

Technische Daten:

Material:	100 % reines PTFE (Polytetrafluorethylen)
Vakuum:	bis 200 bar
Temperaturbereich:	–268 °C bis +260 °C, kurzzeitig bis +315 °C



Info

Konfektionierung auf alle Breiten bis 200 mm.

Stärke mm	Breite mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
0,5	25	30	15 6080 3704	Anfrage
0,5	50	30	15 6080 3705	Anfrage
0,5	100	30	15 6080 3706	Anfrage
1,0	25	15	15 6080 3707	Anfrage
1,0	50	15	15 6080 3708	Anfrage
1,0	100	15	15 6080 3710	Anfrage
1,5	200	15	15 6080 3720	Anfrage
2,0	25	10	15 6080 3711	Anfrage
2,0	50	10	15 6080 3712	Anfrage
2,0	100	10	15 6080 3715	Anfrage
2,0	200	10	15 6080 3725	Anfrage
3,0	200	10	15 6080 3730	Anfrage

(430)






Monoaxiales ePTFE-Band TEADIT® 24 HD

Eigenschaften:
- Zugfest
- Dimensionsstabil
- Reduziertes Fließverhalten

Zulassung/Prüfung:
- DIN EN 751 1-3
- DIN 30660 - FDA + EU1935ff + WRAS

Beständigkeit:
- Beständig gegen alle Medien außer elementarem Fluor

Einsatzbereiche:
- Große Unebenheiten
- Rohrbündelwärmetauscher
- Große Behälter und Tankdeckel
- Pumpengehäuse
- Flansche
- Hand- und Mannlochöffnungen etc.

Technische Daten:
Material: reines, vorverdichtetes PTFE
Temperaturbereich: –268 °C bis +260 °C, kurzzeitig +315 °C



Stärke mm	Breite mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
0,3	3,2	25	**15 6288 0442**	**Anfrage**
0,7	3,2	25	**15 6288 0444**	**Anfrage**
2,5	4	25	**15 6288 0448**	**Anfrage**
4,6	6	10	**15 6288 0450**	**Anfrage**
5,5	8	10	**15 6288 0452**	**Anfrage**
7	10	10	**15 6288 0454**	**Anfrage**
6	15	10	**15 6288 0456**	**Anfrage**

(431)

Dichtungsplatte NA 1002

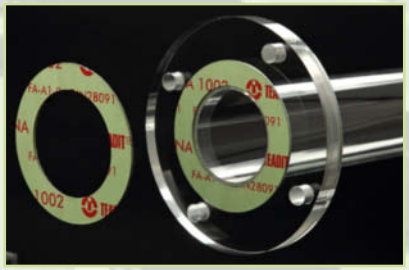
Eigenschaften:
- Rückfederung nach ASTM F 36 A: 60 %
- Kompressibilität nach ASTM F 36 A: 10 %

Zulassung/Prüfung:
- KTW
- DVGW
- TA Luft
- GL + ABS
- BAM
- Fire Safe + Ausblassicherheit
- DIN 3535

Beständigkeit:
- Wasser
- Gase
- Chemische Produkte
- Gesättigter Wasserdampf

Technische Daten:
Material: Aramidfaser mit NBR-Elastomer
Druck: max. 80 bar
Temperaturbereich: max. +400 °C

Info
Auch als Flachdichtring nach EN 1514-1 lieferbar:
Dicke: 2 mm
Nenndruck: PN 40



Stärke mm	Breite mm	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
0,5	1600	1500	**15 6083 4400**	**Anfrage**
1,0	1600	1500	**15 6083 4405**	**Anfrage**
1,5	1600	1500	**15 6083 4410**	**Anfrage**
2,0	1600	1500	**15 6083 4415**	**Anfrage**
3,0	1600	1500	**15 6083 4420**	**Anfrage**

(432)

Dichtungsplatte NA 1100

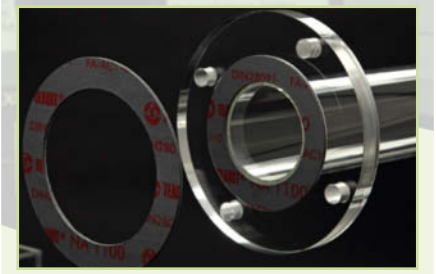
Eigenschaften:
- Rückfederung nach ASTM F 36 A: 60 %
- Kompressibilität nach ASTM F 36 A: 9 %

Zulassungen/Prüfung:
- KTW
- DVGW
- TA Luft + Ausblassicherheit
- GL + ABS

Beständigkeit:
- Wasser
- Gase
- Chemische Produkte
- Erdöl
- Lösungsmittel

Technische Daten:
Material: Kohlefasern, Graphitfasern mit NBR-Elastomer
Druck: 70 bar
Temperaturbereich: max. +450 °C

Info
Auch als Flachdichtring nach EN 1514-1 lieferbar:
Dicke: 2 mm
Nenndruck: PN 40



Stärke mm	Breite mm	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
0,5	1600	1500	**15 6083 4500**	**Anfrage**
1,0	1600	1500	**15 6083 4505**	**Anfrage**
1,5	1600	1500	**15 6083 4510**	**Anfrage**
2,0	1600	1500	**15 6083 4515**	**Anfrage**
3,0	1600	1500	**15 6083 4520**	**Anfrage**

(432)

Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

MULTIDIREKTIONAL STRUKTURIERTE PTFE-DICHTUNGSPLATTEN

Durch ein spezielles Herstellungsverfahren zeichnen sich die TF-Dichtungsplatten durch ein sehr hohes Faserungsniveau aus. Dadurch wird:
- Die Kriechverformung verhindert
- Kaltfluss reduziert

Besonders eignet es sich für generelle Anwendungen mit einer Vielzahl an Flüssigkeiten, starken Laugen, moderaten Säuren, Chlor, Gasen, Wasser, Dampf, Kohlenwasserstoffen sowie Kohlenwasserstoff- und Aluminiumfluoriden.



Dichtungsplatte TEADIT® TF 1570

Zulassung/Prüfung:
- FDA + EU1935ff + DVGW
- GL + ABS
- TA-Luft + Ausblassicherheit
- BAM
- Rückfederung ASTM F 36 A): 30 %
- Kompressibilität (ASTM F 36 A): 35 %
- Dichte g/cm³ (ASTM D 792): 1,70
- Kriechverformung (ASTM F 38): 40 %
- Dichtheit cm³/min (DIN 3535): < 0,015
- Dichtheit (ASTM F 37 A): 0,12

Beständigkeit:
- Wasser
- Gase
- Chemische Produkte
- Gesättigter Wasserdampf

Technische Daten:

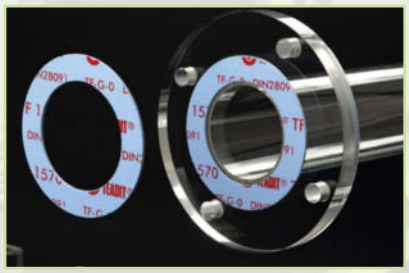
Material:	virginale PTFE-Dichtungsplatten gefüllt mit Mikro-Hohlglaskugeln
Druckeinsatzbereich:	Vakuum bis 55 bar
Temperaturbereich:	–268 °C bis +260 °C

Info

Auf Anfrage auch in 4,8 mm Stärke lieferbar.

Auch als Flachdichtring nach EN 1514-1 lieferbar:
Dicke: 2 mm
Nenndruck: PN 40

TA Luft zertifiziert



Stärke mm	Breite mm	Länge m	Bestell-Nr.	€ Stück
1,5	1500	1,5	15 6083 4530	Anfrage
2,0	1500	1,5	15 6083 4535	Anfrage
3,0	1500	1,5	15 6083 4540	Anfrage

(433)

Dichtungsplatte TEADIT® TF 1580

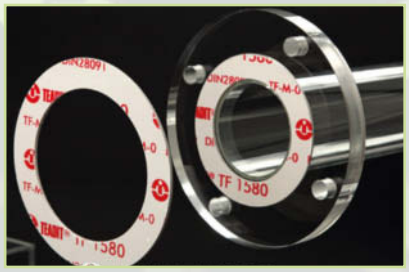
Zulassung/Prüfung:
- FDA + EU1935ff + DVGW
- GL + ABS
- TA-Luft + Ausblassicherheit
- BAM
- Rückfederung (ASTM F 36 A): 40 %
- Kompressibilität (ASTM F 36 A): 4–10 %
- Dichte g/cm³ (ASTM D 792): 2,90
- Kriechverformung (ASTM F 38): 11 %
- Dichtheit cm³/min (DIN 3535): < 0,015
- Dichtheit (ASTM F 37A): 0,04

Beständigkeit:
- Wasser
- Gase
- Chemische Produkte
- Gesättigter Wasserdampf

Technische Daten:

Material:	virginale PTFE-Dichtungsplatte gefüllt mit Bariumsulfat
Druckeinsatzbereich:	max. 83 bar
Temperaturbereich:	–268 °C bis +260 °C

TA Luft zertifiziert



Stärke mm	Breite mm	Länge m	Bestell-Nr.	€ Stück
1,5	1500	1,5	15 6083 4550	Anfrage
2,0	1500	1,5	15 6083 4555	Anfrage
3,0	1500	1,5	15 6083 4560	Anfrage

(433)





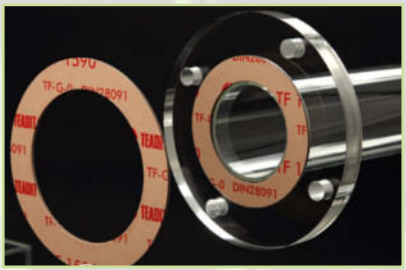

Dichtungsplatte TEADIT® TF 1590

Zulassung/Prüfung:
- FDA + EU1935ff + DVGW + KTW
- GL + ABS
- TA-Luft + Ausblassicherheit
- BAM
- Rückfederung (ASTM F 36 A): 40 %
- Kompressibilität (ASTM F 36 A): 7–12 %
- Dichte g/cm³ (ASTM D 792): 2,10
- Kriechverformung (ASTM F 38): 18 %
- Dichtheit cm³/min (DIN 3535): < 0,015
- Dichtheit (ASTM F 37A): 0,2

Beständigkeit:
- Wasser
- Gase
- Chemische Produkte
- Gesättigter Wasserdampf

Technische Daten:
Material: virginale PTFE-Dichtungsplatte gefüllt mit Silikat
Druckeinsatzbereich: max. 83 bar
Temperaturbereich: –268 °C bis +260 °C

Info
Auch als Flachdichtring nach EN 1514-1 lieferbar:
Dicke: 2 mm
Nenndruck: PN 40



Stärke mm	Breite mm	Länge m	Bestell-Nr.	€ Stück
1,5	1500	1,5	**15 6083 4580**	**Anfrage**
2,0	1500	1,5	**15 6083 4585**	**Anfrage**
3,0	1500	1,5	**15 6083 4590**	**Anfrage**

(433)

Packungszieher für Stopfbuchspackungen

Einsatzbereiche:
- Zum Entfernen verbrauchter Packungsringe aus dem Stopfbuchsraum



Größe	Ausführung	für Packungs-querschnitt	Länge der flexiblen Welle mm	Bestell-Nr.	€ Stück
F1	mit auswechselbaren Spitzen	6,5–11 mm	150	**15 6080 4005**	**Anfrage**
F2	mit auswechselbaren Spitzen	> 11 mm	250	**15 6080 4010**	**Anfrage**
F3	mit auswechselbaren Spitzen	> 11 mm	320	**15 6080 4015**	**Anfrage**
Set F1–3	Mit je 3 Wechselspitzen	6–19 mm	150–320	**15 6080 4025**	**Anfrage**

(434)

Packungsschneider für Stopfbuchspackungen

Eigenschaften:
- Mobil
- Leicht zu handhaben

Einsatzbereiche:
- Zum einfachen und korrekten Ablängen von Packungsringen
- Kein Berechnen der Länge notwendig



Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
bis 130 mm Wellendurchmesser	**15 6080 4050**	**Anfrage**
bis 355 mm Wellendurchmesser	**15 6080 4055**	**Anfrage**

(434)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Silikon-Rundschnur

Eigenschaften:
- Lebensmittelkonform gem. BfR, FDA und USP
- Leicht talkumiert und getempert
- Geruchs- und geschmacksneutral
- Dauerelastisch
- Chemikalienbeständig
- Temperaturbereich: –60 °C bis +300 °C

Material: Silikonkautschuk 60 Shore A
Farbe: transparent

Ø mm	Rollenlänge m	VE	Bestell-Nr.	€ m
3	200	200	**15 6087 5105**	**1,60**
4	200	200	**15 6087 5110**	**2,20**
5	200	200	**15 6087 5115**	**2,40**
6	200	200	**15 6087 5125**	**3,20**
8	100	100	**15 6087 5130**	**4,20**
10	100	100	**15 6087 5135**	**6,40**
12	50	50	**15 6087 5140**	**8,80**
15	50	50	**15 6087 5145**	**13,40**

(341)



Info

Weitere Ausführung auf Anfrage lieferbar. Eine Liste der vorhandenen Profilwerkzeuge kann über Ihren Fachhändler angefordert werden.

Silikonschaum-Rundschnur

Eigenschaften:
- Dichte 0,3–0,8 g/cm³
- Geschlossenzellige Struktur
- Hohe Kompressibilität
- Gute Rückstellkraft
- Temperaturbereich: –50 °C bis +280 °C

Material: Silikonschaum
Farbe: natur

Ø mm	Rollenlänge m	VE	Bestell-Nr.	€ m
3	200	200	**15 6087 5205**	**1,60**
4	200	200	**15 6087 5210**	**1,80**
5	200	200	**15 6087 5215**	**2,00**
6	200	200	**15 6087 5225**	**2,80**
8	100	100	**15 6087 5230**	**3,60**
10	100	100	**15 6087 5235**	**4,80**
12	50	50	**15 6087 5240**	**7,00**
15	50	50	**15 6087 5245**	**9,80**

(342)



Info

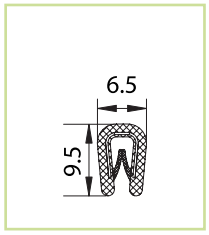
Weitere Ausführung auf Anfrage lieferbar. Eine Liste der vorhandenen Profilwerkzeuge kann über Ihren Fachhändler angefordert werden.



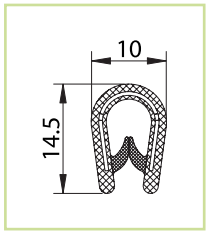
Kantenschutzprofil

Eigenschaften:
- Extra flexibel zur vereinfachten Verkleidung von Kanten
- Vor- und Nacharbeiten nicht erforderlich
- Sehr flexibel durch vorgebrochenes Metall-klemmband
- Für äußerst enge Radien in Anschnitten oder Umrandungen geeignet
- Fester Sitz, witterungsbeständig
- Optische Zierwirkung
- Verringert Verletzungsgefahr an scharfen Kanten
- Temperaturbereich: –25 °C bis +70 °C

Material: U-förmiges Metallklemmband, eingebettet in eine PVC-Ummantelung



①



②





Abb.	Maße mm	Klemmbereich mm	Farbe	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
①	6,5 x 9,5	1,0–2,0	weiß	64	50	**15 6088 0105**	**1,85**
①	6,5 x 9,5	1,0–2,0	schwarz	64	50	**15 6088 0110**	**1,85**
②	10,0 x 14,5	1,0–4,5	weiß	140	50	**15 6088 0115**	**2,90**
②	10,0 x 14,5	1,0–4,5	schwarz	140	50	**15 6088 0120**	**2,90**

(326)

Hochtemperatur-Feuerschutzdecke

Eigenschaften:
- Keine Hautreizungen
- Das Material ist gesundheitlich unbedenklich
- Temperaturbereich: bis +700 °C

Einsatzbereiche:
- Personenschutz im Brandfall
- Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten
- Schutz empfindlicher Bauteile vor Funken, Schweißperlen oder Strahlungshitze
- Löschdecke
- Isolierender Hitzeschutzvorhang
- Schweißunterlage

Material: Format-HT-Gewebe, weich und geschmeidig



Abmessung mm	Dicke mm	Gewicht g/m²	Bestell-Nr.	€ Stück
1000 x 2000	1,6	1050	**15 6080 8050**	**47,25**

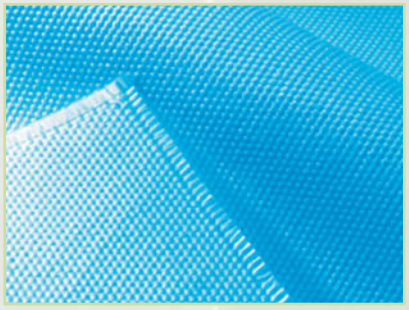
(403)

Hochtemperatur-Gewebe

Eigenschaften:
- Hohes Speichervolumen
- Günstige Isolationswerte
- Weicher Griff und Geschmeidigkeit
- Keine Hautreizungen oder Gesundheits-gefährdungen
- Nicht brennbar (in Anlehnung an DIN 4102)
- Enthält keine toxischen Stoffe und Schwermetalle
- Temperaturbereich: bis +700 °C, Glühverlust < 1 %
- Beständig gegen Öle, Fette, Lösungsmittel, organische Säuren
- Hydrolytische Beständigkeit nach DIN 12111, Klasse 1
- Aus texturiertem 9-µm-Glasfilamentgarn in Leinwandbindung
- Schutz vor Schweißperlen, Funken- und Strahlungshitze

Einsatzbereiche:
- Großflächige thermische Isolation in der Industrie
- Detailisolierung im Hochtemperaturbereich
- Anlagenbau
- Chemische Industrie

Material: E-Glasfilamentgarne chemisch veredelt



Breite mm	Dicke mm	Rollenlänge m	Gewicht g/m²	VE	Bestell-Nr.	€ m²
1000	1,6	50	1050	50	**15 6080 7110**	**22,00**

(404)

Glasgewebe Alufix

Eigenschaften:
- Besonders schnittfest
- Großes Speichervolumen
- Besonders weich
- Strukturdicht
- Gute Isolationswerte
- Erzeugt keiner Hautreizungen, gesundheitlich unbedenklich
- Rohgewebe nicht brennbar (in Anlehnung an DIN 4102)
- Enthält keine toxischen Stoffe und Schwermetalle
- Beständig gegen Öle, Fette, Lösungsmittel, organische Säuren
- Hydrolytische Beständigkeit nach DIN 12111: Klasse 1
- Als Isoliermaterial von der See-Berufsgenossen-schaft zugelassen
- Auch als reflektierender Hitzeschutz geeignet
- Temperaturbereich: bis +550 °C, Glühverlust: < 4,5 %, Alufix-Beschichtung: bis ca. +200 °C beständig

Einsatzbereiche:
- Thermische Isolation
- Werks- und Schiffsbau
- Kraftwerktechnik,
- Anlagenbau
- Chemische Industrie

Material: E-Glasfilamentgarne, beschichtet mit Alufix



Breite mm	Dicke mm	Rollenlänge m	Gewicht g/m²	VE	Bestell-Nr.	€ m²
1000	0,7	50	660	50	**15 6080 7120**	**7,61**

(404)

Alle Preise in € ohne MwSt.

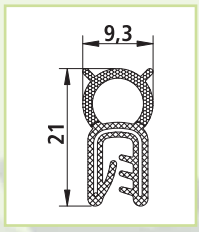
Kantenschutz-Dichtprofil, EPDM

Eigenschaften:
- Kantenschutz/Kantendichtung
- Co-extrudiert
- Flexibel

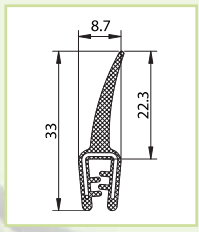
Material: EPDM mit eingebetteten Drahttextilbändern
Farbe: schwarz

Abb.	Klemmbereich mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
①	1,0–3,0	50	**15 6288 1436**	**983,00**
–	1,5–2,5	50	**15 6088 0715**	**880,00**
②	1,0–2,5	50	**15 6288 1470**	**830,00**

(327)



①



②

Kantenschutz-Dichtprofil, PVC

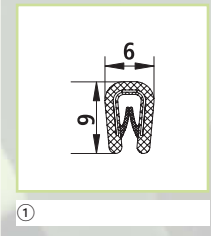
Eigenschaften:
- Mit eingebettetem Metallklemmband
- Entschärfen bzw. Verkleiden von Blechkanten
- Fester Sitz auf Blechkanten, auch wenn Krümmungen vorhanden sind
- Werden von Hand oder mit einem Gummi- bzw. Kunststoffhammer aufgebracht

Material: PVC mit eingebettetem Metallklemmband
Farbe: schwarz

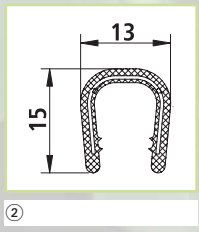
Info
Auf Anfrage auch in weiß, grün, silber und anthrazit lieferbar.

Abb.	Klemmbereich mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
–	1,0–2,0	50	**15 6088 0010**	**215,00**
①	1,0–2,0	50	**15 6288 4270**	**215,00**
–	4,0–6,0	50	**15 6088 0035**	**392,00**
–	2,0–4,0	50	**15 6088 0025**	**365,00**
–	6,0–8,0	50	**15 6088 0040**	**397,00**
②	6,0–8,0	50	**15 6288 1483**	**397,00**
–	2,0–5,0	50	**15 6088 0020**	**344,00**

(327)



①



②



Kantenschutz-Dichtprofil, PVC und EPDM-Moosgummi

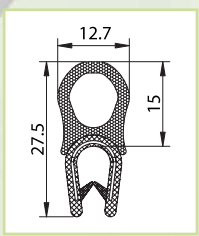
Eigenschaften:
- Kombination aus Kantenschutzprofilen
- Mit aufgesiegelten Moosgummiprofilen bei PVC
- Koextrusion bei Gummiprofilen aus Weich- und Moosgummi
- Zur einfachen Abdeckung konstruktionsbedingter Kanten
- Die Moosgummilippen bzw. Hohlkammern sind flexibel und geeignet für die Abdichtung von Türen und Klappen

Material: PVC, eingebettetes Metallklemmband, mit aufgesiegeltem EPDM-Moosgummi

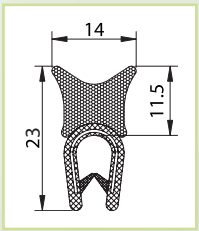
Info
Beispielbilder – genaue Maßzeichnungen aller Profile erhalten Sie auf Anfrage.

Abb.	Klemmbereich mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
–	1,5–4,5	50	**15 6088 0055**	**806,00**
①	1,5–4,5	50	**15 6288 1488**	**821,00**
–	2,5–4,5	50	**15 6288 1490**	**860,00**
②	1,5–4,5	50	**15 6288 1492**	**670,00**
③	1,0–4,0	50	**15 6288 1494**	**1190,00**
④	1,0–2,0	100	**15 6088 0050**	**462,00**
⑤	1,5–4,5	50	**15 6288 1498**	**768,00**
⑥	1,5–4,5	50	**15 6088 0060**	**821,00**
–	2,0–4,0	25	**15 6088 0070**	**1205,00**

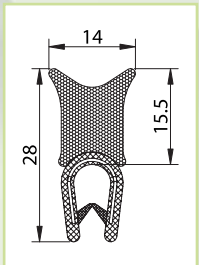
(327)



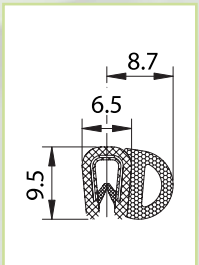
①



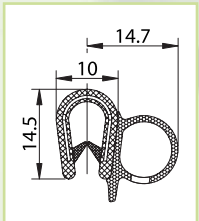
②



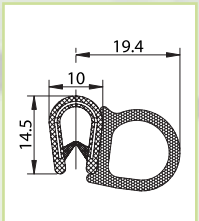
③



④



⑤



⑥

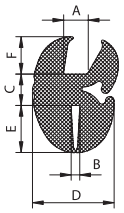





Gummiklemmprofil

Eigenschaften:
- Für die fachgerechte Verglasung
- Die angegebenen Biegeradien sind Kleinstmaße
- Maß A = Glasstärke
- Maß B = Falzaufnahme

Material: EPDM



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Biege-radius mm	Füller-größe	VE	Bestell-Nr.	€ m
3	1	4	11,6	4,5	6	35	2	25	**15 6088 1010**	**496,00**
4	1,5	7	16	7	7	80	3	15	**15 6088 1015**	**624,00**
4	3	4	12,6	5	6	35	2	25	**15 6088 1020**	**378,00**
5	2	7,5	19	12,5	9,5	100	3	15	**15 6088 1025**	**671,00**
5,5	2	7,3	19	11	8,7	100	3	15	**15 6088 1030**	**1107,00**
6	1,5	7,5	19	12,5	9,5	100	3	15	**15 6088 1035**	**895,00**
6	3	7,5	19	12,5	9,5	100	3	15	**15 6088 1040**	**972,00**
6	4	7,5	19	12,5	9,5	100	3	15	**15 6088 1045**	**844,00**

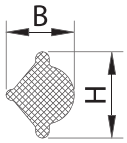
(328)

Gummi-Füllerprofil (für Gummiklemmprofil)

Eigenschaften:
- Füllerprofile passend zu den entsprechenden Gummiklemmprofilen

Materialhärte: ca. 84 Shore A
Material: EPDM (Gummi)
Farbe: schwarz

Info
Auf Anfrage auch aus PVCund in weiteren Farben lieferbar.



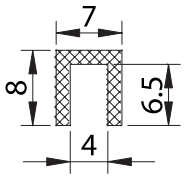
B x H mm	Füllergröße	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
6 x 7	2	28	100	**15 6088 1110**	**139,00**
7,5 x 9,5	3	50	100	**15 6088 1115**	**154,00**

(328)

Fassungsprofil (U-Profil)

Materialhärte: 60 Shore A
Material: EPDM
Farbe: schwarz

Info
Weitere Maße auf Anfrage lieferbar.



Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
35	50	**15 6088 1530**	**121,47**

(329)

Werkzeug für Gummiprofile

Einziehwerkzeug:
- Einziehwerkzeug für Gummiklemmprofile
- Mit einem Satz Ösen für verschiedene Profile

Gehrungsschere:
- Gehrungsschere für Kunststoff- und Gummiprofile
- Zum quetschfreien Schneiden
- Griffe mit Kunststoffhülle



Gehrungsschere



Einziehwerkzeug

Beschreibung	Bestell-Nr.	€ Stück
Einziehwerkzeug (1 Satz)	**15 6088 1150**	**66,20**
Gehrungsschere (1 Stück)	**15 6088 1200**	**143,00**

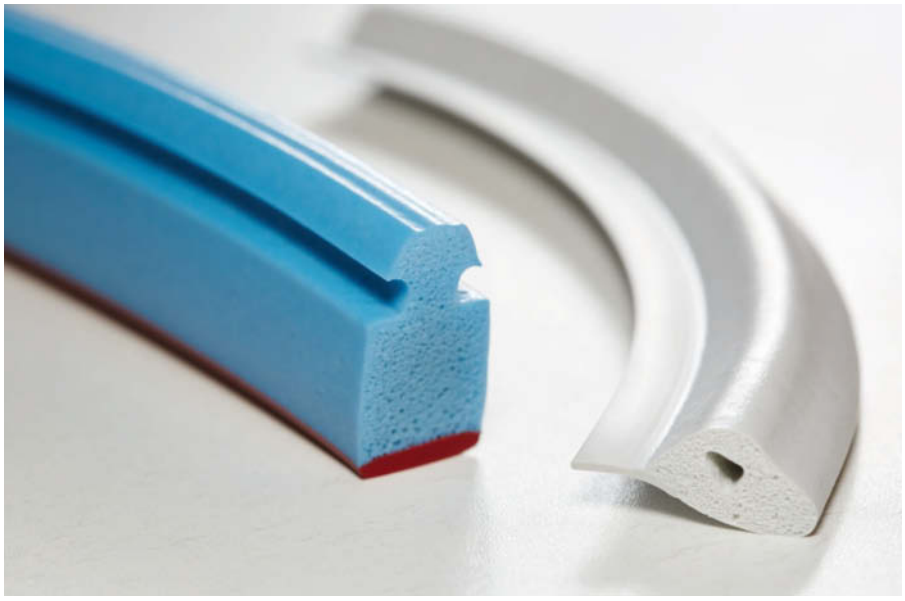
(329)

Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

MOOSGUMMI

Moosgummi ist ein gemischtzelliges, d. h. zum Teil offen-, aber auch geschlossenzelliges Material. Die geschlossene Außenhaut macht Moosgummi dicht. Mit Platten und Formteilen aus Moosgummi lassen sich technisch sichere Lösungen für viele Anwendungen realisieren. Besondere Eigenschaften wie Weichheit und Elastizität sowie Oberfläche, Formgebung und Beständigkeit prädestinieren Moosgummi zum geeigneten Material für viele Einsatzbereiche. Moosgummi ist in unterschiedlichen Festigkeiten und Härten sowie in Qualitäten wie Naturkautschuk (NR) und Neoprene, Perbunan (CR) lieferbar. Eingesetzt wird dieses Dichtungsmaterial ohne große Anforderungen an Temperatur, Mechanik und chemische Beständigkeit in Automobilindustrie, Lüftungs- und Klimatechnik, Maschinenbau, Elektroindustrie, Apparatebau, Behälterbau und Schiffsbau zum Dichten, Dämmen und weichen Lagern.



Moosgummi-Rundschnur

Material: EPDM
Farbe: schwarz

Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
2,0	50	15 6288 2930	40,00
3,0	50	15 6086 0220	55,00
4,0	50	15 6086 0225	66,00
5,0	50	15 6086 0230	85,00
6,0	50	15 6086 0235	103,00
7,0	200	15 6086 0237	124,00
8,0	50	15 6086 0245	139,00
9,0	200	15 6086 0247	200,00
10,0	50	15 6086 0250	270,00
11,0	100	15 6288 2932	310,00
12,0	50	15 6086 0255	316,00

(330)

Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
13,0	100	15 6288 2934	414,00
14,0	50	15 6086 0256	310,00
15,0	50	15 6086 0260	412,00
16,0	50	15 6086 0257	343,00
18,0	25	15 6288 2938	574,00
20,0	25	15 6288 2940	883,00
22,0	25	15 6288 2942	989,00
25,0	25	15 6288 2944	1524,00
30,0	20	15 6288 2946	1800,00
35,0	20	15 6288 2948	1680,00
45,0	10	15 6288 2952	2791,28

(330)



Info

Moosgummi-Sonderprofile auf Anfrage lieferbar.



Moosgummi-Vierkantprofil

Material: EPDM
Farbe: schwarz

Abmessung mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
2 x 8	50	15 6288 2710	65,00
2 x 10	100	15 6288 2712	96,00
2 x 15	50	15 6288 2714	100,00
2 x 20	100	15 6087 0550	150,00
2 x 25	50	15 6288 2718	257,00
2 x 50	50	15 6288 2720	340,00
3 x 5	100	15 6288 2722	92,00
3 x 10	100	15 6087 0510	117,00
3 x 15	100	15 6288 2726	114,00
3 x 18	50	15 6288 2728	154,00
3 x 20	100	15 6288 2730	239,00
3 x 30	50	15 6288 2732	255,00
3 x 40	50	15 6288 2734	254,00
3 x 50	25	15 6288 2736	318,00
4 x 6	100	15 6288 2738	91,00
4 x 8	100	15 6288 2740	108,00
4 x 10	100	15 6288 2742	119,00
4 x 12	100	15 6288 2744	151,00
4 x 15	100	15 6288 2746	165,00
4 x 20	100	15 6087 0555	182,00
4 x 25	50	15 6087 0590	272,00
4 x 30	50	15 6087 0620	201,00
4 x 40	50	15 6288 2754	295,00
5 x 5	100	15 6288 2758	138,00
5 x 10	100	15 6087 0515	132,00
5 x 12	100	15 6288 2762	169,00
5 x 15	100	15 6087 0540	181,00
5 x 20	50	15 6288 2766	238,00
5 x 25	50	15 6087 0595	303,00
5 x 30	50	15 6288 2770	398,00
5 x 40	50	15 6087 0645	382,00
5 x 50	25	15 6288 2774	415,00
5 x 60	25	15 6288 2776	400,00
6 x 6	100	15 6087 0310	142,00
6 x 10	50	15 6087 0520	180,00
6 x 12	100	15 6288 2782	220,00
6 x 15	100	15 6288 2784	243,00
6 x 20	50	15 6087 0560	277,00
6 x 25	50	15 6288 2788	493,00
6 x 30	50	15 6087 0625	490,00
6 x 35	25	15 6288 2792	493,00
6 x 40	25	15 6288 2794	510,00
6 x 50	25	15 6288 2796	418,78
7 x 10	100	15 6288 2798	148,00
8 x 8	100	15 6087 0320	188,00
8 x 10	50	15 6087 0525	265,00

(331)

Abmessung mm	VE	Bestell-Nr.	€ m
8 x 12	50	15 6087 0530	241,00
8 x 15	50	15 6288 2810	402,00
8 x 20	50	15 6087 0565	454,00
8 x 25	50	15 6288 2818	533,00
8 x 30	25	15 6288 2820	722,00
8 x 40	50	15 6087 0650	559,00
8 x 50	50	15 6288 2824	758,00
10 x 10	50	15 6087 0330	214,00
10 x 12	50	15 6087 0535	331,00
10 x 15	50	15 6087 0545	298,00
10 x 16	50	15 6288 2836	315,00
10 x 20	50	15 6087 0570	390,00
10 x 25	50	15 6087 0600	359,00
10 x 30	25	15 6087 0630	450,00
10 x 40	25	15 6288 2848	527,73
10 x 50	25	15 6288 2850	753,00
10 x 60	25	15 6288 2852	994,00
12 x 12	50	15 6288 2860	350,00
12 x 15	50	15 6288 2862	497,00
12 x 20	25	15 6087 0575	500,00
12 x 25	25	15 6087 0605	520,00
12 x 40	25	15 6288 2868	840,00
15 x 15	50	15 6087 0335	531,00
15 x 20	25	15 6087 0580	647,00
15 x 25	25	15 6087 0610	819,00
15 x 30	25	15 6288 2876	853,00
15 x 35	25	15 6288 2878	1085,00
15 x 40	25	15 6288 2880	1181,00
15 x 45	25	15 6288 2882	1210,00
15 x 50	25	15 6288 2884	1235,00
16 x 30	25	15 6288 2886	1073,00
18 x 18	25	15 6288 2888	738,00
20 x 20	25	15 6087 0340	805,00
20 x 25	25	15 6087 0615	1137,00
20 x 30	25	15 6087 0635	1366,00
20 x 40	25	15 6288 2898	923,00
20 x 50	25	15 6288 2902	1137,00
25 x 25	25	15 6288 2906	1600,00
25 x 30	25	15 6288 2908	1253,00
25 x 40	25	15 6288 2912	2200,00
30 x 30	25	15 6087 0345	2311,00
30 x 40	15	15 6288 2916	2476,00
30 x 50	15	15 6288 2918	4095,00
40 x 40	10	15 6288 2920	2476,00
50 x 50	10	15 6288 2926	3500,00

(331)

Info

Auf Anfrage können alle Vierkantprofile einseitig selbstklebend ausgerüstet werden.

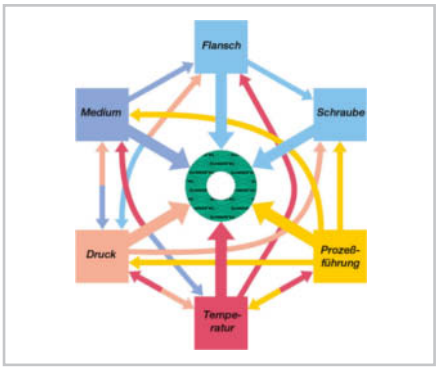


Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

DIE KOMPLEXE BEANSPRUCHUNG DER DICHTUNG

Die Funktionalität von Dichtverbindungen hängt von einer Vielzahl von Parametern ab. Viele Anwender von statischen Dichtungen glauben, dass die Angaben max. Anwendungstemperatur oder max. Betriebsdruck Eigenschaften bzw. Kennwerte von Dichtungen oder Dichtwerkstoffen sind. Dies ist jedoch leider nicht richtig. Die maximale Einsatzfähigkeit von Dichtungen hinsichtlich Druck und Temperatur definiert sich über eine Vielzahl von Einflussgrößen, wie nebenstehende Abbildung zeigt. Demnach ist eine allgemein verbindliche Angabe dieser Werte für Dichtungen prinzipiell nicht möglich.



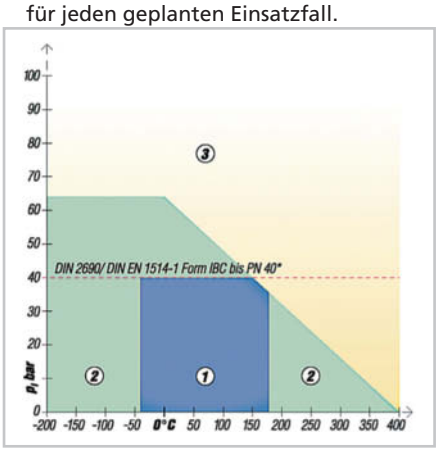
PT-DIAGRAMM

Warum hat Klinger das pT-Diagramm?
Die Darstellung der Abhängigkeit von Temperatur und Druck hat eine wesentlich höhere Praxistauglichkeit als die Angabe von Maximalwerten. Die drei Entscheidungsfelder markieren keine Einsatzgrenzen des Materials, sondern zeigen den Weg zur richtigen Auswahl. Alle Angaben beziehen sich auf Normflansch-Verbindungen mit Dichtungsabmessungen nach DIN 2690.

Die im pT-Diagramm angegebenen Werte sind für den kontinuierlichen Betrieb zur Auswahl zu verwenden. Druck- und Temperaturschwankungen müssen gesondert betrachtet werden.

Warum hat Klinger trotzdem das pT-Diagramm?
Auch das pT-Diagramm stellt aus den genannten Gründen keine letztlich verbindliche Angabe dar, sondern ermöglicht dem Anwender oder Planer, der häufig nur die Betriebstemperaturen und -drücke kennt, eine überschlägige Abschätzung der Einsatzfähigkeit.
Insbesondere zusätzliche Beanspruchungen durch starken Lastwechsel können die Einsatzmöglichkeiten deutlich beeinflussen.

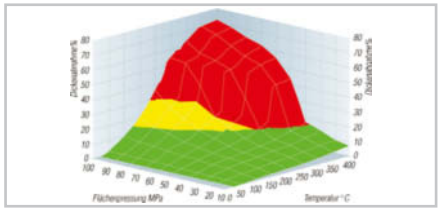
Die Entscheidungsfelder
1. In diesem Entscheidungsfeld ist eine anwendungstechnische Überprüfung in der Regel nicht erforderlich.
2. In diesem Entscheidungsfeld empfehlen wir eine anwendungstechnische Überprüfung.
3. In diesem „offenen" Entscheidungsfeld ist eine anwendungstechnische Überprüfung grundsätzlich erforderlich. Überprüfen Sie immer die Medienbeständigkeit des Dichtungsmaterials für jeden geplanten Einsatzfall.



STANDFESTIGKEIT NACH KLINGER

Mit dieser von Klinger entwickelten Testmethode kann das Druckstandverhalten einer Dichtung im kalten und warmen Zustand beurteilt werden. Im Gegensatz zu der Methode nach DIN 52913 und BS 7531 wird hier die Flächenpressung während der gesamten Versuchsdauer konstant gehalten. Hierdurch ist die Dichtung wesentlich härteren Bedingungen ausgesetzt. Gemessen wird die durch konstante Pressung verursachte Dickenabnahme bei einer Raumtemperatur von 23 °C.
Das beschreibt die Situation beim Einbau.

Anschließend erfolgt die Erwärmung auf 300 °C, und die zusätzliche Dickenabnahme nach Erwärmung wird gemessen. Das beschreibt die Situation bei der ersten Inbetriebnahme.



KLINGER TESTMETHODE



TECHNIK

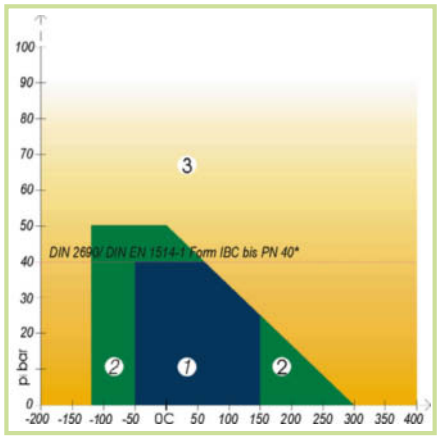
LEGENDE

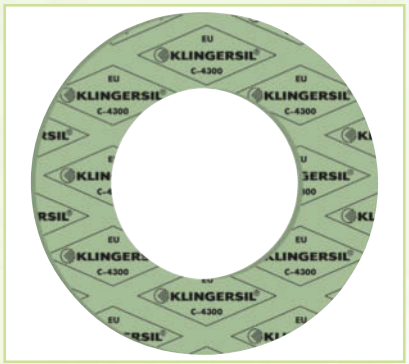
Kraft-stoffe | Dampf | Öle | Kälte-mittel | Wasser | Kohlen-wasser-stoffe | Laugen | Säuren | Gas | Lebens-mittel | Schmier-stoffe

KLINGERSIL® C-4300

Eigenschaften:
- Gute Druckstandfestigkeit
- Universell einsetzbar
- Beständig gegen Heißwasser, Dampf, Öle, Kohlenwasserstoffe und viele andere Chemikalien
- Temperaturbereich: siehe Diagramm
- Zulassung: Elastomerleitlinie, DVGW, W270, Germanischer Lloyd

Material: Aramidfaser mit NBR gebunden
Format: 1500 x 2000 mm





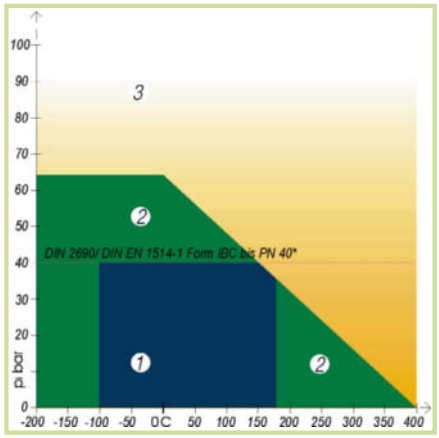
Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
0,5	15 6080 1510	35,29
1,0	15 6080 1515	61,31
1,5	15 6080 1520	90,41
2,0	15 6080 1525	121,38
3,0	15 6080 1530	181,26

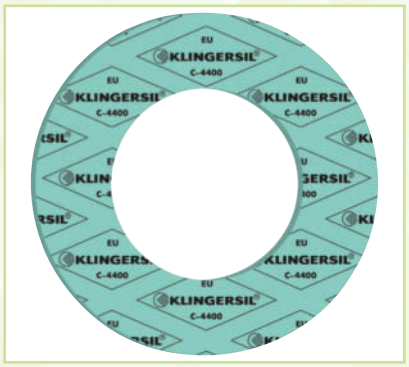
(411)

KLINGERSIL® C-4400

Eigenschaften:
- Sehr hoher Leistungsstandard.
- Beständig gegen Öle, Wasser, Dampf, Gase, Salzlösungen, Kraftstoffe, Alkohole, organische und anorganische Säuren, Kohlenwasserstoffe, Schmierstoffe, Kältemittel
- Einsetzbar in der chemische Industrie, der Lebensmittelverarbeitung, der Trinkwasserversorgung usw.
- Temperaturbereich: siehe Diagramm
- Zulassung: DVGW, Elastomerleitlinie, BAM, HTB, TA Luft, W270, Germanischer Lloyd, Fire Safe, Lebensmittel nach EG 1935/2004

Material: Aramidfaser mit NBR gebunden
Format: 1500 x 2000 mm





Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
0,5	15 6080 1610	44,37
1,0	15 6080 1615	81,89
1,5	15 6080 1617	117,91
2,0	15 6080 1620	162,97
3,0	15 6080 1625	244,17

(411)

Info

Auch als Bördeldichtung nach DIN 2690. Dicke 2 mm. Nenndruck PN 6/10/16/25/40 oder als Verschraubungsring (Dicke 2 mm) erhältlich, Abmessungen auf Anfrage.

Info

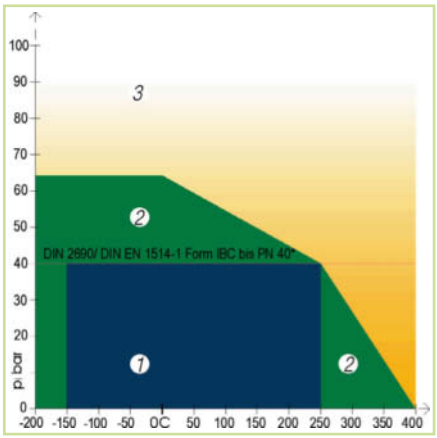
Beständigkeitslisten auf Anfrage.

Alle Preise in € ohne MwSt.

KLINGERSIL® C-4430

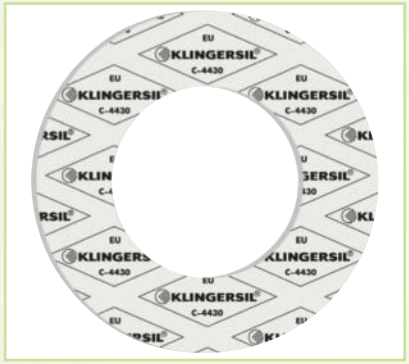
Eigenschaften:
- Höchste Druckstandfestigkeit.
- Universell einsetzbar
- Zulassung: DVGW, BAM, WRAS, Fire Safe nach BS 5146, TA Luft, W270, Elastomerleitlinie, Germanischer Lloyd, VP 401 für 5 bar, Lebensmittel nach EG 1935/2004
- Temperaturbereich: siehe Diagramm
- Beständig gegen Öle, Wasser, Dampf, Gase, Salzlösungen, Kraftstoffe, Alkohole, organische und anorganische Säuren, Kohlenwasserstoffe, Schmierstoffe, Kältemittel

Material: Synthetische Fasern und Glasfasern mit NBR gebunden
Format: 1500 x 2000 mm



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
0,5	15 6080 1750	50,12
1,0	15 6080 1755	93,13
1,5	15 6080 1760	133,30
2,0	15 6080 1765	179,16
3,0	15 6080 1770	273,77

(411)

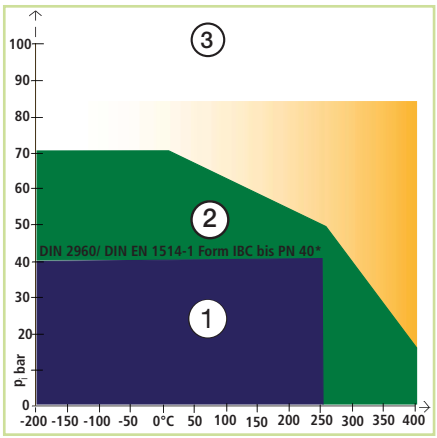


Info
Alle Dichtungen auch als Flachdichtringe nach DIN 2690 erhältlich.

KLINGERSIL® C-4500

Eigenschaften:
- Hohe Druckstandfestigkeit und besonders leistungsfähig
- Universell einsetzbar
- Beständig gegen alkalische Medien, Dampf, Öle, Gase, Salzlösungen, Kraftstoffe, Alkohole, organische und anorganische Säuren, Kohlenwasserstoffe, Schmierstoffe und Kältemittel
- Temperaturbereich: siehe Diagramm
- Zulassung: DVGW, BAM, Fire Safe (API), TA Luft Dichtheit, W270, Elastomerleitlinie, Germanischer Lloyd, Lebensmittel nach EG 1935/2004

Material: Carbonfasern und spezielle hochtemperaturbeständige Zusatzstoffe, gebunden mit NBR
Format: 1500 x 2000 mm



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
0,5	15 6080 1800	67,73
1,0	15 6080 1805	123,54
1,5	15 6080 1810	205,24
2,0	15 6080 1815	277,23
3,0	15 6080 1820	409,18

(411)



Info
Alle Dichtungen auch als Flachdichtringe nach DIN 2690 erhältlich. Dicke 2 mm. Nenndruck PN 6/10/16/25/40. Preise auf Anfrage.

Info
Beständigkeitslisten auf Anfrage.

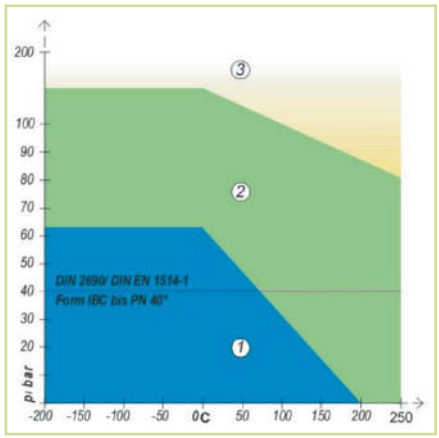





KLINGER®top-chem 2003

Eigenschaften:
- Gute Anpassungsfähigkeit
- Guter Standfestigkeit
- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Kein Kaltfluss
- Beständig gegen Säuren, Laugen, Dampf
- Geeignet für empfindliche Flanschleisten (Emaille, Kunststoff, PTFE-beschichtet etc.), geringe Schraubenkräfte
- Keine Aushärtung bis 260 °C sowie bleibende Flexibilität
- Temperaturbereich: siehe Diagramm
- Zulassung: DVGW, KTW, BAM, TA Luft, Germanischer Lloyd inkl. Ethylen-/Propylenoxid, FDA-konform, W270, Lebensmittel nach EG 1935/2004

Material: PTFE mit speziellem Füllstoff
Format: 1500 x 1500 mm



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
1,5	15 6287 4312	714,35
2,0	15 6287 4314	930,46
3,0	15 6287 4316	1371,30

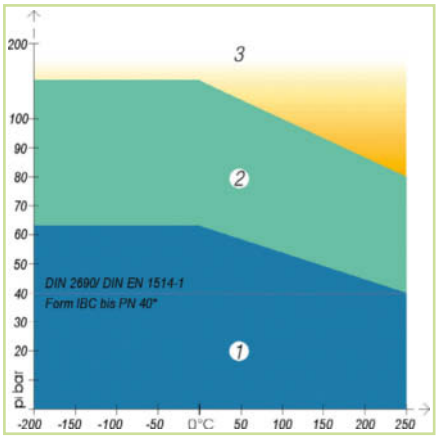
(411)



KLINGER®top-chem 2005

Eigenschaften:
- Hohe Standfestigkeit
- Hohe chemische Beständigkeit bei reduziertem Fließverhalten
- Geeignet bei chemisch aggressiven Medien und Dämpfen
- Temperaturbereich: siehe Diagramm
- Zulassung: FDA-konform, KTW, DVGW, BAM, TA Luft, Germanischer Lloyd, WRAS, Lebensmittel nach EG 1935/2004

Material: PTFE mit mechanisch, thermisch und chemisch resistenten Füllmitteln
Format: 1500 x 1500 mm



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
1,5	15 6080 2510	557,35
2,0	15 6080 2515	724,90
3,0	15 6080 2520	1068,62

(411)



Info

Beständigkeitslisten auf Anfrage.

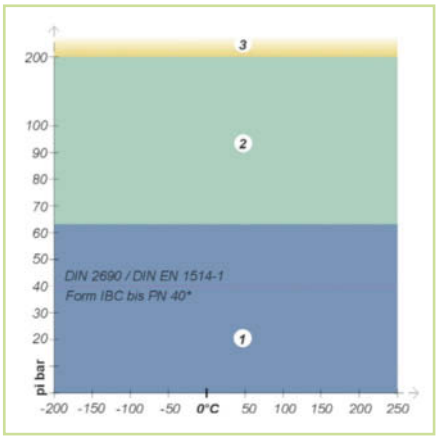


Alle Preise in € ohne MwSt.

KLINGER®top-chem 2000

Eigenschaften:
- Hohe Standfestigkeit
- Gute chemische Beständigkeit
- Hohe Druckstandfestigkeit
- Kein Kaltfluss
- Keine Aushärtung bis +260 °C
- Bleibende Flexibilität
- Beständig gegen Säuren, Laugen, Dampf bis 260 °C
- Geeignet für alle Anwendungen, bei denen eine bleibende Flexibilität des Dichtungsmaterials gefordert wird
- Temperaturbereich: siehe Diagramm
- Zulassung: DVGW, KTW, BAM, Fire Safe, TA Luft, FDA-konform, W270, WRAS, Lebensmittel nach EG 1935/2004, Germanischer Lloyd

Material: PTFE mit mechanisch, thermisch und chemisch resistenten Füllmitteln
Format: 1500 x 1500 mm



KLINGER



Info
Auch als Flachdichtung nach DIN 2690 erhältlich. Dicke 2 mm. Nenndruck PN 6/10/16/25/40.

Info
Beständigkeitslisten auf Anfrage.

Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
1,5	15 6080 2410	714,35
2,0	15 6080 2415	930,46
3,0	15 6080 2420	1371,30

(411)

KLINGER®graphit-Laminat Typ PSM

Eigenschaften:
- Fließt nicht unter Druck- und Temperaturbelastung
- Dichtet zuverlässig Gase und Flüssigkeiten
- Chemisch beständig gegen fast alle Medien
- Beständigkeit gegen Temperaturschwankungen
- Hohe Wärmeleitfähigkeit in der Ebene
- Kein Gesundheitsrisiko
- Physikalisch unbedenklich, unbegrenzte Lagerfähigkeit
- Geht keine Verbindung mit Glas und Keramik ein
- Temperaturbereich: bis max. +450 °C
- Zulassungen: BAM, DVGW, Fire Safe, Germanischer Lloyd, KTW, TA-Luft

Material: Auf eine 0,10 mm dicke Spießblechfolie aus Edelstahl 1.4401 wird beidseitig eine Klinger®-Graphitfolie klebstofffrei aufgewalzt
Format: 1000 x 1000 mm und 1500 x 1500 mm

KLINGER



Info
Auch als Flachdichtung oder Bördeldichtung nach DIN 2690 erhältlich. Dicke 2 mm. Nenndruck PN 6/10/16/25/40.

Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
1,5	15 6287 4317	109,63
2,0	15 6287 4318	126,57
3,0	15 6287 4319	177,00

(412)



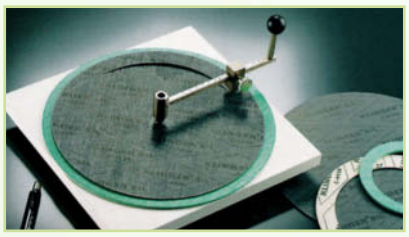
Ringschneidemaschine

Eigenschaften:
- Fertigt Ringdichtungen in jeder Stärke
- Empfehlenswert ist bei einem Einsatz von mehr als 3 mm, etwa nach der Hälfte der Materialstärke den Zuschnitt zu drehen und auf der anderen Seite fortzusetzen
- Gelegentlich sollte die Messerwelle über die vorhandenen Schmiernippel abgeschmiert werden

Info

Ersatzmesser auf Anfrage lieferbar.

KLINGER



Für Dichtungen von 300 mm Außen-Ø bis 25 mm Innen-Ø



Für Dichtungen 1250 mm Außen-Ø bis 80 mm Innen-Ø

Arbeitsbereich mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25– 300	15 6080 2610	458,56
80–1250	15 6080 2615	1004,87

(413)

KLINGER®KGS/VD – verstellbare Dichtung

Eigenschaften:
- Zweiteilige, verstellbare Dichtung
- Gleicht Schiefstellungen von Flanschen bis ca. 8° aus
- Ideal im Rohrleitungsbau

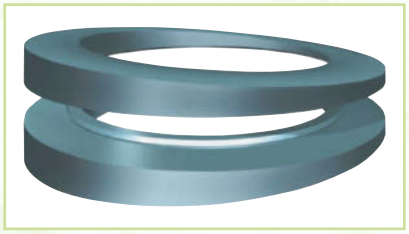
Material: Standardmäßig aus EPDM

Info

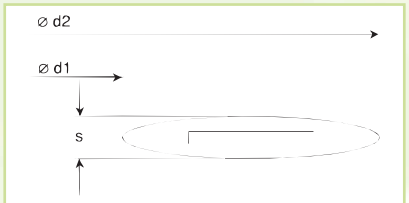
Weitere Abmessungen auf Anfrage.

KLINGER









Nennweite DN mm	d1 mm	d2 mm	s mm	PN bar	Bestell-Nr.	€ Stück
32	43	82	9	10–40	15 6287 4405	29,97
40	49	92	9	10–40	15 6287 4403	32,45
50	61	107	9	10–40	15 6287 4401	40,42
65	77	127	9	10–40	15 6287 4399	43,86
80	89	142	14	10–40	15 6287 4294	48,47
100	115	162	14	10–16	15 6287 4296	56,23
100	115	168	14	25–40	15 6287 4298	62,63
150	169	218	14	10–16	15 6287 4300	65,93
150	169	224	14	25–40	15 6287 4302	72,60
200	220	273	15	10–16	15 6287 4304	82,29
200	220	290	15	40	15 6287 4306	100,23
250	273	328	16	10	15 6287 4308	120,24
250	273	352	16	40	15 6287 4310	143,95
300	324	378	22	10	15 6287 4215	204,45
350	356	438	22	10	15 6287 4217	277,12
400	407	489	22	10	15 6287 4219	341,74
500	508	594	23	10	15 6287 4221	430,42

(414)



Alle Preise in € ohne MwSt.

KLINGER®KGS

Eigenschaften:
- Vulkanisierte Gummidichtung, Linsenform
- An den Ecken abgerundet
- Einvulkanisierter Stahlring, dadurch gute Aufnahme der Flächenpressung
- Außendurchmesser selbstzentrierend an dem Innendurchmesser der Schraubenlöcher
- Zulassung: nach DIN EN 1514-1, Form IBC (ersetzt die DIN 2690), DVGW-Zertifizierung, EN 682

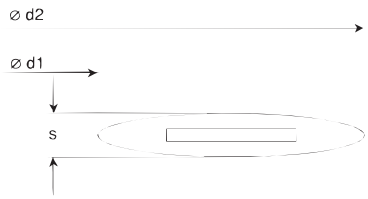
Materialhärte: 70 Shore A
Farbe: schwarz

NBR
- Einsatzbereich: Gas, Kohlenwasserstoffe, Abwasser, Wasser
- Beständig gegen aliphatische Kohlenwasserstoffe, Mineralöle und -fette und Kraftstoffe
- Temperaturbeständigkeit: –15°C bis +100 °C
- Zulassung/Norm: DVGW-Zertifikat nach EN 682 GBL, EN 681-1 WG Klasse 70, EN 682 GBL Klasse 70, TA-Luft

EPDM
- Einsatzbereich: Trinkwasser, Abwasser, Prozesswasser (bedingt)
- Beständig gegen Chemikalien, ozon-, alterungs- und witterungsbeständig
- Temperaturbeständigkeit: –40°C bis +110 °C (kurzzeitig bis +130 °C)
- Zulassung/Norm: EN 681-1 WAL/WCL Klasse 70, Elastomerleitlinie (neue KTW), DVGW W270, ACS, WRAS (BS6920), FDA-Bescheinigung, TA-Luft

Nennweite DN mm	d1 mm	d2 mm	s mm	PN bar	NBR Bestell-Nr.	€ Stück	EPDM Bestell-Nr.	€ Stück
15	22	51	4	10–63	15 6080 1900	2,67	15 6080 1650	2,94
20	27	61	4	10–63	15 6080 1905	2,89	15 6080 1651	2,94
25	34	71	4	10–40	15 6080 1910	3,11	15 6080 1652	3,32
32	43	82	4	10–63	15 6080 1915	3,23	15 6080 1653	3,50
40	49	92	4	10–40	15 6080 1920	3,35	15 6080 1654	3,63
50	61	107	4	10–40	15 6080 1925	3,57	15 6080 1655	3,88
65	77	127	4	10–40	15 6080 1930	3,71	15 6080 1656	4,04
80	89	142	4	10–40	15 6080 1935	3,84	15 6080 1657	4,19
100	115	162	5	10–16	15 6080 1940	4,42	15 6080 1658	4,75
125	141	192	6	10–16	15 6080 1945	5,01	15 6080 1659	5,43
150	169	218	6	10–16	15 6080 1950	6,25	15 6080 1660	6,67
200	220	273	6	10–16	15 6080 1955	7,75	15 6080 1661	8,49
250	273	328	6	10	15 6080 1960	7,84	15 6080 1662	8,58
300	324	378	6	10	15 6080 1965	12,59	15 6080 1663	13,37
350	356	438	7	10	15 6080 1970	15,26	15 6080 1664	16,51
400	407	489	7	10	15 6080 1975	17,06	15 6080 1665	18,45
450	458	539	7	10	15 6080 1980	22,41	15 6080 1666	23,71
500	508	594	7	10	15 6080 1985	29,58	15 6080 1667	31,91
600	610	695	7	10	15 6080 1990	33,97	15 6080 1668	36,78
700	712	810	8	10	15 6080 1995	48,33	15 6080 1669	51,52
800	813	917	8	10	15 6080 2000	73,26	15 6080 1670	85,37
900	915	1017	8	10	15 6080 2005	86,06	15 6080 1671	94,90
1000	1016	1124	8	10	15 6080 2006	90,62	15 6080 1672	100,04
1100	1120	1228	8	10	15 6080 2007	174,68	15 6080 1673	189,53
1200	1220	1341	8	10	15 6080 2008	252,81	15 6080 1674	281,00
1400	1420	1548	8	10	15 6080 2009	296,47	15 6080 1675	330,11
1600	1620	1772	8	10	15 6080 2011	334,41	15 6080 1676	362,41
1800	1820	1972	8	10	15 6080 2012	428,01	15 6080 1677	467,63
2000	2020	2182	8	10	15 6080 2013	490,91	15 6080 1678	514,70
						(415)		(415)





Info

Preise nur für NBR-GAS, weitere Preise, PN und Materialien auf Anfrage.

KLINGER®SEALEX-Dichtungsband

Eigenschaften:
- Hohe Druckstandfestigkeit
- Hervorragende Resistenz gegenüber aggressiven Medien (bis 150 bar Innendruck)
- Nachzugfrei
- Temperaturbereich: –196 °C bis +260 °C
- Zulassung: DVGW, BAM (auch für flüssigen Sauerstoff geeignet), TA Luft, FDA

Material: PTFE-Material in einer speziellen physikalischen Vernetzung der Fibrillenstruktur

Breite mm	Banddicke ca. mm	Rollenlänge m	für Flansche DN	Bestell-Nr.	€ m
3,0	1,5	30,0	bis 50	**15 6080 2710**	**53,09**
5,0	2,0	20,0	bis 200	**15 6080 2715**	**48,08**
7,0	2,5	15,0	bis 600	**15 6080 2720**	**44,06**
10,0	3,0	8,0	bis 1500	**15 6080 2725**	**34,79**
14,0	5,0	5,0	bis 1500	**15 6080 2730**	**31,33**
17,0	6,0	5,0	bis 1500	**15 6080 2735**	**46,97**
20,0	7,0	5,0	bis 1500	**15 6080 2740**	**59,27**
25,0	8,0	5,0	bis 1500	**15 6080 2745**	**88,13**

(416)



überlappend verklebt



auf Stoß geschnitten

KLINGER®flon-Dichtband

Eigenschaften:
- Quillt und klebt nicht
- Leichte Demontage nach jahrelangem Betrieb problemlos möglich
- Chemisch beständig gegen sämtliche Medien (Ausnahme: Fluor und geschmolzene Alkalimetalle)
- Kunststoffkapseln
- Zum Abdichten von Schraubverbindungen aller Art
- Temperaturbereich: –196 °C bis +250 °C

Material: Ungesintertes und entfettetes PTFE

Typ	Breite mm	Banddicke mm	Rollenlänge m	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
S (DVGW-Zulassung)	12	0,10	12	200	**15 6080 2810**	**0,85**
N	12	0,08	12	200	**15 6080 2815**	**0,67**

(417)





Alle Preise in € ohne MwSt.

KLINGER®top-flon multi

Einsatzbereiche:
Dieses Hightech PTFE-Dichtungsband bietet aufgrund seiner multidirektionalen Faserstruktur besondere Stabilität für die Anwendung bei Stahl- und Emailflanschen. Besonders geeignet zum Abdichten von Wärmetauschern, großen Druckbehältern und Flanschen mit größeren Unebenheiten und Durchmessern. Für Anwendungen in emaillierten Flanschen sowie bei empfindlichen Materialien wie Glas oder Keramik.

Zulassungen und Zertifikate:
TA-Luft-Zulassung, FDA-Konformität

Beständigkeiten:
pH 0–14, keine Alterung, beständig gegen alle Medien außer elementarem Fluor und gegen Schmelzen von Alkalimetallen

Technische Daten: Qmin 25 MPa (bei 40 bar)

Temperaturbereich: –240 °C bis + 270°C

Breite mm	Dicke ca. mm	Rollenlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
10	2	10	15 6080 2820	337,06
15	2	10	15 6080 2825	432,60
20	2	10	15 6080 2830	541,55
25	2	10	15 6080 2835	633,70
30	2	10	15 6080 2840	719,10
35	2	10	15 6080 2845	808,96
40	2	5	15 6080 2850	449,41
45	2	5	15 6080 2855	488,78
10	3	10	15 6080 2860	515,72
15	3	10	15 6080 2865	604,47
20	3	10	15 6080 2870	693,21
25	3	10	15 6080 2875	748,27
30	3	10	15 6080 2880	879,72
35	3	10	15 6080 2885	1185,32
40	3	5	15 6080 2890	745,49
45	3	5	15 6080 2895	798,83
50	3	5	15 6080 2900	851,67
55	3	5	15 6080 2905	906,17
60	3	5	15 6080 2907	911,74
65	3	5	15 6080 2915	917,92
10	6	10	15 6080 2920	643,59
15	6	10	15 6080 2925	710,08

(418)

Breite mm	Dicke ca. mm	Rollenlänge m	Bestell-Nr.	€ Stück
20	6	10	15 6080 2930	861,74
25	6	10	15 6080 2935	921,31
30	6	10	15 6080 2940	1011,17
35	6	10	15 6080 2945	1272,96
40	6	5	15 6080 2950	769,10
45	6	5	15 6080 2955	828,61
50	6	5	15 6080 2960	885,35
55	6	5	15 6080 2965	947,70
60	6	5	15 6080 2970	973,54
65	6	5	15 6080 2975	1012,90
15	9	10	15 6080 2980	1292,05
20	9	10	15 6080 2985	1339,27
25	9	10	15 6080 2990	1432,52
30	9	10	15 6080 2995	1578,56
30	9	10	15 6080 3000	1652,72
35	9	10	15 6080 3005	888,19
40	9	5	15 6080 3007	1039,29
45	9	5	15 6080 3009	1348,23
50	9	5	15 6080 3020	1603,28
55	9	5	15 6080 3025	1734,73
65	9	5	15 6080 3030	1894,85

(418)



Info
Weitere Abmessungen und Längen lieferbar.

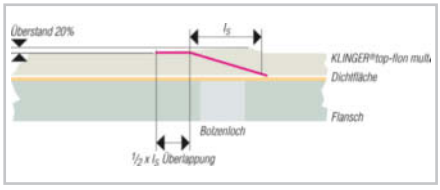
MONTAGEANLEITUNG

TECHNIK

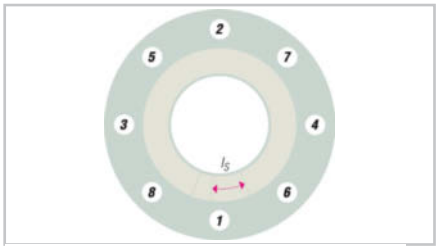
1. Vor dem Einbau einer neuen Dichtung stellen Sie sicher, dass alle Reste des alten Dichtungsmaterials entfernt wurden und die Flansche sauber, entfettet, in einem guten Zustand und parallel sind.
2. Die Dichtung soll trocken eingebaut werden. Dichthilfsmittel können zum Versagen der Dichtverbindung führen.
3. KLINGER®top-flon multi wird, beginnend an einem Schraubenloch, in der Mitte der Dichtfläche aufgebracht. Hierbei nur so viel des Schutzstreifens abziehen, wie Dichtband in einem Schritt aufgeklebt werden kann, damit der Klebestreifen nicht verschmutzt.
4. Entsprechend der Abbildung wird das Dichtungsband mit einem scharfen Messer schräg geschnitten, überlappen lassen.
5. Dann werden die Bauteile zusammengefügt und die Schrauben über Kreuz in mehreren Stufen bis auf das gewünschte Drehmoment gleichmäßig angezogen.

Das schrittweise Anziehen über Kreuz ist sehr wichtig, um ein Kippen der Flansche zu verhindern.

6. Ein Nachziehen ist sinnvoll – bei Stahlflanschen nach dem ersten Temperaturzyklus, bei spannungsempfindlichen Flanschen (Glas, Keramik, Email) ebenso, aber nur bei Raumtemperatur.
7. Aus Sicherheitsgründen ist von einer Mehrfachverwendung von Dichtungen generell abzuraten.



Montage mit Schrägschnitt



Montage

Dichtungsplatte novapress® BASIC

Eigenschaften:
- Gute Medienbeständigkeit
- Normgerechte Gasdichtheit
- Gute Druckstandfestigkeit
- Zulassung: DVGW, SVGW HTB, KTW, WRAS, VP401, W270

Einsatzbereiche:
- Sanitärtechnik
- Rohrleitungsbau
- Anlagenbau
- Maschinenbau
- Bei niedriger Druck- und Temperaturbeanspruchung

Material: Bindemittel aus NBR, Fasern aus Aramid, einseitig mit Antihaftbeschichtung
Temperaturbereich: bis ca. +150 °C
Format: 1500 x 1500 mm

Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
0,5	15 6080 0210	27,84
1,0	15 6080 0220	44,64
1,5	15 6080 0225	67,04
2,0	15 6080 0230	89,52
3,0	15 6080 0235	134,16

(401)

Frenzelit



Info
Auch als Flachdichtring nach DIN 2690 erhältlich.
Dicke 2 mm.
Nenndruck PN 6/10/16/25/40.

Dichtungsplatte novapress® MULTI II

Eigenschaften:
- Hohe Druckstandfestigkeit
- Gute Beständigkeit gegen: Öle, Benzin, Schmierstoffe, gasförmige Medien
- Zulassung: DVGW, BAM (max. 60 °C/130 bar, bei gasförmigem Sauerstoff)

Einsatzbereiche:
- Kraftwerke, Anlagen- und Apparatebau
- Chemie-Industrie. Die perfekte Verschraubungsdichtung für höhere Temperaturen

Material: Bindemittel aus NBR, Faser aus Mineral/Aramid, beidseitig mit Antihaftbeschichtung
Temperaturbereich: bis ca. +250 °C
Format: 1500 x 1500 mm

Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
0,5	15 6080 0810	62,88
1,0	15 6080 0815	116,32
1,5	15 6080 0820	174,64
2,0	15 6080 0825	232,80
3,0	15 6080 0830	349,12

(401)

Frenzelit



Info
Auch als Flachdichtring nach DIN 2690 erhältlich.
Dicke 2 mm.
Nenndruck PN 6/10/16/25/40.

Dichtungsplatte novapress® UNIVERSAL

Eigenschaften:
- Gute Zugfestigkeit
- Hohe Druckstandfestigkeit
- Sehr niedrige Gasleckage
- Sehr gute Ölbeständigkeit
- Zulassung: DVGW, HTB, KTW, WRAS, SVGW, TA Luft, BAM (max. 80 °C/100 bar, bei gasförmigem Sauerstoff), W270

Einsatzbereiche:
- Rohrleitungen in der allgemeinen chemischen Industrie
- Anlagen-, Apparate- und Maschinenbau
- Getränke- und Lebensmittelindustrie

Material: Bindemittel aus NBR, Fasern aus Mineral/Aramid, beidseitig mit PTFE beschichtet
Temperaturbereich: bis ca. +200 °C
Format: 1500 x 1500 mm

Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
0,5	15 6080 0410	44,64
1,0	15 6080 0415	67,60
1,5	15 6080 0420	101,28
2,0	15 6080 0425	134,80
3,0	15 6080 0430	202,40
4,0	15 6080 0435	276,48

(401)

Frenzelit



Info
Auch als Flachdichtring oder Bördeldichtung nach DIN 2690 erhältlich.
Dicke 2 mm.
Nenndruck PN 6/10/16/25/40.

Info
Beständigkeitslisten auf Anfrage.

Info
Alle Novapressprodukte auch als Verschraubungsringe (Dicke 2 mm) erhältlich, Abmessungen auf Anfrage.

Alle Preise in € ohne MwSt.

Dichtungsplatte novatec® PREMIUM XP

Eigenschaften:
- Aramidfaser-verstärkte Graphitdichtung
- Deutlich reduzierte Leckage
- Gute Druckstandsfestigkeit und chemischer Beständigkeit
- Ermöglicht eine Auslegung von Dichtungssystemen nach DIN EN 1591-1 mit der in der VDI 22902 beschriebenen Dichtheitsklasse L0,01
- Sie ist beständig gegen Öle und Fette, Säuren und Laugen, Lösungsmittel, Kältemittel, Wasser und Wasserdampf
- Zulassung: DVGW, KTW, WRAS, W270, VP401, GL, BAM (max. +110 °C / +130 °C), TA Luft, SVGW, EG Nr. 1935/2004
- Die Prüfung der Format- und Dickentoleranzen erfolgt nach DIN 28 091-1

Einsatzbereiche:
- Allgemeinen und chemischen Industrie

Material: Materialbasis NBR, Graphit und Aramidfasern
Temperaturbereich: bis ca. +300 °C
Format: von 1,00 bis 3,00 mm

Frenzelit



Info
Auf Anfrage lieferbar. Auch in Sonderformaten und Sonderdicken.

Info
Auch als Flachdichtring nach DIN 2690 erhältlich.
Dicke 2 mm.
Nenndruck PN 6/10/16/25/40.

Dichtungsplatte novaphit® SSTC TA-L

Eigenschaften:
- Verarbeitbarkeit und Praxistauglichkeit sind gegenüber herkömmlichen Graphit-Dichtwerkstoffen nicht eingeschränkt
- Für sämtliche Wechsellastzustände und einen weiten chemischen Einsatzbereich
- Zulassung: TA Luft, BAM (max. 200 °C/130 bar bei gasförmigem Sauerstoff, für flüssigen Sauerstoff ohne Begrenzung), Firesafe (API607/BS6755/ ISO EN 10497), DVGW

Einsatzbereiche:
- Chemie und Petrochemie

Material: Graphit, Reinheitsgrad mind. 99 %, Einlage aus Streckmetall, Edelstahl 1.4404, Maschenweite 3 mm (Passo 3), kleberfreier Verbund
Format: 1000 x 1000 mm

Frenzelit



Info
Auch als Flachdichtring nach DIN 2690 erhältlich.
Dicke 2 mm.
Nenndruck PN 6/10/16/25/40.

Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
1,6	15 6080 1490	232,00
2,0	15 6080 1489	265,60
3,0	15 6080 1492	368,00

(401)

Dichtungsplatte novaphit® SSTC

Eigenschaften:
- Deckt die gesamte Bandbreite klassischer Flachdichtungen ab
- Zulassung: DVGW, BAM (max. 200 °C/130 bar), Firesafe (API607/BS 6755/ISO EN 10497)

Einsatzbereiche:
- Für Einsätze bei extremen Bedingungen, auch unter Wechsellast geeignet
- Einsatz in der chemischen Industrie, im Kraftwerk- und Anlagenbau, etc.

Material: Graphit, Reinheitsgrad mind. 99 %, Einlage aus Streckmetall, Edelstahl 1.4404, Maschenweite 3 mm (Passo 3)
Temperaturbereich: –240 °C bis +550 °C
Format: 1000 x 1000 mm

Frenzelit



Info
Auch als Flachdichtring nach DIN 2690 erhältlich.
Dicke 2 mm.
Nenndruck PN 6/10/16/25/40.

Info
Beständigkeitslisten auf Anfrage.

Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
1,5	15 6080 0615	190,08
2,0	15 6080 0620	231,68
3,0	15 6080 0625	256,00

(401)






Dichtungsplatte novaphit® SSTC TRD 401

Eigenschaften:
- Passt sich aufgrund ihres spezifischen Werkstoffprofils optimal an
- Gute Rückfederungseigenschaften
- Sichere Dichtverbindung unter Wechsellast
- Auch an korrodierten Dichtflächen wird eine sofortige Dichtheit erreicht
- Zulassung: TRD 401
- Bauteile-Kennzeichen: TÜV.D.05-004.d (250 °C/40 bar)

Einsatzbereiche:
- Ovale Verschlussdichtung für Heiz-/Dampfkessel
- Prozessdampferzeugung
- Apparatebau

Material: Expandiertes Graphit (Reinheitsgrad mind. 99 %) und Streckmetalleinlage, säurefester Edelstahl (1.4404)
Temperaturbereich: –240 °C bis +550 °C

Info
Abmessungen und Preise auf Anfrage.



Dichtungsplatte novaphit® MST

Eigenschaften:
- Durch Streckmetall und Glattblech verstärkte Multilayer
- Hohe Flächenpressungen
- Für extreme Druckbelastungen
- Für Innendrücke bis 250 bar verwendbar
- Thermische und mechanische beanspruchbar – auch bei Wechsellasten
- Zulassung: Firesafe, BAM, TA Luft

Einsatzbereiche:
- Universell einsetzbar in weiten Bereichen der chemischen Industrie (bis 550 °C, der neue Standard)
- Rohrleitungsflansche, Apparate, Pumpen
- Wärmetauscher und Armaturen in der gesamten Prozessindustrie
- Kernkraftwerkstechnik

Material: Kombination von expandiertem Graphit (Reinheitsgrad mind. 99,5 %) mit mehreren Streckmetall- und Glattblecheinlagen aus Edelstahl (Werkstoff-Nr. 1.4404)
Temperaturbereich: bis max. +550 °C

Info
Alle novaphit® Produkte werden auch mit einer XP-Ausrüstung optional angeboten und ausgestattet. Diese nanotechnische, anorganische Tiefenpassivierung steigert die Leistungsfähigkeit des Graphits erheblich und zeigt dies mitunter durch nahezu rückstandsfreien Dichtungsausbau.



Dichtungsplatte novamica® THERMEX

Eigenschaften:
- Unempfindlich gegenüber Temperaturlastwechseln
- Sehr gut mit einem metallischen Innenbördel kombinierbar
- Dauerhaft geringe Leckage auch unter hohen Temperaturen durch Streckmetalleinlage
- Zuverlässiges Handling und sichere Verarbeitbarkeit

Einsatzbereiche:
- Abgasbereich aller Verbrennungsmotoren und anderer Aggregate
- Turbolader und Kompressoren

Material: veredelter Phlogopit-Glimmer mit einer Einlage aus Edelstahlstreckmetall (Werkstoff-Nr. 1.4404/AISI 316L)
Temperaturbereich: Höchste Temperaturstabilität bis +1000 °C
Format: 1000 x 1200 mm

Info
Abmessungen und Preise auf Anfrage.



Dichtungsplatte novaform® SK

Eigenschaften:
- Für erhöhte thermische und mechanische Beanspruchung
- Hohe Zugfestigkeit
- Hohe Druckstandfestigkeit
- Temperaturstabil
- Langzeitstabiles Dichtverhalten
- Zulassung: Bremer Vulkan BV 26002 FA 4

Einsatzbereiche:
- Für heiße Abgase wie z. B. für Abgasanlagen, Abgasturbolader, Kompressoren
- Vorzugsweise in Verbindung mit metallischem Innenbördel

Material: Aramidfasern, silikatische und weitere natürliche Funktionsfüllstoffe, verstärkt durch ein verzinktes Spitzkörpergewebe (1.0314), eingebunden in eine NBR-NR-Matrix.
Temperaturbereich: bis +600 °C
Format: 1000 x 1000 mm

Info
Abmessungen und Preise auf Anfrage.



Alle Preise in € ohne MwSt.

Dichtungsplatte novaform® 2300

Eigenschaften:
- Sehr gute Anpassungsfähigkeit an Unebenheiten
- Niedrige Leckagewerte schon bei kleinen Schraubenkräften
- Stabiles Langzeitverhalten unter Temperatur
- Gute Medien- und Alterungsbeständigkeit
- Zulassung: GL

Einsatzbereiche:
- Deckel- und Gehäusedichtung von Getriebe, Pumpen und Antrieben
- Für leicht verformbare Bleche oder Kunststoffe
- Bei großen Schraubenabständen und ungleichmäßiger Flächenpressung

Material: Bindemittel aus NBR, Faser aus Aramid
Temperaturbereich: bis ca. +130 °C

Info
Abmessungen und Preise auf Anfrage.

Frenzelit



Dichtungsplatte novaSEAL® HP

Eigenschaften:
- Druckbeständigkeit: 40 bar
- Zulassung-Prüfung: TÜV.D.05-013.d (250 °C/40 bar)
- Temperatur-, korrosions- und chemikalienbeständig
- Formstabile und dimensionstreue

Einsatzbereiche:
- Hand-, Kopf- und Mannlochdichtung für Kessel
- Behälter in ovaler Form

Material: Hochleistungsgewebe mit Elastomerbeschichtung
Temperaturbereich: bis +250 °C

Info
Abmessungen und Preise auf Anfrage.

Frenzelit



Dichtungsplatte novaphit® 400

NEU

Eigenschaften:
- Unempfindlich gegen Wechsellasten
- Hohe Anpassungsfähigkeit an Flanschunebenheiten
- Hohe Fehlerverzeihlichkeit gegenüber ungünstigen Dichtflächen
- Nahezu kein Warmsetzen
- Druckstandsfestigkeit bei 300 °C ≥ 45

Einsatzbereiche:
- OEM-Bereich und in der Prozessindustrie

Material: Chrom-Nickel-Stahl
Temperaturbereich: bis 500 °C
Format: 1000 x 1000

Frenzelit



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
0,50	15 6080 0440	62,88
0,75	15 6080 0442	64,00
1,00	15 6080 0444	68,96
1,50	15 6080 0446	83,20
2,00	15 6080 0448	94,40
3,00	15 6080 0450	118,40

(401)

Dichtungsplatte novamica® 200

NEU

Eigenschaften:
- Abdichtung bei hohen Temperaturen bis 1000 °C
- Abdichtung von aggressiven / korrosiven Medien bei hohen Temperaturen
- Glimmerweichstoffauflagen für Metalldichtungen
- Herstellbarkeit von filigranen Teilegeometrien
- Verarbeitbarkeit mit allen üblichen Methoden (Plotter, Wasserstrahl, Stanze, Schere, Cutter)

Einsatzbereiche:
- Dichtungen (Hochtemperatur)
- Elektrische Isolation
- Weichstoffauflage
- Temperaturbeständige Ausgleichselemente

Material: Phlogopit-Glimmer
Temperaturbereich: bis 1000 °C
Format: 1200 x 1000 mm

Frenzelit



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
0,80	15 6080 0460	187,20
1,00	15 6080 0462	297,60
1,50	15 6080 0464	353,60
2,00	15 6080 0466	396,80
3,00	15 6080 0468	478,40

(401)

Dichtungsplatte novaflon® 100 – PTFE

Eigenschaften:
- Sehr gute Anti-Haft-Eigenschaften
- Hohe Kompressibilität
- Hervorragende Medienbeständigkeit gegen die meisten Säuren und Laugen
- Erfüllt die strenge Leckagerate gemäß TA Luft
- Zulassung: FDA, TA Luft

Einsatzbereiche:
- Für den Einsatz spannungsempfindlicher Flansche wie z. B. Glas-, Keramik- und Kunststoffflansche

Material: Flachdichtung gefüllt mit Mikrohohlkugeln aus Glas
Temperaturbereich: –210 °C bis +260 °C
Format: 1500 x 1500 mm



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
1,5	15 6080 1415	583,36
2,0	15 6080 1420	758,80
3,0	15 6080 1425	1108,00

(401)

Dichtungsplatte novaflon® 200 – PTFE

Eigenschaften:
- Sehr gute chemische Beständigkeit gegen starke Laugen
- Hohe mechanische Widerstandsfähigkeit
- Optimiertes Kriechverhalten
- Exzellentes Leckageverhalten, erfüllt die strengen Leckageanforderungen der TA Luft
- Zulassung: FDA, TA Luft, BAM (max. 250 °C/83 bar bei gasförmigem Sauerstoff, für flüssigen Sauerstoff ohne Begrenzung), DVGW

Einsatzbereiche:
- Für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie

Material: Flachdichtung gefüllt mit Bariumsulfat
Temperaturbereich: –210 °C bis +260 °C
Format: 1500 x 1500 mm



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
1,5	15 6080 1445	707,20
2,0	15 6080 1450	944,00
3,0	15 6080 1455	1347,20

(401)

Dichtungsplatte novaflon® 300 – PTFE

Eigenschaften:
- Hohe mechanische Widerstandsfähigkeit
- Chemische Beständigkeit
- Reduziertes Kriechverhalten
- Chemisch inert gegen die meisten Säuren und Laugen (pH 0–14)
- Erfüllt die strenge Leckagerate gemäß TA Luft
- Zulassung: FDA, TA Luft, BAM (max. 250 °C/83 bar bei gasförmigem Sauerstoff, für flüssigen Sauerstoff ohne Begrenzung), DVGW

Einsatzbereiche:
- Für Anwendungen in der Prozessindustrie
- Für den Einsatz in der chemischen und petrochemischen Industrie

Material: Flachdichtung gefüllt mit Silikat
Temperaturbereich: –210 °C bis +260 °C
Format: 1500 x 1500 mm



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
1,5	15 6080 1475	516,80
2,0	15 6080 1480	688,00
3,0	15 6080 1485	985,60

(401)

Dichtungsplatte novaflon® 500 – PTFE

Eigenschaften:
- novaflon® 500 verfügt über eine universelle Medienbeständigkeit (pH 0–14). Aufgrund der gereckten Faserstruktur weist novaflon® 500 ein extrem niedriges Setzverhalten auf
- Volle chemische Beständigkeit des reinen PTFE
- Deutlich reduziertes Kriechverhalten auch unter Temperatur
- Optimierte Anpassungsfähigkeit durch expandiertes PTFE
- Erfüllt die strenge Leckageanforderung nach TA-Luft
- Zulassung-Prüfung: FDA, TA-Luft

Einsatzbereiche:
- Für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie
- Geeignet für fragile Rohrleitungssysteme und Reaktoren der Prozessindustrie

Material: Flachdichtung aus reinem, multidirektional expandiertem PTFE
Temperaturbereich: –210 °C bis +260 °C
Format: 1500 x 1500 mm



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
1,0	15 6080 1496	660,80
1,5	15 6080 1498	851,20
2,0	15 6080 1500	1153,60
3,0	15 6080 1502	1524,80

(401)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Isolationsplatte Isoplan®

Eigenschaften:
- Hohe Dauertemperaturbelastbarkeit
- Niedrige Wärmeleitfähigkeit
- Sehr gute Isoliereigenschaften
- Homogenen Materialaufbau
- Als Hochtemperaturisolation und auch als Dichtung gegen inerte Gase bis 500 mbar geeignet

Einsatzbereich:
- Isolationswerkstoffe und Flächendichtungen im Bereich der Stahl- und Glasindustrie
- Industrieofen- und Kesselbau
- Maschinen- und Apparatebau
- Schmelz- und Gießeinrichtungen
- Kaminklappen und Feuerschutztüren

Material: biolösliche, mineralische und keramische Hochleistungsfasern mit darauf abgestimmten Füllstoffen und Bindemitteln
Format: 1000 x 1000 mm

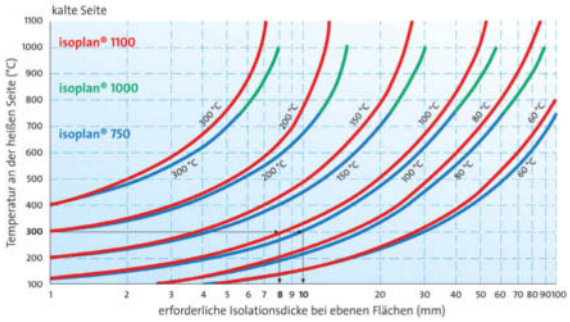
Info

Bei einem Einsatz als Isolationsmaterial sollten Flächenpressungen von 10 N/mm² nicht überschritten werden. Beim Einsatz als Flächendichtung im Hochtemperaturbereich können höhere Flächenpressungen appliziert werden.

Info

Sonderabmessungen sind auf Anfrage lieferbar.

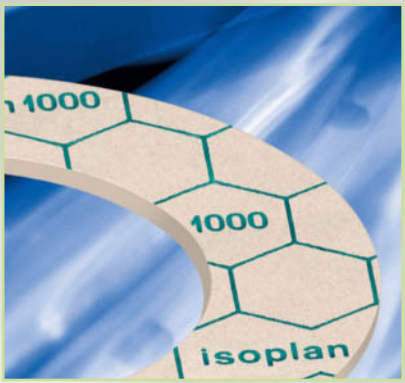
Isolations-Diagramm



Dicke mm	VE	750 °C Bestell-Nr.	€ m²	1000 °C Bestell-Nr.	€ m²	1100 °C Bestell-Nr.	€ m²
1,5	65	15 6080 2010	10,40	15 6080 2110	12,48	15 6080 2210	20,80
2,0	50	15 6080 2015	12,88	15 6080 2115	16,00	15 6080 2215	25,60
3,0	33	15 6080 2020	18,08	15 6080 2120	22,24	15 6080 2220	37,28
4,0	25	15 6080 2025	24,32	15 6080 2125	29,92	15 6080 2225	49,60
5,0	20	15 6080 2030	28,48	15 6080 2130	34,72	15 6080 2230	58,40
6,0	17	15 6080 2035	36,00	15 6080 2135	44,32	15 6080 2235	73,60
8,0	13	15 6080 2040	53,44	15 6080 2140	65,60	15 6080 2240	107,20
10,0	10	15 6080 2045	75,20	15 6080 2145	92,48	15 6080 2245	137,60
			(402)		*(402)*		*(402)*









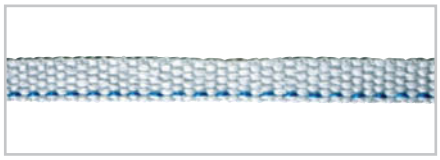
ISOTHERM® S

TECHNIK

Eigenschaften:
- Hydrolytische Beständigkeit nach DIN 12111: Klasse 1
- Enthält keine toxischen Stoffe und Schwermetalle
- Hervorragende dielektrische Eigenschaften
- Gute thermische Isolationswerte
- Nicht brennbar
- Beständig gegen Öle, Fette, Lösungsmittel und organische Säuren

Material: Hochtemperaturbeständige Spezialglasfasern mit einem SiO_2-Anteil von nahezu 100 %
Temperaturbereich: bis +1050 °C (kurzzeitig bis +1150 °C), Glühverlust ca. 2,5 %

Lieferbare Produkte:
Schnüre, Schläuche, Gewebebänder, Packungen, Breitgewebe, Nadelvliese und auch in verschiedenen Materialkombinationen als einbaufertige, konfektionierte Teile lieferbar

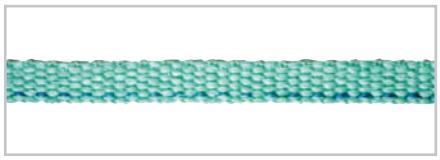


ISOTHERM® 800

Eigenschaften:
- Großes Speichervolumen, weich, geschmeidig
- Erzeugen keine Hautreizungen, gesundheitlich unbedenklich
- Nicht brennbar (in Anlehnung an DIN 4102), enthält keine toxischen Stoffe und Schwermetalle
- Beständig gegen Öle, Fette, Lösungsmittel und organische Säuren
- Hydrolytische Beständigkeit nach DIN 12111: Klasse 1

Material: E-Glasfilamentgarne, speziell chemisch veredelt
Temperaturbereich: bis +700 °C (kurzzeitig bis +800 °C), Glühverlust < 3 %

Lieferbare Produkte:
Schnüre, Schläuche, Ofentürdichtschnüre, Packungen, Gewebe-Bänder, Breitgewebe, Schutzdecken

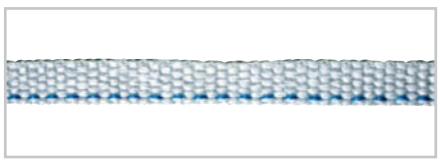


ISOGLAS®

Eigenschaften:
- Großes Speichervolumen, weich, geschmeidig
- Erzeugen keine Hautreizungen, gesundheitlich unbedenklich
- Nicht brennbar (in Anlehnung an DIN 4102), enthält keine toxischen Stoffe und Schwermetalle
- Beständig gegen Öle, Fette, Lösungsmittel und organische Säuren
- Hydrolytische Beständigkeit nach DIN 12111: Klasse 1

Material: E-Glasfilamentgarne
Temperaturbereich: bis +550 °C (kurzzeitig bis +650 °C), Glühverlust < 1,5 %

Lieferbare Produkte:
Schnüre, Schläuche, Strickgeflechte, Packungen, Gewebe-Bänder, Breitgewebe, Löschdecken, Nadelvliese



Frenzelit

Info

Keine Gesundheitsgefährdung:
Die eingesetzten Filamentgarne liegen mit ihrem definierten Faserdurchmesser von ≥ 6 µm deutlich über dem kritischen Wert von 3 µm. Damit fällt isoTHERM® S ebenso wie alle anderen Produkte der isoTHERM®- und isoGLAS®-Reihen nicht in den Bereich gesundheitsgefährdender Mineralfasern.

WERKSTOFFÜBERSICHT

Alle Preise in €
ohne MwSt.

Nadelvlies

Eigenschaften:
- Aus Einzelfasern hergestellte flächige Textilien
- Eigenes Haftvermögen
- Durch mechanische Verfahren verfestigt

Einsatzbereiche:
- Großflächige thermische Isolation

Material: isoGLAS®, alternativ isoTHERM® S
Temperaturbereich: +550 °C (kurzzeitig bis 650 °C)



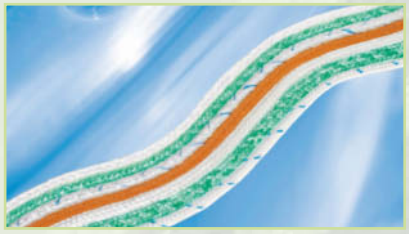
Dicke mm	Breite mm	Gewicht g/m²	Bestell-Nr.	€ m²
4	1000	500	**15 6287 4200**	**8,54**
6	1000	900	**15 6287 4202**	**10,92**
9	1000	1300	**15 6287 4204**	**12,65**
12	1000	1800	**15 6287 4206**	**15,48**
20	1000	2400	**15 6287 4208**	**30,84**
25	1000	3400	**15 6287 4210**	**33,55**

(403)

Packung

Einsatzbereiche:
- Statische Anwendung als Dichtungs- und Isolierwerkstoff
- Ofen-, Kessel- und Kamintüren
- Revisionsluken
- Tunnelöfen

Material: isoTHERM® 800, 2 – diagonal, quadratisch geflochtene Packung
Temperaturbereich: bis +700 °C (kurzzeitig bis +800 °C)



Durchmesser mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
6	40	200	**15 6080 6010**	**8,54**
8	70	100	**15 6080 6015**	**10,92**
10	100	100	**15 6080 6020**	**12,65**
12	140	50	**15 6080 6025**	**15,48**
15	190	50	**15 6080 6030**	**30,84**
20	360	50	**15 6080 6035**	**33,55**

(403)

Strickgeflecht

Eigenschaften:
- Abdichtend
- Isolierend
- Sehr flexibel

Material: isoGLAS® – Strickgeflecht
Temperaturbereich: bis +550 °C (kurzzeitig bis +650 °C)



Durchmesser mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
6	21	100	**15 6080 5550**	**0,82**
8	26	100	**15 6080 5555**	**1,10**
10	50	100	**15 6080 5560**	**1,50**
12	64	50	**15 6080 5565**	**2,03**

(403)

Schnur

Eigenschaften:
- Formstabil
- Elastisch
- Reißfest

Material: isoGLAS®, links/rechts gedreht, ab 25 mm zusätzlich umstrickt
Temperaturbereich: bis +550 °C (kurzzeitig bis +650 °C)



Durchmesser mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
6	26	100	**15 6080 5010**	**0,44**
8	40	100	**15 6080 5015**	**3,53**
10	65	100	**15 6080 5020**	**0,87**
12	100	50	**15 6080 5025**	**1,08**
15	145	50	**15 6080 5030**	**1,62**
20	245	50	**15 6080 5035**	**1,99**

(403)

Info

Weitere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage lieferbar.



Stopfbuchspackung, quadratisch

Eigenschaften:
- Gute Wärmeleitfähigkeit
- Geringer Volumenverlust

Einsatzbereiche:
- Dynamische Abdichtungen
- Kreisel- und Kolbenpumpen
- Ventile und Armaturen

Material: thermoTEX® PTFE GII, Pumpenpackung aus graphitiertem PTFE-Garn mit Paraffinbeschichtung
Temperaturbereich: bis +280 °C

Frenzelit



Abmessung mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
4 x 4	28	20	**15 6080 6210**	**8,74**
5 x 5	42	20	**15 6080 6215**	**13,03**
6 x 6	62	20	**15 6080 6220**	**19,27**
8 x 8	108	10	**15 6080 6225**	**33,46**
10 x 10	170	10	**15 6080 6230**	**52,63**
12 x 12	245	10	**15 6080 6235**	**75,60**
14 x 14	335	10	**15 6080 6240**	**103,24**
16 x 16	435	5	**15 6080 6245**	**134,57**
20 x 20	680	5	**15 6080 6250**	**209,75**

(403)

Breitgewebe

Eigenschaften:
- Zulassung: Brandklasse A1 nach DIN 4102

Einsatzbereiche:
- Großflächige thermische Isolation
- Weiterverarbeitung zu Gewebekompensatoren
- Hochtemperaturschutzdecken
- Isolierkissen

Material: isoTHERM® 1000, 1200 g/m² aus 6 µm feinem Glasfilamentgarn in Leinwandbindung
Temperaturbereich: bis +850 °C (kurzzeitig bis +1000 °C)

Frenzelit



Dicke mm	Breite mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m²
2,0	1000	1200	50	**15 6080 7010**	**15,85**

(403)

Gewebe-Band

Eigenschaften:
- Reißfest
- Formstabil
- Mehrlagig, durch und durch gewebt
- Mit zwei festen Webkanten

Einsatzbereiche:
- Variantenreiche Detailisolierungen
- Kabel- und Rohrisolation
- Kaminbau
- Brandschutztüren

Material: isoGLAS®
Temperaturbereich: bis +550 °C (kurzzeitig bis +650 °C)

Frenzelit



Breite mm	Dicke mm	Gewicht g/m	VE	Bestell-Nr.	€ m
20	2,0	20	200	**15 6080 6510**	**0,59**
30	2,0	30	150	**15 6080 6515**	**0,72**
50	2,0	50	150	**15 6080 6520**	**1,14**
20	3,0	32	150	**15 6080 6525**	**0,79**
30	3,0	48	50	**15 6080 6530**	**0,96**
50	3,0	80	50	**15 6080 6535**	**1,49**
50	4,0– 5,0	128	25	**15 6080 6540**	**3,70**
50	9,0–10,0	330	20	**15 6080 6545**	**9,50**

(403)

Info

Weitere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage lieferbar.

Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

JUTEC LASERSCHUTZ-VORHÄNGE NACH MASS

Ausführungen:
- Endlos-Vorhänge nach Maß
- Lamellenvorhänge, überlappend
- Vorhänge im Gestell
- Vorhänge, dreiseitig geschlossen

Passive Laserschutzvorhänge nach DIN EN 12254:2010
Laserschutzvorhänge sind verpflichtend zur Abgrenzung eines Gefahrenbereichs, wenn Gefahr durch Laserstrahlung (direkt oder durch Reflexion) besteht. Die Vorhänge können als Schutz vor Fenstern, als Raumabtrennung aus Lamellen oder als Schutzvorhänge mit Ösen und Ringen oder im Gestell verwendet werden.

Info
Bitte fordern Sie unsere Maßhilfe an.

Gefährdungsanalyse für Laserschutzvorhänge
Vor der Auswahl eines Laserschutzvorhangs muss eine Gefährdungsanalyse vom Laserschutzbeauftragten (LSB) durchgeführt werden. Unter Berücksichtigung der individuellen Einsatzsituation ermittelt der LSB den VMB-Wert auf dem Vorhang auf Basis der Laserparameter und Prozessgegebenheiten und leitet daraus die erforderliche Schutzstufe ab (siehe Tabelle).

Material für Laserschutzvorhänge
ML-6 · 1210 g/m² · 7,1 mm Dicke
Schutzstufe:
- D AB8 + IR AB3 + M AB6Y JUTEC 200-315 DIN-geprüft
- D AB6 JUTEC 316-1050 DIN-geprüft
- D AB5 JUTEC 1051-1400 DIN-geprüft
- I AB8 - R AB6Y + AB7Y JUTEC 316-1400 DIN-geprüft
- D AB2 - I AB3 JUTEC 1401-11000 DIN-geprüft



Endlos-Vorhänge nach Maß


Vorhänge, dreiseitig geschlossen


Vorhänge im Gestell

Lamellenvorhänge, überlappend

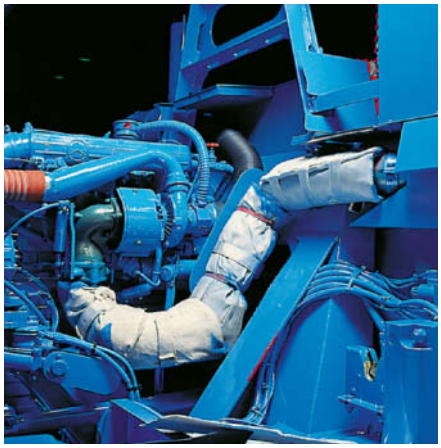
Schutzstufe	Maximaler spektraler Transmissionsgrad bei den Laserwellenlängen	Mittlere Leistungs- *(E)* und Einzelimpulsenergiedichte *(H)* zur Prüfung der Schutzwirkung und der Beständigkeit gegen Laserstrahlung im Wellenlängenbereich									
		180 nm bis 315 nm			> 315 nm bis 1050 nm	> 1050 nm bis 1400 nm	> 315 nm bis 1400 nm		> 1400 nm bis 10^6 nm		
		Für die Prüfbedingung/Impulsdauer in s (siehe Tabelle)									
		D	I, R	M	D	D	I, R	M	D	I, R	M
		> 0,25	> 10^{-9} bis 0,25	≤ 10^{-9}	> $5 \cdot 10^{-3}$	> $2 \cdot 10^{-3}$	> 10^{-9} bis 0,01	≤ 10^{-9}	> 0,1	> 10^{-9} bis 0,1	≤ 10^{-9}
	r(λ)	E_D W/m²	$H_{I,R}$ J/m²	E_M W/m²	E_D W/m²	E_D W/m²	$H_{I,R}$ J/m²	H_M J/m²	E_D W/m²	$H_{I,R}$ J/m²	E_M W/m²
AB 1	10^{-1}	0,01	$3 \cdot 10^2$	$3 \cdot 10^{11}$	10	$2,5 \cdot 10^2$	0,05	0,0015	10^4	10^3	10^{12}
AB 2	10^{-2}	0,1	$3 \cdot 10^3$	$3 \cdot 10^{12}$	10^2	$2,5 \cdot 10^3$	0,5	0,015	10^5	10^4	10^{13}
AB 3	10^{-3}	1	$3 \cdot 10^4$	$3 \cdot 10^{13}$	10^3	$2,5 \cdot 10^4$	5	0,15	10^6	10^5	10^{14}
AB 4	10^{-4}	10	$3 \cdot 10^5$	$3 \cdot 10^{14}$	10^4	$2,5 \cdot 10^5$	50	1,5	10^7	10^6	10^{15}
AB 5	10^{-5}	10^2	$3 \cdot 10^6$	$3 \cdot 10^{15}$	10^5	$2,5 \cdot 10^6$	$5 \cdot 10^2$	15	10^8	10^7	10^{16}
AB 6	10^{-6}	10^3	$3 \cdot 10^7$	$3 \cdot 10^{16}$	10^6	$2,5 \cdot 10^7$	$5 \cdot 10^3$	$1,5 \cdot 10^2$	10^9	10^8	10^{17}
AB 7	10^{-7}	10^4	$3 \cdot 10^8$	$3 \cdot 10^{17}$	10^7	$2,5 \cdot 10^8$	$5 \cdot 10^4$	$1,5 \cdot 10^3$	10^{10}	10^9	10^{18}
AB 8	10^{-8}	10^5	$3 \cdot 10^9$	$3 \cdot 10^{18}$	10^8	$2,5 \cdot 10^9$	$5 \cdot 10^5$	$1,5 \cdot 10^4$	10^{11}	10^{10}	10^{19}
AB 9	10^{-9}	10^6	$3 \cdot 10^{10}$	$3 \cdot 10^{19}$	10^9	$2,5 \cdot 10^{10}$	$5 \cdot 10^6$	$1,5 \cdot 10^5$	10^{12}	10^{11}	10^{20}
AB 10	10^{-10}	10^7	$3 \cdot 10^{11}$	$3 \cdot 10^{20}$	10^{10}	$2,5 \cdot 10^{11}$	$5 \cdot 10^7$	$1,5 \cdot 10^6$	10^{13}	10^{12}	10^{21}

ANLAGENSCHUTZ

TECHNIK

Isolationen und Schutzhüllen bis zu einer Temperaturbeständigkeit von 1200 °C lieferbar. Diese Produkte finden in den unterschiedlichsten Industrien ihren Einsatz. Anlagenschutz und Isoliertechnik auf Kundenwunsch. Konstruktion und Fertigung mit modernster CAD- und Cut-Technik, Maßanfertigung auf Kundenwunsch.

- Schutz vor Hitze, Feuchtigkeit, Stäuben und Ölen
- Bewegungsfreiheit bleibt bestehen
- Lässt sich für viele Anwendungen auf Maß produzieren



ABGASROHRISOLATION

- Schutz der benachbarten Aggregate
- Senkt die Temperatur im Motorraum
- Konstruktion für nachträgliche Montage möglich
- Verschlussvarianten: Klette, Schnallen



HITZESCHUTZSCHLÄUCHE

Die Schutzschläuche bestehen aus hitzebeständigem, aluminisiertem Aramid-Gewebe, das sowohl gegen Strahlungshitze, Kontakthitze als auch gegen Dämpfe schützt. Unser Maschinenpark ermöglicht eine Maßanfertigung nach Ø-Angabe der Schlauchpakete, Rohre und Hydraulikschläuche etc. Auf Wunsch können die Schläuche auch mehrschichtig isoliert gefertigt werden.

Anwendbar für:
- Hydraulikschläuche in heißer Umgebung
- Wasserschläuche, Kühlschläuche in Motornähe
- Roboterschläuche, Elektrokabelschutz



Alle Preise in €
ohne MwSt.

Hitzeschutzgewebe und -decken

Alle Jutec®-Gewebe sind nach DIN EN 13501-1 durch die MPA Dresden zertifiziert und besitzen die Zulassung der U.S. Coast Guard für den weltweiten Schiffsbaustandard.

Info

Weitere Beschichtungen und Maße auf Anfrage.

U.S. Coast Guard 0736 13

MPA Dresden Europäischer Brandschutztest DIN EN 13501-1 Brandverhalten: A1 | A2 | B Rauchentwicklung: s1 | s2 Brennendes Abtropfen: d0

Gewebe JT650G1

Eigenschaften:
- Einseitig Alufix-beschichtet

Temperaturbereich: bis +550 °C (+600 °C, kurzfristig)



Breite m	Rollenlänge m	Gewicht g/m²	Bestell-Nr.	€ m
1	50	650	**15 6080 2910**	**11,80**

(440)

Gewebe JT600HT

Eigenschaften:
- Flexibel
- Mechanisch belastbar
- Fest

Temperaturbereich: bis +750 °C (+850 °C, kurzfristig)



Breite m	Rollenlänge m	Gewicht g/m²	Bestell-Nr.	€ m
1	50	1070	**15 6080 3110**	**24,60**

(440)

Gewebe JT900HT

Eigenschaften:
- Mechanisch belastbar
- Fest

Temperaturbereich: bis +900 °C (+1150 °C, kurzfristig)



Breite m	Rollenlänge m	Gewicht g/m²	Bestell-Nr.	€ m
1	50	1000	**15 6080 3310**	**35,20**

(440)

Gewebe JT1200HT

Eigenschaften:
- Flexibel
- Weich

Temperaturbereich: bis +1100 °C (+1300 °C, kurzfristig)



Breite m	Rollenlänge m	Gewicht g/m²	Bestell-Nr.	€ m
0,9	50	1250	**15 6080 3510**	**39,60**

(440)

Spritzerschutzdecke

Zulassung/Norm: DIN EN 13501-1, GS



Abmessung mm	Temperatur °C	Bestell-Nr.	€ Stück
1000 x 2000	600	**15 6080 3010**	**38,40**
2000 x 2000	600	**15 6080 3015**	**76,80**
1000 x 2000	850	**15 6080 3210**	**62,40**
2000 x 2000	850	**15 6080 3215**	**124,80**
1000 x 2000	1150	**15 6080 3410**	**92,80**
2000 x 2000	1150	**15 6080 3415**	**185,60**
900 x 2000	1300	**15 6080 3610**	**106,80**
1800 x 2000	1300	**15 6080 3615**	**213,60**

(441)






Schweißervorhang

Eigenschaften:
- Vorhänge für Kabinen, Raumabtrennungen oder Schutzschilde
- Temperaturbeständigkeit: bis +1300 °C

Zulassung/Norm: DIN EN 13501-1, GS
Wichtig: Bei Bestellung auf Wunschformat bitte Breite und Höhe sowie Ösen- und Ringeanzahl angeben. Maßhilfe auf Anfrage.



Material	Gewicht g/m²	Maß m	Temperatur °C	Bestell-Nr.	€ m
BW-Segeltuch	ca. 420	1 x 1	200	**15 6080 3640**	**28,60**
JT650 G1	ca. 650	1 x 1	600	**15 6080 3646**	**28,80**
JT1200HT	ca. 1250	0,9 x 1	1300	**15 6080 3650**	**68,40**

(442)

Ringe und Ösen für Schweißervorhang

Material	Durchmesser mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Öse	16	**15 6080 3655**	**2,60**
Ring	40	**15 6080 3660**	**2,00**

(443)

Schweißpistolenhandschutz

Eigenschaften:
- Für Kontakt- und Strahlungshitze
- Universell für alle gängigen Schweißpistolen

Material: JT650KAN

Info

Schweißgeräteschutzhülle und Schutzschlauch mit kurzzeitigem Hitzeschutz bis ca. 600 °C auf Anfrage lieferbar.



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6080 3698	**38,00**

(444)



Löschdecke nach DIN EN 1869

Eigenschaften:
- Schnittkanten gesäumt
- Gefaltet in roter Tragetasche mit Aufschrift „Löschdecke" verpackt
- Nicht für Fettbrände geeignet

Material: texturiertes E-Glasgewebe nach DIN EN 1869



Abmessung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1800 x 1600	15 6080 3620	35,80

(445)

Löschdeckenbehälter

Eigenschaften:
- Kann nach vorn heruntergeklappt werden
- Löschdecke bleibt frei stehen und ist herausnehmbar
- Klappe mit Stangenscharnier angeschlagen
- Öffnung oben
- Lieferung ohne Befestigungsmaterial und Löschdecke

Material: verzinktes Stahlblech, gekantet und verschweißt
Farbe: Rot RAL 3000 lackiert – pulverbeschichtet mit weißer Aufschrift „Löschdecke/Fire Blanket"



Abmessung (B x H x T) mm	Bestell-Nr.	€ Stück
200 x 300 x 240	15 6080 3625	39,40

(445)

Endlosschlauch JT500KAHV

Material: aluminisiertes Aramid-Gewebe mit Klettverschluss (längs)

Durchmesser mm	Bestell-Nr.	€ m
30	15 6080 3070	38,40
40	15 6080 3075	40,40
50	15 6080 3080	45,80
60	15 6080 3085	53,60
70	15 6080 3090	61,20
80	15 6080 3095	68,80

(446)

Info

Weitere Durchmesser, beschichtete Gewebe und Verschlusssysteme auf Anfrage lieferbar.

Gießerei-/Isoliermatte

Eigenschaften:
- Zum langsamen Auskühlen von vorgewärmten Gussteilen
- Mechanisch abriebfest
- GS



Beschreibung	Maße mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Gießereimatte 1000 °C	1000 x 1000 x 45	15 6080 3696	370,00
Isoliermatte 500 °C	1000 x 1000 x 20	15 6080 3697	171,00

(447)



Chem.-Techn. Produkte

Technische Informationen	Seite 5/2–5/10
Basics	Seite 5/11–5/14
Loctite	Seite 5/15–5/44
Teroson	Seite 5/45–5/50
Pattex	Seite 5/51–5/53
Tangit	Seite 5/54–5/55
Ponal	Seite 5/56
Sika	Seite 5/57–5/65
E-Coll	Seite 5/66–5/90
OKS	Seite 5/91–5/119
tesa®	Seite 5/120–5/153
Diamant	Seite 5/154–5/157
Ampere	Seite 5/158–5/160
Rust-Oleum	Seite 5/161–5/166

TECHNIK

CHEMISCH-TECHNISCHE PRODUKTE

Moderne Kleb-, Dicht- und Spezialschmierstoffe bieten für Industrie und Gewerbe ein Anwendungsspektrum, dessen Bedeutung ständig zunimmt. Diese chemisch-technischen Produkte sind maßgeblich für Langlebigkeit und Werterhaltung von Maschinen in verschiedenen Industriezweigen verantwortlich. Sie helfen, Arbeitsabläufe zu optimieren. Gehäuse sicher abzudichten und Gummi, Metalle und Kunststoffe zuverlässig zu verkleben. Bei uns finden Sie sowohl die bewährten Standardtypen als auch individuell zugeschnittene Problemlösungen. Da jeder Kleb-, Dicht- und Spezialschmierstoff für spezifische Anwendungen bestimmt ist, empfehlen wir, sich an unsere kompetenten Fachberater zu wenden, die gemeinsam mit Ihnen eine fachgerechte und wirtschaftliche Problemlösung finden.

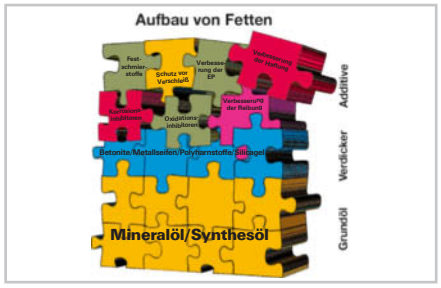


SCHMIERSTOFFE

Für eine lange Lebensdauer von Maschinen bzw. Maschinenbauteilen ist neben einer regelmäßigen Wartung die richtige Schmierung von großer Bedeutung. Schmierstoffe erhöhen den Wirkungsgrad und die Lebensdauer von Maschinen, indem sie Reibung, Korrosion und somit vorzeitigen Verschleiß vermeiden. Sie sorgen für eine gute Wärmeabfuhr, dämpfen Schwingungen, verhindern das Eindringen von festen und flüssigen Stoffen an Dichtstellen und bewirken damit eine Senkung von Reparatur- und Wartungskosten.
Man unterteilt Schmierstoffe nach ihrem Zustand bei Normaltemperatur (20 °C) in die folgenden drei Arten:
- Schmierfette
- Schmieröle
- Festschmierstoffe

SCHMIERFETTE

Der Vorteil einer Fettschmierung liegt in der hohen Konsistenz der Schmierfette. Sie ermöglichen das Schmieren in allen Einbaulagen, dichten beispielsweise Lagerstellen gegen eindringenden Schmutz ab und verhindern Korrosion durch ihre wasserabweisende Wirkung. Schmierfette bestehen aus Mineral- oder Syntheseölen, Additiven und Verdickern (Metallseifen), z. B. Lithium-, Natrium- oder Calciumseife. Grundöl und Verdicker sind entscheidend für die Eigenschaften des Schmierfetts. Der Verdicker-Anteil und seine chemische Zusammensetzung sind für die gewünschte Konsistenz (NLGI-Klasse) verantwortlich. Man unterscheidet daher zwischen folgenden Fettarten:
- Lithium-Fette sind bedingt wasserabweisend und, sofern mit Zusätzen versehen, auch oxidationshemmend
- Natrium-Fette emulgieren mit Wasser und verhindern Korrosion
- Calcium-Fette sind besonders wasserabweisend, walkstabil und zeichnen sich durch günstiges Kälteverhalten aus
- Aluminium-Komplex-Fette sind wasserabweisend und für erhöhte Temperaturverhältnisse und Belastungen geeignet
- Polyharnstoff-Fette sind wasserabweisend und für hohe Temperaturverhältnisse und Belastungen z. B. bei Wälzlager als Langzeit-/Lebensdauerschmierung (Z- oder RS-Lager) geeignet



Einteilung von Schmierfetten in NLGI-Klassen

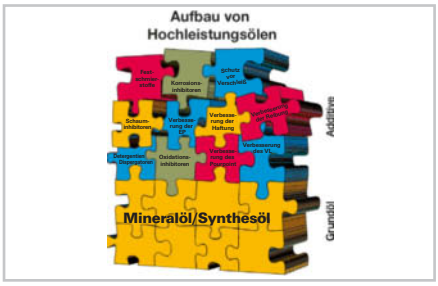
NLGI-Klasse	Eindringtiefe in 1/10 mm	Einsatzbereich
000	445–475	Fließfett, z. B. für Zentralschmieranlagen unter 0 °C
00	400–430	Fließfett, z. B. für Zahnrad- und Schneckengetriebe
0	355–385	Fließfett, z. B. für geschlossene Getriebe
1	310–340	Schmierfett, z. B. für Nadellager, Transport- und Förderketten
2	265–295	Schmierfett, z. B. für Gleit- und Wälzlager, Gewindespindeln, für erhöhte Temperaturen
3	220–250	Schmier- und Abdichtfett, Stopfbuchsen, O-Ringe
4	175–205	Schmier- und Abdichtfett
5	130–160	Blockfett
6	85–115	Blockfett

TECHNIK

SCHMIERÖLE

Eine Ölschmierung ist immer dann zu empfehlen, wenn aufgrund hoher Drehzahlen oder hoher Temperaturen eine Fettschmierung nicht möglich ist. Schmieröle sorgen bei der Entstehung von Reibungs- oder Fremdwärme für die notwendige Wärmeabfuhr, zudem ermöglichen sie durch ihre hohe Viskosität eine gute Schmierstoffverteilung und sorgen dadurch auch für eine Reinhaltung der Schmierstellen. Grundstoffe für Schmieröle sind Mineral- oder Syntheseöle, die für bestimmte Anforderungen mit unterschiedlichen Additiven versetzt werden.

Sie unterscheiden sich u. a. in Mischbarkeit, Temperaturverhalten, Schmierfähigkeit und Herstellungskosten.

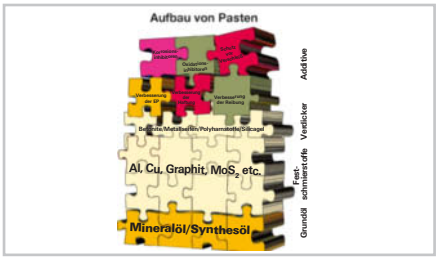


PASTEN

Schmierpasten bestehen aus einem Grundöl, Additiven und Festschmierstoffen. Der Aufbau von Schmierpasten ist ähnlich dem der Fette. Der wesentliche Unterschied besteht aber im hohen Festschmierstoffanteil. Pasten finden hauptsächlich bei extremen Bedingungen hinsichtlich Temperatur und Belastung sowie Reiboxidation, Verschleiß (Fressen) und Ruckgleiten (stick-slip) ihre Anwendung. Pasten können in folgende Arten eingeteilt werden:

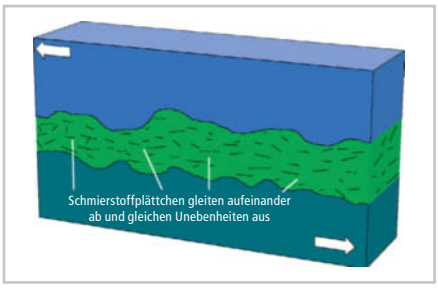
- Schmier- und Montagepasten
- Schraubenpasten
- Hochtemperaturpasten

Je nach Zusammensetzung sind Schmierpasten zusätzlich lebensmittelzugelassen, wasserbeständig und haben gute korrosionsschützende Eigenschaften.



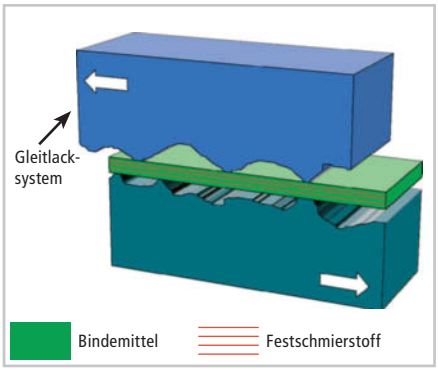
FESTSCHMIERSTOFFE

Öle und Fette können bei zu geringen Gleitgeschwindigkeiten oder z. B. bei sehr niedrigen oder sehr hohen Betriebstemperaturen keinen Schmierfilm bilden. Als Festschmierstoffe werden feine Pulver aus z. B. Grafit, Molybdändisulfid (MoS2) oder aus PTFE (Teflon®) verwendet. Sie bilden im Schmierspalt einen geschlossenen dünnen Gleit- und Trennfilm und gleichen Unebenheiten der Werkstückoberfläche aus. Bei niedrigen Drehzahlen oder sehr hohen Belastungen dienen Festschmierstoffe zudem als Notschmiermittel für den Fall, dass der verwendete Öl- und Fettschmierfilm durchbrochen wird.



GLEITLACKE

Gleitlacke sind Dispersionen von Festschmierstoffen gelöst in anorganischen oder organischen Bindern. Im Gegensatz zu einem normalen Farb-Lack-System besteht ein Gleitlack zu einem großen Teil aus Festschmierstoffen (Grafit, PTFE, Molybdändisulfid, Kombinationen aus diesen Stoffen), die mit einem Bindemittel (z. B. Harz) einen Verbund eingehen (Gleitlacksystem). Diese Gleitlacke bilden nach dem Aufbringen auf die vorbereiteten Oberflächen und nach dem Aushärten trockene, festhaftende Schmierfilme mit hervorragenden Reibungs- und Verschleißeigenschaften.







KLEBSTOFFE

TECHNIK

Mit der DIN 16920 werden die Klebstoffverarbeitung und die Begriffe für Klebstoffe definiert. Unter dem Oberbegriff Kleben versteht man „das kraftschlüssige Verbinden zweier Fügeteile mithilfe eines Klebstoffs“. Beim Kleben werden gleiche oder unterschiedliche Materialien durch eine aushärtende Klebstoffzwischenschicht miteinander verbunden. Der Klebstoff härtet durch Trocknung oder durch chemische Reaktion aus und hält dadurch die Materialien zusammen. Die Festigkeit der Klebeverbindung hängt von der Bindefestigkeit des Klebstoffs an den beiden Fügeflächen (Adhäsion) und der inneren Festigkeit der Klebstoffschicht (Kohäsion) ab.
Vorteile einer Klebeverbindung gegenüber den herkömmlichen Verbindungsverfahren:

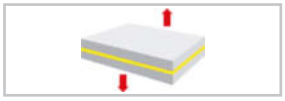
- Keine Beeinträchtigung der Oberfläche und des Gefügezustands. Durch den Klebstofffilm werden die einwirkenden Kräfte (so wie bei einer Schraub- oder Nietverbindung) übertragen. Da im Gegensatz zu den genannten Verbindungen die Flächen mithilfe des Klebstofffilms zu einem festen geschlossenen Verbund zusammengefügt werden, erreicht man damit eine gleichmäßige Spannungsverteilung über die ganze Fläche
- Dichte Verbindungen: Klebstoffe dienen gleichzeitig als Dichtstoff. Außerdem verhindert die Klebstoffschicht das Eindringen von Kondenswasser und die mögliche Korrosion
- Beliebige Kombinationen von Metallen und Nichtmetallen: Bei der Verklebung unterschiedlicher Werkstoffe müssen auch die Unterschiede ihrer Elastizität beziehungsweise Härte und ihrer Ausdehnung berücksichtigt werden. Werkstoffe mit ähnlichem Ausdehnungskoeffizienten ergeben eine sehr stabile Klebeverbindung (z. B. Brems- und Kupplungsbeläge auf Metallträger).
  Die Bildung von Kontaktkorrosion beim Verkleben unterschiedlicher Metalle wird durch die isolierende Klebstoffschicht verhindert. Die Klebstoffschicht verhält sich normalerweise magnetisch neutral sowie elektrisch und thermisch isolierend
- Dämpfung: Durch das Verkleben auf der gesamten Fläche ist die Schwingungsdämpfung bei einer Klebefuge wesentlich besser als bei genieteten oder geschweißten Verbindungen
- Gewichtsersparnis: Eine Klebeverbindung erfordert wenig Raum und damit weniger Gewicht, daher ist der Einsatz z. B. im Leichtbau besonders vorteilhaft, da hier Teile von geringer Stärke verbunden werden müssen (dünner als 0,5 mm), was durch Löten und Schweißen äußerst problematisch bis unmöglich ist
- Zeit- und Kosteneinsparung: Eine Verklebung spart durch schnelle und einfache Handhabung Zeit und Kosten. Ebenso kann im Vorfeld eine kostensparende Konstruktion der Fügeteile geplant werden.

KLEBEVERBINDUNGEN NACH FORM UND GRÖSSE

Die Belastbarkeit einer Verklebung hängt u. a. von der Größe der Klebefläche, aber vor allem von der Art der Beanspruchung ab. Halten Sie die zu verklebenden Teile aneinander und bewegen Sie diese so, wie sie später beansprucht werden. Dadurch erkennen Sie, welche Kräfte in welcher Richtung wirken. Vermeiden Sie Schälbelastungen durch:

- Bördeln
- Materialverstärkungen
- Abrunden anfälliger Ecken

Bei geringer Belastung wählen Sie den stumpfen Stoß, bei größeren Belastungen vergrößern Sie die Klebestellen z. B. durch eine einseitige/zweiseitige Lasche, Überlappung oder Schäftung.


Zugbeanspruchung

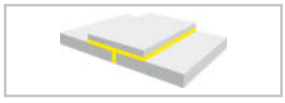

Scherbeanspruchung

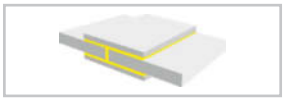

Schälbeanspruchung


Stumpfer Stoß


Schäftung


Überlappung


Einfache Laschung


Doppelte Laschung

TECHNIK

CHEMISCH- UND PHYSIKALISCH ABBINDENDE KLEBSTOFFE

Physikalisch
Man unterscheidet physikalisch abbindende Klebstoffe von chemisch abbindenden, sog. Reaktionsklebstoffen. Physikalisch abbindende Klebstoffe bilden eine Klebschicht durch Ablüften von Lösungsmitteln. Sie werden eingeteilt in:

- Kontaktklebstoffe: Basieren meist auf gelösten Kautschuken. Sie werden beidseitig gleichmäßig dünn aufgetragen, die Teile werden nicht sofort zusammengefügt, sondern zunächst offen liegen gelassen (das Lösungsmittel kann ablüften) und dann unter kurzem starkem Druck zusammengefügt. Dabei ist die Stärke des Drucks und nicht dessen Dauer wichtig
- Schmelzklebstoffe: Werden im geschmolzenen Zustand (meistens +150 °C bis +190 °C) aufgetragen. Vor dem Erstarren werden die Verbindungspartner zusammengefügt
- Plastisole: Sind lösungsmittelfrei und werden in einem pastösen Zustand aufgetragen. Die Verbindungsteile müssen erwärmt werden, bei ca. +150 °C bindet der Klebstoff ab. Sie basieren meist auf einer Dispersion von PVC in Weichmachern

Chemisch
Chemisch abbindende Klebstoffe (Reaktionsklebstoffe) härten in der Klebefuge durch einen Vernetzungsprozess aus (vernetzte Polymere). Reaktionsklebstoffe sind flüssig bis pastös und binden durch einen Härter, erhöhte Temperatur, durch Luftfeuchtigkeit oder durch Entzug von Sauerstoff ab. Sie werden eingeteilt in:

- 1-Komponenten-Kleber: Bestehen aus einer oder mehreren Komponenten, die bereits gemischt geliefert werden. Sie binden meist durch Luftfeuchtigkeit (z. B. Cyanacrylate) oder Sauerstoffentzug (z. B. Anaerobe) ab
- 2-Komponenten-Kleber: Bestehen aus zwei Komponenten (Komponente A und B), die vor der Verarbeitung gemischt werden, oder aus einer Komponente, der vor der Verarbeitung eine geringe Menge Härter zugegeben wird. Die Klebstoffe binden kalt (mindestens +20 °C) oder warm ab

FACHBEGRIFFE

Aushärtezeit oder Abbindezeit:
Zeit der Verfestigung des Klebstoffs (durch chemische oder physikalische Reaktion), die für bestimmte Beanspruchungen erforderlich ist

Ablüftzeit:
Zeit, die Klebstoffe, Aktivatoren oder Primer benötigen, damit das Lösungsmittel entweichen kann

Endfestigkeit:
Die unter Normalbedingungen maximal erreichbare Festigkeit eines vollständig ausgehärteten Klebstoffs

Nassverklebung:
Verklebung unmittelbar nach Auftragen des Klebstoffs, erfordert eine mechanische Fixierung der Werkstoffe bis zum Abbinden

Offene Zeit:
Zeitraum nach dem Auftrag des Klebstoffs, innerhalb dessen die Verklebung stattfinden soll

Füllstoff:
Beimengung von Feststoffteilchen (Metallpulver, etc.) zum Klebstoff, um seine Eigenschaften, z. B. Verarbeitbarkeit, Festigkeit und chemische Beständigkeit, zu variieren

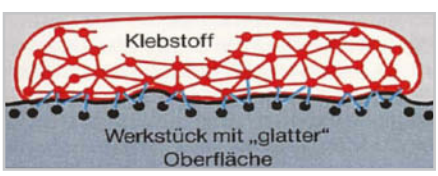
Adhäsion:
Die Bindekraft zwischen Klebstoffen und der Materialoberfläche bzw. die Grenzflächenhaftung des Klebstoffs am Werkstoff im Gegensatz zur Kohäsion. Eine hohe Adhäsionskraft entsteht, wenn zwischen der Oberfläche des Werkteils und des Klebstoffs ein enger Kontakt besteht. Zwischen Kleber und Werkteil dürfen keine Fremdstoffe sein

Kohäsion:
Die innere Festigkeit eines Klebers im Gegensatz zur Adhäsion. Als Kohäsion bezeichnet man den Zusammenhalt der Klebstoffmoleküle untereinander (die Festigkeit des Klebers selbst)

OPTIMALE OBERFLÄCHENRAUHEIT



Durch Aufrauen der Werkstoffoberfläche wird die Kontaktfläche für den Klebstoff vergrößert.



Je flüssiger der Klebstoff, umso leichter ist die Benetzung der Werkstückoberfläche.

KLEBSTOFFE

DICHTSTOFFE

TECHNIK

Mit der DIN 52460 werden die Begriffe für die Fugen und Glasabdichtungen definiert, die Dichtstoffe sind plastische und/oder elastische Massen auf Basis bestimmter Polymere. Sie werden zum Abdichten von Fugen, Nähten, Flächen und Durchbrüchen verwendet. Bei Erfüllung dieser Aufgaben stellen die Dichtstoffe eine „Brücke" zwischen den Oberflächen der Werkstücke aus gleichen oder unterschiedlichen Materialien her. Der Funktionsmechanismus wird wesentlich von folgenden Faktoren beeinflusst:

- Durch Oberflächenhaftung des Dichtstoffs zum Werkstück (Adhäsion)
- Durch Festigkeit innerhalb des Dichtstoffs (Kohäsion)

Dichtungen lassen sich in die Klassen der statischen oder dynamischen Dichtungen einordnen, je nachdem, ob die abgedichteten Werkstücke sich relativ zueinander bewegen oder nicht. Eine drehbare Welle in einem Gehäuse ist ein Beispiel für ein typisches dynamisches System. Bei einem statischen System ist der Werkstoff, z. B. eine Flächendichtung, die sich zwischen zwei montierten Flächen befindet, eine zuverlässige Lösung. Dichtstoffe haben die Aufgabe, das Entweichen oder Eindringen von Flüssigkeiten, Gasen oder Fremdkörpern, z. B. Staub, zu verhindern, indem sie eine undurchlässige Barriere bilden. Diese Dichtungen müssen über einen längeren Zeitraum hinweg unversehrt und lecksicher bleiben. Das Dichtungsmaterial muss aus diesem Grund gegen das flüssige, feste und/oder das gasförmige Medium, das hermetisch abgeschlossen oder ausgeschlossen werden soll, sowie gegenüber den Betriebstemperaturen und -druckverhältnissen, denen es ausgesetzt ist, beständig sein.



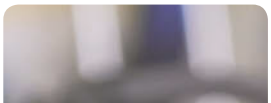
AKTIVATOREN UND PRIMER

Aktivatoren beschleunigen die Aushärtung von Schraubensicherungen, Gewindedichtungen, Fügeprodukten, Flächendichtungen und Sofortklebstoffen. Die Anwendung von Aktivatoren wird ebenfalls bei niedrigen Temperaturen (unter +5 °C) und bei großen Klebespalten empfohlen.

Primer (Haftvermittler) verbessern die Haftung und Haltbarkeit der Verklebung/Abdichtung bei saugfähigen und porösen Untergründen sowie schwer verklebbaren Materialien.

WARTUNG UND REPARATUR

Sowohl Silikone als auch anaerobe Flächendichtungen können einen relativ hohen Widerstand gegen Scherkräfte besitzen. Zur Demontage von Teilen wird empfohlen, eine Schäl- oder Spaltbeanspruchung auszuüben, indem an einem Ende das Teil so angehoben wird, dass die Teile ohne Verbiegen oder Beschädigung voneinander getrennt werden können.
Eine erfolgreiche Neuabdichtung ist nur durch vorheriges Reinigen der Dichtungsoberfläche gewährleistet. Alte Dichtungsmaterialien sind rückstandsfrei von der abzudichtenden Oberfläche zu entfernen.
Durch chemische Dichtungsentferner können Dichtungsrückstände aufgeweicht oder aufgelöst werden. Auf Aluminium- oder Kunststoffoberflächen sollten keine Schleifmittel oder Drahtbürsten verwendet werden. Hierfür dürfen ausschließlich Kunststoffschaber eingesetzt werden.
Die Oberfläche ist mit einem wirksamen Lösungsmittel zu reinigen, das rückstandsfrei ablüftet. Es dürfen keine Mineralölreiniger oder Reinigungsbenzin verwendet werden, die einen Rückstand hinterlassen, der die Adhäsion beeinträchtigt.







TECHNIK

CHEMISCH REAKTIVE DICHTSTOFFE – SILIKON

Silikon ist die Bezeichnung für eine Gruppe synthetischer Polymere, bei denen Siliziumatome über Sauerstoffatome zu Molekülketten netzartig verknüpft sind. Aufgrund ihres anorganischen Gerüsts und ihrer organischen Reste nehmen Silikone eine Zwischenstellung zwischen anorganischen und organischen Verbindungen ein, insbesondere zwischen Silikaten und organischen Polymeren. Man kann sie deshalb auch als Hybride (Mischform) bezeichnen. In der Regel kommen für Dichtstoffe vernetzte Silikone in Form von Silikonkautschuk zum Einsatz. Silikondichtstoffe gibt es in einer Konsistenzbreite von flüssig bis pastös. Silikonkautschuke weisen ein einzigartiges Eigenschaftsspektrum auf, das von keinem anderen Kunststoff erreicht wird. Silikone sind wärmebeständig, hydrophob, dielektrisch und gelten in der Regel als physiologisch verträglich (nicht gesundheitsschädlich), weshalb sie sowohl beim Hautschutz, in kosmetischen Hautpflege und auch in der plastischen Chirurgie zum Einsatz kommen. Sie zeichnen sich in der Regel durch eine sehr hohe UV- und Witterungsbeständigkeit sowie Hitzestabilität aus. Durch spezielle Modifikationen kann eine Dauerhitzebeständigkeit bis zu +300 °C und höher erreicht werden. Die „eingebaute“ Vernetzung bewirkt bei Kontakt mit Luftfeuchte eine Aufspaltung. Hierbei verdunstet der flüchtige Teil des Spaltproduktes, während ein verbleibender Teil eine chemisch stabile und dauerhafte Bindung mit der siliziumorganischen Polymerkette eingeht. Grundsätzlich unterscheidet man bei 1-komponentigen Silikondichtstoffen zwischen drei Vernetzungstypen (sauer, neutral, alkalisch), die verschiedene Eigenschaften ausbilden:

- Sauer vernetzendes Silikon, System Acetoxy, bietet sehr gute Haftungsergebnisse auf Glas, Keramik, Aluminium, Polyester und verschiedenen anderen, auch mineralischen Untergründen. Korrosion von Stahl, Zink, Buntmetallen und anderen, nicht korrosionsgeschützten Metallen ist möglich. Bei der Aushärtung ist ein Essiggeruch wahrnehmbar
- Neutral vernetzendes Silikon, Systeme Oxim und Alkoxy, bietet ein gutes Haftungsvermögen auf Glas, Keramik, Holz, Anstrichen, Putz, Metallen und verschiedenen Kunststoffen. Neutral vernetzendes Silikon ist nicht korrosiv. Bei der Aushärtung ist es geruchsarm
- Alkalisch vernetzendes Silikon haftet sehr gut auf Glas, Keramik, Beton, Putz, Metallen und verschiedenen Kunststoffen und ist nicht korrosiv. Bei der Aushärtung ist leichter Amin-Geruch wahrnehmbar

Bei Raumtemperatur vulkanisierende Silikondichtstoffe werden als RTV-Silikone bezeichnet. Heiß vulkanisierende Silikondichtstoffe bezeichnet man als HTV-Silikon (Hoch-Temperatur-Vernetzung). HTV-Silikonkautschuke sind meistens plastisch verformbare, gerade noch fließfähige Materialien, die hochdisperse Kieselsäure sowie organische Peroxide als Vernetzungskatalysatoren enthalten. Nach der Vulkanisation steht eine Temperaturbandbreite zwischen –100 °C und +250 °C (HTV-Silikon) und –60 °C bis +170 °C (RTV-Silikon) zur Verfügung. Hochtemperatur-Silikondichtstoffe finden Verwendung als Dichtungs- und Elektroisoliermaterial und als Kabelummantelung. RTV-Silikon findet universelle Verwendung im Bau- und Holzbereich sowie vielfach im Sanitärbereich. Bei den Silikonkautschuk-Dichtmassen läuft der Vulkanisationsprozess relativ schnell ab. Bereits nach 10 bis 20 Minuten ist die Oberfläche des ausgespritzten Dichtstoffes klebefrei. Danach vulkanisiert die Dichtmasse mit einer Geschwindigkeit von 2 bis 3 mm/d (bei +20 °C und 50 % relativer Luftfeuchte). Eine typische Eigenschaft der Silikonkautschuk-Dichtstoffe ist das hohe Rückstellvermögen bei Raumtemperatur, aber auch bei tiefen Temperaturen bis –20 °C, das praktisch bis zu 100 % beträgt. Das Rückstellvermögen lässt sich durch entsprechende Formulierung des Dichtstoffes in einem breiten Spektrum von elastisch bis plastisch regulieren. Der größte Vorteil von Silikonfugenmassen ist die außerordentlich hohe Lebensdauer, die sich auf eine ausgezeichnete Witterungs- und Chemikalienbeständigkeit zurückführen lässt. Dichtstoffe aus Silikon sind in der Verarbeitung leicht handhabbar und pflegeleicht. Trotz allem sollte man beachten, dass auch diese Materialien späterer Pflege und Wartung bedürfen und nicht uneingeschränkt mit verschiedenen anderen Materialien verbunden werden dürfen. Alkalisch vernetzte Systeme haften auch gut auf alkalisch reagierenden Untergründen, wie z. B. allen zementgebundenen Haftflächen.






TECHNIK

CHEMISCH REAKTIVE DICHTSTOFFE – FLÜSSIGSILIKON

Ein riesiges Anwendungsspektrum erschließt sich für Flüssigsilikon, sogenannte LSR-Produkte (Liquid Silicone Rubber). Flüssigsilikon ist:
- Physiologisch unbedenklich
- Alterungs- und witterungsbeständig
- Geschmacks- und geruchsneutral
- Sehr elastisch mit hohem Rückstellverhalten
- Sterilisierbar
- Temperaturbeständig –50 °C bis +180 °C (dauerstabil)

Die Hauptanwendungsbereiche in der industriellen Verwertung von Flüssigsilikon finden sich in der
- Automobil- und Maschinenbauindustrie (Dichtungen, Beschichtungen, Steckverbinder etc.)
- Lebensmittelindustrie (Abdeckhauben, Dosierer, Greifer etc.)
- Sanitär- und Küchenindustrie (Dichtungen, Backformen etc.)
- Elektro- und Elektronikindustrie (Tastaturmatten, Handytastaturen etc.)
- Medizintechnik (Sauger, Mundstücke für Geräte etc.)

Wenn thermoplastische Elastomere den Anforderungen nicht mehr gewachsen sind, bietet sich auch Flüssigsilikon für das passende Profil an. Ein weiterer Vorteil ist, dass sich Flüssigsilikone mit zahlreichen Metallen und Kunststoffen verbinden lassen. Zur Gruppe heißvulkanisierender Kautschuke gehört Flüssigsilikon. Im direkten Vergleich mit Festsilikon oder Elastomeren ist Flüssigsilikon während der Verarbeitung niedrigviskos.

CHEMISCH REAKTIVE DICHTSTOFFE – POLYURETHAN

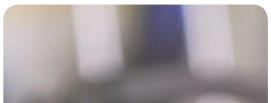
Polyurethan-Dichtstoffe sind 1- und 2-komponentige, lösungsmittelfreie Dichtstoffe auf Basis von feuchtigkeitsvernetzendem Polyurethan, dass an feuchter Luft unter Abspaltung von wenig Kohlendioxid aushärtet. Sie werden zur Abdichtung in der Transportindustrie (Autoreparatur, Wohnwagenreparatur) und im Metallbau in großem Umfang eingesetzt. Neben ihrer Dichtwirkung sind sie auch als elastische Klebstoffe zu gebrauchen, z. B. um Solarmodule auf Wohnwagendächer zu kleben. Weiche Polyurethan-Dichtstoffe werden in großen Mengen zur Abdichtung von Hochbaufugen (nach DIN 18540) verwendet. Im Gegensatz zum Silikondichtstoff können allerdings bei Sonneneinstrahlung auf helle Formulierungen Vergilbungen auftreten.

Im Weiteren zeichnen sich PU-Dichtstoffe durch eine hohe Reiß- und Weiterreißfestigkeit aus. Das Rückstellvermögen beträgt in der Regel > 70 %. Polyurethan-Dichtstoffe sind nicht geeignet für Glasfalzversiegelungen und für den Dauernassbereich. 2-komponentige Dichtsysteme auf Polyurethan-Steinkohlenteerbasis weisen eine gute Beständigkeit gegenüber Wasser und Wasserdrücken (bis 2 bar) auf.
Im Weiteren weisen sie eine sehr gute Beständigkeit gegenüber zahlreichen Chemikalien auf. Aufgrund der Resistenz gegenüber Wasser (außer Dauernassbereich) und vielen chemischen Stoffen werden Dichtungsmassen auf Polyurethan-Basis bevorzugt im Ingenieurbau eingesetzt.

CHEMISCH REAKTIVE DICHTSTOFFE – MS-POLYMER

Silanmodifiziertes Polymer als Grundstoff dieser Dichtstoffsysteme sind neutral aushärtende Polymere, die bei Feuchtigkeitszutritt Alkohol abspalten. Damit lassen sich UV-stabile, auf den meisten Substraten primerlos haftende Dichtstoffe und elastische Klebstoffe formulieren. Interessant an dieser Technologie ist die Tatsache, dass der Primer (Primer = Haftvermittler für schwierige Untergründe), der normalerweise separat aufgetragen werden muss, in den Dichtstoff eingebaut ist. Der Einsatz von MS-Polymer-Dichtstoff liegt im Bereich von elastischen Verbindungen zwischen Beton und Mauerwerk, von Dehnungs- und Anschlussfugen im Hoch- und Tiefbau, bei Anschlüssen an Türen und Fenster, Sockelfugen, Fliesen, Stein, Metall, Holz, Hart-PVC, Keramik.
Im Weiteren werden MS-Polymer-Dichtstoffe aufgrund der geschilderten Vorteile dieser Dichtstoffklasse auch in der Transport- und Automobilindustrie eingesetzt. Dichtstoffe auf Basis von SMP sind je nach genauer Rohstoffbasis unter verschiedenen Bezeichnungen im Markt erhältlich (z. B. MS-Polymer, Hybrid-Polymer, PUSI, SPUR und andere).

CHEMISCHE DICHTUNGEN







TECHNIK

CHEMISCH REAKTIVE DICHTSTOFFE – POLYSULFID

2-komponentige Polysulfid-Dichtstoffe, die sehr medienresistent sind, wurden und werden bei der Verglasung von Holzfenstern verwendet. Da sie doch ziemlich intensiv nach Schwefelverbindungen riechen, konnten sie sich in Innenraumanwendungen kaum durchsetzen. Nennenswerte Anwendungen mit 2-komponentigem Polysulfid-Dichtstoff finden sich im Tankstellen- und Chemiebereich, wo Boden und Anschlussfugen zwischen Bauteilen mechanischen Belastungen durch Befahren oder Begehen sowie temperaturabhängigen Bewegungen der Bauteile und chemischen Belastungen durch Mineralölprodukte oder Chemikalien ausgesetzt sind. Aufgrund ihrer hervorragenden Treibstoffbeständigkeit und sehr guten Kälteflexibilität finden Polysulfid-Dichtstoffe breite Anwendung im Flugzeugbau. So werden die Verbindungselemente der Treibstofftanks in den Tragflächen eines Flugzeugs sowie die Rumpfstruktur mit Zwischenlagen- und Raupendichtmassen abgedichtet.

CHEMISCH REAKTIVE DICHTSTOFFE – ANAEROB

Bei anaeroben Kleb-/Dichtstoffen handelt es sich um Systeme, die unter Luftabschluss und Metallkontakt aushärten. Typische Anwendungen sind u. a. das Abdichten von eng anliegenden Verbindungen zwischen starren, metallischen Dicht- und Flanschflächen. Durch den Dichtstoff werden vorhandene Kratzer und Rautiefen vollständig aufgefüllt. Unmittelbar nach der Flanschmontage ist Dichtheit gegenüber niedrigen Drücken gegeben. Typischer Einsatzbereich ist die Herstellung von Flüssigdichtungen auf verwindungssteifen Flanschverbindungen, z. B. an Getriebe- und Motorgehäusen, Pumpen etc.
Die Aushärtegeschwindigkeit ist abhängig von den Umgebungstemperaturen und vom möglichen Einsatz von Aktivatoren zur Verringerung der Aushärtegeschwindigkeit. Es entsteht eine Verbindung, die sich jedoch jederzeit demontieren lässt.

CHEMISCH NICHT REAKTIVE DICHTSTOFFE – BUTYLSTOFFE

Sie beruhen auf der Basis von Butylkautschuk, sind mehr oder minder dauerklebrig und kommen vorwiegend in Form von Bändern, Schnüren oder Stanzlingen in den Handel. Diese Produkte werden vielfach im Metallbau (Blechbau, Lüftungsbau oder Heizungsbau) eingesetzt. Da die Butyldichtstoffe keine Kräfte übertragen können, weil sie dauerplastisch sind, müssen die einzelnen Substrate mechanisch miteinander verbunden sein. In der Automobilindustrie werden Butyldichtstoffe aus Fassschmelzanlagen verarbeitet und zum Abdichten zwischen zwei Blechen verwendet, die z. B. durch Punktschweißen miteinander verbunden werden. Butyldichtstoffe sind sehr unpolar und haften auf den meisten polaren und unpolaren Untergründen ohne Vorbehandlung.



TECHNIK

CHEMISCH NICHT REAKTIVE DICHTSTOFFE – LÖSEMITTELHALTIG

Setzt man Butyldichtstoffen (und auch solchen, die auf anderen Polymeren beruhen) einen gewissen Anteil Lösemittel zu, kommt man zu sehr gut verarbeitbaren Produkten. Sie fließen beim Ausspritzen ohne großen Druck an den Untergrund an, benetzen ihn und bauen in der Regel eine gute Haftung auf, auch zu unpolaren Substraten. Durch den Verlust an Lösemittel beim Trocknen können sich leicht konkave Oberflächen ergeben. Butylkautschukprodukte sind sehr witterungsstabil, alterungsresistent und überlackierbar. Im Weiteren zeichnen sich Butylkautschukprodukte durch eine extrem geringe Wasserdampfdurchlässigkeit aus.

PHYSIKALISCH REAKTIVE DICHTSTOFFE – ACRYL-DISPERSIONSDICHTSTOFFE

Dispersions-Acrylate werden vorwiegend für raue und saugfähige Fugenflanken eingesetzt. Beim Einsatz geeigneter Primer lassen sich diese Produkte auch auf glatten, nicht saugenden mineralischen oder metallischen Untergründen einsetzen. Auch auf Kunststoffen und Lacken, vorzugsweise in der Bauindustrie, werden Dispersions-Acrylate eingesetzt. Die Formulierung dieser Produkte bestimmt das Haftverhalten. Der Prozess der Abbindung erfolgt durch Trocknung. Die Verdunstung von Wasser- oder Lösemittelanteilen verklebt die Kunstharzperlen miteinander. Der im Anschluss einsetzende Oxidationsprozess härtet das Material zu einem alterungs-, witterungs- und UV-beständigen Dichtstoff mit plasto-elastischem Verhalten im Endzustand aus. Durch den Verlust an Flüssigkeit beim Trocknen (witterungsabhängig) schrumpft ein Acrylat-Dichtstoff um bis zu 25 %. Da Acrylat-Dichtstoffe plasto-elastisch sind, also elastische als auch plastische Verformung zeigen, kann man sie z. B. gut zur Abdichtung von Setzfugen verwenden, denn sie geben nach, wenn sich die Fuge noch leicht bewegt.

PHYSIKALISCH REAKTIVE DICHTSTOFFE – LÖSUNGSMITTEL-ACRYLATE

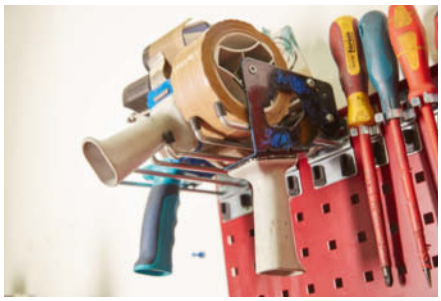
Der grundlegende Unterschied zu Dispersions-Acrylaten besteht in der Verwendung des eingesetzten Polyacrylates. Statt Wasser werden organische Lösungsmittel verwendet. Die Verarbeitbarkeit von Lösungsmittel-Acrylaten ist sehr temperaturabhängig. Dispersions- und Lösungsmitteldichtstoffe sind sehr wasserempfindlich. Für die permanente Nassbelastung, insbesondere im Bodenbereich, sind diese Materialien weniger geeignet. Gut beraten ist, wer sich bei der Verarbeitung dieser Stoffe an den Herstellerangaben in Bezug auf Temperatur und sonstige klimatische Verhältnisse, wie z. B. Regen, Schnee und Kälte, orientiert.

Packband F29

Eigenschaften:
- PP-Packfilm mit alterungsbeständigem Acrylatkleber
- Geräuscharm abrollbar

Einsatzbereiche: UV-stabiles Verpacken

Technische Daten:
Banddicke: 0,05 mm
Bandlänge: 66 m
Bandbreite: 50 mm





Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Rolle
transparent	6	15 6116 0210	2,11
braun	6	15 6116 0215	2,11

(511)

Info
Auch bedruckte Ausführungen lieferbar.

Packband F290

Eigenschaften:
- PP-Packfilm mit klebefreudigem Kautschukkleber
- Geräuscharm abrollbar
- Besonders hohe Einreißfestigkeit

Einsatzbereiche: Verpacken

Technische Daten:
Banddicke: 0,06 mm
Bandlänge: 66 m
Bandbreite: 50 mm



Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Rolle
transparent	6	15 6116 0415	2,41
braun	6	15 6116 0410	2,41

(511)

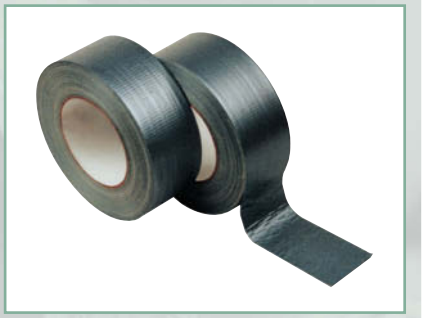
Gewebeband G76

Eigenschaften:
- PE-beschichtetes Gewebe mit klebekräftigem Kautschukkleber

Einsatzbereiche:
- Abdecken rauer Untergründe, z. B. Putz, Reparaturband, Verpacken

Technische Daten:
Banddicke: 0,18 mm
Bandlänge: 50 m
Bandbreite: 50 mm
Farbe: silber





VE	Bestell-Nr.	€ Rolle
6	15 6116 0650	7,00

(511)

E-PIB selbstverschweißendes Dichtungsband

Eigenschaften:
- Dicht- und Isolierband
- Einseitig mit einer geprägten Folie abgedeckt

Einsatzbereiche:
- Spleißen von Kabelisolierungen
- Abdichten von Steckern und Muffen am Kabel
- Reparieren von Schläuchen
- Verbindet sich wasserdicht mit dem Untergrund

Technische Daten:
Banddicke: 0,5 mm
Bandlänge: 10 m
Bandbreite: 19 mm
Temperaturbeständigkeit: –40 °C bis +90 °C
Farbe: schwarz



VE	Bestell-Nr.	€ Rolle
6	15 6116 0420	4,86

(511)

Fadenverstärkte Packbänder F234

Eigenschaften:
- Fadenverstärkter PVC-Packfilm
- Verstärkte Reißkraft
- 3 Längs- und 1 Sinusfaden

Einsatzbereiche:
- Mittelschwere Verpackungen

Technische Daten:
Banddicke: 0,06 mm
Bandlänge: 66 m
Bandbreite: 50 mm



Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Rolle
transparent	6	**15 6116 0710**	**4,09**
braun	6	**15 6116 0715**	**4,09**

(511)

Filamentband F407

Eigenschaften:
- PP-Filamentband
- Glasfaserverstärkt in Längsrichtung
- Klebekräftiger, synthetischer Kautschukkleber

Einsatzbereiche:
- Bündeln, Verpacken, Palettensicherung

Technische Daten:
Banddicke: 0,12 mm
Bandlänge: 50 m
Reißkraft: > 200 N/cm
Farbe: farblos



Breite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Rolle
15	15	**15 6117 0210**	**2,74**
19	12	**15 6117 0215**	**2,83**
25	9	**15 6117 0220**	**3,42**

(511)

Aluminiumband AF080

Eigenschaften:
- Rein-Aluminium mit Acrylatkleber

Einsatzbereiche:
- Abdecken, Schützen, Isolieren, Wasserdampfsperre, Reflektorband

Technische Daten:
Banddicke: 0,09 mm
Bandlänge: 50 m
Farbe: alu



Breite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Rolle
25	9	**15 6117 0620**	**10,69**
30	8	**15 6117 0625**	**13,63**
38	6	**15 6117 0630**	**16,45**
50	5	**15 6117 0635**	**20,36**
75	3	**15 6117 0640**	**30,60**
100	2	**15 6117 0645**	**40,80**

(511)

Etikettenschutzfolie F293E

Eigenschaften:
- PP-Folie mit alterungsbeständigem Acrylatkleber
- Schützt Etiketten, Dokumente und Paketaufkleber vor Witterungseinflüssen

Technische Daten:
Banddicke: 0,05 mm
Bandlänge: 66 m
Bandbreite: 150 mm
Farbe: farblos



VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	**15 6117 0655**	**5,17**

(511)

Bodenmarkierer Easyline® Edge

Eigenschaften:
- Mittels einer speziellen Düsen- und Verwirbelungstechnik wird der Sprühnebel hart begrenzt
- Tropfenbildung ist ausgeschlossen
- Randscharfe Linien
- Kaum Sprühnebel
- Verstellbarer Griff
- 4 Räder
- 55/75/100 mm Lienienbreite



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6289 2946	261,01

(518)

Markierfarbe Easyline

Eigenschaften:
- Schnell trocknend
- Epoxy-basierende Farbe
- Widerstandsfähig gegen Öl, Benzin, Schmiermittel und gegen die meisten Chemikalien
- Bereits nach 15–20 Minuten begehbar
- Ausreichend für eine ca. 100 Meter lange Linie bei 55 mm Breite
- Farben schwarz und grau sind zum Abdecken bestehender Linien



Farbe	ähnl. RAL	Inhalt ml	Bestell-Nr.	€ Stück
gelb	1023	750	15 6289 2950	35,30
rot	3020	750	15 6289 2952	35,30
orange	2009	750	15 6289 2954	35,30
grün	6024	750	15 6289 2956	35,30
blau	5017	750	15 6289 2958	35,30
weiß	9016	750	15 6289 2960	35,30
grau	7045	750	15 6289 2962	35,30
schwarz	9017	750	15 6289 2964	35,30

(518)

Schablonen-Set

Eigenschaften:
- Kunststoff
- Dauerhaft reinigungsfähig

Einsatzbereiche:
- Zum Nummerieren und Kodieren von Lagerhausbuchten, Parkplätzen und für besondere Anweisungen

Lieferumfang: über 60 Zeichen – Buchstaben, Zahlen, Pfeile und Leerschablonen



Höhe mm	Breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
150	75	15 6289 2966	159,61
300	150	15 6289 2968	185,90

(518)



Kartuschenpistole Easyline

Eigenschaften:
- Zum freihändigen Markieren, Kodieren und zur Verwendung mit Schablonen-Sets



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6289 2970	90,13

(518)

Handmarkierungsspray TOP

Eigenschaften:
- Auf Acrylharzbasis
- Präzisionsventil für exaktes Ausführen von Markierungsarbeiten und Kennzeichnungen
- Hoher Pigmentanteil – hohe Deckungskraft
- Trocknet schnell
- Witterungsbeständig



Farbe	Inhalt ml	Bestell-Nr.	€ Stück
rot	500	15 6289 2972	5,54
orange	500	15 6289 2974	5,54
gelb	500	15 6289 2976	5,54
cherry	500	15 6289 2978	5,54
weiß	500	15 6289 2980	5,54
blau	500	15 6289 2982	5,54
grün	500	15 6289 2984	5,54
schwarz	500	15 6289 2986	5,54

(518)

Markierungsband EasyTape™

Eigenschaften:
- Selbstklebende Markierungsbänder
- Aus robustem, widerstandsfähigem PVC (Vinyl)
- Robuste, selbstklebende Bänder zur Reduzierung von Unfallgefahren
- Länge: 33 m

Zulassung/Norm:
- Markieren gemäß § 13 BGV A und § 17 ASV

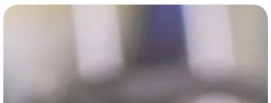
Einsatzbereiche:
- Kann auf Beton, Stein, Holz, Keramikkacheln, Metall, PVC, Kunststoffen usw. aufgetragen werden
- Zur Linienmarkierung in Fabriken, Lagerhallen, Sporthallen, Krankenhäusern, Lebensmittelindustrie etc.
- Zur schnellen und günstigen Markierung von Gefahrenbereichen, Stolperstellen, Absperrflächen, Mauervorsprüngen, Treppenabsätzen, Wegen etc.





Farbe	Abmessung	Breite mm	Bestell-Nr.	€ Rolle
weiß	50 mm x 33 m	50	15 6121 0500	13,99
gelb	50 mm x 33 m	50	15 6121 0505	13,99
rot	50 mm x 33 m	50	15 6121 0510	13,99
blau	50 mm x 33 m	50	15 6121 0515	13,99
grün	50 mm x 33 m	50	15 6121 0520	13,99
schwarz-gelb	50 mm x 33 m	50	15 6121 0525	20,77
rot-weiß	50 mm x 33 m	50	15 6121 0530	20,77
weiß	75 mm x 33 m	75	15 6121 0535	19,81
gelb	75 mm x 33 m	75	15 6121 0540	19,81
rot	75 mm x 33 m	75	15 6121 0545	19,81
blau	75 mm x 33 m	75	15 6121 0550	19,81
grün	75 mm x 33 m	75	15 6121 0555	19,81
schwarz-gelb	75 mm x 33 m	75	15 6121 0560	26,19
rot-weiß	75 mm x 33 m	75	15 6121 0565	26,19

(518)



Alle Preise in € ohne MwSt.





TECHNIK

LOCTITE KLEBSTOFF-ÜBERSICHT



Freigaben:
KTW: KTW-Empfehlung des Bundesgesundheitsamtes im Bereich Dichtungen D2 aufgrund der Prüfung durch die DVGW-Forschungsstelle: geeignet für den Lebensmittel- und Trinkwasserbereich.
DVGW: DVGW-Freigabe nach Prüfung entsprechend DIN EN 751-1 (Materialprüfung für Festigkeit, Dichtheit und Beständigkeit).
BAM: Nach Prüfung der „Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung" zugelassen für Schraubverbindungen an Sauerstoffanlagen (Prüfdruck 30 bar, 60 °C).
Wenn nicht anders vermerkt, wurden die Werte nach der jeweiligen DIN ermittelt.
Festigkeitswerte: Die Festigkeitswerte beziehen sich jeweils auf die geringste Spaltweite.

[1] Werte nach ISO 10964
[2] Hautbildungszeit
[3] 50 % relative Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur

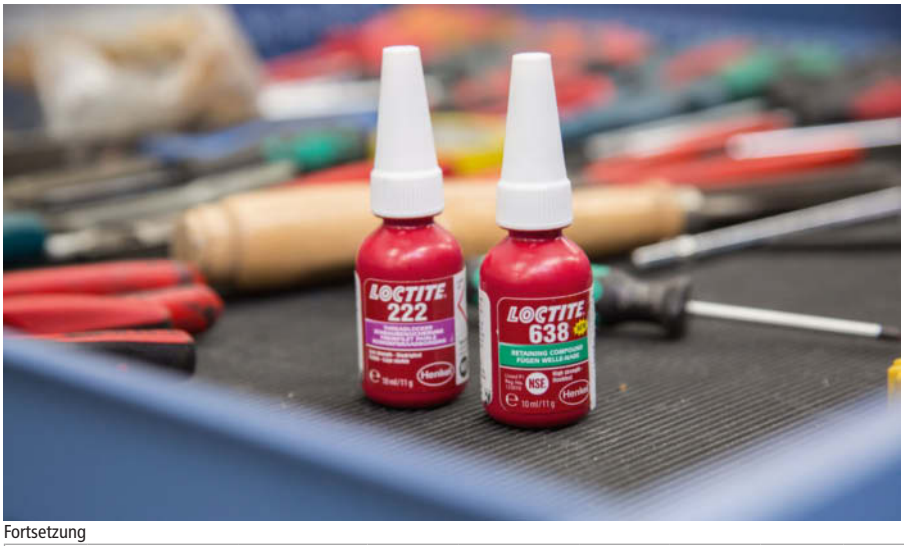
Die technischen Angaben dienen nur zu Informationszwecken und werden ständig geprüft und weiterentwickelt. Daher erhalten Sie die aktuellsten Angaben über die Internetseite des Herstellers oder auf Anfrage zugestellt.

Produkt	Aushärtesystem	Viskosität mPas	Handfestigkeit ca.	Endfestigkeit Std.	Zugfestigkeit N/mm²	Zugscherfestigkeit N/mm²	Bruchdehnung %	Druckscherfestigkeit N/mm²	Losbrechmoment N/mm	Temperaturbereich °C	Klebespalt mm oder Gewindegr.	Freigaben/ Bemerkungen
222	anaerob	900–1500	15 Min.	24	–	–	–	3–9	8–20	–55 bis +150	bis M36	–
243	anaerob	1300–3000	10 Min.	24	–	–	–	6–14	14–34	–55 bis +180	bis M36	–
270	anaerob	400–600	10 Min.	24	–	–	–	11–20	25–54	–55 bis +180	bis M20	–
2701	anaerob	500–900	8 Min.	24	–	–	–	18–30	30–60	–55 bis +150	bis M20	DVGW
272	anaerob	9500	45 Min.	24	–	–	–	18–30	18–28[1]	–55 bis +200	bis M36	–
290	anaerob	10–30	20 Min.	24	–	–	–	6–20	15–45	–55 +150	bis M6	–
2400	anaerob	225–475	10 Min.	24	–	–	–	5	18	bis +150	–	–
248	anaerob	Stick	5 Min.	24	–	–	–	–	13,6–18,1	–55 bis +150	–	–
268	anaerob	Stick	5 Min.	72	–	–	–	–	25–50	–55 bis +150	–	–
2700	anaerob	350–550	10 Min.	24	–	–	–	8	34	bis +150	–	–
603	anaerob	90–180	10 Min.	24	–	–	–	16–25	–	–55 bis +150	0,03–0,1	–
638	anaerob	1500–3000	5 Min.	24	–	–	–	20–35	–	–55 bis +180	0,05–0,25	DVGW
648	anaerob	300–600	5 Min.	24	–	–	–	16–30	–	–55 bis +180	0,05–0,15	–
6300	anaerob	200–550	–	24	–	–	–	15	–	bis +180	–	–
641	anaerob	400–800	25 Std.	48	–	–	–	15–33	30–50	–55 bis +150	0,15	–
660	anaerob	pastös	15 Min.	24	–	–	–	16–26	–	–55 bis +150	0,15–0,50	–
401	Luftfeuchtigkeit	90–140	3–10 Sek.	24	12–25	18–26	–	–	–	–40 bis +120	< 0,1	–
403	Luftfeuchtigkeit	1200	10 Sek.	24	30	0,5–20,3	–	–	–	–40 bis +120	–	–
408	Luftfeuchtigkeit	4–10	10 Sek.	24	4,5	0,3–20,8	–	–	–	–40 bis +120	–	–
431	Luftfeuchtigkeit	600–1200	10 Sek.	24	6,0	0,5–31	–	–	–	–40 bis +80	–	–
480	Luftfeuchtigkeit	200	20–50 Sek.	24	12–25	22–30	–	–	–	–50 bis +100	< 0,1	–
454	Luftfeuchtigkeit	gelförmig	5–10 Sek.	24	12–25	18–26	–	–	–	–40 bis +120	0,05–0,2	–
460	Luftfeuchtigkeit	25–55	5–20 Sek.	24	4,5	0,7–21	–	–	–	–40 bis +80	–	–
406/770	Luftfeuchtigkeit	10–30	2–50 Sek.	24	12–25	18–26	–	–	–	–40 bis +120	< 0,1	–
4062	Luftfeuchtigkeit	1–3	3–20 Sek.	24	10–20	16	–	–	–	–40 bis +80	bis 0,05	–
317/734	anaerob mit Aktivator 734	2400–3600	3 Min.	3–6	20–35	12–26	–	–	–	–55 bis +125	0,1	–
330/7388	mit Aktivator 7388	36 000–70 000	3 Min.	24	12–22	15–30	–	–	–	–55 bis +100	bis 0,4	–
3090	2 Komp.	gelförmig	90–150 Sek.	24	28	1–21	2,5	–	–	–40 bis +80	–	–
3478	2 Komp.	pastös	180 Min.	24	–	17	–	125	–	–30 bis +120	–	–
7117	2 Komp.	65000	3,5 Std.	7 Tage	–	–	23,2	105	–	–30 bis +95	–	–
319/734	mit Aktivator 734	1750–3500	1–2 Min.	24	20–35	12–26	–	–	–	–40 bis +120	bis 0,1	–
3295	2 Komp.	10 000–22 000	5–10 Min.	> 24	–	20–30	–	–	–	–55 bis +120	> 0,1	Für gr. Spalte
3430	2 Komp.	fließfähig	10 Min.	24	–	20	–	–	–	–40 bis +100	0,05–1,0	Topfzeit 4 Min.

Fortsetzung auf nächster Seite

TECHNIK

LOCTITE KLEBSTOFF-ÜBERSICHT



Fortsetzung

Produkt	Aushärtesystem	Viskosität mPas	Hand-festigkeit ca.	End-festigkeit Std.	Zug-festigkeit N/mm²	Zug-scher-festigkeit N/mm²	Bruch-dehnung %	Druck-scher-festigkeit N/mm²	Los-brech-moment N/mm	Temperatur-bereich °C	Klebespalt mm oder Gewindegr.	Freigaben/ Bemer-kungen
7219	2 Komp.	Spachtelmasse	Verarbei-tungszeit 30 Min.	6	–	–	–	–	–	–30 bis +120	–	–
7222	–	Spachtelmasse	Verarbei-tungszeit 30 Min.	–	–	–	–	–	–	–30 bis +120	–	–
7227	2 Komp.	streichbar	> 30 Min.	6	–	–	–	–	–	–30 bis +95	–	Topfzeit 30 Min.
7228	2 Komp.	streichbar	> 15 Min.	5	–	–	–	–	–	–30 bis +95	–	Topfzeit 15 Min.
7234	2 Komp.	streichbar	–	4–6 h bei 20 °C oder 3 h bei 205 °C	–	–	–	–	–	–30 bis +205	–	–
3479	2 Komp.	Spachtelmasse	–	72	60	–	–	–	–	–20 bis +190	–	–
5366	Luftfeuchtigkeit	pastös	> 5 Min.[2]	2,0 mm	2,0	–	530	–	–	–50 bis +200	> 0,5	20
5367	Luftfeuchtigkeit	pastös	> 5 Min.[2]	in 6 h[3]	2,0	–	500	–	–	–50 bis +200	> 0,5	20
5368	Luftfeuchtigkeit	pastös	> 5 Min.[2]	in 6 h[3]	2,0	–	435	–	–	–50 bis +200	> 0,5	24
5399	Luftfeuchtigkeit	pastös	> 5 Min.[2]	in 6 h[3]	3,3	–	500	–	–	–50 bis +300	> 0,5	33
55	Dichtfaden	–	–	–	–	–	–	–	–	bis +130	bis R61/2	KTW/DVGW
5075	Dichtfaden	–	–	–	4,8	–	–	–	–	–54 bis +260	–	–
511	anaerob	9000–22000	5 Min.	72	–	–	–	–	5–15	–55 bis +150	M80/R21/2	DVGW
561	anaerob	Stick	5 Min.	72	–	–	–	–	46	–55 bis +150	–	–
577	anaerob	16000–33000	30 Min.	6	–	–	–	5–13	9–25	–55 bis +150	M80/R31/2	BAM/DVGW
5331	Luftfeuchtigkeit	50000	30 Min.	12[3]	–	–	–	–	4,5	–50 bis +150	bis R31/2	DVGW
5400	anaerob	5000–20000	30 Min.	72	–	–	–	–	16	–55 bis +150	–	–
518	anaerob	500000–1000000	20 Min.	24	8,5	8,5	–	–	–	–50 bis +150	max. 0,3	–
573	anaerob	13500–33000	9 Std.	72	2–8	0,5–1,5	–	–	–	–55 bis +150	bis 0,1	–
574	anaerob	23000–35000	12 Min.	6	5	8,5	–	–	–	–55 bis +150	bis 0,25	–
5203	anaerob	50000–100000	10 Min.	72	2–6	1–4	–	–	–	–55 bis +150	bis 0,125	–
5205	Luftfeuchtigkeit	pastös	30 Min.	72	–	–	–	–	–	0 bis +150	bis 0,25	–
5208	Luftfeuchtigkeit	pastös	30 Min.	72	–	–	–	–	–	0 bis +200	bis 0,125	–
5800	Luftfeuchtigkeit	11000–32000	25 Min.	168	18	5	2,1	–	–	–55 bis +180	bis 0,25	–
5900	Luftfeuchtigkeit	pastös	24 Min.	20 Tage	–	–	–	–	–	–55 bis +200	–	–
5910	Luftfeuchtigkeit	pastös	20 Min.[2]	–	2,0	0,9–1,4	550	–	–	–55 bis +200	> 0,3	–
7255	2 Komp.	12000–31000	4 Std.	1 Woche	–	–	–	–	–	–	–	–
7257	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7515	–	flüssig	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

LICHTHÄRTE-TECHNOLOGIE

Seit UV-härtende Produkte vor mehr als 30 Jahren auf den Markt kamen, war Henkel stets an vorderster Front dabei, wenn es um die Entwicklung von lichthärtenden Kleb- und Dichtstoffen und Beschichtungen für die verschiedensten industriellen Anwendungen ging. Die Bandbreite reicht dabei von Glasverbindungen bis hin zu Kunststoffklebungen und medizintechnischen Artikeln. Klebstoffe, die unter Lichteinwirkung rasch aushärten, haben die Industrie im Sturm erobert und genießen inzwischen große Akzeptanz, weil sie Prozesskosten optimieren und viele weitere überzeugende Vorteile bieten.

Ursprünglich waren lichthärtende Klebstoffe nur für die Aushärtung mit ultraviolettem (UV) Licht ausgelegt; später kamen Systeme hinzu, die mit UV und sichtbarem Licht ausgehärtet werden konnten. Die neueste Generation von lichthärtenden Klebstoffen aus dem Hause Henkel benötigt Licht im sichtbaren Spektrum, um eine Vielzahl von Verbindungen sicher, rationell und mit sofortiger Wirkung auszuhärten.

Die Lichthärtetechnologie vereint in sich eine einzigartige Kombination von Vorteilen in Bezug auf Leistung, konstruktive Gestaltung und Verarbeitung:

Steuerbare Aushärtung
- Klebstoff bleibt bis zur Lichtbestrahlung flüssig und härtet dann in Sekunden aus
- Bauteile können vor der Aushärtung genau ausgerichtet werden
- Aushärtezeit wird durch die Wahl des Aushärtesystems bestimmt

Aushärtegeschwindigkeit
- Hohe Prozessgeschwindigkeiten für maximale Produktivität
- Schnelle Taktfolge für den nächsten Prozessschritt

Qualitätssicherung
- Produktüberwachung durch Fluoreszenz
- Schnellhärtung durch „Snap-Cure"-Verhalten ermöglicht 100 % Inline-Überwachung
- Überwachung von Aushärteparametern wie Intensität, Bestrahlungszeit etc.

1K-Systeme
- Hochpräzise automatische Dosierung
- Kein Abmessen oder Mischen, keine Topfzeit zu beachten
- 100 % lösungsmittelfrei

Unsichtbare Klebungen
- Ideal zum Kleben von klaren und transparenten Werkstoffen mit perfektem optischem Erscheinungsbild
- Eröffnet neue Wege in der Konstruktion



LOCTITE®

LICHTHÄRTETECHNOLOGIE






SCHRAUBEN SICHERN

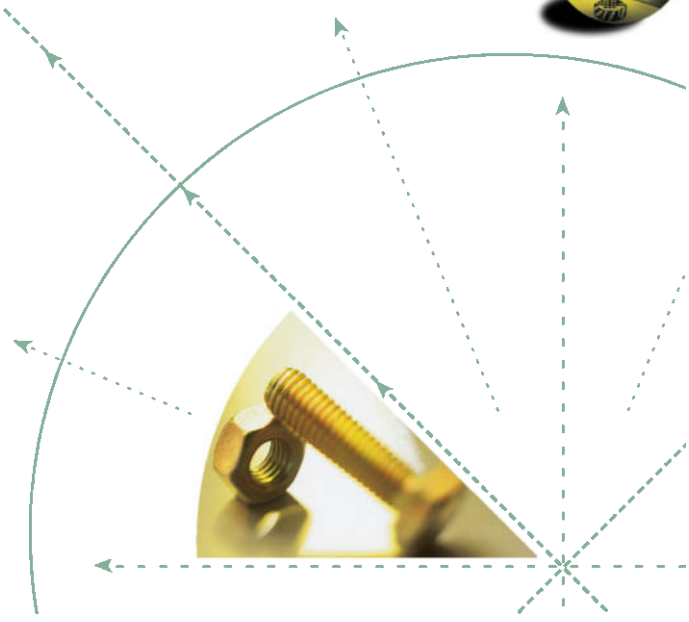
TECHNIK

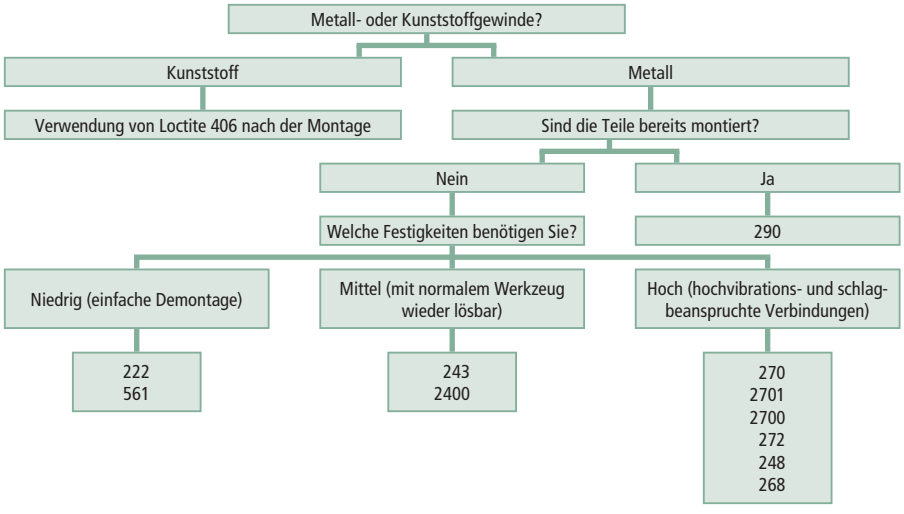
Unter Schraubensicherung werden Maßnahmen verstanden, die das ungewollte Lösen oder Lockern einer Schraubenverbindung durch äußere Einflüsse, wie Schwingung (Vibration), Korrosion oder Setzen der Verbindung und damit den Verlust der Vorspannkraft, verhindern. Schraubensicherungen sind anaerobe Klebstoffe, die unter Ausschluss von Luftsauerstoff und unter Metallkontakt aushärten. Möglich sind 3 Festigkeitsstufen: niedrigfest, mittelfest und hochfest.

Loctite Schraubensicherungen verhindern bei allen Gewindeteilen aus Metall ein ungewolltes Lösen der Verbindung durch Vibrationen oder Stoßbelastungen. Die flüssig aufgetragenen Klebstoffe füllen Spalten im Gewinde auf und härten zu einem soliden Kunststoff aus. Die so gesicherten Gewinde sind gleichzeitig dicht. Die Gewindeteile sind vor Korrosion geschützt und die Schraubensicherung ist nahezu gegen alle üblichen Betriebsmedien beständig. Alle mechanischen Schraubensicherungen können durch Loctite-Produkte ersetzt werden.









Info

- Gewindeteile vor dem Aufbringen der Schraubensicherung mit Schnellreiniger Loctite 7063 reinigen
- Bei Sacklochbohrungen die Schraubensicherung ins untere Drittel der Bohrung auftragen, damit die Schraubensicherung beim Verschrauben in die Gewindegänge gepresst wird
- Bei Verarbeitung unter 5 °C, Oberflächen mit Loctite 7649 oder 7240 vorbehandeln

SCHRAUBENSICHERUNG

Loctite 222

Eigenschaften:
- Niedrigfeste Schraubensicherung für Verbindungen bis M36
- Kann mit normalem Werkzeug wieder gelöst werden

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Stellschrauben, Schrauben an Wartungsöffnungen, Vergaserschrauben etc.



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
222	10	Flasche	12	15 6100 4010	12,71
222	50	Flasche	12	15 6100 4015	49,57
222	250	Flasche	10	15 6100 4018	203,34

(501)

Loctite 243

Eigenschaften:
- Mittelfeste Schraubensicherung für Verbindungen bis M36
- Sichert Schrauben, Muttern, Stehbolzen gegen das Losdrehen durch Vibration z. B. an Getrieben, Motoren, Gehäusen
- Gut aufzutragen durch thixotrope Komponente
- Dieses Produkt ersetzt Loctite 242
- Die Verbindungen sind mit normalem Werkzeug noch demontierbar

Einsatzbereiche:
- Geeignet auch für passive sowie restverölte Oberflächen. Max. Dauereinsatztemperatur bis +180 °C



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
243	5	Flasche	10	15 6100 4020	7,50
243	10	Flasche	12	15 6100 4025	12,71
243	50	Flasche	–	15 6100 4031	49,13
243	250	Flasche	10	15 6100 4032	202,93

(501)

Loctite 270

Eigenschaften:
- Hochfeste Schraubensicherung für Verbindungen bis M20
- Lässt sich nur nach Erwärmung auf 300 °C demontieren
- Sichert Schrauben, Muttern, Stehbolzen gegen das Losdrehen durch Vibration z. B. an Getrieben, Motoren, Gehäusen
- Gut aufzutragen durch thixotrope Komponente
- Dieses Produkt ersetzt Loctite 242

Einsatzbereiche:
- Geeignet auch für passive sowie restverölte Oberflächen. Max. Dauereinsatztemperatur bis +180 °C



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
270	10	Flasche	12	15 6100 4035	12,71
270	50	Flasche	12	15 6100 4040	49,08

(501)

Loctite 2701

Eigenschaften:
- Hochfeste Schraubensicherung für Verbindungen bis M20
- Lässt sich nur nach Erwärmung auf 300 °C demontieren

Zulassung/Norm:
- DVGW-Freigabe, Registrierungsnummer NG-5146 AR 0617

Einsatzbereiche:
- Gut geeignet für passive Materialien, wie z. B. hochlegierter Stahl
- Geeignet für stark vibrations- und schlagbeanspruchte Gewindeverbindungen (z. B. Stehbolzen)



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
2701	5	Flasche	10	15 6100 4045	7,40
2701	10	Flasche	12	15 6100 4050	14,17
2701	50	Flasche	12	15 6100 4055	54,43
2701	250	Flasche	10	15 6100 4058	228,45

(501)

Loctite 272

Eigenschaften:
- Hochtemperaturbeständige Schraubensicherung, bis 200 °C
- Hochfest für Verbindungen bis M48
- Gut aufzutragen durch thixotrope Komponente



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
272	50	Flasche	10	**15 6100 4060**	**56,27**

(501)

Loctite 290

Eigenschaften:
- Zur nachträglichen Schraubensicherung
- Niedrige Viskosität
- Dringt in verschraubtes Gewinde ein

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Gewinde bis M6



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
290	10	Flasche	12	**15 6100 4065**	**12,71**
290	50	Flasche	12	**15 6100 4070**	**48,24**
290	250	Flasche	10	**15 6100 4075**	**203,34**

(501)

Schrauben sichern – Loctite 2400 und 2700

Loctite 2400: mittelfest
Loctite 2700: hochfest

Merkmale:
- Führend bei Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit
- Zum Sichern und Dichten
- Keine Gefahrgutsymbole, weder R-Sätze noch S-Sätze erforderlich
- „Weißes" Sicherheitsdatenblatt ohne sicherheitsrelevante Einträge

Vorteile:
- Mehr Gesundheitsschutz und Sicherheit für die Beschäftigten
- Erfüllt strengste werksärztliche Anforderungen
- Beständig gegen Industriechemikalien
- Temperaturbeständig bis +150 °C

Anwendung: Loctite 2400 und 2700 kann für viele verschiedene Gewindeverbindungen aus Metall in der Industrie und im Fahrzeugbereich eingesetzt werden.

Info
Auch in 250 ml lieferbar.

Loctite 2400

Eigenschaften:
- Mittelfeste Schraubensicherung
- Höherer Gesundheitsschutz und Sicherheit für den Anwender



Typ	Inhalt ml	Gebinde	Farbe	Viskosität Pas	Gewindegröße	Bestell-Nr.	€ Stück
2400	50	Flasche	blau	3000	bis max. M36	**15 6289 1775**	**48,94**

(501)

Loctite 2700

Eigenschaften:
- Hochfeste Schraubensicherung
- Höherer Gesundheitsschutz und Sicherheit für den Anwender



Typ	Inhalt ml	Gebinde	Farbe	Viskosität Pas	Gewindegröße	Bestell-Nr.	€ Stück
2700	50	Flasche	grün	500	bis max. M20	**15 6289 1773**	**47,99**

(501)

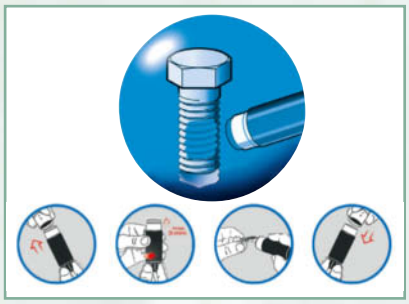
Alle Preise in € ohne MwSt.

Schrauben sichern – die Loctite-Sticks

Klebstoffe, die unter Luftabschluss aushärten, wurden bei Henkel Loctite erfunden. Es gibt die bewährten Produkte auch in fester Form als Sticks: zwei Schraubensicherungen, eine Gewindedichtung und ein Anti-Seize-Produkt.

Vorteile:
- Kein Kleckern und Tropfen
- Saubere Werkzeugkästen, Arbeitstische und Hände
- Schnelle und einfache Anwendung
- Feste Konsistenz: Anwendung über Kopf

Anwendung:
Verschlusskappe entfernen. Drehen, bis 3 mm des Produkts herausragen. Auf das Teil auftragen. Gewinde vollständig ausfüllen. Nach Gebrauch verschließen.



Loctite 248

Eigenschaften:
- Hochfeste Schraubensicherung

Einsatzbereiche:
- Geeignet für alle Gewindeverbindungen aus Metall
- Empfohlen für Anwendungen, die eine Demontage mit Handwerkzeugen erfordern – Pumpen, Kompressoren, Getriebe, Werkzeugmaschinen, Pressen und Befestigungsschrauben



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
248	19	Stick	15	**15 6100 4100**	**26,31**

(501)

Loctite 268

Eigenschaften:
- Hochfeste Schraubensicherung

Einsatzbereiche:
- Geeignet für alle Gewindeverbindungen aus Metall
- Empfohlen für Gewindeverbindungen, die im Allgemeinen nicht mehr gelöst werden müssen – Radaufhängungen, Lagerdeckel und Stehbolzen in Pumpen oder Motoren



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
268	19	Stick	15	**15 6100 4106**	**26,44**

(501)

Loctite 561

Einsatzbereiche:
- Geeignet für alle Grobgewindeverbindungen aus Metall, die wieder einfach zu lösen sein sollen
- Chemischen Industrie, Abwasseraufbereitung und Automobilindustrie



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
561	19	Stick Blister	12	**15 6100 4108**	**16,11**

(501)

Loctite 8065 C5-A

Eigenschaften:
- Anti-Seize auf Kupferbasis für Schrauben, Muttern, Rohrverbindungen, Wärmetauscher
- Kein Kleckern und Tropfen
- Schnelle und einfache Anwendung
- Feste Konsistenz: Anwendung über Kopf

Einsatzbereiche:
- Abgasrohre, Bremssattelschrauben



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
8065 C5-A	20	Stick	15	**15 6100 4116**	**12,69**

(501)

GEWINDEDICHTUNGEN

TECHNIK

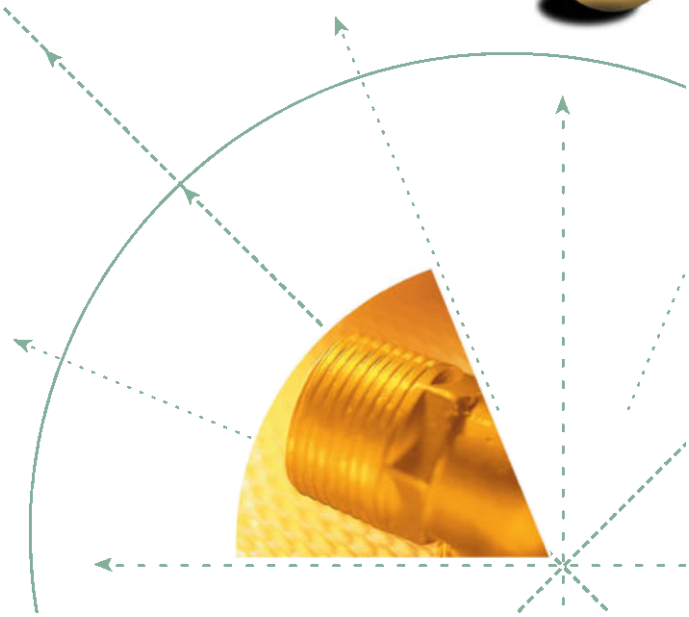
Mit Loctite-Gewindedichtungen wird eine sofortige Dichtwirkung bei niedrigen Drücken erreicht. Die Aushärtung erfolgt erst nach der Montage der Gewindeteile (trifft nicht für die dauerelastische Dichtung 5331 zu). Alle Produkte verhindern Korrosion im Gewinde, sind beständig gegen Vibrationen und Stoßbelastungen und führen zu einer sauberen, nahezu unsichtbaren Dichtung. Die Belastbarkeit der ausgehärteten Dichtungen liegt über dem Berstdruck von Rohrleitungen.

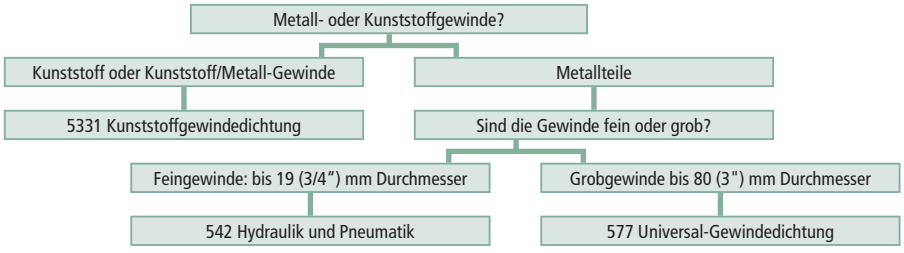
Für alle Gewindearten bietet Loctite das geeignete Dichtungsprodukt bis zu einem Durchmesser von 80 mm (3“) und Temperaturen bis 150 °C an. Die Produkte können nicht bei sauerstoffführenden Systemen eingesetzt werden (außer 577).

- Ersetzt Hanf, Dichtungsbänder und Pasten
- Vollständiger Oberflächenkontakt gewährleistet 100%ige Dichtheit
- Abgeschertes Produkt verstopft keine Filter und Ventile
- Überflüssiges Dichtmittel kann leicht mit einem Lappen entfernt werden
- 1-komponentig – sauber und einfach aufzutragen
- Einfache Demontage mit normalem Werkzeug möglich









Info

- Falls die Gewindedichtung bei einer Temperatur von unter 5 °C verwendet wird, Oberflächen mit Loctite 7649/7240 vorbehandeln
- Teile vor dem Aufbringen der Gewindedichtung mit Schnellreiniger Loctite 7063 reinigen
- Produkt auf den gesamten Umfang der ersten drei Gewindegänge des Außengewindes auftragen. Bei Rohrgewinden größer R1“ zusätzlich das Innengewinde benetzen, um vollständigen Produktauftrag zu gewährleisten



Alle Preise in €
ohne MwSt.





Loctite 511

Eigenschaften:
- Flüssige Rohrgewindedichtung für Gewinde bis max. R2"

Zulassung/Norm:
- DVGW-Registrierungsnummer: NG-5146 AR 0620

Einsatzgebiete:
- Für das Abdichten von Gewindeverbindungen in Armaturen und Gasgeräten freigegeben



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
511	50	Flasche	12	**15 6100 5410**	**28,11**

(501)

Loctite 542

Eigenschaften:
- Gewindedichtung für hochbelastete Feingewinde-verbindungen aus Metall an Hydraulik- und Pneumatikanlagen

Zulassung/Norm:
- Registrierungsnummer: NG-5146 AR 0855
- Getestet nach EN 751-1

Einsatzbereiche:
- Für Anwendungen im Maschinenbau, in der Auto-mobilindustrie und an Land- und Baumaschinen



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
542	50	Flasche	12	**15 6100 5411**	**45,14**
542	250	Flasche	10	**15 6100 5412**	**199,24**

(501)

Loctite 577

Eigenschaften:
- Mittelfeste Rohrgewindedichtung für Metall-gewinde bis max. R3"
- BAM-Zulassung für den Einsatz im Sauerstoff-bereich bis 15 bar und +60 °C

Zulassung/Norm:
- Registrierungsnummer: NG-5146 AR 0621
- Getestet nach EN 751-1

Einsatzbereiche:
- Im Reparaturbereich, da Demontage mit normalem Werkzeug möglich ist



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
577	250	Flasche	10	**15 6100 5415**	**130,65**
577	50	Tube	12	**15 6100 5420**	**28,97**

(501)

Loctite 5331

Einsatzbereiche:
- Kunststoffgewindedichtung, dauerelastisch für Kunststoffgewinde, Metall-Metall- und Kunst-stoff-Metall-Kombinationen

Zulassung/Norm:
- Registrierungsnummer: NG-5146 AR 0618
- Getestet nach EN 751-1



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5331	100	Tube	10	**15 6100 5425**	**22,28**

(501)

Loctite 5400

Eigenschaften:
- Mittelfeste Gewindedichtung
- Hohe chemische und thermische Beständigkeit des aushärtenden Produkts
- Thixotropes Verhalten: verringert das Ablaufen des flüssigen Produkts nach Auftragung auf das Bauteil
- Keine Gefahrensymbole, weder R-Sätze noch S-Sätze erforderlich

Technische Daten:

Max. Gewindegröße:	M80 R3"
Festigkeit:	mittel
Viskosität:	5000–20000 Pa·s
Losbrechmoment:	19 Nm
Einsatztemperaturbereich:	–55 °C bis +150 °C



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5400	50	Flasche	12	**15 6100 5426**	**32,14**
5400	250	Flasche	12	**15 6100 5427**	**134,86**

(501)

Loctite 55

Eigenschaften:
- Für Metall- und Kunststoffgewinde bis 6" Durchmesser
- Lebenslang zuverlässig dicht
- Zum Justieren zurückdrehen – die Verbindung bleibt dicht
- Kein Schmutz, kein Schmieren

Einsatzbereiche:
- Abdichten von Rohrgewindeverbindungen im Haus- und Industriebereich sofort bei der Montage und unabhängig von der Umgebungstemperatur
- Trinkwasser: erfüllt die Anforderungen der KTW-Empfehlung für Kalt- und Warmwasser und ist entsprechend BS 6920 für Trinkwasser bis 85 °C geeignet
- Gas und Wasser: verfügt über die DVGW-Freigabe, Reg.-Nr. DV-5142 BT 0148, getestet nach EN 751-2 (Klasse ARp) und DIN 30660



Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
55	160 m Faden	Dose	–	**15 6100 5431**	**14,43**
55	50 m Faden	Dose	24	**15 6100 5428**	**7,03**

(501)



Alle Preise in € ohne MwSt.

FÜGEVERBINDUNGEN

TECHNIK

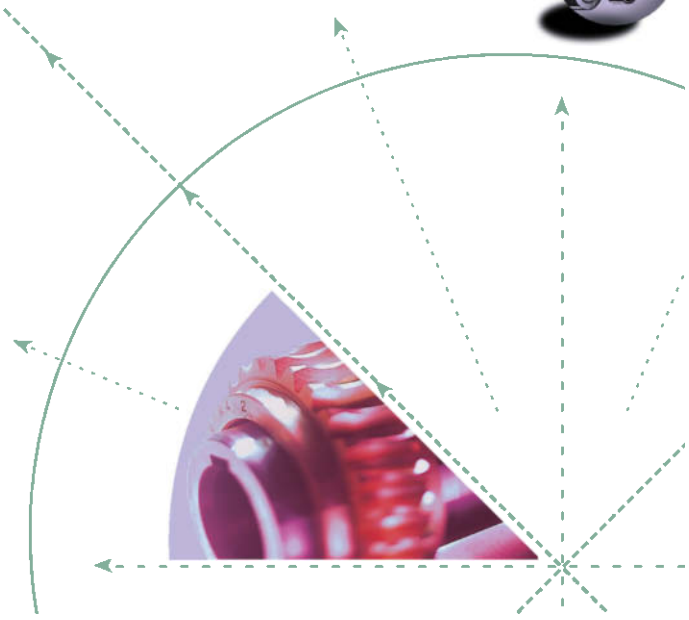
Loctite-Fugeprodukte werden überall dort eingesetzt, wo Walzlager befestigt oder zylindrische Teile miteinander verbunden werden müssen. Flüssig aufgetragen ergeben sie einen 100%igen Kontakt zwischen den Metalloberflächen und verhindern somit dauerhaft Kontaktkorrosion, Passungsrost und Spiel.

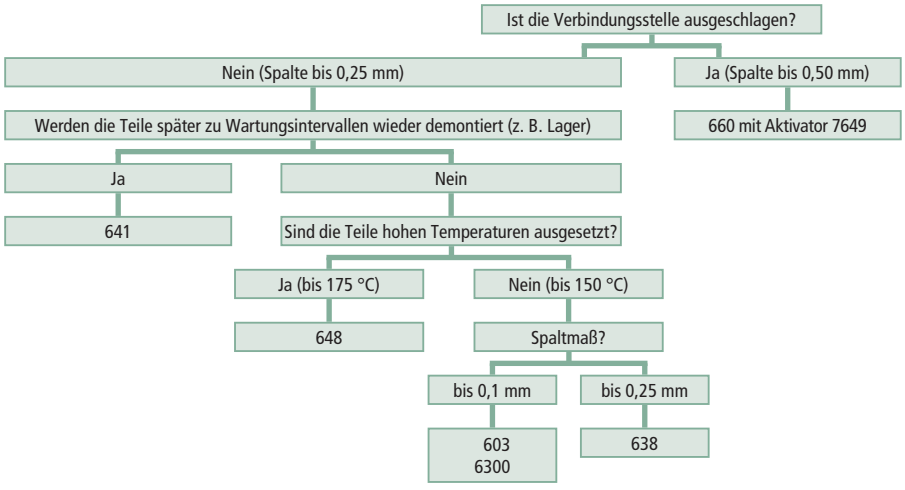
- Hochfeste Klebstoffe – hohe Lastübertragung möglich
- Überbrückung des Passungsspiels – verhindert Passungsrost
- Gutes Spaltfüllvermögen auch für mittlere Toleranzen
- Stoffschlüssige Verbindung – Lasten werden gleichmäßig auf die gesamten Fügeflächen übertragen
- 1-komponentig – einfach und sauber aufzutragen

Info

Fügeklebstoffe zum Befestigen von Lagern, Buchsen und anderen zylindrischen Teilen in Gehäusen und auf Wellen. Sie optimieren die Kraftübertragung, erlauben gleichmäßige Spannungsverteilung und verhindern Reibkorrosion und Passungsrost. Der Klebstoff wird im flüssigen Zustand aufgetragen und stellt 100%igen Kontakt zwischen den beiden Metall-Fügeflächen her.







LOCTITE®

Info

- Nur für Metalle geeignet. Nicht anwendbar an Kunststoffteilen
- Oberflächen vor dem Produktauftrag mit Schnellreiniger Loctite 7063 reinigen
- Klebstoff gleichmäßig auf beide Fugeflächen auftragen. Teile beim Zusammenfügen gegeneinander drehen
- Falls das Fugeprodukt bei einer Temperatur von unter 5 °C verwendet wird, Oberflächen mit Loctite 7644/7240 vorbehandeln

FÜGEVERBINDUNGEN






Loctite 603

Eigenschaften:
- Toleriert geringe ölartige Verschmutzungen

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Lagerbefestigungen
- Geeignet für Press- und Übergangspassungen sowie für Spalten von 0,05 bis 0,1 mm



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
603	10	Flasche	12	**15 6100 4210**	**14,22**
603	50	Flasche	12	**15 6100 4215**	**54,74**
603	250	Flasche	10	**15 6100 4213**	**234,05**

(501)

Loctite 6300

Eigenschaften:
- Hochfester Fügeklebstoff
- „Weißes" Sicherheitsdatenblatt
- Kein Eintrag in Sicherheitsdatenblättern gem. (EG) Nr. 1907/2006 ISO11014-1 in Abschnitt 2, 3, 15 und 16
- Keine Gefahrensymbole, weder R-Sätze noch S-Sätze erforderlich
- Gute thermische Beständigkeit



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
6300	50	Flasche	12	**15 6100 4214**	**54,74**

(501)

Loctite 638

Eigenschaften:
- Spezielles Fügeprodukt
- Großes Spaltfüllvermögen
- Schnelle Handfestigkeit

Zulassung/Norm:
- DVGW-Freigabe, Registrierungsnummer NG-5146 AR 0619

Einsatzbereiche:
- Verklebung von Teilen, die in Getrieben, an Flaschenzügen oder ähnlichen Anwendungen eingesetzt werden



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
638	10	Flasche	12	**15 6100 4220**	**14,22**
638	50	Flasche	12	**15 6100 4225**	**54,10**
638	250	Flasche	10	**15 6100 4228**	**226,74**

(501)

Loctite 641

Eigenschaften:
- Spezielles Fügeprodukt

Einsatzbereiche:
- Geeignet für zylindrische Teile, die kontinuierlich gewartet und ggf. demontiert werden müssen wie z. B. Befestigung von Lagern auf Wellen oder in Lagergehäusen



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
641	50	Flasche	12	**15 6100 4415**	**55,51**
641	250	Flasche	10	**15 6100 4420**	**237,37**

(501)

Loctite 648

Eigenschaften:
- Universelles Fügeprodukt
- Schnelle Handfestigkeit
- Hohe Temperaturbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Geeignet für enge Spielpassungen



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
648	5	Flasche	10	**15 6100 4230**	**8,24**
648	10	Flasche	12	**15 6100 4235**	**14,72**
648	50	Flasche	12	**15 6100 4240**	**54,10**
648	250	Flasche	10	**15 6100 4245**	**234,05**

(501)

Loctite 660

Eigenschaften:
- Fügeprodukt mit großem Spaltfüllvermögen: Quick Metall

Einsatzbereiche:
- Verwendung mit Aktivator 7649
- Geeignet zur Reparatur ausgeschlagener/abgenutzter Lagersitze, Wellen, Buchsen und Passfedern



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
660	50	Flasche	12	**15 6100 4410**	**51,06**

(501)



TECHNIK

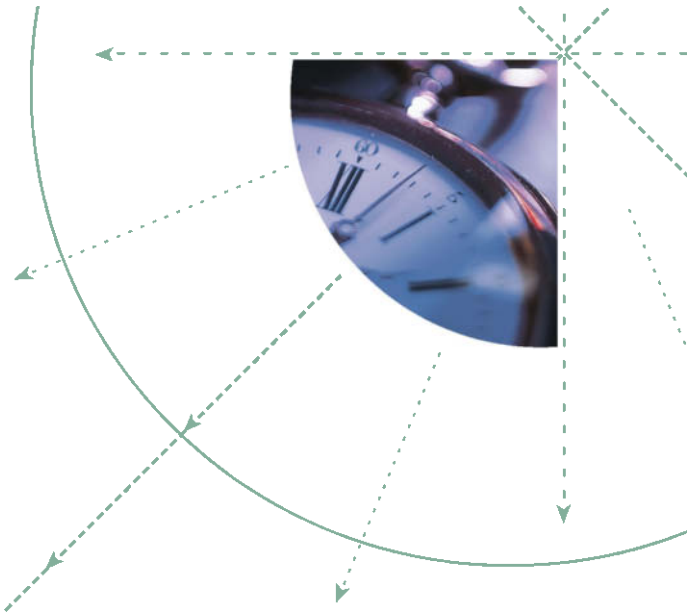
KLEBEN MIT SOFORT-KLEBSTOFFEN

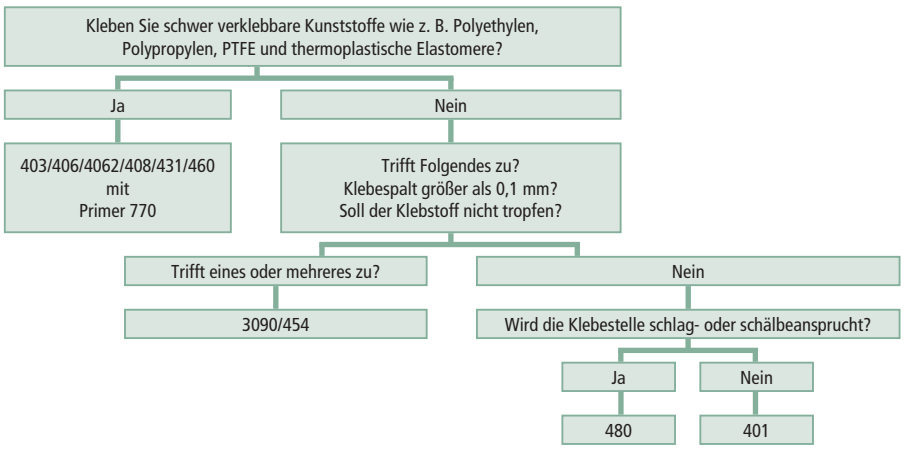
Sofortklebstoffe von Loctite sind die idealen Verbindungselemente für die Montage kleiner, passgenauer Teile mit gleichen oder ungleichen Materialpaarungen wie z. B. Kunststoff, Gummi, Metall, Papier, Holz, Leder etc. Sofortklebstoffe eignen sich ausgezeichnet für den Industrie-, Reparatur- und Wartungsbereich, da durch diese schnelle und kostengünstige Möglichkeit teure Reparaturen oder Ersatzteile eingespart werden können. Sofortklebstoffe eignen sich auch für Klebungen zur Fixierung als Montagehilfe.

- Schnelle Aushärtung: innerhalb von Sekunden bei Raumtemperatur
- Saubere, nahezu unsichtbare Verbindungen
- Universell einsetzbar – Verbindung unterschiedlicher Materialien
- Hohe Festigkeit – häufig ist die Festigkeit der Klebung höher als die der geklebten Materialien
- Üblicherweise keine spezielle Oberflächenbehandlung erforderlich
- 1-komponentig – kein Mischen, keine Produktverschwendung, reagiert mit Luftfeuchtigkeit (ca. 50 % rel. Luftfeuchtigkeit)









SOFORTKLEBSTOFFE

Alle Preise in € ohne MwSt.

Loctite 401

Eigenschaften:
- Universal-Sofortklebstoff

Einsatzbereiche:
- Klebt nahezu alle Kunststoffe, Elastomere, Papier, Karton, Holz und Metall



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
401	3	Tube	10	**15 6100 5210**	**4,27**
401	5	Flasche	10	**15 6100 5215**	**6,18**
401	20	Flasche	12	**15 6100 5220**	**23,16**
401	50	Flasche	12	**15 6100 5221**	**42,55**

(501)

Loctite 403

Eigenschaften:
- Farbloser, transparenter Sofortklebstoff

Einsatzbereiche:
- Zur Klebung von Kunststoff, Metall, Gummi
- Gut geeignet für poröse und/oder saure Oberflächen



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
403	50	Flasche	12	**15 6100 5227**	**58,32**
403	20	Flasche	12	**15 6100 5228**	**30,45**

(501)

Loctite 406

Einsatzbereiche:
- Verbindet bei zusätzlicher Verwendung des Polyolefinprimers Loctite 770 schwer verklebbare Kunststoffe wie Polyethylen, Polypropylen, PTFE und thermoplastische Elastomere
- Zur schnellen Klebung von Gummi (auch von EPDM), Kunststoffen und Elastomeren



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
406	20	Flasche	12	**15 6100 5245**	**26,62**
770	10	Flasche	10	**15 6100 5250**	**33,54**
Polyolefin-Klebeset 406/770	20/10	Set	–	**15 6100 5255**	**52,71**

(501)

Loctite 4062

Eigenschaften:
- Schneller, fließfähiger Klebstoff (Cyanacrylat)

Einsatzbereiche:
- Geeignet zur schnellen Fixierung von Kunststoffen und Gummi
- In Kombination mit dem Primer Loctite 770 auch für schwer verklebbare Kunststoffe geeignet



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
4062	20	Flasche	12	**15 6100 5243**	**27,45**

(501)

Loctite 408

Eigenschaften:
- Farbloser, transparenter Sofortklebstoff

Einsatzbereiche:
- Zur Verklebung von Kunststoff, Metall, Gummi. Ausblüh- und geruchsarm, kapillar



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
408	50	Flasche	10	**15 6100 5231**	**31,00**
408	20	Flasche	12	**15 6100 5232**	**58,40**

(501)

Loctite 431

Eigenschaften:
- Montagefreundlicher Universalklebstoff (Cyanacrylat)
- Verläuft gut, für punktgenaues Kleben

Einsatzbereiche:
- Für poröse Oberflächen wie Holz, Papier, Kork



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
431	20	Flasche	12	**15 6100 5223**	**27,29**

(501)

Loctite 454

Eigenschaften:
- Gelförmiger Universal-Sofortklebstoff

Einsatzbereiche:
- Geeignet zur Klebung von Metall, Holz, Kork, Leder, Papier, Karton, Beton
- Kann auf vertikale Flächen oder bei Überkopfarbeiten aufgetragen werden, ohne zu verlaufen oder zu tropfen



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
454	3	Tube	10	**15 6100 5230**	**4,72**
454	10	Spritze	10	**15 6100 5235**	**24,02**
454	20	Tube	10	**15 6100 5240**	**30,01**

(501)

Loctite 460

Eigenschaften:
- Farbloser, transparenter Sofortklebstoff
- Gutes optisches Erscheinungbild
- Minimiertes Ausblühen

Einsatzbereiche:
- Zur Klebung von porösen Materialien wie Holz, Papier, Leder, Kork und Textilien



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
460	20	Flasche	12	**15 6100 5257**	**28,76**
460	50	Flasche	12	**15 6100 5258**	**52,83**

(501)

Loctite 480

Eigenschaften:
- Schwarzer, schlagzäher Sofortklebstoff
- Beste Beständigkeit gegen Scher- und Stoßbelastung

Einsatzbereiche:
- Zur Klebung von Metall-Metall und Metall-Gummi



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
480	20	Flasche	12	**15 6100 5225**	**34,74**

(501)

Loctite 3090

Eigenschaften:
- Farbloser, transparenter Sofortklebstoff
- Spaltfüllend
- 2-komponentig
- Ausblüharm
- Spaltfüllvermögen bis 5 mm



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
3090	10	Spritze	12	**15 6100 5259**	**25,23**

(501)

TECHNIK

STRUKTURELLES KLEBEN

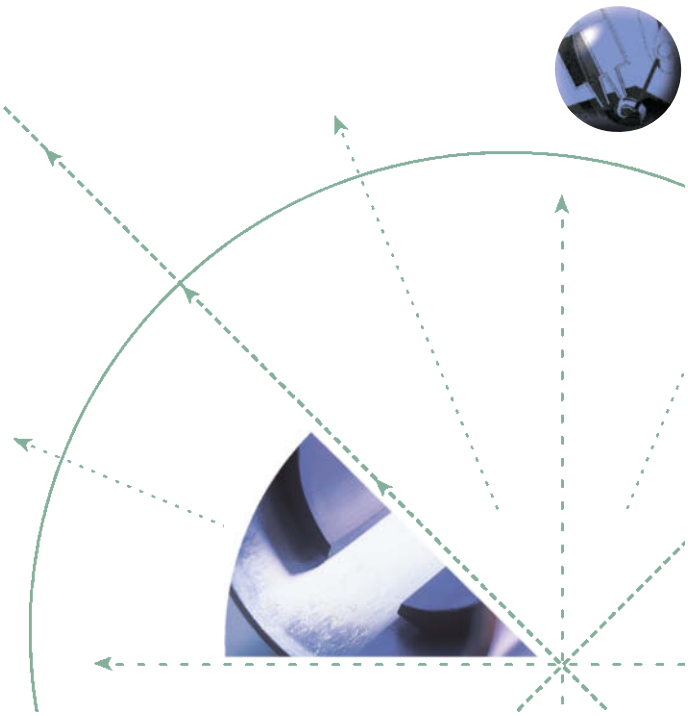
Die Montage mit Konstruktionsklebstoffen bietet wesentliche Vorteile gegenüber traditionellen mechanischen oder thermischen Verbindungsmethoden wie z. B. Schrauben, Nieten, Schweißen oder Löten. Für hochbeanspruchte Verbindungen mit hoher Lastübertragung wird die Verwendung von Strukturklebstoffen bei der Montage und Reparatur empfohlen.

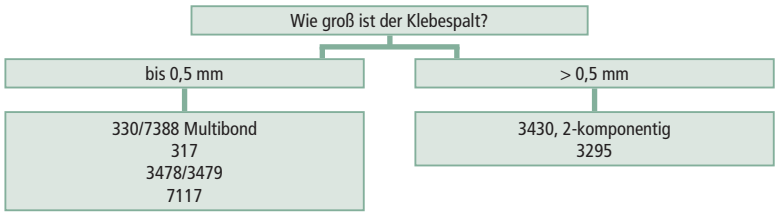
- Konstruktionsklebstoffe von Loctite eignen sich für die Verklebung der unterschiedlichsten Materialien mit- und untereinander wie z. B. Holz, Metalle, die meisten Kunststoffe und Glas
- Für dauerhaft feste Verbindungen
- Hohe Zug- und Scherfestigkeit

LOCTITE®

Info

- Oberflächen vor dem Produktauftrag mit Schnellreiniger Loctite 7063 reinigen
- Rückstände von Waschlaugen oder Schneidölen mit heißem Wasser entfernen





Loctite 330/7388

Eigenschaften:
- Vielseitig
- 2-Komponenten-Klebstoff
- Kein Mischen der Komponenten erforderlich
- Hohe Zug- und Scherfestigkeit
- Verbindet nahezu alle Materialien mit- und untereinander (außer Gummi)
- Schnellhärtend

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Metall-Metall-Klebungen



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
330	50	Tube	10	**15 6100 5263**	**18,70**
330/7388	50/40	Set	10	**15 6100 5260**	**22,03**

(501)

Loctite 317

Eigenschaften:
- Härtet bei Raumtemperatur mit Aktivator aus
- Kein Mischen der Komponenten

Einsatzbereiche:
- Wurde speziell für Glas-Metall-Verbindungen entwickelt

Info

Klebeset: Klebstoff 317 mit Aktivator 734



Typ	Inhalt ml	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
317	24/150	Set	**15 6100 5265**	**68,71**

(501)

Loctite 3478

Eigenschaften:
- Klebstoff, metallgefüllt
- 2K-Epoxid-Klebstoff mit hoher Druckbeständigkeit
- Ferrosilizium-gefüllt

Einsatzbereiche:
- Erneuerung von Oberflächen, die Druck-, Stoß-, Schlagbelastungen und aggressiven Betriebsbedingungen ausgesetzt sind
- Nachbildung von Passfeder- und Keilverbindungen
- Nachbildung Lagern von Klemmverbindungen, Spannelementen, Zahnrädern oder Lagersitzen

Technische Daten:

Verarbeitungszeit:	20 Min.
Handfestigkeit:	180 Min.
Scherfestigkeit (Baustahl):	17 N/mm²
Druckfestigkeit:	125 N/mm²
Einsatztemperaturbereich:	–30 °C bis +120 °C



Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
3478	453 g/3,5 kg	Set	6	**15 6100 5270**	**152,53**

(501)

Loctite 3479

Eigenschaften:
- Klebstoff, metallgefüllt
- 2K-Epoxid-System mit starkem Aluminiumpulver gefüllt
- Hoher Temperaturbeständigkeit
- Leicht zu mischen
- Gut formbar, auch für Teile mit komplizierten Abmessungen
- Nach Aushärtung entsteht eine nicht rostende, aluminiumartige Oberfläche

Einsatzbereiche:
- Reparatur von Aluminiumgussteilen, gebrochenen oder abgenutzten Aluminiumteilen und überdrehten Aluminiumgewinden

Technische Daten:

Verarbeitungszeit:	40 Min.
Handfestigkeit:	150 Min.
Scherfestigkeit (Baustahl):	20 N/mm²
Druckfestigkeit:	90 N/mm²
Einsatztemperaturbereich:	–20 °C bis +190 °C



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
3479	500	Set	10	**15 6100 5275**	**64,95**

(501)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Loctite 7117

Eigenschaften:
- Verschleißfeste Beschichtung
- Streichbare 2K-Epoxid-Beschichtung
- Bildet reibungsarme Hochglanzbeschichtung

Einsatzbereiche:
- Schutz von Teilen gegen Verschleiß, Abrieb und Korrosion
- Für Laufräder, Drosselklappen, Pumpengehäuse, Zyklone und zum Auskleiden von Tanks

Technische Daten:

Partikelgröße:	fein
Verarbeitungszeit:	60 Min.
Aushärtezeit:	3,5 Std.
Druckfestigkeit:	105 N/mm²
Scherfestigkeit:	23,2 N/mm²
Empfohlene Schichtdicke:	min. 0,5 mm
Einsatztemperaturbereich:	–28 °C bis +95 °C

Typ	Inhalt kg	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7117	1/6	Set	6	**15 6100 5280**	**148,97**

(501)



Loctite 3430

Eigenschaften:
- Universeller, 2-Komponenten-Epoxi-Klebstoff
- Hohes Spaltfüllvermögen

Einsatzbereiche:
- Geeignet für hochfeste Verklebungen
- Verwendung als auffüllende Vergussmasse bei formstabilen Teilen aus Keramik, Steingut, Holz, Metall, Beton etc.

Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
3430	20	Spritze	12	**15 6100 4610**	**17,68**

(501)



Loctite 3295 A/B

Eigenschaften:
- 2-Komponenten-Klebstoff
- Einfache Handhabung durch Dosierspitze mit integriertem statischem Mischer

Einsatzbereiche:
- Geeignet für die verschiedensten Montageaufgaben

Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
3295	2 x 25	Set	5	**15 6100 4615**	**37,47**
3295	2 x 300	Set	–	**15 6100 4620**	**396,32**

(501)



Glas-Metall-Klebeset Loctite

Eigenschaften:
- Die aktivierte Gaze gleicht die unterschiedliche Wärmedehnung auch bei höheren Temperaturen aus

Info

Loctite 319 wird im Set mit Aktivator geliefert.

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
319	0,5 g	Tube	12	**15 6100 4720**	**5,38**
319	5 g + 4 ml	Tube	10	**15 6100 4730**	**12,53**

(501)



Epoxi-Flüssigmetall



Epoxid-Flüssigmetall 3471

Eigenschaften:
- Stahl pastös
- Hohe Festigkeit
- Gute Haftung zu anderen Materialien

Einsatzbereiche:
- Zum Füllen und Spachteln von Fehlstellen in Metall, Holz, Stein und Keramik
- Kann spanabhebend bis zum Gewindeschneiden bearbeitet werden und ist überlackierbar
- Für schmale Spalte

Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
3471	500	Set	10	**15 6100 4810**	**64,23**

(501)



Epoxid-Flüssigmetall 3472

Eigenschaften:
- Stahl flüssig
- Hohe Abbildungsgenauigkeit beim Formbau
- Hohe Festigkeit
- Gute Haftung zu anderen Materialien

Einsatzbereiche:
- Das Produkt zum Gießen
- Zum Füllen und Spachteln von Fehlstellen in Metall, Holz, Stein und Keramik
- Kann spanabhebend bis zum Gewindeschneiden bearbeitet werden und ist überlackierbar

Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
3472	500	Set	10	**15 6100 4815**	**69,72**

(501)



Epoxid-Flüssigmetall 3474

Eigenschaften:
- Stahl verschleißfest

Einsatzbereiche:
- Für die Reparatur von Gleitflächen, z. B. Wellen, Führungsbahnen etc.
- Zum Füllen und Spachteln von Fehlstellen in Metall, Holz, Stein und Keramik
- Kann spanabhebend bis zum Gewindeschneiden bearbeitet werden und ist überlackierbar

Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
3474	500	Set	10	**15 6100 4820**	**64,23**

(501)



Epoxid-Flüssigmetall 3475

Eigenschaften:
- Aluminium pastös

Einsatzbereiche:
- Für die Reparatur von Gusslegierungen. Aluminium-farben
- Zum Füllen und Spachteln von Fehlstellen in Metall, Holz, Stein und Keramik
- Kann spanabhebend bis zum Gewindeschneiden bearbeitet werden und ist überlackierbar

Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
3475	500	Set	10	**15 6100 4825**	**76,21**

(501)



Epoxid-Flüssigmetall 3450

Eigenschaften:
- Zwillingsspritze Epoxi-Flüssigmetall
- Automatisch das richtige Mischungsverhältnis
- Hohe Festigkeit
- Gute Haftung zu anderen Materialien
- Ermöglicht spanabhebende Weiterbearbeitung, Bohren, Gewindeschneiden, Feilen
- Hohe Festigkeit sowie schnelle Aushärtung
- Die Zwillingsspritze garantiert automatisch das richtige Mischungsverhältnis
- Beständig gegen die meisten industriellen Medien

Einsatzbereiche:
- Zum Füllen und Spachteln von Fehlstellen in Metall, Holz, Stein und Keramik
- Kann spanabhebend bis zum Gewindeschneiden bearbeitet werden und ist überlackierbar

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
3450	25 ml	Zwillingsspritze	6	**15 6100 4710**	**17,13**

(501)



Alle Preise in € ohne MwSt.

FLÄCHEN DICHTEN

TECHNIK

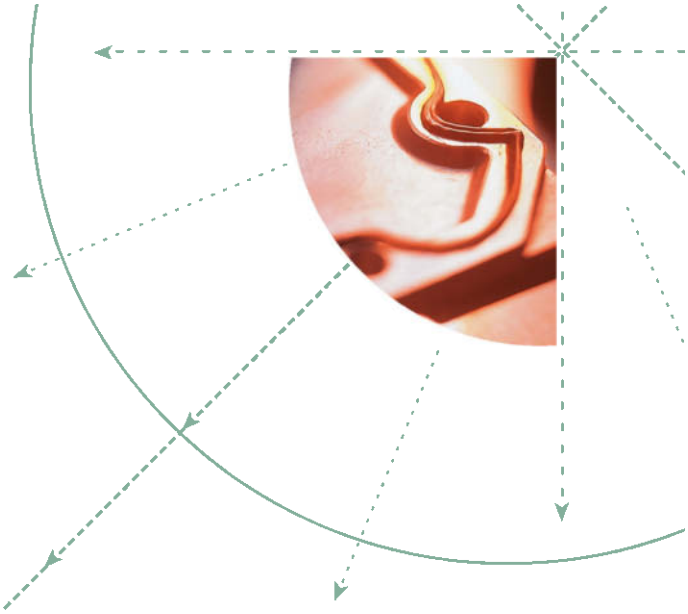
Flüssige Flächendichtungen von Loctite verhindern dauerhaft Leckagen durch vollständigen Oberflächenkontakt. Bereits unmittelbar nach der Montage wird eine gute Beständigkeit gegen niedrige Drücke erzielt. Innerhalb von ca. 24 Stunden entsteht eine stoffschlüssige Verbindung.

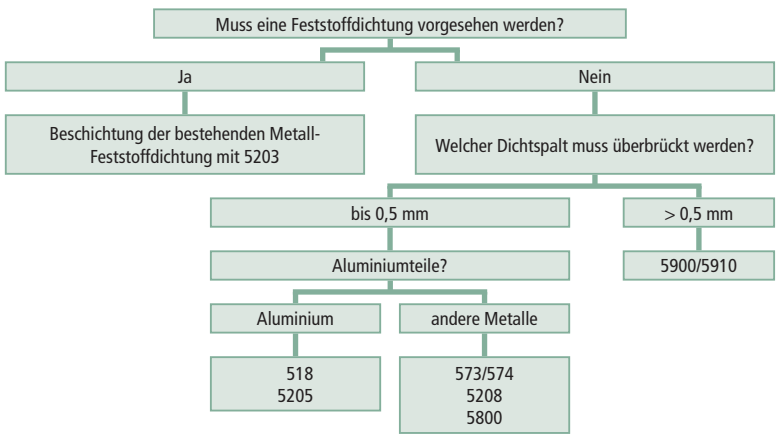
- Dichtet bei Nullspalt
- Gutes Ausfüllen von Rautiefen – keine Feinbearbeitung der Oberflächen notwendig
- Feststoffdichtungen können bei entsprechender konstruktiver Voraussetzung ersetzt werden
- 1-komponentig – einfach und sauber anzuwenden
- Sehr gute Beständigkeit gegen die meisten industriellen Medien wie z. B. Öle, Kühl- und Hydraulikflüssigkeit
- Demontage der Teile möglich
- Bei vollständiger Aushärtung verfügen die Flächendichtungen über eine hohe Druckbeständigkeit

Info

Niedrigfeste Flächendichtung
Die Anpassungsfähigkeit der flüssigen bzw. pastösen Flächendichtungen löst nahezu jedes Dichtproblem. Beständig gegen die meisten Schmier- und Hydrauliköle, Benzin, Dieselkraftstoffe und Wasser. Ergibt 100 % Oberflächenkontakt, dadurch absolute Dichtheit. Ersetzt dünne Papierdichtungen bei Getriebegehäusen, Wasser- und Kraftstoffpumpen, Thermostatgehäusen, u. v. a. sehr gut demontierbar; kann als Film abgezogen werden.







Info

- Dichtungsreste auf den Flanschen mit Loctite 7200, Kleb- und Dichtstoffentferner beseitigen
- Oberflächen vor dem Produktauftrag mit Schnellreiniger Loctite 7063 reinigen
- Flächendichtung als Raupe auftragen, dann Teile fügen

FLÄCHENDICHTUNGEN






Loctite 518

Eigenschaften:
- Hochviskose Form

‚Einsatzbeereiche:
- Geeignet als Flächendichtung für Aluminiumteile, bei denen eine gewisse Elastizität der Flächendichtung gefordert wird, z. B. Aluminiumgetriebe, Motorgehäuse etc.
- Für mittel- bis hochfeste Verbindungen
- Gut geeignet für senkrechte Flächen und für Überkopfarbeiten



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
518	50	Kartusche	10	**15 6100 5610**	**30,32**

(501)

Loctite 573

Einsatzbereiche:
- Gut geeignet für große, verwindungssteife Flanschverbindungen oder Flansche, deren Montage mehrere Stunden beanspruchen kann
- Für bearbeitete, verwindungssteife Metallflansche – langsam härtend



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
573	50	Flasche	12	**15 6100 5615**	**28,11**

(501)

Loctite 574

Eigenschaften:
- Nach Montage schnell handfest

Einsatzbereiche:
- Geeignet als Flächendichtung für verwindungssteife Metallflansche wie z. B. Gussgehäuse, Pumpen etc.



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
574	50	Flasche	12	**15 6100 5620**	**28,11**

(501)

Loctite 5203

Eigenschaften:
- Sehr gut demontierbar, kann als Film abgezogen werden
- Schnelle Aushärtung

Einsatzbereiche:
- Flächendichtung für die Beschichtung und Reparatur von Feststoffdichtungen aus Metall
- Zur Optimierung der Dichtwirkung und zur Fixierung der Teile während der Montage



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5203	50	Kartusche	10	**15 6100 5645**	**27,20**
5203	300	Kartusche	10	**15 6100 5650**	**164,49**

(501)

Loctite 5205

Eigenschaften:
- Mittelfeste Flächendichtung

Einsatzbereiche:
- Geeignet als Flächendichtung für Aluminiumteile, bei denen eine gewisse Flexibilität gefordert wird, z. B. Motoren und Getriebegehäuse
- Für bearbeitete, verwindungssteife Metallflansche – semiflexibel



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5205	50	Kartusche	10	**15 6100 5655**	**27,20**
5205	300	Kartusche	10	**15 6100 5660**	**162,06**

(501)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Loctite 5208

Eigenschaften:
- Sehr gute Ölbeständigkeit
- Sofortige Dichtwirkung
- Farbe: rot

Einsatzbereiche:
- Geeignet als Flächendichtung für verwindungssteife Metallflansche wie z. B. Gussgehäuse, Pumpen etc.



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5208	250	Flasche	10	**15 6100 5670**	**112,73**

(501)

Loctite 5800

Eigenschaften:
- Keine Gefahrensymbole
- Weder R-Sätze noch S-Sätze erforderlich
- Kein Eintrag in Sicherheitsdatenblättern gem. (EG) Nr. 1907/2006 ISO 11014-1 in Abschnitt 2, 3, 15 und 16
- Sehr gute chemische und thermische Beständigkeit des ausgehärteten Produkts



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5800	50	Flasche	12	**15 6100 5672**	**30,32**
5800	300	Flasche	12	**15 6100 5673**	**152,80**

(501)

Loctite 5900

Eigenschaften:
- Dauerelastische Flächendichtung
- Sofortige Dichtwirkung
- Sehr gute Ölbeständigkeit
- Farbe: schwarz

Einsatzgebiete:
- Ölwannen, Gehäusedeckel, Motoren, Getriebe, Wasserpumpen etc.
- Geeignet für nicht verwindungssteife Flansche, für Kunststoff-Kunststoff- und Metall-Kunststoff-Kombinationen mit sehr guter Vibrationsbeständigkeit





Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5900	300	Kartusche	12	**15 6100 5680**	**42,61**

(501)

Loctite 5910

Eigenschaften:
- Dauerelastische Flächendichtung – auch als Ersatz von Feststoffdichtungen
- Sehr gute Vibrationsbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Geeignet für nicht verwindungssteife Flansche und für Kunststoff-Kunststoff- und Metall-Kunststoff-Kombinationen
- Ersatz von Feststoffdichtungen
- Ölwannen, Gehäusedeckel, Motoren, Getriebe, Wasserpumpen etc.



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5910	50	Kartusche	10	**15 6100 5635**	**10,77**
5910	300	Kartusche	10	**15 6100 5640**	**42,61**

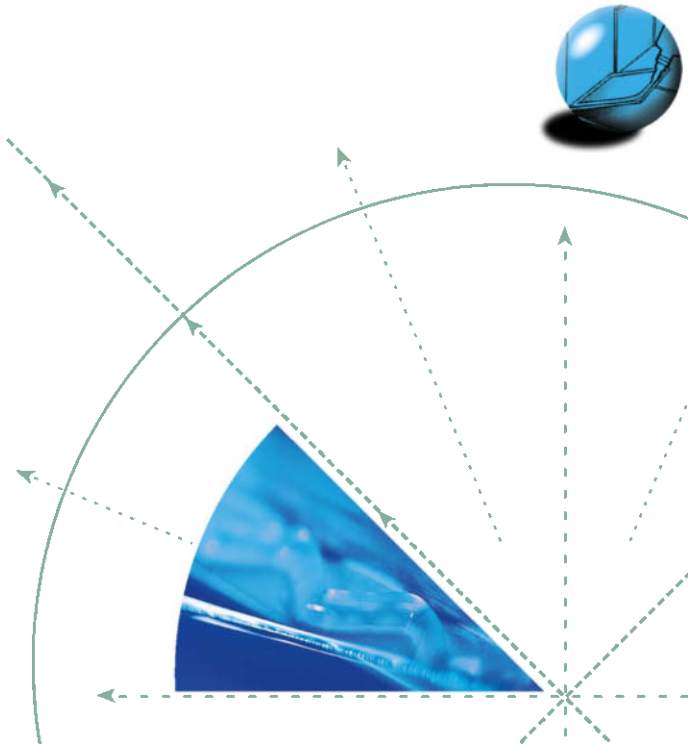
(501)

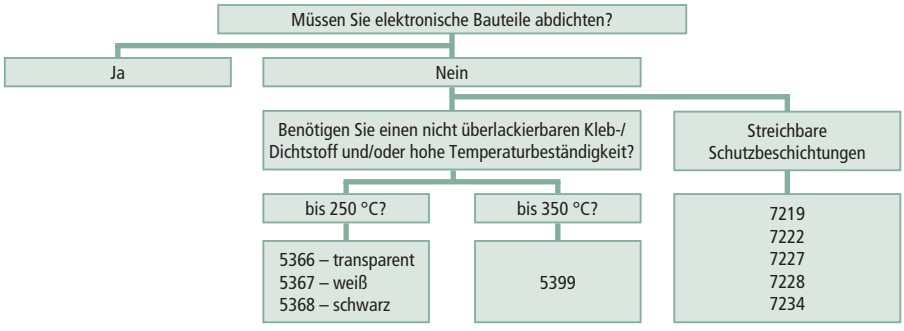
DICHTEN UND VERBINDEN

TECHNIK

Dauerelastische Kleb-/Dichtstoffe von Loctite decken einen weiten Bereich unterschiedlicher Kleb- und Dichtungsanwendungen in der Industrie und im Reparaturbereich ab.
Die Produktlinie beinhaltet neben universellen Kleb-/Dichtstoffen auch Produkte für den Hochtemperatureinsatz sowie überlackierbare Produkte.

- Hohe Beständigkeit gegen Schlag- und Torsionsbeanspruchungen
- Widerstandsfähig gegen Wärmeausdehnung, Vibration und Schrumpfung
- Gutes Spaltfüllvermögen
- Geeignet für Temperaturen von –40 °C bis +350 °C
- 1-komponentig – sauber und einfach aufzutragen
- Klebespalt muss > 0,5 mm sein





Loctite 5366/5367/5368

Eigenschaften:
- Dauerelastischer Kleb- und Dichtstoff
- Dauerelastisch von –60 °C bis +250 °C

Einsatzbereiche:
- Für Verbindungen von Glas, Metallen, Keramik und fast allen Kunststoffen
- Zum Kleben und Dichten von Materialien und Bauteilen, die konstanten Vibrations- oder thermischen Belastungen ausgesetzt sind



Typ	Farbe	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5366	transparent	50	Kartusche	10	**15 6100 5045**	**6,92**
5366	transparent	310	Kartusche	12	**15 6100 5050**	**14,65**
5367	weiß	310	Kartusche	12	**15 6100 5055**	**13,71**
5368	schwarz	310	Kartusche	12	**15 6100 5060**	**13,71**

(501)

Loctite 5399

Eigenschaften:
- Hochtemperaturbeständiger, dauerelastischer Kleb- und Dichtstoff
- Verbindet die meisten Materialien mit- und untereinander
- Farbe: rot

- Entwickelt für industrielle Anwendungen, bei denen eine hohe Temperaturbeständigkeit gefordert ist
- Kurzfristig beständig bis +350 °C



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5399	310	Kartusche	12	**15 6100 5065**	**25,23**

(501)

Loctite 7219

Einsatzbereiche:
- Gut geeignet für Bereiche, die Abrieb und Schlagbeanspruchungen ausgesetzt sind
- Standfest und geeignet für Anwendungen über Kopf und auf gekrümmten Flächen

- Saugbaggerpumpen-Auskleidungen
- Kanäle und Wannen
- Pumpenlaufräder
- Vibrationsrinnen
- Trichter und Materialrutschen



Typ	Inhalt kg	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7219	1/10	Set	6	**15 6100 5090**	**162,16**

(501)

Loctite 7222

Eigenschaften:
- Keramikgefülltes Epoxid

Einsatzbereiche:
- Nachbildung von stark verschlissenen Oberflächen



Typ	Inhalt kg	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7222	1,3	Dose	6	**15 6100 5095**	**244,42**

(501)

Loctite 7227

Eigenschaft:
- Keramikgefülltes Epoxid
- Streichbare Schutzbeschichtung



Typ	Inhalt kg	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7227	1	Dose	6	**15 6100 5100**	**148,97**

(501)

Loctite 7228

Eigenschaften:
- Keramikgefülltes Epoxid
- Streichbare Schutzbeschichtung, weiß



Typ	Inhalt kg	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7228	1	Dose	6	**15 6100 5105**	**176,69**

(501)

Loctite 7234

Eigenschaften:
- Streichbare,2-komponentige Epoxid-Beschichtung
- Zum Schutz gegen Turbulenzen und Abrieb bei extremer Hitze

Einsatzbereiche:
- Sauglüfter
- Wärmetauscher und Kondensatoren
- Auskleiden von Tanks und Rutschen
- Drosselklappen



Typ	Inhalt kg	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7234	1	Dose	6	**15 6100 5110**	**244,42**

(501)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Loctite 7255

Eigenschaften:
- Ultraglattes, keramikverstärktes Epoxid
- Sprühbar
- Bildet eine reibungsarme Hochglanzbeschichtung als Schutz gegen Turbulenzen und Abrieb

Einsatzbereiche:
- Zum Dichten und für den Schutz von Teilen gegen Korrosion und Verschleiß
- Ruder und Zapfenaufnahmen
- Wärmetauscher
- Auskleiden von Tanks und Rutschen
- Kondensatoren
- Kühlpumpen-Flügelräder



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7255	900	Doppelkartusche	3	**15 6100 5115**	**171,90**

(501)

Loctite 7257

Eigenschaften:
- Magnesiumphosphat
- Schnelle Betonreparaturlösung



Typ	Inhalt kg	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7257	5,54	Dose	12	**15 6100 5130**	**95,03**

(501)

Loctite 7515

Eigenschaften:
- Korrosionsschutzmittel

Einsatzbereiche:
- Erhöhung der Alterungsbeständigkeit von Polyurethan-Klebstoffen auf Metallen bei feuchten Umgebungstemperaturen
- Vermeidung von Flugrostbefall auch auf großen Flächen



Typ	Inhalt l	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
7215	5	Kanister	**15 6100 5135**	**40,70**

(501)

Isolier- und Dichtband Loctite 5075

Eigenschaften:
- Für hohe Temperaturen
- Widersteht extremen Bedingungen
- UV-beständig
- Beständig gegen Öl, Salzwasser und Säure

Technische Daten:

Temperaturbeständig:	–54 °C bis 260 °C
Zugfest:	bis 4,8 N/mm²
Durchschlagsfest:	bis 400 VPM

Einsatzbereiche:
- Industrie
- Fahrzeugreparatur
- Marine
- Installation
- Elektrik



Abmessungen Länge x Breite	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
4,27 m x 2,5 cm	Rolle	**15 6100 5140**	**13,40**

(501)

TECHNIK

AKTIVATOREN UND PRIMER

Loctite-Aktivatoren beschleunigen die Aushärtung von Loctite-Schrauben-sicherungen, -Gewindedichtungen, -Fügeprodukten, -Flächendichtungen und -Sofortklebstoffen. Die Anwendung von Aktivatoren wird ebenfalls bei niedrigen Temperaturen (unter 5 °C) und bei großen Klebespalten empfohlen. Primer verbessern die Haftung auf schwer verklebbaren Materialien.

Aktivator Loctite 7455

Einsatzbereiche:
- Beschleunigt die Aushärtung von Cyanacrylat-Klebstoffen
- Zur Aushärtung von ausgetretenem Klebstoff verwendbar



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7455	18	Pumpspray	10	**15 6100 6246**	**22,58**
7455	500	Set	–	**15 6100 6248**	**227,73**

(501)

Aktivator Loctite 7649

Einsatzbereiche:
- Verbesserung der Durchhärtung von anaeroben Klebstoffen
- Erhöhung der Aushärtegeschwindigkeit auf Metallen



Typ	Inhalt ml	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
7649	500	Set	**15 6100 6260**	**56,18**

(501)

Primer 770

Einsatzbereiche:
- Kleben von schwer verklebbaren Kunststoffen wie Polyethylen, Polypropylen, PTFE und Thermoplasten mit Cyanacrylat-Klebstoffen



Typ	Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
770	10	Flasche	10	**15 6100 6265**	**70,58**
770	300	Dose	–	**15 6100 6270**	**188,56**

(501)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Peristaltische Handpumpe 97001

Eigenschaften:
- Mechanische Handdosierpistole für Kleinserie
- Arbeitet nach dem Schlauchpumpensystem
- Zur genauen Dosierung von Loctite-Klebstoffen

Einsatzbereiche:
- Reparatur und Instandhaltung
- Nur für anaerobe Klebstoffe bis 1000 mPas geeignet, passend für 50- und 250-ml-Gebinde. Abgabemenge stufenlos regelbar von 0,02 bis 0,08 ml.

Inhalt:
- Handdosierer, Bedienungsanleitung, Dosiernadeln unterschiedlicher Größe und ein Ersatzteilset

Info

ACHTUNG: Handpumpe ohne Flasche.



Typ	Bestell-Nr.	€ Stück
97001	15 6100 6810	92,34

(501)

O-Ring-Kit Loctite 406

Eigenschaften:
- Ein Bausatz für fast jeden Ersatz-O-Ring
- Einfach herzustellen und in Sekunden einsatzbereit
- Die geklebte Verbindung ist wasser- sowie ölbeständig
- Die Klebung ist so fest wie der Gummi

Inhalt
- Je 1 m Nitril-Rundgummi (Ø mm: 1,6/2,4/3,0/5,7/8,4)
- Schneideschablone
- Sicherheitsmesser
- 20-g-Flasche Loctite 406



Typ	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
406	Set	15 6100 5810	80,65

(501)

Kontaktreiniger Loctite 7039

Eigenschaften:
- Sprühreiniger
- Greift Isolationslacke nicht an

Einsatzbereiche:
- Reinigung von elektrischen Kontakten, die Feuchtigkeit oder anderen Verschmutzungen ausgesetzt sind
- Relais
- Schaltanlagen



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7039	400	Spraydose	12	15 6100 5750	21,14

(501)

Schnellreiniger Loctite 7063

Eigenschaften:
- Universalreiniger und -entfetter
- Hinterlässt keine Rückstände

Einsatzgebiete:
- Rückstandsfreie Oberflächenvorbereitung vor dem Klebstoffauftrag (lösungsmittelbasiert)
- Entfernt die meisten Fette, Öle, Schmierflüssigkeiten, Metallspäne und Feinstpartikel von der Klebefläche





Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7063	400 ml	Spraydose	10	15 6100 5755	12,88
7063	10 l	Behälter	–	15 6100 5760	135,67

(501)

Kleb- und Dichtstoffentferner Loctite 7200

Eigenschaften:
- Kleb- und Dichtstoffentferner

Einsatzgebiete:
- Entfernt Kleb- und Dichtstoffreste von Metallteilen
- Entfernt ausgehärtete Dichtungen und Klebstoffe von den meisten Oberflächen innerhalb von 10 bis 15 Minuten
- Macht das Abschleifen oder Abkratzen von alten Dichtungen überflüssig und schont somit die Oberflächen



Typ	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7200	400	Spraydose	12	**15 6100 5745**	**14,69**

(501)

Universalreiniger Loctite 7840

Eigenschaften:
- Universalreiniger
- Biologisch abbaubar, lösungsmittelfrei, ungiftig und nicht brennbar
- Kann mit Wasser verdünnt werden
- Kann in Hochdruckreinigern verwendet werden

Einsatzbereiche:
- Entfernt Fette, Öle, Schneidmittel etc. von allen Oberflächen
- Grobreinigung und die Reinigung von Werkstätten



Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7840	750 ml	Sprühflasche	12	**15 6100 5705**	**16,58**
7840	5 l	Behälter	4	**15 6100 5710**	**57,90**
7840	20 l	Behälter	–	**15 6100 5715**	**177,25**

(501)

Handreiniger Fast Orange Loctite 7850

Eigenschaften:
- Natürlicher Handreiniger aus Zitrusschalenextrakt
- Mineralölfrei
- Enthält wichtige Hautpflegesubstanzen
- Biologisch abbaubar
- Ohne Wasser verwendbar
- Hinterlässt einen angenehmen Geruch
- Dermatologisch getestet.

Einsatzbereiche:
- Entfernt festsitzenden Schmutz, Fett und Öl



Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7850	400 ml	Flasche	12	**15 6100 5720**	**9,80**
7850	10 l	Behälter	4	**15 6100 5725**	**124,28**
7850	3 l	Pumpflasche	–	**15 6100 5730**	**44,63**

(501)

Handreiniger Loctite 7855

Eigenschaften:
- Handreiniger
- Biologisch abbaubar, ungiftig und nicht brennbar
- Enthält Hautpflegemittel
- Entfernt Farben, Klebstoffe, Teer und anderen hartnäckigen Schmutz, schonend von der Haut
- Dermatologisch getestet



Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7855	400 ml	Flasche	12	**15 6100 5735**	**11,35**
7855	1,75 l	Pumpflasche	–	**15 6100 5740**	**40,19**

(501)

Alle Preise in € ohne MwSt.

CR-Kontaktklebstoff Terokal-2444

Eigenschaften:
- Streich- und spachtelfähiger Kontaktklebstoff auf CR-Basis für Gummi/Gummi- und Gummi/Metall-Verklebungen
- Hohes Anzugsvermögen
- Gute Kontaktklebefähigkeit
- Verklebung ist flexibel, wasser- und wärmebeständig (90 °C)

Einsatzbereiche:
- Verkleben von Gummimatten und Isoliermatten auf Beton, Mauerwerk, Holzwerkstoffen, Stahl, Leder, Pappe, Hart-PVC
- Verbesserung der Haftung von Terodem-Akustikplatten als Primer auf den Metalluntergrund

Info

CR-Klebstoffe (Polychloroprene)
Lösungsmittelhaltige Klebstoffe (Imh-Klebstoffe) basieren auf unterschiedlichen Rohstoffgruppen natürlicher und synthetischer Kautschuke sowie entsprechender Harzkombinationen. Beim Abdunsten der Lösungsmittel bilden sich Klebstofffilme, die die Oberfläche benetzen. Polychloroprene-Kautschuk ist Grundstoff der meisten Kontaktklebstoffe, die sich durch guten Anzug (auch bei Spannungsverklebungen) und hohe Festigkeiten bei vielen Substraten auszeichnen.

TEROSON



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
58	Tube	10	**15 6100 8450**	**7,68**
175	Tube	10	**15 6100 8455**	**12,11**
340	Pinseldose	12	**15 6100 8460**	**14,10**
670	Dose	12	**15 6100 8465**	**26,31**

(502)

SBR-Kontaktklebstoff Zement-BE weiß N

Eigenschaften:
- Weiß pigmentiert
- Lösungsmittelhaltig
- Hochviskos
- Kontaktklebstoff auf SBR-Basis
- Gute Streichbarkeit und Kontaktfähigkeit
- Geringe Neigung zum Fadenzug

Einsatzgebiete:
- Verklebung von Materialien wie Filzen, Textilien, Pappen, Dämm-Materialien, Gummi, Metallen, Weichschaumstoffen, GFK-Flächen, Beton, Zementfaser-Platten, Gipskarton, Hart-PVC und Polystyrol

Info

SBR-Klebstoffe (Styrol-Butadien-Rubber)
Klebstoffe auf Basis von Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR) werden als Allround--Produkte für normal belastete Verklebungen eingesetzt. Aufgrund der speziellen Lösungsmittelkombination werden auch empfindliche Materialien wie z. B. Polystyrolschaum nicht angelöst. Die Produkte sind roll- und streichfähig, die Temperaturbeständigkeit liegt im Bereich von –30 °C bis +80 °C.

TEROSON



Inhalt vg	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
55	Tube	10	**15 6100 8610**	**6,72**
650	Dose	12	**15 6100 8615**	**23,27**

(502)

Reiniger/Verdünner für Terokal-Klebstoffe

Eigenschaften:
- Organisches Lösungsmittel
- Enthält keine chlorierten Kohlenwasserstoffe
- Bei kurzer Einwirkzeit werden Lacke nicht angegriffen

Einsatzbereiche:
- Reinigen und Verdünnen von Terokal-2444, Klebus Spezial und Terotex-Super 3000

TEROSON



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
1000	Dose	12	**15 6100 8920**	**24,51**

(502)



TECHNIK

GEHÄUSE- UND FLANSCH-DICHTSTOFFE



Gehäuse- und Flanschdichtstoffe bieten sowohl dem Konstrukteur wie auch der Instandhaltung Problemlösungen für weite Temperatur- und Druckbereiche sowie Beständigkeit auch gegen aggressive Medien. Damit werden durch die flüssigen und pastösen Teroson-Dichtstoffe, mit Ausnahme des extremen Hochtemperaturbereichs, alle Anwendungsbereiche abgedeckt.

Gehäuse- und Flanschdichtstoff Atmosit

TEROSON

Eigenschaften:
- Dickflüssiger Dichtstoff auf Basis von Kunstkautschuk
- Streichfähig
- Trocknet innerhalb weniger Minuten zu einem gummi-elastischen, leicht abziehbaren Film aus
- Läuft auch an schrägen und senkrechten Flächen nicht ab
- Überbrückt auch größere Toleranzen
- Beständig gegen Mineral- und Dieselöl, Wasser, Frostschutzmittel und verdünnte Natron- und Waschlauge
- Farbe: dunkelgrau

Einsatzbereiche:
- Leicht demontierbare Abdichtungen von Getriebe-, Maschinen-, Motorengehäusen bzw. Gehäusedeckeln und Flanschen
- Als Ergänzung/Verklebung von Feststoffdichtungen (ab 5 mm Stegbreite auch ohne Feststoffdichtung verwendbar)
- Für grob bearbeitete Dichtflächen und Flansche mit geringen Unebenheiten und Dichtflächen, die zum Verzug neigen



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
350	Dose	12	**15 6100 8215**	**22,43**

(502)

Gehäuse- und Flanschdichtstoff Atmosit Compact

TEROSON

Eigenschaften:
- Lösungsmittelfrei
- Hochpastöser Dichtstoff auf Basis von neutral vernetzendem Silikonkautschuk
- Vulkanisiert zu einer gummiartigen, festen Masse
- Formbeständig und schrumpffrei, Nachziehen der Schrauben entfällt
- Hohe Standfestigkeit, kann sowohl horizontal als auch vertikal aufgetragen werden
- Kommt „metallischer Abdichtung" am nächsten: Spitzen der Oberflächen haben Metallkontakt, Vertiefungen werden gefüllt; passt sich Konturen an
- Hohe Temperaturbeständigkeit (je nach Medium von –40 °C bis +200 °C)
- Beständig gegen Mineral- und Dieselöl, Wasser, Frostschutzmittel und verdünnte Waschlauge
- Farbe: schwarz

Einsatzbereiche:
- Abdichtung von Dichtflächen, die nicht für Feststoffdichtungen ausgelegt sind
- Abdichtung bei wieder zu lösenden Teilen wie z. B. Ansaugkrümmer, Getriebewannen, Anlasser-, Ventilschrauben-, Achsen- und Stirnwanddeckeln, Ölwannen und Thermostatgehäusen
- Abstandhalterung, Spaltüberbrückung durch gleichmäßigen Auftrag und Montage nach der Vulkanisation



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
75	Tube	10	**15 6100 8250**	**11,22**
310	Kartusche	12	**15 6100 8255**	**29,13**

(502)

Gehäuse- und Flanschdichtstoff Teroson-Fluid D

TEROSON

Eigenschaften:
- Pastöser, nicht aushärtender Dichtstoff auf Kunstharz-Basis
- Streich- und spachtelfähig
- Dauerhaft hochpastös, auch bei Temperaturen von –40 °C bis 120 °C
- Die Bauteile können sofort oder beliebig später nach dem Dichtstoffauftrag montiert oder demontiert werden
- Beständig gegen Mineral- und Dieselöl sowie Frostschutzmittel
- Leicht demontierbar
- Farbe: blau

Einsatzbereiche:
- Abdichten leicht demontierbarer Teile, Gehäuse, Gehäusedeckel und Flansche, besonders bei Vibrationsbelastung und von korrosionsempfindlichen Bauteilen
- Ergänzen oder Einkleben von Feststoffdichtungen



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
75	Tube	10	**15 6100 8350**	**7,77**
200	Tube	10	**15 6100 8355**	**15,66**

(502)

Alle Preise in € ohne MwSt.

SILIKONDICHTSTOFFE

TECHNIK

Silikondichtstoffe werden standardmäßig als 1-Komponenten-Produkte geliefert und vernetzen durch Aufnahme von Luftfeuchtigkeit zu einer elastischen Masse. Die Hautbildung tritt bereits nach wenigen Minuten bis zu einer halben Stunde ein, die Aushärtegeschwindigkeit beträgt je nach Fugenquerschnitt, Luftfeuchtigkeit und Temperatur 1–2 mm/Tag. Silikone zeichnen sich durch ihre UV-Beständigkeit, Medienbeständigkeit und hohe Temperaturbeständigkeit, je nach Einstellung von –40 °C bis +250 °C, aus. Die max. zulässige Dauerbewegung beträgt 25 %. Silikone sind nicht überlackierbar.

Silikondichtstoff Terostat-33

Eigenschaften:
- Lösungsmittelfreier, elastischer 1-Komponenten-Dichtstoff auf Basis von aminvernetzendem Silikonkautschuk
- Nach der Aushärtung geruchsneutral, somit keine Geschmacksbeeinträchtigung auch im Kontakt mit unverpackten Lebensmitteln
- Sehr gute Hafteigenschaften
- UV-beständig
- Weitgehend chemikalienbeständig und dekontaminierbar
- Härtet auch bei niedrigen Temperaturen aus
- Gute Beständigkeit gegen Schimmelpilzbefall
- Hohe Alterungsbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Bei Abdichtungsproblemen von Stahl mit Stahl, Aluminium, Kunststoff, Keramik, Glas, Emaille etc. im Maschinen- und Apparatebau, in der Hausgeräte-Industrie, im Containerbau, in der Klima- und Lüftungstechnik sowie in Trocken- und Waschanlagen, im Fassadenbau

TEROSON



Inhalt ml	Farbe	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
310	weiß	Kartusche	12	**15 6100 7010**	**12,93**
310	transparent	Kartusche	12	**15 6100 7020**	**12,93**

(502)

Silikondichtstoff Terostat-63

Eigenschaften:
- Lösungsmittelfrei
- Elastischer 1-Komponenten-Dichtstoff auf Basis von sauervernetzendem Silikon-Kautschuk
- Wärmebeständig bis 250 °C, auch bei Dauerbelastung (1.100 Stunden-Test im Trockenschrank)
- Durch seine Elastizität und Festigkeit werden starke Erschütterungen aufgefangen und thermisch bedingte Längenänderungen überbrückt
- Nach der Aushärtung geruchsneutral
- Hohe Alterungsbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Für Abdichtungen, bei denen aufgrund erhöhter Temperaturanforderungen übliche Dichtstoff-Qualitäten nicht eingesetzt werden können, z. B. Trocknungsanlagen

TEROSON



Inhalt ml	Farbe	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
310	rot-braun	Kartusche	12	**15 6100 7210**	**17,30**

(502)



MS-Polymer-Dicht- und Klebstoff Terostat-MS 930

Eigenschaften:
- Lösungsmittelfreier 1-Komponenten-Dichtstoff auf Basis von silanmodifiziertem Polymer (MS-Polymer®)
- Breites Haftspektrum ohne Primer, insbesondere auf Metallen und Kunststoffen
- Witterungs- und UV-beständig, im Außenbereich muss nicht überlackiert werden
- Schnelle Hautbildung
- Überlackierbar, auch nass-in-nass
- Nicht kennzeichnungspflichtig
- Frei von Lösungsmitteln, geruchlos
- Spachtelbar; mithilfe geeigneter Anlagen auch sprühbar
- Vibrationshemmend
- Isocyanat- und silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Elastische Abdichtung von Fugen und Nähten im Waggon- und Containerbau, Apparatebau, in der Metall- und Blechverarbeitung, Kunststofftechnik, Klima- und Lüftungstechnik, Reinraumtechnik
- Weich-elastische Verklebung von Sandwich-Elementen zum Auffangen der Bewegungen und thermisch bedingter Ausdehnungen zwischen den Elementen und Schichten
- Sprühbare Nahtabdichtung für großflächige Abdichtungen

Info

MS-Polymer-Dicht- und Klebstoffe
Silanmodifizierte Dichtstoffe auf Basis von MS-Polymeren zählen zu den Neuentwicklungen der letzten Jahre. Sie sind als 1-Komponenten-Systeme konzipiert und härten durch Zutritt von Luftfeuchtigkeit aus. Die Hautbildungszeiten betragen, abhängig vom jeweiligen System, zwischen 10 und 20 Minuten. Die Aushärtegeschwindigkeit kann je nach Gegebenheit bis zu 5 mm/Tag betragen. Aufgrund ihres chemischen Aufbaus zeigen die MS-Dichtstoffe eine sehr gute Witterungs- und Alterungsbeständigkeit sowie ein nahezu universelles Haftspektrum ohne Primer. Insbesondere bei kritischen Untergründen bieten MS-Dichtstoffe oftmals noch Problemlösungen, wo andere Systeme bereits versagen. In frischem Zustand sind MS-Dichtstoffe sowohl mit wässrigen als auch lösungsmittelhaltigen Lacken überstreichbar.

TEROSON



Inhalt ml	Farbe	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
310	grau	Kartusche	12	15 6100 7615	11,85

(502)

Teleskoppistole Multi-Press

Eigenschaften:
- Zur Verarbeitung von Dichtmassen aus 310-ml--Düsen-Kartuschen
- Automatische Anpassung des Netzdruckes durch eingebautes Druckminderungsventil
- Perfekte Führung des Kartuschenkolbens
- Kurze Bauweise: handlich schlank

Lieferumfang:
- Teleskoppistole
- Zwei Überwurfmuttern
- Steckzapfen
- Werkzeug zum Anstechen von Alu-Kartuschen

TEROSON



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6100 8425	498,00

(502)

Teleskoppistole Power-Line II

Eigenschaften:
- Zur Verarbeitung von Dicht- und Klebstoffen
- Kolbenführung ohne Kolbenkipper oder Luftpatscher
- Kein Nachlaufen
- Problemlose Verarbeitung von verdellten Kartuschen
- 100 %iges Ausdrücken der Kartuschen

Lieferumfang:
- Akku-Teleskoppistole
- Steckzapfen

TEROSON



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6100 8420	525,30

(502)

Handdruckpistole Staku

Eigenschaften:
- Leicht und stabil
- Mit geschlossener Kartuschenaufnahme aus bruchfestem Kunststoff
- Für die professionelle Verarbeitung von 310-ml-Düsenkartuschen
- Eine Umrüstung auf 310-ml-Folienkartuschen ist möglich

TEROSON



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6100 8415	81,25

(502)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Dichtschnur Terostat VII

Eigenschaften:
- Profilierte Dichtschnüre auf Polyisobutylen-Basis
- Plastisch
- Mittlere Klebkraft
- Überlackierbar
- Gute Abstandhaltung
- Geräuschdämmend
- Sehr gute Wasser- und Alterungsbeständigkeit
- Farbe: weiß

Einsatzbereiche:
- Abdichtung von Überlappungen und Abstandhaltung zwischen Metall, Holz und Kunststoff mit- und untereinander in der blechverarbeitenden Industrie, Haushaltsgeräte-Industrie, in der Klima- und Lüftungstechnik sowie im Apparatebau

Info

Dichtschnüre auf Basis Butyl-Kautschuk
Universelles Dichtungsmaterial als profilierte Schnüre und Bänder sowie als Knetmasse auf hochwertiger Butyl-Kautschuk- oder Polyisobutylen-Basis. Die Produkte zeigen eine ausgezeichnete Verträglichkeit mit den verschiedenen Materialien und eine sehr gute Haftung auf allen trockenen Oberflächen. Sie sind einfach in der Verarbeitung und da sie sofort funktionstüchtig sind, erlauben sie eine hohe Montageproduktivität.
Sie sind lieferbar als:
- Maßgenau profilierte Bänder und Schnüre auf Rollen und Spulen aufgewickelt
- Heiß-Butyle (durch Wärmeeinwirkung erweichende Butyle) in Großgebinden (Eimer, Hobbock, Fass) für die industrielle Serienfertigung über Fassschmelzanlage

TEROSON



Länge m	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
42	Spule	2	**15 6100 8150**	**62,35**

(502)

Terophon-112 DB

Eigenschaften:
- Lösungsmittelfrei
- Wässrige Kunstharzdispersion
- Gutes Brandwiderstandsverhalten
- Spritzbar
- Kann in einem Arbeitsgang mindestens 6 mm stark (vertikal und „über Kopf") aufgetragen werden
- Kann Kondenswasser aufnehmen und wieder an die Umgebungsluft abgeben
- Die trockene Beschichtung wiegt nur ca. 1,2 kg/m² und mm Schichtdicke
- Im Anlieferungszustand ist das Produkt verarbeitungsgerecht (spritzbar) eingestellt

Zulassung/Norm:
- Entspricht der DIN 4102-B1 (schwer entflammbar)

Einsatzbereiche:
- Zur effektiven Körperschallabsorption (-entdröhnung) dünnwandiger Metalle und Kunststoffe

TEROSON



Inhalt kg	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
40	Hobbock	**15 6100 8950**	**266,39**

(502)

Terodem-SP 100 Alu

Eigenschaften:
- Einseitig selbstklebende Bitumenfolie
- Mit Vlieskaschierung (alu-/silberfarbig) auf der Oberfläche
- Körperschallabsorption (-entdröhnung) von dünnwandigen Blechen bis ca. 1,3 mm Stärke
- Bedingt flexibel und kann auf Planen und leicht gewölbten Untergründen aufgebracht werden
- Durch die Vlieskaschierung sind die Platten auch bei niedrigeren Temperaturen bruchstabilisiert

Einsatzbereiche:
- Für die Entdröhnung von Kfz-Teilen, Haushaltsgeräten, Spülen oder Garagentoren geeignet

Abmessung: 500 x 250 mm

TEROSON





Inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
1 Karton à 6 Platten	6	**15 6100 8980**	**38,94**

(502)

Kaltreiniger Teroson

Eigenschaften:
- Basis: lösungsmittelhaltige Kombination mit Spezialemulgatoren
- Farbe: rötlich-transparent

Einsatzbereiche:
- Schnelles, selbsttätiges Reinigen und müheloses Entfernen von Schmutz, Öl und Verharzungen

TEROSON



Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
1 l	Dose	12	**15 6100 9200**	**11,83**

(502)

Teroquick-Handwaschpaste

Eigenschaften:
- Biologisch gut abbaubare Handwaschpaste
- Sandlos, daher werden Abflussverstopfungen vermieden
- Farbe: gelblich

Einsatzbereiche:
- Schnelle, gründliche und hautschonende Reinigung von stark verschmutzten Händen in Industrie, Handwerk und Haushalt

TEROSON



Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
12,5 l	Eimer	**15 6100 9320**	**34,16**

(502)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Kontaktklebstoff Pattex Kraftkleber Classic

Eigenschaften:
- Lösungsmittelhaltiger Kontaktkleber für höchste Festigkeiten
- Nicht geeignet für Styropor®, Weich-PVC und Kunstleder

Einsatzbereiche:
- Kombinationsklebungen von Holzwerkstoffen mit dekorativen Schichtpressstoffplatten, Gummi, Leder, Kork, Filz, Hart-PVC, Weichschaumstoffen, Metall u. v. m.

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: bis +110 °C
Scherfestigkeit: bis zu 700 N/cm²



Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
50 g	Tube	12	**15 6100 0010**	**4,03**
125 g	Tube	12	**15 6100 0015**	**5,87**
650 g	Dose	6	**15 6100 0025**	**13,44**
4,5 kg	Kanne	–	**15 6100 0031**	**58,98**

(503)

Kontaktklebstoff Pattex Kraftkleber Lösungsmittelfrei

Eigenschaften:
- Ohne Lösungsmittel
- Kontaktkleber auf Basis einer Polymerdispersion
- Nicht geeignet für Polyethylen, Weich-PVC und Kunstleder
- Geruchsneutral

Einsatzbereiche:
- Kombinationsklebungen von Holzwerkstoffen mit dekorativen Schichtpressstoffplatten, Gummi, Leder, Kork, Filz, Hart-PVC, Weichschaumstoffen, Metall, Styropor®, Pappe, Karton u. v. m.

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: bis +70 °C



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
65	Tube	12	**15 6100 0180**	**5,18**

(503)

Kontaktklebstoff Pattex Gel Compact

Eigenschaften:
- Lösungsmittelhaltiger Kontaktkleber
- Nicht geeignet für Styropor®, Weich-PVC und Kunstleder
- Tropft nicht und zieht keine Fäden

Einsatzbereiche:
- Kombinationsklebungen von Holzwerkstoffen mit dekorativen Schichtpressstoffplatten, Gummi, Leder, Kork, Filz, Hart-PVC, Weichschaumstoffen, Metall u. v. a. m. – der Verbrauch beträgt etwa 250 bis 350 g/m² für den beidseitigen Klebstoffauftrag
- Geeignet für das Kleben an senkrechten Flächen



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
50	Tube	12	**15 6100 0150**	**4,76**
125	Tube	12	**15 6100 0155**	**5,87**
650	Dose	6	**15 6100 0165**	**13,44**

(503)

Kontaktklebstoff Pattex transparent

Eigenschaften:
- Lösungsmittelhaltiger Kontaktkleber

Einsatzbereiche:
- Eignet sich zur Klebung von Holzwerkstoffen, Kunststoffplatten, Furnier- und Kunststoffkanten, Metall, Gummi, Leder, Weichschaumstoffen u. v. a. m.
- Für sichtbare Klebefugen, transparente Materialien, Papier und Pappe geeignet
- Besonders hohe Festigkeiten bei der Klebung unterschiedlicher Hart- und Weichkunststoffe (Hart- und Weich-PVC, ABS, Polystyrol, Plexiglas etc.)

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: bis +70 °C



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
50	Tube	12	**15 6100 0310**	**4,03**
125	Tube	12	**15 6100 0315**	**5,71**
650	Dose	6	**15 6100 0320**	**12,60**

(503)

2-Komponenten-Kleber Pattex Stabilit Express

Eigenschaften:
- Schnell härtend
- Hohe Endfestigkeit
- Spaltfüllend – gleicht Materialunebenheiten aus
- Für innen und außen, alterungsbeständig
- Überstreichbar und Schleifbar
- Vibrationsbeständig
- Hohe Beständigkeit gegen Wasser, Benzin, Öle, Fette, verdünnte Säuren und Laugen sowie Lösemittel

Einsatzbereiche:
- Klebt Keramik, Porzellan, Glas, Beton, Stein, Holz, Metalle, Polystyrol, Acrylglas®, Hart-PVC, ABS- und SAN-Kunststoffe, Polycarbonat, Glasfaserverstärkte Kunststoffe (GFK)

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: von –20 °C bis +80 °C
Endfestigkeit: nach 1 Stunde bis zu 250 kg/cm²



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
30	Tube	12	**15 6100 0550**	**8,06**
80	Tube	6	**15 6100 0555**	**15,12**

(503)

Kraftkleber Pattex Kraft-Mix

Eigenschaften:
- 2-Komponenten-Epoxidharz
- Vergilbungsfrei
- Spülbeständig
- Spaltfüllend – gleicht leichte Unebenheiten aus
- Schlagfest
- Bohr-, feil- und überstreichbar

Einsatzbereiche:
- Gut geeignet für anspruchsvolle Verklebung von Porzellan, Glas, Metall, Stein, Holz, Beton, Marmor, Gummi, Styropor®, Kuststoff

Technische Daten:
Endfest: nach 24 Stunde
Temperaturbeständigkeit: –30 °C bis +150 °C



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
30	Tuben	6	**15 6100 0515**	**7,22**

(503)

Sprühkleber Pattex Power Spray Korrigierbar

NEU

Eigenschaften:
- Lösemittelhaltig
- Max. 90 Minuten korrigierbar
- Nicht durchfleckend
- Nicht verfärbend
- Für Innenanwendungen
- Farbe: farblos
- Frei von FCKW oder CKW
- Nicht geeignet für EPS

Einsatzbereich:
- Verklebt Papier, Pappe, Fotopapier, Poster, Drucke etc. auf glatten und vielen porösen Untergründen



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	6	**15 6100 0518**	**11,76**

(503)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Heißklebepistole Pattex Hotmelt Supermatic

Eigenschaften:
- Elektronische Temperatursteuerung durch moderne PTC-Heiztechnik
- Geringer Stromverbrauch
- Sehr hohe Schmelzleistung
- Wärmeisolierte Silikondüse zum punktgenauen Dosieren
- Gummibelag für sichere Patronenführung
- Breiter Standbügel für sicheren und rutschfesten Stand
- Mechanischer Vorschub mit Patronen-Vorschubhalterung für festen Patronensitz

Einsatzbereiche:
- Geeignet für fast alle Materialien wie Bilderrahmen, Holz etc. (nicht geeignet für Weich-PVC, Polyethylen und Styropor® auf Styropor®



Inhalt	Bestell-Nr.	€ Stück
Pistole und je 2 Patronen	15 6100 1010	21,50

(503)

Heißklebepatronen Pattex Hot-Sticks

Eigenschaften:
- Klebestellen hochfest schon nach 2 Minuten
- Universell einsetzbar

Einsatzbereiche:
- Heißkleben mit Pattex- oder anderen Heißklebepistolen
- Ideal zum Fixieren, Montieren, Reparieren, Dekorieren, Basteln
- Befestigt zuverlässig Holz, Kunststoff, Metall, Textilien u. v. m.



Farbe	Inhalt g	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
transparent	200	12	15 6100 1045	6,13
transparent	500	12	15 6100 1055	10,33
transparent	1000	6	15 6100 1050	15,71

(503)

Pattex 60sec. Universalkleber

NEU

Eigenschaften:
- Schnell klebend in nur 60 Sekunden
- Extra stark – bis zu 100 kg/cm² innerhalb von 24 Stunden
- Korrigierbar innerhalb von 40 Sekunden
- Gelförmig
- Lösemittelfrei
- Flexibel

Einsatzbereich:
- Ideal für viele Arten von Reparaturen im Haus, sogar für größere Anwendungen
- Ideal geeignet für Holz, Metall, Leder, Keramik, Stein, Gummi und Kunststoff (nicht geeignet für PE, PP, PTFE, Glas und glasierte Flächen)



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
20	Tube	6	15 6100 0520	6,71

(503)

Heißklebepistole Pattex Made at Home

NEU

Eigenschaften:
- Maximale Klebekraft nach 2 Minuten
- Saubere Handhabung – kein Nachtropfen
- Trocknet transparent
- Klebt fast alle Materialien
- Gute Wasch-, Reinigungs- und Bügelbeständigkeit

Einsatzbereich:
- Holz, Papier, Pappe, Metall, Textil, Kork, Glas, Kunststoff (nicht geeignet für ABS, PVC, PS, Plexiglas®)



Inhalt	VE	Bestell-Nr.	€
Pistole mit 6 Hot Sticks	–	15 6100 0522	10,33
6 Hot Sticks	6	15 6100 0523	6,04

(503)

Klebeband Pattex Power Tape

Eigenschaften:
- Extra stark und wasserfest
- Gewebeverstärktes Universalband
- Einfach von Hand abreißbar
- Befestigt, dichtet, repariert
- Wasser- und luftdicht
- Gute Klebkraft auf fast allen Oberflächen

Einsatzbereiche:
- Geeignet für extreme Belastung
- Für innen und außen
- Anwendbar auf allen oberflächen (außer PTFE)

Technische Daten:
temperaturbeständigkeit: –10 °C bis +70 °C



Ausführung	Farbe	Inhalt m	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25 m x 50 mm	silbergrau	25	Rolle	12	15 6100 1091	6,13

(503)

Tangit DTX Spezial-Klebstoff

NEU

Eigenschaften:
- Spezial-Klebstoff für kritische Medien
- Zum Verkleben von thermoplastischen PVC-U-Rohrleitungssystemen unter Druck gem. EN ISO 15493
- Lösungsmittelhaltiger Klebstoff auf Basis von Tetrahydrofuran
- Spaltfüllend und thixotropisch Durchmesser Rohr: max. 140 mm, Spalt: max. + 0,4 mm
- Für kritische Medien
- Erfüllt DIN EN 14814

Einsatzbereiche:
- Zur Klebung von thermoplastischen Rohrleitungssystemen aus PVC-U und PVC-C unter Druckanwendung gem. EN ISO 15493 für kritische Medien

Technische Daten:
Offene Zeit: 1 Minute

Hinweis: Bitte beachten Sie auch das Technische Merkblatt, das Sicherheitsdatenblatt sowie die Verarbeitungshinweise.



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
500	Dose	6	**15 6100 0525**	**12,64**

(504)

Tangit Spezial-Klebstoff PVC-U

Eigenschaften:
- Für Dimensionen bis DN 80 leicht zu verkleben
- Einfache und saubere Handhabung
- Lösemittelbasis: Methylethylketon und Cyclohexanon
- Große Sicherheit durch ausgezeichnete Spaltüberbrückung
- Erfüllt die DIN EN 14814 und DIN EN 14680
- Entspricht der EN 1329 zum (drucklosen) Ableiten von Wasser bei Kunststoffrohrsystemen
- Zertifiziert durch das Prüfinstitut „Technologiezentrum Wasser Karlsruhe (TZW)

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Montage- und Reparaturarbeiten (z. B. an Dachrinnen)
- Zum Verkleben von thermoplastischen Druckrohrleitungssystemen aus Hart-PVC (Trinkwasser) – nach EN 1452
- Geeignet für drucklose Rohrsysteme (Abwasser) – nach EN 1329
- Für Konstruktionsklebungen mit PVC-Plattenmaterial (z. B. Auffangwannen, Gehäusekästen)

Technische Daten:
Offene Zeit: 4 Minuten

Hinweis: Bitte beachten Sie auch das Technische Merkblatt, das Sicherheitsdatenblatt sowie die Verarbeitungshinweise.



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
125	Tube	–	**15 6100 3000**	**3,52**
500	Dose	12	**15 6100 2420**	**9,12**
1000	Dose	8	**15 6100 2430**	**16,35**

(504)

Tangit Spezial-Klebstoff PVC-C

Eigenschaften:
- Rohrklebstoff zur Verklebung von PVC-C Rohren
- Ausgezeichnete mechanische Eigenschaften auch bei erhöhten Temperaturen
- Lange Lebensdauer, selbst bei hochgradig korrosiven Bedingungen
- Sehr niedrige Wärmeleitfähigkeit
- Zugelassen für Anwendungen im Trinkwasserbereich
- Erfüllt die DIN EN 14814

Einsatzbereiche:
- Für den Einsatz bei korrosiven Medien unter hohen Temperaturen
- Anlagebau in der chemischen- und Metallindustrie (z.B. Heißwasser, Abfallsäuren)
- Für Warm- und Kaltwasserinstallation
- Auch geeignet für drucklose PVC-C Rohrsysteme (Abwasser) - nach EN 1566

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: bis +80 °C

Hinweis: Bitte beachten Sie auch das Technische Merkblatt, das Sicherheitsdatenblatt sowie die Verarbeitungshinweise.



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
700	Dose	10	**15 6100 2460**	**12,35**

(504)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Tangit-Reiniger

Eigenschaften:
- Gewährleistet die sichere Verklebung mit Tangit Rohrklebstoffen
- Entfernt zuverlässig Rückstände und Verunreinigungen
- Trocknet rückstandsfrei ab
- Beugt Undichtigkeitsproblemen vor
- Hervorragende Reinigungseigenschaften
- Sehr gute Anlöseigenschaften

Einsatzbereiche:
- Reinigungsmittel für Klebeverbindungen aus PVC-U und PVC-C und ABS (für Kunststoff- Schweißverbindungen PP-/PE-/PB-/PVDF-Tangit Spezialreiniger verwenden)

Hinweis: Bitte beachten Sie auch das Technische Merkblatt, das Sicherheitsdatenblatt und die Verarbeitungshinweise.



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
125	Dose	20	**15 6100 2470**	**3,08**
1000	Dose	12	**15 6100 2480**	**10,35**

(504)

Tangit PE-/PP-/PB-/PVDF-Reiniger

Eigenschaften:
- Gewährleistet die sichere Schweißung von PE/PP/PB/PVDF-Kunststoffen
- Beugt Undichtigkeitsproblemen vor
- Hervorragende Reinigungseigenschaften
- Ständig kontrollierte und gleich bleibend hohe Qualität
- Auslauf- und manipulationssichere Flasche (gemäß DVGW-VP 603)
- Zugelassen für Trinkwasseranwendungen (gemäß KTW-Anforderungen)

Einsatzbereiche:
- Für Kunststoff-Schweißverbindungen aus PP-/PE-/PB-/PVDF
- Zur Vorbereitung der Verschweißung von Rohren, Profilen, Platten und Folien
- Zum intensiven reinigen von Kunststoffoberflächen
- Zum grundreinen Entfetten von glatten Oberflächen

Hinweis: Bitte beachten Sie auch das Technische Merkblatt, das Sicherheitsdatenblatt und die Verarbeitungshinweise.



Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
1	Dose	8	**15 6100 2500**	**10,01**

(504)

Tangit Anlöser

Eigenschaften:
- Exzellentes Anlösevermögen von PVC-Materialien
- Hervorragende Polierfähigkeit
- Glättet PVC-Oberflächen, die dadurch weniger schnell verschmutzen

Einsatzbereiche:
- Zur Vorbereitung von Reparaturen und Erweiterungen bestehender Rohrsysteme
- Zum Aufbereiten von alten und verspödeten PVC-Oberflächen
- Ideale Grundlage für die Verklebung von PVC-Teichfolien
- Zum beseitigen von kleinen Kratzern im PVC
- Für PVC-Handläufe, -Gerätegehäuse und -Transportboxen

Hinweis: Bitte beachten Sie auch das Technische Merkblatt,das Sicherheitsdatenblatt und die Verarbeitungshinweise.



Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
1	Dose	8	**15 6100 2510**	**13,74**

(504)



Ponal Classic Holzleim

Eigenschaften:
- Gebrauchsfertig
- Wasserbasierter Holz- und Bastelleim
- Trocknet transparent aus
- Hohe festigkeit
- Lösemittelfrei

Einsatzbereiche:
- Verleimt alle Holzarten, Holzwerkstoffe und DKS-Platten
- Geeignet für Bastelarbeiten, Montage-, Fugen- und Flächenverleimung

Zulassung/Norm:
- Erfüllt nach EN 204 die Beanspruchungsgruppen D2

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
120 g	Flasche	15	**15 6100 1403**	**4,11**
225 g	Flasche	18	**15 6100 1405**	**5,62**
550 g	Flasche	10	**15 6100 1410**	**8,06**
760 g	Dose	12	**15 6100 1420**	**8,65**

(505)



Ponal Express Holzleim

Eigenschaften:
- Gebrauchsfertig
- Wasserbasiert
- Schnell abbindend
- Weißleim
- Lösemittelfrei

Einsatzbereiche:
- Weißleim für alle Holzarten, Holzwerkstoffe und dekorative Schichtpressstoffplatten
- Geeignet für Bastelarbeiten, Montage-, Fugenverleimung, Furnier- und Kunststoffkanten, Anleimung und Flächenverleimung

Zulassung/Norm:
- Erfüllt nach EN 204 die Beanspruchungsgruppen D2

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
225 g	Flasche	18	**15 6100 1510**	**6,63**
550 g	Flasche	10	**15 6100 1520**	**9,91**

(505)



Ponal Super 3 und Wasserfest Holzleim

Eigenschaften:
- Weißleim
- Bedingt wasserfest
- Lösemittelfrei

Einsatzbereiche:
- Für die Verleimung in Feuchträumen
- Vorgesehen für die Montageverleimung in der Innen- und Außenanwendung, z. B. Fenster und Türen
- Flächenverleimung, z. B. Verleimen von Schichtpressstoffplatten auf Spanplatten für Fensterbänke, Fugenverleimung

Zulassung/Norm:
- Erfüllt nach DIN EN 204 die Beanspruchungsgruppe D3

Bezeichnung	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
Ponal Wasserfest	120 g	Flasche	15	**15 6100 1605**	**4,78**
Ponal Wasserfest	225 g	Flasche	18	**15 6100 1610**	**7,22**
Ponal Super 3	550 g	Flasche	10	**15 6100 1620**	**10,33**
Ponal Super 3	760 g	Dose	12	**15 6100 1630**	**11,17**

(505)





Alle Preise in € ohne MwSt.

Polyurethan-Dichtstoff Sikaflex®-221

Eigenschaften:
- Einfache Anwendung
- Gute Haftung auf zahlreichen Untergründen
- Gute Standfestigkeit und kurzer Fadenabriss
- Alterungsbeständig
- Dauerelastisch
- Überlackierbar und silikonfrei
- Härtet mit Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer aus
- Zulassung nach dem Lebensmittelbedarfsgesetz (ISEGA)

Einsatzbereiche:
- Für dauerelastische und alterungsbeständige Dichtarbeiten im Innen- und Außenbereich sowie für kleinere Verklebungen geeignet



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Kartusche	schwarz	12	**15 6101 0050**	**5,05**
300	Kartusche	uniweiß	12	**15 6101 0055**	**5,05**
300	Kartusche	stahlgrau	12	**15 6101 0060**	**5,05**
400	Beutel	schwarz	12	**15 6101 0022**	**4,93**
400	Beutel	uniweiß	12	**15 6101 0024**	**4,93**
400	Beutel	stahlgrau	12	**15 6101 0026**	**4,93**
600	Beutel	schwarz	20	**15 6101 0030**	**9,07**
600	Beutel	uniweiß	20	**15 6101 0035**	**9,07**
600	Beutel	stahlgrau	20	**15 6101 0040**	**9,07**

(509)

Polyurethan-Dichtstoff Sikaflex®-221 RLT

wEigenschaften:
- Für raumlufttechnische (RLT-)Anlagen nach VDI 6022 geprüft und freigegeben
- Für Reinräume der Luftreinheitsklasse ISO Klasse 1 nach VDI 2083 Blatt 8 geprüft und freigegeben
- Einfache Anwendung
- Sehr gute Haftung auf zahlreichen Untergründen
- Gute Standfestigkeit und kurzer Fadenabriss
- Alterungsbeständig
- Dauerelastisch
- Überlackierbar und silikonfrei
- Härtet mit Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer aus

Einsatzbereiche:
- Abdichtungen von Klimageräten und -modulen
- Überlappungs- und Falznähte in raumlufttechnischen Anlagen und Reinräumen
- Verklebung kleinerer Bauteile mit geringer Belastung



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Kartusche	stahlgrau	12	**15 6287 4104**	**6,25**

(509)

Polyurethan-Kleb- und -Dichtstoff Sikaflex®-228

Eigenschaften:
- Selbstnivellierend
- Niederviskos
- Härtet mit Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer aus
- Elastisch
- Überlackierbar
- Geruchsarm und frei von leichtentzündlichen Lösungsmitteln

Einsatzbereiche:
- Geeignet als Kleb- und Dichtstoff für großflächige Verklebung von lösungsmittelbeständigen Platten und zum Vergießen von Nähten und Überlappungen
- Geeignete Materialen sind Schäume (z. B. PUR), rostfreier Stahl, Aluminiumbleche, Holz- und Gipsplatten
- Bei der Anwendung im Außenbereich müssen dünne Schichten vor Sonneneinstrahlung geschützt werden (z. B. durch Abdeckleisten oder Lack)



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
600	Beutel	grau-weiß	20	**15 6101 0410**	**12,23**

(509)

Polyurethan-Kleb- und -Dichtstoff Sikaflex®-252

Eigenschaften:
- Hohe Kraftübertragung
- Alterungsbeständig
- Dauerelastisch
- Gute Haftung auf zahlreichen Untergründen
- Gute Standfestigkeit und kurzer Fadenabriss
- Überlackierbar und silikonfrei
- Härtet mit Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer aus

Einsatzbereiche:
- Sonderfahrzeugbau, Kofferaufbau, Paneelverklebungen
- Ermöglicht die Verbindung unterschiedlicher Werkstoffe, unversehrter Oberflächen und trägt zur Steifigkeit der gesamten Konstruktion bei
- Für Innen- und Außenbereich geeignet



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Kartusche	uniweiß	12	**15 6101 0210**	**12,99**
300	Kartusche	schwarz	12	**15 6101 0215**	**12,99**
600	Beutel	uniweiß	20	**15 6101 0230**	**17,73**
600	Beutel	schwarz	20	**15 6101 0235**	**17,73**

(509)

Polyurethan-Klebstoff Sikaflex®-260N

Eigenschaften:
- Dynamisch hoch belastbar
- Gute Anfangshaftung und hohe Standfestigkeit
- Kurzer Fadenabriss
- Überlackierbar und silikonfrei
- Alterungsbeständig
- Dauerelastisch
- Härtet mit Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer aus

Einsatzbereiche:
- Geeignet für die schlag- und stoßfeste Klebung von Blechen, Kunststoffverkleidungen, Zierleisten, Emblemen und Anbauteilen
- Klebt und dichtet in einem Arbeitsgang und ist für Anwendungen im Innen- und Außenbereich geeignet



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Kartusche	schwarz	12	**15 6101 0610**	**13,24**

(509)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Polyurethan/Epoxy-Hybrid-Kleb- und -Dichtstoff Sikapower®-415 P1

Eigenschaften:
- Gute Auswaschbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Abdichten von Nähten (Laser-, Grob- und Feinnähte) und Verbindungen im Metallrohbau
- Verkleben von beölten Untergründen (gängige Korrosionsschutz-, Tiefziehöle, ca. 2 g/m²) möglich

Technische Daten:
Hautbildungszeit ca. 4 Stunden



Inhalt g	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Kartusche	schwarz	12	**15 6101 0100**	**26,62**

(509)

Polyurethan-Hybrid-Kleb- und -Dichtstoff Sikaflex®-515

Eigenschaften:
- Härtet mit Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer aus
- Schnelle Hautbildezeit
- Wetter- und wärmebeständig
- Auf vielen Untergründen ohne Vorbehandlung anwendbar
- Elastisch
- Überlackierbar
- Geruchsarm und silikon-, PVC-,VOC- und lösungsmittelfrei

Einsatzbereiche:
- Vielseitig einsetzbarer Dichtstoff für Innen- und Außenanwendungen im Fahrzeugbau.
- kann auf allen gängigen Untergründen im Fahrzeugbau verwendet werden, z. B. Metall, ABS, PC, GFK oder Holz



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Kartusche	uniweiß	12	**15 6101 0110**	**5,40**
600	Beutel	uniweiß	20	**15 6101 0105**	**9,65**

(509)

Polyurethan-Hybrid-Kleb- und -Dichtstoff Sikaflex®-553

Eigenschaften:
- Innerhalb kurzer Zeit eine hohe Festigkeit
- Elastisch
- Witterungs- und alterungsbeständig
- Geruchsarm und VOC- und lösungsmittelfrei.

Einsatzbereiche:
- Eignet sich für dynamisch beanspruchte, strukturelle Verklebungen
- Verklebung von großen Bauteilen und toleranzausgleichende Anwendungen
- Geeignete Untergrundmaterialien sind Metalle, Aluminium (roh, eloxiert), Stahlblech (roh, phosphatiert, chromatiert und verzinkt), Grundierung und Lackierung (2-K-Systeme), keramische Materialien und Kunststoffe



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
490	Dualkartusche	8	**15 6101 0115**	**40,03**

(509)

Silikon-Kleb- und -Dichtstoff Sikasil®-N plus

Eigenschaften:
- Geruchsneutral
- Einfache Anwendung
- Sehr gute Haftung auf zahlreichen Untergründen
- Fungizid eingestellt
- Härtet mithilfe von Luftfeuchtigkeit zu einem dauerhaft witterungsbeständigen, elastischen Dichtstoff aus
- Nach DIN 18 545-E

Einsatzbereiche:
- Eignet sich für Abdichtungen im Glas- und Fensterbau, von Profilgläsern und Glasbausteinen, von Fassaden und Brüstungstafeln



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Kartusche	transparent	12	**15 6101 2210**	**4,66**
300	Kartusche	uniweiß	12	**15 6101 2215**	**4,66**
300	Kartusche	stahlgrau	12	**15 6101 2220**	**4,66**
300	Kartusche	schwarz	12	**15 6101 2225**	**4,66**

(509)

Silikon-Kleb- und -Dichtstoff Sikasil®-E plus

Eigenschaften:
- Einfache Anwendung
- Sehr gute Haftung auf zahlreichen Untergründen
- Fungizid eingestellt
- Zulässige Gesamtverformung 25 %
- Bildet nach der Aushärtung eine elastische, fest haftende Abdichtung

Einsatzbereiche:
- Eignet sich zur Abdichtung von Sanitärfugen und teilweise für Glasversiegelungen
- Pilzhemmende Zusätze erlauben die Anwendung in Sanitärräumen



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Kartusche	transparent	12	**15 6101 2410**	**4,01**
300	Kartusche	uniweiß	12	**15 6101 2415**	**4,01**
300	Kartusche	schwarz	12	**15 6101 2425**	**4,01**

(509)

Silikonklebstoff Sikasil® SG-500

Eigenschaften:
- Elastischer 2-K-Siliconklebstoff
- Hohe mechanische Festigkeit
- Gute Eigenhaftung auf vielen Substraten
- Erfüllt die Anforderungen nach EOTA ETAG 002, EN 13022 und ASTM C 1184, ETA, SNJF-VEC und VI-VEC , EN 11925-2/DIN 4102-B1

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Structural Glazing-Anwendungen



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
490	Dualkartusche	schwarz	8	**15 6101 2450**	**29,34**

(509)

Silikonklebstoff Sikasil® WT-480

Eigenschaften:
- 2-komponentiger, hochmoduliger Silikonklebstoff
- Mechanische Festigkeit und Haftung
- Beständig gegen UV-Strahlung und Witterungseinflüsse und bleibt über eine weite Temperaturspanne flexibel
- Langzeitbeständigkeit
- Erfüllt die Anforderungen nach EOTA ETAG 002 und RAL-GZ 716/1.

Einsatzbereiche:
- Haftet sehr gut auf Glas, (beschichtetem) Metall, Holz und PVC
- Eignet sich für die strukturelle Verklebung von Isolierglaseinheiten in Fensterrahmen



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
490	Dualkartusche	schwarz	8	**15 6101 2455**	**29,93**

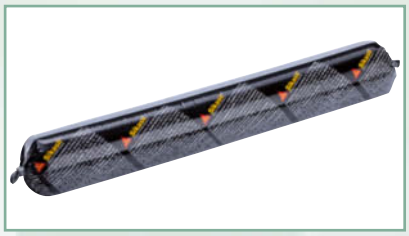
(509)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Silikonklebstoff Sikasil® AS-70

Eigenschaften:
- Neutralvernetzender Silikonklebstoff
- Mechanische Festigkeit
- Hohe Elastizität
- Ausgezeichnete Haftung
- Beständig gegen UV-Strahlung, Witterungseinflüsse und Hitze

Einsatzbereiche:
- Industrieverklebungen und Abdichtungen
- Herstellung und Montage von Solarmodulen (Photovoltaik und Solarthermie)



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
600	Beutel	schwarz	20	**15 6101 2460**	**15,59**

(509)

Polyurethanklebstoff Sikaflex®-521 UV

Eigenschaften:
- Hohe UV- und Witterungsbeständigkeit
- Auf vielen Untergründen primerlos einsetzbar
- Alterungsbeständig
- Dauerelastisch
- Gute Standfestigkeit
- Kurzer Fadenabriss
- Härtet mit Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer aus

Einsatzbereiche:
- Einsatz bei Sichtfugen, z. B. in Haushalts- und Industriegeräten, Gehäusen, Caravans, LKW, Bussen und in Schienenfahrzeugen
- Für Anwendungen im Innen- und Außenbereich geeignet



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Kartusche	uniweiß	12	**15 6101 3025**	**7,80**
300	Kartusche	hellgrau	12	**15 6101 3030**	**7,80**
300	Kartusche	schwarz	12	**15 6101 3035**	**7,80**

(509)

Polyurethan-Hybrid-Kleb- und -Dichtstoff Sikaflex®-521 FC

Eigenschaften:
- 1-komponentiger Kleb- und Dichtstoff auf Basis eines modifizierten Polymers
- Härtet mit Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer aus
- Elastisch, geruchsarm, witterungsbeständig
- Nicht korrosiv
- Überlackierbar
- Isocyanatfrei

Einsatzbereiche:
- Vielseitig einsetzbarer Kleb- und Dichtstoff
- Haftet auf vielen Untergründen wie z. B. Glas, glasierten Oberflächen, Email und lackiertem Holz ohne Primer
- Nicht geeignet für PP, PE, Teflon® und Bitumen-Untergründe, für Unterwasser- und Bewegungsfugen



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
290	Kartusche	transparent	12	**15 6101 3036**	**11,21**

(509)

Polyurethan-Hybrid-Kleb- und -Dichtstoff Sikaflex®-552

Eigenschaften:
- Hohe UV- und Witterungsbeständigkeit
- auf sehr vielen Untergründen primerlos einsetzbar
- Aterungsbeständig
- Dauerelastisch
- Hohe Kraftübertragung
- Gute Standfestigkeit
- Kurzer Fadenabriss
- Härtet mit Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer aus

Einsatzbereiche:
- Haushalts- und Industriegeräte, LKW, Busse, Schienen- und Sonderfahrzeuge, Kofferaufbauten, u. v. m.
- Ermöglicht die Verbindung unterschiedlicher Werkstoffe, unversehrter Oberflächen
- Trägt zur Steifigkeit der gesamten Konstruktion bei
- Für Anwendungen im Innen- und Außenbereich geeignet



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Kartusche	uniweiß	12	**15 6101 3055**	**14,18**
300	Kartusche	schwarz	12	**15 6101 3060**	**14,18**

(509)

2-K-Polyurethan-Kleb- und -Dichtstoff SikaForce®-7710 L35

Eigenschaften:
- Raumtemperaturhärtend
- Lösungsmittelfrei
- Lange offene Zeit
- Kurze Presszeit

Einsatzbereiche:
- Verkleben von Sandwichelementen und anderen Bauelementen mit Deckschichten aus Metall, Faserzement, Holz oder GFK und Kernmaterialien, z. B. aus Polystyrol- und Polyurethanschaum, Holz oder Mineralwolle.



Inhalt kg	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
1,2	Dose	beige	6	**15 6101 3100**	**16,07**

(509)

Acrylat-Klebstoff SikaFast®-5211NT

Eigenschaften:
- Hohe Festigkeit
- Ausfüllend, toleranzausgleichend (bis zu 3 mm)
- Vibrationsdämpfend
- Geruchsarm
- Wheelmark- und NSF-zugelassen
- Schnellhärtend
- Standfest
- Schwer entflammbar

Einsatzbereich:
- Geeignet sich für strukturelle Verklebungen von verborgenen Verbindungen auf unterschiedlichen Untergrundmaterialien inklusive Beschichtungen, Kunststoffe, Glas etc.

Technische Daten:
Offenzeit: 3 Minuten



Inhalt ml	Gebinde	Mischfarbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
250	Dualkartusche	stahlgrau	12	**15 6101 3105**	**58,56**

(509)

Acrylat-Klebstoff SikaFast®-5215NT

Eigenschaften:
- Hohe Festigkeit
- Ausfüllend, toleranzausgleichend (bis zu 3 mm)
- Vibrationsdämpfend
- Geruchsarm
- NSF-zugelassen
- Schnellaushärtend
- Schwer entflammbar

Einsatzbereiche:
- Eignet sich für strukturelle Verklebungen von verborgenen Verbindungen auf unterschiedlichen Untergrundmaterialien inklusive Beschichtungen, Kunststoffe, Glas etc.

Technische Daten:
Offenzeit: 5 Minuten



Inhalt ml	Gebinde	Mischfarbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
50	Dualkartusche	stahlgrau	12	**15 6101 3115**	**28,09**
250	Dualkartusche	stahlgrau	12	**15 6101 3120**	**58,56**

(509)

Acrylat-Klebstoff SikaFast®-5221NT

Eigenschaften:
- Hohe Festigkeit
- Ausfüllend, toleranzausgleichend (bis zu 3 mm)
- Vibrationsdämpfend
- Leicht mischbar – 2-K-Klebstoffsystem
- Geruchsarm
- NSF-zugelassen
- Schnellhärtend

Einsatzbereiche:
- Geeignet für strukturelle und semi-strukturelle Verklebungen von verborgenen Verbindungen auf unterschiedlichen Untergrundmaterialien inklusive Beschichtungen, Kunststoffe, Glas etc.

Technische Daten:
Offenzeit: 9 Minuten



Inhalt ml	Gebinde	Mischfarbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
250	Dualkartusche	stahlgrau	12	**15 6101 3110**	**58,56**

(509)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Sika® Aktivator-205

Eigenschaften:
- Alkoholische Lösung
- Haftaktive Substanz

Einsatzbereiche:
- Haftreiniger für Sikaflex® Kleb- und Dichtstoffe
- Reinigung und Aktivierung von flüssigkeitsdichten Untergründen (nicht geeignet für poröse Untergründe)



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
250	Flasche	6	**15 6101 1010**	**13,37**
1000	Flasche	–	**15 6101 1020**	**21,25**

(509)

Sika® Aktivator-100

Eigenschaften:
- Haftaktiv

Einsatzbereiche:
- Reinigungslösung zur Vorbehandlung der Haftflächen, speziell bei der Direktverglasung mit Sika® Polyurethan-Klebstoffen



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
250	Flasche	6	**15 6101 0070**	**17,75**
1000	Flasche	–	**15 6101 0080**	**29,38**

(509)

Sika® Primer-204 N

Einsatzbereiche:
- Voranstrich für metallische Werkstoffe
- Haftvermittler zwischen Sikaflex®-Produkten und metallischen Untergründen wie Buntmetalle, Stahlteile und Karosseriebleche



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
250	Flasche	6	**15 6101 1040**	**31,86**

(509)

Sika® Remover-208

Eigenschaften:
- Greift handelsübliche Parkettversiegelungen nicht an

Einsatzbereiche:
- Reiniger für glatte, lackierte und behandelte Oberflächen
- Entfernen von frischem Klebstoff auf Parkettoberflächen
- Reinigen von Werkzeugen



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Sprühdose	12	**15 6101 3205**	**13,00**
1000	Dose	4	**15 6101 3200**	**16,17**

(509)

Sika® Primer-209 D

Einsatzbereiche:
- Voranstrich für diverse Kunststoffe, Lacke
- Haftvermittler zwischen Sikaflex®-Produkten und Kunststoffen wie Acryl (PMMA), Polycarbonat, ABS, etc. sowie für Lacke (Acryl, Alkyd/Melamin)



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
250	Flasche	6	**15 6101 1050**	**31,86**

(509)

Sika® Primer-210

Einsatzbereiche:
- Voranstrich für Aluminium und Kunststoffe
- Haftvermittler zwischen Sikaflex®-Produkten und Aluminium, galvanisch verzinkten Blechen, verschiedenen Kunststoffen und Grundierungen



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
250	Flasche	6	**15 6101 1060**	**24,21**
1000	Flasche	–	**15 6101 1070**	**46,37**

(509)

Sika® Primer-206 G+P

Einsatzbereich:
- Haftvermittler zwischen Sikaflex®-Produkten und Glas und Keramikbeschichtungen, Kunststoffen und diversen Metallen



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
250	Flasche	6	**15 6101 3080**	**30,87**
1000	Flasche	–	**15 6101 1105**	**70,42**

(509)

Sika® Primer-215

Einsatzbereiche:
- Voranstrich für diverse Kunststoffe, Holz und andere poröse Untergründe
- Haftvermittler zwischen Sikaflex®-Produkten und Kunststoffen – nicht ohne Vorversuche (UP, GfK, EP, PVC, ABS) – und verschiedenen Holzwerkstoffen



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
250	Flasche	6	**15 6101 1080**	**30,87**
1000	Flasche	–	**15 6101 1090**	**66,83**

(509)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Reiniger Sika® ADPrep

Einsatzbereiche:
- Reinigendes und aktivierendes Mittel für die Vorbehandlung von Haftflächen (z. B. Metalle oder Kunststoffe) vor dem Auftrag von Sika Fast® ADP-Klebstoffen



Inhalt ml	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
250	Flasche	**15 6101 1100**	**14,54**

(509)

Abglättmittel Sika® N

Eigenschaften:
- Wasserbasierend
- Lösungsmittelfrei
- Verträglich mit Lacken und Farben

Einsatzbereiche:
- Hilfsmittel zum Glätten der Oberfläche frisch verarbeiteter Sikaflex®-Kleb- und -Dichtstoffe



Inhalt l	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
1	Kanister	**15 6101 1110**	**4,39**

(509)

Handreiniger Sika® Handclean

Eigenschaften:
- Hochwertige, flüssige Handreinigungsformel und strapazierfähige, nicht kratzenden/abreibenden Handreinigungstüchern

Einasatzbereiche:
- Einfaches Entfernen z. B. von nicht ausgehärteten Kleb- und Dichtstoffen, Lacken und Primern
- Entfernt auch Fette, Schmiermittel, Klebstoffe, Öle, Teer, Tinte, Wachs und viele andere, schwer zu reinigende Verschmutzungen wie Kohle, Staub, Grafit und Grasflecken etc.



Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
30 Tücher	Eimer	**15 6101 1116**	**13,86**
70 Tücher	Eimer	**15 6101 1115**	**28,13**

(509)

TECHNIK

DIE NEUE E-COLL-LINIE



Coming soon ...

Zum Jahreswechsel 2017/2018 erneuern wir das Design unserer E-COLL Produkte grundlegend. Mit beispielhaften Anwendungs-Illustrationen auf dem Etikett finden Sie das richtige Produkt noch einfacher. Zusätzliche Piktogramme helfen dabei, Differenzierungen innerhalb einer Produktgruppe zu erkennen.

Die neuen E-COLL Submarken

E-COLL EFFICIENT
Extrem preisgünstige Produkte für den alltäglichen Bedarf

E-COLL Food Industry
Spezialprodukte für die Nahrungsmittelindustrie

E-COLL Green Line
Besonders umweltfreundliche Produkte



Alle Preise in € ohne MwSt.

Schraubensicherung mittelfest-mittelviskos

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Anaerober Flüssigkunststoff
- Härtet beim Kontakt mit Metallen unter Luftabschluss aus
- Farbe: blau

Einsatzbereiche:
- Sichert Schrauben, Muttern und Stehbolzen gegen das Losdrehen durch Vibrationen und dichtet gleichzeitig ab
- Optimaler Ersatz für konventionelle Sicherungsarten wie Scheiben, Federringe und Splinte

Technische Daten:

Viskosität:	125 mPas (25 °C)
Handfest:	nach ca. 10 bis 20 Min.
Max. Gewinde:	M12
Spaltfüllvermögen:	0,1 mm
Losbrechmoment:	10 bis 15 Nm
Temperaturbeständigkeit:	–55 °C bis +150 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
50	Flasche	10	**15 6100 9400**	**13,96**

(530)

Schraubensicherung mittelfest-hochviskos

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Anaerober Flüssigkunststoff
- Härtet unter Luftabschluss und beim Kontakt mit Metallen aus
- Farbe: dunkelblau
- Mit KTW- und DVGW-Freigabe

Einsatzbereiche:
- Optimaler Ersatz für konventionelle Sicherungsarten wie Scheiben, Federringe und Splinte
- Sichert Schrauben, Muttern und Stehbolzen gegen das Losdrehen durch Vibrationen und dichtet gleichzeitig ab

Technische Daten:

Viskosität:	2000 bis 7500 mPas (25 °C)
Handfest:	nach ca. 10 bis 20 Min
Max. Gewinde:	M36
Spaltfüllvermögen:	0,25 mm
Losbrechmoment:	17 bis 22 Nm
Temperaturbeständigkeit:	–55 °C bis +150 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
50	Flasche	10	**15 6100 9403**	**13,96**

(530)

Schraubensicherung hochfest-mittelviskos

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Anaerober Flüssigkunststoff
- Farbe: grün
- Härtet unter Luftabschluss beim Kontakt mit Metallen aus

Einsatzbereiche:
- Optimaler Ersatz für konventionelle Sicherungsarten wie Scheiben, Federringe und Splinte
- Sichert Schrauben, Muttern und Stehbolzen gegen das Losdrehen durch Vibrationen und dichtet gleichzeitig ab

Technische Daten:

Viskosität:	500 mPas (25 °C)
Handfest:	nach ca. 10 bis 20 Min
Max. Gewinde:	M20
Spaltfüllvermögen:	0,15 mm
Losbrechmoment:	28 bis 35 Nm
Temperaturbeständigkeit:	–55 °C bis +150 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
50	Flasche	10	**15 6100 9406**	**13,96**

(530)

Sekundenkleber

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Silikonfrei
- Kurzzeitig gegen Einwirkung von Wasser beständig

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Porzellan, Keramik, Holz, Gummi, Plastik, PVC, Polystyrol, Metall u. v. a.

Technische Daten:

Viskosität:	90 bis 140 mPas
Handfest:	zwischen 3 und 30 Sekunden (abhängig vom Werkstoff, der verklebt wird)
Aushärtung:	durch Luftfeuchtigkeit
Spaltfüllvermögen:	0,05 bis 0,1 mm
Temperaturbeständigkeit:	–50 °C bis +80 °C



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Flasche
20	Flasche	10	**15 6100 9409**	**4,51**

(530)

Sekundenkleber hochviskos

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Dickflüssig
- Silikonfrei
- Cyanacrylat-Kleber

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Leder, Holz, Kork, Keramik etc.
- Insbesondere geeignet für das Verkleben von stark porösen Flächen und Teilen, die eine gewisse Spaltausfüllung benötigen

Technische Daten:

Viskosität:	1200 bis 1700 mPas (+20 °C)
Handfest:	nach ca. 10 bis 30 Sekunden
Spaltfüllvermögen:	0,3 mm
Temperaturbeständigkeit:	–60 °C bis +80 °C



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
20	Flasche	10	**15 6100 9412**	**4,14**

(530)

Sekundenkleber-Gel

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Silikonfrei
- Weitgehend gegen Wasser beständig
- Klebt sauber, schnell und stark
- Tropft nicht
- Klebungen sind kurzzeitig korrigierbar

Einsatzbereiche:
- Verkleben von glatten und porösen Werkstoffe
- Geeignet für senkrechte Flächen und punktgenaues Kleben
- Kleine Materialunebenheiten können ausgeglichen werden
- Geeignet für Keramik, Holz, Leder, Gummi, Plastik, PVC, Glas, Metall, Kork u. v. a.

Technische Daten:

Handfest:	zwischen 2 und 40 Sekunden (werkstoffabhängig)
Aushärtung:	durch Luftfeuchtigkeit
Spaltfüllvermögen:	0,05 bis 0,2 mm
Temperaturbeständigkeit:	–50 °C bis +80 °C



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
20	Tube	10	**15 6100 9415**	**5,84**

(530)

2-K-Schnell-Epoxyklebstoff

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Silikonfrei
- Chemikalienbeständig
- 2-K-Klebstoff
- Fließfähig

Einsatzbereiche:
- Für den Innen- und Außeneinsatz
- Für hochfeste Verklebungen und als auffüllende Vergussmasse bei Teilen aus Keramik, Steingut, Holz, Metall, Beton, Glas.

Technische Daten:

Handfest:	nach ca. 10 Minuten
Spaltfüllvermögen:	> 0,05 mm
Temperaturbeständigkeit:	–40 °C bis +100 °C

Info

Pistolen für 50-ml-Kartuschen auf Anfrage.



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
24	Doppelkammerspritze	–	**15 6100 9418**	**5,71**
50	Doppelkammerkartusche	12	**15 6100 9421**	**8,62**

(530)

2-K-Flüssigmetall-Klebstoff

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Silikonfrei
- Überlackierbar
- Eine mechanische Bearbeitung (Schleifen, Fräsen, Bohren) ist nach kurzer Zeit möglich

Einsatzbereiche:
- Ausbessern von Fehlbohrungen, Lunkern und sämtlichen Rissen an Metall, Holz und Kunststoff

Technische Daten:

Temperaturbeständigkeit:	–55 °C bis +120 °C



Inhalt ml	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
25	Doppelkammerspritze	**15 6100 9424**	**6,27**

(530)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Sprühkleber

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Silikonfreier Kontaktklebstoff
- Einfach und sauber in der Anwendung
- Hohe Klebkraft
- Schnell trocknend

Einsatzbereiche:
- Geeignet für schnelle, großflächige Verklebungen
- Geeignet zur Verklebung von Pappe, Papier, Holz, Leder etc.

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: –40 °C bis +90 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9427**	**9,88**

(530)

Hochtemperatur-Silikon

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Dichtstoff auf Silikonbasis
- Nicht überstreichbar

Einsatzbereiche:
- Abdichtung von Motoren- und Maschinenteilen
- Als Ersatz für die meisten Feststoffdichtungen an Motoren, Maschinen, Getrieben, Pumpen etc. einsetzbar

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: bis +250 °C (kurzzeitig bis +300 °C)



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
310	Kartusche	rot	20	**15 6100 9430**	**11,69**

(530)



Baustellenmarkierspray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Dispersion von blei- und cadmiumfreien Pigmenten
- Enthält keine chlorierten Lösungsmittel

Einsatzbereiche:
- Ideal für sämtliche Markierungsarbeiten
- Baustellen, Parkplätze, Holz, Rasen, Sand, Kies, Stahl etc.



Ausführung	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
500-ml-Spraydose	weiß	12	15 6100 9433	7,15
500-ml-Spraydose	gelb	12	15 6100 9436	7,15
500-ml-Spraydose	orange	12	15 6100 9439	7,15
500-ml-Spraydose	rot	12	15 6100 9442	7,15
500-ml-Spraydose	pink	12	15 6100 9445	7,15
500-ml-Spraydose	grün	12	15 6100 9448	7,15
500-ml-Spraydose	blau	12	15 6100 9451	7,15
500-ml-Spraydose	schwarz	12	15 6100 9454	7,15

(530)

Bodenmarkierspray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Deckkräftiger, qualitativ hochwertiger Acrylharzlack
- Extrem abriebfest
- Witterungs- und korrosionsbeständig
- Blei-, cadmium- und aromatenfrei
- Schnell trocknend (ca. 10 Minuten)

Einsatzbereiche:
- Geeignet für schnelle Markierungen
- Für Innen- und Außenlackierungen
- Markiert auf fast allen Oberflächen (Holz, Karton, Beton, Papier, Metall, Asphalt, Mauerwerk etc.)
- Besonders geeignet für Markierungen auf Böden (Parkplätze etc.)

Info

Markiergeräte auf Anfrage.



Ausführung	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
750-ml-Spraydose	weiß	6	15 6100 9457	20,30
750-ml-Spraydose	gelb	6	15 6100 9460	20,30

(530)

Colorspray, hochglänzend

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Hochwertiges Buntlackspray auf Basis von Alkydharz
- Aromatenfrei
- Witterungs- und korrosionsbeständig
- Normaler Sprühkopf (horizontaler Sprühstrahl)
- Jederzeit überlackierbar mit Acryl- und Alcydharzlacken

Einsatzbereiche:
- Für Innen- und Außenlackierungen
- Fertiganstrich für Metall, Holz, Mauerwerk und die meisten Kunststoffmaterialien
- Für Neuanstriche, zur Auffrischung und für Reparaturen

Technische Daten:

Glanzgrad hochglanz:	ca. 90 % bei 60°-Winkel
Staubtrocken:	nach ca. 20–25 Minuten
Grifffest:	nach ca. 2 Stunden
Durchgetrocknet:	nach ca. 24 Stunden



Ausführung	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
RAL 1021 rapsgelb	6	15 6100 9463	5,98
RAL 1028 melonengelb	6	15 6100 9466	5,98
RAL 1530 Klarlack	6	15 6100 9469	5,98
RAL 2008 hellrotorange	6	15 6100 9472	5,98
RAL 3000 feuerrot	6	15 6100 9475	5,98
RAL 3003 rubinrot	6	15 6100 9478	5,98
RAL 5002 ultramarinblau	6	15 6100 9481	5,98
RAL 5010 enzianblau	6	15 6100 9484	5,98
RAL 5012 lichtblau	6	15 6100 9487	5,98
RAL 5013 kobaltblau	6	15 6100 9490	5,98
RAL 6002 laubgrün	6	15 6100 9493	5,98
RAL 6005 moosgrün	6	15 6100 9496	5,98
RAL 6018 gelbgrün	6	15 6100 9499	5,98
RAL 7035 lichtgrau	6	15 6100 9502	5,98
RAL 8017 schokobraun	6	15 6100 9505	5,98
RAL 9005 tiefschwarz	6	15 6100 9508	5,98
RAL 9010 reinweiß	6	15 6100 9511	5,98

(530)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Colorspray, seidenmatt

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Hochwertiges Buntlackspray auf Basis von Alkydharz
- Aromatenfrei
- Witterungs- und korrosionsbeständig
- Normaler Sprühkopf (horizontaler Sprühstrahl)
- Jederzeit überlackierbar mit Acryl- und Alcyd-harzlacken

Einsatzbereiche:
- Für Innen- und Außenlackierungen
- Fertiganstrich für Metall, Holz, Mauerwerk und die meisten Kunststoffmaterialien
- Für Neuanstriche, zur Auffrischung und für Reparaturen

Technische Daten:

Glanzgrad seidenglanz:	ca. 50 % bei 60°-Winkel
Staubtrocken:	nach ca. 20–25 Minuten
Grifffest:	nach ca. 2 Stunden
Durchgetrocknet:	nach ca. 24 Stunden



Ausführung	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
RAL 1021 rapsgelb	6	**15 6100 9514**	**5,98**
RAL 1530 Klarlack	6	**15 6100 9517**	**5,98**
RAL 3000 feuerrot	6	**15 6100 9520**	**5,98**
RAL 5010 enzianblau	6	**15 6100 9523**	**5,98**
RAL 6005 moosgrün	6	**15 6100 9526**	**5,98**
RAL 8017 schokobraun	6	**15 6100 9529**	**5,98**
RAL 9005 tiefschwarz	6	**15 6100 9532**	**5,98**
RAL 9010 reinweiß	6	**15 6100 9535**	**5,98**

(530)

Alu-Spray 800

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Hitzebeständiger Korrosionsschutz
- Hergestellt aus 99,5 % Reinaluminium

Einsatzbereiche:
- Fahrzeugfelgen, Auspuffanlagen, Lkw-Aufbauten, Klima- und Lüftungstechnik, Feuerungsanlagen, Turbinen, Rohrleitungen, Behälter
- Zur Erreichung einer Farbidentität mit dem Frisch-verzinkten nach dem Auftrag von Zink-Spray

Technische Daten:

Staubtrocken:	bei +20 °C in 10 Minuten
Temperaturbeständigkeit:	bis zu +800 °C
Farbe:	silberglanz-hell mit Chromeffekt



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9538**	**6,92**

(530)

Alu-Spray 900

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Hitzebeständiger, silikonfreier Korrosionsschutz
- Aus 99,5 % Reinaluminium hergestellt
- Kratz-, bürst- und wischfest, hohe Abriebfestigkeit

Einsatzbereiche:
- Für Fahrzeugfelgen, Auspuffanlagen, LKW-Auf-bauten, Klima- und Lüftungstechnik, Feuerungs-anlagen, Turbinen, Rohrleitungen und Behälter

Technische Daten:

Temperaturbeständigkeit:	bis +400 °C
Trocken:	bei +20 °C in 10 Minuten
Farbe:	silberglanz-dunkel



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9541**	**7,04**

(530)

Decklack

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Hochdeckende Beschichtung in schwarzem Acryl-Polymer-Seidenmatt
- Hitzebeständig
- Schnell trocknend
- Abrieb- und kratzfest

Einsatzbereiche:
- Kann auf temperierten Fahrzeugteilen aufgebracht werden (z. B. Zweiradteilen)
- Fahrzeug- und Maschinenteile
- Glas-, Holz- und Kunststoffteile

Technische Daten:

Temperaturbeständigkeit:	bis +600 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9544**	**7,27**

(530)

Edelstahlspray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Schützt vor Rost
- Abriebfest
- Haftet auf Metallen
- Hohe Chemikalienbeständigkeit
- Silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Zum Ausbessern beschädigter Edelstahlteile

Technische Daten:

Temperaturbeständigkeit:	bis +300 °C
Trocken:	bei +20 °C in 10 Minuten
Farbe:	anthrazit

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9547**	**7,77**

(530)



Grundierspray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Korrosionsschutz mit Langzeitwirkung
- Optimaler Rostschutz
- Füllkräftig und schnell trocknend

Einsatzbereiche:
- Metalle/Metallbau, Holz, Kunststoffe, nach Schweißarbeiten

Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	grau	12	**15 6100 9550**	**7,25**

(530)



Korrosionsschutzwachs

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Bildung von fest haftendem, Wasser abstoßendem Film
- Sehr gute Korrosionsschutz-Eigenschaften
- Rosthemmende Wirkung

.Einsatzbereiche:
- Hervorragend geeignet zur Konservierung von Bauteilen als temporärer Schutz und zur Innenkonservierung von Druckbehältern
- Konservierung von Falzen und Flächen an Kraftfahrzeugen, Baumaschinen, landwirtschaftlichen Geräten, Geräten für Heim und Garten
- Konservierung von Werkzeugen

Zulassung/Norm:
- Salzsprühtest: DIN 50021 (40 µ): 240 Stunden
- Schwitzwassertest: DIN 50017 (40 µ): 240 Stunden

Technische Daten:

Tropfpunkt:	ca. 100 °C
Viskosität:	14–16 s/4 mm
Trockengehalt:	ca. 16 %
Temperaturbeständigkeit:	–30 °C bis +90 °C

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9553**	**6,43**

(530)



Rostprimer

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Blei- und chromatfreie Rostschutzgrundierung
- Auf Basis einer speziellen Kunstharzkombination
- Schnell trocknende, wetterbeständige Grundbeschichtung mit gutem Haftvermögen
- Weitgehend beständig gegen Öle und Benzine

Einsatzbereiche:
- Geeignet für innen und außen
- Eisen und Stahlblech, Verzinkung, NE-Metalle, Holz

Technische Daten:

Ergiebigkeit:	7–9 m²/kg, je nach Untergrund und Trockenschichtdicke.
Staubtrocken:	nach 30 Minuten, durchgetrocknet und überlackierbar nach 5–6 Stunden
Temperaturbeständigkeit:	bis +80 °C

Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
2500	Dose	grau	4	**15 6100 9559**	**45,46**
2500	Dose	rotbraun	4	**15 6100 9562**	**45,46**
400	Spraydose	rotbraun	12	**15 6100 9556**	**8,86**

(530)



Dose, grau



Spraydose, rotbraun

Alle Preise in € ohne MwSt.

Zink-Alu Spray

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Sparsam im Gebrauch
- Schnelltrocknend
- Ohne Grundierung lackierbar
- Silikonfrei
- Vielseitig durch widerstandsfähigen, flexiblen, nicht fettenden, elektrisch leitenden, überschweißbaren Schutzfilm

Einsatzbereiche:
- Korrosionsschutz für alle metallischen Oberflächen
- Als Langzeitschutz für blanke und galvanisch beschichtete Eisenwerkstoffe
- Nachbesserung beschädigter verzinkter Teile
- Beschichten von Schweiß- und Bohrstellen

Technische Daten:

Trocken:	bei +20 °C in 15 Minuten
Temperaturbeständigkeit:	bis ca. +500 °C
Farbe:	silbergrau/hellgrau

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9565**	**7,96**

(530)

Zink-Spray

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Haftet auf Metallen
- Beständig gegen Wasser
- Schützt vor Rost (doppelter Langzeitschutz)
- Zink-Spray besteht aus 95 % Zink und 5 % Kunstharz

Einsatzbereiche:
- Bei allen Karosseriearbeiten
- Zum Ausbessern beschädigter Zinkschichten
- Zum Beschichten von Bohr- und Schweißstellen
- Zwischenschicht beim Punktschweißen
- Grundierung für wasser- und witterungsgefährdete Anlagen

Technische Daten:

Staubtrocken:	bei 20 °C in 15 Minuten
Temperaturbeständigkeit:	bis +500 °C
Farbe:	grau, matt

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9568**	**7,60**

(530)

Zink-Spray Extra

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Hochpigmentiert
- Schnell trocknend
- Überlackierbar
- Elektrisch leitfähig
- Punktschweißfähig
- 99 % Zinkreinheit
- 90 % Zink im Trockenfilm

Einsatzbereiche:
- Zinkgrundierung für metallische Untergründe
- Geeignet für Auspuffanlagen, Ansaugstutzen, Rohrkrümmer, Wärmetauscher, Autoreparatur und Karosseriebau
- Zum Ausbessern beschädigter Feuerverzinkungen
- Schweißnähte, Stahlkonstruktionen, Stahlhochbau, Stahltüren, Leitplanken, Rauchexplorer, thermisch belastete Teile

Zulassung/Norm:
- Salzwasserbeständigkeit geprüft nach DIN 50021 und DIN 53167

Technische Daten:

Temperaturbeständigkeit:	bis +490 °C
Farbe:	grau

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9571**	**8,03**

(530)

Zink-Spray, hell

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Haftet auf Metallen
- Langzeitkorrosionsschutz
- Bildung von glattem, porenfreiem Film
- Schnell trocknend
- Punktschweißfähig
- Elektrisch leitfähig

Einsatzbereiche:
- Geeignet für alle Karosseriearbeiten
- Zum Ausbessern beschädigter Feuerverzinkungen
- Als Zwischenschicht beim Punktschweißen

Technische Daten:

Temperaturbeständigkeit:	bis +500 °C
Farbe:	silbergrau, hell glänzend

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9574**	**7,15**

(530)

Zink-Staubfarbe

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Doppelschutz gegen Rostbildung
- Haftet auf Metallen
- Beständig gegen Wasser
- Gibt Metallflächen einen kathodischen Rostschutz
- Bestehend aus ca. 95 % Zink und ca. 5 % Harz

Einsatzbereiche:
- Karosseriearbeiten
- Ausbessern beschädigter Zinkschichten
- Beschichten von Bohr- und Schweißstellen
- Als leitende Zwischenschicht beim Punktschweißen
- Grundierung für wasser- und witterungsgefährdete Anlagen
- Zum Schutz von Stahlbauten, Pipelines, Schiffen, Ölplattformen, Seecontainern etc.

Technische Daten:
Farbe: grau, matt

Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
800	Dose	12	**15 6100 9577**	**18,44**

(530)

Silikonspray

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Bildet einen stabilen Schmier-, Gleit- und Schutzfilm
- Schützt vor Nässe und Rost
- Beseitigt Klemmen, Quietschen, Kleben
- Lösemittel- und fettfrei (reines Silikonöl)

Einsatzbereiche:
- Für Auto, Haushalt, Werkstatt, Sport
- Als Trennmittel für die Kunststofftechnik, alle Thermo- und Duroplaste, Kautschuk (außer Silikonkautschuk), für die Schutzgas- und Elektrodenhandschweißung
- Als Gleit- und Trennstoff für die Papier-, Holz-, Druckerei- und Verpackungsindustrie, als Wartungs- und Pflegeprodukt für den KFZ-Bereich

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: –50 °C bis +180 °C

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9580**	**3,65**

(530)

Silikonspray mit NSF-H1

NEU

E-COLL

NSF



Eigenschaften:
- Gummiteile werden gepflegt, verspröden nicht, frieren und kleben nicht an
- Imprägniert, schützt, schmiert
- Wirkt antistatisch
- Gleit- und Trennmittel
- Verhindert lästige Knarr- und Quietschgeräusche, besonders zwischen diversen Materialien (z. B. Metall/Kunststoff)
- Mit NSF-H1-Zulassung für den Lebensmittelbereich

Einsatzbereiche:
- Für den Lebensmittelbereich
- Schützt Elektrokontakte vor Feuchtigkeit
- Faltdächer und Verdecke
- Schiebedach- und Sitzschienen, Rollen von Sicherheitsgurten etc.
- Dient als Montagehilfe z. B. bei Schlauchverbindungen
- Schutz- und Pflegemittel für Kunststoff, Gummi und Metall. Kunststoffteile (z. B. Stoßfänger, Schutzleisten) erhalten Hochglanz und werden nicht brüchig

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: bis ca. +250 °C

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9583**	**5,35**

(530)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Trennspray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Verhindert Haften und Festbrennen auf der Gasdüse
- Ergibt hochwirksamen Trennfilm
- Werkstücke lassen sich nach der Behandlung lackieren, galvanisieren, brünieren und eloxieren
- Silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Wirkt als Trennmittel beim Schutzgas- und Elektroschweißen



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9586**	**3,91**

(530)

PTFE-Spray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Festtrocknend
- Dauertrenn-, Schmier- und Gleitmittel
- Fett- und silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Hochwirksames Trennmittel bei der Holz-, Kunststoff- und Gummiverarbeitung
- Schmierung von Sägeblättern und Gewinden, Schubläden und Instrumenten, Rutschen und Fördergeräten

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: von –80 °C bis +260 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9589**	**6,94**

(530)

Druckluftspray

NEU

E-COLL

Einsatzbereiche:
- Eignet sich für Entstaubungs-, Aus- und Abblasvorgänge aller Art
- Staubentfernung von E-Baugruppen bzw. vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten (z. B. an Magnetplatten-Leseköpfen, Tonabnehmern, Plattentellern und Schallplatten)
- Reinigung von Vakuumdichtflächen, Dichtringen, Hochspannungsisolatoren, Probenhaltern, bei Vakuumanlagen sowie Gerätepumpen unter Reinraumbedingungen der Halbleiterfertigung
- Bei der Wartung von Quarzuhren und Anzeigetafeln

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: bis +80 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9592**	**7,72**

(530)

Kältespray

NEU

E-COLL

Einsatzbereiche:
- Universell einsetzbar für Reparaturzwecke und Fehlersuche in allen Branchen (Produktions- und Reparaturbereich, Kfz-Handwerk)
- Konstruktionsteile aus Metall lassen sich so in engste Passungen einfügen (Kugellager, Buchsen, Kettenglieder, Wellen etc.)
- Ideal für Maschinen, Apparate, Förderanlagen und die Abkühlung von Kfz-Motorteilen
- Fehler in elektrischen Schaltungen durch thermische Überlastung lassen sich durch lokale Abkühlung schnell finden
- Zur raschen Vermeidung von Wärmeschäden beim Löten von E-Bauteilen
- Zur Schrumpfung von Innenteilen, zur Demontage festsitzender Hahnküken, Bolzen, Stöpsel oder Lagerbuchsen
- Für kurzzeitige Temperatureinstellungen in der Werkstoffprüfung
- Verfestigung von Gewebeschnitten bei medizinischen Untersuchungen

Technische Daten:
Lokale Abkühlung: bis –45 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9595**	**7,72**

(530)

Keilriemenspray

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Leistungssteigernd (bis zu 50 % mehr Riemenzugkraft)
- Haftstark (gegen Riemenschlupf und Riemenpfeifen)
- Erhöht Lebensdauer
- Silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Universell für alle Keil-, Rund-, Zahn- und Flachriemen an Gebläsen, Motoren, Kompressoren, Pumpen, Ventilatoren, Mühlen etc.

Technische Daten:
Trocknung: bei +20 °C in 10 Minuten

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9598**	**8,83**

(530)

Kleb- und Dichtstoffentferner

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Ersetzt mechanische Hilfsmittel
- Starker Lösungseffekt
- Silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Schnelle und schonende Beseitigung von alten Dichtungsresten, ausgehärteten Klebstoffresten sowie Lacken, Farben, Ölen, Harzen, Teeren, Fetten, Schmier- und Gleitmitteln

Technische Daten:
Farbe: milchig

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9601**	**8,99**

(530)

Kriechöl

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Starke Durchdringungskraft
- Hohe Schmier- und Tragfähigkeit
- Weniger Laufgeräusche
- Geringere Abnutzung
- Farblos, geschmacklos, geruchslos
- Enthält keine Säuren und ist petroleumfrei

Einsatzbereiche:
- Bestimmt für die Nahrungs- und Genussmittelindustrie
- Geeignet zur Rostlösung und Schmierung von Innenlagern an Ketten
- Augezeichnete Schmierfähigkeit für den direkten Metall-auf-Metall-Kontakt

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: bis +150 °C

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9604**	**5,69**

(530)

Leckfinder

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Ungiftig nach DIN-DVGW
- Silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Dichtigkeitsprüfmittel für druckführende Systeme wie Kompressoren, Stahlflaschen, Armaturen, Absperrventilen, Atemgeräten, Autogen- und Schutzgasschweißgeräten, Bunsenbrennern, Ventilen, Verschraubungen, Druckluftbremsen etc.
- Hilft bei der Auffindung undichter Stellen bei Gas und Druckluft
- Besitzt außerdem einen speziellen Rostschutz
- Geeignet für Druckluft, Kältemittel, Acetylen, Butan, Erdgas, Kohlendioxyd, Sauerstoff, Propan, Stadtgas, Stickstoff, Wasserstoff, Ammoniak

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9607**	**3,65**

(530)

Multifunktionsspray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Unterwandert und verdrängt Feuchtigkeit
- Verhindert Spannungsverluste und Kriechströme
- Durchdringt Spalten und kapillare Hohlräume
- Hohe Gleiteffekt
- Beseitigt Quietschen und Knarren
- Ungiftig, verharzt nicht, silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Feinpflegespray mit Siebenfach-Wirkung, für Industrie, Handwerk und KFZ
- Reinigung hartnäckigen Schmutzes und rostlösend
- Geeignet als Schutz für metallische Oberflächen vor Verschleiß und Korrosion

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: –30 °C bis +120 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9610**	**6,14**

(530)

Rostlöser

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Gutes Kriechverhalten und bestes Rostlockerungsvermögen
- Verschleißmindernd
- Speziell entwickelte Feststoff-Schmierstoff-Kombination auf Molybdändisulfid-Basis
- Silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Löst nach dem Aufsprühen und kurzer Einwirkzeit festgerostete Schrauben, Muttern und Maschinenteile
- Für Zylinderschlösser geeignet

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: –30 °C bis +150 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Spraydose	6	**15 6100 9613**	**4,78**
5000	Kanister	4	**15 6100 9616**	**33,39**

(530)



Anti-Seez Gleitmetall

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Süß- und seewasserbeständig
- Beständig gegen die meisten Säuren und Laugen
- Frei von Schwermetallen und Silikon

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Alu und andere Metalle
- Überall, wo Festfressen, Abnutzung und Korrosion vermieden werden soll und Wert auf leichte Montage und Demontage gelegt wird
- Mechanisch gehaltene Schrumpf- und Presssitze, Verschraubungen in Alu- oder Magnesiumgüssen
- Gewindeschneiden oder Verschrauben von rostfreiem Stahl
- Schmierung von Gesenkschmiedewerkzeugen und für Flansche, Bolzen, Fittings, Zylinderköpfe, Ventilführungen und Metalldichtungen.

Technische Daten:
Druckfestigkeit: bis 2300 kp/cm²
Temperaturbeständigkeit: –180 °C bis +1.200 °C

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9619**	**9,20**

(530)

Graphit-Spray

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Trocken
- Bildung eines ebenmäßigen und trockenen Films
- Verhindert das Verzundern und Festfressen
- Beste Gleitfähigkeit
- Gute elektrische und thermische Leitfähigkeit
- Silikon- und harzfrei

Einsatzbereiche:
- Metallteile, Packungen und Dichtungen
- Trennmittel für die Metallurgie, Sinter- und Drucklufttechnik

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: bis 900 °C
Farbe: schwarz

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9622**	**16,44**

(530)

Hochdruck-Haftfett

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Guter Schutz vor Meerwasser und salzhaltiger Luft
- Gute Medienbeständigkeit
- Silikonfrei
- Korrosionsschutz von gleitenden Teilen, insbesondere von Seilen
- Hervorragender Korrosionsschutz gegen Einwirkung durch aggressive Wässer, Gase und Laugen

Einsatzbereiche:
- Schmierung von Wälz- und Gleitlagern, auch im Mischreibungsgebiet
- Für offene Getriebe, Schrauben, Scharniere, Wälzlager, Gleitlager und Wasserpumpen und -turbinen, Schleusentore, KFZ-Waschanlagen, Zylinderführungen, Gewindespindeln, Schnecken in Unterwassergeräten, Offshore-Bauteile, Hebezeuge, Container- und Trailer-Zurreinrichtungen, Yachten und Werftzulieferer-Bauteile

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: –25 °C bis +80 °C

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Spraydose	12	**15 6100 9625**	**9,23**

(530)

Hochtemperaturfett

NEU

E-COLL



Eigenschaften:
- Minderung von Reibung und Verschleiß, auch bei hohen Belastungen
- Schutz der Lager vor schädlichen Verunreinigungen
- Aufrechterhaltung der Schmierwirkung, auch in Gegenwart von Wasser
- Silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Schmierung von Wälz- und Gleitlagern bei hohen Temperaturen, korrosiven Umwelteinflüssen und bei allen für Fettschmierungen zulässigen Gleitgeschwindigkeiten
- Geeignet für extrem temperaturbelastete Lagerstellen an Ofenanlagen wie Glüh- und Trockenofen, Drehrohrofen, Manipulatoren, Kühlbettanlagen, Förderanlagen, Heißwindventilatoren, Elektromotoren, Abgasventilatoren für aggressive Medien u.v.a.

Zulassung/Norm:
- Konsistenzeinteilung nach DIN 51818: NLGI-Klasse 2

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: –35 °C bis +160 °C, kurzzeitig bis +200 °C
Farbe: champagner/beige

Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Kartusche	12	**15 6100 9628**	**16,17**

(530)

Kettenhaftspray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Besonders haftfähiges Langzeitfett
- Feuchtigkeitsverdrängend, rostlösend, wasserabweisend
- Sehr gute Haftfähigkeit, läuft auch an warmen Flächen nicht ab
- Silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Für die Schmierung bei Autos, Motorrädern, Fahrrädern, Geräten etc.
- O-/X-Ring getestet
- Geeignet für die Gängigmachung
- Geeignet für Ketten, Drahtseile, Gestänge aller Art, O-Ringe, Scharniere, Gelenke, Kugellager, Kabelzüge, Türschlösser, Ketteninnenlagerschmierung, Zahnrad- und Schneckengetriebe aller Art

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: –30 °C bis +110 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
500	Spraydose	12	**15 6100 9631**	**6,76**

(530)

Kupferpastenspray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Elektrisch leitfähig
- Wasser- und seewasserbeständig
- Silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Zur Schmierung, Trennung und als Korrosionsschutz bei thermisch hochbelasteten Verbindungsstellen, an denen Demontageprobleme auftreten können
- Schmierung von Schraubverbindungen an Verbrennungsmotoren, Rohr-, Flansch- und Armaturenverschraubungen von Heißdampfleitungen und Auspuffrohrverschraubungen
- Befestigungen von Gas- und Ölbrennern, Bremsbackenlagerungen, Bremsnocken von Trommelbremsen und Stifte und Kreuzfedern von Scheibenbremsen

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: –40 °C bis +1150 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9634**	**9,22**

(530)

Lebensmittelfett

NEU

E-COLL

NSF

Eigenschaften:
- Helles Aluminiumkomplexseifen-Schmierfett auf Basis medizinischen Weißöls
- Oxidationsbeständig
- Walkstabil
- Wasserbeständig
- Gute Korrosionseigenschaften
- Haftfähig
- Säurefrei

Einsatzbereiche:
- Geeignet zur Wälz- und Gleitlagerschmierung von Maschinen in der Lebensmittel-, Genuss-, Futtermittel- und Verpackungsindustrie
- Einsatz da, wo ein Kontakt der Lebensmittel mit Schmierfett technisch unvermeidbar oder nicht auszuschließen ist

Zulassung/Norm:
- Besitzt die H1-Zulassung der NSF
- DIN 51502: K2N-20
- Konsistenzeinteilung nach DIN 51818: NLGI-Klasse 2

Technische Daten:

Tropfpunkt:	> 260 °C DIN ISO 2176
Temperaturbeständigkeit:	–20 °C bis +130 °C DIN 51825 (kurzfristig bis +180 °C)



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Kartusche	12	**15 6100 9637**	**18,43**

(530)

Info

Überschmierungen, die einen unnötigen Lebensmittelkontakt zur Folge haben, sind zu vermeiden!



Mehrzweckfett I, hell

NEU

Eigenschaften:
- Minderung von Reibung und Verschleiß, auch bei hohen Belastungen
- Silikon-, säure- und harzfrei
- Longlife -Wirkstoffkombinationen
- Lithiumverseift

Einsatzbereiche:
- Schmierung von Wälz- und Gleitlagerungen
- Schmierung im Mischreibungsgebiet, bei allen für Fettschmierungen zulässigen Gleitgeschwindigkeiten
- Schutz vor Korrosion und Aufrechterhaltung der Schmierwirkung, auch in Gegenwart von Wasser
- Lebensdauergeschmierte KFZ-Lagerungen, als Abschmierfett in Bau- und Landmaschinen, bei Elektromotorlagern, Förderrollenlagern und Achsrollenlagern
- Das Universalfett findet Anwendung in Zentralschmieranlagen mit üblichen Rohrleitungsquerschnitten

Zulassung/Norm:
- Konsistenzeinteilung nach DIN 51818: NLGI-Klasse 2, mögliche Bezeichnung nach DIN 51502: K2K-30

Technische Daten:

Tropfpunkt:	>180 °C
Temperaturbeständigkeit:	–30 °C bis +120 °C (kurzfristig bis +140 °C)



400-g-Kartusche



500-g-Schraubkartusche



1-kg-Dose



5-kg-Eimer

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 g	Kartusche	12	**15 6100 9640**	**3,72**
1 kg	Dose	10	**15 6100 9643**	**9,66**
5 kg	Eimer	–	**15 6100 9646**	**39,71**
500 g	Schraubkartusche	20	**15 6100 9658**	**5,36**

(530)

Mehrzweckfett II, graphitiert

NEU

Eigenschaften:
- Mit Kolloidgraphit
- Silikon-, säure- und harzfrei
- Minderung von Reibung und Verschleiß auch bei hohen Belastungen
- Longlife Wirkstoffkombinationen
- Notlaufeigenschaften
- Lithiumverseift

Einsatzbereiche:
- Schmierung von Wälz- und Gleitlagerungen, auch im Mischreibungsgebiet, bei allen für Fettschmierungen zulässigen Gleitgeschwindigkeiten
- Schutz der Lager gegen schädliche Verunreinigungen
- Schutz vor Korrosion und Aufrechterhaltung der Schmierwirkung auch in Gegenwart von Seewasser
- Geeignet für Landmaschinen, Baugeräte, Bagger, LKW, Steinbrecher, Sattelschlepper etc., Aufzüge, Ladegeräte, Transportbänder und Wasserpumpen

Zulassung/Norm:
- Konsistenzeinteilung nach DIN 51818 : NLGI-Klasse 2, mögliche Bezeichnung nach DIN 51502 : KPF2K-30

Technische Daten:

Temperaturbeständigkeit:	-30 °C bis +130 °C
Tropfpunkt:	+180 °C



400-g-Kartusche



1-kg-Dose



5-kg-Eimer

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 g	Kartusche	12	**15 6100 9649**	**3,81**
1 kg	Dose	10	**15 6100 9652**	**9,56**
5 kg	Eimer	–	**15 6100 9655**	**39,65**

(530)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Montagepaste

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Auf Kupferbasis
- Silikonfrei
- Für hohe Temperaturen
- Bildet einen wirksamen Schmier- und Trennfilm, der vor Korrosion und Passungsrost schützt
- Hoher Festschmierstoffanteil
- Hoher Schutz gegen Kaltverschweißungen und Verschleiß

Einsatzbereiche:
- Für Schrauben, Bolzen und Muttern, für Steck- und Bajonettverbindungen, die extrem hohen Temperaturen ausgesetzt sind
- Geeignet als Montageschmierung von Verbindungen an Verbrennungsmaschinen, Flansch- und Armaturenverschraubungen
- Schmierung von Verschleißbuchsen, auch bei Wasserzutritt

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
100 g	Tube	20	**15 6100 9661**	**6,05**
1 kg	Dose	10	**15 6100 9664**	**20,45**

(530)



100-g-Tube



1-kg-Dose

Silikonfett

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Geruchlos
- Nicht giftig
- Elektro-isolierend
- Hydrophob
- Verträglich mit Metall, Gummi, Kunststoff, Leder und vielen anderen Materialien

Einsatzbereiche:
- Schmierstoff für Metall, Glas, Keramik
- Schmiermittel und Isolierpaste für Ventile, Hähne (Hahnfett), Gelenke, Dichtungen, die korrodierenden Einflüssen ausgesetzt sind
- Drucklager, Glasverbindungen, Glasschliffe, Vakuumschliffe, Glashähne
- Schmiermittel zum Gängighalten von Gewindeteilen an heißen Apparaten
- Für Gummi- und Kunststoffdichtungen
- Schutzfett für elektrische Zündsysteme sowie für keramische Teile, Zündkerzen u. Ä., besonders für nicht metallische Materialien.

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: –45 °C bis +200 °C
Farbe: weiß-transparent

Inhalt g	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
23	Tube	**15 6100 9667**	**3,05**

(530)



Silikonfett-Spray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Physiologisch unbedenklicher Wirkstoff (reines Silikonfett)

Einsatzbereiche:
- Schmierstoff für Metall, Glas, Keramik, Holz, Kunststoff
- Wartung und Pflege von Blöcken, Lenkung, Ruder, Schiebluken, Schienen, Reißverschlüssen, Lieken, Mast- und Baumnuten, Mastrutschern und -schienen, Motorblöcken, Kabelverbindungen, Positionslaternen
- Geeignet für Kugellager

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: bis zu ca. +300 °C

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9670**	**6,63**

(530)



Spezial-Vaseline

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Hochraffiniert
- Langziehend
- Säure-, gift-, alkali- und silikonfrei (lebensmittelecht)
- Enthält Mineralöl

Einsatzbereiche:
- Zum Schmieren, Konservieren, Abdichten, Isolieren, Lederpflegen
- Als Trennmittel und Rostschutz einsetzbar

Technische Daten:
Tropfpunkt: ca. +55 °C

Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
80	Tube	weiß	12	**15 6100 9673**	**3,37**
750	Dose	weiß	–	**15 6100 9676**	**13,15**

(530)



80-ml-Tube



750-ml-Dose

Sprühfett

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Silikonfrei
- Korrosionsschützend
- Verhindert Verschleiß
- Beseitigt Quietschen
- Universalfett

Einsatzbereiche:
- Geeignet für alle Industriebereiche sowie zur sauberen Wartung und Pflege für Werkstatt, Garage und Haus
- Einsetzbar für Förderrollenlager, Elektromotorenlager, Achsrollenlager im Bahnbetrieb
- Abschmierfett für Bau- und Landmaschinen, Ketten, Antriebsräder, Türscharniere etc.

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: –5 °C bis +120 °C



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Spraydose	weiß	6	**15 6100 9679**	**6,08**

(530)

Talkum

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Fein gemahlen
- Gute Gleit- und Trenneigenschaften
- Vermindert Reibung
- Gut dosierbar
- Silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Gummipflege, Polier- und Gleitmittel, Füllstoff oder Trennmittel für Gummiprodukte



Inhalt g	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
500	Streudose	**15 6100 9682**	**8,28**

(530)

Zahnradspray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Haftschmierstoff
- Sehr hohe Wasserbeständigkeit
- Hohe Schmierfilmfestigkeit
- Beste Haftung

Einsatzbereiche:
- Dank spezieller Wirkstoffe geeignet für den universellen Einsatz als Schmierung und Korrosionsschutz an Gleitbahnen etc.
- Einsatz auch bei ungünstigen Betriebsbedingungen
- Hervorragender Saisonunterbodenschutz für Kfz
- Sprühschmierung von Zahnkränzen, Zahnstangen, Ketten, Drahtseilen und sonstigen Gleitflächen.

Zulassung/Norm:
- Konsistenzeinteilung nach DIN 51818: NLGI-Klasse 0
- Kurzbezeichnung nach DIN 51502: OGPFO R-25

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: –25 °C bis +180 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
500	Spraydose	12	**15 6100 9685**	**10,65**

(530)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Bohrölkonzentrat

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Weiße, stabile, homogene, mineralölhaltige Bohremulsion
- Chlor- und silikonfrei
- Hohe Werkzeugstandzeiten
- Unempfindlich gegen Härtebereiche im Wasser (Kalk etc.)
- Weitgehend resistent gegen mikrobiellen Befall
- Physiologisch unbedenklich

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Aluminium, Buntmetalle und deren Legierungen, Guss- und Edelstahl

Technische Daten:
Konzentration:
Fräsen: ca. 8%ig (1 l Konzentrat in 11 l Wasser)
Sägen, Drehen, Bohren: ca. 10%ig (1 l Konzentrat in 10 l Wasser)
Gewindeschneiden: ca. 10%ig (1 l Konzentrat in 10 l Wasser)



1-l-Flasche



5-l-Kanister



10-l-Kanister

Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
1	Flasche	20	**15 6100 9688**	**10,31**
5	Kanister	–	**15 6100 9691**	**42,05**
10	Kanister	–	**15 6100 9694**	**79,30**

(530)

Hochleistungs-Kühlschmierstoffkonzentrat

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Biostabil
- PCB-/PCT-freies Kühlschmierstoffkonzentrat
- Mineralölhaltig
- Nitrit- und chlorfrei
- Guter Korrosionsschutz
- Lange Lebensdauer der Emulsion
- Gute Hautverträglichkeit
- Das Konzentrat reagiert alkalisch

Einsatzbereiche:
- Geeignet für hohe Werkzeugstandzeiten und einwandfreie Oberflächenqualität
- Bohren, Drehen, Fräsen, Sägen, Schleifen und Gewindeschneiden.

Technische Daten:
Einsatzkonzentration:
Schleifen: ca. 3%ig (1 l Konzentration in 35 l Wasser)
Sägen, Fräsen, Drehen, Bohren: ca. 5%ig (1 l Konzentration in 19 l Wasser)
Gewindeschneiden: ca. 8%ig (1 l Konzentration in 11 l Wasser)



5-l-Kanister



10-l-Kanister

Inhalt l	Gebinde	Bestell-Nr.	€
5	Kanister	**15 6100 9697**	**61,10**
10	Kanister	**15 6100 9700**	**116,65**

(530)



Schneidölspray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Chlor- und silikonfrei
- Verlängert die Werkzeugstandzeit
- Schmiert
- Vermindert den Kraftaufwand
- Ermöglicht eine hohe Dauerbelastung und höhere Schnittgeschwindigkeiten

Einsatzbereiche:
- Geeignet für die Allround-Bearbeitung
- Sorgt für optimale Kühlung beim Bohren, Nibbeln, Fräsen, Sägen, Drehen etc.

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: bis +180 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9703**	**7,04**

(530)

Schneidölspray DVGW

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Wasserlöslich
- Verbesserung der Schneidqualität.
- Bessere Kennzeichnung durch rote Einfärbung des Produkts

Einsatzbereiche:
- Anwendung beim Gewindeschneiden unter anderem an Trinkwasserleitungen

Zulassung/Norm:
- DVGW-geprüft und registriert unter der Nr. DW-0201BL20270



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9706**	**9,13**

(530)

Universal-Schneidöl

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Chlor- und silikonfrei
- Hohe Kühleigenschaften (frei von gefährlichen Inhaltsstoffen)
- Verlängerung der Werkzeugstandzeit
- Beste Schmierleistung
- Hohe Oberflächengüte
- Vermindert Kraftaufwand
- Hohe Dauerbelastung und größere Schnittgeschwindigkeit möglich
- Mineralölfrei und rasch biologisch abbaubar

Einsatzbereiche:
- Bohren, Nibbeln, Fräsen, Sägen, Drehen etc.
- An senkrechten Fläuchen, da der leicht viskose Film nicht sofort abläuft

Technische Daten:
Temperaturbeständigkeit: bis +180 °C
Einsatztemperatur: –20 °C bis +200 °C



Spraydose



5-l-Kanister



10-l-Kanister

Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
0,4	Spraydose	12	**15 6100 9709**	**5,55**
5	Kanister	4	**15 6100 9712**	**41,20**
10	Kanister	–	**15 6100 9715**	**79,46**

(530)

Druckluftöl

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Silikonfrei
- Bindet Kondenswasser
- Dient als Korrosions- und Verschleißschutz
- Gute Druckaufnahmefähigkeit
- Alterungsbeständig
- Leichte Förder- und Sprühfähigkeit
- Keine Ablagerungen dank Reinigungseffekt
- Vereisungsschutz für Zylinderschlösser (bis –50 °C)

Einsatzbereiche:
- Für Druckluft-Schlagwerkzeuge aller Systeme mit Schalldämm-Mantel



1000 ml Flasche

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Flasche
1000	Flasche	20	**15 6100 9718**	**11,76**

(530)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Bremsenreiniger

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Frei von aromatischen und halogenierten Kohlenwasserstoffen, von Aceton, Butanol, Ethylacetat und Silikon
- Trocknet schnell ab

Einsatzbereich:
- Reinigung von Trommel- und Scheibenbremsen, Bremsklötzen, Federn, Backen, Kupplungen, Belägen, Druckplatten und Kupplungsteilen allgemein, Getriebe, Vergaser, Benzinpumpen, Motorteile etc.
- Universell einsetzbares Reinigungsmittel, das durch spezielle Lösungsmittel entfettet
- Entfernt selbst hartnäckige Verschmutzungen gründlich und schonend

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
500 ml	Spraydose	10	**15 6100 9721**	**4,06**
5 l	Kanister	2	**15 6100 9724**	**26,82**

(530)



500-ml-Spraydose



5-l-Kanister

Brennerreiniger-Spray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Entfernt öl- und fetthaltige Verschmutzungen und Rückstände
- Rückstandsfreie Verdunstung
- Säurefrei
- Feuchtigkeitsverdrängend
- Farblos/klar

Einsatzbereiche:
- Düsenstöcke, Stauscheiben, Gebläse- und Lufträder, Zündelektroden

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
500	Spraydose	12	**15 6100 9727**	**6,47**

(530)



Edelstahlreiniger und -pflegespray

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Silikonfrei
- Reinigt und verringert auch Fingerabdrücke
- Schutzfilm lässt Wasserspritzer abperlen
- Reinigt auch größere Flächen ohne Streifenbildung
- Leicht anwendbar und sparsam im Gebrauch

Einsatzbereiche:
- Zur Reinigung von Edelstahlflächen, wie Geschirrspülmaschinen, Arbeitsflächen, Schränke, Regale, Thermowaagen, Konvektomaten etc.

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6100 9730**	**6,06**

(530)



Industrie-Spezialreiniger

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Löst verharzte Rückstände, Wachs, Trennmittel etc.
- Verdrängt Wasser
- Beseitigt Öl, Fett, Schmutz und Klebstoffrückstände
- Hohes Einwirkvermögen.
- Lösemittelbasierend
- Verdunstet rückstandslos

Einsatzbereiche:
- Ideal zur Vor- und Grundreinigung

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
500	Spraydose	6	**15 6100 9733**	**3,90**

(530)



Universal-Schaumreiniger

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Praktisch und schnell
- Silikonfrei
- Nicht ätzend, entwickelt keine korrosiven Dämpfe
- Erzeugt keine statischen Aufladungen
- Reinigen ohne durchnässen

Einsatzbereiche:
- Für den Einsatz auf kleinen Flächen in Werkstatt, Büro, Haushalt und Maschinen- und Fahrzeuginnenreinigung
- Zum Entfernen von Schmutz, Öl, Fett, Teer, organischen Rückständen auf Glas, Kunststoff, Gummi, Chrom, Lack, Metall, Resopal, Stein und Teppichen



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
500	Spraydose	12	**15 6100 9736**	**7,01**

(530)

Universal Kaltreiniger

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Umweltfreundlich und werkstoffverträglich
- Abwasserentlastend, bei Absetzen über Leichtölabscheider

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Öl- und Fettverschmutzungen, Ölkohle, Wachse, Harze und Bitumen
- Reinigung und Entfettung von Werkzeugen, Werkstücken, Fahrzeugen, Motoren und Getrieben, Motor- und Fahrrädern, Tanks, Werkräumen, Schiffen, Ketten, Maschinen
- Einsatz in mechanischen und automatischen Reinigungsanlagen
- Entwachsungen von Neufahrzeugen

Technische Daten:

Flammpunkt:	über 60 °C
Zulässige Temperaturen:	bei offener Arbeitsweise bis ca. 50 °C



500-ml-Sprühflasche | 5-l-Kanister

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
500 ml	Sprühflasche	12	**15 6100 9739**	**8,48**
5 l	Kanister	–	**15 6100 9742**	**33,45**

(530)

Aceton

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Starke Löse- und Reinigungskraft
- Hohe Wasserlöslichkeit
- Leicht entzündlich
- Silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Zur Lackverdünnung
- Als Abbeizmittel
- Löst stark ölige, fettige und verharzte Verschmutzungen
- Hilfsmittel bei der Verarbeitung von Kunststoffen
- Geeignet für Acetat-, Nitrocellulose- und Methacryatlacke



Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
1	Dose	12	**15 6100 9745**	**5,86**
20	Kanister	–	**15 6100 9748**	**79,76**

(530)

EU Brennspiritus

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Leicht entzündlich
- Silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Eignet sich zum Reinigen und Entfetten
- Zur Verdünnung von Spirituslacken
- Lösungsmittel und Frostschutz
- Geeignet für Materialien wie Glas, Kunststoff, Chrom, Gummi
- Als Brennstoff für Campingkocher oder Fondue geeignet

Technische Daten:

Ethylalkohol:	94 % Vol.



1-l-Flasche | 20-l-Kanister

Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
1	Flasche	12	**15 6100 9751**	**4,08**
20	Kanister	–	**15 6100 9754**	**65,63**

(530)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Nitro-Universal-Verdünnung

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Hohe Lösekraft
- Fördert die Verlaufseigenschaften des Lackes
- Verleiht der Lackierung einen hohen Glanz
- Enthält rückstandslos verdunstende Lösemittel
- Mindergiftig

Einsatzbereiche:
- Geeignet für alle gängigen Lacke wie Nitro-, Kunstharz- und Chlorkautschuk-Lackfarben
- Verdünnungs- und Reinigungsmittel für Maler- und Lackierbetriebe
- Karosserie- und Fahrzeugbau
- Reinigung von Lackiergeräten und Spritzpistolen

Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
1	Dose	12	15 6100 9757	4,65
6	Kanister	4	15 6100 9760	22,66

(530)



1-l-Dose

Nitro-Verdünnung

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Silikonfrei
- Hohe Lösekraft
- Fördert die Verlaufseigenschaften des Lackes
- Verdunstet rückstandsfrei

Einsatzbereiche:
- Verdünnungs- und Reinigungsmittel für Maler- und Lackierbetriebe sowie Karosserie- und Fahrzeugindustrie
- Zur Verdünnung aller gängigen Nitro-, Kunstharz- und Chlorkautschuk-Lackfarben und zur Reinigung von Lackiergeräten und Spritzpistolen



1-l-Dose



3-l-Kanister

Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
1	Dose	12	15 6100 9763	4,40
3	Kanister	8	15 6100 9766	12,83
6	Kanister	4	15 6100 9769	20,85
12	Kanister	2	15 6100 9772	39,43
20	Kanister	–	15 6100 9775	57,24

(530)

Petroleum

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Sehr langsam verdunstendes Reinigungsmittel
- Silikonfrei

Einsatzbereiche:
- Dient auch als Korrosionsschutz von Metallteilen
- Für metallverarbeitende Betriebe und KFZ-Werkstätten zur Rostlösung und zum Entkonservieren
- Anwendung auch als Metallbearbeitungs-, Formen-, Stanz- und Entschalungsöl
- Entfehrnt auch Teerrückstände

Info

Mineralölerzeugnis, steuerbegünstigt, darf nicht als Treib-, Heiz- oder Schmierstoff verwendet werden.



1-l-Dose



3-l-Kanister

Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
1	Dose	12	15 6100 9778	6,17
3	Kanister	8	15 6100 9781	18,61
6	Kanister	4	15 6100 9784	30,96

(530)

Terpentin-Ersatz

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Silikonfrei
- Entfernt Schmutz-, Fett- und Farbflecken auf Holz- und Steinböden, Glas und Textilien
- Mineralölerzeugnis

Einsatzbereiche:
- Verdünnungs- und Reinigungsmittel für Maler- und Lackierbetriebe und den Heimwerker
- Hervorragend geeignet zum Reinigen von Parkett- und Linoleumböden und als Reinigungsmittel für Arbeitsgeräte wie Pinsel und Rollen
- Zum Verdünnen für Öl-, Kunstharz- und Streichlacke aufgrund der langsamen Abdunstung
- Kann im Streich-, Walz-, Tauch- und Spritzverfahren eingesetzt werden



Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Flasche
1	Dose	12	**15 6100 9787**	**6,58**

(530)

Waschbenzin

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Hochwertiges Reinigungs- und Entfettungsmittel
- Silikonfrei
- Mineralölerzeugnis
- Verdunstet rückstandsfrei

Einsatzbereiche:
- Wird als Hilfsmittel in der Farb- und Lackindustrie eingesetzt
- Zur Reinigung von Schmutzflecken auf Teppichböden
- Zum Entfernen von Fettflecken auf Textilien und Polstern
- Zur Entfettung von Kunststoff, Stein, Fliesen und Metall
- Kann eingesetzt werden, wenn nach der Reinigung eine schnelle Trocknung erforderlich ist

Technische Daten:
Siedebereich: +100 °C bis +140 °C



1-l-Dose

Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
0,5	Flasche	24	**15 6100 9790**	**3,63**
1	Dose	12	**15 6100 9793**	**5,52**
20	Kanister	–	**15 6100 9796**	**83,58**

(530)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Handfugenpistole H14

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Mit Kunststoffgriff
- Gute Übersetzung
- Leicht drehbarer Kartuschenhalter
- Minimaler Materialnachlauf
- Wechseln der Kartuschen ohne manuelle Betätigung
- Durch automatische Freigabe wird die Bremse gesichert

Einsatzbereiche:
- Für 310-/320-ml-Kartuschen im semi-professionellen Anwenderbereich

Technische Daten:
Kolbendruck: etwa 1,5 kN (~ 150 kg)



Farbe	Bestell-Nr.	€ Stück
rot	**15 6100 8400**	**54,50**

(530)

Halbschalenpresse HS 65

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Lackierte Halbschalenpresse mit gehärteter Zahnstange
- Für 310-ml-Kartuschen



Farbe	Bestell-Nr.	€ Stück
blau	**15 6100 8401**	**3,03**

(523)

Industriezerstäuber

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Handzerstäuber
- Mit FPM-Dichtung
- Verstellbare Kunststoffdüse

Einsatzbereiche:
- Für leichte Chemikalien, Lösungs- und Reinigungsmittel und Schalöle geeignet

Technische Daten:
Fördermenge: 1,5 ml pro Hub
Maße (H x B): 26,5 x 11 cm



Füllmenge l	Bestell-Nr.	€ Stück
1	**15 6260 3900**	**5,30**

(530)

Universal-Drucksprüher 360°

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- 360° schwenkbar
- Mit FPM-Dichtung und Kunststoffdüse
- Kunststoffbehälter mit Füllskala
- Leichtgängige Kunststoffpumpe
- Sicherheitsventil
- Kunststoffdüse verstellbar

Einsatzbereiche:
- Reinigungsgewerbe: Fahrzeugreinigung, Gebäudereinigung, Desinfektion etc.
- Industrie: Korrosionsschutz, Schmieren, Imprägnieren etc.



Füllmenge l	Bestell-Nr.	€ Stück
1	**15 6260 3902**	**22,80**

(530)

Universal-Drucksprüher FPM

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Kunststoffbehälter mit Füllskala
- Leichtgängige Nylonpumpe
- Sicherheitsventil
- Kunststoffüberzugsrohr zum Schutz des Rückschlagventils
- Verstellbare Kunststoffdüse und mit FPM-Dichtung
- Automotive Reinigung
- Für naphthahaltige Mittel geeignet



Füllmenge l	Bestell-Nr.	€ Stück
1,5	15 6260 3904	25,33

(530)

Industriezerstäuber mit Sicherheitsventil

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Standfester Behälter mit Füllskala
- FPM-Dichtung
- Verstellbare und allseitig schwenkbare Präzisions-Messingdüse
- Leistungsfähige Luftpumpe zum Vorpumpen von Druck
- Sicherheitsventil als Absicherung gegen Überdruck

Einsatzbereiche:
- Für leichte Chemikalien, Lösungs- und Reinigungsmittel sowie Schalöle geeignet

Technische Daten:
Maße (H x B): 31 x 21 cm



Füllmenge l	Bestell-Nr.	€ Stück
1,5	15 6260 3906	35,88

(530)

Drucksprühgerät

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Robuster Behälter aus Kunststoff
- Großes Druckpolster
- Großer Einfülltrichter
- Fußtritte für stabilen Stand
- Seitentragbar
- FPM-Dichtungen
- 360° drehbar
- Flachstrahldüse aus Kunststoff
- Profipumpe mit spezialbeschichteter Kolbenstange und speziell beschichteter Feder
- Beständig gegen saure Flüssigkeiten (Salpeter-, Essig- und Propionsäure bis ca. 10 %, Salzsäure bis ca. 20 %, Phosphor- und Schwefelsäure bis ca. 30 %), alkalische Flüssigkeiten (Kali- und Natronlauge bis ca. 20 %)

Einsatzbereiche:
- Einsetzbar im Reinigungsgewerbe, bei der professionellen Schädlingsbekämpfung und im Handwerk

Technische Daten:

Gesamtinhalt:	ca. 8,0 Liter
Druckschlauch:	2,0 Meter
Kunststoff-Spritzrohr:	48 cm
Betriebsdruck Gerät:	3 bar
Leergewicht:	2,8 kg



Füllmenge l	Bestell-Nr.	€ Stück
5	15 6260 3908	107,09

(530)



Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

AUSWAHLHILFE

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Übersicht der OKS-Produkte und deren Einsatzbereiche. Zur besseren Orientierung finden Sie die wichtigsten Merkmale auch direkt an jedem Produkt wieder.

ÖLE – AUSWAHLHILFE

OKS-Produktnummer	300	340/341	350	3541	3570	352/3521	370/371	3710	3720	3730	3760	3770	390/391	600/601	670/671	700/701	1000
 Wälzlager									■	■	■	■					
 Gleitlager	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
 Ketten		■	■	■	■	■	■	■	■	■				■	■	■	
 Gelenklager				■		■					■			■	■		
 Hebel		■	■	■		■	■	■			■			■	■	■	■
 Gleitführungen	■		■	■	■	■		■			■				■	■	■
 Linearführungssysteme				■		■	■		■		■			■	■	■	■
 Spindeln	■			■		■									■		
 Dichtungen							■										■
 Armaturen																	■
 Umformung													■				
 Nockenwellen	■																
 Geschlossene Getriebe	■								■	■							
 Schneckengetriebe	■								■	■							
 Schneidwerkzeug													■				
 Messwerkzeug							■									■	
 Feinmechanik							■									■	
 Scharniere		■		■		■	■							■	■	■	■
 Drahtseile		■		■		■	■							■	■	■	
 Hydraulik											■	■					

TECHNIK

PASTEN – AUSWAHLHILFEN

OKS-Produktnummer	200	220/221	235	240/241	245	250/2501	260	265	270
Gleitlager	■	■				■			■
Gelenklager	■	■					■		■
Hebel	■	■				■	■	■	■
Gleitführungen	■	■					■		■
Linearführungssysteme									■
Spindeln	■	■					■	■	■
Gewindeverbindungen			■	■	■	■	■		
Spannfutter								■	
Dichtungen			■	■					
Pressverbindungen	■	■				■	■		
Umformung		■							
Keilwellen	■	■				■	■	■	■
Bremsen			■	■	■	■			
Offene Getriebe	■	■							
Scharniere									■



KORROSIONSSCHUTZ – AUSWAHLHILFE

OKS-Produktnummer	2100/2101	2511	2521	2531	360	361
Offshore		■				■
Lagerung/Versand	■				■	■
Stahlbau		■	■	■		
Blechverarbeitung		■	■	■		■

Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

FETTE – AUSWAHLHILFE

OKS-Produktnummer	400	402	403	410	416	418	420	422	424	425	427	428	4200	4220	432	450/ 451	464	470/ 471	475	476	477	479	491	1110
Wälzlager	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■		■		
Gleitlager	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■		
Ketten			■													■								
Gelenklager	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■		
Hebel	■	■	■	■	■			■		■				■		■		■	■	■				
Gleit-führungen	■		■	■	■		■	■	■	■	■					■		■		■				
Linearführungssysteme					■	■	■	■	■	■	■			■					■					
Spindeln	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								■	■	■	■	■		
Dichtungen																■					■			■
Armaturen																					■			■
Keilwellen	■		■	■				■		■						■		■		■	■			
Nockenwellen				■				■		■														
Federn				■																			■	
Offene Getriebe			■					■		■	■												■	
geschlossene Getriebe							■		■		■	■												
Schneckengetriebe				■			■		■		■	■												
Scharniere																■								
Drahtseile			■													■							■	



TROCKENSCHMIERSTOFFE – AUSWAHLHILFE

TECHNIK

OKS-Produktnummer	110/111	510/511	536	570/571	575
Gleitlager		■			■
Ketten			■		
Gelenklager	■	■		■	■
Hebel	■	■	■	■	■
Gleitführungen	■	■	■	■	■
Spindeln	■	■		■	■
Spannfutter					■
Armaturen				■	
Umformung		■			
Keilwellen	■	■		■	■
Nockenwellen	■	■		■	■
Federn	■	■			■
Offene Getriebe	■				
Schneckengetriebe	■				
Scharniere					■



Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

WARTUNGSPRODUKTE – AUSWAHLHILFE

	OKS-Produktnummer	464	611	621	641	1103	1360/1361	1511	1600/1601	2610/2611	2621	2661	2711	2731	2800/2801	2811	2901
	Wälzlager	■															
	Gleitlager	■															
	Ketten		■														
	Gelenklager				■												
	Hebel		■		■												
	Gleitführung				■												
	Messwerkzeuge				■												
	Feinmechanik				■												
	Scharniere		■		■												
	Drahtseil				■												
	Rostlösen		■	■	■												
	Trennen/Kunststofftechnik						■	■									
	Trennen/Schweißtechnik						■	■	■								
	Reinigen									■		■					
	Elektrische Kontakte				■	■					■						
	Entstauben													■			
	Leksuche														■	■	
	Riementriebe																■



OKS 200 MoS_2 Montagepaste

Eigenschaften:
- Vermeidet Verschleiß, Ruckgleiten, Fressen, Einlaufschäden oder Pittingbildung

Einsatzbereiche:
- Montageschmierung für Aufpressvorgänge
- Einlaufschmierung von hochbelasteten Gleitflächen
- Schmierstoff für schwierige Umformvorgänge
- Universell einsetzbar

Technische Daten:
Temperaturbereich: –35 °C bis +450 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
250 g	Dose	10	**15 6119 0016**	**26,05**
1 kg	Dose	–	**15 6119 0020**	**78,15**
5 kg	Hobbock	–	**15 6119 0025**	**372,05**
25 kg	Hobbock	–	**15 6119 0030**	**1653,30**

(506)



250-g-Dose

OKS 220/OKS 221-MoS_2 Paste Rapid

Eigenschaften:
- Sofort wirksam durch MoS_2-Anteil
- Kein Einreiben der Paste nötig
- Hochwertige Montagepaste

Einsatzbereiche:
- Montageschmierung für Aufpressvorgänge
- Einlaufschmierung von hochbelasteten Gleitflächen
- Schmierstoff für schwierige Umformvorgänge

Technische Daten:
Temperaturbereich: –35 °C bis +450 °C

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
220	40 ml	Tube	10	**15 6119 0211**	**12,20**
220	250 g	Dose	10	**15 6119 0215**	**32,45**
220	1 kg	Dose	–	**15 6119 0220**	**92,65**
220	5 kg	Hobbock	–	**15 6119 0225**	**440,15**
221	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 0233**	**22,40**

(506)



40-ml-Tube

OKS 235 Aluminiumpaste Anti Seize Paste

Eigenschaften:
- Anti-Seize-Paste
- Optimales Verhältnis von Schraubenanzugsmoment zu erreichbarer Vorspannung
- Verhindert Festbrennen oder -rosten
- Vermeidet Festfressen
- Schmier- und Trennpaste

Einsatzbereiche:
- Zur Montage von Schraub- und Bolzenverbindung, die hohen Temperaturen und korrosiven Einflüssen ausgesetzt sind

Technische Daten:
Temperaturbereich: –40 °C bis +1100 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
250 g	Pinseldose	10	**15 6119 0410**	**26,05**
1 kg	Dose	–	**15 6119 0415**	**73,15**
5 kg	Hobbock	–	**15 6119 0420**	**359,10**

(506)



250-g-Dose



Alle Preise in € ohne MwSt.

OKS 240/OKS 241-Antifestbrennpaste

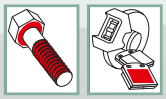
Eigenschaften:
- Ermöglicht eine zuverlässige, zerstörungsfreie Demontage auch nach längerer Betriebsdauer
- Ergibt ein optimales Verhältnis von Schraubenvorspannung und Anzugsmoment
- Elektrisch leitfähig

Einsatzbereiche:
- Montage von Schraubverbindungen, die hohen Temperaturen und korrosiven Einflüssen ausgesetzt sind
- Rohr-, Flansch- und Armaturenverschraubungen von Heißdampfleitungen
- Brennkammerverschraubungen und Befestigungsschrauben von Gas- und Ölbrennern
- Verschraubungen an Verbrennungsmotoren, Auspuffanlagen, Schalldämpfern und Abgasrohrverbindungen

Technische Daten:
Temperaturbereich: –30 °C bis +200 °C/+1100 °C
Press-Fit: μ = 0,12, kein Rattern
VKA-Test (Schweißkraft): 2800 N
Gewindereibung (M10/8.8): μ = 0,09

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
240	8 ml	Tube	50	15 6119 0422	2,65
240	75 ml	Tube	10	15 6119 0611	12,50
240	250 g	Pinseldose	10	15 6119 0615	24,55
240	1 kg	Dose	–	15 6119 0620	69,15
240	5 kg	Hobbock	–	15 6119 0625	330,65
240	25 kg	Hobbock	–	15 6119 0630	1474,85
241	400 ml	Spraydose	12	15 6119 0635	26,45

(506)



8-ml-Tube

1-kg-Dose

400-ml-Spraydose

OKS 245 Kupferpaste

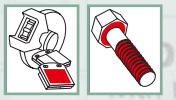
Eigenschaften:
- Mit Hochleistungs-Korrosionsschutz
- Verhindert Festbrennen und -rosten
- Vermeidet Festfressen bei der Montage
- Haftstark

Einsatzbereiche:
- Für Schrauben und Gleitflächen, die hohen Temperaturen, Wasser- oder Seewasser ausgesetzt sind
- Geeignet für Bremsanlagen

Technische Daten:
Temperaturbereich: –30 °C bis +1100 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
250 ml	Pinseldose	10	15 6119 0810	14,50
1 kg	Dose	–	15 6119 0815	39,60
5 kg	Hobbock	–	15 6119 0820	186,60
25 kg	Hobbock	–	15 6119 0825	866,85

(506)



1-kg-Dose

OKS 250/OKS 2501-Weiße Allroundpaste

Eigenschaften:
- Optimales Verhältnis von Schraubenanzugsmoment zu erreichbarer Vorspannung
- Sehr guter Korrosionsschutz
- Universelle Hochtemperaturpaste
- Metallfrei

Einsatzbereiche:
- Für Schrauben und Gleitflächen, die hohen Temperaturen und Drücken ausgesetzt sind
- Für Edelstahlverbindungen.

Zulassung/Norm:
- NSF H2 Reg.-Nr. 131379

Technische Daten:
Temperaturbereich: –40 °C bis +1400 °C

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
250	80 ml	Tube	10	15 6119 1012	12,15
250	250 g	Pinseldose	10	15 6119 1016	24,55
250	1 kg	Dose	–	15 6119 1021	69,70
250	5 kg	Hobbock	–	15 6119 1025	326,75
250	25 kg	Hobbock	–	15 6119 1030	1473,30
2501	400 ml	Spraydose	12	15 6119 1035	21,60

(506)



80-ml-Tube

1-kg-Dose

250-g-Pinseldose

400-ml-Spraydose

OKS 260 Weiße Montagepaste

Eigenschaften:
- Ermöglicht optimales Verhältnis von Anzugsmoment zu erreichbarer Vorspannung
- Verhindert Passungsrost
- Metallfrei
- Wasserbeständig

Einsatzbereiche:
- Für Schrauben und Gleitflächen, die hohen Drücken bei geringen Geschwindigkeiten ausgesetzt sind

Technische Daten:
Temperaturbereich: –25 °C bis +150 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
80 ml	Tube	10	15 6119 1211	13,95
250 g	Dose	10	15 6119 1215	23,75
1 kg	Dose	–	15 6119 1220	67,85
5 kg	Hobbock	–	15 6119 1225	320,55
25 kg	Hobbock	–	15 6119 1230	1445,50

(506)



80-ml-Tube

OKS 265 Spannfutterpaste

Eigenschaften:
- Optimaler Reibwert für hohe Spannkräfte
- Beständig gegen Wasser und Kühlschmierstoffe
- Verhindert Passungsrost

Einsatzbereiche:
- Für Gleitflächen, die hohen Drücken, Vibrationen und Stoßbelastungen ausgesetzt sind
- Speziell für Spannfutter an Werkzeugmaschinen

Technische Daten:
Temperaturbereich: –45 °C bis +110 °C



Inhalt kg	Gebinde	Bestell-Nr.	€
1	Dose	15 6119 1410	45,45
5	Hobbock	15 6119 1415	204,95
25	Hobbock	15 6119 1420	933,00

(506)



1-kg-Dose

OKS 270 Weiße Fettpaste (o. Abb.)

Eigenschaften:
- Nicht schmutzende Alternative zu schwarzen Schmierstoffen
- Mehrzweck-Fettpaste

Einsatzbereiche:
- Langzeitschmierung von Gleitflächen, die hohen Drücken ausgesetzt sind
- Geeignet für Textil-, Verpackungs- oder Büromaschinen und Haushaltsgeräten

Technische Daten:
Temperaturbereich: –25 °C bis +125 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
250 g	Dose	10	15 6119 1613	23,00
1 kg	Dose	–	15 6119 1615	64,15
5 kg	Hobbock	–	15 6119 1620	307,65
25 kg	Hobbock	–	15 6119 1625	1388,75

(506)

OKS 1103 Wärmeleitpaste

Eigenschaften:
- Hohe Wärmeleitfähigkeit, 20-mal besser als an Luft
- Elektrisch isolierend
- Kein Austrocknen, Verhärten oder Ausbluten

Einsatzbereiche:
- Schutz empfindlicher elektronischer Bauteile vor Überhitzung
- Kopplung elektronischer Bauteile wie Sensoren, Sonden, Dioden, Transistoren etc. an Kühlbleche

Technische Daten:
Temperaturbereich: –40 °C bis +180 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
40 ml	Tube	10	15 6119 8841	9,75
500 g	Dose	–	15 6119 8845	45,55
5 kg	Hobbock	–	15 6119 8850	391,45

(506)



40-ml-Tube

Alle Preise in € ohne MwSt.

OKS 300 MoS_2 Mineralöl-Konzentrat

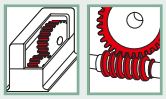
Eigenschaften:
- Additiv auf MoS_2- und Mox-Basis
- Senkt Reibung, Temperatur und Verschleiß
- Glättet die Oberflächen
- Erzeugt Notlaufeigenschaften
- Kein Absetzen
- Passiert übliche Filter, reagiert nicht auf Magnetfilter

Einsatzbereiche:
- Als Zusatz zu Industrieölen
- Zusatz zu Getriebe-, Motoren- und Maschinenölen

Technische Daten:
Viskosität: 90 mm²/s bei 40 °C

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€
1 l	Kanister	15 6119 1815	60,15
5 l	Kanister	15 6119 1820	279,15
25 l	Kanister	15 6119 1825	1244,05

(506)





1-l-Kanister

OKS 340/OKS 341-Kettenprotector

Eigenschaften:
- Synthetischer Schmierstoff
- Haftstark
- Abschleuderfest
- Extrem kriechfähig
- Sehr guter Verschleißschutz
- O-Ring-neutral

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Maschinenelemente, die hohen Drücken oder korrosiven Einflüssen ausgesetzt sind
- Für schnell laufende Ketten

Zulassung/Norm:
- ISO VG 460 DIN 51 502:CLP X460

Technische Daten:
Viskosität: 470 mm²/s bei 40 °C
Temperaturbereich: –30 °C bis +180 °C

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
340	5 l	Kanister	–	15 6119 2010	158,10
340	25 l	Kanister	–	15 6119 2015	708,60
341	400 ml	Spraydose	12	15 6119 2026	12,35

(506)





400-ml-Spraydose

OKS 350 MOS_2 Hochtemperatur-Kettenöl

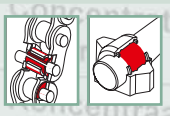
Eigenschaften:
- Synthetisch
- Sehr guter Verschleißschutz, auch bei extremen Belastungen

Einsatzbereiche:
- Für Maschinenelemente, bei hohen Temperaturen und Feuchtigkeit
- Notlaufschmierung bei Überschreiten der Einsatztemperatur des Öls oder bei unzureichender Schmierung

Technische Daten:
Viskosität: 240 mm²/s bei 40 °C
Temperaturbereich: –30 °C bis +250 °C

Inhalt l	Gebinde	Bestell-Nr.	€ KAN
5	Kanister	15 6119 2210	189,50
25	Kanister	15 6119 2215	858,60

(506)





5-l-Kanister

OKS 3520 Höchsttemperaturöl

NEU

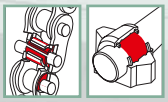
Eigenschaften:
- Verringerung der Reibwerte und Erhöhung des Verschleißschutzes
- Lange Gebrauchsdauer durch hohe Oxidationsstabilität
- Saubere Ketten ohne Ablagerungen
- Verlängerte Nachschmierintervalle durch geringere Abdampfverluste

Einsatzbereiche:
- Schmierung von Ketten, Gelenken, Spann- und Trockenrahmen oder Gleitbahnen bei Temperaturen bis 280 °C
- Für Transportsysteme, in Lackier-, Brenn-, Trocknungs- und Kühlbettanlagen

Technische Daten:
Einsatztemperatur: –10°C bis +280°C
Dichte (20 °C): 0,97 g/ml
Viskosität (40 °C): 150 mm²/s

Inhalt l	Gebinde	Bestell-Nr.	€
5	Kanister	15 6119 2211	221,60
25	Kanister	15 6119 2212	1001,05
200	Fass	15 6119 2213	7316,55

(506)





5-l-Kanister | 25-l-Kanister

OKS 352/OKS 3521 Hochtemperaturöl

NEU

Eigenschaften:
- Hellfarbig
- Synthetisch
- Guter Verschleißschutz durch EP-Additive
- Hoher Oxidationsschutz
- Alterungsbeständig
- Geringe Abtropfneigung bei hohen Temperaturen
- Rückstandsfreie Verdampfung – minimale Verdampfungsverluste
- Gute Wasser- und Dampfbeständigkeit

Technische Daten:
Viskosität: 270 mm²/s bei 40 °C
Temperaturbereich: –10 °C bis +250 °C



400-ml-Spraydose

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
352	5 l	Kanister	–	**15 6119 2410**	**190,90**
352	25 l	Kanister	–	**15 6119 2415**	**862,30**
3521	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 2421**	**18,50**

(506)

OKS 3541 Hochtemperatur-Haftschmierstoff

NEU

Eigenschaften:
- Sehr guter Oxidationsschutz, dadurch alterungsbeständig
- Gute Beständigkeit gegen Wasser, Wasserdampf und aggressiven Medien
- Sehr haftstark
- Synthetisch

Einsatzbereiche:
- Schmierung von Maschinenelementen bei hohen Temperaturen oder starkem Einfluss von Wasser

Technische Daten:
Viskosität: 4000 mm²/s bei 40 °C
Temperaturbereich: –10 °C bis +250 °C



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6119 2836**	**17,65**

(506)

OKS 3570 Hochtemperatur-Kettenöl

Einsatzbereiche:
- Für Transportsysteme, in Lackier-, Brenn- und Trocknungsanlagen der Verpackungs- und Lebensmittelindustrie
- Zur Schmierung von Ketten, Gelenken, Spann- und Trockenrahmen, Gleitbahnen

Zulassung/Norm:
- NSF H1 Reg.-Nr. 145347

Technische Daten:
Viskosität: 300 mm²/s bei 40 °C
Temperaturbereich: –10 °C bis +250 °C



5-l-Kanister

Inhalt l	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
5	Kanister	**15 6119 2850**	**231,35**
25	Kanister	**15 6119 2855**	**1044,90**

(506)

OKS 3710 Tieftemperaturöl

Eigenschaften:
- Vollsynthetisches Öl
- Physiologisch unbedenklich
- Sehr gutes Tieftemperaturverhalten
- Optimale Additivierung gegen Oxidation und Alterung
- Wirtschaftlich lange Betriebszeiten

Einsatzbereiche:
- Geeignet für dauerhaft tiefe Temperaturen, z. B. in Tiefkühlhäusern, Schockfrostern etc.

Zulassung/Norm:
- Hygienenorm: NSF H1 Reg.-Nr. 142477

Technische Daten:
Viskosität: 9 mm²/s bei 40 °C
Temperaturbereich: –50 °C bis +135 °C



5-l-Kanister

Inhalt l	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
5	Kanister	**15 6119 2860**	**160,60**
25	Kanister	**15 6119 2865**	**677,55**

(506)

Alle Preise in € ohne MwSt.

OKS 360/OKS 361 Hochleistungs-Korrosionsschutzöl

Einsatzbereiche:
- Hoher Korrosionsschutz durch VCI-Inhibitoren
- Gute Kriecheigenschaften
- Haftstark

Einsatzbereiche:
- Lagerung und Schmierung bei korrosiven Bedingungen
- Schutz von metallischen Oberflächen bei Innen- und Außenlagerung bis zu zwei Jahren

Technische Daten:
Viskosität: 15 mm²/s (OKS 361)/21,5 mm²/s (OKS 360) bei 40 °C
Temperaturbereich: –40 °C bis +80 °C

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
360	5 l	Kanister	–	**15 6119 2610**	**181,95**
360	25 l	Kanister	–	**15 6119 2615**	**828,10**
361	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 2620**	**25,85**

(506)



400-ml-Spraydose

OKS 370/OKS 371 Universalöl

Eigenschaften:
- Kriechfähig
- Wasserverdrängend
- Schmutzablösend

Einsatzbereiche:
- Schmierung von Rollen- und Scharnierbandketten, Gelenken und anderen feinmechanischen Maschinenelementen

Zulassung/Norm:
- Hygienenorm: NSF H1 Reg. Nr. 124382 (OKS 370) und NSF H1 Reg. Nr. 124384 (OKS 371)

Technische Daten:
Viskosität: 14 mm²/s bei 40 °C
Temperaturbereich: –10 °C bis +180 °C

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
370	5 l	Kanister	–	**15 6119 2815**	**144,70**
370	25 l	Kanister	–	**15 6119 2820**	**659,95**
371	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 2829**	**15,25**

(506)



400-ml-Spraydose

OKS 390/OKS 391 Schneidöl

Eigenschaften:
- Erlaubt hohe Schnittgeschwindigkeiten
- Vermindert den Kraftaufwand
- Verlängert die Werkzeugstandzeit

Einsatzbereiche:
- Für Zerspannungsarbeiten an allen Metallen
- Universell einsetzbar in Werkstätten und bei Montagen

Technische Daten:
Viskosität: 22 mm²/s bei 40 °C

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
390	250 ml	Flasche	10	**15 6119 3010**	**8,50**
390	25 l	Kanister	–	**15 6119 3020**	**309,00**
391	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 3025**	**14,40**

(506)



400-ml-Spraydose

OKS 3720 Getriebeöl

Eigenschaften:
- Vollsynthetisch
- Lange Betriebszeiten durch hohe Temperaturen- und Oxidationsstabilität
- Guter Verschleißschutz
- Beständig gegen Wasserdampf, alkalische und saure Desinfektions- und Reinigungsmittel

Einsatzbereiche:
- Für die Schmierung von Wälz-, Gleitlagern, Ketten sonstigen Schmierstellen

Zulassung/Norm:
- Hygienenorm: NSF H1 Reg. Nr. 135752
- ISO VG 220/SAE 90

Technische Daten:
Viskosität: 220 mm²/s bei 40 °C
Temperaturbereich: –30 °C bis +120 °C

Inhalt l	Gebinde	Bestell-Nr.	€
5	Kanister	**15 6119 3105**	**147,65**
25	Kanister	**15 6119 3110**	**649,30**
200	Fass	**15 6119 3115**	**4634,60**

(506)



5-l-Kanister

OKS 3730 Getriebeöl

Eigenschaften:
- Vollsynthetisch
- Lange Betriebszeiten
- Hohe Temperaturen- und Oxidationsstabilität
- Guter Verschleißschutz
- Beständig gegen Wasserdampf, alkalische und saure Desinfektions- und Reinigungsmittel

Einsatzbereiche:
- Schmierung von Wälz-, Gleitlagern, Ketten sonstigen Schmierstellen

Zulassung/Norm:
- NSF H1 Reg. Nr. 135753
- ISO VG 460/SAE 140

Technische Daten:
Viskosität: 460 mm²/s bei 40 °C
Temperaturbereich: –30 °C bis +120 °C

Inhalt l	Gebinde	Bestell-Nr.	€
5	Kanister	15 6119 3125	147,65
25	Kanister	15 6119 3130	649,30
200	Fass	15 6119 3135	4863,85

(506)



5-l-Kanister

OKS 3760 Mehrzweckö l

Eigenschaften:
- Vollsynthetisch
- Lange Betriebszeiten
- Hohe Temperaturen- und Oxidationsstabilität
- Guter Verschleißschutz
- Beständig gegen Wasserdampf
- Alkalische und saure Desinfektions- und Reinigungsmittel
- Geschmacks- und geruchsneutral

Zulassung/Norm:
- Hygienenorm: NSF H1 Reg. Nr. 129964
- ISO VG 100/SAE 80

Technische Daten:
Viskosität: 100 mm²/s bei 40 °C
Temperaturbereich: –35 °C bis +135 °C

Inhalt l	Gebinde	Bestell-Nr.	€
5	Kanister	15 6119 3145	171,85
25	Kanister	15 6119 3150	773,50
200	Fass	15 6119 3155	5373,10

(506)



5-l-Kanister

OKS 3770 Hydrauliköl

Eigenschaften:
- Vollsynthetisch
- Lange Betriebszeiten durch hohe Temperatur- und Oxidationsstabilität
- Guter Verschleißschutz
- Beständig gegen Wasserdampf, alkalische und saure Desinfektions- und Reinigungsmittel

Einsatzbereiche:
- Für Hydrauliksysteme sowie andere Maschinenelemente

Zulassunfg/Norm:
- Hygienenorm: NSF H1 Reg. Nr. 129962
- ISO VG 46/SAE 75

Technische Daten:
Viskosität: 46 mm²/s bei 40 °C
Temperaturbereich: –40 °C bis +135 °C

Inhalt l	Gebinde	Bestell-Nr.	€
5	Kanister	15 6119 3165	143,90
25	Kanister	15 6119 3170	636,65
200	Fass	15 6119 3175	4707,10

(506)



5-l-Kanister

OKS 450/OKS 451 Ketten- und Haftschmierstoff

Eigenschaften:
- Extrem kriechfähig
- Haftstark
- Abschleuderfest
- Sehr guter Verschleißschutz
- Wasserbeständig

Einsatzbereiche:
- Für schnell laufende Ketten und andere Maschinenelemente, die hohen Drücken oder korrosiven Einflüssen ausgesetzt sind
- Zur Schmierung von biegsamen Antrieben

Technische Daten:
Temperaturbereich: –30 °C bis +200 °C
Farbe: transparent

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
450	1 l	Dose	–	15 6119 6650	39,75
450	5 l	Kanister	–	15 6119 6815	160,50
450	25 l	Kanister	–	15 6119 6820	723,85
451	400 ml	Spraydose	12	15 6119 6836	16,10

(506)



400-ml-Spraydose

Alle Preise in € ohne MwSt.

OKS 600/OKS 601 Multi-Öl

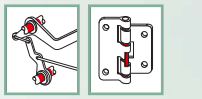
Eigenschaften:
- Dünnflüssig
- Extrem kriechfähig
- Gute Schmiereigenschaften
- Feuchtigkeitsverdrängend

Einsatzbereiche:
- Demontage eingerosteter Teile
- Reinigung und Pflege von Metalloberflächen
- Schutz elektrischer Kontakte

Technische Daten:
Temperaturbereich: –30 °C bis +60 °C

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
600	5 l	Kanister	–	**15 6119 3815**	**52,95**
600	25 l	Kanister	–	**15 6119 3820**	**242,70**
601	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 3830**	**7,75**

(506)





5-l-Kanister



400-ml-Spraydose

OKS 640/OKS 641 Wartungsöl

NEU

Eigenschaften:
- Hohe Wirksamkeit durch ideale Kombination von Mineralöl und Additiven mit Lösemittel
- Verdrängt Feuchtigkeit, schützt vor Korrosion
- Reinigt, pflegt und schmiert
- Unterwandert Rost

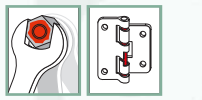
Einsatzbereiche:
- Demontage aller festsitzenden oder schwergängigen Bauteile oder Maschinenelemente
- Schmierung von feinmechanischen Instrumeneten, Messinstrumenten, Büro- und Computerausrüstung, auch bei tiefen Temperaturen
- Für die Verwendung im wiederbefüllbaren Airspray-System geeignet

Technisch Daten:

Einsatztemperatur:	–30 °C bis +60 °C/150 °C (nach Abdampfen des Lösemittels)
Dichte (20 °C):	0,82 g/ml
Viskosität (40 °C):	3 mm^2/s
SRV-Test (Reibwert):	μ = 0,11
SRV-Test (Verschleiß):	0,003 mm^3
Salzsprühnebeltest:	> 100 Stunden

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
640	5 l	Kanister	–	**15 6119 3800**	**68,65**
640	25 l	Kanister	–	**15 6119 3801**	**329,35**
640	200 l	Fass	–	**15 6119 3802**	**2559,60**
641	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 3803**	**7,10**

(506)





5-l-Kanister



400-ml-Spraydose



OKS 631 Multi-Öl Plus mit PTFE

NEU

Eigenschaften:
- Sehr guter Verschleißschutz durch PTFE-Zusatz
- Gutes Schmier- und Druckaufnahmevermögen, hohe Alterungsbeständigkeit
- Gutes Kriechvermögen
- Unterwandert Feuchtigkeit
- Guter Korrosionsschutz, beugt Rostneubildung vor
- Gutes Haftvermögen
- Silikonfrei

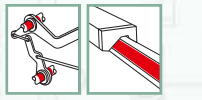
Einsatzbereiche:
- Schmierung von schwer zugänglichen Maschinenelementen
- Schmierung von beweglichen Teilen unter Einfluss von Schmutz und Feuchtigkeit
- Beseitigung von Quietsch- und Knarr-Geräuschen

Technische Daten:

Einsatztemperatur:	–30 °C bis +60 °C/100 °C (nach Abdampfen des Lösemittels)
Dichte (20 °C):	0,83 g/ml
Viskosität (40 °C):	5 mm^2/s
SRV-Test (Reibwert):	μ = 0,10
SRV-Test (Verschleiß):	0,001 mm^3
Salzsprühnebeltest:	50 Stunden

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6119 3805**	**9,25**

(506)













OKS 670/OKS 671 Hochleistungsschmieröl

Eigenschaften:
- Mit weißen Festschmierstoffen
- Guter Korrosionsschutz
- Fahrradkettenöl

Einsatzbereiche:
- Langzeitschmierung von Maschinenelementen, die hohen Drücken, Staub oder Feuchtigkeit ausgesetzt sind
- Für Ketten in staubiger Umgebung, z. B. bei Transportsystemen, Verpackungsmaschinen und Abfüllautomaten

Technische Daten:
Temperaturbereich: –30 °C bis +50 °C

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
670	5 l	Kanister	–	**15 6119 4210**	**80,05**
670	25 l	Kanister	–	**15 6119 4215**	**359,40**
671	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 4225**	**12,95**

(506)



400-ml-Spraydose

OKS 700/OKS 701 Feinpflegeöl

Eigenschaften:
- Harz- und säurefrei
- Synthetisch
- Gutes Kriechverhalten
- Sehr gutes Benetzungsvermögen
- Kunststoffverträglich

Einsatzbereiche:
- Zur Schmierung und Pflege von feinmechanischen Maschinenelementen
- Zur Anwendung bei Messinstrumenten, Schlössern, in der Feinwerktechnik oder Optik

Technische Daten:
Temperaturbereich: –50 °C bis +100 °C

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
700	5 l	Kanister	–	**15 6119 4410**	**119,20**
700	25 l	Kanister	–	**15 6119 4416**	**530,05**
701	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 4425**	**18,60**

(506)



400-ml-Spraydose

OKS 1000 Silikonöl

Eigenschaften:
- Neutral gegenüber Kunststoffen, Elastomeren oder Lacken
- Weiter Temperatureinsatzbereich
- Sehr gute Oberflächenbenetzung
- Harz- und säurefrei

Einsatzbereiche:
- Gleit- und Trennmittel für Kunststoffe und Elastomere
- Dämpfungsöl

Technische Daten:
Temperaturbereich: –55 °C bis +200 °C
Viskosität: von 50 bis 5000 mm²/s

Info
Lieferbare Gebinde:

Gebinde:	Inhalt:
Dose	1 l
Kanister	5 l
Kanister	25 l

Preise auf Anfrage.





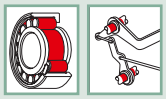
Alle Preise in € ohne MwSt.

OKS 400 MoS_2 Mehrzweck-Hochleistungsfett

Eigenschaften:
- Verschleißmindernd
- Alterungs- und oxidationsstabil
- Bildung eines MoS_2-Gleitfilms für Notlaufeigenschaften

Einsatzbereiche:
- Für hochbelastete oder stoßbeanspruchte Wälz- und Gleitlager, Spindeln und Gelenke
- Universell einsetzbares Hochdruckfett.

Technische Daten:
Konsistenzklasse: NLGI 2
Temperaturbereich: –30 °C bis +120 °C





80-ml-Tube



400-ml-Kartusche



1-kg-Dose

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
80 ml	Tube	10	**15 6119 4612**	**3,85**
400 ml	Kartusche	10	**15 6119 4615**	**10,00**
1 kg	Dose	10	**15 6119 4620**	**20,10**
25 kg	Hobbock	–	**15 6119 4630**	**401,00**

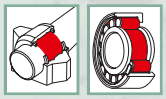
(506)

OKS 402 Wälzlager-Hochleistungsfett

Eigenschaften:
- Verschleißmindernd
- Gute Druck- und Wasserbeständigkeit
- Alterungs- und oxidationsstabil
- Mehrzweckfett.

Einsatzbereiche:
- Für Maschinenelemente wie Wälz- und Gleitlager, Spindeln und Gleitführungen unter normalen Belastungen

Technische Daten:
Konsistenzklasse: NLGI 2
Temperaturbereich: –30 °C bis +120 °C





400-ml-Kartusche

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Kartusche	10	**15 6119 4810**	**7,80**
1 kg	Dose	10	**15 6119 4815**	**17,80**
5 kg	Hobbock	–	**15 6119 4820**	**79,05**
25 kg	Hobbock	–	**15 6119 4825**	**326,20**

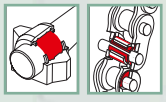
(506)

OKS 403 Spezialfett bei Seewassereinfluss

Eigenschaften:
- Hervorragender Korrosionsschutz
- Gut haftend

Einsatzbereiche:
- Schmierung von Maschinenelementen bei Wasser- bzw. Seewassereinfluss
- Bewährt in Nassbetrieben und im Küsten- und Meeresbereich
- Wasserpumpenfett, Mehrzweckfett für Bootsbetrieb

Technische Daten:
Konsistenzklasse: NLGI 1-2
Temperaturbereich: –25 °C bis +80 °C





400-ml-Kartusche

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Kartusche	10	**15 6119 5010**	**16,65**
1 kg	Dose	10	**15 6119 5030**	**27,80**
5 kg	Hobbock	–	**15 6119 5020**	**130,50**
25 kg	Hobbock	–	**15 6119 5025**	**583,15**

(506)

OKS 410 MoS_2 Hochdruck-Langzeitfett

Eigenschaften:
- Gute Notlaufeigenschaften
- Sehr guter Verschleißschutz
- Gute Wasserbeständigkeit
- Haftstark

Einsatzbereiche:
- Langzeitschmierung druck- oder stoßbeanspruchter Schmierstellen, auch unter Freibewitterung
- Für raue Bedingungen, z. B. in Walzwerken, Bau- und Landmaschinen, in Bergbau- und Hafenbetrieben

Technische Daten:
Konsistenzklasse: NLGI 2
Temperaturbereich: –20 °C bis +130 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Kartusche	10	15 6119 5210	11,75
1 kg	Dose	10	15 6119 5215	24,25
5 kg	Hobbock	–	15 6119 5220	111,40
25 kg	Hobbock	–	15 6119 5225	503,00

(506)



1-kg-Dose

OKS 416 Tieftemperatur-/Hochgeschwindigkeitsfett

Eigenschaften:
- Geschmeidige Konsistenz, auch bei tiefen Temperaturen
- Guter Verschleißschutz
- Hohe dynamische Belastbarkeit
- Guter Korrosionsschutz

Einsatzbereiche:
- Zuverlässige Schmierung von Fördereinrichtungen in Kühlhäusern, in Spindellager, in Werkzeugmaschinen
- Instrumentfett

Technische Daten:
Konsistenzklasse: NLGI 2
Temperaturbereich: –50 °C bis +120 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Kartusche	10	15 6119 5605	33,60
1 kg	Dose	–	15 6119 5610	67,30
5 kg	Hobbock	–	15 6119 5615	320,10

(506)



400-ml-Kartusche



1-kg-Dose

OKS 418 Hochtemperaturfett

Eigenschaften:
- Guter Verschleißschutz
- Gute Oxidations- und Alterungsbeständigkeit
- Wirtschaftliches Heißlagerfett ohne Tropfpunkt

Einsatzbereiche:
- Schmierung von Gleit- und Wälzlagern unter hohen Temperaturen
- Langzeitschmierung hochtemperaturbeanspruchter Fettschmierstellen

Technische Daten:
Konsistenzklasse: NLGI 2
Temperaturbereich: –25 °C bis +150 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
1 kg	Dose	10	15 6119 5710	31,05
5 kg	Hobbock	–	15 6119 5715	141,30
25 kg	Hobbock	–	15 6119 5720	623,85

(506)



1-kg-Dose

OKS 420 Hochtemperatur-Mehrzweckfett

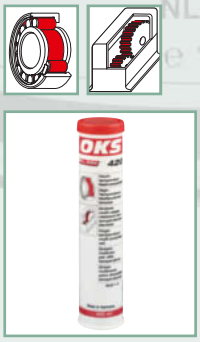
Eigenschaften:
- Extrem stoß- und druckbelastbar
- Guter Verschleißschutz
- Haftstark

Einsatzbereiche:
- Wälz- und Gleitlager, langsam laufende Getriebe und Ketten bei hohen Temperaturen
- Stoß- und Druckbelastungen oder Wassereinfluss
- Universell einsetzbar bei erhöhten Anforderungen

Technische Daten:
Konsistenzklasse: NLGI 1-2
Temperaturbereich: –10 °C bis +160 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Kartusche	10	15 6119 5805	23,10
1 kg	Dose	–	15 6119 5810	49,30
5 kg	Hobbock	–	15 6119 5815	229,35
25 kg	Hobbock	–	15 6119 5820	1046,35

(506)



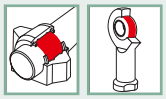
400-ml-Kartusche



1-kg-Dose

Alle Preise in € ohne MwSt.

OKS 4200 MoS_2 Hochtemperatur-Lagerfett (o.Abb.)



Eigenschaften:
- Synthetisch
- Extrem stoß- und druckbelastbar
- Sehr guter Verschleißschutz
- Funktionssicher über breiten Temperaturbereich

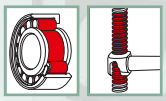
Einsatzbereiche:
- Langzeitschmierung von Wälz- und Gleitlagern bei hohen Temperaturen
- Bei Ventilatoren, Gebläsen, Autoklaven, Trockenöfen, Anlagen in Hüttenbetrieben und Stahlwerken

Technische Daten:
Konsistenzklasse: NLGI 2
Temperaturbereich: –10 °C bis +180 °C

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Kartusche	15 6119 6210	46,95
5 kg	Hobbock	15 6119 6220	458,60
25 kg	Hobbock	15 6119 6225	2045,15

(506)

OKS 422 Universalfett für Langzeitschmierung



Eigenschaften:
- Extrem stoß- und druckbelastbar
- Sehr guter Verschleißschutz
- Lange Nachschmierintervalle

Einsatzbereiche:
- Für Wälz- und Gleitlager und Spindeln bei extremen Temperaturen oder hohen Geschwindigkeiten
- Einsatz außerhalb der normalen Leistungsbereiche
- Spindellagerschmierung an Werkzeugmaschinen

Technische Daten:
Konsistenzklasse: NLGI 2
Temperaturbereich: –40 °C bis +140 °C

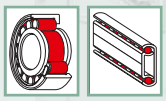
Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Kartusche	15 6119 6010	44,45
1 kg	Dose	15 6119 6015	94,90
5 kg	Hobbock	15 6119 6020	454,85
25 kg	Hobbock	15 6119 6025	2023,90

(506)



1-kg-Dose

OKS 4220 Hochtemperatur-Lagerfett



Eigenschaften:
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit
- Sehr gute Medienbeständigkeit
- Sehr gute Kunststoff- und Elastomerverträglichkeit
- Wasser-, wasserdampfbeständig
- Sehr guter Verschleißschutz

Einsatzbereiche:
- Langzeitschmierung von Wälz- und Gleitlagern

Technische Daten:
Hygienenorm: NSF H1 Reg. Nr. 124380
Konsistenzklasse: NLGI 2
Temperaturbereich: –30 °C bis +280 °C

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
500 g	Dose	15 6119 6415	391,30
800 g	Kartusche	15 6119 6410	679,30
1 kg	Dose	15 6119 6420	712,15
5 kg	Hobbock	15 6119 6425	3396,95

(506)



800-g-Kartusche

OKS 4240 Spezialfett für Auswerferstifte

NEU



Eigenschaften:
- Inertes Hochtemperaturfett
- Gute Beständigkeit gegenüber den bei der Kunststoffverarbeitung auftretenden Dämpfen
- Beständig gegenüber Kunststoffen und Elastomeren
- Niedrigste Verdampfungsverluste, auch bei hohen Temperaturen
- Lange Nachschmierintervalle
- Geringer Festschmierstoffanteil

Einsatzbereiche:
- Spezialfett für die Schmierung von Auswerferstiften in der Kunststoffindustrie bei hohen Temperaturen und langsamen Bewegungen
- Schmierung von Gleit- und Wälzlagern bei extrem hohen Temperaturen und aggressiven Einsatzbedingungen
- Auch für schnelllaufende Lagerungen geeignet

Technische Daten:
Einsatztemperatur: –20 °C bis +300 °C
NLGI-Klasse: 2
DN-Wert (dm x n): 350000 mm/min
Grundölviskosität (40 °C): 440 mm^2/s
VKA-Test (Schweißkraft): 4800 N

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
250 g	Spender	15 6119 6427	336,80

(506)

OKS 424 Hochtemperaturfett

Eigenschaften:
- Synthetisch
- Temperaturbeständig
- Kunststoff- und Elastomerverträglich
- Beständig gegenüber aggressiven Umwelteinflüssen

Einsatzbereiche:
- Für Wälz- und Gleitlager bei hohen Temperaturen und hohen Lasten
- Schmierung von Abgasventilatoren

Technische Daten:
Konsistenzklasse: NLGI 1-2
Temperaturbereich: –30 °C bis +200 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Kartusche	10	15 6119 6050	34,25
1 kg	Dose	–	15 6119 6055	73,45
5 kg	Hobbock	–	15 6119 6060	347,60
25 kg	Hobbock	–	15 6119 6065	1601,10

(506)





400-ml-Kartusche



1-kg-Dose

OKS 425 Langzeitfett

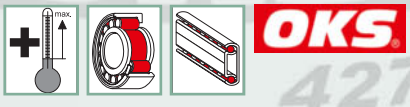
Eigenschaften:
- Synthetisch
- Hoher Verschleißschutz
- Gute Temperaturbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Langzeit-Schmierung von Maschinenelementen, die hohen Drücken und höheren Temperaturen ausgesetzt sind
- Hohe Geschwindigkeiten
- Spindellagerschmierung

Technischen Daten:
Konsistenzklasse: NLGI 2
Temperaturbereich: –50 °C bis +130 °C

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Kartusche	15 6119 5825	40,40
1 kg	Dose	15 6119 5830	84,25

(506)





400-ml-Kartusche

OKS 427 Getriebe- und Lagerfett

Eigenschaften:
- Minimierung der Leckageverluste
- Hoher Verschleißschutz

Einsatzbereiche:
- Für relativ langsam laufende Getriebe
- Alternativ zur Ölschmierung geeignet
- Schmierung von Antriebs- und Förderketten, Wälz- und Gleitlagern
- Für hohe Drücke, auch bei stoßartigen Belastungen

Technische Daten:
Temperaturbereich: –15 °C bis +160 °C

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
1 kg	Dose	15 6119 6070	45,25
5 kg	Hobbock	15 6119 6075	213,70
25 kg	Hobbock	15 6119 6080	959,85

(506)





1-kg-Dose

OKS 428 Getriebefließfett

Eigenschaften:
- Synthetisch

Einsatzbereiche:
- Für hochbelastete Getriebe bei Freiwitterung und/oder tiefen Temperaturen sowie für schräg oder senkrecht stehende Wellen, auch bei nicht öldichten Getriebeausführungen
- Gleitlager mit geringem Spiel oder hohen Geschwindigkeiten
- Für hohe Drücke und stoßartige Belastungen

Technische Daten:
Konsistenzklasse: NLGI 00
Temperaturbereich: –30 °C bis +120 °C

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
1 kg	Dose	15 6119 6110	55,25
5 kg	Hobbock	15 6119 6115	262,90
25 kg	Hobbock	15 6119 6120	1171,30

(506)





1-kg-Dose

Alle Preise in € ohne MwSt.

OKS 432 Heißlagerfett

Eigenschaften:
- Hoher Verschleißschutz
- Oxidations- und alterungsbeständig
- Druckbeständig
- Aufrechterhaltung der Schmierwirkung, auch bei hohen Temperaturen

Einsatzbereiche:
- Für Wälz- und Gleitlager und ähnliche Bauteile, bei hohen Lasten und Temperaturen

Technische Daten:
Konsistenzklasse: NLGI 2
Temperaturbereich: –25 °C bis +190 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Kartusche	10	**15 6119 6610**	**13,40**
1 kg	Dose	10	**15 6119 6615**	**27,95**
5 kg	Hobbock	–	**15 6119 6620**	**131,75**
25 kg	Hobbock	–	**15 6119 6625**	**582,50**

(506)



400-ml-Kartusche

OKS 464 Wälzlagerfett

Eigenschaften:
- Elektrisch leitfähig
- Spezialfett
- Gute Oxidations- und Alterungsbeständigkeit in Wälzlagern

Einsatzbereiche:
- Langzeitschmierung von Wälz- und Gleitlagern zur Vermeidung von elektrostatischer Aufladung
- Lager in Elektromotoren, Folienstreckanlagen, Foliendruckmaschinen etc.

Technische Daten:
Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Kartusche	**15 6119 6700**	**90,35**
1 kg	Dose	**15 6119 6705**	**187,55**

(506)



1-kg-Dose

OKS 468 Kunststoff- und Elastomerschmierstoff

NEU

Eigenschaften:
- Silikonfrei
- Hervorragende Haftung auf Kunststoffen und Metall
- Geschmacks- und geruchsneutral
- Gleichbleibende Eigenschaften ohne Austrocknen, Verhärten oder Ausbluten
- NSF H1-registriert, Reg.-Nr. 135531

Einsatzbereiche:
- Zur Instandhaltung, Wartung und Montage von O-Ringen und Dichtungen
- Schmierung von Kunststoffteilen wie Getriebe, Gleitlager, Lagerschalen etc.

Technische Daten:
Einsatztemperatur: –25 °C bis +150 °C
Grundölviskosität (40 °C): 1700 mm²/s

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€
1 kg	Dose	**15 6119 6714**	**90,15**
5 kg	Hobbock	**15 6119 6715**	**435,10**

(506)



1-kg-Dose



5-kg-Hobbock



OKS 470/OKS 471 Weißes Hochleistungsfett

Eigenschaften:
- Einsparung von Wartungs- und Schmierstoffkosten
- Verminderung von Ausfallzeiten und Instandsetzungen
- Wasserbeständig
- NSF-H2 registriert (OKS 470), Reg.-Nr. 137702

Einsatzbereiche:
- Normalbelastete Gleit-, Wälz- und Gelenklager
- Spindeln und Führungen an Maschinen
- Bewegliche Teile an feinmechanischen Geräten sowie Haushaltsgeräten
- Schmierung wenn dunkle Schmierstoffe nicht einsetzbar sind

Technische Daten:

Einsatztemperatur:	–30 °C bis +120 °C
NLGI-Klasse:	2
DN-Wert (dm x n):	300000 mm/min
Grundölviskosität (40 °C):	ca. 110 mm²/s
VKA-Test (Schweißkraft):	3.600 N





80-ml-Tube



400-ml-Kartusche



1-kg-Dose



400-ml-Spraydose

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
470	80 ml	Tube	10	**15 6119 7011**	**4,85**
470	400 ml	Kartusche	10	**15 6119 7015**	**12,85**
470	1 kg	Dose	10	**15 6119 7035**	**25,25**
470	25 kg	Hobbock	–	**15 6119 7030**	**537,90**
471	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 7034**	**13,90**

(506)

OKS 475 Hochleistungsfett (o. Abb.)

Eigenschaften:
- Guter Verschleißschutz durch PTFE

Einsatzbereiche:
- Für Lager mit geringem Spiel und hohen Drehzahlen, bei tiefen und hohen Temperaturen
- Geeignet für Lager mit geringen Nachlaufmomenten
- Für schnell laufende Lager in der Textilindustrie, in Abfüll- und Verpackungsmaschinen
- Schmierung von Bauteilen aus GFK

Zulassung/Norm:
- NSF H2 Reg. Nr. 137708

Technische Daten:

Konsistenzklasse:	NLGI 2
Temperaturbereich:	–60 °C bis +120 °C

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
1 kg	Dose	**15 6119 7410**	**62,20**
5 kg	Hobbock	**15 6119 7415**	**298,25**
25 kg	Hobbock	**15 6119 7420**	**1325,25**

(506)

OKS 476 Mehrzweckfett (o. Abb.)

Eigenschaften:
- Beständig gegen Kalt- und Heißwasser sowie Desinfektions- und Reinigungsmittel
- Oxidationsbeständigkeit
- Verschleißmindernd

Einsatzbereiche:
- Für Wälz- und Gleitlager und andere Maschinenelemente
- Universell einsetzbares Mehrzweckfett für die Lebensmitteltechnik

Zulassung/Norm:
- NSF H1, Reg. Nr. 137619

Technische Daten:

Konsistenzklasse:	NLGI 2
Temperaturbereich:	–20 °C bis +110 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Kartusche	10	**15 6119 7610**	**16,80**
1 kg	Dose	–	**15 6119 7615**	**37,65**
5 kg	Hobbock	–	**15 6119 7620**	**182,05**
25 kg	Hobbock	–	**15 6119 7625**	**827,60**

(506)

OKS 477 Hahnfett

Eigenschaften:
- Hochwirksame Schmierstoff-Formulierung
- Für höchste hygienische Ansprüche
- Beständig gegen Heiß- und Kaltwasser, Wasserdampf, wässrig-alkalische und saure Desinfektions- und Reinigungsmittel
- Geruchs- und geschmacksneutral

Einsatzbereiche:
- Dichtschmierung angepasster Gleitflächen
- Pflegeschmierung von Kunststoff- und Gummiteilen, Stopfbuchsen, Lippendichtungen und O-Ringen
- Wälz- und Gleitlagerschmierung langsam laufender Bereiche
- Verzahnungen oder Ketten an Abfüll- und Verpackungsmaschinen, Rühr- und Mahlwerken
- Dichtschmierstoff für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Zulassung/Norm:
- NSF H1-registriert, Reg.-Nr. 135 750
- Geprüft nach der UBA-Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von Schmierstoffen im Kontakt mit Trinkwasser

Technische Daten:

Einsatztemperatur:	–10 °C bis +140 °C
NLGI-Klasse:	3
Grundölviskosität (40 °C):	1600 mm²/s



100-ml-Tube | 1-kg-Dose

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
100 ml	Tube	10	**15 6119 7811**	**12,20**
1 kg	Dose	–	**15 6119 7815**	**88,85**

(506)

OKS 479 Hochtemperaturfett (o. Abb.)

Eigenschaften:
- Verschleißmindernd
- Hohe Druckbeständigkeit
- Oxydations- und alterungsbeständig
- Gut haftend
- Beständig gegen Wasser und Wasserdampf

Einsatzbereiche:
- Für alle Bereiche der Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie

Zulassung/Norm:
- NSF H1 Reg. Nr. 135675

Technische Daten:

Konsistenzklasse:	NLGI 1
Temperaturbereich:	–35 °C bis +160 °C

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Kartusche	10	**15 6119 8010**	**30,25**
1 kg	Dose	–	**15 6119 8015**	**65,20**
5 kg	Hobbock	–	**15 6119 8020**	**306,75**
25 kg	Hobbock	–	**15 6119 8025**	**1411,40**

(506)

OKS 1110 Multi-Silikonfett

Eigenschaften:
- NSF H1-registriert, Reg.-Nr. 124381
- Geruchs- und geschmacksneutral
- Hohe Haftung auf allen Werkstoffen
- Neutrales Verhalten gegenüber Kunststoffen und Elastomeren
- Voll EPDM-verträglich
- Hohe Langzeitstabilität ohne Austrocknen, Verhärten oder Ausbluten
- Beständig gegen Kalt-und Heißwasser soweie Aceton, Ethanol, Ethylenglykol, Glycerin und Methanol

Einsatzbereiche:
- Dicht- und Gleitmittel bei Kalt- und Heißwasserventilen
- Schmierung von Kunststoffteilen, O-Ringen und Gummiabdichtungen bei Montage und im Betrieb

Technische Daten:

Einsatztemperatur:	–40 °C bis +200 °C
NLGI-Klasse:	3
DN-Wert (dm x n):	nicht zutreffend
Grundölviskosität (40 °C):	9500 mm²/s
VKA-Test (Schweißkraft):	nicht zutreffend





80-ml-Tube | 500-g-Dose

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
80 ml	Tube	10	**15 6119 8212**	**18,70**
400 ml	Kartusche	–	**15 6119 8213**	**59,05**
500 g	Dose	–	**15 6119 8215**	**66,85**
1 kg	Dose	–	**15 6119 8217**	**119,15**
5 kg	Hobbock	–	**15 6119 8220**	**566,95**
25 kg	Hobbock	–	**15 6119 8225**	**2542,85**

(506)

OKS 2100/OKS 2101 Schutzfilm für Metalle

Eigenschaften:
- Temporärer Korrosionsschutzfilm
- Auf Wachsbasis
- Grifffester, transparenter Film
- Leichte Entfernbarkeit
- Gute Schmierstoffverträglichkeit
- NSF-Registernummer: 142256

Einsatzbereiche:
- Für Lagerung und Versand von Maschinenteilen mit blanken Metalloberflächen

Technische Daten:
Temperaturbereich: –40 °C bis +70 °C

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
2100	5 l	Kanister	–	**15 6119 9410**	**88,55**
2100	25 l	Kanister	–	**15 6119 9415**	**423,15**
2101	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 9426**	**13,00**

(506)



400-ml-Spraydose

OKS 2200 Wasserbasierender Korrosionsschutz

NEU

Eigenschaften:
- Umweltfreundlich, lösemittel- und VOC-frei
- Wasserbasis
- Grifffester, trockener Wachsfilm
- Leicht entfernbar
- Gute Haftung auf metallischen Oberflächen
- Neutral gegenüber den meisten Kunststoffen und Lacken

Einsatzbereiche:
- Korrosionsschutz von metallischen Halbzeugen und Ersatzteilen bei Transport und Lagerung
- Zwischenlagerung von Formen, Maschinen und Werkzeugen in Produktion und Instandhaltung

Technische Daten:
Einsatztemperatur: –40 °C bis +70 °C
Salzsprühnebeltest: > 1000 Stunden bei > 30 µm Schichtdicke
Schichtdicke: > 30 µm

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€
1 l	Kanister	**15 6119 9417**	**28,70**
5 l	Kanister	**15 6119 9418**	**91,35**
25 l	Kanister	**15 6119 9419**	**440,20**

(506)



5-l-Kanister

OKS 2511 Zinkschutz-Spray

NEU

Eigenschaften:
- Kathodischer Korrosionsschutz auf Basis von hochreinem Zinkpulver für Eisenmetalle
- Schnelltrocknend

Einsatzbereiche:
- Ausbesserung verzinkter Oberflächen
- Haftgrundierung für Anstrichsysteme
- Einsatz im Stahlbau und in der Klimatechnik

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
400 ml	Spraydose	12	**15 6119 9611**	**12,60**

(506)



OKS 2521 Glanz-Zink-Spray

NEU

Eigenschaften:
- Zink- und Aluminiumpulverbasis
- Durchschweißbar
- Abriebfest und überlackierbar
- Schnelltrocknend

Einsatzbereiche:
- Dekorativer Korrosionsschutz für Eisenmetalle
- Zur Ausbesserung von feuerverzinkten Oberflächen

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6119 9811**	**12,60**

(506)



Alle Preise in € ohne MwSt.

OKS 2531 Alu-Metallic-Spray

NEU

Eigenschaften:
- Schnelltrocknend
- Abriebfest
- Aluminiumpulverbasis

Einsatzbereiche:
- Dekorativer Korrosionsschutz für Eisenmetalle
- Zur Ausbesserung von feuerverzinkten Oberflächen
- Schutz von Abgasanlagen an Fahrzeugen
- Optimal in Kombination mit OKS 2511

Technische Daten:
Einsatztemperatur: –80 °C bis +400 °C (kurzzeitig bis +800 °C)
Salzsprühnebeltest: 600 Stunden bei >5 µm Schichtdicke





Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6119 9817**	**11,90**

(506)

OKS 611 MoS_2 Rostlöser

NEU

Eigenschaften:
- Hohe Wirksamkeit
- Gutes Spalteindringvermögen
- Gute Schmiereigenschaften aufgrund von MoS_2
- Verhindert Rostneubildung
- Beseitigt Quietschen
- Verdrängt Feuchtigkeit

Einsatzbereiche:
- Löst festgerostete Schrauben, Muttern, Hebel, Gelenke oder Schlösser
- Zerstörungsfreie Demontage festsitzender oder eingerosteter Teile wie Bolzen, Kettenglieder, Federn, Ventile oder Scharniere
- Minimiert Kraftaufwand beim Lösen festsitzender Teile und Wiederherstellung der Beweglichkeit

Technische Daten:
Einsatztemperatur: –30 °C bis +60 °C/150 °C (nach Abdampfen des Lösemittels)
Dichte (20 °C): 0,69 g/ml
Viskosität (40 °C): > 3 mm^2/s





Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6119 4012**	**5,05**

(506)

OKS 621 (F)Rost Breaker

Einsatzbereiche:
- Zerstörungsfreie Demontage festsitzender oder eingerosteter Maschinenelemente
- Aufbrechen von Korrosionsschichten durch Abkühlung bis –40 °C
- Eindringen des Kriechöls in mikrofeine Risse
- Schnellwirkender Rostlöser für Industrie, Werkstatt und Hobby
- Instanhaltung

Technische Daten:
Temperaturbereich: –10 °C bis +40 °C





Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6119 3420**	**10,50**

(506)

OKS 1360/OKS 1361 Silikon-Trennmittel

Eigenschaften:
- Chemisch neutral
- Lösemittelfrei
- Farblos
- Wasserverdrängend

Einsatzbereiche:
- Trenn- und Gleitmittel in der Kunststoffverarbeitung
- Einzugshilfe für Gummiprofile
- Schmierung von Schneidkanten
- Pflege und Imprägnierung von Kunststoffoberflächen und Textilien

Zulassung/Norm:
- NSF H1-Registernummer: 129481 (OKS 1361)





400-ml-Spraydose

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
1360	1 l	Dose	10	**15 6119 8680**	**31,15**
1360	5 l	Kanister	–	**15 6119 8810**	**143,50**
1360	25 l	Kanister	–	**15 6119 8815**	**653,90**
1361	400 ml	Spaydose	12	**15 6119 8821**	**7,45**

(506)

OKS 1511 Trennmittel

NEU

Eigenschaften:
- Silikonfrei
- Erhöht die Brennerstandzeit
- Bildung eines gleichmäßig dünnen, fast trockenen Films, keine Porenbildung
- Ermöglicht das schnelle Auswechseln und Reinigen der Düse
- Nachträgliches Überlackieren, Metallisieren und Bedrucken nach vorheriger Entfettung ohne Schwierigkeiten möglich

Einsatzbereiche:
- Formentrennmittel für die Kunststoffverarbeitung, wenn eine adhäsionsabhängige Weiterverarbeitung erfolgt
- Schweißtrennmittel beim Elektro- und Schutzgasschweißen
- Düsenspray zur Lebensdauerverlängerung der Schweißdüse
- Freihalten der Düsenöffnung bei automatischen Schweißgeräten
- Werkstückschutz gegen Anbacken und Festbrennen von Schweißspritzern

Technische Daten:
Basis: pflanzliches Grundöl
Dichte (DIN EN ISO 3838): +20 °C/0,8 g/ml



Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spray	12	**15 6119 5846**	**5,65**

(506)

OKS 1600/OKS 1601 Schweiß-Trennspray

Eigenschaften:
- Umweltschonend
- Wasserbasis
- Kein Festbrennen von Schweißspritzern
- Erhöht die Brennerstandzeit
- Rückstandsfrei zu entfernen
- Universelles, silikonfreies Schweißtrennmittel-konzentrat

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Elektro- und Schutzgasschweißen



400-ml-Spraydose

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
1600	5 l	Kanister	–	**15 6119 9210**	**72,15**
1600	25 l	Kanister	–	**15 6119 9215**	**324,50**
1601	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 9221**	**5,45**

(506)

OKS 2610/OKS 2611 Universalreiniger

Eigenschaften:
- Komplex aufgebauter Reiniger
- Auf Basis verschiedener, hochwirksamer und rückstandsfrei verdunstender Lösemittel
- Kein starkes Abkühlen der gereinigten Stelle – Kondensaltbildung wird verhindert
- Frei von chlorierten Kohlenwasserstoffen

Einsatzbereiche:
- Entfernt z. B. Öl, Fett, Bremsflüssigkeit, Silikonrückstände, einfache Anstriche sowie Kleb- und Dichtstoffe
- Vorbereitung für Verklebungen
- Reinigung von Schmierstellen



500-ml-Spraydose

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
2610	5 l	Kanister	–	**15 6120 0011**	**72,35**
2610	25 l	Kanister	–	**15 6120 0015**	**319,35**
2611	500 ml	Spraydose	12	**15 6120 0020**	**11,05**

(506)

OKS 2621 Kontaktreiniger

Eigenschaften:
- Kein Ablaufen durch schnelle Verdunstung nach Aufsprühen

Einsatzbereiche:
- Entfernung von Oxid- und Abbrandresten, Staubablagerungen oder anderen Verunreinigungen von elektrischen Kontakten, z. B. Verteilern, Schaltern, Relais, Potentziometern, Steckverbindungen, Schiebe- und Schraubkontakten



Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6120 0211**	**21,70**

(506)

Alle Preise in € ohne MwSt.

OKS 2631 Multi-Schaumreiniger

Eigenschaften:
- Schonend
- Hinterlässt keine Streifen
- Ideal geeignet für senkrechte Flächen

Einsatzbereiche:
- Gastronomie-, Büro- und Kfz-Bereich
- Nikotin
- Fett- und Silikonbeläge
- Reinigt Metall, Kunststoff, Glas, Gummi

Info

Aus ca. 20–30 cm gleichmäßig aufsprühen.



Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6120 0215**	**8,00**

(506)

OKS 2661 Schnellreiniger

Eigenschaften:
- Hohe Reinigungskraft
- Schnell und rückstandsfrei verdunstend

Einsatzbereiche:
- Für die Entfernung von Öl- und Fettresten, Bremsflüssigkeit, Silikon, einfachen Anstrichen, Kleb- und Dichtstoffen von Gleit-, Reib- und Haftflächen aus nicht saugenden Materialien
- Bremsenreiniger



Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
600 ml	Spraydose	12	**15 6119 5850**	**5,15**

(506)

OKS 2671 Intensivreiniger

NEU

Eigenschaften:
- Hohe Reinigungswirkung
- Schnelles, rückstandfreies Verdampfen des Reinigers
- NSF-K1 und -K3-registriert, Reg.-Nr. 149998
- Gute Kunststoffverträglichkeit bei gängigen Kunststoffen
- Für das OKS-Airspray-System geeignet

Einsatzbereiche:
- Reinigung von Lagern und Maschinenteilen
- Entfernung gealterter und verharzter Öl- und Fettreste
- Lösung von Silikon- und Klebstoffrückständen
- Vorbereitung von Klebeflächen

Technische Daten:

Typ:	Lösemittelgemisch
Flammpunkt:	–15 °C
Dichte (DIN EN ISO 3838):	20 °C/0,78 g/ml



Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6120 0416**	**10,50**

(506)



OKS 2681 Klebstoff- und Lackentferner

NEU

Eigenschaften:
- Gute Unterwanderung von Klebefilmen ermöglicht leichtes Ablösen der Rückstände von der Oberfläche
- Nach Gebrauch gut mit Wasser abwaschbar
- Anwendbar auf Oberflächen aus Metall, Edelstahl, Glas, Holz, Keramik
- Geringe Klimawirkung und kein negativer Einfluss auf die Ozonschicht
- Frei von Tensiden, halogenierten und aromatischen Lösungsmitteln

Einsatzbereiche:
- Lösen unterschiedlichster Dichtungs- und Klebemassen
- Beseitigung von öligen und fettartigen Verunreinigungen
- Entfernung von Bitumen- und Teerspritzern
- Lösen von Etiketten und Klebestreifen
- Entfernen von Lacken auf PMMA- und PU-Harzbasis von Metalloberflächen

Technische Daten:

Typ:	Lösemittelgemisch
Flammpunkt:	88–92 °C
Dichte (DIN EN ISO 3838):	20 °C/0,85 g/ml





Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6120 0417**	**11,20**

(506)

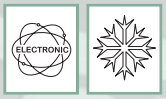
OKS 2711 Kälte-Spray

Eigenschaften:
- Verdampft schnell
- Trocknet rückstandsfrei

Einsatzbereiche:
- Rasche Unterkühlung kleinerer Flächen und Teile bis –45 °C
- Simulieren von Kaltstartbedingungen an Kfz-Motoren
- Für die Suche nach thermisch bedingten Unterbrechungen
- Schutz benachbarter Bereiche beim Löten und Schweißen
- Leichtere Montage bei Presspassungen

Info

Besprühen der abzukühlenden Teile bis zum Erreichen der gewünschten Temperatur. Nicht unter Spannung anwenden und von Zündquellen fernhalten. Nicht auf die Haut sprühen. Erfrierungsgefahr!





Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6120 0412**	**6,50**

(506)

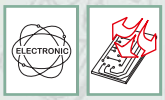
OKS 2731 Druckluft-Spray

Eigenschaften:
- Trockenes, ölfreies Druckgasgemisch
- Verdampft schnell und rückstandsfrei

Einsatzbereiche:
- Entfernung loser Schmutzpartikel an unzugänglichen Stellen
- Für Wartungsarbeiten in der Elektronik und Feinwerktechnik, an optischen Geräten und Büromaschinen

Info

Besprühen der Oberfläche in kürzeren Intervallen aus ca. 10 cm Entfernung. Nicht unter Spannung anwenden und von Zündquellen fernhalten.





Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6120 0612**	**6,85**

(506)

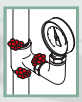
OKS 2800/OKS 2801 Lecksucher

Eigenschaften:
- Spart Energie und warnt vor Gasverlust
- Auch kleinste Undichtigkeiten werden durch Blasenbildung an der undichten Stelle sofort sichtbar

Einsatzbereiche:
- Sicheres Auffinden von Undichtigkeiten unter Druck stehender Leitungen, Armaturen und Behälter

Technische Daten:

Hygienenorm:	DIN-DVGW-Reg.-Nr. 5170 AO 0659
Temperaturbereich:	bis +50 °C





400-ml-Spraydose

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
2800	5 l	Kanister	–	**15 6120 0810**	**32,15**
2800	25 l	Kanister	–	**15 6120 0815**	**150,55**
2801	400 ml	Spraydose	12	**15 6120 0820**	**5,95**

(506)

Alle Preise in € ohne MwSt.

OKS 2811 Lecksuchspray

Eigenschaften:
- Spart Energie und warnt vor Gasverlust
- Auch kleinste Undichtigkeiten werden durch Blasenbildung an der undichten Stelle sofort sichtbar
- Ungiftig

Einsatzbereiche:
- Sicheres Auffinden von Undichtigkeiten unter Druck stehender Leitungen, Armaturen und Behälter
- Zur Anwendung an Druckluft-, Sauerstoff-, Gasanlagen und Kältemaschinen

Technische Daten:
Hygienenorm: DIN DVGW-Reg.-Nr. DG-5170CN0340
Temperaturbereich: –15 °C bis +50 °C






Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6120 0655**	**7,70**

(506)

OKS 2901 Riemen-Tuning

Eigenschaften:
- Erhöhung der Zugkraft
- Vermeidung von Schlupf bei allen Arten von Keil-, Rund- und Flachriemen
- Schützt vor Austrocknung und Verschleiß
- Vermeidet Quietschen

Einsatzbereiche:
- Alle Arten von Keil-, Rund- und Flachriemen

Technische Daten:
Temperaturbereich: bis +80 °C





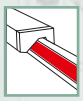
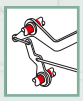
Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6120 1011**	**15,30**

(506)

OKS 110/OKS 111 MoS_2-Pulver

Eigenschaften:
- Vermindert Reibung und Verschleiß in weitem Temperaturbereich
- Speziell bei sehr glatten und feinstbearbeiteten Oberflächen

Technische Daten:
Temperaturbereich: –185 °C bis +450 °C



400-ml-Spraydose

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
110	1 kg	Dose	–	**15 6119 3630**	**113,30**
110	5 kg	Hobbock	–	**15 6119 3635**	**539,00**
110	25 kg	Hobbock	–	**15 6119 3640**	**2411,40**
111	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 3645**	**27,30**

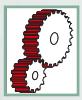
(506)

OKS 491 Zahnrad-Spray

NEU

Eigenschaften:
- Vermindert Reibung und Verschleiß
- Verhindert Anhaften von Staub und Schmutz

Einsatzbereiche:
- Trockenschmierung von langsam drehenden, offenen Zahntrieben, Stahlseilen, etc., die hohen Drücken, Staub oder korrosiven Einflüssen, wie Freibewitterung ausgesetzt sind






Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6119 8051**	**16,05**

(506)

OKS 510/OKS 511 MoS_2 Gleitlack

Eigenschaften:
- Einlaufschmierstoff in Kombination mit Ölen oder Fetten
- Erzeugt Notlaufeigenschaften
- Trocknung bei Raumtemperatur
- Schnelltrocknend

Einsatzbereiche:
- Trockenschmierung bei temporärem Betrieb oder langen Stillstandzeiten, in staubiger Umgebung und bei niedrigen Gleitgeschwindigkeiten

Technische Daten:
Temperaturbereich: –180 °C bis +450 °C

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
510	500 g	Dose	–	**15 6119 3210**	**74,45**
510	5 kg	Hobbock	–	**15 6119 3215**	**628,30**
511	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 3225**	**30,85**

(506)



400-ml-Spraydose

OKS 536 Graphit-Gleitlack

Eigenschaften:
- Wasserbasis
- Lufttrocknend
- Kann auf heiße Oberflächen aufgesprüht werden
- Einsatz in weitem Temperaturbereich
- Trocknung bei Raumtemperatur
- Film kann nachgebessert werden
- Verdünnbar mit Wasser bis 1:5

Einsatzbereiche:
- Schmierung hochbelasteter Ketten
- Wenn eine Öl- oder Fettschmierung nicht mehr möglich ist

Technische Daten:
Hygienenorm: NSF H2, Reg.-Nr. 130416
Temperaturbereich: –35 °C bis +600 °C

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ KAN
5 kg	Kanister	**15 6119 3410**	**209,30**
25 kg	Kanister	**15 6119 3415**	**924,55**

(506)



5-kg-Kanister

OKS 570/OKS 571 PTFE-Gleitlack

Eigenschaften:
- Weißlich
- Nicht schmutzender Gleit- und Trennfilm
- Verhindert Tribokorrosion
- Trocknung bei Raumtemperatur

Einsatzbereiche:
- Trockenschmierung von Gleitflächen unterschiedlicher Materialien bei geringen Drücken, niedrigen Geschwindigkeiten und in staubiger Umgebung

Technische Daten:
Temperaturbereich: –180 °C bis +260 °C

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
570	5 l	Hobbock	–	**15 6119 3610**	**339,50**
571	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 3615**	**14,70**

(506)



400-ml-Spraydose



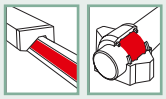
Alle Preise in € ohne MwSt.

OKS 521 MoS_2 Gleitlack

NEU

Eigenschaften:
- Hohe Wirksamkeit durch gute Haftung auf vorbereiteten Untergründen
- Ermöglicht eine niedrige Reibzahl auch bei höchster Belastung
- Sehr geringe Schichtdicken möglich
- Erhöhter Verschleißschutz
- Schnelle Aushärtung bei Raumtemperatur
- Verkürzt und verbessert die Einlaufbedingungen von Lagern, Verzahnungen und anderen Gleitpaarungen
- Lufthärtend

Einsatzbereiche:
- Lebensdauerschmierung von Metall-/Metallverbindungen bei geringen bis mittleren Drehzahlen und hohen Lasten
- Einlaufschmierung in Kombination mit einer Öl- oder Fettschmierung
- Trockenschmierung von Gleitpaarungen, insbesondere bei hohen Belastungen und geringen Gleitgeschwindigkeiten, bei oszillierenden Bewegungen
- Trockenschmierung bei hohen Einsatztemperaturen (bis 450 °C)
- Trockenschmierung in staubiger Umgebung, zur Vermeidung von Anhaftungen





Technische Daten:

Einsatztemperatur:	–180 °C bis +450 °C
Verarbeitungstemperatur:	Raumtemperatur
Dichte (20 °C):	1,05 g/ml

Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 ml	Spraydose	12	**15 6119 3612**	**19,15**

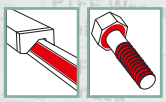
(506)

OKS 575 PTFE-Wasser-Gleitlack

Eigenschaften:
- Vermeidet Quietschgeräusche bei unterschiedlich harten Materialien
- Trocknung bei Raumtemperatur
- Enthält UV-Indikator
- Verdünnbar mit Wasser

Einsatzbereiche:
- Für Gleitflächen aus unterschiedlichen Materialien, bei geringen Drücken, niedrigen Geschwindigkeiten und in staubiger Umgebung

Technische Daten:
Temperaturbereich: –180 °C bis +250 °C





Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
5 kg	Hobbock	**15 6119 3620**	**613,80**

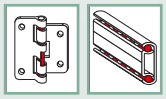
(506)

OKS 1300/OKS 1301 Gleitfilm

Eigenschaften:
- Gewindebeschichtung
- Trockener und grifffester Gleitfilm mit UV-Indikator
- Verhindert Fressen
- Für alle Schraubenwerkstoffe

Einsatzbereiche:
- Gleitfilm für Kunststoff, Holz und Metall
- Vielseitiger Einsatz, insbesondere zur Vorbeschichtung von Klein- und Massenteilen

Technische Daten:
Temperaturbereich: –60 °C bis +100 °C





400-ml-Spraydose

Typ	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€
1300	5 l	Kanister	–	**15 6119 8610**	**206,20**
1300	25 l	Kanister	–	**15 6119 8615**	**914,25**
1301	400 ml	Spraydose	12	**15 6119 8662**	**16,05**

(506)

TECHNIK

AUFBAU VON KLEBEBÄNDERN

Man unterscheidet grundsätzlich zwischen zwei Klebebandarten:
- einseitig klebende Bänder, bei denen nur auf einer Seite des Trägers Klebemasse aufgetragen ist
- doppelseitig klebende Bänder, bei denen beide Seiten des Trägers mit Klebemasse ausgerüstet sind

Alle Klebebänder bestehen im Wesentlichen aus einem Trägermaterial und einer selbstklebenden Masse (Klebemasse). Diese Komponenten werden in den unterschiedlichen tesa®-Klebebandlösungen auf spezifische Anwendungsbedarfe angepasst.

Welches Klebeband für welchen Zweck die richtige Wahl ist, wird maßgeblich von den folgenden Faktoren bestimmt:

- Art und Festigkeit der Materialoberflächen
- Oberflächenstruktur
- Oberflächenspannung
- Oberflächenpolarität
- Witterung/Temperaturbelastung
- Dauer der Klebeverbindung



Einseitiges Klebeband (z. B. tesaband® 4651)
① Trennlackierung
② Trägermaterial
③ Haftvermittler (Primer)
④ Klebemasse

Doppelseitiges Klebeband (z. B. tesafix®)
① Trennabdeckung (Liner)
② Klebemasse
③ Haftvermittler (Primer)
④ Trägermaterial
⑤ Haftvermittler (Primer)
⑥ Klebemasse

TECHNISCHER KUNDENSERVICE

Unser Fachbereich und Außendienst unterstützt Sie in der Auswahl des geeigneten Produktes. Die tesa®-Anwendungsbeschreibungen der unterschiedlichen Klebebänder erläutern Funktion und Nutzen des Klebebands anschaulich in Wort und Bild.

TECHNIK

BESTANDTEILE VON KLEBEBÄNDERN

TESA®-BESTANDTEILE

Trennlackierung

Bei einseitigen Klebebändern wird die Oberseite des Trägermaterials üblicherweise mit einem Trennlack beschichtet. Diese haftungsmindernde und schützende Lackierung ist sehr wichtig, denn sie ermöglicht es erst, dass sich das Band leicht abrollen lässt. Die Trennlackierung sorgt für eine gute Farbverankerung, erhöht mit der Farbe die Abriebfestigkeit und schützt vor äußeren Einflüssen wie Feuchtigkeit.

Trägermaterialien

Trägermaterialien sind relativ dünne, flexible Materialien, die mit Klebemasse ausgerüstet sind. Die Anwendungseigenschaften von Klebebändern werden vom Trägermaterial beeinflusst (siehe unten).

Haftvermittler (Primer)

Zwischen dem Trägermaterial und der Klebemasse wird häufig ein Primer aufgetragen. Er verbessert die Verankerung der Klebemasse auf dem Trägermaterial und verhindert damit, dass sich die Klebemasse beim Entfernen des Klebebands ablöst und als Rückstand auf dem Untergrund zurückbleibt.

Klebemassen

Die Eigenschaften von Klebemassen werden maßgeblich durch die Grundstoffe beeinflusst. In der Klebetechnologie unterscheidet man im Wesentlichen die Kautschukharz-Klebemassen von den Acrylatklebemassen. Acrylate werden chemisch hergestellt und auf spezielle Klebeeigenschaften eingestellt.

Naturkautschuk
- Universelle Eignung für viele Untergründe
- Guter Tack (Anfassklebekraft)

Synthesekautschuk
- Hohe Anfangsklebekraft
- Gute Verklebungsfestigkeit auf kritischen Untergründen wie z. B. PP oder PE

Acrylat
- Temperatur- und alterungsbeständig
- Besonders UV- und witterungsbeständig
- Beständig gegen Chemikalien

Abdeckung (Liner)

Die Abdeckung dient zum Schutz, der Formstabilität, der stabilen Abrollung und je nach Art der Abdeckung für dessen Weiterverarbeitung.

Trägermaterial		Unterscheidungsmerkmale	Art	Eigenschaften
Folien		Temperatur-, UV- und Alterungsbeständigkeit	Weich-PVC	flexibel, schmiegsam, gute Isoliereigenschaften
		Hart-PVC	dimensionsstabil, UV-beständig, feuchtigkeitsbeständig, bedruckbar	
		Hydrat-Cellulose	von Hand reißbar, nicht feuchtigkeitsbeständig, leicht zu verarbeiten	
		Polyester	reißfest, abriebfest, alterungsbeständig, temperaturbeständig	
		Polypropylen	elastisch, reißfest, feuchtigkeitsbeständig	
		Polyethylen	dehnbar und gut geeignet bei moderaten Temperaturen	
Gewebe		einseitig/doppelseitig	Zellwolle	reißfest, flexibel, teilweise temperaturbeständig, mit Beschichtung feuchtigkeitsbeständig und abriebfest
		Baumwolle		
		Mischgewebe		
Papier		Verarbeitungsanforderung, Temperaturbeständigkeit, Anwendung im Innen- oder Außenbereich	glatte Oberfläche	von Hand reißbar, unterschiedlich dehnfähig und flexibel, teilweise temperaturbeständig und abriebfest
		gekreppte Oberfläche		
Schaumstoffe		offen/geschlossenzellig	Dickenausgleich und Dämpfung	
Vliese		Temperaturbeständigkeit, Dicke	dünn möglich, gute Anpassung an Unebenheiten	






TECHNIK

ALLGEMEINE VERARBEITUNGSEMPFEHLUNG

Bei Selbstklebebändern ist die Einhaltung gewisser Regeln wichtig, um optimale Ergebnisse zu erreichen.

Regeln für exzellente Resultate

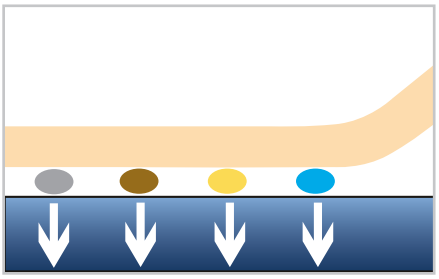
Voraussetzung für eine sichere Verklebung ist generell eine trockene Verklebungsfläche, die frei von Staub, Fett, Öl und anderer Verschmutzung ist. Besonders Silikon(spuren) und Wachse mindern die Verklebungssicherheit. Im Zweifelsfall empfiehlt sich eine vorherige Reinigung mit tesa® 60040 Industriereiniger.

Bestmögliche Haftwerte erreichen Sie, wenn außerdem folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

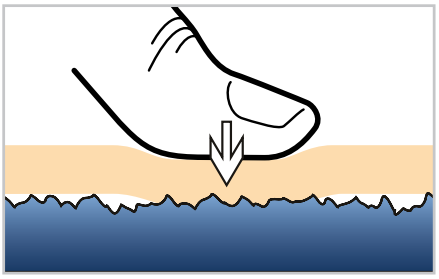
- Klebeband fest und mit gleichmäßigem Anpressdruck andrücken. Dies ist wichtig für akkurate, saubere Farbkanten ohne Unterläufer
- Bei rauen, unebenen Untergründen sind dickere, ausgleichende Klebebänder einzusetzen
- Untergrund auf Verträglichkeit mit Klebstoffen prüfen und möglichst Weichmacherfreiheit aus dem Haftgrund sicherstellen
- Verarbeitungsgeräte (auch die Hände!) müssen trennmittelfrei sein
- Die optimale Verklebungstemperatur liegt zwischen 20 °C und 35 °C in trockenen Räumen. Möglichst nicht unter 10 °C arbeiten



Saubere Oberfläche – gute Klebefläche



Verschmutzte Oberfläche – geringerer Klebekontakt



Wichtig: Klebeband benötigt Andruck



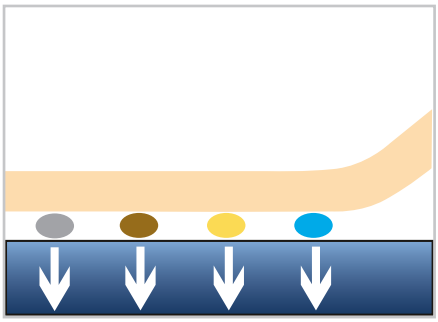
TECHNIK

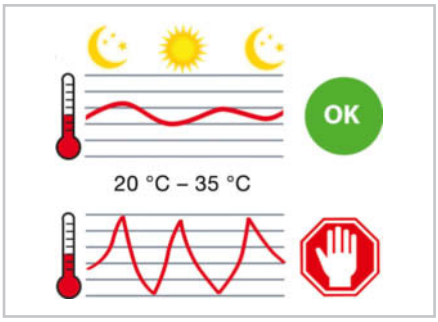
KLEBEBANDLAGERUNG

Klebebandlagerung

Zum Erhalt der Qualität müssen Klebebänder richtig gelagert werden. Dabei haben die Lagerbedingungen einen entscheidenden Einfluss auf die Qualität.

- tesa® Klebebänder bei Raumtemperatur und trocken lagern und vor Sonneneinstrahlung schützen
- Bei hoher Lagertemperatur altern Klebebänder deutlich schneller
- Ein falsch oder zu lang gelagertes Klebeband kann Schäden an der beklebten Oberfläche verursachen
- Zu schnelle und zu hohe Temperaturschwankungen sind zu vermeiden
- Kalte oder zu warme Klebebandrollen sollten erst an die Umgebungstemperatur angepasst werden
- Bei der Lagerung von Klebebändern z. B. in Fahrzeugen ist bei Frost oder großer Hitze Vorsicht geboten. Hier warnen wir insbesondere vor der Lagerung hinter Windschutzscheiben





TESA®-INDUSTRIEREINIGER

tesa® 60040 Industriereiniger

- Vielseitig einsetzbar zum Reinigen von Glas, Maschinen, Metall- und Kunststoffoberflächen
- Optimal zur Vorbereitung von Oberflächen vor der Verklebung mit Klebebändern oder Sprühklebern
- Löst auch hartnäckige Verschmutzung wie Wachs, Öl, Fett und Silikon
- Erreicht auch schwer zugängliche Stellen
- Spray verflüchtigt rückstandsfrei und hinterlässt einen angenehmen Geruch



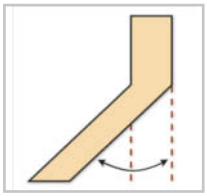
KLEBEBANDENTFERNUNG

TECHNIK

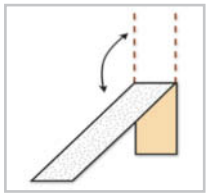
Auch das richtige Abziehen des Klebebandes ist entscheidend für ein einwandfreies Ergebnis ohne Klebemasserückstände oder Einreißer.

- tesa®-Klebebänder immer von der Verklebung weg abziehen
- Klebebänder immer langsam und gleichmäßig abziehen
- Bei einem Abzugswinkel ≥ 90° steigt die Gefahr, dass bei schwierigen Fällen auf der Oberfläche vollflächige Rückstände verbleiben, die nur schwer oder gar nicht entfernt werden können
- Idealerweise entfernen Sie Klebebänder direkt nach dem Antrocknen, aber noch vor dem Durchtrocknen
- Die Untergrundtemperatur sollte mindestens 5 °C betragen, da das Trägermaterial und die Klebemasse bei niedrigeren Temperaturen spröde werden. Dadurch erhöht sich die Reißneigung des Bands und das Risiko von Klebemasserückständen

Auch die Verklebungsdauer des Klebebands auf dem Untergrund hat auf das Abziehen entscheidenden Einfluss.



Idealer Abzugswinkel: von unten nach oben



Abzug von oben nach unten: Es können Klebemasserückstände verbleiben

TESA®-KLEBSTOFFENTFERNER

tesa® 60042 Klebstoffentferner

- Einfache Entfernung von Klebstoffrückständen auf Glas, Metall- und Kunststoffoberflächen
- Einfaches Ablösen von Selbstklebeetiketten
- Entfernt auch hartnäckige Rückstände
- Spray verflüchtigt rückstandsfrei und hinterlässt einen angenehmen Geruch



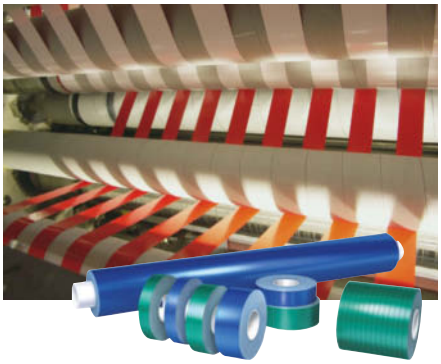
KLEBEBAND SPEZIAL-LÖSUNGEN FÜR DIE INDUSTRIE

Neben dem Lagerprogramm bieten wir folgende Speziallösungen für Klebebänder an:

- Sonderbreiten
- Bedruckte Klebebänder
- Selbstklebende Präzisionsstanzteile

Unser Fachbereich und Außendienst unterstützen Sie gern in der Beratung.







TESA®-SPEZIALLÖSUNGEN

Alle Preise in € ohne MwSt.

tesapack® 4122 PVC – Gefahrgut-Verpackungsklebeband

NEU

Eigenschaften:
- Gleichmäßig und leise abrollend
- Sehr hohe Reißfestigkeit

Einsatzbereiche:
- Sehr gut geeignet für die manuelle und maschinelle Verarbeitung
- Geeignet für den Verschluss von Gefahrgut-verpackungen nach Bauart 4G

Technische Daten:

Trägerart:	PVC-Film
Klebemasse:	Naturkautschuk
Gesamtdicke:	88 µm
Reißkraft:	75 N/cm
Reißdehnung:	100 %
Klebekraft auf Stahl:	2 N/cm



Farbe	Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
farblos	66	12	24	24	15 6110 0390	3,03
farblos	66	19	16	16	15 6110 0391	4,45
farblos	66	25	12	12	15 6110 0392	5,58
farblos	66	50	6	6	15 6110 0393	10,13
farblos	66	75	4	4	15 6110 0394	15,16
farblos	330	50	6	6	15 6110 0395	50,61
chamois	66	19	16	16	15 6110 0396	4,45
chamois	66	38	8	8	15 6110 0397	7,70
chamois	66	50	6	6	15 6110 0398	10,13
chamois	66	75	4	4	15 6110 0399	15,16

(507)

tesapack® 4124 PVC – Verpackungsklebeband

Eigenschaften:
- Gleichmäßig und leise abrollend
- Universell einsetzbar
- Für den Verschluss von mittelschweren bis schweren Versandschachteln
- Bei Testliner-Kartonagen mit hoher klebstoff-abweisender Oberfläche einsetzbar
- Manuell und maschinell äußerst sicher zu verarbeiten
- Geringe Dehnung
- Auch für reversible Verklebungen geeignet

Technische Daten:

Trägerart:	PVC-Folie
Klebemasse:	Kautschuk
Gesamtdicke:	65 µm
Reißkraft:	60 N/cm
Reißdehung:	60 %
Klebekraft:	3,2 N/cm
Länge:	66 m



Farbe	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
farblos	12	144	24	15 6110 0410	1,14
farblos	15	120	20	15 6110 0415	1,33
farblos	19	96	16	15 6110 0420	1,65
farblos	25	72	12	15 6110 0425	2,06
farblos	38	48	8	15 6110 0435	2,83
farblos	50	6	6	15 6110 0440	3,74
farblos	75	24	4	15 6110 0445	5,62

(507)

Info

Außerdem lieferbar in den Farben: weiß, chamois.

tesapack® 4100 PVC – Verpackungsklebeband

Eigenschaften:
- Geprägte Oberflächenstruktur
- Angenehm gleichmäßiges und leichtes Abroll-verhalten
- Ideal für die maschinelle Verarbeitung mit Langrollen

Technische Daten:

Trägerart:	PVC-Folie, geprägt
Klebemasse:	Kautschuk
Gesamtdicke:	65 µm
Reißkraft:	47 N/cm
Reißdehnung:	75 %
Klebekraft:	2,2 N/cm
Länge:	66 m



Farbe	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
transparent	38	48	8	15 6110 0610	1,95
transparent	50	36	6	15 6110 0615	2,57
chamois	38	48	8	15 6110 0620	1,95
chamois	50	36	6	15 6110 0625	2,57

(507)

tesapack® 64044 PV4 PP – Gefahrgut-Verpackungsklebeband

NEU

Eigenschaften:
- Gleichmäßig und leise abrollend
- Sehr hohe Reißfestigkeit
- Sehr hohe UV-, Alterungs- und Temperaturbeständigkeit für eine längere Lebensdauer
- Sehr gut geeignet für die manuelle und maschinelle Verarbeitung
- Geeignet für den Verschluss von schweren Versandschachteln, insbesondere für den Verschluss von Gefahrgutverpackungen aus Wellpappe nach Bauart 4G
- Problemlose manuelle und maschinelle Verarbeitung

Technische Daten:

Trägerart:	PP-Film
Gesamtdicke:	85 µm
Klebemasse:	Acrylat
Reißdehnung:	160 %
Reißkraft:	70 N/cm
Klebekraft auf Stahl:	3,5 N/cm
Länge:	66 m



chamois

Farbe	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
farblos	50	36	6	**15 6110 0000**	**5,05**
chamois	50	36	6	**15 6110 0001**	**5,05**
chamois	75	24	4	**15 6110 0002**	**7,58**

(507)

tesapack® PVC 4120 – Verpackungsklebeband

NEU

Eigenschaften:
- Gleichmäßig und leise abrollend
- Sehr gut geeignet für die Verarbeitung mit allen gebräuchlichen Handabrollern

Einsatzbereiche:
- Problemlose manuelle Verarbeitung
- Universell einsetzbar für den Verschluss von mittelschweren Versandschachteln

Technische Daten:

Trägerart:	PVC-Film
Gesamtdicke:	49 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	2 N/cm
Reißdehnung:	75 %
Reißkraft:	43 N/cm



chamois

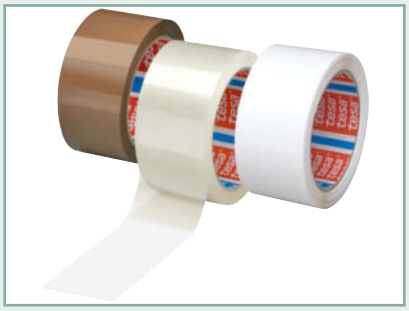
Farbe	Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
farblos	66	12	144	24	**15 6110 0003**	**0,64**
farblos	66	19	96	16	**15 6110 0004**	**0,95**
farblos	66	25	72	12	**15 6110 0005**	**1,21**
farblos	66	38	48	8	**15 6110 0006**	**1,64**
farblos	66	48	36	6	**15 6110 0007**	**2,14**
farblos	66	50	36	6	**15 6110 0008**	**2,18**
farblos	660	50	6	6	**15 6110 0009**	**21,63**
weiß	66	50	36	6	**15 6110 0010**	**2,18**
weiß	66	75	24	4	**15 6110 0011**	**3,25**
chamois	66	38	48	8	**15 6110 0012**	**1,64**
chamois	66	48	36	6	**15 6110 0013**	**2,14**
chamois	66	50	36	6	**15 6110 0014**	**2,18**
chamois	66	75	24	4	**15 6110 0015**	**3,25**
chamois	660	50	6	6	**15 6110 0016**	**21,63**

(507)

tesapack® 4024 PV4 – Universal-Verpackungsklebeband

Eigenschaften:
- Leise abrollend
- Hohe Transparenz für ein ansprechendes Erscheinungsbild
- Hohe UV-, Alterungs- und Temperaturbeständigkeit für eine längere Lagerdauer

Technische Daten:
- Trägerart: PP-Film
- Klebemasse: Acrylat
- Gesamtdicke: 50 µm
- Reißkraft: 45 N/cm
- Klebekraft: 3,0 N/cm
- Länge: 66 m



Farbe	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
transparent	50	36	6	**15 6289 1771**	**1,53**
weiß	50	36	6	**15 6110 0845**	**1,53**
chamois	50	36	6	**15 6289 1785**	**1,53**

(507)

Alle Preise in € ohne MwSt.

tesapack® 4089 PP – Universal-Verpackungsklebeband

NEU

Eigenschaften:
- Universell einsetzbar
- Laut, aber leicht abrollend
- Für maschinelle und manuelle Verarbeitung
- Für die Verarbeitung mit allen gebräuchlichen Handabrollern
- Für den Verschluss von leichten bis mittelschweren Versandschachteln

Technische Daten:

Trägerart:	PP-Film
Gesamtdicke:	46 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	2,2 N/cm
Reißdehnung:	150 %
Reißkraft:	41 N/cm
Länge:	66 m

Farbe	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
farblos	38	48	6	15 6110 0020	1,07
farblos	50	36	6	15 6110 0021	1,42
farblos	75	24	6	15 6110 0022	2,16
chamois	38	48	6	15 6110 0028	1,07
chamois	50	36	6	15 6110 0029	1,42
chamois	75	24	6	15 6110 0030	2,16

(507)



chamois

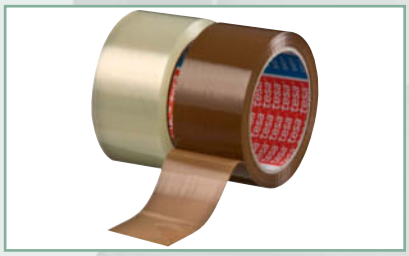
tesapack® 64014 PP – Universal-Verpackungsklebeband

Eigenschaften:
- Universal-Verpackungsklebeband
- Leise abrollbar
- Universell einsetzbar für den Verschluss von leichten Versandschachteln
- Hohe Transparenz
- Als Etikettenschutz einsetzbar

Technische Daten:
- Trägerart: PP-Folie
- Klebemasse: Acrylat
- Gesamtdicke: 0,045 mm
- Reißkraft: 35 N/cm
- Klebekraft: 2,8 N/cm
- Länge: 66 m

Farbe	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
charmois	50	36	6	15 6110 0547	1,24
farblos	50	36	6	15 6110 0548	1,24

(507)



tesafilm® 4104 PVC – Verpackungsklebefilm

Eigenschaften:
- Robuster PVC-Träger
- Starke Naturkautschukklebemasse für eine hohe Klebekraft
- Entfernbar von vielen Oberflächen

Einsatzbereiche:
- Verschließen von kleinen Schachteln, z. B. aus Plastik oder Vollpappe
- Verschließen von Dosen und Beuteln
- Vielzahl der Farben bietet die Möglichkeit zur Markierung, z. B. von Rohrleitungen
- Geeignet für die 2-Farbenlackierung zur Erzielung sauberer Farbkanten

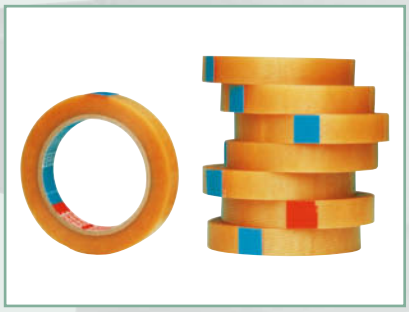
Technische Daten:

Trägerart:	PVC-Film
Gesamtdicke:	65 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	3,6 N/cm
Reißdehnung:	60 %
Reißkraft:	60 N/cm

Farbe	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
farblos	6	288	24	15 6111 0625	2,77
farblos	9	192	16	15 6111 0630	3,53
farblos	12	144	12	15 6111 0635	4,62
farblos	15	120	10	15 6111 0640	5,57
farblos	19	96	8	15 6111 0645	7,03
farblos	25	72	6	15 6111 0650	9,24
farblos	30	60	8	15 6111 0655	11,10
farblos	38	48	4	15 6111 0660	14,08
farblos	50	36	3	15 6111 0665	18,51
schwarz	9	192	16	15 6110 0040	3,91
schwarz	12	144	12	15 6110 0041	5,14
schwarz	19	96	8	15 6110 0042	7,79
schwarz	25	72	6	15 6110 0043	10,25
schwarz	30	60	5	15 6110 0044	12,32
schwarz	38	48	4	15 6110 0045	15,59
schwarz	50	36	3	15 6110 0046	20,52
weiß	6	288	24	15 6110 0047	3,06
weiß	9	192	16	15 6110 0048	3,91
weiß	12	144	12	15 6110 0049	5,14
weiß	19	96	8	15 6110 0050	7,79

(507)

Fortsetzung nächste Seite



farblos



rot

Fortsetzung

Farbe	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
weiß	25	72	6	15 6110 0051	10,25
weiß	38	48	4	15 6110 0052	15,59
weiß	50	36	3	15 6110 0053	20,52
blau	9	192	16	15 6110 0054	3,91
blau	12	144	12	15 6110 0055	5,14
blau	19	96	8	15 6110 0056	7,79
blau	25	72	6	15 6110 0057	10,25
blau	38	48	4	15 6110 0058	15,59
blau	50	36	3	15 6110 0059	20,52
gelb	6	288	24	15 6110 0060	3,06
gelb	9	192	16	15 6110 0061	3,91
gelb	12	144	12	15 6110 0062	5,14
gelb	19	96	8	15 6110 0063	7,79
gelb	25	72	6	15 6110 0064	10,25
gelb	38	48	4	15 6110 0065	15,59
gelb	50	36	3	15 6110 0066	20,52
rot	6	288	24	15 6110 0067	3,06
rot	9	192	16	15 6110 0068	3,91
rot	12	144	12	15 6110 0069	5,14
rot	15	120	10	15 6110 0070	6,16
rot	19	96	8	15 6110 0071	7,79
rot	25	72	6	15 6110 0072	10,25
rot	30	60	5	15 6110 0073	12,32
rot	38	48	4	15 6110 0074	15,59
rot	50	36	3	15 6110 0075	20,52
grün	9	192	16	15 6110 0076	3,91
grün	12	144	12	15 6110 0077	5,14
grün	19	96	8	15 6110 0078	7,79
grün	25	72	6	15 6110 0079	10,25
grün	38	48	4	15 6110 0080	15,59
grün	50	36	3	15 6110 0081	20,52
leucht-orange	25	72	6	15 6110 0082	10,25
leucht-orange	50	36	3	15 6110 0083	20,52

(507)

tesafilm® 4204 PVC – Verpackungsklebefilm

Eigenschaften:
- Universal-Verpackungsklebefilm
- Ideal auf allen tesa®-Tischabrollern

Einsatzbereiche:
- Verschließen von kleinen Schachteln und Dosen
- Anwendungen am Verkaufstresen (z. B. Bäckereien, Blumengeschäfte etc.)
- Die unterschiedlichen Farben eignen sich gut für Markierungen aller Art

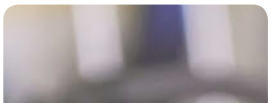
Technische Daten:

Trägerart:	PVC-Film
Gesamtdicke:	59 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	2 N/cm
Reißdehnung:	75 %
Reißkraft:	50 N/cm



Farbe	Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
farblos	33	19	192	8	15 6112 0015	1,20
farblos	66	9	192	16	15 6112 0020	0,80
farblos	66	12	144	12	15 6112 0025	1,02
farblos	66	15	120	20	15 6112 0030	1,25
farblos	66	19	96	8	15 6112 0035	1,58
farblos	66	25	72	6	15 6112 0040	2,08
weiß	66	9	192	16	15 6110 0090	0,80
weiß	66	12	144	12	15 6110 0091	1,02
blau	66	9	192	16	15 6110 0092	1,26
blau	66	12	14	12	15 6110 0093	1,64
chamois	66	19	96	8	15 6110 0094	1,58
gelb	66	9	192	16	15 6110 0095	1,26
gelb	66	12	144	12	15 6110 0096	1,64
gelb	66	50	36	6	15 6110 0097	6,72
rot	66	9	192	16	15 6110 0098	1,26
rot	66	12	144	12	15 6110 0099	1,64
rot	66	19	96	8	15 6110 0100	2,56
rot	66	25	72	6	15 6110 0101	3,36
rot	66	50	36	6	15 6110 0102	6,72
grün	66	9	192	16	15 6110 0103	1,26
grün	66	12	144	12	15 6110 0104	1,64

(507)







tesa® Strapping 4287 – Transportsicherungsklebeband

Eigenschaften:
- Gute Reißfestigkeit bei gleichzeitig geringer Dehnung
- Beständig gegen Säuren und Laugen
- Gute Hitze- und Kältebeständigkeit
- Von vielen Oberflächen leicht und sauber entfernbar

Einsatzbereiche:
- Palettensicherung
- Gurten von elektronischen Bauteilen
- Galvanisieren von metallischen Oberflächen

Technische Daten:

Trägerart:	MOPP-Folie
Klebemasse:	Kautschuk
Gesamtdicke:	79 µm
Reißkraft:	180 N/cm
Klebekraft:	4 N/cm
Länge:	66 m
Farbe:	orange



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	144	12	**15 6111 0215**	**2,31**
15	120	20	**15 6111 0220**	**2,78**
19	96	16	**15 6111 0225**	**3,49**
25	72	6	**15 6111 0230**	**4,60**

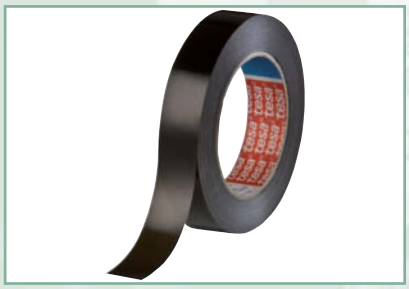
(507)

tesa® Strapping 4288 – Transportsicherungsklebeband, UV-beständig

Eigenschaften:
- Hohe Reißfestigkeit bei gleichzeitig geringer Dehnung
- Gute Hitze- und Kältebeständigkeit
- Hohe UV-Beständigkeit durch schwarzen Träger
- Von vielen Oberflächen leicht und sauber entfernbar

Einsatzbereiche:
- Geeignet zum Bündeln von schweren Rohren
- Umreifen von Fässern
- Transportsicherung von großen Elektrogeräten

Technische Daten:
- Trägerart: MOPP-Folie
- Klebemasse: Kautschuk
- Gesamtdicke: 114 µm
- Reißkraft: 300 N/cm
- Klebekraft: 5 N/cm
- Länge: 66 m
- Farbe: schwarz



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
15	120	20	**15 6110 0910**	**3,25**
19	96	16	**15 6110 0915**	**4,05**
25	72	12	**15 6110 0920**	**5,32**

(507)

tesa® Strapping 4289 – Transportsicherungsklebeband, extrem reißfest

Eigenschaften:
- Extrem reißfest bei gleichzeitig geringer Dehnung
- Dicke, abriebfeste Folie
- Hitze- und kältefest
- Für Außenanwendungen geeignet
- Von vielen Oberflächen leicht und sauber entfernbar

Einsatzbereiche:
- Zum Bündeln schwerer Rohre
- Umreifen von schweren Gütern
- Coil-Endverklebung möglich

Technische Daten:

Trägerart:	MOPP-Folie
Klebemasse:	Kautschuk
Gesamtdicke:	144 µm
Reißkraft:	420 N/cm
Klebekraft:	5 N/cm
Länge:	66 m
Farbe:	gelb



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
19	96	16	**15 6110 0705**	**5,88**
25	72	12	**15 6110 0710**	**7,74**

(507)

tesa® Filament 4591

Eigenschaften:
- Bidirektionales Filamentklebeband
- Hohe Zugfestigkeit
- Starke Klebekraft auf vielen Oberflächen
- Resistent gegenüber kleineren Beschädigungen (z. B. Einschnitten)
- Starke Weiterreißfestigkeit

Technische Daten:
- Trägerart: Polyesterträger mit Glasfilament
- Gesamtdicke: 140 µm
- Reißkraft: 250 N/cm
- Klebekraft: 9,5 N/cm
- Länge: 50 m
- Farbe: farblos



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	78	13	**15 6113 0915**	**1,97**
19	48	8	**15 6113 0920**	**3,15**
25	36	6	**15 6113 0925**	**4,13**

(507)

tesa® Filament 4590 – Universell

Eigenschaften:
- Universelles, monodirektionales Filamentklebeband
- Hohe Zugfestigkeit
- Starke Klebekraft auf vielen Oberflächen
- Reißt auch nach kleineren Beschädigungen (z. B. Einschnitten) nicht weiter ein

Technische Daten:

Trägerart:	Polyesterträger mit Glasfilament
Gesamtdicke:	105 µm
Reißkraft:	250 N/cm
Klebekraft:	9,0 N/cm
Länge:	50 m
Farbe:	farblos

Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	78	13	**15 6113 0900**	**1,47**
19	48	8	**15 6113 0905**	**2,33**
25	36	6	**15 6113 0910**	**3,06**

(507)



tesaband® 4657 – Gewebeklebeband für Extrembelastungen

Eigenschaften:
- Einsatz bei hohen thermischen und mechanischen Beanspruchungen
- Hohe Alterungsbeständigkeit
- Leichtes und schnelles Wiederabziehen
- Sehr gut zu verarbeiten

Technische Daten:

Trägerart:	acrylatbeschichtetes Gewebe
Gesamtdicke:	290 µm
Reißkraft:	100 N/cm
Klebekraft:	4,0 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	kurzfristig bis +180 °C
Mesh:	145
Länge:	50 m
Standardfarbe:	grau

Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
9	96	16	**15 6113 0320**	**9,79**
12	72	12	**15 6113 0325**	**12,80**
15	60	10	**15 6113 0330**	**15,99**
19	48	8	**15 6113 0335**	**20,04**
25	36	6	**15 6113 0340**	**26,38**
30	5	5	**15 6113 0345**	**31,65**
38	24	4	**15 6113 0350**	**40,10**
50	3	3	**15 6113 0355**	**52,75**

(507)



Info

Auch in schwarz lieferbar.

tesaband® 4651 – Premium-Gewebeklebeband

Eigenschaften:
- Universell einsetzbar
- Für Industrie und Handwerk
- Abriebfest
- Beschriftbar
- Alterungsbeständig und relativ wetterfest
- Gute Klebekraft auf rauen oder unebenen Untergründen
- Zum Kennzeichnen, Bündeln, Markieren, Abdichten, Befestigen und vieles mehr

Technische Daten:

Trägerart:	Zellwollgewebe
Gesamtdicke:	310 µm
Reißkraft:	100 N/cm
Klebekraft:	3,3 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	kurzfristig bis +130 °C
Mesh:	145
Länge:	50 m
Standardfarbe:	schwarz

Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
9	96	16	**15 6113 0045**	**8,61**
12	72	12	**15 6113 0050**	**11,27**
15	60	10	**15 6113 0055**	**14,10**
19	48	8	**15 6113 0060**	**17,67**
25	36	6	**15 6113 0065**	**23,26**
30	5	5	**15 6113 0070**	**27,91**
38	24	4	**15 6113 0075**	**35,38**
50	18	3	**15 6113 0080**	**46,51**
60	12	2	**15 6113 0083**	**55,83**
75	12	2	**15 6113 0085**	**69,78**
100	9	–	**15 6113 0090**	**93,02**

(507)



Info

Außerdem lieferbar in den Farben: weiß, blau, gelb, rot, grün, grau, braun.

Alle Preise in € ohne MwSt.

tesaband® 4541 – Flexibles Gewebeklebeband

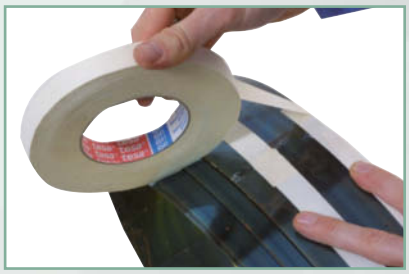
Eigenschaften:
- Hochreißfestes, weiches, unbeschichtetes Gewebe
- Beschriftbar
- Gute Klebekraft auf rauen und unebenen Untergründen
- Verschluss von Dosen und zum Bündeln von Leisten und Stangen

Technische Daten:

Trägerart:	offenes Zellwollgewebe
Gesamtdicke:	270 µm
Reißkraft:	120 N/cm
Klebekraft:	3,6 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	kurzfristig bis +130 °C
Mesh:	145
Länge:	50 m
Standardfarbe:	schwarz

Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
9	96	16	**15 6113 0415**	**6,41**
12	72	12	**15 6113 0420**	**8,38**
15	60	10	**15 6113 0425**	**10,48**
19	48	8	**15 6113 0430**	**13,14**
25	36	6	**15 6113 0435**	**17,29**
30	30	5	**15 6113 0440**	**20,75**
38	24	4	**15 6113 0445**	**26,28**
50	18	3	**15 6113 0450**	**34,57**

(507)



Info

Außerdem lieferbar in den Farben: rot, rohweiß, grau, braun.

tesaband® 4671 – Universal-Gewebeklebeband

Eigenschaften:
- Für den universellen Einsatz
- Für Anwendungen im Innenbereich
- Für nahezu jede Art von Anwendung vor, unter und hinter der Bühne
- Schnell von Hand einreißbar
- Gut zu beschriften

Technische Daten:
- Trägerart: acrylatbeschichtetes Gewebe
- Gesamtdicke: 280 µm
- Reißkraft: 80 N/cm
- Klebekraft: 3,5 N/cm
- Mesh: 120
- Länge: 50 m
- Farbe: mattschwarz

Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
19	48	8	**15 6113 1010**	**12,02**
50	18	3	**15 6113 1015**	**31,64**

(507)



Info

Außerdem lieferbar in den Farben: weiß, blau, rot, grau, neonorange, gelb, pink und grün.

tesaband® 53799 – Universal-Gewebeklebeband

Eigenschaften:
- Für viele Anwendungen im Bereich Industrie und Handwerk
- Gut klebend, auch auf rauen Untergründen
- Flexibel
- Leicht von Hand einzureißen

Technische Daten:

Trägerart:	PE-extrudiertes Gewebe
Gesamtdicke:	310 µm
Reißkraft:	77 N/cm
Klebekraft:	4,8 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	kurzfristig bis +110 °C
Mesh:	80
Länge:	50 m
Farbe:	schwarz

Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
50	18	18	**15 6289 1813**	**13,91**

(507)



Info

Weitere Farben auf Anfrage.

tesaband® 53949

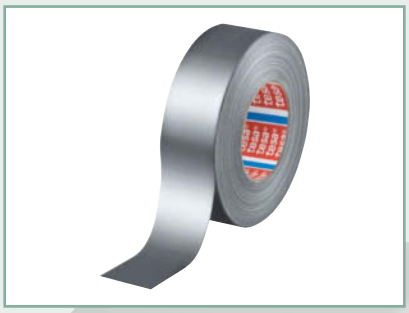
NEU

Eigenschaften:
- Gute Klebekraft, auch auf rauen Untergründen
- Lichtabsorbierend/nicht reflektierend
- Leicht von Hand einreißbar
- Leicht und schnell entfernbar
- Abriebfest und glatt
- Wasserabweisend und wetterfest
- Flexibel und anschmiegsam

Einsatzbereiche:
- Onstage und Backstage-Anwendungen im Bereich Theater, Oper, Bühne und Kino
- Zum Abdecken glänzender, reflektierender Untergründe
- Temporäres Fixieren, z. B. von Kabeln auf Böden, Teppichen oder an Wänden
- Überkleben von Fugen und Spalten
- Bodenmarkierungen, z. B. Standpunktmarkierung

Technische Daten:

Trägerart:	PE-extrudiertes Gewebe
Gesamtdicke:	310 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	1,6 N/cm
Reißdehnung:	14 %
Reißkraft:	85 N/cm
Temperatur-beständigkeit (30 Min.):	+125 °C
Mesh:	80
Oberflächen-beschaffenheit:	matt
Länge:	50 m



mattsilber

Farbe	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
mattweiß	50	18	18	**15 6110 0124**	**15,51**
mattschwarz	50	18	18	**15 6110 0125**	**15,51**
mattsilber	50	18	18	**15 6110 0126**	**15,51**

(507)

tesaband® 4688 – Standard-Gewebeklebeband

NEU

Eigenschaften:
- Hohe Klebekraft, auch auf rauen Oberflächen
- Wasser- und alterungsbeständig
- Fest, aber dennoch flexibel
- Leicht von Hand einreißbar
- Leicht abrollbar
- Zertifiziert von der AREVA nach den Anforderungen der Siemens AG, Standard TLV 9027/01/06 für Atomkraftwerke:
  Gesamtinhalt Halogen < 1000 ppm
  Gesamtinhalt Schwefel < 1000 ppm

Einsatzbereiche:
- Markieren, Abdecken, Verpacken, Schützen, Fixieren
- Verschließen von z. B. Kartons, Dosen
- Verkleben von Baufolien
- Bündeln von Kabeln
- Spleißen von Folien
- Kennzeichnen von Teilen während Wartungsarbeiten in Atomkraftwerken

Technische Daten:

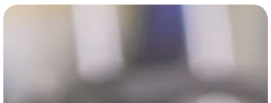
Trägerart:	PE-extrudiertes Gewebe
Gesamtdicke:	260 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	4,5 N/cm
Reißdehnung:	9 %
Reißkraft:	52 N/cm
Temperatur-beständigkeit (30 Min.):	+110 °C
Mesh:	55



mattsilber

Farbe	Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
schwarz	25	50	20	5	**15 6110 0130**	**7,34**
schwarz	50	25	36	36	**15 6110 0131**	**6,43**
schwarz	50	38	24	24	**15 6110 0132**	**9,78**
schwarz	50	50	48	18	**15 6110 0133**	**12,85**
weiß	25	50	20	5	**15 6110 0134**	**7,34**
weiß	50	50	18	18	**15 6110 0135**	**12,85**
dunkelblau	25	50	20	5	**15 6110 0136**	**7,34**
dunkelblau	50	50	18	18	**15 6110 0137**	**12,85**
gelb	25	50	20	5	**15 6110 0138**	**7,34**
gelb	50	50	18	18	**15 6110 0139**	**12,85**
rot	25	50	20	5	**15 6110 0140**	**7,34**
rot	50	50	18	18	**15 6110 0141**	**12,85**
mattsilber	25	50	20	5	**15 6110 0142**	**7,34**
mattsilber	50	25	36	36	**15 6110 0143**	**6,43**
mattsilber	50	38	24	24	**15 6110 0144**	**9,78**
mattsilber	50	50	18	18	**15 6110 0145**	**12,85**
mattsilber	50	75	12	12	**15 6110 0146**	**19,28**
grün	25	50	20	5	**15 6110 0147**	**7,34**
braun	25	50	20	5	**15 6110 0148**	**7,34**

(507)







tesa® 4665 – Outdoor-Gewebeklebeband

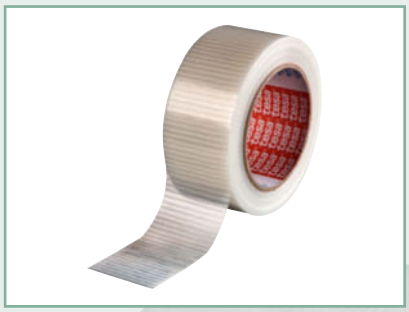
NEU

Eigenschaften:
- Wetterresistenz im Außenbereich – Minimum ein Jahr ab der ersten Anwendung
- Transparenter Träger für nahezu unsichtbare Reparaturen
- Schnelle und einfache Anwendung
- Von Hand einreißbar – gute Führung an den Kanten
- Besonders geeignet für komplizierte Formen und unebene Oberflächen
- Geruchsneutral – somit ebenso geeignet für dauerhafte Innenanwendungen
- Keine klebenden Seitenränder

Einsatzbereiche:
- Für Reparaturen und Folienverklebung
- Langfristiges Verpacken von Gütern im Außenbereich
- Abdichten von Fensterscheiben, Schläuchen und Leitungen
- Befestigungen

Technische Daten:

Trägerart:	PE-extrudiertes Gewebe
Gesamtdicke:	215 µm
Klebemasse:	Synthesekautschuk
Klebekraft auf Stahl:	9 N/cm
Reißdehnung:	27 %
Reißkraft:	43 N/cm
Temperaturbeständigkeit (30 Min.):	+95 °C
UV-Beständigkeit:	52 Wochen
Mesh:	30
Länge:	25 m
Farbe:	transparent



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
48	24	6	**15 6110 0149**	**6,93**

(507)

tesa® 4662 duct tape – Allzweckgewebeklebeband

Eigenschaften:
- Abkleben, Verschließen, Befestigen und zum Schutz auf rauen Untergründen
- Bei allen Arbeiten im Innen- und auch im Außenbereich (kurzzeitig)

Einsatzbereiche:
- Verklebung auf Mauerwerk, Beton, Putz oder Baufolien wie z. B. bei der Asbestsanierung

Technische Daten:

Trägerart:	PET/Baumwollgewebe
Gesamtdicke:	230 µm
Reißkraft:	34 N/cm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft:	4,5 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	kurzfristig bis +95 °C
Mesh:	27
Länge:	50 m
Farbe:	silber



Info

Außerdem lieferbar in den Farben: schwarz, weiß.

Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
48	24	24	**15 6113 0515**	**6,09**

(507)

tesa® 4613 duct tape – Gewebeklebeband

NEU

Eigenschaften:
- Einfaches Gewebeband für allgemeine Anwendungen in Handwerk und Industrie
- Gute Klebekräfte, auch auf rauen Untergründen
- Leicht handeinreißbar, wasserabweisend und flexibel

Einsatzbereiche:
- Abdichten von Rohrleitungen
- Befestigen von Abdeckmaterialien
- Allgemeine Markierungsarbeiten
- Bündeln, Verschließen, Verpacken etc.

Technische Daten:

Trägerart:	PE-beschichtetes Gewebe
Gesamtdicke:	180 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	4,3 N/cm
Reißdehnung:	18 %
Reißkraft:	30 N/cm
Temperaturbeständigkeit (30 Min.):	+95 °C
Mesh:	27
Länge:	50 m



Farbe	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
schwarz	48	24	24	**15 6110 0155**	**5,08**
weiß	48	24	24	**15 6110 0156**	**5,08**
mattsilber	6	12	12	**15 6110 0159**	**11,18**
mattsilber	48	24	24	**15 6110 0157**	**5,08**
mattsilber	72	18	18	**15 6110 0158**	**7,62**

(507)

tesa® 4610 duct tape – Gewebeklebeband

NEU

Eigenschaften:
- Einfaches Gewebeband mit guten Klebeeigenschaften
- PE-Träger 18 Mesh PET-Gewebe verstärkt
- Gute Anfangsklebekraft
- Gute Klebeeigenschaften auf verschiedenen Oberflächen
- Gute Handreißbarkeit
- Einfach abrollbar

Einsatzbereiche:
- Befestigen von Abdeckmaterialien
- Universeller Einsatz in Handwerk und Industrie
- Bündeln, Verschließen, Verpacken etc.

Technische Daten:

Trägerart:	PE-beschichtetes Gewebe
Gesamtdicke:	150 µm
Klebemasse:	Synthesekautschuk
Klebekraft auf Stahl:	4,5 N/cm
Reißdehnung:	20 %
Reißkraft:	30 N/cm
Temperaturbeständigkeit (30 Min.):	+95 °C
Mesh:	18
Farbe:	silbermatt



Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25	50	6	6	**15 6110 0162**	**2,20**
50	50	6	6	**15 6110 0161**	**4,01**

(507)

Info

In der Farbe schwarz auf Anfrage lieferbar.

tesa® 50575 – Aluminiumklebeband

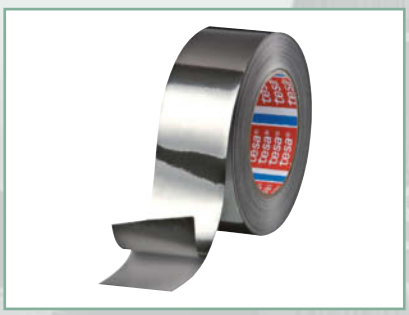
NEU

Eigenschaften:
- Hochreißfest
- Gute Klebekraft
- Mechanische Widerstandsfähigkeit
- Feuchtigkeitsbeständig
- Wasserdampfdicht
- Öl- und säurebeständig
- Hohe Wärmeleitfähigkeit
- Alterungsbeständig
- Wärme- und lichtreflektierend
- Widerstandsfähig gegen starke Säuren und Basen
- Zertifiziert von AREVA nach den Anforderungen der Siemens AG, Standard TLV 9027/01/06 für Atomkraftwerke:
  Gesamtinhalt Halogen < 1000 ppm
  Gesamtinhalt Schwefel < 1000 ppm

Einsatzbereiche:
- Montage von Kühlspulen
- Isolierung von Rohrleitungen
- Universelle Temperaturisolierungen
- Abdecken, Schützen, Reparieren, Verschließen etc.

Technische Daten:

Trägerart:	Aluminiumfolie
Gesamtdicke:	120 µm
Klebemasse:	Acrylat
Klebekraft auf Stahl:	4 N/cm
Reißdehnung:	5 %
Reißkraft:	65 N/cm
Temperaturbeständigkeit min.:	–40 °C
Temperaturbeständigkeit max.:	+160 °C
Oberflächenbeschaffenheit:	reflektierend
Länge:	50 m



Farbe	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
farblos mit Liner PV1	50	18	18	**15 6110 0170**	**19,57**
farblos ohne Liner PV0	25	36	36	**15 6110 0171**	**13,38**
farblos ohne Liner PV0	50	18	18	**15 6110 0172**	**26,69**
farblos ohne Liner PV0	125	6	6	**15 6110 0173**	**53,11**

(507)

tesa® 50565 – Aluminiumklebeband

Eigenschaften:
- Stabiles Aluminiumklebeband mit einer weißen Trennpapierabdeckung
- Hohe Klebekraft, für mechanische Widerstandsfähigkeit
- Schwer entflammbar (UL 510)
- Unempfindlich gegen Öl und Säure

Einsatzbereiche:
- Für eine hohe Anzahl von Anwendungen im Industriebereich geeignet
- Montage von Kühlspulen
- Isolierung von Rohrleitungen
- Universelle Temperaturisolierungen
- Abdecken, Schützen, Reparieren, Verschließen, etc.

Technische Daten:

Trägerart:	Aluminiumfolie
Gesamtdicke:	90 µm
Klebemasse:	Acrylat
Klebekraft auf Stahl:	6 N/cm
Reißdehnung:	8 %
Reißkraft:	35 N/cm
Temperaturbeständigkeit min.:	–40 °C
Temperaturbeständigkeit max.:	+160 °C
Oberflächenbeschaffenheit:	reflektierend



Länge mm	Breite mm	Kartoninhalt	Bestell-Nr.	€ Stück
25	50	1	**15 6113 0750**	**9,50**
50	50	18	**15 6289 1765**	**21,76**
50	75	12	**15 6113 0755**	**25,91**

(507)

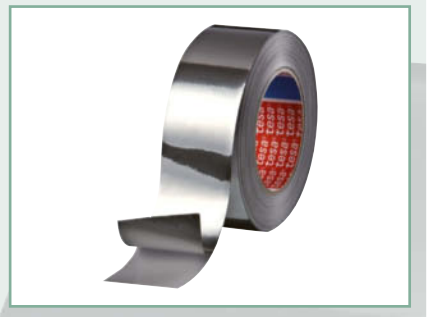
tesa® 50525 – Flexibles Aluminiumklebeband

Eigenschaften:
- Flexibles und universelles Aluminiumklebeband
- Weiße Trennpapierabdeckung
- Gute Klebekraft
- Feuchtigkeitsbeständig
- Wasserdampfdicht
- Hohe Wärmeleitfähigkeit
- Alterungsbeständig

Einsatzbereiche:
- Montage von Kühlspulen
- Isolierung von Rohrleitungen
- Universelle Temperaturisolierungen
- Abdecken, Schützen, Reparieren, Verschließen, etc.

Technische Daten:

Trägerart:	Aluminiumfolie
Gesamtdicke:	60 µm
Klebemasse:	Acrylat
Klebekraft auf Stahl:	5 N/cm
Reißdehnung:	5 %
Reißkraft:	23 N/cm
Temperaturbeständigkeit min.:	–40 °C
Temperaturbeständigkeit max.:	+160 °C
Oberflächenbeschaffenheit:	reflektierend
Länge:	50 m



Breite mm	Kartoninhalt	Bestell-Nr.	€ Stück
50	18	**15 6289 1763**	**14,10**

(507)

tesa® 4600 Xtreme Conditions – Silikonband

Eigenschaften:
- Selbstverschweißendes Silikonband ohne Klebemasse, das auf seinem eigenen Träger verklebt wird
- Passt sich hervorragend an verschiedene Oberflächen an
- Gewährleistet eine sofortige, hermetische Abdichtung
- Band lässt sich rückstandsfrei entfernen
- Auch eine Anwendung unter Wasser ist möglich.
- Exzellente Resistenz gegen diverse Chemikalien, Öle, Säuren, Lösemittel, Salzwasser, UV-Einstrahlung und hohe Temperaturen

Einsatzbereiche:
- Isolation und Schutz von Leitungen und Verbindungen
- Abdichtungen im Motorraum
- Bündelungs-, Sicherheits- und Umwicklungsanwendungen in der Marine-Industrie
- Umwicklung von Hydraulikarmaturen und anderen ungeschützten Metallverbindungen zur Prävention von Korrosion
- Diverse Abdeckmöglichkeiten während des Prozesses der Pulverbeschichtung, Nasslackierung oder Galvanotechnik

Technische Daten:

Gesamtdicke:	500 µm
Reißdehnung:	750 %
Reißkraft:	33 N/cm
Temperaturbeständigkeit min.:	–60 °C
Temperaturbeständigkeit max.:	+260 °C
Durchschlagsfestigkeit:	8000 Volt
Breite:	25 mm
Länge:	3 m



Farbe	Kartoninhalt	Bestell-Nr.	€ Stück
schwarz	1	**15 6113 1000**	**8,80**
transparent	1	**15 6113 1005**	**8,80**

(507)

tesa® 4600 Xtreme Conditions HD – Silikonband für Extremanwendungen

Eigenschaften:
- Selbstverschweißendes Silikonband ohne Klebemasse, das auf seinem eigenen Träger verklebt wird
- Passt sich hervorragend an verschiedenen Oberflächen an
- Gewährleistet eine sofortige, hermetische Abdichtung
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegen brennbare Stoffe, Öle, Säuren, Lösungsmittel, Wasser, UV-Einstrahlung
- Geeignet für die Abschirmung im Innen- und Außenbereich
- Mit Liner

Einsatzbereiche:
- Isolation und Schutz von Leitungen und Verbindungen
- Abdichtungsanwendungen und Reparaturen
- Maritime Anwendungen oder Anwendungen mit Wasser
- Umwicklung von Hydraulikarmaturen und anderen ungeschützten Metallverbindungen zur Prävention von Korrosion
- Diverse Abdeckmöglichkeiten während des Prozesses der Pulverbeschichtung, Nasslackierung oder Galvanotechnik
- Weitere extreme Anwendungen im Bereich Hitze (Feuer), Wasser, unter der Erde oder in der Luft

Technische Daten:

Gesamtdicke:	750 µm
Reißdehnung:	450 %
Reißkraft:	45 N/cm
Temperaturbeständigkeit min.:	–60 °C
Temperaturbeständigkeit max.:	+260 °C
Durchschlagsfestigkeit:	12000 Volt
Länge:	10 m



Breite mm	Kartoninhalt	Bestell-Nr.	€ Stück
25	7	**15 6113 1020**	**57,22**
50	3	**15 6113 1025**	**28,62**

(507)

tesa® 6056 – Halbautomatischer Tischabroller

Eigenschaften:
- Halbautomatischer Tischabroller
- Besonders geeignet für tesa®-Gewebebänder
- Robustes Metallgehäuse
- Variabel einstellbare Spendelänge mittels Skalierung
- Elektromagnetisches Messer
- Einhändiger Betrieb ist möglich
- Schneidstärke kann je nach Klebebanddicke reguliert werden
- Max. Breite der Gewebebänder 50 mm, max. Rollendurchmesser 180 mm

Technische Daten:

Klebebandart:	einseitig
Länge:	340 mm
Breite:	150 mm
Höhe:	133 mm
Gewicht:	5,5 kg
Max. Rollendurchmesser:	180 mm
Max. Rollenbreite:	50 mm
Kerndurchmesser:	3 Zoll
Längenvoreinstellung:	30–150 mm
Netzanschlüsse:	230 V/50 Hz
Stromversorgung:	10 Watt

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6113 0455	798,90

(507)



tesakrepp® 4434 Elefantenhaut – Spezialabdeckband

NEU

Eigenschaften:
- Spezialabdeckband mit einem starken, extrem widerstandsfähigen Papierträger
- Es zeichnet sich außerdem durch eine hohe Klebekraft auch auf kritischen Untergründen aus
- Das Produkt lässt sich nach der Anwendung problemlos entfernen

Einsatzbereiche:
- Schutz der angrenzenden Oberflächen auch bei längeren Sandstrahl- und Schleifarbeiten

Technische Daten:

Trägerart:	glatter Papierträger
Gesamtdicke:	670 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	2,7 N/cm
Reißdehnung:	6 %
Reißkraft:	180 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	+60 °C
Länge:	10 m
Farbe:	gelb

Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
15	120	20	15 6110 0180	4,34
19	96	16	15 6110 0181	5,49
50	36	6	15 6110 0182	14,46
450	1	–	15 6110 0183	130,13
500	1	–	15 6110 0184	144,60

(507)



tesakrepp® 4432 – Spezialabdeckband

NEU

Eigenschaften:
- Zäher, widerstandsfähiger und stabilisierter Papierträger
- Stark klebende Masse

Einsatzbereiche:
- Schablonenmaterial beim Sandstrahlen auf Glas und Stein für mittlere Strahlzeiten (6 Sek./4 bar)

Technische Daten:

Trägerart:	glatter Papierträger
Gesamtdicke:	330 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	8 N/cm
Reißdehnung:	6 %
Reißkraft:	93 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	+100 °C
Farbe:	chamois

Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25	150	12	2	15 6110 0190	49,78
25	250	6	6	15 6110 0191	75,41
25	300	6	6	15 6110 0192	90,50
25	500	1	–	15 6110 0193	150,85
50	9	96	16	15 6110 0194	6,22
50	15	60	10	15 6110 0195	9,05
50	19	48	8	15 6110 0196	11,47
50	25	36	6	15 6110 0197	15,09
50	30	30	5	15 6110 0198	18,10
50	38	24	4	15 6110 0199	22,93
50	50	18	3	15 6110 0200	30,17
50	75	12	2	15 6110 0201	45,27
50	100	8	2	15 6110 0202	60,35

(507)



Alle Preise in € ohne MwSt.

tesakrepp® 4331 – Premium-Abdeckband

NEU

Eigenschaften:
- Besonders hitzebeständiges, glattes Abdeckband
- Mit Vlies kaschierte Polyesterfolie mit einer Silikonkautschukmasse
- Starke Klebekraft
- Flache Abdeckkanten nach der Anwendung
- Einfache Entfernbarkeit

Einsatzbereiche:
- Abdecken bei der kratz- und schlagfesten Pulverlackierung mit anschließender Hochtemperatureinbrennung, z. B. von Stahl
- Endlosverkleben von silikonisierten Papieren und Folien
- Abdecken von Leiterplatten im Schwall-Lötbad

Technische Daten:

Trägerart:	PET-Zellulose-Vlies
Gesamtdicke:	110 µm
Klebemasse:	Silikon
Klebekraft auf Stahl:	4 N/cm
Reißdehnung:	100 %
Reißkraft:	53 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	+200 °C
Länge:	50 m
Farbe:	farblos



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
19	96	16	**15 6110 0240**	**23,01**
25	72	12	**15 6110 0241**	**30,30**
30	60	10	**15 6110 0242**	**36,34**
38	48	8	**15 6110 0243**	**46,03**
50	36	6	**15 6110 0244**	**60,55**

(507)

tesa® 50650 – PET-Silikonabdeckband

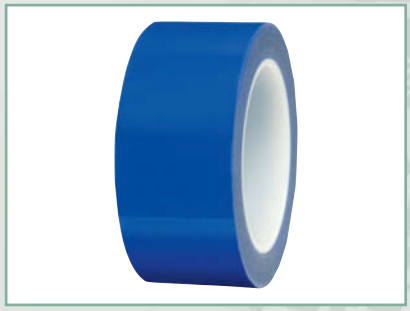
NEU

Eigenschaften:
- Extrem hitzebeständiges Polyester-Abdeckband mit einer Silikonmasse
- Hohe Flexibilität, für extrem scharfe Kanten
- Starke Klebekraft und hohe Temperaturbeständigkeit
- Rückstandsfreie Entfernbarkeit

Einsatzbereiche:
- Zur Maskierung von Oberflächen, die bei der Pulverbeschichtung nicht beschichtet werden sollen

Technische Daten:

Trägerart:	PET
Gesamtdicke:	55 µm
Klebemasse:	Silikon
Klebekraft auf Stahl:	3,3 N/cm
Reißdehnung:	120 %
Reißkraft:	50 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	+220 °C
Länge:	66 m
Farbe:	jeansblau



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25	72	8	**15 6110 0250**	**7,43**
50	36	4	**15 6110 0251**	**14,87**

(507)

tesa® 50600 – PET-Silikonabdeckband

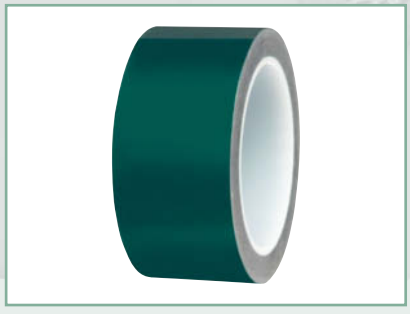
NEU

Eigenschaften:
- Extrem hitzebeständiges Polyester-Abdeckband mit einer Silikonmasse
- Hohe Festigkeit
- Starke Klebekraft und hohe Temperaturbeständigkeit
- Rückstandsfreie Entfernbarkeit

Einsatzbereiche:
- Zur Maskierung von Oberflächen, die bei der Pulverbeschichtung nicht beschichtet werden sollen

Technische Daten:

Trägerart:	PET
Gesamtdicke:	80 µm
Klebemasse:	Silikon
Klebekraft auf Stahl:	4 N/cm
Reißdehnung:	110 %
Reißkraft:	75 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	+220 °C
Länge:	66 m
Farbe:	grün



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
20	90	10	**15 6110 0252**	**4,19**
25	72	8	**15 6110 0253**	**5,25**
30	54	6	**15 6110 0254**	**6,29**
50	36	4	**15 6110 0255**	**10,51**

(507)

tesa® 4306 – Profi PLUS Malerkrepp

Eigenschaften:
- Anschmiegsamer, reißfester und flacher Spezial-Papierträger
- Lösemittelfreie Naturkautschukklebemasse mit ausgewogener Klebekraft
- Flache, saubere Farbkanten ohne Farbunterläufer
- Besonders leichte Verarbeitung
- Gute Repositionierbarkeit
- Leichte Entfernbarkeit

Einsatzbereiche:
- Maleranwendungen im Innenbereich, Verklebungszeit 14 Tage
- Maleranwendungen im Außenbereich, Verklebungszeit max. bis zu 3 Tagen

Technische Daten:

Trägerart:	leicht gekrepptes Spezialpapier
Gesamtdicke:	95 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	2 N/cm
Reißdehnung:	7 %
Reißkraft:	37 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	+70 °C
UV-Beständigkeit:	0,5 Wochen
Länge:	50 m
Farbe:	hellbeige



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
19	96	16	**15 6110 0550**	**2,44**
25	72	12	**15 6110 0555**	**3,19**
30	10	10	**15 6110 0560**	**3,86**
38	48	8	**15 6110 0565**	**4,87**
50	6	6	**15 6110 0570**	**6,38**

(507)

tesakrepp® 4348 – Standard-Malerabdeckband

Eigenschaften:
- Speziell für Maleranwendungen entwickelter Papierträger

Einsatzbereiche:
- Für die Herstellung leichter Abdeckmasken
- Einsetzbar auf allen gebräuchlichen Konfektioniergeräten
- Eine gute Haftung ist auf den meisten Anstrichstoffen gewährleistet
- Für Malerarbeiten im Innenbereich
- Verwendung bis zu 7 Tagen

Technische Daten:

Trägerart:	leicht gekrepptes Spezialpapier
Gesamtdicke:	140 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	3,3 N/cm
Reißdehnung:	10 %
Reißkraft:	36 N/cm
Länge:	50 m
Farbe:	hellbeige



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
19	96	16	**15 6110 0575**	**1,42**
25	72	12	**15 6110 0580**	**1,84**
30	10	10	**15 6110 0585**	**2,22**
38	48	8	**15 6110 0590**	**2,81**
50	6	6	**15 6110 0595**	**3,71**

(507)

tesakrepp® 4329 – Lackiererkrepp

Eigenschaften:
- Dünn, flexibel
- Gute Nassschlifffestigkeit
- Gute Lack- und Füllerhaftung auf dem Klebebandträger

Einsatzbereiche:
- Allgemeine Abdeckarbeiten

Technische Daten:

Trägerart:	leicht gekrepptes Spezialpapier
Gesamtdicke:	130 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	3 N/cm
Reißdehnung:	10 %
Reißkraft:	33 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	+70 °C
Länge:	50 m
Farbe:	pastellgelb



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
15	120	20	**15 6112 0602**	**0,81**
19	96	16	**15 6112 0605**	**1,01**
25	72	12	**15 6112 0610**	**1,33**
30	10	10	**15 6112 0615**	**1,60**
38	48	8	**15 6112 0620**	**2,05**
50	6	6	**15 6112 0625**	**2,68**

(507)

Alle Preise in € ohne MwSt.

tesakrepp® 4341 – Lackiererkrepp

Eigenschaften:
- Besonders dehnbar und flexibel
- Lösemittelfrei
- Hohe Anfassklebekraft
- Verkleben von schweren Abdeckpapieren
- Gute Nassschlifffestigkeit
- Gute Lack- und Füllerhaftung
- Auch nach Ofentrocknung leicht abziehbar

Einsatzbereiche:
- Abdecken bei Lackierarbeiten unter Verwendung von Lösemittel- und Wasserlacken

Technische Daten:

Trägerart:	leicht gekrepptes Spezialpapier
Gesamtdicke:	190 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	4,7 N/cm
Reißdehnung:	13 %
Reißkraft:	53 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	+140 °C
Länge:	50 m
Farbe:	hellbraun



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
15	120	20	**15 6289 1783**	**2,05**
19	96	16	**15 6289 1787**	**2,59**
25	72	12	**15 6289 1789**	**3,41**
30	60	10	**15 6289 1791**	**4,09**
38	48	8	**15 6289 1793**	**5,18**
50	36	6	**15 6289 1795**	**6,81**

(507)

tesakrepp® 4309 – Papierabdeckband

NEU

Eigenschaften:
- Besonders dehnbar und flexibel
- Sehr gute Anfangsklebekraft
- Sehr gute Lack- und Füllerhaftung
- Nassschlifffest
- Lässt sich nach der Ofentrocknung einfach abziehen

Einsatzbereiche:
- Abdecken bei anspruchsvollen Lackierarbeiten unter Verwendung von Lösemittel- und Wasserlacken

Technische Daten:

Trägerart:	leicht gekrepptes Papier
Gesamtdicke:	170 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	3,5 N/cm
Reißdehnung:	12 %
Reißkraft:	47 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	+120 °C
Länge:	50 m
Farbe:	hellbraun



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
15	120	20	**15 6110 0260**	**1,59**
19	96	16	**15 6110 0261**	**2,03**
25	72	12	**15 6110 0262**	**2,65**
30	60	10	**15 6110 0263**	**3,17**
38	48	8	**15 6110 0264**	**4,01**
50	36	6	**15 6110 0265**	**5,29**
75	24	4	**15 6110 0266**	**8,72**

(507)

tesakrepp® 4316 PV3 – Papierabdeckband

NEU

Eigenschaften:
- Dünn und flexibel
- Gute Nassschlifffestigkeit
- Gute Füllerhaftung auf der Bandoberseite
- Nach der Ofentrocknung einfach abziehbar

Einsatzbereiche:
- Allgemeine Abdeckarbeiten

Technische Daten:

Trägerart:	leicht gekrepptes Papier
Gesamtdicke:	140 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	3,4 N/cm
Reißdehnung:	10 %
Reißkraft:	38 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	+100 °C
Länge:	50 m
Farbe:	chamois



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
9	192	32	**15 6110 0270**	**0,81**
12	144	24	**15 6110 0271**	**1,01**
15	120	20	**15 6110 0272**	**1,22**
19	96	16	**15 6110 0273**	**1,54**
25	72	12	**15 6110 0274**	**2,03**
30	60	10	**15 6110 0275**	**2,41**
38	48	8	**15 6110 0276**	**3,05**
50	36	6	**15 6110 0277**	**4,03**
60	30	5	**15 6110 0278**	**5,31**
75	24	4	**15 6110 0279**	**6,66**
100	18	3	**15 6110 0280**	**8,89**

(507)

tesakrepp® 4317 – Papierabdeckband

NEU

Eigenschaften:
- Dünner und flexibler Träger
- Nassschlifffest
- Gute Füllerhaftung auf der Bandoberseite
- Nach der Trocknung leicht entfernbar

Einsatzbereiche:
- Abdecken bei üblichen Lackierarbeiten

Technische Daten:

Trägerart:	leicht gekrepptes Papier
Gesamtdicke:	140 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	3,3 N/cm
Klebekraft auf rauen Untergründen:	1,2 N/cm
Reißdehnung:	10 %
Reißkraft:	38 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	+80 °C
Länge:	50 m
Farbe:	cremeweiß



Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
19	96	16	15 6110 0290	1,13
25	72	12	15 6110 0291	1,48
30	60	10	15 6110 0292	1,77
38	48	8	15 6110 0293	2,25
50	36	6	15 6110 0294	2,97
75	24	4	15 6110 0295	4,88
100	18	3	15 6110 0296	6,51

(507)

tesakrepp® 4319 – Lackiererkrepp

Eigenschaften:
- Stark gekrepptes Papierklebeband
- Anschmiegsam und reißfest
- Hohe Dehnungsreserve
- Einfach in Kurven und dreidimensional verklebbar
- Hohe Anfangsklebekraft

Einsatzbereiche:
- Abdecken bei Malerarbeiten
- Schutz beim Spritzen von Unterbodenschutz an Kraftfahrzeugen
- Bündeln (z. B. von Rohren) und Verpacken
- Kantenschutz von Papierballen

Technische Daten:

Trägerart:	hochgekrepptes Papier
Gesamtdicke:	375 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	4,5 N/cm
Reißdehnung:	58 %
Reißkraft:	28 N/cm
Länge:	50 m
Farbe:	hellbraun



Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
9	192	32	15 6112 0810	1,58
12	144	24	15 6112 0815	2,02
15	120	20	15 6112 0820	2,39
19	96	16	15 6112 0825	3,02
25	72	12	15 6112 0830	3,98
30	10	10	15 6112 0835	4,78
38	48	8	15 6112 0840	6,07
50	6	6	15 6112 0845	7,97

(507)

tesa Präzisionskrepp® 4334 – Malerkrepp

NEU

Eigenschaften:
- Extrem dünner und reißfester Papierträger, ausgerüstet mit einer Acrylatklebemasse
- Für flache, präzise und randscharfe Farb- und Lackkanten
- Auf unterschiedlichen, empfindlichen Oberflächen wie Glas, Aluminium, HPVC und Holz einsetzbar
- Leicht transparenter Träger ermöglicht eine gute Positionierbarkeit
- Leicht und schnell entfernbar

Einsatzbereiche:
- Maleranwendungen im Innenbereich, bis zu 6 Monaten verwendbar
- Maleranwendungen im Außenbereich, bis zu 8 Wochen verwendbar
- Eigent sich hervorragend für Abdeckarbeiten wie hochwertige Anstrich-, Lackier- und Spachteltechniken
- Anwendbar für die gängigen Farbsysteme
- Mit allen Materialien der neuen Generation lösemittelreduzierter Lacke und Lasuren (VOC-Standard) einsetzbar
- Für Silikat- und Kalkfarben

Technische Daten:

Trägerart:	glatter Papierträger
Gesamtdicke:	90 µm
Klebemasse:	Acrylat
Klebekraft auf Stahl:	1,85 N/cm
Reißdehnung:	4 %
Reißkraft:	30 N/cm
UV-Beständigkeit:	8 Wochen
Länge:	50 m
Farbe:	gelb



Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
19	48	8	15 6110 0300	4,09
25	36	6	15 6110 0301	5,38
30	30	5	15 6110 0302	6,45
38	24	4	15 6110 0303	8,16
50	18	3	15 6110 0304	10,72

(507)

Alle Preise in € ohne MwSt.

tesa® ACX^plus 7054 – Doppelseitiges Klebeband

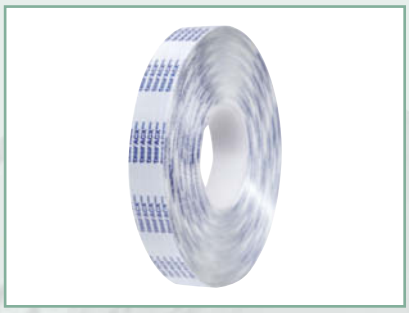
NEU

Eigenschaften:
- Doppelseitiges Acrylatklebeband
- Sehr hohe Transparenz
- Für konstruktive und permanente Verklebungen von Glas oder transparenten Kunststoffen geeignet
- Unterschiedliche Wärmeausdehnungen der zu verklebenden Materialien werden sehr gut von dem viskoelastischen Acrylatkern kompensiert
- Hohe Anfangs- und Endklebekraft

Einsatzbereiche:
- Permanente Befestigung u. a. bei der Schilder- und Displayherstellung
- Montage von Glastrennwänden
- Befestigung von Deko-Glasplatten

Technische Daten:

Trägerart:	festes Acrylat
Klebemasse:	Reinacrylat
Gesamtdicke:	500 µm
Reißdehnung:	1000 %
Klebekraft auf Stahl (initial):	11 N/cm
Klebekraft auf Glas (initial):	11 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+200 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+100 °C
Farbe:	transparent



Länge m	Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
10	12	18	6	**15 6110 0320**	**9,46**
10	19	12	4	**15 6110 0321**	**14,98**
10	25	9	3	**15 6110 0322**	**19,71**
25	6	36	12	**15 6110 0323**	**11,83**
25	9	24	8	**15 6110 0324**	**17,74**

(507)

Länge m	Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25	12	18	6	**15 6110 0325**	**23,65**
25	15	15	5	**15 6110 0326**	**29,57**
25	19	12	4	**15 6110 0327**	**37,44**
25	25	9	3	**15 6110 0328**	**49,27**

(507)

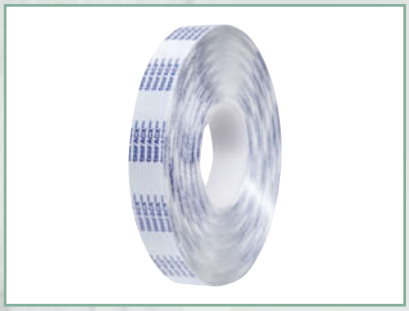
tesa® ACX^plus 7055 – Doppelseitiges Klebeband

Eigenschaften:
- Doppelseitiges Acrylatklebeband
- Sehr hohe Transparenz
- Für konstruktive und permanente Verklebungen von Glas oder transparenten Kunststoffen geeignet
- Unterschiedliche Wärmeausdehnungen der zu verklebenden Materialien werden sehr gut von dem viskoelastischen Acrylatkern kompensiert
- Hohe Anfangs- und Endklebekraft

Einsatzbereiche:
- Permanente Befestigung von transparenten und transluzenten Materialien
- Schilder- und Displayherstellung
- Montage von Glastrennwänden
- Befestigung von Deko-Glasplatten

Technische Daten:

Trägerart:	festes Acrylat
Klebemasse:	Reinacrylat
Gesamtdicke:	1000 µm
Reißdehnung:	1000 %
Klebekraft auf Stahl (initial):	15 N/cm
Klebekraft auf Glas (initial):	16 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+200 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+100 °C
Länge:	25 m
Farbe:	transparent



Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	18	6	**15 6113 0950**	**29,57**
15	15	6	**15 6113 0955**	**36,95**

(507)

Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
19	12	4	**15 6113 0960**	**46,81**

(507)

tesa® ACX^plus 7063 – Doppelseitiges Klebeband

NEU

Eigenschaften:
- Acrylatschaum-Klebeband mit schwarzem Träger
- Sehr hohe Klebekraft kombiniert
- Sehr gute Weichmacherbeständigkeit
- Besonders für den Einsatz auf schwer zu verklebenden Oberflächen, z. B. pulverbeschichtete Oberflächen oder leicht niederenergetische Kunststoffe
- Verbundkombination von Kunststoffmaterialien mit Metalloberflächen, Metall-Metall-Verklebung
- Viskoelastischer Acrylatkern erlaubt es dem Klebeband, die unterschiedliche Wärmeausdehnung ungleicher Materialien auszugleichen
- Sehr hohe Anfangsklebe- und Schälkraft

Einsatzbereiche:
- Pulverbeschichtete Oberflächen
- Kunststoffleisten und -profile

Technische Daten:

Trägerart:	geschäumtes Acrylat
Gesamtdicke:	800 µm
Klebemasse:	modifiziertes Acrylat
Reißdehnung:	1000 %
Klebekraft auf Aluminium (initial):	32 N/cm
Klebekraft auf Glas (initial):	27 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+170 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+70 °C
Länge:	25 m
Farbe:	schwarz



Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
6	36	12	**15 6110 0335**	**13,31**
9	24	8	**15 6110 0336**	**19,95**
15	15	5	**15 6110 0337**	**26,60**

(507)

Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
19	12	4	**15 6110 0338**	**33,26**
25	9	3	**15 6110 0339**	**42,12**

(507)

tesa® ACX^plus 7065 – Doppelseitiges Klebeband

Eigenschaften:
- Doppelseitiges Acrylatschaum-Klebeband
- Sehr hohe Klebekraft
- Sehr gute Weichmacherbeständigkeit
- Geschäumter viscoelastischer Acrylatkern erlaubt es dem Klebeband, die unterschiedliche Wärmeausdehnung ungleicher Materialien auszugleichen
- Sehr hohe Anfangsklebe- und Schälkraft

Einsatzbereiche:
- Schwer zu verklebende Oberflächen, z. B. pulverbeschichtete Oberflächen, leicht niederenergetische Kunststoffe
- Verbundkombination von Kunststoffmaterialien mit Metalloberflächen oder bei Metall-Metall-Verklebung

Technische Daten:

Trägerart:	geschäumtes Acrylat
Gesamtdicke:	1200 µm
Klebmasse:	modifiziertes Acrylat
Reißdehnung:	1000 %
Klebekraft auf Stahl (nach 3 Tagen):	40 N/cm
Klebekraft auf Glas (nach 3 Tagen):	36 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+170 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+70 °C
Länge:	25 m
Farbe:	schwarz



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	18	6	**15 6113 0965**	**32,51**
15	15	5	**15 6113 0970**	**40,66**
19	12	4	**15 6113 0975**	**51,49**

(507)

tesa® ACX^plus 7074 – Doppelseitiges Klebeband

Eigenschaften:
- Doppelseitiges Acrylatschaum-Klebeband
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit
- Hervorragende Kälteschockresistenz
- Besonders gut geeignet für die konstruktive Verklebung im Außenbereich
- Geschäumter viscoelastischer Acrylatkern erlaubt es dem Klebeband, die unterschiedliche Wärmeausdehnung ungleicher Materialien auszugleichen
- Sehr gute Scherfestigkeit
- Sehr hohe Endklebekraft

Einsatzbereiche:
- Verkleben von Paneelen und Versteifungsprofilen
- Herstellung und Montage von Aufzügen, Sonderfahrzeugen, Solarpaneelen oder Fassadenelementen

Technische Daten:

Trägerart:	geschäumtes Acrylat
Gesamtdicke:	1000 µm
Klebemasse:	Reinacrylat
Reißdehnung:	1000 %
Klebekraft auf Stahl (initial):	12 N/cm
Klebekraft auf Glas (initial):	20 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+220 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+120 °C
Länge:	25 m
Farbe:	schwarz



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	18	6	**15 6113 0980**	**29,57**
15	15	5	**15 6113 0985**	**36,95**
19	12	4	**15 6113 0990**	**46,81**

(507)

tesa® ACX^plus 7076 – Doppelseitiges Klebeband

NEU

Eigenschaften:
- Doppelseitiges Acrylatschaum-Klebeband
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit
- Hervorragende Kälteschockresistenz
- Besonders gut geeignet für die konstruktive Verklebung im Außenbereich
- Geschäumter viscoelastischer Acrylatkern erlaubt es dem Klebeband, die unterschiedliche Wärmeausdehnung ungleicher Materialien auszugleichen
- Sehr gute Scherfestigkeit
- Sehr hohe Endklebekraft

Einsatzbereiche:
- Verkleben von Paneelen und Versteifungsprofilen
- Herstellung und Montage von Aufzügen, Solarpaneelen oder Fassadenelementen

Technische Daten:

Trägerart:	geschäumtes Acrylat
Gesamtdicke:	1500 µm
Klebemasse:	Reinacrylat
Reißdehnung:	1000 %
Klebekraft auf Stahl (initial):	14 N/cm
Klebekraft auf Glas (initial):	22 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+220 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+120 °C
Länge:	18 m
Farbe:	schwarz



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	18	6	**15 6110 0345**	**25,55**
15	15	5	**15 6110 0346**	**31,93**
19	12	4	**15 6110 0347**	**40,45**
25	9	3	**15 6110 0348**	**53,22**

(507)

Alle Preise in € ohne MwSt.

tesafix® 4939 – Doppelseitiges Verlegeband

NEU

Eigenschaften:
- Doppelseitiges Verlegeband
- Starker PET-Gewebeträger und Synthesekautschuk-Klebemasse mit differenzierten Klebekräften (stark zum Teppich, schwächer zum Untergrund)
- Klebemasse auf der offenen Seite mit hoher Anfangsklebekraft
- Nahezu rückstandsfreie Entfernbarkeit bis zu 14 Tagen auf fast allen Untergründen (Natur- und Kunststein muss vor dem Einsatz individuell getestet werden)

Einsatzbereiche:
- Temporärer Einsatz auf Messen, Ausstellungen, Kongressen und während Sanierungsarbeiten

Technische Daten:

Trägerart:	Gewebe
Gesamtdicke:	265 µm
Klebemasse:	Synthese-kautschuk
Reißdehnung:	40 %
Reißkraft:	50 N/cm
Art der Abdeckung:	Trennpapier
Klebekraft auf Stahl (initial):	5,0 N/cm
Klebektaft auf PE (initial):	2,5 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+80 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+40 °C
Farbe der Abdeckung:	braun
Farbe:	weiß



Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25	38	8	6	**15 6110 0350**	**7,51**
25	50	36	6	**15 6110 0351**	**9,88**
50	19	64	–	**15 6110 0352**	**7,09**
50	25	48	–	**15 6110 0353**	**9,32**
50	38	32	4	**15 6110 0354**	**15,03**
50	50	24	24	**15 6110 0355**	**19,77**

(507)

tesafix® 4934 – Doppelseitiges Klebeband mit Gewebeträger

NEU

Eigenschaften:
- Doppelseitiges Klebeband
- Gewebeträger mit hohem Klebemassepolster
- Lösungsmittelfreie Klebemasse
- Hohe Anfangsklebekraft

Einsatzbereiche:
- Teppichbodenverklebung
- Universell einsetzbar, besonders für raue und faserige Haftgründe geeignet

Technische Daten:

Trägerart:	Gewebe
Gesamtdicke:	200 µm
Klebemasse:	Synthese-kautschuk
Reißdehnung:	20 %
Reißkraft:	35 N/cm
Art der Abdeckung:	Trennpapier
Klebekraft auf Stahl (initial):	14,5 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	8 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+60 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+40 °C
Farbe:	weiß



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25	48	48	**15 6110 0360**	**4,34**
38	32	32	**15 6110 0361**	**6,62**
50	24	24	**15 6110 0362**	**8,71**

(507)

tesafix® 4964 – Doppelseitiges Klebeband

Eigenschaften:
- Doppelseitiges Klebeband
- Reißfester, flexibler Gewebeträger
- Speziell für Verklebungungen auf rauen Untergründen und unpolaren Oberflächen (PE, PP)
- Leicht zu entfernen von sauberen und spaltfesten Oberflächen
- Begrenzte Alterungs- und Temperaturbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Endloskleben von Gewebebahnen
- Verlegen von Teppichböden
- Kaschieren von Schuheinlagen und Fersenschonern

Technische Daten:

Trägerart:	Gewebe
Gesamtdicke:	390 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Reißdehnung:	10 %
Reißkraft:	80 N/cm
Klebekraft auf Stahl (initial):	7,5 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	5,3 N/cm
Farbe:	weiß



Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25	50	36	6	**15 6289 1811**	**34,17**
50	9	32	16	**15 6114 0305**	**11,72**
50	12	24	12	**15 6114 0310**	**15,62**
50	15	20	10	**15 6114 0315**	**19,53**
50	19	16	8	**15 6114 0320**	**24,72**
50	25	12	6	**15 6114 0325**	**32,54**
50	30	10	5	**15 6114 0330**	**39,04**
50	38	8	4	**15 6114 0335**	**49,45**
50	50	6	3	**15 6114 0340**	**65,08**

(507)

tesafix® 51960 Profi – Verlegeband

Eigenschaften:
- Starker Halt
- Rückstandsfreie Entfernbarkeit vom Untergrund
- Alterungs- und weichmacherbeständig (keine Verfärbung von PVC-/CV-Belägen)
- Stärker klebende Seite mit Trennpapier abgedeckt

Einsatzbereiche:
- Rand- und Stoßverklebung von Teppichböden mit Schaum- und Textilrücken
- PVC- und CV-Beläge
- Nahezu alle Untergründe, z. B. gespachtelte Estriche, keramische Beläge, Holzdielen
- Empfindliche Untergründe, z. B. Parkett

Technische Daten:

Trägerart:	PP-Film, faserverstärkt
Gesamtdicke:	248 µm
Klebemasse:	modifiziertes Acrylat
Reißdehnung:	80 %
Reißkraft:	30 N/cm
Klebekraft auf Stahl (initial):	4,7 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	3 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+120 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+60 °C
Länge:	25 m
Farbe:	transluzent



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
38	8	8	**15 6114 0550**	**11,51**
50	6	6	**15 6114 0555**	**15,14**

(507)

Info

Gemäß DIN 18365 muss der Untergrund eben, festliegend, sauber, dauertrocken, frei von Fett- oder Wachsschichten sein.

tesafix® 4965 – Doppelseitiges Polyesterklebeband

Eigenschaften:
- Transparentes Klebeband mit roter Folie abgedeckt
- Gute Klebekraft auf verschiedenen Kunststoffen
- Sehr beständig gegen Weichmacher
- UL-gelistet unter MH/18055

Einsatzbereiche:
- Für Montage von ABS-Teilen in der Kfz-Industrie
- Zum selbstklebenden Ausrüsten von Gummi und EPDM-Profilen
- Leistenverklebung in der Möbelindustrie
- Verschließen von Isolierrohrschalen
- Display- (z. B. für Handys) und Schilderverklebung
- Ausrichtung von Bleiprofilen
- Cabrioverdeckverblendung
- Endlosverklebung von Alu-Blechen

Technische Daten:

Trägerart:	PET-Film
Gesamtdicke:	205 µm
Klebemasse:	modifiziertes Acrylat
Reißdehnung:	50 %
Reißkraft:	20 N/cm
Klebekraft auf Stahl (initial):	11,5 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	5,8 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+200 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+100 °C
Länge:	50 m
Farbe:	transparent



Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
9	96	32	**15 6114 0505**	**10,28**
12	72	24	**15 6114 0510**	**13,06**
15	60	20	**15 6114 0520**	**16,35**
19	48	16	**15 6114 0525**	**20,71**

(507)

Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25	36	12	**15 6114 0530**	**27,22**
38	24	8	**15 6114 0535**	**41,40**
50	6	6	**15 6114 0540**	**54,46**

(507)

tesafix® 4970 – Doppelseitiges Klebeband

Eigenschaften:
- Hohe Klebekräfte
- Sichere Verklebung auch auf rauen Haftgründen
- Sehr beständig gegen Weichmacher

Einsatzbereiche:
- Selbstklebendes Ausrüsten von Kunststoff- und Holzprofilen sowie Kabelkanälen
- Zum Verkleben von schweren Dekorationsstücken und Displays
- Skalen-, Blenden- und Schilderverklebung
- Ansatz- und Endlosverklebung von Kunststoff-, Metall-, Papier- und Folienbahnen
- Schäumen- und Filzenverklebung

Technische Daten:

Trägerart:	PVC-Film
Gesamtdicke:	225 µm
Klebemasse:	modifiziertes Acrylat
Reißdehnung:	20 %
Reißkraft:	38 N/cm
Art der Abdeckung:	Trennpapier
Klebekraft auf Stahl (initial):	13 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	8,5 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+70 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+60 °C
Länge:	50 m
Farbe:	weiß



Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
6	144	48	**15 6114 0610**	**6,69**
9	96	32	**15 6114 0615**	**9,57**
12	72	24	**15 6114 0620**	**12,12**
15	60	20	**15 6114 0625**	**15,17**
19	48	16	**15 6114 0630**	**19,21**

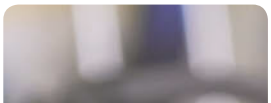
(507)

Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25	12	12	**15 6114 0635**	**25,28**
30	30	10	**15 6114 0640**	**30,34**
38	24	8	**15 6114 0645**	**38,43**
50	6	6	**15 6114 0650**	**50,57**

(507)

Info

Weitere Abmessungen auf Anfrage.



Alle Preise in € ohne MwSt.





tesafix® 51970 – Doppelseitiges Klebeband

NEU

Eigenschaften:
- Träger aus spezialgereckter Polypropylenfolie
- Hohe Klebekraft für eine Permanentverklebung, auch auf rauen Haftgründen

Einsatzbereiche:
- Holz- und Kunststoffprofilverklebung
- Zum Verkleben von schweren Dekorationsstücken und Displays
- Skalen- und Schilderverklebung
- Endloskleben von dünnen Blechen und Folien

Technische Daten:

Trägerart:	PP-Film
Gesamtdicke:	220 µm
Klebemasse:	modifiziertes Acrylat
Reißdehnung:	150 %
Reißkraft:	50 N/cm
Art der Abdeckung:	Trennpapier
Dicke der Abdeckung:	71 µm
Klebekraft auf Stahl (initial):	13 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	5,4 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+130 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+80 °C
Länge:	50 m
Farbe:	transparent



Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	72	24	**15 6110 0370**	**11,49**
19	48	16	**15 6110 0371**	**18,19**
25	36	12	**15 6110 0372**	**23,95**
38	24	8	**15 6110 0373**	**36,40**
50	18	6	**15 6110 0374**	**47,91**

(507)

tesafix® 64621 Industrie – Doppelseitiges Folienklebeband

NEU

Eigenschaften:
- Doppelseitiges Klebeband mit transparentem PP-Träger
- Lösemittelfreie Synthesekautschuk-Klebemasse, abgedeckt mit silikonisiertem Trennpapier
- Sehr gute Anfangsklebekraft

Einsatzbereiche:
- Universell einsetzbares Klebeband zum Fixieren und Befestigen
- Selbstklebendes Ausrüsten von Dekorations- und Verpackungsmaterialien
- Verkleben von Geweben, Folien, Papier- und Kunststoffmaterialien

Technische Daten:

Trägerart:	PP-Film
Gesamtdicke:	90 µm
Klebemasse:	Synthese-kautschuk
Art der Abdeckung:	Trennpapier
Dicke der Abdeckung:	70 µm
Gewicht der Abdeckung:	78 g/m²
Klebekraft auf Stahl (initial):	10 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	5 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+80 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+40 °C
Länge:	50 m
Farbe der Abdeckung:	braun
Farbe:	transparent



Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	72	12	**15 6110 0380**	**2,87**
19	48	8	**15 6110 0381**	**4,57**
25	6	6	**15 6110 0382**	**6,03**
38	24	4	**15 6110 0383**	**9,12**
50	18	3	**15 6110 0384**	**12,03**

(507)

tesafix® 4962 – Doppelseitiges Vliesklebeband

NEU

Eigenschaften:
- Hohe Klebekraft auf verschiedenen Untergründen
- Sehr gute Benetzung, auch auf rauen Oberflächen
- Exzellente Temperaturbeständigkeit

Einsatzbereiche:
- Verklebung von rauen Untergründen wie z. B. Dachhimmelverklebung im Kfz-Bau
- Für Befestigung von voluminösen Papier- und Kartonbahnen

Technische Daten:

Trägermaterial:	Vlies
Gesamtdicke:	160 µm
Klebemasse:	modifiziertes Acrylat
Reißdehnung:	3 %
Reißkraft:	8 N/cm
Klebekraft auf Stahl (initial):	11,5 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	6,5 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+200 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+80 °C
Länge:	50 m
Farbe:	transluzent



Breite mm	Karton-inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	72	24	**15 6110 0401**	**10,88**
15	60	20	**15 6110 0402**	**13,59**
19	48	16	**15 6110 0403**	**17,22**
25	36	12	**15 6110 0404**	**22,65**
38	24	8	**15 6110 0405**	**34,43**
50	18	6	**15 6110 0406**	**45,30**
100	9	3	**15 6110 0407**	**90,60**

(507)

tesafix® 4959 – Doppelseitiges Vlies-Klebeband

Eigenschaften:
- Licht- und alterungsbeständiger, modifizierter Acrylatkleber
- Weitgehend weichmacherbeständig
- Sehr hohe Anfangsklebekraft
- Gute Scherfestigkeit

Einsatzbereiche:
- Schilder-, Blenden-, und Skalenverklebung
- Türfolienverklebung im Kfz-Bereich
- Zum selbstklebenden Ausrüsten von Folienbeuteln, Versandtaschen, Plakaten etc.
- Zum Endloskleben von Papier- und Folienbahnen

Technische Daten:

Trägermaterial:	Vlies
Gesamtdicke:	100 µm
Klebemasse:	modifiziertes Acrylat
Reißdehnung:	3 %
Reißkraft:	8 N/cm
Art der Abdeckung:	Trennpapier
Dicke der Abdeckung:	71 µm
Klebekraft auf Stahl (initial):	8 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	4 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+200 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+80 °C
Farbe der Abdeckung:	braun
Farbe:	transluzent



Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
50	6	288	48	**15 6114 0413**	**4,15**
50	19	96	16	**15 6114 0415**	**13,24**
50	38	48	8	**15 6114 0420**	**26,50**

(507)

Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
50	50	36	6	**15 6114 0425**	**34,88**
100	12	144	24	**15 6114 0435**	**16,75**

(507)

tesafix® 4900 – Transferklebeband

Eigenschaften:
- Hochtransparent
- Sehr guter Anfangshaftung
- Beständig gegen hohe Temperaturen
- Chemikalienbeständig

Einsatzbereiche:
- Montage von leichten Displays und Postern
- Endloskleben von Folien und Papieren, insbesondere beim fliegenden Rollenwechsel
- Folien- und Papierverklebung

Technische Daten:

Trägermaterial:	ohne
Gesamtdicke:	50 µm
Klebemasse:	Acrylat
Art der Abdeckung:	Trennpapier
Dicke der Abdeckung:	71 µm
Gewicht der Abdeckung:	80 g/m²
Klebekraft auf Stahl (initial):	3,4 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	0,8 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+200 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+80 °C
Farbe der Abdeckung:	braun
Farbe:	transparent



Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
33	12	144	24	**15 6114 0705**	**4,93**
33	19	96	16	**15 6114 0710**	**7,81**
100	19	48	8	**15 6114 0720**	**21,51**
100	25	36	6	**15 6114 0725**	**28,31**
100	38	24	4	**15 6114 0730**	**43,04**
100	50	18	3	**15 6114 0735**	**56,63**

(507)

tesafix® 4985 – Transferklebeband

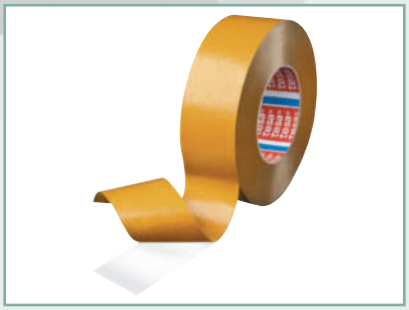
NEU

Eigenschaften:
- Transparenter Übertragungskleber
- Alterungsbeständige und sehr tackige Acrylatklebemasse
- Mit Abroller verwendbar

Einsatzbereiche:
- Selbstklebendes Ausrüsten von Postern und Fotos
- Stoffmusterverklebung
- Kunststoffverklebung
- Endloskleben von Folien- und Papierbahnen

Technische Daten:

Trägermaterial:	ohne
Gesamtdicke:	50 µm
Klebemasse:	modifiziertes Acrylat
Art der Abdeckung:	Trennpapier
Dicke der Abdeckung:	71 µm
Gewicht der Abdeckung:	80 g/m²
Klebekraft auf Stahl (initial):	8 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	4,1 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+200 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+80 °C
Farbe der Abdeckung:	braun
Farbe:	transparent



Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
33	12	144	6	**15 6110 0640**	**4,95**
33	19	96	4	**15 6110 0641**	**7,86**
100	19	48	16	**15 6110 0642**	**21,61**

(507)

Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
100	25	36	12	**15 6110 0643**	**28,42**
100	50	18	6	**15 6110 0644**	**56,86**

(507)

tesafix® 51571 – Doppelseitiges Vliesklebeband

NEU

Eigenschaften:
- Für permanente Verklebungen von Metallen und Kunststoffen, bei denen keine hohen Temperaturbelastungen auftreten
- Verklebungen auf rauen und strukturierten Oberflächen
- Hohe Anfangsklebekraft

Einsatzbereiche:
- Selbstklebendes Ausrüsten von Folienbeuteln, Endlosformularen, Plakaten
- Verkleben von Verdampfern in der Kühlgeräte-Produktion

Technische Daten:

Trägermaterial:	Vlies
Gesamtdicke:	160 µm
Klebemasse:	Synthese-kautschuk
Reißdehung:	2,5 %
Reißkraft:	5 N/cm
Art der Abdeckung:	Trennpapier
Dicke der Abdeckung:	70 µm
Gewicht der Abdeckung:	78 g/m²
Klebekraft auf Stahl (initial):	12 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	13,4 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+80 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+40 °C
Farbe der Abdeckung:	braun
Farbe:	transluzent



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
19	64	64	**15 6110 0650**	**3,85**
25	48	48	**15 6110 0651**	**5,08**
38	32	32	**15 6110 0652**	**7,72**
50	24	24	**15 6110 0653**	**10,16**

(507)

tesafix® 62934 – Doppelseitiges Schaumstoffklebeband

NEU

Eigenschaften:
- Vielseitige Klebemasse für hohe Sofortklebekraft auf zahlreichen Untergründen
- Hohe Endklebekraft für zuverlässige Verklebungseigenschaften
- UV-, wasser-, und alterungsbeständig
- Ausgleich unterschiedlichen thermischen Ausdehnungsverhaltens verschiedender Materialien
- Hohe Anfangsklebekraft auch bei geringem Andruck
- Sehr gute Kälteschockresistenz

Einsatzbereiche:
- Befestigung von Aluminiumverblendungen
- Verklebungen von Türgriffen an Küchenmöbeln
- Montage von geformten Dekorprofilen
- Verklebung von Glas- und Spiegelelementen

Technische Daten:

Trägermaterial:	PE-Schaum
Gesamtdicke:	800 µm
Klebemasse:	modifiziertes Acrylat
Reißdehung:	250 %
Reißkraft:	8 N/cm
Klebekraft auf Stahl (initial):	17 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	2,7 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+80 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+80 °C



Farbe	Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
schwarz	10	19	48	48	**15 6110 0656**	**5,59**
weiß	50	19	8	8	**15 6110 0657**	**26,53**
weiß	50	25	12	12	**15 6110 0658**	**34,87**

(507)

tesafix® 62508 – Doppelseitiges Schaumstoffklebeband

NEU

Eigenschaften:
- Hohe Klebekraft für eine zuverlässige Verklebung
- Sehr gute UV-, Feuchtigkeits- und Alterungsbeständigkeit
- Flexibler PE-Schaumstoffkern mit hoher innerer Festigkeit
- Geeignet für automatische und manuelle Applikation
- Einfache Montage von Solarmodulen aufgrund des guten Schaumkompressionsvermögens

Einsatzbereiche:
- Rahmenverklebung von Solarmodulen
- Befestigung von Leisten und Profilen
- Allgemeine Montageanwendungen

Technische Daten:

Trägermaterial:	PE-Schaum
Gesamtdicke:	800 µm
Klebemasse:	modifiziertes Acrylat
Reißdehung:	190 %
Reißkraft:	9,5 N/cm
Klebekraft auf Stahl (initial):	13,5 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	0,9 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+80 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+80 °C
Länge:	50 m
Breite:	19 mm



Farbe	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
schwarz	16	16	**15 6110 0670**	**15,05**
weiß	16	16	**15 6110 0671**	**15,05**

(507)

tesafix® 4957 – Doppelseitiges Schaumstoffklebeband

NEU

Eigenschaften:
- Weicher, hoch anschmiegsamer Schaum gewährleistet eine sofortige Haftung, auch bei geringem Andruck
- Auch für rauere Haftgründe geeignet
- Gleicht Dehnungsunterschiede zwischen verschiedenen Werkstoffen aus

Einsatzbereiche:
- Selbstklebendes Ausrüsten oder Verkleben von Leisten, z. B. für die Möbelindustrie, Kabelkanälen, Fenstersprossen, Preisschienen für Regale, Fußbodenleisten, Kunststoffhaken

Technische Daten:

Trägermaterial:	PE-Schaum
Gesamtdicke:	1100 µm
Klebemasse:	modifiziertes Acrylat
Reißdehung:	200 %
Reißkraft:	6 N/cm
Klebekraft auf Stahl (initial):	4 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	1,7 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+80 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+80 °C
Länge:	25 m
Farbe:	weiß



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
9	32	32	**15 6110 0680**	**4,37**
12	24	24	**15 6110 0681**	**5,54**
19	16	16	**15 6110 0682**	**8,80**
25	12	12	**15 6110 0683**	**11,54**

(507)

tesafix® 4952 – Doppelseitiges Schaumstoffklebeband

Eigenschaften:
- Alterungsbeständige Acrylatklebemasse
- Extrem scherfest
- Unempfindlich gegen Feuchtigkeit
- Sehr gute Anfangsklebekraft
- Gleicht Toleranzen und Spannungen zwischen den verklebten Materialien aus

Einsatzbereiche:
- Spiegelverklebung in Feuchträumen
- Fenstersprossenverklebung
- Splitterschutz bei der Herstellung von Kfz-Außenspiegeln
- Selbstklebendes Ausrüsten von Kabelschellen, Flackkabeln, Leisten, Profilen und Kunststoffhaken
- Schilderverklebung

Technische Daten:

Trägermaterial:	PE-Schaum
Gesamtdicke:	1150 µm
Klebemasse:	modifiziertes Acrylat
Reißdehnung:	200 %
Reißkraft:	10 N/cm
Art der Abdeckung:	Trennpapier
Dicke der Abdeckung:	70 µm
Gewicht der Abdeckung:	80 g/m²
Klebekraft auf Stahl (initial):	6,5 N/cm
Klebekraft auf PE (initial):	2,7 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+80 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+80 °C
Farbe der Abdeckung:	braun
Farbe:	weiß



Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5	19	96	16	**15 6113 0460**	**5,09**
50	9	96	96	**15 6113 0465**	**22,15**
50	12	24	24	**15 6113 0470**	**26,87**
50	15	20	20	**15 6113 0475**	**33,56**
50	19	16	16	**15 6113 0480**	**42,51**
50	25	12	12	**15 6113 0485**	**55,93**

(507)

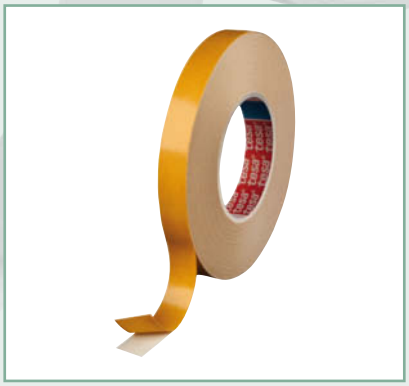
tesafix® 64958 – Doppelseitiges Schaumstoffklebeband

Eigenschaften:
- Sehr gute Anfangsklebekraft, auch auf rauen Oberflächen
- Ausgleich von Unebenheiten und Spannungen zwischen verklebten Materialien
- Sehr hohe Scherfestigkeit

Einsatzbereiche:
- POS-Displayverklebung
- Schilder- und Posterverklebung
- Schelfrandverklebung

Technische Daten:

Trägermaterial:	PE-Schaum
Gesamtdicke:	1050 µm
Klebemasse:	Synthesekautschuk
Reißdehnung:	200 %
Reißkraft:	7 N/cm
Art der Abdeckung:	Trennpapier
Dicke der Abdeckung:	70 µm
Gewicht der Abdeckung:	80 g/m²
Klebekraft (initial):	4 N/cm
Temperaturbeständigkeit kurzfristig:	+60 °C
Temperaturbeständigkeit langfristig:	+40 °C
Farbe der Abdeckung:	gelb
Farbe:	weiß
Länge:	25 m



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
12	24	24	**15 6289 1803**	**3,14**
15	20	20	**15 6289 1805**	**3,34**
19	16	16	**15 6289 1807**	**4,98**
25	12	12	**15 6289 1809**	**6,55**

(507)

tesa® Powerstrips

Eigenschaften:
- Einfache Befestigung größerer und kleinerer Objekte bis 2 kg
- Starker Halt auf fast allen Untergründen
- Spurlos wieder ablösbar

Technische Daten:
Trägerart: ohne
Gesamtdicke: 0,65 mm
Farbe: weiß



Inhalt	Kartoninhalt	Bestell-Nr.	€ Stück
10 Strips	6	15 6289 1779	102,16

(507)

tesa® Anti-Rutschbänder 60950, 60951, 60952, 60953

Eigenschaften:
- Sehr starke Klebekraft auf vielen Untergründen
- Geeignet für Innen- und Außenanwendungen
- Salzwasserbeständig
- Dauerhafter Anti-Rutsch-Effekt bis zu 2 Jahren bei normaler Beanspruchung

Technische Daten:
Trägerart: PVC-Film
Gesamtdicke: 810 µm
Reißdehnung: 25 %
Temperaturbeständigkeit: –5 °C bis +50 °C
Länge: 15 m

Einsatzbereiche:
- Arbeits- und Verkehrsbereiche
- Trittsicherheit, wo Rutschgefahr besteht
- Kennzeichnung von Treppen und Stufen
- Fabrikböden, Fahrzeuge, öffentliche und private Baustellen (DIN 51130)





Produkt	Farbe	Breite mm	Klebekraft auf Stahl N/cm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
60950	schwarz	25	5,8	6	6	15 6113 0545	16,33
60950	schwarz	50	5,8	3	3	15 6113 0550	32,64
60950	schwarz	100	5,8	9	3	15 6113 0555	65,27
60951	gelb-schwarz	50	10	3	3	15 6113 0560	39,17
60952	transparent	25	5,8	36	6	15 6113 0565	19,57
60953	phosphorisierend	25	10	36	6	15 6113 0570	32,64

(507)

tesa® 4169 – Markierungs- und Warnband

Eigenschaften:
- Als Bodenmarkierungs- oder Warnband einsetzbar
- Besonders geeignet für dauerhafte, anspruchsvolle Markierungen
- Anwendungen im Außenbereich
- UV-beständig

Technische Daten:
Trägermaterial: Soft-PVC
Gesamtdicke: 180 µm
Klebemasse: Acrylat
Reißdehnung: 200 %
Reißkraft: 30 N/cm
Klebekraft auf Stahl: 1,8 N/cm
Länge: 33 m
Farbe: gelb-schwarz

Einsatzbereiche:
- Abgrenzen von Arbeitsbereichen, z. B. Fabrikhallen, Lagerräumen
- Leitlienienband für optisch gesteuerte Transport-fahrzeuge
- Unterteilung von Sporthallen in Spielfelder
- Markierung von Stellplätzen und Gängen in Werkshallen, auf Messen, in Krankenhäusern



Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
50	6	6	15 6113 0745	36,95

(507)

tesa® 60760 – Markierungs- und Warnband

Eigenschaften:
- Robustes Weich-PVC-Klebeband
- Gute Klebekraft auf den meisten Untergründen
- Von Hand einreißbar
- Bleifrei

Technische Daten:
Trägermaterial: Soft-PVC
Gesamtdicke: 150 µm
Klebemasse: Naturkautschuk
Reißdehnung: 220 %
Reißkraft: 33 N/cm
Klebekraft auf Stahl: 2 N/cm
Länge: 33 m

Einsatzbereiche:
- Optimal für temporäre Gefahrenkennzeichnung
- Für Markierung jeglicher Art von mobilen oder stationären Objekten



Farbe	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
rot-weiß	50	6	6	15 6289 1756	8,54
gelb-schwarz	50	6	6	15 6289 1758	8,54

(507)

tesaflex® 4163 – Isolierklebeband

Eigenschaften:
- UV-beständige Acrylatklebemasse
- Witterungsbeständig
- Widerstandsfähig gegenüber Säuren und Lösungsmittel

Einsatzbereiche:
- Universal einsetzbares Reparatur- und Vielzweckband
- Markierungen
- Splicing-Anwendungen
- Bündeln
- Für Elektroinstallationen und -isolierungen

Zulassung/Norm:
- Zertifiziert nach US 302

Technische Daten:

Trägermaterial:	Soft-PVC
Gesamtdicke:	130 µm
Klebemasse:	Acrylat
Reißdehnung:	250 %
Reißkraft:	30 N/cm
Klebekraft auf Stahl:	1,8 N/cm
UV-Beständigkeit:	104 Wochen
Durchschlagfestigkeit:	7000 Volt
Länge:	33 m
Farbe:	schwarz



Info
Außerdem lieferbar in den Farben: weiß, blau, gelb, hellgrau, rot, grün.

Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
25	6	6	**15 6112 0255**	**6,22**
15	120	10	**15 6112 0245**	**3,77**
19	96	8	**15 6112 0250**	**4,82**
30	60	5	**15 6112 0260**	**7,12**
38	48	4	**15 6112 0265**	**8,68**
50	36	3	**15 6112 0270**	**11,41**

(507)

tesaflex® 53948 – PVC-Elektroisolierband VDE/IEC

NEU

Eigenschaften:
- Schwer entflammbar
- Alterungs- und witterungsbeständig
- Weitgehend unempfindlich gegen Weichmacher aus Kabel- und Aderisolation
- Gleichmäßig abrollbar

Einsatzbereiche:
- Universell einsetzbar
- Besonders geeignet für Elektroinstallationsarbeiten

Technische Daten:

Trägerart:	Soft-PVC
Gesamtdicke:	130 µm
Klebemasse:	Naturkautschuk
Klebekraft auf Stahl:	2,7 N/cm
Reißdehnung:	260 %
Reißkraft:	32 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	+90 °C
Durchschlagsfestigkeit:	5000 Volt
Farbe:	schwarz



Info
Weitere Farben auf Anfrage lieferbar.

Länge m	Breite mm	Kartoninhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
10	15	250	10	**15 6110 0120**	**0,43**
20	19	160	10	**15 6110 0121**	**1,04**

(507)

tesa® 60020/21 – Sprühkleber Permanent

Eigenschaften:
- Sauberes, sparsames, sicheres und schnelles Kleben von großen Flächen
- Schnell trocknend
- Widerstandsfähig gegen mechanische und thermische Belastungen
- Besonders geeignet für leichte bis mittelschwere Materialien mit glatter bis rauer Oberfläche
- Feines, gleichmäßiges Sprühbild
- Geeignet zum Kleben von Styropor®

Einsatzbereiche:
- Vielfältiger Sprühkleber für permanente Verbindungen
- Modellbau
- Palettenmarkierung/-kennzeichnung
- Dekorationen
- Verklebungen von Materialien wie Folien, Textilien, Poster, Schablonen, Styropor® und Filmen
- Anbringung von Schaltplänen und Labels
- Befestigen von POS-Displays
- Viele Anwendungsbereiche in Industrie und Gewerbe

Technische Daten:

Temperaturbeständigkeit:	–20 °C bis +60 °C
Basis:	Synthesekautschuk
Lösungsmittel:	Entaromatisierte Spezialbenzine und Acetone
Treibmittel:	Propane/Butane
Empfohlener Sprühabstand:	30 cm
Ablüftzeit:	1–5 Minuten
Farbe:	beige



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
300	Dose	12	**15 6113 0600**	**10,27**
500	Dose	12	**15 6113 0605**	**16,22**

(507)

Alle Preise in € ohne MwSt.

tesa® 60022 – Sprühkleber Extra Strong



Eigenschaften:
- Besonders starker, filmbildender Klebstoff
- Für dauerhafte Verklebungen
- Resistent gegen Feuchtigkeit und hohe Temperaturen
- Für leichte als auch schwere Materialien mit glatter bis rauer Oberfläche
- Gute Klebekraft auf unpolaren Untergründen
- Variodüse zur Regulierung der Sprühmengen
- Horizontale und vertikale Sprühausrichtung möglich

Einsatzbereiche:
- Verklebung von Materialien wie Gewebe, Kunststoff, Pappe, Schaumgummi, Dämmstoffe, Vinyl, Leder, Gummi, Metall, Holz
- Polstereien
- Sattlereien
- Anwendungen im automobilen Bereich
- Verklebungen von schweren Materialien und/oder unebenen Oberflächen-, wie z. B. Schaum oder Gewebe
- Professionelle Anwendungsbereiche in Industrie und Gewerbe

Technische Daten:

Temperaturbeständigkeit:	–30 °C bis +80 °C
Temperaturbeständigkeit kurzzeitig:	+100 °C
Basis:	Synthesekautschuk
Lösungsmittel:	Entaromatisierte Spezialbenzine und Acetone
Treibmittel:	Propane/Butane
Empfohlener Sprühabstand:	30 cm
Ablüftzeit:	10 Minuten
Farbe:	weiß

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
500	Dose	12	**15 6113 0610**	**16,83**

(507)

tesa® 60040 – Industriereiniger



Eigenschaften:
- Löst selbst hartnäckige Verschmutzungen wie Wachs, Öl, Fett, Gummiabrieb und Silikonreste
- Verflüchtigt ohne Rückstände
- Hervorragende Reinigungswirkung auf Maschinen und vielen anderen Oberflächen wie Plastik und Metall
- Spray erreicht auch tiefer liegende und schwer zugängliche Stellen
- Angenehmer Geruch

Einsatzbereiche:
- Allgemeine industrielle Anwendungen
- Gewerbe und Handwerk
- Produktionabläufe, Fabriken
- Anwendungen im automobilen Bereich

Technische Daten:

Lösungsmittel:	Entaromatisierte Spezialbenzine, Isopropanol, LIMONENE
Treibmittel:	Propane/Butane
Empfohlener Sprühabstand:	20 cm
Farbe:	transparent

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
500	Dose	12	**15 6289 1777**	**16,50**

(507)

tesa® 60042 – Klebstoffentferner



Eigenschaften:
- Entfernt zuverlässig Rückstände von einer Vielzahl von Klebebändern
- Einfache Entfernung von Etikettenlabeln
- Verflüchtigt ohne Rückstände
- Spray erreicht auch tiefer liegende und schwer zugängliche Stellen
- Angenehmer Geruch

Einsatzbereiche:
- Entfernt Fett, Teer, Harze und andere Verschmutzungen
- Allgemeine industrielle Anwendungen
- Gewerbe und Handwerk
- Produktionabläufe, Fabriken
- Anwendungen im automobilen Bereich

Technische Daten:

Lösungsmittel:	Entaromatisierte Spezialbenzine, Isopropanol, LIMONENE
Treibmittel:	Propane/Butane
Empfohlener Sprühabstand:	20 cm
Farbe:	transparent

Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Rolle
200	Dose	12	**15 6113 0670**	**6,60**

(507)

tesa® 56402 – Handabroller Premium

NEU

Eigenschaften:
- Robust
- Manuell verstellbare Rollenbremse
- Verdecktes Messer (Verletzungsschutz)
- 2 Anpressrollen für eine leichte Handhabung
- Klingenabzug zum Auslösen des Messers

Einsatzbereiche:
- Verpacken

Technische Daten:

Klebebandart:	einseitig
Länge:	220 mm
Breite:	65 mm
Höhe:	205 mm
Antriebsart:	manuell
Gewicht:	665 g
Max. Rollendurchmesser:	170 mm
Max. Rollenbreite:	50 mm
Kerndurchmesser:	3 Zoll



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6110 0675	138,13

(507)

tesa® 6400 – Handabroller Comfort

Eigenschaften:
- Robust
- Stabiler Metallrahmen
- Einziehbare Klinge für eine sichere Anwendung (Verletzungsschutz)
- Abrollbremse von Hand verstellbar
- Gummierter Griff für einen sicheren und komfortablen Halt
- Gummirolle für leichte Anwendung
- Ersatzteilservice

Einsatzbereiche:
- Verpacken

Technische Daten:

Klebebandart:	einseitig
Länge:	220 mm
Breite:	60 mm
Höhe:	220 mm
Antriebsart:	manuell
Gewicht:	500 g
Max. Rollendurchmesser:	140 mm
Max. Rollenbreite:	50 mm
Kerndurchmesser:	3 Zoll



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6110 0310	19,20

(507)



Alle Preise in € ohne MwSt.

tesa® 57421 und 57422 Easy Cut – Tischabroller

Eigenschaften:
- Rutschfest und stabil
- Gezacktes Messer für einen sauberen Schnitt

Farbe: blau-rot



Ausführung	Rollenbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
57421 – klein	19	**15 6114 0855**	**20,88**
57422 – groß	25	**15 6114 0955**	**27,73**

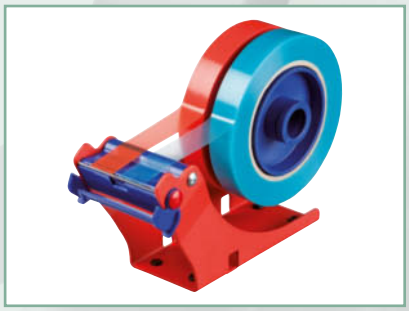
(507)

tesa® 6012 – Tischabroller

Eigenschaften:
- Für bis zu 2 Rollen
- Robust
- Extra breite Spendekante verhindert das Verkleben der Klebebandenden bei Nutzung von 2 Rollen
- Messerabdeckung schützt zuverlässig vor Verletzung bei Nichtbenutzung
- Flexible Befestigung durch Anschrauben oder mittels Schraubzwinge, z. B. an Tischkante
- Geringer Platzbedarf

Technische Daten:

Breite:	67 mm
Antriebsart:	manuell
Gewicht:	610 g
Max. Rollendurchmesser:	145 mm
Kerndurchmesser:	3 Zoll
Farbe:	blau-rot



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6113 0735	**64,09**

(507)

tesa® 6038 – Tischabroller

NEU

Eigenschaften:
- Halbautomatisch
- Kompakte Form, ohne Verschraubung standfest
- Robustes Metallgehäuse
- Variabel einstellbare Spendelänge mittels Skalierung
- Abschnitte können auch mit einem nicht klebenden Anfasser versehen werden

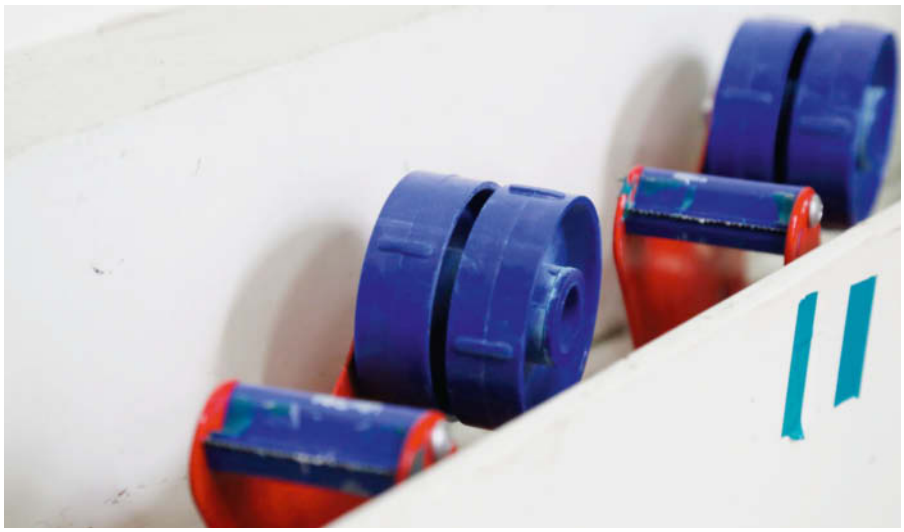
Technische Daten:

Breite:	120 mm
Länge:	270 mm
Höhe:	175 mm
Antriebsart:	manuell
Gewicht:	2600 g
Max. Rollendurchmesser:	140 mm
Max. Rollenbreite:	30 mm
Kerndurchmesser:	3 Zoll
Längenvoreinstellung bis zu:	100 mm
Farbe:	blau-rot



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6110 0677	**338,23**

(507)



Pudergrafit

Eigenschaften:
- Weiches, schwarzes, glänzendes Pulver mit hohem Kohlenstoffgehalt
- Ungiftig
- Wasserabstoßend
- Verhindert Festrosten
- Wärme- und elektrizitätsleitend

Einsatzbereiche:
- Dient als Trenn- und Schmiermittel



Inhalt g	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
650	Dose	15 6121 3410	13,50

(517)

Universal-Polierpaste

Eigenschaften:
- Cremeförmig
- Extra fein
- Wasserlöslich

Einsatzereiche:
- Zum Hochglanzpolieren von Stahl, Buntmetallen, Leichtmetall und Acryl



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
160	Dose	10	15 6121 0610	6,00
1000	Dose	–	15 6121 0615	12,05

(517)

Talkum

Eigenschaften:
- Asbestfrei
- Gute Gleiteigenschaften

Einsatzbereiche:
- Für technische Zwecke
- Zur Gummipflege



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
700	Dose	–	15 6121 3610	8,74
450	Streudose	12	15 6121 3615	5,41

(517)

Dichtungsschmiere

Eigenschaften:
- Montagepaste für Korrosionsschutz und Schmierung
- Für Flächen und Flansche
- Verhütet das Festbrennen von Dichtungen und Packungen

Einsatzbereiche:
- Geeignet zum Einfetten von Schraubgewinden und als Zahnradglätte



Inhalt g	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
900	Dose	15 6121 2810	18,54

(517)

Weiße Spezial-Vaseline

Eigenschaften:
- Schmier- und Pflegemittel
- Korrosionsschutz
- Säurefrei
- Neutral
- Giftfrei
- Besonders zügig



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
80	Tube	12	15 6121 3810	3,66
750	Dose	–	15 6121 3815	13,26

(517)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Heißlagerfett

Eigenschaften:
- Auch als Zündverteilerfett geeignet

Technische Daten:
Temperaturbereich: –20 bis +120 °C (dauerhaft)
Tropfpunkt: ca. +190 °C



Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400 g	Kartusche	20	**15 6121 3830**	**16,82**
625 g	Dose	–	**15 6121 3820**	**25,68**
10 kg	Eimer	–	**15 6121 3825**	**Anfrage**

(517)

RKB Riemenzugspray

Eigenschaften:
- Sichert guten Riemenlauf
- Erhöht die Zugkraft
- Verlängert die Lebensdauer
- Verkrustet nicht im Staubbereich



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6121 0850**	**15,64**

(517)

Silikonfett

Eigenschaften:
- Typ 2
- O-Ring-verträglich (EPDM, NBR)

Einsatzbereiche:
- Für Trinkwasserarmaturen, gemäß der Leitlinie des Umweltbundesamts

Technische Daten:
Temperaturbereich: –40 °C bis +200 °C



Inhalt g	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
20	Tube	20	**15 6121 3420**	**2,98**
1000	Dose	–	**15 6121 3415**	**57,98**

(517)

Hahnfett

Eigenschaften:
- Geprüft durch die Brauerei-Institute Berlin und Weihenstephan auf Verträglichkeit mit Bierschaum
- Neutral
- Geruchlos

Einsatzbereiche:
- Für Bier-, Wein-, Saft- und Milcharmaturen

Technische Daten:
Tropfpunkt: ca. +50 °C
Farbe: weiß



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
30	Tube	20	**15 6121 0810**	**2,27**
750	Dose	–	**15 6121 0815**	**13,04**

(517)

Ventil-Einschleifmasse

Eigenschaften:
- Zum Einschleifen von Ventilen aus Stahl, Eisen und Guss
- Verdünn- und auch auswaschbar mit Öl, Petroleum oder Benzin

Nr.	Inhalt ml	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
000 äußerst grob	220	Dose	15 6121 1000	14,78
00 sehr grob	220	Dose	15 6121 1010	14,78
0 noch sehr grob	220	Dose	15 6121 1020	14,78
1 grob	220	Dose	15 6121 1030	14,78
2 mittel	220	Dose	15 6121 1040	14,78
3 fein	220	Dose	15 6121 1050	14,78
4 sehr fein	220	Dose	15 6121 1060	14,78

(517)



Armaturen-Einschleifmasse

Eigenschaften:
- Zum Einschleifen von Hähnen aus Bronze, Messing und Kupfer
- Verdünn- und auch abwaschbar mit Öl, Petroleum, oder Benzin

Nr.	Inhalt ml	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
5 grob	220	Dose	15 6121 1200	14,78
6 mittel	220	Dose	15 6121 1210	14,78
7 fein	220	Dose	15 6121 1220	14,78

(517)



Einschleifbutter

Eigenschaften:
- Verdünnbar und entfernbar mit Wasser

Einsatzbereiche:
- Zum Einschleifen/Vorschleifen/Nachschleifen von Ventilen, Armaturen, Lagern, Düsen und anderen Teilen aus Stahl, Eisen, Guss, Buntmetallen, auch Kunststoff und Steingut

Nr.	Anwendung	Inhalt ml	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
1 sehr grob	Vorschleifen	220	Dose	15 6121 1400	14,04
2 grob	Vorschleifen	220	Dose	15 6121 1410	14,04
F mittel	Vorschleifen	220	Dose	15 6121 1420	14,04
FF fein	Nachschleifen	220	Dose	15 6121 1430	14,04
FFF sehr fein	Nachschleifen	220	Dose	15 6121 1440	14,04
FFFF allerfeinst	Nachschleifen, auch für weiche Metalle geeignet	220	Dose	15 6121 1450	14,04

(517)



Spezial-Einschleifpaste

Eigenschaften:
- Verdünn- und entfernbar mit Öl, Petroleum oder Benzin

Einsatzbereiche:
- Für Feinstschliff, Läpp- und Justierarbeiten. Auch für Kunststoff geeignet

Nr.	Inhalt ml	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
90	220	Dose	15 6121 1600	16,58
320	220	Dose	15 6121 1620	16,58
400	220	Dose	15 6121 1630	20,75
600	220	Dose	15 6121 1650	20,75
800	220	Dose	15 6121 1660	20,75
1200	220	Dose	15 6121 1670	28,87

(517)



Info

Wasserlösliche Ausführung auf Anfrage.

Tuschierpaste

Eigenschaften:
- Gleichmäßigkeit der Farbschicht zeigt die Qualität der Bearbeitung an

Einsatzbereiche:
- Tuschierpaste zur Oberflächenkontrolle

Inhalt g	Gebinde	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
60	Tube	blau	12	15 6121 1675	7,55
225	Dose	blau	–	15 6121 1680	13,50
70	Tube	rot	12	15 6121 1685	7,37
225	Dose	rot	–	15 6121 1690	12,78

(517)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Anreiß-Fluid

Eigenschaften:
- Leicht entfernbar mit Lösemittelspray
- Trocknet schnell
- Spiegelt nicht
- Haftet gut

Einsatzbereiche:
- Zum Markieren von Metalloberflächen



Inhalt ml	Gebinde	Farbe	Bestell-Nr.	€ Stück
500	Kanister	blau	**15 6121 1695**	**14,58**
500	Kanister	rot	**15 6121 1700**	**14,37**

(517)

Lösemittelspray

Einsatzbereiche:
- Zur allgemeinen Reinigung
- Besonders zum Entfernen von Anreiß-Fluid geeignet



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
400	Spraydose	12	**15 6121 1705**	**9,99**

(517)

Schleif- und Polierkompositionen

Eigenschaften:
- Zum Einsatz an Polier-, Lappenscheiben und Bürsten
- Blöcke werden an die rotierenden Scheiben gedrückt und erweichen sich an der Oberfläche durch die Reibungswärme
- Dadurch überträgt sich die Paste auf die Scheibe

Einsatzbereiche:
a) Vorschleifkomposition: für Vorschliff von Buntmetall, Eisen, Horn, Kunstharz, Kunststoff
b) Braune Polierkomposition: mittelfeine Politur für Buntmetall, Eisen, Horn, Kunstharz, Kunststoff
c) Weiße Polierkomposition: für Edel-, Weichmetalle, Aluminium, Eisen, Buntmetall
d) Rote Polierkomposition: für Chrom, Neusilber, Weichmetall
e) Grüne Polierkomposition: für Edel-, Weichmetalle und zum Messerabziehen
f) Blaue Polierkomposition: für Edelstahl, VA-Stahl (besonders fein)
g) Polierkomposition Supra Weiß: für Acryl, Kunststoff, Stahl (feinste Qualität), Neusilber, Plexiglas, Polyester, VA-Stahl



Anwendung	Inhalt g	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
a	1000	Block	**15 6121 1800**	**12,77**
b	1000	Block	**15 6121 1810**	**13,88**
c	700	Block	**15 6121 1820**	**11,30**
d	900	Block	**15 6121 1830**	**12,00**
e	800	Block	**15 6121 1840**	**13,46**
f	800	Block	**15 6121 1850**	**11,97**
g	900	Block	**15 6121 1860**	**11,60**

(517)

Bodenmarkiergerät New Perfekt Striper

Eigenschaften:
- Bedienungsfreundlich durch ergonomischen Sprühauslöser im Fahrgriff
- Sprühdose justiert sich automatisch in die richtige Sprühposition
- Saubere und exakte Markierung durch patentierte Spezialdüse der Sprühdose
- Wartungsfrei
- Strichbreiteneinstellung von 3–10 cm

Einsatzbereiche:
- Einfache Kennzeichnung von Gefahrenzonen, Ein- und Ausgängen, Betriebsstraßen und Parkplätzen etc.

Lieferumfang:
- Markiergerät
- Ein regulierbarer Richtungspfeil
- Ein Metall-Windschutz
- Dosenhalter für drei Dosen
- Ein Zubehörteil zur seitlichen Montage (für wand- oder maschinennahe Markierungsarbeiten)
- Schlagschnur, Länge 30 m
- Eine Dose Markierpulver
- Ein Parkplatzhilfsplan



Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
Bodenmarkiergerät für Strichbreiten von 3 bis 10 cm	15 6121 3960	99,20

(519)

Bodenmarkierspray Traffic 2

Eigenschaften:
- Düse für randscharfe Bodenmarkierungen auf Parkplätzen und Betriebswegen
- Hoher Pigmentanteil
- Doseninhalt für ca. 50 m, je nach Bodenbeschaffenheit, Strichbreite und Laufgeschwindigkeit
- Wetterfest und abriebfest
- Schnell trocknend
- Grüner Punkt für problemlose Entsorgung
- Ohne FCKW, Blei, Cadmium und Toluol



Farbe	Inhalt ml	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
weiß	500	12	15 6121 3905	11,50
gelb	500	12	15 6121 3910	11,50
grau	500	12	15 6121 3915	11,50
grün	500	12	15 6121 4048	11,50
rot	500	12	15 6121 4046	11,50
blau	500	12	15 6121 4047	11,50

(519)

Bodenmarkierspray Traffic Extra

Eigenschaften:
- Für hohe Ansprüche entwickelt
- Für exakte Bodenmarkierungen auf Parkplätzen und Betriebswegen
- Hohe Deckkraft für sehr starke Beanspruchung, z. B. LKW-Fuhrpark
- Sehr abrieb- und wetterfest
- Geeignet für das Markiergerät New Perfekt Striper

Info

Die Regel für Arbeitsstätten ASR A1.3 besagt, dass die Begrenzung von Fahrwegen deutlich erkennbar und durchgehend auf dem Boden auszuführen ist. Dabei muss die ausgewählte Farbe gut sichtbar sein.



Farbe	Inhalt ml	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
weiß	500	12	15 6121 4050	21,15
gelb	500	12	15 6121 4051	21,15

(519)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Versiegelungslack Traffic Protektor

Eigenschaften:
- Für bestmögliche Markierergebnisse
- Schützt die Markierungen vor erhöhtem Abrieb
- Gerade für Bereichen mit hoher mechanischer Belastung geeignet
- Wird auf die trockene Markierung aufgetragen
- Schützt die Markierung und erhöht die Lebensdauer



Inhalt ml	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
500	12	**15 6121 4070**	**11,50**

(519)

Schablonen

Eigenschaften:
- Aus geöltem, verstärktem Spezialkarton
- Wiederverwendbar

Einsatzbereiche:
- Einfahrten, Ausfahrten und Parkplätze, reservierte Bereiche, Besucherparkplätze und Behinderten-parkplätze

Schablonensatz 1:
Bestehend aus 8 Schablonen mit Texten und Symbolen:

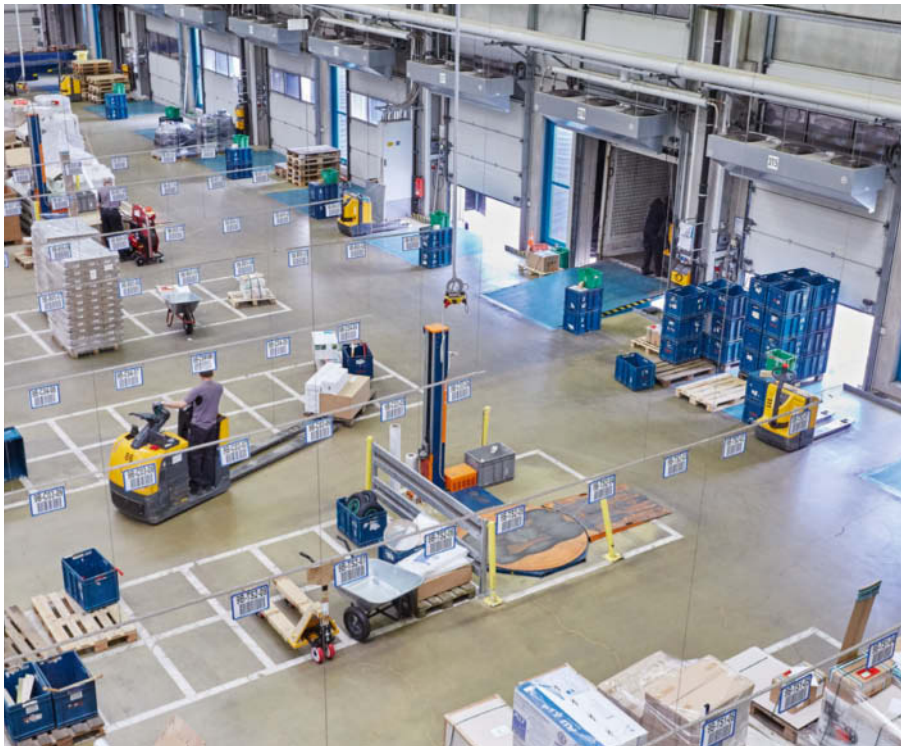
- Einfahrt/Ausfahrt (Buchstabenhöhe 230 mm, Wortbreite 655 mm)
- Parkplatz (Buchstabenhöhe 195 mm, Buchstabenbreite 65 mm, Wortbreite 705 mm)
- Reserviert (Buchstabenhöhe 230 mm, Buchstabenbreite 65 mm, Wortbreite 705 mm)
- Besucher (Buchstabenhöhe 235 mm, Buchstabenbreite 70 mm, Wortbreite 700 mm)
- Stop (Buchstabenhöhe 400 mm, Buchstabenbreite 100 mm, Wortbreite 700 mm)
- Behindertensymbol (Höhe 570 mm, Breite 710 mm)
- 2 Pfeilkombinationen (Höhe 380 mm, Breite 530 mm und Höhe 60–140 mm, Breite 410–530 mm)

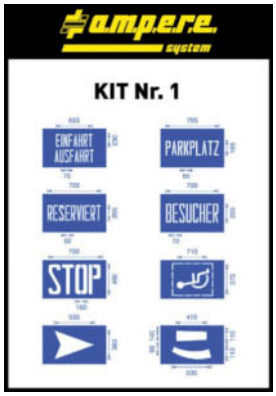
Schablonensatz 2:
Bestehend aus 6 Schablonen mit Zahlen:

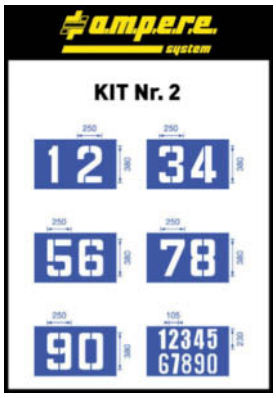
- 1 2 (Zahlenhöhe 380 mm, Zahlenbreite 250 mm)
- 3 4 (Zahlenhöhe 380 mm, Zahlenbreite 250 mm)
- 5 6 (Zahlenhöhe 380 mm, Zahlenbreite 250 mm)
- 7 8 (Zahlenhöhe 380 mm, Zahlenbreite 250 mm)
- 9 0 (Zahlenhöhe 380 mm, Zahlenbreite 250 mm)
- 1 2 3 4 5 / 6 7 8 9 0 (Zahlenhöhe 230 mm, Zahlenbreite 105 mm)

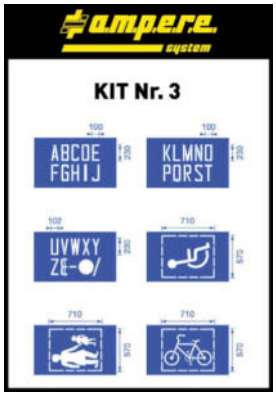
Schablonensatz 3:
Bestehend aus 6 Schablonen mit Versalien, Symbolen und Zeichen:

- A B C D E F G H I J (Buchstabenhöhe 230 mm, Buchstabenbreite 100 mm)
- K L M N O P Q R S T (Buchstabenhöhe 230 mm, Buchstabenbreite 100 mm)
- U V W X Y Z - • / (Buchstabenhöhe 230 mm, Buchstabenbreite 102 mm)
- Behindertensymbol (Höhe 570 mm, Breite 710 mm)
- Fußgänger (Höhe 570 mm, Breite 710 mm)
- Fahrrad (Höhe 570 mm, Breite 710 mm)









Info

Auf Anfrage. Bitte wenden Sie sich an ihren Fachberater.

Markierstock Easymarker

NEU

ampere Deutschland

Eigenschaften:
- Zum präzisen Markieren von langen Linien und Bögen
- Zu verwenden mit Baustellenmarkierspray
- Stabil und handlich für längeres, müheloses Markieren ohne Bücken
- Betätigung des Sprühventils erfolgt über den Handgriff



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6121 4100	42,25

(519)

Baustellenmarkierspray trig-a-cap® extra

NEU

ampere Deutschland

Eigenschaften:
- Leicht bedienbar

Einsatzbereiche:
- Asphalt, Steine, Beton, Wände, Erde, Bäume, Holzbretter, Rasen, Sand, Kies, Schnee, Stahl etc.



Farbe	Inhalt ml	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
gelb-fluoreszierend	500	12	15 6121 4001	5,39
pink-fluoreszierend	500	12	15 6121 4006	5,39
gelb	500	12	15 6121 4011	5,39
grün-fluoreszierend	500	12	15 6121 4016	5,39
orange-fluoreszierend	500	12	15 6121 4021	5,39
weiß	500	12	15 6121 4026	5,39
blau-fluoreszierend	500	12	15 6121 4031	5,39
schwarz	500	12	15 6121 4036	5,39
rot-fluoreszierend	500	12	15 6121 4041	5,39

(519)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Rostschutzgrundierung

Eigenschaften:
- Überspritzbar nach 10 Minuten, handhabbar nach 30 Minuten
- Dringt tief in den Untergrund ein
- Blei- und chromatfrei

Einsatzbereiche:
- Für neuen Stahl oder leicht gerostete Oberflächen



Farbe	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
rotbraun	500	Spraydose	6	15 6121 5270	16,22
grau	500	Spraydose	6	15 6121 5275	16,22

(520)

Grüner Abbeizer

Eigenschaften:
- Gelartige Paste
- Kann auch bei niedrigen Temperaturen effektiv eingesetzt werden
- Frei von Methylenchlorid
- Auch effektiv beim Entfernen von Leim
- 2 Minuten auf Alkydharzfarben
- 4 Minuten auf Polyurethanfarben
- 25 Minuten auf Epoxidfarben



Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
500 ml	Spraydose	6	15 6121 5261	17,65
750 ml	Dose	6	15 6121 5262	12,32
2,5 l	Dose	2	15 6121 5263	40,83

(520)

Haftgrundierung

Eigenschaften:
- Schon nach 30 Minuten überstreichbar
- Ergiebigkeit: 5,5 m² pro Spraydose
- Überlackierbar mit HARD HAT®-Deckschichten

Einsatzbereiche:
- Dauerhafte Haftung auf galvanisiertem Stahl, rostfreiem Stahl, Aluminium, Kupfer, Hart-PVC, Glas und Keramik



Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
500	Spraydose	6	15 6121 5265	14,99

(520)

Deckanstrich

Eigenschaften:
- In Verbindung mit einer Grundierung bieten die Spray-Deckanstriche widerstandsfähigen, langlebigen Schutz



Farbe	RAL	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
gelborange	2000	500	Spraydose	6	15 6121 5280	16,22
mattschwarz	–	500	Spraydose	6	15 6121 5285	16,22
tiefschwarz	9005	500	Spraydose	6	15 6121 5290	16,22
silber-aluminium	–	500	Spraydose	6	15 6121 5355	17,51
moosgrün	6005	500	Spraydose	6	15 6121 5350	16,22
feuerrot	3000	500	Spraydose	6	15 6121 5345	16,22
reinweiß	9010	500	Spraydose	6	15 6121 5340	16,22

(520)

Deckschicht, hitzebeständig

Einsatzbereiche:
- Motoren
- Heißluftgebläse
- Dampfleitungen
- Grills
- Boiler
- Radiatoren
- Ventilatoren
- Öfen und Herde

Temperaturbereich: bis max. +750 °C (Spitzenbelastung)



Farbe	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
aluminium	500	Spraydose	6	**15 6121 5342**	**15,81**
schwarz seidenglanz	500	Spraydose	6	**15 6121 5344**	**15,81**

(520)

Deckanstrich, fluoreszierend

Eigenschaften:
- Fluoreszierender Lack
- Hohe Deckkraft
- Reicht für 3–4 m²
- Handtrocken in ca. 15 Minuten

Einsatzbereiche:
- Ideal für Geländer, Schilder, Farbcodierungen etc.



Farbe	Inhalt ml	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
gelb	500	Spraydose	6	**15 6121 5295**	**18,53**
orange	500	Spraydose	6	**15 6121 5297**	**18,53**

(520)

Kaltbezinker

Eigenschaften:
- Schutz von blankem, nicht gerostetem Stahl
- Besteht bis zu 430 Stunden Salzsprühnebeltest (DIN 50021 SS)



1-kg-Dose



500-ml-Spraydose



500-ml-Spraydose Express

Farbe	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
grau	1 kg	Dose	6	**15 6121 5320**	**35,87**
grau	500 ml	Spraydose	6	**15 6121 5300**	**18,35**
grau	500 ml	Spraydose (Express)	6	**15 6121 5305**	**16,46**

(520)

Glanzzink

Eigenschaften:
- Kathodischer Schutz
- Glänzend
- Für die Auffrischung und Ausbesserung galvanisierter Oberflächen
- Besteht bis zu 310 Stunden Salzsprühnebeltest (DIN 50021 SS)



1-kg-Dose



500-ml-Spraydose



500-ml-Spraydose (glanz)

Farbe	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
funkelnd Alu	1 kg	Dose	6	**15 6121 5325**	**43,07**
funkelnd Alu	500 ml	Spraydose	6	**15 6121 5310**	**18,35**
glanz Alu	500 ml	Spraydose	6	**15 6121 5315**	**16,46**

(520)

Anti-Rutsch-Spray

Einsatzbereiche:
- Betonböden, Fliesen, Parkett, PVC, Treppenstufen und andere Oberflächen



Farbe	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
transparent	500 ml	Spraydose	6	**15 6121 5330**	**22,83**
schwarz	500 ml	Spraydose	6	**15 6121 5335**	**22,83**
gelb	500 ml	Spraydose	6	**15 6121 5337**	**22,83**

(520)

Bodenanstrich

Eigenschaften:
- 1-Komponenten-Produkt
- Hochglanz-Finish
- Sehr gut deckend
- Hohe Schichtdicke
- Beständig gegenüber Öl, Schmiermittel und Benzin
- Für Pinsel und Rolle
- 8 m² pro Liter (2 Schichten sind ratsam)
- Einfach zu reinigen

Einsatzbereiche:
- Auf altem Beton, Holz und Metall

Hinweis: Nicht geeignet für Belastung durch Fahrzeuge



Farbe	RAL	Inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
hellgrau	7035	5 l	2	**15 6121 5346**	**93,80**
stahlgrau	7001	5 l	2	**15 6121 5348**	**93,80**

(520)

Anti-Rutsch-Anstrich

Eigenschaften:
- Die Anti-Rutsch-Partikel wurden vorgemischt
- 1-Komponenten-Produkt
- Sehr gut deckend/hohe Schichtdecke
- Beständig gegenüber Öl, Schmiermittel und Benzin
- Für Pinsel und Rolle
- 8 m² pro Liter (2 Schichten sind ratsam)
- Einfach zu reinigen

Hinweis: Nicht geeignet für Belastung durch Fahrzeuge



Farbe	RAL	Inhalt	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
schwarz	9005	5 l	Dose	2	**15 6121 5352**	**113,50**
transparent	–	5 l	Dose	2	**15 6121 5354**	**113,50**

(520)

CombiColor® Hochglanz

Eigenschaften:
- Rostschutz-Grundierung und Deckschicht in einem
- Blei- und chromatfrei
- Verarbeitung mit Pinsel, Roller oder Spritze
- Innen und außen anwendbar
- Deckt in einer Schicht
- Sehr guter Verlauf
- Geringe Geruchsentwicklung
- Mit Terpentin verdünnbar
- Ab 5 °C auftragbar

Einsatzbereiche:
- Silos, Maschinen, Rohrleitungen, Treppen und Geländer



Farbe	RAL	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
lichtgrau	7035	Dose	4	**15 6121 5200**	**26,28**
lichtgrau	7035	Eimer	2	**15 6121 5205**	**75,60**
resedagrün	6011	Dose	4	**15 6121 5210**	**26,28**
resedagrün	6011	Eimer	2	**15 6121 5215**	**75,60**
lichtblau	5012	Dose	4	**15 6121 5220**	**26,28**
lichtblau	5012	Eimer	2	**15 6121 5225**	**75,60**

(520)

CombiColor® Hammerschlag

Eigenschaften:
- Rostschutz-Grundierung und Deckschicht in einem
- Blei- und chromatfrei
- Verarbeitung mit Pinsel, Roller oder Spritze
- Innen und außen anwendbar
- Deckt in einer Schicht
- Sehr guter Verlauf
- Geringe Geruchsentwicklung
- Mit Terpentin verdünnbar
- Ab 5 °C auftragbar

Einsatzbereiche:
- Silos, Maschinen, Rohrleitungen, Treppen und Geländer



Farbe	Gebinde	Inhalt	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
lichtgrün	Dose	750 ml	6	**15 6121 5235**	**30,75**
lichtgrün	Eimer	2,5 l	2	**15 6121 5240**	**88,00**
lichtgrau	Spraydose	500 ml	6	**15 6121 5245**	**15,88**
lichtgrau	Dose	750 ml	4	**15 6121 5250**	**30,75**
lichtgrau	Eimer	2,5 l	2	**15 6121 5255**	**88,00**

(520)



Alle Preise in € ohne MwSt.



Schwingungstechnik

Technische Informationen	Seite 6/2–6/4
Basics	Seite 6/5–6/8
Silverflex	Seite 6/9–6/13
EFFBE	Seite 6/14–6/17
Isoloc Schwingungstechnik	Seite 6/18–6/19
Wilhelmi	Seite 6/20

TECHNIK

ALLGEMEINES ZUR SCHWINGUNGSTECHNIK

Vorwort
Der folgende Abschnitt erläutert einige Grundlagen der Schwingungstechnik.

Problemstellung
Schwingungen und Stöße wirken sich in vielen Bereichen negativ aus. Mangelhafte Qualität bei Arbeiten mit Mess- und Präzisionsmaschinen – verminderte Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter oder Gebäudeschäden – sind nur einige Beispiele. Um die Auswirkungen auf Menschen und Gebäude beurteilen zu können, wurden DIN-Normen und VDI-Richtlinien erarbeitet.

Vorgehensweise
Grundlage einer Beurteilung sind Kenntnisse zur Maschine und zum Aufstellungsort. Mit deren Hilfe kann über Maßnahmen der Schwingungsisolierung entschieden werden. Die Normen stellen hierzu Anhaltswerte bereit, die sich nach Gebäudeart, Umgebung der Erregung und Einwirkungsdauer unterscheiden.

Schwingungsisolierung
Grundsätzlich werden zwei Arten der Schwingungsisolierung unterschieden:
- Die Quellenisolierung
- Die Empfängerisolierung

Aktivisolierung bedeutet, die von einer Maschine ausgehenden Störkräfte an der Ausbreitung zu hindern. Die Aktivisolierung lässt sich in zwei Arten einteilen:
- Isolierung periodischer Schwingungen
- Absorption von Stößen

Periodische Schwingungen resultieren aus Unwuchten drehender Maschinenteile oder Massenmomenten aus Hubbewegungen. Der Isoliergrad ist abhängig vom Verhältnis der Erregungsfrequenz (z. B. Maschinendrehzahl) zur Eigenfrequenz des Schwingungsisolators (Abstimmungsverhältnis [n]). Es stellt sich eine isolierende Wirkung erst ab dem Abstimmungsverhältnis $n = \sqrt{2}$ ein, unterhalb ist mit einer Vergrößerung der Störkraft zu rechnen. Die Dämpfung [D] verringert die Störkraftvergrößerung unterhalb von $n = \sqrt{2}$. Oberhalb $n = \sqrt{2}$ verschlechtert eine große Dämpfung die Isolierwirkung. Für die praktische Anwendung bedeutet dies, dass die Schwingungsisolierung einen Kompromiss zwischen Abstimmverhältnis und Dämpfung darstellt.

Stöße sind gekennzeichnet durch ihre Stärke, ihre Dauer und ihren Verlauf. Sie entstehen z. B. bei Trennarbeiten in einem Pressenwerkzeug. Die charakteristische kurze hohe Kraftspitze wird in einen länger andauernden, aber nur mit geringen Restkräften verbundenen Verlauf umgewandelt. Das abgefederte System schwingt in der Eigenfrequenz des Schwingungsisolators. Die übertragene Restkraft wird umso kleiner, je niedriger die Eigenfrequenz des Schwingungsisolators ist.

Empfängerisolierung bedeutet, Maschinen (z. B. Messmaschinen) oder Maschinenteile gegen Störkräfte von außen zu isolieren. Die theoretische Betrachtung macht keinen Unterschied zwischen Aktiv- und Passivisolierung. Der Isoliergrad lässt sich deshalb analog zur aktiven Isolierung bestimmen. In der praktischen Anwendung werden zur Passivisolierung Lagerungselemente mit niedriger Eigenfrequenz eingesetzt. Die Erregerfrequenzen sind in der Regel Bodeneigenfrequenzen bei Etagenlagerungen oder niederfrequente Stoßerregungen. Die besten Isolierwerte werden mit LEVEL MOUNT® Typ SLM erreicht.

Körperschalldämmung
Die Körperschalldämmung stellt eine besondere Art der Schwingungsisolierung dar. Körperschallschwingungen breiten sich wellenförmig innerhalb einer Maschine oder Anlage aus und regen Bauteile zu Schwingungen an. Diese Schwingungen sind dann als Schallwellen (sekundärer Luftschall) hörbar.
An den Grenzflächen unterschiedlicher Werkstoffe werden die Körperschallwellen reflektiert. Die Größe der Reflexion und damit die Wirksamkeit der Körperschalldämmung, ist von der Größe des Impedanzsprungs abhängig. Der Impedanzsprung errechnet sich aus der Differenz der Elastizität und Dichte der unterschiedlichen Werkstoffe.

Allgemein
- Im statischen Gleichgewicht wird die ruhende Last durch die Summe aller Auflagekräfte ausgeglichen
- Im dynamischen Gleichgewicht bewirkt die beschleunigte Masse eine zusätzliche frequenzabhängige Kraft, die so genannte Trägheitskraft

Die Auswirkung der Trägheitskräfte auf das Schwingsystem ist durch das Abstimmungsverhältnis bestimmt. Ist das Abstimmungsverhältnis $n < 1$, addieren sich die Erreger- und Trägheitskräfte. Bei Abstimmungen $n > 1$ sind die Trägheitskräfte entgegen der Erregerkraft phasenverschoben. Die resultierende Kraft wird ab einem Abstimmungsverhältnis von $\sqrt{2}$ kleiner als die Erregerkraft.

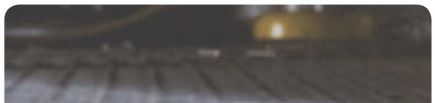
Wirkungen
Die Eigenfrequenz und die Dämpfung bestimmen die dynamischen Eigenschaften eines Schwingelements.
- Die Eigenfrequenz steht in Abhängigkeit der Einfederung (s). Im linearen Bereich der Federkennlinie gilt $fe = 5/\sqrt{s(cm)}$. Ein großer linearer Einsatzbereich wird bei den EFFBE-LEVEL MOUNT® durch die spezielle Formgebung des Elastomerkörpers erreicht
- Die Dämpfung beschreibt den Energieverlust, der dem schwingenden System durch die innere Reibung entzogen wird. Dabei entstehen Dämpfungskräfte, die bis zu einem Abstimmungsverhältnis $n = \sqrt{2}$ die Schwingungsamplituden verringern

Ist das Abstimmungsverhältnis größer, werden die Schwingungsamplituden durch die Dämpfung nur gering beeinflusst. Optimal ist eine Dämpfung, die nur bis $n = \sqrt{2}$ wirkt, also von der Erregerfrequenz abhängig ist. Eine frequenzabhängige Dämpfung wird mit dem patentierten Luftfederelement SLM-D erreicht. Bei der Stoßisolation bewirkt die Dämpfung eine Amplitudenreduzierung, mit der Tendenz einer verschlechterten Stoßisolation bei steigender Dämpfung.

Langzeitauswirkungen
Voraussetzung für eine beständige Isolierwirkung ist die dauerhafte Elastizität des Elastomerwerkstoffs. Verbundwerkstoffe oder Regenerate werden durch statische und dynamische Belastung zusammengepresst und verlieren ihre Elastizität. Umwelteinflusse können zum Elastizitätsverlust führen. Hier ist vor allem eine hohe Ozonbeständigkeit gefordert.









SCHALLSCHUTZ

TECHNIK

Was ist Schall?
Schall ist Lärmausbreitung, die das Schwingen von Teilchen aus dem Gleichgewichtszustand hervorrufen. Diese Teilchen stoßen gegen nahe liegende Teilchen und so setzt sich der Schall fort. In einem leeren Raum stoßen die Schwingungen gegen die Wände. Sie werden geschwächt, verändern die Richtung und werden gestreut. Die direkten und reflektierten Schwingungen zusammen bauen ein Schallfeld auf, das als die Akustik eines Raums gesehen wird.

Wie misst man Schall?
Bei Schall sind Schallfrequenzen und Schalldruck die wichtigen Variablen.

Frequenz
Die Schallfrequenz hängt von der Anzahl Schwingungen pro Sekunde ab. Die Frequenz wird in Hertz (Hz) ausgedrückt. Ein hoher (Flöten) Ton hat viele Schwingungen und ein niedriger (Brumm) Ton wenig Schwingungen pro Sekunde. Ein gesundes menschliches Ohr kann Schall wahrnehmen, der zwischen 20 und 20.000 Hz liegt.

Schalldruck
Ein Klang kann außerdem hart oder weich sein. Dieser Schalldruck (oder Lautstärke) wird in Dezibel (dB) ausgedrückt. Von vielen Schallquellen ist der Schalldruck gemessen worden: in einem Lesesaal oder in einer Bibliothek beträgt er 40 dB und von einem startenden Düsenjäger nicht weniger als 140 dB. Für viele Menschen sind hohe Töne unangenehmer als tiefe Töne. Außerdem zeigt sich, dass wir 90 dB Schalldruck bei einer Tonhöhe von 20 Hz kaum wahrnehmen, während 90 dB bei einer Tonhöhe von 4000 Hz sehr hart und lästig erscheint. Der Gesetzgeber schreibt schallreduzierende Maßnahmen bei einem Pegel von über durchschnittlich 85 dB vor.

Schallabsorption
Wenn man von Absorption spricht, handelt es sich um Akustik in einem Raum. Schallabsorption ist die Fähigkeit eines Materials, Schallenergie in Reibungsenergie umzusetzen. Der Schall (die schwingenden Luftteilchen) kann sich in weichen, porösen Materialien fortbewegen. Die Intensität des Schalls wird vermindert; das Material nimmt den Schall sozusagen auf und hält ihn fest.

Warum ist Schallabsorption wichtig?
Wenn in einem Raum Schall erzeugt wird, treffen die schwingenden Teilchen auf verschiedene Flächen wie Wände, Böden, Pflanzen, Tische, Schränke, Menschen und Decken. Bei harten Oberflächen prallt der Schall auf und wird in den Raum zurückgeworfen. Dann spricht man von Widerhall. Diese Lärmbelästigung ist störend und beeinträchtigt gute, zwischenmenschliche Kommunikation. Akustisch harte Materialien sind u. a. Stuck, Gipsplatten, Sperrholz, Spanplatten, Glas, Stahl und Parkett. Schallabsorbierende Materialien sind u. a. akustische Systemdecken, sie absorbieren in einen breitem Frequenzbereich. Daher bietet die Decke die einzige Stelle, um die Absorption strukturell zu verbessern und die Lärmbelästigung erheblich zu reduzieren.

Nachhallzeit
Wenn eine Schallquelle in einem Raum plötzlich abgeschaltet wird, klingt der Schall noch nach. Die Nachhallzeit ist die Zeit, in der der Schalldruck um 60 dB abnimmt, wenn die Schallquelle abrupt ausgeschaltet wird. Wenn der Schalldruck in 2,2 Sekunden von 90 dB auf 30 dB sinkt, ist die Nachhallzeit also 2,2 Sekunden. Die Nachhallzeit ist außerdem proportional zum Volumen (m^3) des Raumes. Ist das Volumen groß, ist die Nachhallzeit lang. Der Hörer muss im Zusammenhang mit den vielen Echos konzentriert lauschen. Je höher die Schallabsorption des Materials ist, um so kürzer ist die Nachhallzeit. Lästige Schallreflektion kann also über schallabsorbierende Materialien vermindert werden.

Schallabsorptionskoeffizient
Von verschiedenen Materialien ist berechnet worden, wieviel Prozent des auftreffenden Schalls durch das Material absorbiert wird. Das wird als Schallabsorptionskoeffizient angegeben α eine Materialkonstante bei einer bestimmten Tonhöhe (Hz). Der Absorptionswert von 0,8 bedeutet, dass 80 % des auftreffenden Schalls absorbiert wird und nicht in den Raum zurückgelangt. Eine andere häufig verwendete Größe ist der N.R.C.-Wert (Noise Reduction Coefficient). Das ist der rechnerische Mittelwert der Absorptionskoeffizienten bei den Frequenzen 250, 500, 1000 und 2000 Hz abgerundet auf 0,05.

Schallschutz
Schallschutz ist das Vermögen eines Materials, den Schall zwischen zwei angrenzenden Räumen zu reduzieren. Man spricht von zwei Arten Schallschutz.
- Direkter Schallschutz
- Längsschalldämmung

Welche Anforderungen werden an den Schallschutz gestellt?
Der totale Schallschutz zwischen angrenzenden Räumen wird durch den Schallschutz der Wand und der Längsschalldämmung der Decke bestimmt. Der Gesetzgeber gibt Richtlinien für den Gesamtschallschutz zwischen zwei angrenzenden Räumen:
Um z. B. die Schallschutzanforderung von 38 dB zwischen normalen Arbeitsräumen erfüllen zu können, muss sowohl an die Wand als auch an die Decke eine Teilschallschutzanforderung von 41 dB gestellt werden.

• vom Arbeitsraum zum Gang	32 dB
• zwischen normalen Arbeitsräumen (hören/nicht verstehen)	38 dB
• zwischen Räumen mit erhöhter Intimsphärenanforderung	43 dB
• zwischen Räumen mit großer Intimsphärenanforderung (nicht hören)	48 dB





TECHNIK

MODELLBESTIMMUNG SCHWINGUNGSTECHNIK

Absender
Firma: _____
Anschrift: _____
Tel.: _____
Fax: _____
Name/Abt.: _____

Angaben zur Maschine
Maschinengewicht: _____ kg
Hersteller: _____
Typ/Baujahr: _____
Anzahl der Befestigungsbohrungen: _____ Stück
Durchmesser der Bohrungen: _____ mm
Taschenfußausführung: ☐ Ja ☐ Nein

Maschinenart
☐ Presse/Stanze ☐ Hydraulisch ☐ Exzenter
Presskraft: _____ kN
Hubzahl von: _____ bis: _____ min^{-1}

☐ Schleifmaschine ☐ Rund ☐ Flach
Schleiflänge: max. _____ mm

☐ Drehmaschine
Spitzenweite: _____ mm
Mittelfußtütze: ☐ Ja ☐ Nein

☐ Sonstige Maschinenart _____

Standort
Bodenverhältnisse: ☐ gewachsen ☐ Etagendecke
In der Nähe von: ☐ Büroräumen ☐ Wohnungen

Gewünschter Lagerungserfolg
☐ Bodenverhältnisse: ☐ Von Maschine zum Boden
☐ Vom Boden zur Maschine
☐ Verankerungsfreie Aufstellung

Bemerkungen
_____
_____
_____
_____
_____

Bitte kopieren und zurücksenden.



HILFE ZUR MODELLBESTIMMUNG







Gummi-Metall-Puffer

Eigenschaften:
- Schwingungstechnische Elemente leisten einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Lebensdauer von Maschinen und Aggregaten
- Sie absorbieren Stöße und isolieren sowohl gegen periodische Eigenschwingungen, als auch gegen äußere Störkräfte

Material: Naturkautschuk/NR
Materialhärte: 57 Shore A
Metall: Stahl verzinkt (Festigkeit: 5.6)

Info

Weitere Abmessungen, genaue Datenblätter und Sonderausführungen auf Anfrage.



Ausführung A – 2 Gewindebolzen

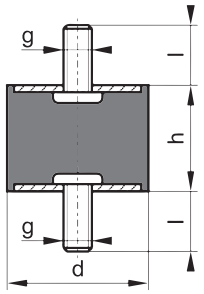
Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde d	Bestell-Nr.	€ Stück
6	7	M3 x 6	15 6071 1200	0,97
8	8	M3 x 6	15 6071 1205	1,03
10	10	M4 x 10	15 6071 1210	0,97
10	15	M4 x 10	15 6071 1215	1,03
15	8	M4 x 10	15 6071 1230	0,95
15	10	M4 x 10	15 6071 1235	0,97
15	15	M4 x 10	15 6071 1240	1,03
15	25	M4 x 10	15 6071 1250	1,11
15	10	M5 x 12	15 6071 1255	1,08
15	15	M5 x 12	15 6071 1260	1,11
15	20	M5 x 12	15 6071 1265	1,19
20	8	M6 x 18	15 6071 1275	1,11
20	10	M6 x 18	15 6071 1280	1,19
20	15	M6 x 18	15 6071 1290	1,27
20	20	M6 x 18	15 6071 1295	1,35
20	25	M6 x 18	15 6071 1300	1,46
25	10	M6 x 18	15 6071 1305	1,19
25	15	M6 x 18	15 6071 1310	1,27
25	20	M6 x 18	15 6071 1315	1,38
25	25	M6 x 18	15 6071 1320	1,51
25	30	M6 x 18	15 6071 1325	1,59
30	10	M8 x 18	15 6071 1330	1,70
30	15	M8 x 20	15 6071 1335	1,89
30	20	M8 x 20	15 6071 1340	2,05
30	25	M8 x 20	15 6071 1345	2,21
30	30	M8 x 20	15 6071 1350	2,46
30	40	M8 x 20	15 6071 1355	2,78
40	20	M8 x 23	15 6071 1360	2,67

(349)

Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde d	Bestell-Nr.	€ Stück
40	30	M8 x 23	15 6071 1365	2,94
40	40	M8 x 23	15 6071 1370	3,21
40	50	M8 x 23	15 6071 1375	4,75
40	30	M10 x 28	15 6071 1380	3,11
40	40	M10 x 28	15 6071 1385	3,35
50	20	M10 x 28	15 6071 1390	3,67
50	30	M10 x 28	15 6071 1395	4,43
50	40	M10 x 28	15 6071 1400	5,24
50	45	M10 x 28	15 6071 1405	5,62
50	50	M10 x 28	15 6071 1410	5,97
60	30	M10 x 28	15 6071 1415	7,26
60	40	M10 x 28	15 6071 1420	7,59
70	25	M10 x 28	15 6071 1425	9,48
70	30	M10 x 28	15 6071 1430	9,69
70	45	M10 x 28	15 6071 1435	9,94
75	25	M12 x 37	15 6071 1440	8,29
75	40	M12 x 37	15 6071 1445	10,15
75	50	M12 x 37	15 6071 1450	11,45
75	55	M12 x 37	15 6071 1455	12,04
100	50	M12 x 37	15 6071 1460	20,47
100	100	M12 x 37	15 6071 1465	31,08
100	40	M16 x 41	15 6071 1470	17,39
100	50	M16 x 41	15 6071 1475	19,68
100	55	M16 x 41	15 6071 1480	20,84
100	60	M16 x 41	15 6071 1485	21,95
100	75	M16 x 41	15 6071 1490	25,41
100	100	M16 x 41	15 6071 1495	31,08

(349)





Ausführung B – 1 Gewindebolzen und 1 Innengewinde

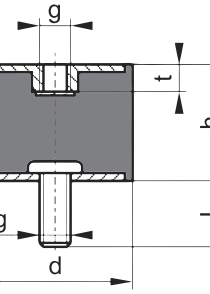
Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g	Bestell-Nr.	€ Stück
6	7	M3 x 6	15 6071 1545	1,03
8	8	M3 x 6	15 6071 1550	1,03
10	10	M4 x 10	15 6071 1555	1,03
10	15	M4 x 10	15 6071 1560	1,08
15	15	M4 x 10	15 6071 1570	1,08
15	10	M4 x 10	15 6071 1575	1,11
15	25	M4 x 10	15 6071 1580	1,19
15	10	M5 x 12	15 6071 1585	1,03
15	15	M5 x 12	15 6071 1590	1,19
15	20	M5 x 12	15 6071 1595	1,22
20	15	M6 x 18	15 6071 1605	1,35
20	20	M6 x 18	15 6071 1610	1,38
20	25	M6 x 18	15 6071 1615	1,51
25	15	M6 x 18	15 6071 1620	1,35
25	20	M6 x 18	15 6071 1625	1,46
25	25	M6 x 18	15 6071 1630	1,54
25	30	M6 x 18	15 6071 1635	1,62
30	15	M8 x 20	15 6071 1640	1,94
30	20	M8 x 20	15 6071 1645	2,08
30	25	M8 x 20	15 6071 1650	2,24
30	30	M8 x 20	15 6071 1655	2,48
30	40	M8 x 20	15 6071 1660	2,81
40	20	M8 x 23	15 6071 1665	2,78
40	30	M8 x 23	15 6071 1670	3,00

(350)

Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g	Bestell-Nr.	€ Stück
40	40	M8 x 23	15 6071 1675	3,24
40	50	M8 x 23	15 6071 1680	4,78
40	30	M10 x 28	15 6071 1685	3,16
40	40	M10 x 28	15 6071 1690	3,40
50	20	M10 x 28	15 6071 1695	3,73
50	30	M10 x 28	15 6071 1700	4,51
50	40	M10 x 28	15 6071 1705	5,29
50	45	M10 x 28	15 6071 1710	5,64
50	50	M10 x 28	15 6071 1715	6,02
60	30	M10 x 28	15 6071 1720	7,51
60	40	M10 x 28	15 6071 1725	7,80
70	30	M10 x 28	15 6071 1730	9,91
70	45	M10 x 28	15 6071 1735	10,18
75	40	M12 x 37	15 6071 1745	10,31
75	50	M12 x 37	15 6071 1750	11,53
75	55	M12 x 37	15 6071 1755	12,18
100	50	M12 x 37	15 6071 1760	20,47
100	100	M12 x 37	15 6071 1765	31,16
100	40	M16 x 41	15 6071 1770	17,44
100	50	M16 x 41	15 6071 1775	19,74
100	55	M16 x 41	15 6071 1780	20,93
100	60	M16 x 41	15 6071 1785	22,03
100	75	M16 x 41	15 6071 1790	25,49

(350)





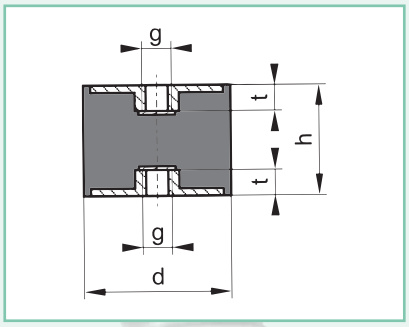
Ausführung C – 2 Innengewinde

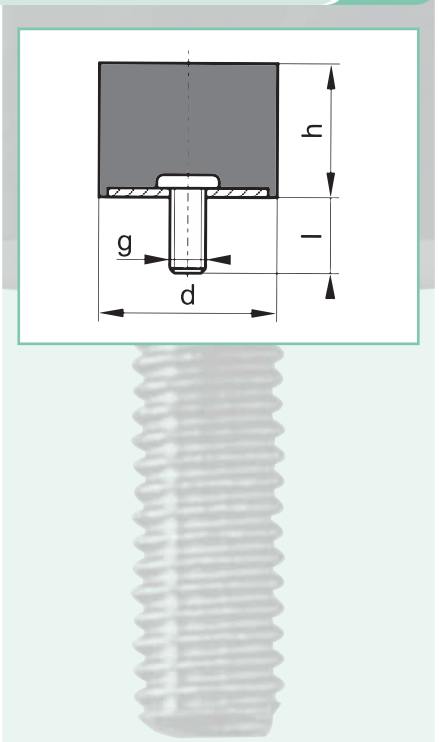
Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g	Bestell-Nr.	€ Stück
6	7	M3	15 6071 1810	1,03
8	8	M3	15 6071 1815	1,08
10	10	M4	15 6071 1820	1,03
10	15	M4	15 6071 1825	1,08
15	15	M4	15 6071 1850	1,08
15	25	M4	15 6071 1860	1,22
15	10	M5	15 6071 1865	1,19
15	15	M5	15 6071 1870	1,22
15	20	M5	15 6071 1875	1,27
20	15	M6	15 6071 1900	1,38
20	20	M6	15 6071 1905	1,46
20	25	M6	15 6071 1910	1,54
25	15	M6	15 6071 1920	1,40
25	20	M6	15 6071 1925	1,51
25	25	M6	15 6071 1930	1,59
25	30	M6	15 6071 1935	1,65
30	20	M8	15 6071 1950	2,13
30	25	M8	15 6071 1955	2,30
30	30	M8	15 6071 1960	2,51
30	40	M8	15 6071 1965	2,86
40	20	M8	15 6071 1970	2,81
40	30	M8	15 6071 1975	3,05

(351)

Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g	Bestell-Nr.	€ Stück
40	40	M8	15 6071 1980	3,32
40	50	M8	15 6071 1985	4,81
40	30	M10	15 6071 1990	3,21
40	40	M10	15 6071 1995	3,54
50	30	M10	15 6071 2005	4,54
50	40	M10	15 6071 2010	5,35
50	45	M10	15 6071 2015	5,67
50	50	M10	15 6071 2020	6,08
60	30	M10	15 6071 2025	7,78
60	40	M10	15 6071 2030	8,05
70	45	M10	15 6071 2045	10,56
75	40	M12	15 6071 2055	10,37
75	50	M12	15 6071 2060	11,64
75	55	M12	15 6071 2065	12,29
100	50	M12	15 6071 2070	19,90
100	100	M12	15 6071 2075	31,24
100	40	M16	15 6071 2080	17,60
100	50	M16	15 6071 2085	19,90
100	55	M16	15 6071 2090	21,01
100	60	M16	15 6071 2095	22,11
100	75	M16	15 6071 2100	25,54

(351)





Ausführung D – 1 Gewindebolzen

Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g	Bestell-Nr.	€ Stück
6	7	M3 x 6	15 6071 2120	0,73
8	8	M3 x 6	15 6071 2125	0,76
10	10	M4 x 10	15 6071 2130	0,73
10	15	M4 x 10	15 6071 2135	0,76
15	8	M4 x 10	15 6071 2150	0,76
15	10	M4 x 10	15 6071 2155	0,81
15	15	M4 x 10	15 6071 2160	0,86
15	25	M4 x 10	15 6071 2170	0,95
15	10	M5 x 12	15 6071 2175	0,86
15	15	M5 x 12	15 6071 2180	0,92
15	20	M5 x 12	15 6071 2185	0,95
20	5	M6 x 18	15 6071 2190	0,86
20	8	M6 x 18	15 6071 2195	0,92
20	10	M6 x 18	15 6071 2200	0,95
20	15	M6 x 18	15 6071 2210	1,03
20	20	M6 x 18	15 6071 2215	1,08
20	25	M6 x 18	15 6071 2220	1,19
25	10	M6 x 18	15 6071 2225	0,95
25	15	M6 x 18	15 6071 2230	1,03
25	20	M6 x 18	15 6071 2235	1,11
25	25	M6 x 18	15 6071 2240	1,22
25	30	M8 x 18	15 6071 2245	1,35
30	10	M8 x 18	15 6071 2250	1,22
30	15	M8 x 20	15 6071 2255	1,46
30	20	M8 x 20	15 6071 2260	1,59
30	25	M8 x 20	15 6071 2265	1,76
30	30	M8 x 20	15 6071 2270	1,94
30	40	M8 x 20	15 6071 2275	2,24

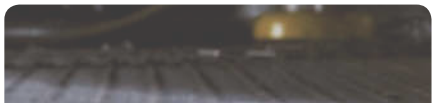
(352)

Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g	Bestell-Nr.	€ Stück
40	20	M8 x 23	15 6071 2280	2,13
40	30	M8 x 23	15 6071 2285	2,40
40	40	M8 x 23	15 6071 2290	2,78
40	50	M8 x 23	15 6071 2295	4,16
40	30	M10 x 28	15 6071 2300	2,48
40	40	M10 x 28	15 6071 2305	2,86
50	20	M10 x 28	15 6071 2310	2,86
50	30	M10 x 28	15 6071 2315	3,65
50	40	M10 x 28	15 6071 2320	4,43
50	45	M10 x 28	15 6071 2325	4,78
50	50	M10 x 28	15 6071 2330	5,18
60	30	M10 x 28	15 6071 2335	6,56
60	40	M10 x 28	15 6071 2340	6,89
70	25	M10 x 28	15 6071 2345	7,70
70	30	M10 x 28	15 6071 2350	7,91
70	45	M10 x 28	15 6071 2355	8,48
75	25	M12 x 37	15 6071 2360	6,67
75	40	M12 x 37	15 6071 2365	8,53
75	50	M12 x 37	15 6071 2370	9,83
75	55	M12 x 37	15 6071 2375	10,42
100	50	M12 x 37	15 6071 2380	17,33
100	100	M12 x 37	15 6071 2385	28,70
100	40	M16 x 41	15 6071 2390	15,07
100	50	M16 x 41	15 6071 2395	17,33
100	55	M16 x 41	15 6071 2400	18,52
100	60	M16 x 41	15 6071 2405	19,63
100	75	M16 x 41	15 6071 2410	23,06

(352)



Alle Preise in € ohne MwSt.





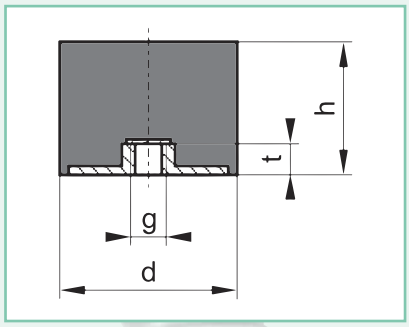
Ausführung E – 1 Innengewinde

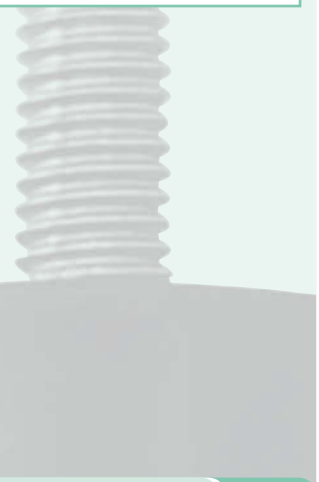
Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g	Bestell-Nr.	€ Stück
6	7	M3	15 6071 2430	0,73
8	8	M3	15 6071 2435	0,76
10	10	M4	15 6071 2440	0,76
10	15	M4	15 6071 2445	0,81
15	8	M4	15 6071 2455	0,81
15	10	M4	15 6071 2460	0,86
15	25	M4	15 6071 2465	0,97
15	10	M5	15 6071 2470	0,92
15	15	M5	15 6071 2475	0,95
15	20	M5	15 6071 2480	0,97
20	10	M6	15 6071 2485	0,97
20	15	M6	15 6071 2495	1,08
20	20	M6	15 6071 2500	1,11
20	25	M6	15 6071 2505	1,22
25	10	M6	15 6071 2510	0,97
25	15	M6	15 6071 2515	1,08
25	20	M6	15 6071 2520	1,19
25	25	M6	15 6071 2525	1,27
25	30	M6	15 6071 2530	1,38
30	15	M8	15 6071 2540	1,51
30	20	M8	15 6071 2545	1,62
30	25	M8	15 6071 2550	1,78
30	30	M8	15 6071 2555	2,03
30	40	M8	15 6071 2560	2,30
40	20	M8	15 6071 2565	2,19
40	30	M8	15 6071 2570	2,46

(353)

Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g	Bestell-Nr.	€ Stück
40	40	M8	15 6071 2575	2,81
40	50	M8	15 6071 2580	4,19
40	30	M10	15 6071 2585	2,51
40	40	M10	15 6071 2590	2,92
50	20	M10	15 6071 2595	2,92
50	30	M10	15 6071 2600	3,67
50	40	M10	15 6071 2605	4,51
50	45	M10	15 6071 2610	4,81
50	50	M10	15 6071 2615	5,24
6	30	M10	15 6071 2620	6,78
6	40	M10	15 6071 2625	7,05
70	25	M10	15 6071 2630	8,02
70	30	M10	15 6071 2635	8,10
70	45	M10	15 6071 2640	8,78
75	25	M12	15 6071 2645	6,78
75	40	M12	15 6071 2650	8,64
75	50	M12	15 6071 2655	9,91
75	55	M12	15 6071 2660	10,56
100	50	M12	15 6071 2665	17,42
100	100	M12	15 6071 2670	28,84
100	40	M16	15 6071 2675	15,17
100	50	M16	15 6071 2680	17,42
100	55	M16	15 6071 2685	18,60
100	60	M16	15 6071 2690	19,71
100	75	M16	15 6071 2695	23,14

(353)





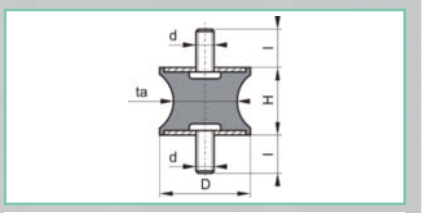
Gummi-Puffer – tailliert

Material: Naturkautschuk/NR
Materialhärte: 57 Shore A

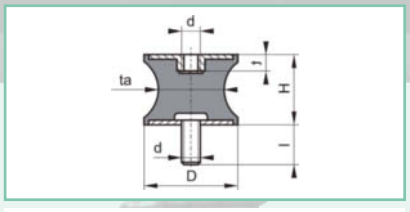
Metall: Stahl verzinkt (Gewindefestigkeitsklasse: 5.6)

Typ	Ø D mm	Ø ta mm	Höhe H mm	Gewinde d	Bestell-Nr.	€ Stück
A	10	8	10	M4 x 13	15 6071 2715	1,46
A	15	12	15	M4 x 13	15 6071 2720	1,70
A	20	12	30	M6 x 18	15 6071 2725	2,13
A	40	20	50	M8 x 23	15 6071 2730	7,26
A	60	49	60	M10 x 28	15 6071 2735	11,88
B	10	8	10	M4 x 13	15 6071 2740	1,54
B	15	12	15	M4 x 13	15 6071 2745	1,70
B	20	12	30	M6 x 18	15 6071 2750	2,13
B	40	20	50	M8 x 23	15 6071 2755	7,26
B	60	49	60	M10 x 28	15 6071 2760	11,88
C	10	8	10	M4	15 6071 2765	1,65
C	15	12	15	M4	15 6071 2770	1,70
C	20	12	30	M6	15 6071 2775	2,13
C	40	20	50	M8	15 6071 2780	7,26
C	60	49	60	M10	15 6071 2785	11,88

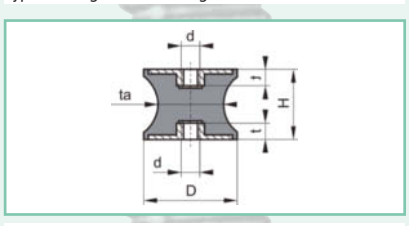
(354)



Typ A: beidseitig Gewindebolzen



Typ B: Innengewinde/Außengewinde



Typ C: Innengewinde

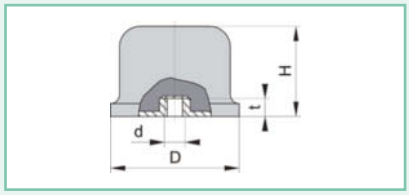
Gummi-Anschlag-Puffer – ballig

Material: Naturkautschuk/NR
Materialhärte: 57 Shore A

Metall: Stahl verzinkt (Gewindefestigkeitsklasse: 5.6)

Typ	Ø D mm	Höhe H mm	Gewinde d	Bestell-Nr.	€ Stück
EB	50	35	M10	15 6071 2870	5,27
EB	80	60	M12	15 6071 2875	10,83
EB	125	93	M16	15 6071 2880	29,89

(355)



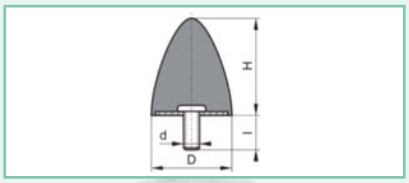


Gummi-Anschlag-Puffer

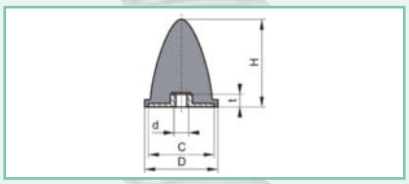
Material: Naturkautschuk/NR
Materialhärte: 57 Shore A
Metall: Stahl verzinkt (Gewindefestigkeitsklasse: 5.6)

Typ	Ø D mm	Höhe H mm	Gewinde d	Bestell-Nr.	€ Stück
DP	10	10	M4 x 12	15 6071 2790	1,51
DP	15	15	M4 x 10	15 6071 2795	1,19
DP	20	24	M6 x 18	15 6071 2800	1,62
DP	30	36	M8 x 20	15 6071 2805	2,30
DP	50	58	M10 x 28	15 6071 2810	4,51
DP	50	67	M8 x 38	15 6071 2815	5,56
DP	95	83	M16 x 47	15 6071 2820	19,79
DP	115	136	M16 x 42	15 6071 2825	35,15
EP	10	10	M4	15 6071 2830	1,51
EP	15	15	M4	15 6071 2835	1,19
EP	20	24	M6	15 6071 2840	1,62
EP	30	36	M8	15 6071 2845	2,30
EP	50	58	M10	15 6071 2850	4,51
EP	50	67	M8	15 6071 2855	5,56
EP	95	83	M16	15 6071 2860	19,79
EP	115	136	M16	15 6071 2865	35,15

(355)



Typ DP: mit Gewindebolzen



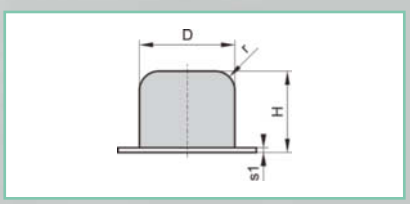
Typ EP: mit Innengewinde

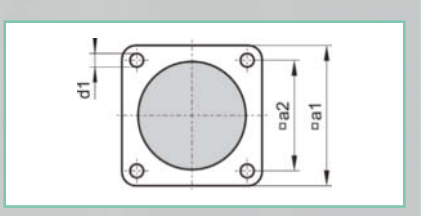
Kran-Gummi-Puffer mit quadratischer Platte

Material: Naturkautschuk/NR
Materialhärte: 70 Shore A
Metall: Stahl verzinkt (Gewindefestigkeitsklasse: 5.6)

Typ	Ø D mm	Höhe H mm	Metallplatten-stärke mm	Lochdurch-messer d1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
QP	40	34	2	5,5	15 6071 2885	4,24
QP	50	43	3	6,5	15 6071 2890	6,02
QP	63	54	3	6,5	15 6071 2895	10,23
QP	80	68	5	9	15 6071 2900	14,61
QP	100	85	6	9	15 6071 2905	28,43
QP	125	106	6	11	15 6071 2910	40,88
QP	160	135	8	11	15 6071 2915	89,13
QP	200	165	8	13	15 6071 2920	181,60
QP	250	205	8	13	15 6071 2925	404,68
QP	315	265	10	21	15 6071 2930	858,01

(356)



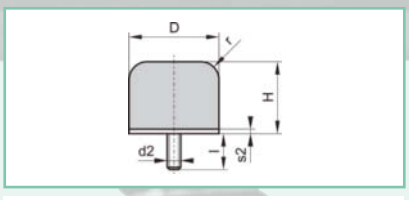


Kran-Gummi-Puffer

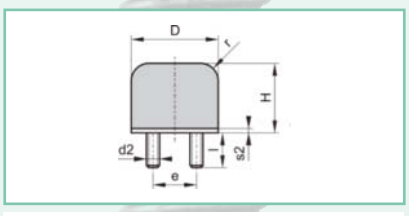
Material: Naturkautschuk/NR
Materialhärte: 70 Shore A
Metall: Stahl verzinkt (Gewindefestigkeitsklasse: 5.6)

Typ	Ø D mm	Höhe H mm	Gewinde d	Bestell-Nr.	€ Stück
1G	40	32	M8 x 28	15 6071 2935	4,00
1G	50	40	M10 x 28	15 6071 2940	5,64
1G	63	53	M10 x 28	15 6071 2945	9,88
1G	80	63	M12 x 37	15 6071 2950	13,47
1G	100	82	M12 x 36	15 6071 2955	24,84
1G	125	100	M16 x 36	15 6071 2960	40,20
1G	160	127	M16 x 46	15 6071 2965	85,29
1G	200	160	M20 x 44	15 6071 2970	143,94
1G	250	200	M20 x 48	15 6071 2975	382,91
2G	100	82	M12 x 36	15 6071 3005	27,65
2G	125	100	M16 x 36	15 6071 3010	43,17
2G	160	125	M16 x 46	15 6071 3015	96,31
2G	200	160	M20 x 44	15 6071 3020	158,79
2G	250	200	M20 x 48	15 6071 3025	404,68
2G	315	255	M24 x 52	15 6071 3030	609,58
IG	40	32	M8	15 6071 3035	4,00
IG	50	40	M10	15 6071 3040	5,64
IG	63	53	M10	15 6071 3045	9,88
IG	80	63	M12	15 6071 3050	13,47
IG	100	82	M12	15 6071 3055	24,84
IG	125	100	M16	15 6071 3060	40,20
IG	160	127	M16	15 6071 3065	85,29
IG	200	160	M20	15 6071 3070	143,94

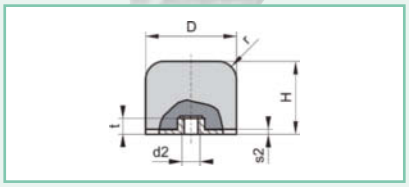
(356)



Typ 1G: ein Gewindebolzen



Typ 2G: zwei Gewindebolzen



Typ IG: mit Innengewinde

Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

SILIKON-METALL-VERBINDUNGEN

Gummi-Metall-Elemente auch lieferbar in anderen Materialien.

Silikon-Metall-Verbindung mit außergewöhnlichen Eigenschaften:
45°, 55° und 70° Shore A

Temperaturbeständigkeit:
Diese Elemente sind bei Temperaturen von –40 °C bis +200 °C einsetzbar.
Mittels Spezialmischungen sogar bis +250 °C.

Dauerelastizität
Bei extremer Temperatureinwirkung sind SILIKONKAUTSCHUK-Elemente in ihren elastischen Fähigkeiten weitestgehend konstant und somit den meisten anderen Elastomeren überlegen.

Isolation im elektrischen Umfeld
Ihre elektrischen Eigenschaften, wie z. B. Durchschlagfestigkeit behalten SILIKONKAUTSCHUK-Metall-Verbindungen auch bei extremen Temperaturen bei. Damit sorgen sie für Sicherheit bei Anwendungen in der Elektrotechnik.

Lebensmittelecht
In der Nahrungsmittelindustrie wie auch in der Medizintechnik finden diese physiologisch unbedenklichen Elemente – die auch den Vorschriften des BGA entsprechen – ihren Einsatz.

Wetterbeständigkeit
Sehr gute Beständigkeit gegen Sauerstoff, Ozon, UV-Strahlen und Wettereinflüssen.

Formstabilität
Niedrige Druckverformung.
Ab 100 °C liegt diese sogar unter der von anderen Elastomeren. Die Funktions tüchtigkeit bleibt konstant hoch.

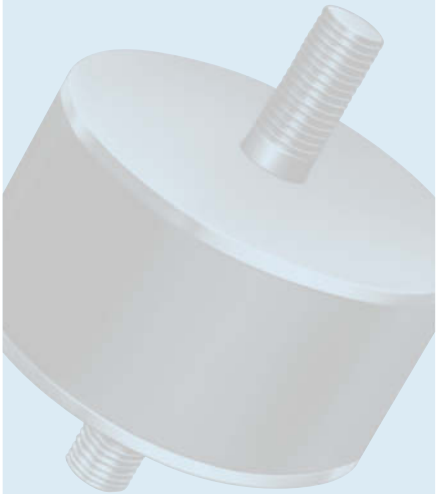
Info
Auf Anfrage lieferbar – Abmessungen siehe Gummi-Metall-Puffer


45° Shore A


55° Shore A


75° Shore A





GUMMI-EDELSTAHL-PUFFER

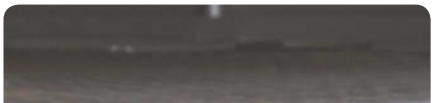
Material:
- Edelstahl 1.4301
- Gummiqualität nach Wunsch

Mindestbestellmengen für Edelstahl:
- bis Ø-30 mm = 60 Stück
- bis Ø-40 mm = 45 Stück
- bis Ø-50 mm = 35 Stück
- bis Ø-75 mm = 16 Stück
- bis Ø-100 mm = 12 Stück



Info
Auf Anfrage lieferbar – Abmessungen siehe Gummi-Metall-Puffer





Gummi-Anschlag-Puffer

Eigenschaften:
- Schwingungstechnische Elemente leisten einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Lebensdauer von Maschinen und Aggregaten
- Sie absorbieren Stöße
- Sie isolieren sowohl gegen periodische Eigenschwingungen, als auch gegen äußere Störkräfte

Material: Naturkautschuk (NR)
Materialhärte: 55 Shore A
Metall: Werkstoff Stahl (St37)
Oberfläche: blau verzinkt (8–12 µ)
Toleranz: DIN ISO 3302-1 Klasse M3

silverflex

Info

Auf Anfrage lieferbar: 45, 65, 75 Shore A, Perbunan, EPDM/Silikon.

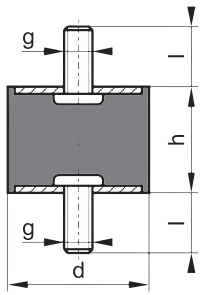
Ausführung A – 2 Gewindebolzen

Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g	Bestell-Nr.	€ Stück
8	8	M3 x 6	15 6070 0005	1,09
10	10	M4 x 10	15 6070 0010	1,09
10	15	M4 x 10	15 6070 0015	1,09
15	7	M4 x 10	15 6070 0020	0,83
15	8	M4 x 10	15 6070 0025	0,87
15	10	M4 x 10	15 6070 0030	0,87
15	15	M4 x 10	15 6070 0035	0,98
15	25	M4 x 10	15 6070 0040	1,09
20	8	M6 x 18	15 6070 0045	1,09
20	10	M6 x 18	15 6070 0050	1,09
20	15	M6 x 18	15 6070 0055	1,09
20	20	M6 x 18	15 6070 0060	1,20
20	25	M6 x 18	15 6070 0065	1,31
25	10	M6 x 18	15 6070 0070	1,31
25	15	M6 x 18	15 6070 0075	1,38
25	20	M6 x 18	15 6070 0080	1,38
25	25	M6 x 18	15 6070 0085	1,49
25	30	M6 x 18	15 6070 0090	1,64
30	15	M8 x 20	15 6070 0095	1,86
30	20	M8 x 20	15 6070 0100	1,93
30	25	M8 x 20	15 6070 0105	2,04
30	30	M8 x 20	15 6070 0110	2,08
30	40	M8 x 20	15 6070 0115	3,07
40	30	M8 x 23	15 6070 0120	2,63
40	40	M8 x 23	15 6070 0125	2,85
40	30	M10 x 28	15 6070 0130	3,18
50	20	M10 x 28	15 6070 0135	3,84
50	30	M10 x 28	15 6070 0140	4,06
50	40	M10 x 28	15 6070 0145	4,39
50	45	M10 x 28	15 6070 0150	4,61
50	50	M10 x 28	15 6070 0155	4,94
60	30	M10 x 28	15 6070 0160	7,03
60	40	M10 x 28	15 6070 0165	7,25
70	25	M10 x 28	15 6070 0170	6,05
70	30	M10 x 28	15 6070 0175	6,33
70	45	M10 x 28	15 6070 0180	6,59
75	25	M12 x 37	15 6070 0185	6,22
75	40	M12 x 37	15 6070 0190	7,10
75	50	M12 x 37	15 6070 0195	7,65
75	55	M12 x 37	15 6070 0200	8,25
100	40	M16 x 41	15 6070 0205	13,75
100	50	M16 x 41	15 6070 0210	14,85
100	55	M16 x 41	15 6070 0215	14,85
100	60	M16 x 41	15 6070 0220	15,35
100	75	M16 x 41	15 6070 0225	17,05
150	50	M16 x 40	15 6070 0230	49,50
150	55	M16 x 40	15 6070 0235	50,55
150	75	M16 x 40	15 6070 0240	53,90

(343)

silverflex





Alle Preise in € ohne MwSt.

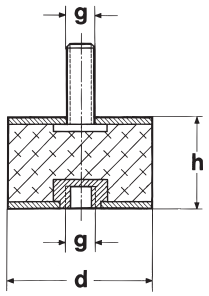
Ausführung B – 1 Gewindebolzen und 1 Innengewinde

Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g	Gewindetiefe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
8	8	M3 x 6	3	15 6070 2005	1,20
10	10	M4 x 10	5	15 6070 2010	1,20
10	15	M4 x 10	5	15 6070 2015	1,20
15	15	M4 x 10	5	15 6070 2020	1,09
15	25	M4 x 10	5	15 6070 2025	1,20
20	15	M6 x 18	6	15 6070 2030	1,20
20	20	M6 x 18	6	15 6070 2035	1,27
20	25	M6 x 18	6	15 6070 2040	1,38
25	15	M6 x 18	6	15 6070 2045	1,42
25	20	M6 x 18	6	15 6070 2050	1,49
25	25	M6 x 18	6	15 6070 2055	1,60
25	30	M6 x 18	6	15 6070 2060	1,75
30	20	M8 x 20	8	15 6070 2065	2,19
30	25	M8 x 20	8	15 6070 2070	2,30
30	30	M8 x 20	8	15 6070 2075	2,30
30	40	M8 x 20	8	15 6070 2080	3,29
40	30	M8 x 23	8	15 6070 2085	2,96
40	40	M8 x 23	8	15 6070 2090	3,07
40	30	M10 x 28	10	15 6070 2095	3,29
50	20	M10 x 28	10	15 6070 2100	4,02
50	30	M10 x 28	10	15 6070 2105	4,35
50	40	M10 x 28	10	15 6070 2110	4,61
50	45	M10 x 28	10	15 6070 2115	4,83
50	50	M10 x 28	10	15 6070 2120	5,12
60	30	M10 x 28	10	15 6070 2125	7,43
60	40	M10 x 28	10	15 6070 2130	7,65
70	30	M10 x 28	10	15 6070 2135	6,05
70	45	M10 x 28	10	15 6070 2140	6,55
75	40	M12 x 37	12	15 6070 2145	6,88
75	50	M12 x 37	12	15 6070 2150	7,65
75	55	M12 x 37	12	15 6070 2155	7,98
100	40	M16 x 41	16	15 6070 2160	13,15
100	50	M16 x 41	16	15 6070 2165	14,25
100	55	M16 x 41	16	15 6070 2170	14,85
100	60	M16 x 41	16	15 6070 2175	15,35
100	75	M16 x 41	16	15 6070 2180	17,05
150	50	M16 x 40	16	15 6070 2185	46,75
150	55	M16 x 40	16	15 6070 2190	49,50
150	75	M16 x 40	16	15 6070 2195	53,90

(344)

silverflex





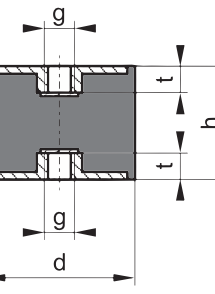
Ausführung C – 2 Innengewinde

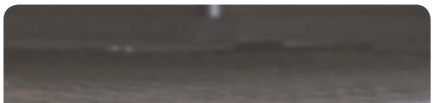
Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g mm	Gewindetiefe	Bestell-Nr.	€ Stück
10	15	M4	5	15 6070 4010	1,27
15	15	M4	5	15 6070 4015	1,09
15	25	M4	5	15 6070 4020	1,27
20	20	M6	6	15 6070 4025	1,42
20	25	M6	6	15 6070 4030	1,49
25	20	M6	6	15 6070 4035	1,60
25	25	M6	6	15 6070 4040	1,64
25	30	M6	6	15 6070 4045	1,86
30	20	M8	8	15 6070 4050	2,19
30	25	M8	8	15 6070 4055	2,41
30	30	M8	8	15 6070 4060	2,48
30	40	M8	8	15 6070 4065	3,29
40	30	M8	8	15 6070 4070	3,07
40	40	M8	8	15 6070 4075	3,18
40	30	M10	10	15 6070 4080	3,58
50	30	M10	10	15 6070 4085	4,39
50	40	M10	10	15 6070 4090	4,68
50	45	M10	10	15 6070 4095	4,95
50	50	M10	10	15 6070 4100	5,23
60	40	M10	10	15 6070 4105	7,69
70	45	M10	10	15 6070 4110	6,55

(345)

Fortsetzung nächste Seite

silverflex





Fortsetzung

Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g mm	Gewindetiefe	Bestell-Nr.	€ Stück
75	40	M12	12	15 6070 4115	6,88
75	50	M12	12	15 6070 4120	7,65
75	55	M12	12	15 6070 4125	7,98
100	40	M16	16	15 6070 4130	12,65
100	50	M16	16	15 6070 4135	13,75
100	55	M16	16	15 6070 4140	14,25
100	60	M16	16	15 6070 4145	14,85
100	75	M16	16	15 6070 4150	16,45
150	50	M16	16	15 6070 4155	43,95
150	55	M16	16	15 6070 4160	46,75
150	75	M16	16	15 6070 4165	52,75
150	50	M20	18	15 6070 4170	49,50
150	55	M20	18	15 6070 4175	51,15
150	75	M20	18	15 6070 4180	54,45
200	100	M20	18	15 6070 4185	119,90

(345)

Ausführung D – 1 Gewindebolzen

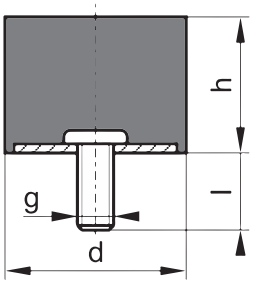
Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g	Bestell-Nr.	€ Stück
8	8	M3 x 6	15 6070 6005	0,98
10	10	M4 x 10	15 6070 6010	0,98
10	15	M4 x 10	15 6070 6015	0,98
15	7	M4 x 10	15 6070 6020	0,87
15	8	M4 x 10	15 6070 6025	0,87
15	10	M4 x 10	15 6070 6030	0,94
15	15	M4 x 10	15 6070 6035	0,94
15	25	M4 x 10	15 6070 6040	1,09
20	4	M6 x 18	15 6070 6045	0,94
20	5	M6 x 18	15 6070 6050	0,94
20	8	M6 x 18	15 6070 6055	0,98
20	10	M6 x 18	15 6070 6060	0,98
20	11	M6 x 18	15 6070 6065	0,98
20	15	M6 x 18	15 6070 6070	1,09
20	20	M6 x 18	15 6070 6075	1,09
20	25	M6 x 18	15 6070 6080	1,20
25	10	M6 x 18	15 6070 6085	1,20
25	15	M6 x 18	15 6070 6090	1,27
25	20	M6 x 18	15 6070 6095	1,31
25	25	M6 x 18	15 6070 6100	1,38
25	30	M6 x 18	15 6070 6105	1,60
30	15	M8 x 20	15 6070 6110	1,82
30	20	M8 x 20	15 6070 6115	1,93
30	25	M8 x 20	15 6070 6120	1,97
30	30	M8 x 20	15 6070 6125	2,08
30	40	M8 x 20	15 6070 6130	3,07
40	20	M8 x 23	15 6070 6135	2,52

(346)

Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g	Bestell-Nr.	€ Stück
40	30	M8 x 23	15 6070 6140	2,63
40	40	M8 x 23	15 6070 6145	2,96
40	30	M10 x 28	15 6070 6150	3,25
50	20	M10 x 28	15 6070 6155	3,58
50	30	M10 x 28	15 6070 6160	3,80
50	40	M10 x 28	15 6070 6165	4,06
50	45	M10 x 28	15 6070 6170	4,28
50	50	M10 x 28	15 6070 6175	4,90
60	30	M10 x 28	15 6070 6180	6,55
60	40	M10 x 28	15 6070 6185	6,99
70	25	M10 x 28	15 6070 6190	4,90
70	30	M10 x 28	15 6070 6195	5,45
70	45	M10 x 28	15 6070 6200	5,78
75	25	M12 x 37	15 6070 6205	5,49
75	40	M12 x 37	15 6070 6210	6,05
75	50	M12 x 37	15 6070 6215	6,55
75	55	M12 x 37	15 6070 6220	6,88
100	40	M16 x 41	15 6070 6225	10,95
100	50	M16 x 41	15 6070 6230	12,05
100	55	M16 x 41	15 6070 6235	12,65
100	60	M16 x 41	15 6070 6240	13,15
100	75	M16 x 41	15 6070 6245	15,35
150	50	M16 x 40	15 6070 6250	38,45
150	55	M16 x 40	15 6070 6255	41,25
150	60	M16 x 40	15 6070 6260	43,95
150	75	M16 x 40	15 6070 6265	46,75

(346)

silverflex







Alle Preise in € ohne MwSt.



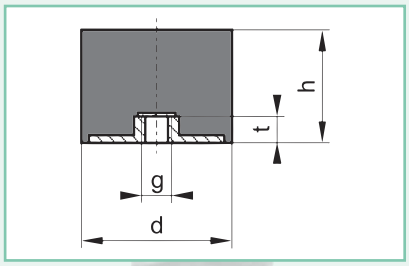


Ausführung E – 1 Innengewinde

Ø d mm	Höhe h mm	Gewinde g	Gewindetiefe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
8	8	M3	3	15 6070 8005	1,09
10	10	M4	4	15 6070 8010	1,09
10	15	M4	4	15 6070 8015	1,09
15	15	M4	5	15 6070 8020	1,09
15	25	M4	5	15 6070 8025	1,09
20	10	M6	6	15 6070 8030	1,09
20	10	M6	6	15 6070 8035	1,09
20	15	M6	6	15 6070 8040	1,09
20	20	M6	6	15 6070 8045	1,20
20	25	M6	6	15 6070 8050	1,31
25	10	M6	6	15 6070 8055	1,31
25	15	M6	6	15 6070 8060	1,31
25	20	M6	6	15 6070 8065	1,38
25	25	M6	6	15 6070 8070	1,53
25	30	M6	6	15 6070 8075	1,75
30	15	M8	8	15 6070 8080	1,93
30	20	M8	8	15 6070 8085	1,97
30	25	M8	8	15 6070 8090	1,97
30	30	M8	8	15 6070 8095	2,08
30	40	M8	8	15 6070 8100	3,18
40	30	M8	8	15 6070 8105	2,85
40	40	M8	8	15 6070 8110	2,96
40	30	M10	10	15 6070 8115	3,29
50	20	M10	10	15 6070 8120	3,73
50	30	M10	10	15 6070 8125	3,95
50	40	M10	10	15 6070 8130	4,24
50	45	M10	10	15 6070 8135	4,35
50	50	M10	10	15 6070 8140	4,90
60	25	M10	10	15 6070 8145	6,55
60	30	M10	10	15 6070 8150	6,88
70	25	M10	10	15 6070 8155	4,95
70	30	M10	10	15 6070 8160	5,45
70	45	M10	10	15 6070 8165	5,78
75	25	M12	12	15 6070 8170	5,45
75	40	M12	12	15 6070 8175	6,05
75	50	M12	12	15 6070 8180	6,88
75	55	M12	12	15 6070 8185	7,43
100	40	M16	16	15 6070 8190	10,95
100	50	M16	16	15 6070 8195	12,05
100	55	M16	16	15 6070 8200	12,65
100	60	M16	16	15 6070 8205	13,15
100	75	M16	16	15 6070 8210	14,85
150	50	M16	16	15 6070 8215	37,95
150	55	M16	16	15 6070 8220	41,25
150	75	M16	16	15 6070 8225	46,75
150	50	M20	18	15 6070 8230	40,65
150	55	M20	18	15 6070 8235	43,45
150	75	M20	18	15 6070 8240	48,95
200	100	M20	18	15 6070 8245	108,90

(347)

silverflex

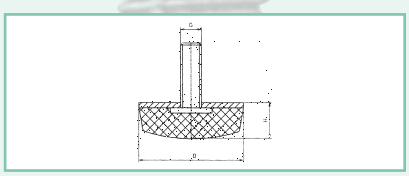




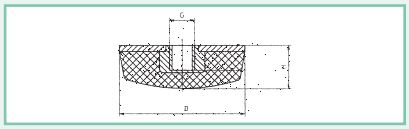
Gummi-Metall-Anschlagpuffer

Material: Naturkautschuk (NR)
Materialhärte: 55 Shore A
Toleranz: DIN ISO 3302-1 Klasse M 3

silverflex



①



②

Abb.	Ø D mm	Höhe H mm	Gewinde G	Bestell-Nr.	€ Stück
①	25	17	M6 x 18	15 6070 8510	1,53
①	50	17	M10 x 28	15 6070 8515	3,25
②	25	17	M6 Innengewinde	15 6070 8520	1,75
②	50	17	M10 Innengewinde	15 6070 8525	3,51

(348)



LEVEL MOUNT® Maschinenlagerung Typenreihe LM

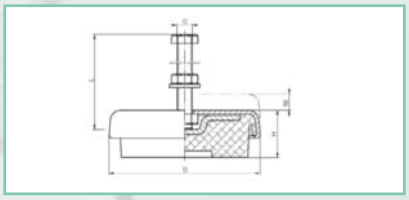
Eigenschaften:
- Zur elastischen und verankerungsfreien Aufstellung von Maschinen, Anlagen und Aggregaten
- Elastomerkörper aus Kunstkautschuk isoliert Schwingungen, Stöße und Körperschall
- Störende Auswirkungen auf das Umfeld oder auf die Maschine werden reduziert bzw. unterbunden
- Einfache Montage
- Integrierte Höhenverstellung
- Wartungsfrei
- Öl- und alterungsbeständig

Auswahlhinweise:
1) Maschinenart bestimmen
2) Anzahl der Befestigungspunkte = Anzahl der Elemente
3) Belastung pro Element ermitteln (Maschinengewicht: Befestigungspunkte)
4) Schraubengröße mit Aufnahmebohrung vergleichen
5) Auswahl des Elementes nach unten stehender Tabelle

Info

Die in der Tabelle aufgeführten Belastungswerte sind Richtwerte, welche unter dem Gesichtspunkt einer guten Standfestigkeit und verankerungsfreien Aufstellung von Maschinen bestimmt wurden.





Typ LM		1-11	3-33	5-55	6-66	7-77
Durchmesser D	mm	80	120	160	185	238
Höhe H	mm	25	32	35	39	54
Gewindedurchmesser G		M10	M12	M16 x 1,5	M20 x 1,5	M24 x 1,5
Standardschraubenlänge L	mm	80	90	100	120	140
Nivellierhöhe Ni		15	20	20	20	20
max. Maschinenfußdicke	mm	43	44	44	58	70
Gewicht	kg	0,4	1,1	2,2	4,0	8,0
Pressen allgemein (bis Hubzahl 100/min)		450	1000	2000	3500	6500
Drehmaschinen	daN	220	420	1000	2000	3000
Fräsmaschinen	daN	300	600	1500	2800	3600
Flachschleifmaschinen	daN	220	420	1000	2000	3000
Maschinen allgemein	daN	480	1200	3000	4000	7200
statische Höchstlast	daN	600	2000	4000	5500	8000
Bestell-Nr.		**15 6070 9020**	**15 6070 9030**	**15 6070 9040**	**15 6070 9050**	**15 6070 9060**
€/Stück		**23,32**	**44,68**	**66,21**	**119,84**	**197,86**

(358)

LEVEL MOUNT® Luftfeder Typ SLM

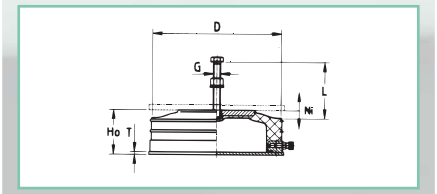
Eigenschaften:
- Elastomer-Metall-Verbindung
- Angeschraubte Bodenplatte
- Luftzuführung über Autoreifenventil
- Öl- und alterungsbeständig

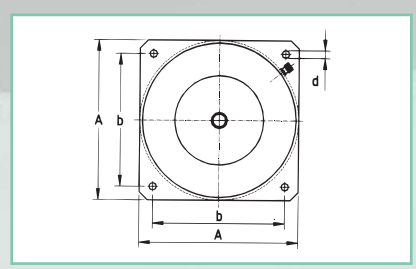
Einsatzbereiche:
- Messanlagen
- Pressen
- Stanzautomaten
- Nippelmaschinen
- Kompressoren
- Lüfter
- Fundamente

Material:
- Luftkammer aus Elastomer mit Stahlringen verstärkt
- Elastomerkörper aus Chloropren mit hoher Elastizität
- Druck- und Bodenplatte, je nach Baugröße aus Aluminium bzw. verzinktem Stahl
- Schraubenqualität 8.8 verzinkt

Zubehör: Montageplatte zur vollflächigen und planen Abdeckung des Elementes.

Sicherheitshinweis:
Aus sicherheitstechnischen Gründen (vollständiger Druckverlust) muss das Element vollflächig und plan abgedeckt sein. Ist eine solche Abdeckung durch den Maschinenfuß nicht gewährleistet, wird das Anbringen der Montageplatte zwischen Maschinenfuß und Element empfohlen.

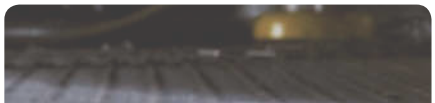


D mm	d mm	Ho mm	Ni mm	G	L mm	Maschinen-fußdicke (max.) mm	A mm	b mm	T mm	Belas-tung (max.) daN	Gewicht kg/ Stück	Bestell-Nr.	€ Stück
73	7	65	± 5	M10	80	50	75	60	3	65	0,3	**15 6070 9250**	**77,94**
105	7	65	± 5	M12	90	65	105	89	3	180	0,5	**15 6070 9252**	**96,30**
105	7	65	± 5	M12	90	65	105	89	3	180	0,5	**15 6070 9266**	**96,30**
127	7	90	± 6	M12	90	65	130	108	3	280	1,0	**15 6070 9254**	**113,49**
172	7	90	± 6	M12	90	65	175	153	3	600	1,9	**15 6070 9256**	**155,89**
172	7	90	± 6	M12	90	65	175	153	3	600	1,9	**15 6070 9268**	**155,89**
245	14	90	± 6	M16	100	75	255	215	5	1300	7,2	**15 6070 9258**	**249,87**
338	14	90	± 6	M16	100	75	343	305	5	2600	14,7	**15 6070 9260**	**354,92**
468	20	90	± 6	M24	130	75	470	406	6	5500	29,3	**15 6070 9262**	**904,11**
610	20	90	± 6	M24	130	75	610	508	6	10000	52,5	**15 6070 9264**	**1186,04**

(359)



Alle Preise in € ohne MwSt.




LEVEL MOUNT® Maschinenlagerung Typ KE

Eigenschaften:
- Schlagzäh und hochbelastbar
- Korrosions-, säure- und laugenbeständig
- Mit hoher Elastizität
- Öl- und alterungsbeständig
- Temperaturbereich kurz –20 °C bis +80 °C
- Die Verstellung erfolgt über einen Keil durch eine seitliche Stellschraube
- Ohne Belag ist das Produkt noch erheblich höher belastbar

Einsatzbereiche:
- Maschinen ohne Befestigungsmöglichkeit
- Maschinen, die eine besonders steife Aufstellung erfordern

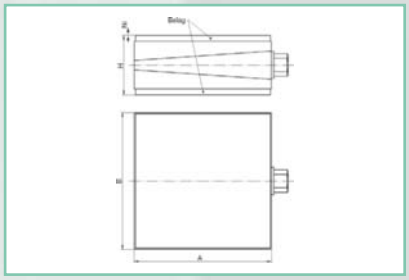
Material:
- Elementenkörper aus Guss (Typ 10) bzw. aus Cermalan (Typ 40)
- Elastomerkörper aus CR-Qualität
- Stellschraubenqualität 8.8, verzinkt

Info

Weitere Ausführungen auch in Anschraub- oder Durchschraubversion lieferbar. Nivellierungsbereich max. 8–25 mm.

EFFBE





Typ	A mm	B mm	H mm	Ni mm	Belastung max. m. Belag daN	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
10	115	115	50	± 4	2800	2,3	**15 6070 9213**	**43,98**
40	200	200	56	± 4	10000	3,3	**15 6288 2576**	**132,90**

(360)

LEVEL MOUNT® Maschinenlagerung, Typ EPA

NEU

Eigenschaften:
- Rutschfest, Körperschalldämmung
- Belastungsbereich von 50 daN bis 1500 daN
- Eigenfrequenz > 15 Hz
- Positionierung mit Anschlagstegen
- Öl- und alterungsbeständig

Einsatzbereiche:
- Zur Verankerungsfreie, rutschfeste Aufstellung von Maschinen und Geräten ohne Befestigungsmöglichkeit

Material:
- Elastomer-Formplatte aus NBR-Qualität mit hoher Elastizität

EFFBE



Typ	Länge/Breite mm	Höhe mm	Belastung max. kg	Bestell-Nr.	€ Stück
EPA 7	70 x 70	13	750	**15 6070 9230**	**11,93**
EPA 10	100 x 100	13	1500	**15 6070 9235**	**16,49**

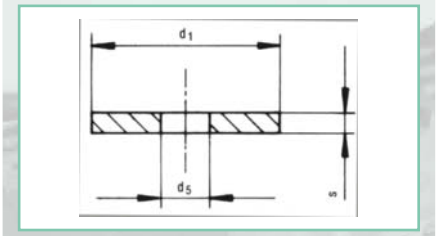
(359)

Federteller (DIN 9835, Form A)

Eigenschaften:
- Mithilfe von Federtellern können Elastomerfedern zu Federpaketen geschichtet werden

EFFBE





für Federdurchmesser mm	Durchmesser d_1 mm	Lochdurchmesser d_5 mm	Dicke s mm	Bestell-Nr.	€ Stück
16	20	6,5	4	**15 6071 1010**	**3,80**
20	25	8,5	4	**15 6071 1015**	**4,29**
25	30	10,5	5	**15 6071 1020**	**5,09**
32	40	13,5	5	**15 6071 1025**	**7,03**
40	50	13,5	5	**15 6071 1030**	**8,79**
50	60	16,5	6	**15 6071 1035**	**11,71**
63	80	16,5	6	**15 6071 1040**	**16,59**
80	100	20,5	8	**15 6071 1045**	**25,39**
100	120	20,5	8	**15 6071 1050**	**31,58**
125	150	26,0	8	**15 6071 1055**	**48,56**

(366)



Elastomer-Feder nach DIN ISO 10069-1

Eigenschaften:
- Vorteile gegenüber Stahlfedern liegen in der Bruchsicherheit und Werkstoffdämpfung
- Werkzeugbeschädigung durch ermüdete, gebrochene Stahlfedern ausgeschlossen
- Bei fachgerechter Anwendung ist eine Lebensdauer größer 2 x 10^6 Lastwechsel problemlos möglich
- Temperaturbereich: –20 °C bis +80 °C

Typ 295

Material:	Chloropren-Kautschuk (CR)
Vorgabewerte für Maximalbeanspruchung:	ca. 10 % (Faktor 1,1)
Farbe:	schwarz

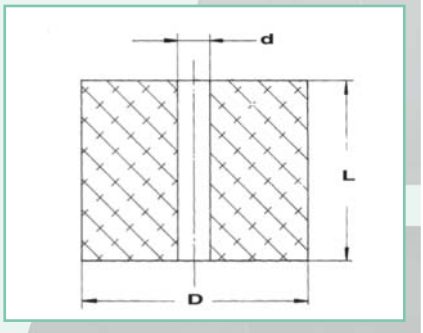
Typ Urelast 90

Material:	Vergüteter Polyurethan-Kautschuk (PUR), dynamisch hoch belastbar
Vorgabewerte für Maximalbeanspruchung:	ca. 30 % (Faktor 1,3)
Farbe:	rot

Hinweis:
Diese Werte beziehen sich auf die Ursprungshöhe der Federn und gelten für hohe dynamische Beanspruchung in Abhängigkeit der Hubfrequenz. Zur Gewährleistung eines kraftschlüssigen Federeinsatzes bezüglich Setzneigung und Vorspannung kompensiert eine Kraftvorgabe den anfänglichen Kraftabfall. Der Einbau erfordert Freiräume bzw. Abstände zum Ausbauchen der Federn im Verhältnis der prozentualen Verformung. Zur Führung und Zentrierung werden Führungsbolzen (DIN 9385) eingesetzt; sie sind unerlässlich bei Federsäulen und schlanken Einzelfedern.

EFFBE





		Typ 295 Chloropren-Kautschuk70	Typ-Urelast Polyurethan-Kautschuk92
Zugfestigkeit nach DIN 53 504	N/mm²	≥ 12	≤ 40
Reißdehnung nach DIN 53 504	%	≥ 250	≥ 550
Weiterreißwiderstand nach DIN 53 507	N/mm	4	≤ 50
Rückprall-Elastizität nach DIN 53 512	%	30	43
Abrieb nach DIN 53 516	mm³	≤ 150	≤ 40
Druckverformungsrest nach DIN 53 517 (24 h/70 °C)	%	≤ 20	≤ 30
Rohdichte nach DIN 53 479	g/cm³	1,37	1,27
Federweg (s)	%	40	30
Setzneigung (S_s)	%	3–5	5–8
Vorspannung (S_v) Faktor ca.		1,5 von Setzneigung	

Durchmesser D mm	Lochdurchmesser d mm	Höhe L mm	Federkraft bei 35 % (max.) kN	Federkraft bei 25 % (max.) kN	Typ 295 Bestell-Nr.	Typ 295 € Stück	Typ Urelast Bestell-Nr.	Typ Urelast € Stück
16	6,5	16	0,45	1,90	15 6070 9521	1,70	15 6070 9522	1,63
20	8,5	20	0,65	2,40	15 6070 9561	2,13	15 6070 9562	2,10
20	8,5	25	0,65	2,40	15 6070 9571	2,19	15 6070 9572	2,38
20	8,5	32	0,65	2,40	15 6070 9581	2,33	15 6070 9582	2,87
25	10,5	25	1,00	5,00	15 6070 9601	2,67	15 6070 9602	3,12
25	10,5	32	1,00	5,00	15 6070 9611	2,98	15 6070 9612	3,78
25	10,5	40	1,00	5,00	15 6070 9621	3,30	15 6070 9622	4,59
32	13,5	32	2,50	6,50	15 6070 9631	3,42	15 6070 9632	5,34
32	13,5	40	2,50	6,50	15 6070 9641	4,86	15 6070 9642	6,58
32	13,5	50	2,50	6,50	15 6070 9651	5,65	15 6070 9652	7,71
32	13,5	63	2,50	6,50	15 6070 9661	6,38	15 6070 9662	9,34
40	13,5	32	5,00	12,00	15 6070 9671	4,52	15 6070 9672	7,26
40	13,5	40	5,00	12,00	15 6070 9681	6,13	15 6070 9682	8,88
40	13,5	50	5,00	12,00	15 6070 9691	7,24	15 6070 9692	10,45
40	13,5	63	5,00	12,00	15 6070 9701	8,43	15 6070 9702	12,82
40	13,5	80	5,00	12,00	15 6070 9711	9,75	15 6070 9712	15,90
50	17	40	7,50	18,00	15 6070 9731	7,12	15 6070 9732	11,37
50	17	50	7,50	18,00	15 6070 9741	7,39	15 6070 9742	13,79
50	17	63	7,50	18,00	15 6070 9751	11,33	15 6070 9752	17,34
50	17	80	7,50	18,00	15 6070 9761	13,59	15 6070 9762	21,16
63	17	100	14,00	30,00	15 6070 9831	24,15	15 6070 9832	42,84
63	17	50	14,00	30,00	15 6070 9801	13,57	15 6070 9802	21,95
63	17	63	14,00	30,00	15 6070 9811	14,70	15 6070 9812	27,88
63	17	80	14,00	30,00	15 6070 9821	19,65	15 6070 9822	34,48
80	21	100	20,00	50,00	15 6070 9901	34,43	15 6070 9902	65,25
80	21	125	20,00	50,00	15 6070 9911	41,17	15 6070 9912	82,37
80	21	63	20,00	50,00	15 6070 9881	23,17	15 6070 9882	42,12
80	21	80	20,00	50,00	15 6070 9891	29,41	15 6070 9892	52,20
100	21	100	35,00	100,00	15 6070 9971	56,61	15 6070 9972	97,63
						(365)		(365)

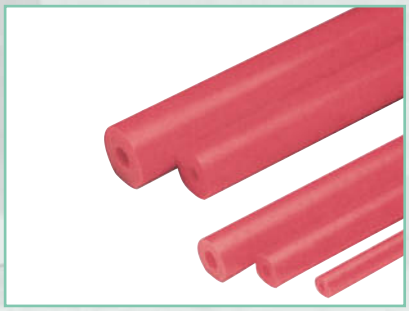
Alle Preise in € ohne MwSt.

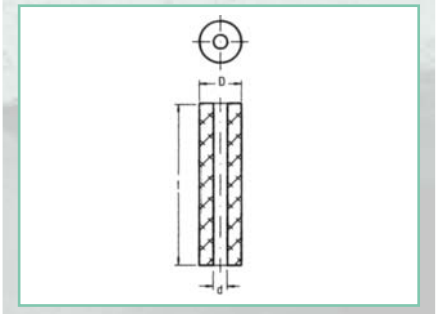
Hohlstange Typ Urelast 90 Shore A

Eigenschaften:
- Ausgangsmaterial für Federn in Sonderlängen, Dämpfungsscheiben, Konstruktionsteile und Prototypen

Einsatzbereiche:
- Maschinen-, Werkzeug- und Anlagenbau

EFFBE





Durchmesser D mm	Lochdurchmesser d mm	Höhe l mm	Bestell-Nr.	€ Stück
16	6,5	300	15 6071 0110	19,13
20	8,5	300	15 6071 0115	22,31
25	10,5	300	15 6071 0120	31,67
32	13,5	300	15 6071 0125	44,61
40	13,5	300	15 6071 0130	62,00
50	17,0	400	15 6071 0135	101,00
63	17,0	400	15 6071 0140	165,71
80	21,0	400	15 6071 0145	250,45
100	21,0	300	15 6071 0150	274,64
125	27,0	300	15 6071 0155	394,81

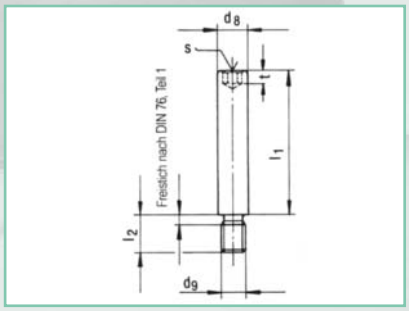
(367)

Führungsbolzen (DIN 9835, Form B)

Eigenschaften:
- Führungsbolzen zum Einbau von Elastomerfedern

EFFBE





Durch-messer d mm	Gewinde d_9	Lochdurch-messer S mm	Lochtiefe t mm	Länge l_1 mm	Länge l_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
6	M4	3	2,5	20	6	15 6071 0310	3,80
6	M4	3	2,5	25	6	15 6071 0315	3,80
6	M4	3	2,5	32	6	15 6071 0320	3,80
8	M6	4	3	20	9	15 6071 0325	3,80
8	M6	4	3	25	9	15 6071 0330	3,80
8	M6	4	3	32	9	15 6071 0335	3,80
8	M6	4	3	40	9	15 6071 0340	3,80
8	M6	4	3	50	9	15 6071 0345	3,80
10	M8	5	4	20	15	15 6071 0350	4,45
10	M8	5	4	25	15	15 6071 0355	4,45
10	M8	5	4	32	15	15 6071 0360	4,61
10	M8	5	4	40	15	15 6071 0365	5,00
10	M8	5	4	50	15	15 6071 0370	5,33
10	M8	5	4	63	15	15 6071 0375	5,45
13	M10	6	5	32	15	15 6071 0380	5,29
13	M10	6	5	40	15	15 6071 0385	5,38
13	M10	6	5	50	15	15 6071 0390	5,68
13	M10	6	5	63	15	15 6071 0395	6,83
13	M10	6	5	80	15	15 6071 0400	7,06
13	M10	6	5	95	15	15 6071 0405	7,23
16	M12	8	6	32	18	15 6071 0410	6,97
16	M12	8	6	40	18	15 6071 0415	7,46
16	M12	8	6	50	18	15 6071 0420	7,78
16	M12	8	6	63	18	15 6071 0425	8,16
16	M12	8	6	80	18	15 6071 0430	8,46
16	M12	8	6	95	18	15 6071 0435	8,79
16	M12	8	6	118	18	15 6071 0440	9,56
16	M12	8	6	140	18	15 6071 0445	17,75
20	M16	10	8	32	25	15 6071 0446	10,99
20	M16	10	8	40	25	15 6071 0450	12,78
20	M16	10	8	50	25	15 6071 0455	12,87
20	M16	10	8	63	25	15 6071 0460	13,00
20	M16	10	8	80	25	15 6071 0465	15,03
20	M16	10	8	95	25	15 6071 0470	15,24
20	M16	10	8	118	25	15 6071 0475	17,64
20	M16	10	8	140	25	15 6071 0480	20,78

(368)



Maschinenschuh, schwingungs- und körperschallisolierend

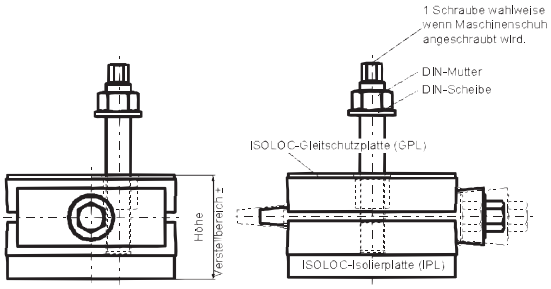
Eigenschaften:
- Kann sowohl freistehend, zur Maschine angeschraubt oder mit Bodenverankerung verwendet werden
- Reduzieren wirkungsvoll störende Schwingungen, Erschütterungen, Körper- und Luftschall
- Patentierte Nivelliertechnik ermöglicht eine komfortable Verstellung in 1/100-mm-Schritten
- Extrem hoch belastbar
- Universell einsetzbar
- Besonders niveaustabile Isolierplatten durch spezielle Faservernetzung
- Freie Aufstellung durch hohen Reibungskoeffizient
- Werkstoff ist beständig gegen Mineralöle, Fette und Kühl-/Schmiermittel
- Bestückt mit Isolierplatte, Typ IPL 30

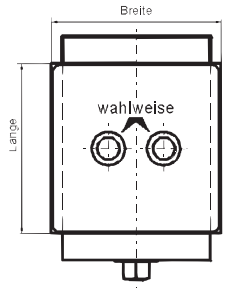
Einsatzbereiche:
- Werkzeugmaschinen
- Bearbeitungszentren
- Dreh- und Fräsmaschinen
- Schleifmaschinen
- Druckmaschinen
- Kunststoff-/Druckgießmaschinen
- Sonstige Produktionsmaschinen

Info

Bei besonderen Anwendungen, wie z. B. Stockwerkaufstellungen, Schwingfundamenten bitte Beratung anfordern

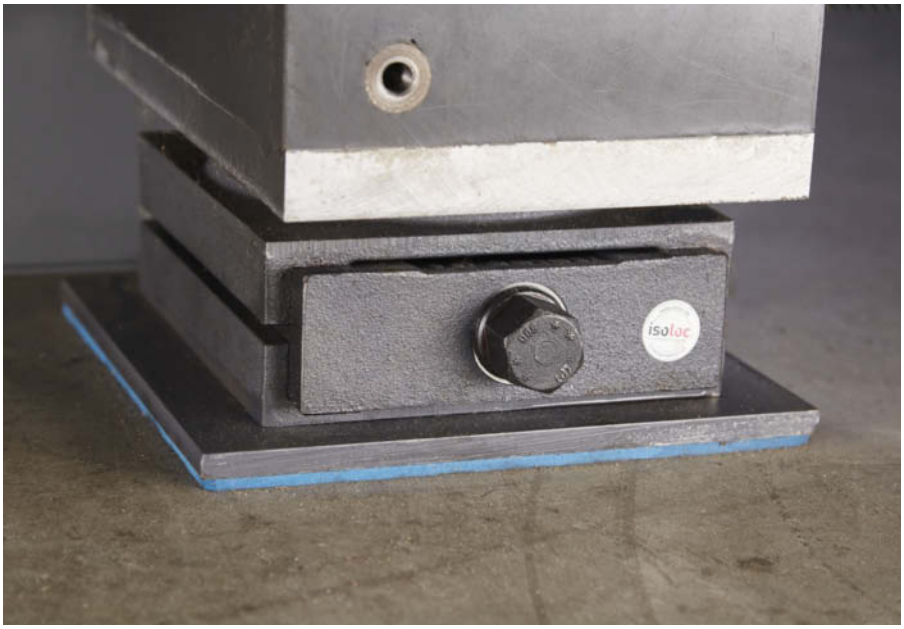






Typ	Maximale Belastung je Schuh kg	Länge x Breite mm	Höhe mm	Verstell-bereich mm	Innen-gewinde	Bestell-Nr.	€ Stück
5/30	6000	110 x 110	68	+5/-4	M16	**15 6070 9450**	**129,50**
8/30	10000	150 x 144	74	+6/-4	M16	**15 6070 9455**	**230,30**
18/30	19000	200 x 190	89	+6/-4	M20	**15 6070 9460**	**333,20**

(362)



Alle Preise in € ohne MwSt.

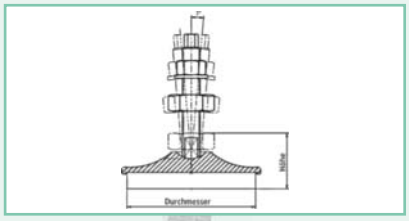
Nivellierteller NT – zur verankerungsfreien Maschinenlagerung

Eigenschaften:
- Mit kugelförmiger Schraubenaufnahme im Nivellierteller
- Zum Ausgleich von Bodenunebenheiten
- Zur Vermeidung von kritischen Spannungen
- Nivellierung erfolgt wahlweise über eine Fein- oder Regelgewindeschraube
- Auch eigene Maschinenschrauben können weiter verwendet werden

Einsatzbereiche:
- Werkzeugmaschinen
- Bohrmaschinen
- Rundschleifmaschinen
- Druck- und Papiermaschinen
- Sägen
- Förderbänder
- Verpackungsmaschinen
- Sonstige Produktionsmaschinen

Info
Auf Anfrage auch aus Edelstahl lieferbar.





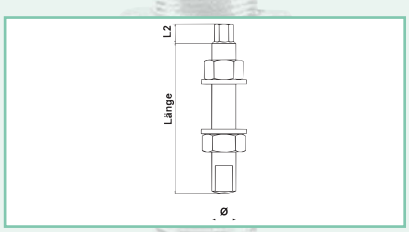
Größe	Typ	Durchmesser mm	Höhe mm	Max. Belastung je Element kg	Bestell-Nr.	€ Stück
1	EDE-NT80/30	80	28	1000	15 6070 9500	21,70
2	EDE-NT100/30	100	31	2000	15 6070 9505	30,10
3	EDE-NT120/30	120	33	4000	15 6070 9510	37,10

(363)

Nivellierschraube NT

Eigenschaften:
- Für alle drei Typen verwendbar
- Kompl. einbaufertig mit zwei Muttern und Scheiben

Info
Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage.



Größe	Gewinde	L2 mm	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	M12 x 1 Feingewinde	12	100	15 6070 9515	6,65
2	M16 x 1,5 Feingewinde	12	100	15 6070 9520	14,70
3	M20 x 1,5 Feingewinde	12	150	15 6070 9525	18,55
1	M12 Regelgewinde	12	100	15 6070 9530	6,65
2	M16 Regelgewinde	12	100	15 6070 9535	14,70
3	M20 Regelgewinde	12	150	15 6070 9540	18,55

(364)

Nivellierteller NTS – patentiertes Schraubenverbindungssystem

Eigenschaften:
- Mit Schraubverbindung
- Zur verankerungsfreien und schwingungsisolierten Maschinenlagerung
- Bei der Version V 5.2 wird die Stellspindel direkt in den Nivellierteller eingedreht, die bisher einzudrehende Sicherungsmutter entfällt

Einsatzbereiche:
- Kleinere Werkzeugmaschinen
- Bohrmaschinen
- Rundschleifmaschinen
- Sägen
- Förderbänder
- Verpackungsmaschinen
- Sonstige Produktionsmaschinen



Info
Bitte beachten Sie, dass der Nivellierteller unbedingt mit der Stellspindel zu bestellen ist.

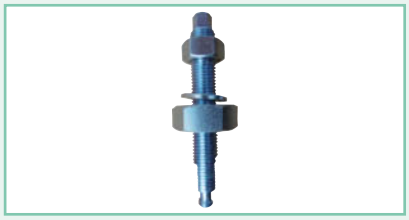
Größe	Typ	Max. Belastung je Element kg	Ø d1 mm	Ø d2 mm	Höhe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
–	EDE-NTS50/30	500	50	55	31	15 6070 9595	22,05
1	EDE-NTS80/30	1000	80	85	32	15 6070 9600	40,25
2	EDE-NTS100/30	2000	100	106	35	15 6070 9605	50,40

(363)

Nivellierschraube NTS

Eigenschaften:
- Für alle drei Typen verwendbar
- Kompl. einbaufertig mit zwei Muttern und Scheiben

Info
Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage.



Größe	Gewinde	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	M12 x 1 Feingewinde	150	15 6070 9615	8,75
2	M16 x 1,5 Feingewinde	150	15 6070 9620	15,75
3	M20 x 1,5 Feingewinde	150	15 6070 9625	23,80
1	M12 Regelgewinde	100	15 6070 9630	8,75
2	M16 Regelgewinde	150	15 6070 9635	15,75
3	M20 Regelgewinde	150	15 6070 9640	23,80

(364)



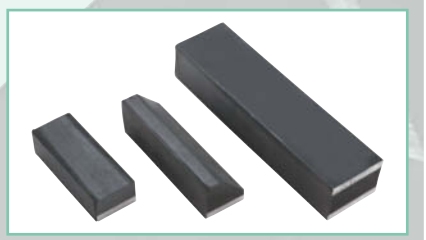
Gummi-Metall-(Anschlag-)Schiene

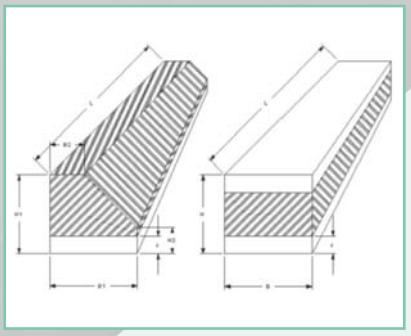
Einsatzbereiche:
- Lagerung großer Massen
- Durch Variation der Schienenlänge ist eine individuelle Lastanpassung möglich

Material: Naturkautschuk ca. 55° Shore A, alternativ: 45 und 70 Shore. Flachstahl St37
Standardlänge: 2000 mm

Breite mm	Höhe mm	Stahl (alternativ) mm	Bestell-Nr.	€ Stück
30	20	–5/–10	15 6070 8819	86,77
30	25	–5/–10	15 6070 8820	93,68
30	30	–5/–10	15 6070 8821	97,98
30	40	–5/–10	15 6070 8822	107,85
30	50	–5/–10	15 6070 8823	117,20
40	20	–5/–10	15 6070 8590	108,06
40	25	–5/–10	15 6070 8592	111,89
40	30	–5/–10	15 6070 8594	118,24
40	40	–5/–10	15 6070 8596	133,49
40	50	–5/–10	15 6070 8598	146,21
50/20	45/10	–10	15 6070 8605	146,21
50/20	50/20	–10	15 6070 8607	165,50
50	25	–5/–10	15 6070 8610	128,76
50	30	–5/–10	15 6070 8615	143,51
50	35	–5/–10	15 6070 8620	146,21
50	40	–5/–10	15 6070 8625	152,93
50	50	–5/–10	15 6070 8635	166,32
50	60	–5/–10	15 6070 8645	175,72
50	70	–5/–10	15 6070 8650	193,15
60	30	–5/–10	15 6070 8800	171,03
60	40	–5/–10	15 6070 8804	189,06
60	50	–5/–10	15 6070 8806	206,91
60	60	–5/–10	15 6070 8808	217,08
70	30	–5/–10	15 6070 8655	177,06
70	40	–5/–10	15 6070 8660	199,86
70	50	–5/–10	15 6070 8670	218,64
70	55	–5/–10	15 6070 8675	226,69
70	60	–5/–10	15 6070 8680	237,43
70	70	–5/–10	15 6070 8685	246,80
70	80	–5/–10	15 6070 8690	254,86
80	40	–5/–10	15 6070 8810	219,22
80	50	–5/–10	15 6070 8812	235,16
80	60	–5/–10	15 6070 8814	262,40
80	70	–5/–10	15 6070 8816	276,35
80	80	–5/–10	15 6070 8818	292,96
90	40	–5/–10	15 6070 8830	243,06
90	60	–5/–10	15 6070 8835	293,05
100	40	–10/–15	15 6070 8695	266,91
100	45	–10/–15	15 6070 8700	274,97
100	50	–10/–15	15 6070 8705	287,06
100	55	–10/–15	15 6070 8710	300,46
100	60	–10/–15	15 6070 8715	323,27
100	70	–10/–15	15 6070 8725	339,36
100	75	–10/–15	15 6070 8730	364,85
100	80	–10/–15	15 6070 8735	390,31
100	90	–10/–15	15 6070 8740	422,52
100	100	–10/–15	15 6070 8745	452,02
120	40	–10/–15	15 6070 8900	360,50
120	60	–10/–15	15 6070 8905	427,64
120	80	–10/–15	15 6070 8910	526,09
150	50	–10/–15	15 6070 8750	464,12
150	60	–10/–15	15 6070 8755	511,06
150	65	–10/–15	15 6070 8760	531,17
150	70	–10/–15	15 6070 8765	551,28
150	80	–10/–15	15 6070 8770	588,84
150	90	–10/–15	15 6070 8775	639,81
150	100	–10/–15	15 6070 8780	692,13
200	60	–15/–20	15 6070 8785	975,13
200	80	–15/–20	15 6070 8790	1124,04
200	100	–15/–20	15 6070 8795	1243,40

(357)





Info
Schnittkosten, Gewindebohrungen und Spezialanfertigungen (z. B. in ölfester Qualität) auf Anfrage.

Info
Weitere Abmessungen, Gummiqualitäten und Metallegierungen auf Anfrage.

Info
Alle genannten Abmessungen (außer die abgeschrägte Ausführung) können sowohl mit beidseitigem Metall als auch als Anschlagschiene gefertigt werden.



Alle Preise in € ohne MwSt.







Antriebstechnik

PTS Power Transmission

Seite 7/2–7/80

KEILRILLENSCHEIBE

TECHNIK

Die Funktion eines Keilriemenantriebs wird wesentlich von den zugehörigen Keilrillenscheiben beeinflusst. Sie sind nach DIN 2211 in Abstimmung mit den ISO-Normen genormt und entsprechen somit internationalen Standards.

Es werden die folgenden Keilrillenscheibentypen unterschieden:
- Vollscheiben
- Bodenscheiben
- Armscheiben
- Keilrillenscheiben für Taper-Buchsen
- Keilrillenscheiben für zylindrische Bohrung

Hinweise für die Auswahl:
- Es sind Standard-Scheibendurchmesser zu bevorzugen
- Der Mindestscheibendurchmesser soll nicht unterschritten werden

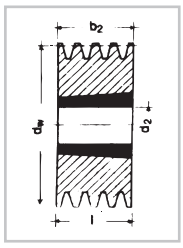
Hinweise für den Einsatz:
- Keilrillenscheiben müssen sauber und gratfrei sein. Sie sind fluchtend zu montieren
- Beschädigte oder verschlissene Keilrillenscheiben sollten rechtzeitig ausgewechselt werden

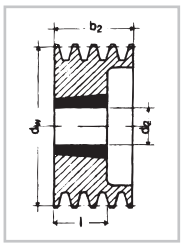
Tiefrillenscheiben: Tiefrillenscheiben haben durch hochgezogene Rillenflanken eine vergrößerte obere Rillenbreite und Rillentiefe. Einsatzbereiche sind senkrecht stehende Wellen und verschränkte Antriebe.

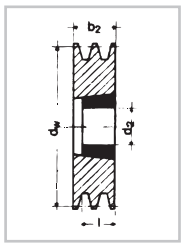
Auswuchten:
Die Listenpreise gelten für in einer Ebene nach DIN/ISO 1940 ausgewuchtete GG-Scheiben wie folgt: Gütestufe G 6,3 für Ø d ≤ 400 mm bei n = 1500 min^{-1}, für Ø d_d > 400 mm bei v = 30 m/s.
Die Auswuchtung wird ohne Nut auf glattem Wuchtdorn vorgenommen. Für Maschinen, deren Läufer mit einer in das Wellenende eingesetzten vollen Passfeder ausgewuchtet sind, muss mit folgendem Vermerk bestellt werden: „Ausgewuchtet mit Fertigbohrung und leerer Nut auf glattem Wuchtdorn ohne eingesetzte Passfeder." Ein Auswuchten in zwei Ebenen Gütestufe G 6,3 oder feiner ist erforderlich, wenn v ≥ 30 m/s oder das Verhältnis Richtdurchmesser zu Kranzbreite $d_d : b_2 < 4$ ist bei v > 20 m/s.
Mehrpreis auf Anfrage nach Bekanntgabe der Betriebsdrehzahl.
Fertigungstechnische Änderungen der Ausführungen vorbehalten.

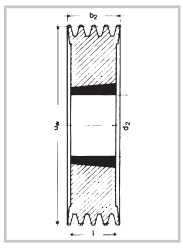
Info

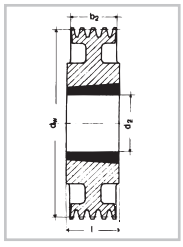
Keilrillenscheiben für zylindrische Bohrung mit Fertigungsbohrung H7 und Passfedernut nach DIN 6885. Teil 1 auf Anfrage.

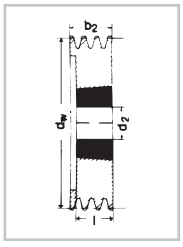

Ausf./Typ 1

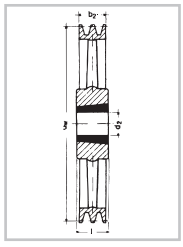

Ausf./Typ 2

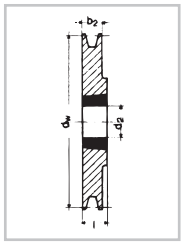

Ausf./Typ 3

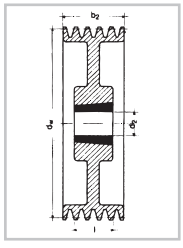

Ausf./Typ 4

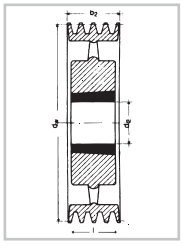

Ausf./Typ 5

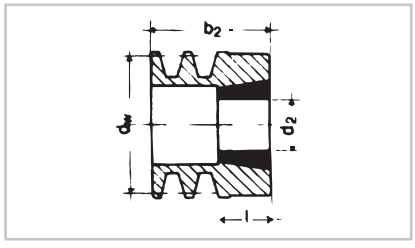

Ausf./Typ 6


Ausf./Typ 7


Ausf./Typ 8


Ausf./Typ 9


Ausf./Typ 10


Ausf./Typ 11

KEILRILLENSCHEIBE NACH DIN 2211

Alle Preise in € ohne MwSt.

Keilrillenscheibe für Taper-Buchsen Profil SPZ/10

Eigenschaften:
- Rillen nach DIN 2211
- Material: EN – GJL 200 – DIN EN 1561

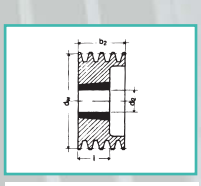
Ausführungen:
- ● Vollscheibe
- ○ Bodenscheibe (mit oder ohne Spiegel)
- x Armscheibe

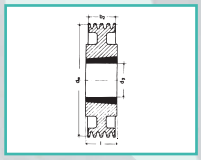
Wirk-Ø d_w mm	Anzahl der Rillen	Kranz-bereich b_2 mm	Ausführung/ Typ	Gewicht ohne Buchse kg	Taper-Buchse	Bestell-Nr.	€ Stück
50*	1	16	● 11	0,30	1008	15 6161 0010	14,42
50*	2	28	● 11	0,40	1008	15 6161 0015	16,86
56	1	16	● 11	0,40	1008	15 6161 0020	18,26
56*	2	28	● 11	0,50	1108	15 6161 0025	23,26
60	1	16	● 8	0,20	1008	15 6161 0030	19,65
60	2	28	● 11	0,60	1108	15 6161 0035	26,75
63	1	16	● 8	0,20	1108	15 6161 0040	9,30
63	2	28	● 6	0,30	1108	15 6161 0045	10,58
63	3	40	● 6	0,40	1108	15 6161 0050	12,79
67	1	16	● 8	0,30	1108	15 6161 0055	10,70
67	2	28	● 6	0,40	1108	15 6161 0060	11,63
67	3	40	● 6	0,50	1108	15 6161 0065	13,49
71	1	16	● 8	0,30	1108	15 6161 0070	11,87
71	2	28	● 6	0,40	1108	15 6161 0075	12,20
71	3	40	● 6	0,60	1108	15 6161 0080	14,53
75	1	16	● 8	0,40	1108	15 6161 0085	13,02
75	2	28	● 6	0,40	1210	15 6161 0090	15,00
75	3	40	● 6	0,50	1210	15 6161 0095	18,14
80	1	16	● 8	0,50	1210	15 6161 0100	13,37
80	2	28	● 6	0,60	1210	15 6161 0105	15,35
80	3	40	● 6	0,70	1210	15 6161 0110	19,07
80	4	52	● 6	0,80	1210	15 6161 0115	21,04
85	1	16	● 8	0,60	1210	15 6161 0120	13,96
85	2	28	● 6	0,50	1610	15 6161 0125	15,70
85	3	40	● 6	0,60	1610	15 6161 0130	19,65
85	4	52	● 6	0,90	1610	15 6161 0135	21,98
85	5	64	● 6	1,00	1610	15 6161 0140	25,93
90	1	16	● 8	0,70	1210	15 6161 0145	14,18
90	2	28	● 6	0,70	1610	15 6161 0150	16,28
90	3	40	● 6	0,80	1610	15 6161 0155	20,93
90	4	52	● 6	1,00	1610	15 6161 0160	24,42
90	5	64	● 6	1,20	1610	15 6161 0165	28,25
95	1	16	● 8	0,70	1210	15 6161 0170	15,70
95	2	28	● 6	0,80	1610	15 6161 0175	17,10
95	3	40	● 6	0,90	1610	15 6161 0180	21,87
95	4	52	● 6	1,10	1610	15 6161 0185	26,51
95	5	64	● 6	1,30	1610	15 6161 0190	31,39
100	1	16	● 8	0,80	1210	15 6161 0195	16,86
100	2	28	● 6	0,90	1610	15 6161 0200	18,84
100	3	40	● 6	1,10	1610	15 6161 0205	23,83
100	4	52	● 6	1,10	1610	15 6161 0210	28,49
100	5	64	● 6	1,30	2012	15 6161 0215	33,72
100	6	76	● 6	1,50	–	15 6161 0216	38,37
106	1	16	● 8	0,90	1610	15 6161 0225	18,02
106	2	28	● 6	1,10	1610	15 6161 0230	21,04
106	3	40	● 6	1,30	1610	15 6161 0235	26,75
106	4	52	● 6	1,30	1610	15 6161 0240	31,39
106	5	64	● 6	1,50	2012	15 6161 0245	36,62
106	6	76	● 6	1,50	NEU	15 6161 0246	40,70
112	1	16	● 8	1,00	1610	15 6161 0255	19,19
112	2	28	● 6	1,30	1610	15 6161 0260	23,14
112	3	40	● 6	1,30	2012	15 6161 0265	29,41
112	4	52	● 6	1,50	2012	15 6161 0270	34,77
112	5	64	● 6	1,80	2012	15 6161 0275	40,70
112	6	76	● 6	1,80	–	15 6161 0276	45,35
118	1	16	● 8	0,90	1610	15 6161 0285	21,52
118	2	28	● 6	1,30	1610	15 6161 0290	26,62
118	3	40	● 6	1,60	2012	15 6161 0295	31,98
118	4	52	● 6	1,80	2012	15 6161 0300	38,14
118	5	64	● 6	1,80	2012	15 6161 0305	43,02

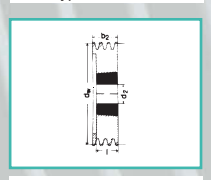
* nur für Profil 10

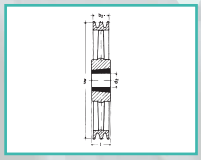
(701)

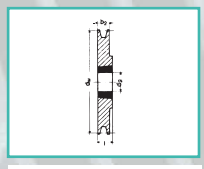
Strongbelt Antriebstechnik

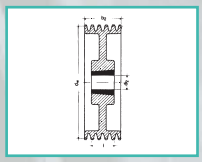

Ausf./Typ 2

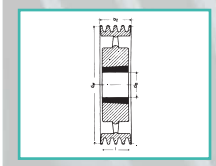

Ausf./Typ 5

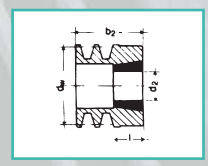

Ausf./Typ 6


Ausf./Typ 7


Ausf./Typ 8


Ausf./Typ 9


Ausf./Typ 10


Ausf./Typ 11

Info

Weitere Durchmesser auf Anfrage.

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung

Wirk-Ø d_w mm	Anzahl der Rillen	Kranz-bereich b_2 mm	Ausführung/ Typ	Gewicht ohne Buchse kg	Taper-Buchse	Bestell-Nr.	€ Stück
118	6	76	● 6	1,90	–	**15 6161 0306**	**50,00**
125	1	16	● 8	1,00	1610	**15 6161 0315**	**23,49**
125	2	28	● 6	1,40	1610	**15 6161 0320**	**29,07**
125	3	40	● 2	1,80	2012	**15 6161 0325**	**36,75**
125	4	52	● 2	2,20	2012	**15 6161 0330**	**42,56**
125	5	64	● 6	2,30	2012	**15 6161 0335**	**48,84**
125	6	76	● 6	2,30	–	**15 6161 0336**	**55,23**
132	1	16	● 8	1,10	1610	**15 6161 0345**	**25,70**
132	2	28	● 6	1,50	1610	**15 6161 0350**	**31,98**
132	3	40	● 2	2,30	2012	**15 6161 0355**	**39,54**
132	4	52	● 2	2,50	2012	**15 6161 0360**	**47,67**
132	5	64	● 6	2,70	2517	**15 6161 0365**	**54,65**
132	6	76	● 6	2,90	–	**15 6161 0366**	**60,47**
140	1	16	● 8	1,20	1610	**15 6161 0375**	**28,60**
140	2	28	● 2	1,70	1610	**15 6161 0380**	**36,16**
140	3	40	● 2	2,60	2012	**15 6161 0385**	**45,70**
140	4	52	● 2	2,90	2012	**15 6161 0390**	**52,79**
140	5	64	● 2	3,20	2517	**15 6161 0395**	**61,63**
140	6	76	● 6	3,20	–	**15 6161 0396**	**69,77**
140	8	88	● 6	3,50	–	**15 6161 0397**	**91,51**
150	1	16	● 8	1,20	1610	**15 6161 0410**	**30,82**
150	2	28	● 8	2,00	2012	**15 6161 0415**	**43,61**
150	3	40	● 2	3,10	2012	**15 6161 0420**	**52,21**
150	4	52	● 2	3,70	2517	**15 6161 0425**	**62,79**
150	5	64	● 2	4,00	2517	**15 6161 0430**	**68,60**
150	6	76	● 6	4,10	–	**15 6161 0431**	**79,65**
150	8	88	● 6	4,10	–	**15 6161 0432**	**99,99**
160	1	16	● 8	1,30	1610	**15 6161 0445**	**35,81**
160	2	28	● 8	2,50	2012	**15 6161 0450**	**50,00**
160	3	40	● 2	3,60	2012	**15 6161 0455**	**59,77**
160	4	52	● 2	4,40	2517	**15 6161 0460**	**72,56**
160	5	64	● 2	4,80	2517	**15 6161 0465**	**84,19**
160	6	76	● 6	4,80	–	**15 6161 0466**	**91,86**
160	8	88	● 6	5,10	–	**15 6161 0467**	**111,05**
170	1	16	● 8	1,50	1610	**15 6161 0480**	**38,95**
170	2	28	● 8	2,50	2012	**15 6161 0485**	**55,23**
170	3	40	● 9	4,20	2012	**15 6161 0490**	**65,70**
170	4	52	○ 2	5,30	2517	**15 6161 0495**	**82,56**
170	5	64	● 2	5,90	2517	**15 6161 0500**	**92,45**
170	6	76	–	6,00	–	**15 6161 0501**	**102,32**
180	1	16	● 8	1,60	1610	**15 6161 0510**	**42,44**
180	2	28	● 8	2,50	2012	**15 6161 0515**	**54,77**
180	3	40	○ 9	4,80	2012	**15 6161 0520**	**62,67**
180	4	52	○ 9	6,10	2517	**15 6161 0525**	**88,49**
180	5	64	○ 9	6,30	2517	**15 6161 0530**	**133,72**
180	6	76	○ 9	6,30	–	**15 6161 0526**	**98,84**
180	8	88	○ 9	6,50	–	**15 6161 0527**	**109,30**
190	1	16	● 8	1,80	1610	**15 6161 0545**	**46,40**
190	2	28	● 8	2,60	2012	**15 6161 0550**	**58,14**
190	3	40	○ 9	4,90	2012	**15 6161 0555**	**70,34**
190	4	52	○ 9	5,30	2517	**15 6161 0560**	**98,95**
190	5	64	○ 9	6,30	2517	**15 6161 0565**	**109,30**
190	6	76	○ 9	6,50	–	**15 6161 0566**	**122,67**
200	1	16	● 8	2,30	2012	**15 6161 0575**	**53,83**
200	2	28	● 8	2,80	2012	**15 6161 0580**	**72,91**
200	3	40	○ 9	3,50	2012	**15 6161 0585**	**76,63**
200	4	52	○ 9	4,70	2517	**15 6161 0590**	**99,99**
200	5	64	○ 9	5,50	2517	**15 6161 0595**	**123,95**
200	6	76	○ 9	5,70	–	**15 6161 0596**	**134,19**
200	8	88	○ 9	5,90	–	**15 6161 0597**	**163,95**
224	1	16	○ 5	2,50	2012	**15 6161 0610**	**58,14**
224	2	28	○ 5	3,20	2012	**15 6161 0615**	**73,37**
224	3	40	○ 9	3,90	2012	**15 6161 0620**	**82,09**
224	4	52	○ 9	5,20	2517	**15 6161 0625**	**108,72**
224	5	64	○ 9	6,00	2517	**15 6161 0630**	**123,14**
224	6	76	○ 9	6,10	–	**15 6161 0631**	**141,75**

* nur für Profil 10

(701)

Fortsetzung nächste Seite





Alle Preise in € ohne MwSt.





Fortsetzung

Wirk-Ø d_w mm	Anzahl der Rillen	Kranz-bereich b_2 mm	Ausführung/ Typ	Gewicht ohne Buchse kg	Taper-Buchse	Bestell-Nr.	€ Stück
224	8	88	○ 9	6,30	–	**15 6161 0632**	**193,95**
250	1	16	x 7	2,80	2012	**15 6161 0645**	**60,47**
250	2	28	x 7	3,50	2012	**15 6161 0650**	**75,70**
250	3	40	x 10	4,30	2012	**15 6161 0655**	**87,21**
250	4	52	x 10	5,70	2517	**15 6161 0660**	**110,69**
250	5	64	x 10	6,40	2517	**15 6161 0665**	**130,23**
250	6	76	x 10	6,60	–	**15 6161 0666**	**151,16**
250	8	88	x 10	6,80	–	**15 6161 0667**	**203,49**
280	1	16	x 7	2,90	2012	**15 6161 0680**	**69,77**
280	2	28	x 7	4,00	2012	**15 6161 0685**	**87,21**
280	3	40	x 7	5,30	2517	**15 6161 0690**	**110,47**
280	4	52	x 10	6,40	2517	**15 6161 0695**	**123,25**
280	5	64	x 10	7,10	2517	**15 6161 0700**	**139,53**
280	6	76	x 10	7,20	–	**15 6161 0701**	**162,79**
280	8	88	x 7	–	–	**15 6161 0702**	**237,21**
315	1	16	x 7	3,10	2012	**15 6161 0715**	**86,05**
315	2	28	x 7	4,20	2012	**15 6161 0720**	**98,84**
315	3	40	x 7	6,10	2517	**15 6161 0725**	**127,79**
315	4	52	x 10	7,60	2517	**15 6161 0730**	**148,83**
315	5	64	x 10	8,60	2517	**15 6161 0735**	**168,61**
355	1	16	x 7	3,50	2012	**15 6161 0745**	**89,53**
355	2	28	x 7	5,10	2012	**15 6161 0750**	**104,76**
355	3	40	x 7	7,30	2517	**15 6161 0755**	**141,27**
355	4	52	x 10	8,90	2517	**15 6161 0760**	**174,42**
355	5	64	x 10	10,00	2517	**15 6161 0765**	**202,33**
355	6	76	x 10	10,20	–	**15 6161 0766**	**234,88**
355	8	88	x 10	10,30	–	**15 6161 0767**	**330,81**
400	1	16	x 7	6,00	2012	**15 6161 0780**	**98,84**
400	2	28	x 7	6,30	2517	**15 6161 0785**	**136,04**
400	3	40	x 7	8,00	2517	**15 6161 0790**	**162,79**
400	4	52	x 10	10,10	2517	**15 6161 0795**	**197,67**
400	5	64	x 10	11,70	3020	**15 6161 0800**	**252,32**
400	6	76	x 10	11,90	–	**15 6161 0801**	**302,32**
400	8	88	x 10	12,10	–	**15 6161 0802**	**383,71**
450	1	16	x 7	6,10	2517	**15 6161 0815**	**115,11**
450	2	28	x 7	8,20	2517	**15 6161 0820**	**153,49**
450	3	40	x 7	9,80	2517	**15 6161 0825**	**186,04**
450	4	52	x 10	11,80	3020	**15 6161 0830**	**246,51**
450	5	64	x 10	13,90	3020	**15 6161 0835**	**282,56**
450	6	76	x 10	14,10	–	**15 6161 0836**	**337,67**
450	8	88	x 10	14,10	–	**15 6161 0837**	**453,48**
500	2	28	x 7	9,10	2517	**15 6161 0850**	**167,44**
500	3	40	x 7	11,40	2517	**15 6161 0855**	**206,97**
500	4	52	x 10	14,30	3020	**15 6161 0860**	**270,93**
500	5	64	x 7	17,60	3030	**15 6161 0865**	**337,20**
500	6	76	x 10	17,80	–	**15 6161 0866**	**396,51**
630	3	40	x 7	22,20	–	**15 6161 0871**	**337,20**
630	4	52	x 7	22,50	–	**15 6161 0872**	**412,79**
630	5	64	x 7	22,50	–	**15 6161 0873**	**470,93**
630	6	76	x 9	22,80	–	**15 6161 0874**	**604,64**

* nur für Profil 10

(701)













Keilrillenscheibe für Taper-Buchsen Profil SPA/13

Eigenschaften:
- Rillen nach DIN 2211
- Material: EN – GJL 200 – DIN EN 1561

Ausführungen:
- ● Vollscheibe
- x Armscheibe

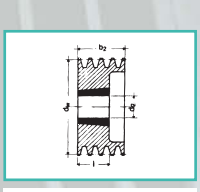
Wirk-Ø d_w mm	Anzahl der Rillen	Kranz-bereich b_z mm	Ausführung/ Typ	Gewicht ohne Buchse kg	Taper-Buchse	Bestell-Nr.	€ Stück
63*	1	20	● 11	0,60	1108	15 6161 2010	9,89
63*	2	35	● 11	0,80	1108	15 6161 2015	14,31
67*	1	20	● 8	0,30	1108	15 6161 2020	10,46
67*	2	35	● 6	0,50	1108	15 6161 2025	13,72
71*	1	20	● 8	0,30	1108	15 6161 2030	11,05
71*	2	35	● 6	0,50	1108	15 6161 2035	13,96
71*	3	50	● 6	0,70	1108	15 6161 2040	18,02
75*	1	20	● 8	0,40	1108	15 6161 2045	11,98
75*	2	35	● 6	0,60	1108	15 6161 2050	16,86
75*	3	50	● 6	0,80	1108	15 6161 2055	19,19
80*	1	20	● 8	0,50	1210	15 6161 2060	12,68
80*	2	35	● 6	0,60	1210	15 6161 2065	15,81
80*	3	50	● 6	0,90	1210	15 6161 2070	20,11
85	1	20	● 8	0,60	1210	15 6161 2075	13,96
85	2	35	● 6	0,70	1210	15 6161 2080	17,67
85	3	50	● 6	1,00	1210	15 6161 2085	22,79
90	1	20	● 8	0,70	1210	15 6161 2090	14,53
90	2	35	● 6	0,70	1610	15 6161 2095	18,84
90	3	50	● 6	1,00	1610	15 6161 2100	24,42
90	4	65	● 6	1,20	1615	15 6161 2105	30,82
95	1	20	● 8	0,80	1210	15 6161 2110	16,28
95	2	35	● 6	0,90	1610	15 6161 2115	20,35
95	3	50	● 6	1,10	1610	15 6161 2120	26,75
95	4	65	● 6	1,40	1615	15 6161 2125	33,72
100	1	20	● 8	0,80	1610	15 6161 2130	16,86
100	2	35	● 6	0,90	1610	15 6161 2135	22,09
100	3	50	● 2	1,20	1610	15 6161 2140	29,65
100	4	65	● 2	1,70	1615	15 6161 2145	37,79
100	5	80	● 6	1,90	1615	15 6161 2150	43,02
106	1	20	● 8	0,90	1610	15 6161 2155	18,95
106	2	35	● 6	1,10	1610	15 6161 2160	25,47
106	3	50	● 2	1,40	1610	15 6161 2165	32,79
106	4	65	● 6	2,00	2012	15 6161 2170	38,73
106	5	80	● 6	2,00	2012	15 6161 2175	45,93
112	1	20	● 8	1,00	1610	15 6161 2180	20,93
112	2	35	● 6	1,20	1610	15 6161 2185	27,91
112	3	50	● 6	1,30	2012	15 6161 2190	34,88
112	4	65	● 6	1,90	2012	15 6161 2195	44,18
112	5	80	● 6	2,10	2012	15 6161 2200	50,00
118	1	20	● 8	1,20	1610	15 6161 2205	22,68
118	2	35	● 6	1,40	1610	15 6161 2210	30,58
118	3	50	● 2	1,80	2012	15 6161 2215	38,95
118	4	65	● 2	2,00	2012	15 6161 2220	45,35
118	5	80	● 2	2,40	2012	15 6161 2225	53,48
125	1	20	● 8	1,40	1610	15 6161 2230	25,58
125	2	35	● 2	1,70	1610	15 6161 2235	33,72
125	3	50	● 2	2,00	2012	15 6161 2240	43,02
125	4	65	● 2	2,50	2012	15 6161 2245	51,17
125	5	80	● 2	2,70	2012	15 6161 2250	58,38
132	1	20	● 8	1,60	1610	15 6161 2255	27,91
132	2	35	● 2	1,80	2012	15 6161 2260	37,21
132	3	50	● 2	2,30	2012	15 6161 2265	47,67
132	4	65	● 2	2,60	2517	15 6161 2270	55,23
132	5	80	● 2	2,90	2517	15 6161 2275	64,18
140	1	20	● 8	1,80	1610	15 6161 2280	29,41
140	2	35	● 2	2,00	2012	15 6161 2285	43,61
140	3	50	● 2	2,80	2517	15 6161 2290	55,81
140	4	65	● 2	3,10	2517	15 6161 2295	66,27
140	5	80	● 2	3,40	2517	15 6161 2300	72,09
150	1	20	● 8	1,40	1610	15 6161 2305	35,46
150	2	35	● 2	2,40	2012	15 6161 2310	49,06
150	3	50	● 2	3,50	2517	15 6161 2315	61,63

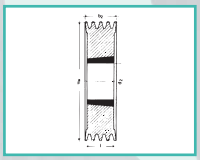
* nur für Profil 13

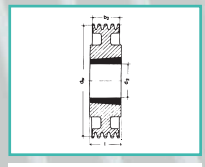
(701)

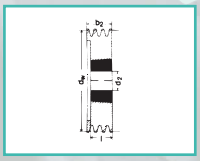
Fortsetzung nächste Seite

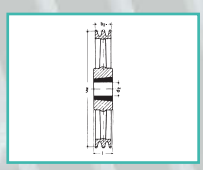
Strongbelt Antriebstechnik

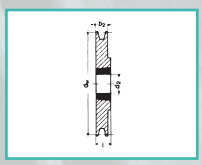

Ausf./Typ 2

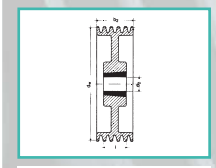

Ausf./Typ 4

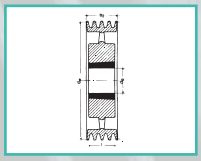

Ausf./Typ 5

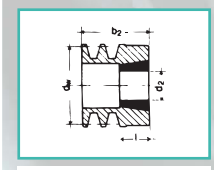

Ausf./Typ 6


Ausf./Typ 7


Ausf./Typ 8


Ausf./Typ 9


Ausf./Typ 10


Ausf./Typ 11

Alle Preise in € ohne MwSt.

Fortsetzung

Wirk-Ø d_w mm	Anzahl der Rillen	Kranz-bereich b_2 mm	Ausführung/ Typ	Gewicht ohne Buchse kg	Taper-Buchse	Bestell-Nr.	€ Stück
150	4	65	● 2	3,80	2517	**15 6161 2320**	**72,09**
150	5	80	● 2	4,20	2517	**15 6161 2325**	**84,42**
160	1	20	● 5	1,90	1610	**15 6161 2330**	**41,17**
160	2	35	● 2	2,90	2012	**15 6161 2335**	**56,97**
160	3	50	● 2	3,90	2517	**15 6161 2340**	**69,77**
160	4	65	● 2	4,40	2517	**15 6161 2345**	**83,13**
160	5	80	● 2	5,10	2517	**15 6161 2350**	**93,02**
170	1	20	● 5	2,00	1610	**15 6161 2355**	**43,02**
170	2	35	● 2	3,10	2012	**15 6161 2360**	**64,30**
170	3	50	● 2	4,60	2517	**15 6161 2365**	**80,23**
170	4	65	● 2	5,50	2517	**15 6161 2370**	**93,02**
170	5	80	–	–	–	**15 6161 2371**	**104,07**
180	1	20	● 5	2,10	1610	**15 6161 2375**	**41,86**
180	2	35	● 9	3,40	2012	**15 6161 2380**	**63,96**
180	3	50	● 2	5,10	2517	**15 6161 2385**	**90,69**
180	4	65	● 2	5,90	2517	**15 6161 2390**	**103,49**
180	5	80	● 2	6,20	3020	**15 6161 2395**	**113,95**
190	1	20	● 5	2,30	1610	**15 6161 2400**	**44,18**
190	2	35	● 9	3,80	2012	**15 6161 2405**	**67,44**
190	3	50	● 2	5,40	2517	**15 6161 2410**	**99,99**
190	4	65	● 2	6,80	2517	**15 6161 2415**	**113,95**
190	5	80	–	–	–	**15 6161 2416**	**127,33**
200	1	20	● 5	2,60	2012	**15 6161 2420**	**53,48**
200	2	35	● 5	4,10	2517	**15 6161 2425**	**81,86**
200	3	50	● 9	4,90	2517	**15 6161 2430**	**102,32**
200	4	65	● 2	7,40	3020	**15 6161 2435**	**130,23**
200	5	80	● 4	8,40	3020	**15 6161 2440**	**153,49**
224	1	20	● 7	2,70	2012	**15 6161 2445**	**59,30**
224	2	35	● 5	4,40	2517	**15 6161 2450**	**96,39**
224	3	50	● 9	5,50	2517	**15 6161 2455**	**115,93**
224	4	65	● 2	7,40	3020	**15 6161 2460**	**164,53**
224	5	80	● 2	8,30	3020	**15 6161 2465**	**181,39**
250	1	20	● 7	2,90	2012	**15 6161 2470**	**68,60**
250	2	35	● 7	4,80	2517	**15 6161 2475**	**99,99**
250	3	50	● 9	5,90	2517	**15 6161 2480**	**135,11**
250	4	65	● 9	8,00	3020	**15 6161 2485**	**178,48**
250	5	80	● 9	9,00	3020	**15 6161 2490**	**195,34**
280	1	20	● 7	3,30	2012	**15 6161 2495**	**74,42**
280	2	35	● 7	5,40	2517	**15 6161 2500**	**111,05**
280	3	50	● 9	6,70	2517	**15 6161 2505**	**158,48**
280	4	65	● 9	8,80	3020	**15 6161 2510**	**206,74**
280	5	80	● 5	15,50	3535	**15 6161 2515**	**279,06**
315	1	20	● 7	3,60	2012	**15 6161 2520**	**89,53**
315	2	35	● 7	6,00	2517	**15 6161 2525**	**127,90**
315	3	50	● 5	8,30	3020	**15 6161 2530**	**206,39**
315	4	65	● 9	9,70	3020	**15 6161 2535**	**244,18**
315	5	80	● 5	17,00	3535	**15 6161 2540**	**402,90**
355	1	20	x 7	4,20	2012	**15 6161 2545**	**108,14**
355	2	35	x 7	6,70	2517	**15 6161 2550**	**150,00**
355	3	50	x 7	9,20	3020	**15 6161 2555**	**198,83**
355	4	65	x 10	11,00	3020	**15 6161 2560**	**241,85**
355	5	80	x 7	18,60	3535	**15 6161 2565**	**326,74**
400	1	20	x 7	4,90	2012	**15 6161 2570**	**111,62**
400	2	35	x 7	8,10	2517	**15 6161 2575**	**153,49**
400	3	50	x 7	11,00	3020	**15 6161 2580**	**220,93**
400	4	65	x 10	12,80	3020	**15 6161 2585**	**255,81**
400	5	80	x 7	21,00	3535	**15 6161 2590**	**360,46**
450	1	20	x 7	7,00	2012	**15 6161 2595**	**138,37**
450	2	35	x 7	10,30	2517	**15 6161 2600**	**188,37**
450	3	50	x 7	14,10	3020	**15 6161 2605**	**255,81**
450	4	65	x 10	15,50	3020	**15 6161 2610**	**305,81**
450	5	80	x 7	24,30	3535	**15 6161 2615**	**401,16**
500	1	20	x 7	8,00	2517	**15 6161 2620**	**174,42**
500	2	35	x 7	11,60	2517	**15 6161 2625**	**209,30**
500	3	50	x 7	16,00	3020	**15 6161 2630**	**290,69**
500	4	65	x 10	18,20	3020	**15 6161 2635**	**343,02**
500	5	80	x 7	27,30	3535	**15 6161 2640**	**453,48**

* nur für Profil 13

(701)

Fortsetzung nächste Seite








Fortsetzung

Wirk-Ø d_w mm	Anzahl der Rillen	Kranz-bereich b_2 mm	Ausführung/ Typ	Gewicht ohne Buchse kg	Taper-Buchse	Bestell-Nr.	€ Stück
560	3	50	x 7	16,00	3020	15 6161 2645	344,18
560	4	65	x 7	23,50	3535	15 6161 2650	465,11
560	5	80	x 7	27,00	3535	15 6161 2655	523,25
630	1	20	x 7	10,10	2517	15 6161 2660	261,63
630	2	35	x 7	16,00	3020	15 6161 2665	331,40
630	3	50	x 7	22,00	3020	15 6161 2670	383,71
630	4	65	x 7	30,80	3535	15 6161 2675	499,99
630	5	80	x 7	33,70	3535	15 6161 2680	604,64

* nur für Profil 13

(701)

Keilrillenscheibe für Taper-Buchsen Profil SPB/17

Eigenschaften:
- Rillen nach DIN 2211
- Material: EN – GJL 200 – DIN EN 1561

Ausführungen:
- ● Vollscheibe
- ○ Bodenscheibe (mit oder ohne Spiegel)
- x Armscheibe

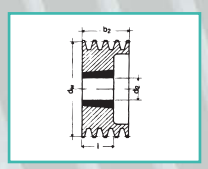
Wirk-Ø d_w mm	Anzahl der Rillen	Kranz-bereich b_2 mm	Ausführung/ Typ	Gewicht ohne Buchse kg	Taper-Buchse	Bestell-Nr.	€ Stück
100*	1	25	● 8	0,90	1610	15 6161 4010	18,26
100*	2	44	● 6	1,20	1610	15 6161 4015	27,79
100*	3	63	● 6	1,70	1610	15 6161 4020	38,37
112*	1	25	● 8	1,10	1610	15 6161 4025	23,26
112*	2	44	● 6	1,50	1610	15 6161 4030	33,72
112*	3	63	● 6	2,00	1610	15 6161 4035	44,77
118*	1	25	● 8	1,30	1610	15 6161 4040	26,75
118*	2	44	● 6	1,70	1610	15 6161 4045	37,21
118*	3	63	● 6	2,30	1610	15 6161 4050	47,09
125*	1	25	● 8	1,50	1610	15 6161 4055	28,49
125*	2	44	● 2	1,90	2012	15 6161 4060	41,28
125*	3	63	● 2	2,40	2012	15 6161 4065	51,17
125*	4	82	● 4	3,00	2012	15 6161 4070	65,11
125*	5	101	● 6	3,50	2012	15 6161 4075	74,42
132*	1	25	● 8	1,80	1610	15 6161 4080	31,74
132*	2	44	● 2	2,20	2012	15 6161 4085	45,93
132*	3	63	● 2	2,80	2012	15 6161 4090	56,40
132*	4	82	● 4	3,40	2012	15 6161 4095	70,93
132*	5	101	● 4	3,70	2012	15 6161 4100	80,23
140	1	25	● 8	2,30	1610	15 6161 4105	36,05
140	2	44	● 2	2,70	2012	15 6161 4110	50,58
140	3	63	● 2	3,30	2012	15 6161 4115	62,79
140	4	82	● 2	3,70	2517	15 6161 4120	75,59
140	5	101	● 2	4,50	2517	15 6161 4125	87,21
140	6	120	● 4	4,60	2517	15 6161 4130	99,99
150	1	25	● 8	2,70	1610	15 6161 4135	39,54
150	2	44	● 2	3,10	2012	15 6161 4140	55,81
150	3	63	● 2	3,90	2517	15 6161 4145	69,77
150	4	82	● 2	4,40	2517	15 6161 4150	88,37
150	5	101	● 4	5,20	2517	15 6161 4155	104,65
150	6	120	● 4	5,60	2517	15 6161 4160	116,28
160	1	25	● 8	2,50	1610	15 6161 4165	45,35
160	2	44	● 2	2,90	2012	15 6161 4170	62,79
160	3	63	● 2	4,20	2517	15 6161 4175	81,28
160	4	82	● 4	4,90	2517	15 6161 4180	98,84
160	5	101	● 4	6,00	2517	15 6161 4185	111,62
160	6	120	● 4	5,40	3020	15 6161 4190	127,90
170	1	25	● 8	2,90	1610	15 6161 4195	48,84
170	2	44	● 2	3,30	2012	15 6161 4200	68,60
170	3	63	● 2	4,90	2517	15 6161 4205	88,37
170	4	82	● 4	5,70	2517	15 6161 4210	108,14
170	5	101	● 4	6,10	3020	15 6161 4215	120,93
170	6	120	● 4	6,50	3020	15 6161 4220	139,53
170	8	158	● 4	9,50	3030	15 6161 4225	186,04
180	1	25	● 8	4,10	1610	15 6161 4230	53,48
180	2	44	● 8	4,50	2517	15 6161 4235	83,72
180	3	63	● 2	5,50	2517	15 6161 4240	102,32
180	4	82	● 4	6,90	2517	15 6161 4245	118,60

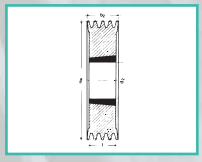
* nur für Profil 17

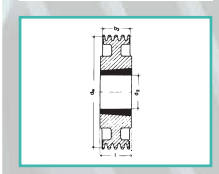
(701)

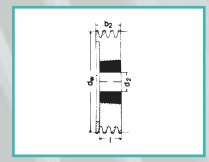
Fortsetzung nächste Seite

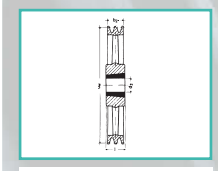
Strongbelt Antriebstechnik

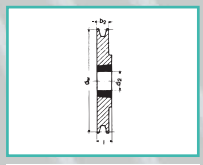

Ausf./Typ 2

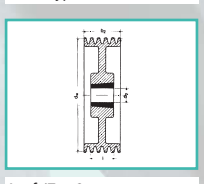

Ausf./Typ 4

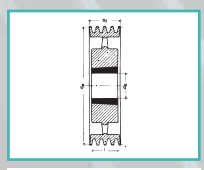

Ausf./Typ 5


Ausf./Typ 6


Ausf./Typ 7


Ausf./Typ 8


Ausf./Typ 9


Ausf./Typ 10

Alle Preise in € ohne MwSt.

Fortsetzung

Wirk-Ø d_w mm	Anzahl der Rillen	Kranz-bereich b_2 mm	Ausführung/ Typ	Gewicht ohne Buchse kg	Taper-Buchse	Bestell-Nr.	€ Stück
180	5	101	● 4	7,10	3020	15 6161 4250	139,53
180	6	120	● 4	7,70	3020	15 6161 4255	154,65
180	8	158	● 4	11,20	3030	15 6161 4260	203,49
190	1	25	● 8	4,60	2012	15 6161 4265	59,88
190	2	44	● 8	5,00	2517	15 6161 4270	96,51
190	3	63	● 2	6,30	2517	15 6161 4275	109,30
190	4	82	● 4	7,60	2517	15 6161 4280	133,72
190	5	101	● 4	8,10	3020	15 6161 4285	146,50
190	6	120	● 4	9,20	3020	15 6161 4290	174,42
190	8	158	● 4	12,40	3030	15 6161 4295	223,25
200	1	25	● 8	5,00	2012	15 6161 4300	69,77
200	2	44	● 8	5,40	2517	15 6161 4305	110,47
200	3	63	● 2	6,50	2517	15 6161 4310	126,74
200	4	82	● 2	8,80	3020	15 6161 4315	145,35
200	5	101	● 2	9,10	3020	15 6161 4320	167,44
200	6	120	● 4	10,30	3020	15 6161 4325	186,04
200	8	158	● 4	13,50	3535	15 6161 4330	244,18
212	1	25	● 8	4,20	2012	15 6161 4335	75,59
212	2	44	● 8	4,90	2517	15 6161 4340	103,49
212	3	63	● 2	6,00	2517	15 6161 4345	125,58
212	4	82	● 2	9,80	3020	15 6161 4350	167,44
212	5	101	● 2	11,00	3020	15 6161 4355	186,04
212	6	120	● 4	14,30	3535	15 6161 4360	226,75
212	8	158	● 4	16,60	3535	15 6161 4365	261,63
224	1	25	● 8	4,70	2012	15 6161 4370	81,39
224	2	44	● 8	5,30	2517	15 6161 4375	126,74
224	3	63	● 2	6,30	2517	15 6161 4380	156,98
224	4	82	● 2	11,30	3020	15 6161 4385	181,39
224	5	101	● 2	12,70	3020	15 6161 4390	203,49
224	6	120	● 4	17,00	3535	15 6161 4395	259,30
224	8	158	● 4	19,30	3535	15 6161 4400	302,32
224	10	196	● 4	21,80	3535	15 6161 4405	372,09
236	1	25	● 8	5,00	2012	15 6161 4410	90,69
236	2	44	● 8	5,50	2517	15 6161 4415	145,35
236	3	63	x 10	7,00	2517	15 6161 4420	138,37
236	4	82	x 10	14,50	3020	15 6161 4425	197,67
236	5	101	● 6	16,90	3535	15 6161 4430	261,63
236	6	120	● 4	20,00	3535	15 6161 4435	280,23
236	8	158	● 4	22,30	3535	15 6161 4440	337,20
236	10	196	● 4	24,90	3535	15 6161 4445	406,97
250	1	25	● 8	5,40	2012	15 6161 4450	101,16
250	2	44	x 7	5,50	2517	15 6161 4455	119,77
250	3	63	● 2	7,70	3020	15 6161 4460	195,34
250	4	82	● 2	19,60	3020	15 6161 4465	226,75
250	5	101	● 2	21,70	3535	15 6161 4470	302,32
250	6	120	● 4	23,30	3535	15 6161 4475	318,60
250	8	158	● 4	27,50	3535	15 6161 4480	374,41
250	10	196	● 4	29,30	3535	15 6161 4485	445,34
265	2	44	● 8	6,50	2517	15 6161 4490	191,86
265	3	63	● 9	8,50	3020	15 6161 4495	197,67
265	4	82	● 9	10,00	3020	15 6161 4500	325,58
265	6	120	● 2	24,00	3535	15 6161 4505	389,53
265	8	158	● 4	27,00	3535	15 6161 4510	409,30
280	1	25	x 7	6,10	2012	15 6161 4515	93,02
280	2	44	x 7	6,80	2517	15 6161 4520	130,23
280	3	63	x 10	8,60	3020	15 6161 4525	174,42
280	4	82	● 9	10,10	3020	15 6161 4530	232,55
280	5	101	● 9	17,80	3535	15 6161 4535	302,32
280	6	120	● 9	19,60	3535	15 6161 4540	337,20
280	8	158	● 9	26,70	3535	15 6161 4545	430,22
280	10	196	● 9	30,50	3535	15 6161 4550	541,85
300	2	44	x 7	7,30	2517	15 6161 4555	139,53
300	3	63	x 10	9,20	3020	15 6161 4560	189,53
300	4	82	○ 9	14,30	3020	15 6161 4565	275,57
300	5	101	○ 9	18,20	3535	15 6161 4570	344,18
300	6	120	○ 9	21,90	3535	15 6161 4575	383,71
300	8	158	○ 9	26,20	3535	15 6161 4580	445,34

* nur für Profil 17

(701)

Fortsetzung nächste Seite








Fortsetzung

Wirk-Ø d_w mm	Anzahl der Rillen	Kranz-bereich b_2 mm	Ausführung/ Typ	Gewicht ohne Buchse kg	Taper-Buchse	Bestell-Nr.	€ Stück
315	1	25	x 7	7,20	2012	**15 6161 4585**	**104,65**
315	2	44	x 7	7,80	2517	**15 6161 4590**	**145,35**
315	3	63	x 10	9,60	3020	**15 6161 4595**	**198,83**
315	4	82	x 5	17,10	3535	**15 6161 4600**	**325,58**
315	5	101	x 9	18,80	3535	**15 6161 4605**	**370,92**
315	6	120	x 9	23,00	3535	**15 6161 4610**	**401,16**
315	8	158	x 9	26,00	3535	**15 6161 4615**	**488,36**
315	10	196	x 9	31,50	3535	**15 6161 4620**	**587,20**
335	2	44	x 7	7,80	2517	**15 6161 4625**	**162,79**
335	3	63	x 10	10,50	3020	**15 6161 4630**	**217,43**
335	4	82	x 7	18,30	3535	**15 6161 4635**	**313,95**
335	5	101	x 10	19,50	3535	**15 6161 4640**	**362,79**
335	6	120	x 10	22,00	3535	**15 6161 4645**	**405,81**
335	8	158	x 10	28,20	3535	**15 6161 4650**	**480,80**
355	2	44	x 7	8,70	3020	**15 6161 4660**	**186,04**
355	3	63	x 10	10,80	3020	**15 6161 4665**	**240,69**
355	4	82	x 7	18,60	3535	**15 6161 4670**	**334,88**
355	5	101	x 10	20,80	3535	**15 6161 4675**	**383,71**
355	6	120	x 9	22,80	3535	**15 6161 4680**	**475,57**
355	8	158	x 10	27,00	3535	**15 6161 4685**	**523,25**
355	10	–	x 9	41,00	–	**15 6161 4686**	**680,23**
375	2	44	x 7	14,00	3020	**15 6161 4695**	**232,55**
375	3	63	x 7	20,00	3535	**15 6161 4700**	**383,71**
375	4	82	x 7	23,00	3535	**15 6161 4705**	**401,16**
375	6	120	x 10	35,00	4040	**15 6161 4710**	**453,48**
375	8	158	x 10	49,00	4545	**15 6161 4715**	**523,25**
400	2	44	x 7	10,00	3020	**15 6161 4720**	**220,93**
400	3	63	x 7	18,30	3535	**15 6161 4725**	**343,02**
400	4	82	x 7	20,50	3535	**15 6161 4730**	**395,34**
400	5	101	x 10	23,40	3535	**15 6161 4735**	**453,48**
400	6	120	x 10	25,10	3535	**15 6161 4740**	**505,81**
400	8	158	x 10	36,50	4040	**15 6161 4745**	**686,03**
400	10	–	x 10	50,00	–	**15 6161 4746**	**831,39**
425	2	44	x 7	15,50	3020	**15 6161 4755**	**313,95**
425	3	63	x 7	22,00	3535	**15 6161 4760**	**348,83**
425	4	82	x 7	25,50	3535	**15 6161 4765**	**494,18**
425	6	120	x 10	38,00	4040	**15 6161 4770**	**616,27**
425	8	158	x 10	52,50	4545	**15 6161 4775**	**651,15**
450	2	44	x 7	12,10	3020	**15 6161 4780**	**255,81**
450	3	63	x 7	21,90	3535	**15 6161 4785**	**360,46**
450	4	82	x 7	24,50	3535	**15 6161 4790**	**430,22**
450	5	101	x 10	27,30	3535	**15 6161 4795**	**499,99**
450	6	120	x 10	35,50	4040	**15 6161 4800**	**593,01**
450	8	158	x 10	40,90	4040	**15 6161 4805**	**744,17**
450	10	–	x 10	65,00	–	**15 6161 4806**	**970,92**
500	2	44	x 7	13,20	3020	**15 6161 4815**	**279,06**
500	3	63	x 7	23,10	3535	**15 6161 4820**	**406,97**
500	4	82	x 7	26,60	3535	**15 6161 4825**	**481,39**
500	5	101	x 10	29,90	3535	**15 6161 4830**	**558,13**
500	6	120	x 10	38,90	4040	**15 6161 4835**	**674,41**
500	8	158	x 10	45,50	4040	**15 6161 4840**	**831,39**
500	10	–	x 10	67,50	–	**15 6161 4841**	**1046,49**
560	2	44	x 7	17,10	3030	**15 6161 4850**	**325,58**
560	3	63	x 7	25,90	3535	**15 6161 4855**	**465,11**
560	4	82	x 7	29,00	3535	**15 6161 4860**	**546,50**
560	5	101	x 7	35,30	4040	**15 6161 4865**	**651,15**
560	6	120	x 10	43,10	4040	**15 6161 4870**	**755,80**
560	8	158	x 10	49,00	4545	**15 6161 4875**	**1040,68**
460	10	–	x 10	74,00	–	**15 6161 4876**	**1174,40**
630	2	44	x 7	19,30	3030	**15 6161 4885**	**406,97**
630	3	63	x 7	28,90	3535	**15 6161 4890**	**546,50**
630	4	82	x 7	33,30	3535	**15 6161 4895**	**639,52**
630	5	101	x 7	43,10	4040	**15 6161 4900**	**755,80**
630	6	120	x 10	49,20	4040	**15 6161 4905**	**872,08**
630	8	158	x 10	62,00	4545	**15 6161 4910**	**1162,77**
630	10	–	x 10	83,00	–	**15 6161 4911**	**1395,32**
710	3	63	x 7	33,20	3535	**15 6161 4920**	**662,78**

* nur für Profil 17

(701)

Fortsetzung nächste Seite





Alle Preise in € ohne MwSt.





Fortsetzung

Wirk-Ø d_w mm	Anzahl der Rillen	Kranz-bereich b_2 mm	Ausführung/ Typ	Gewicht ohne Buchse kg	Taper-Buchse	Bestell-Nr.	€ Stück
710	4	82	x 7	39,10	3535	**15 6161 4925**	**767,43**
710	5	101	x 7	50,20	4040	**15 6161 4930**	**953,47**
710	6	120	x 10	62,30	4545	**15 6161 4935**	**1104,63**
710	8	158	x 10	71,00	4545	**15 6161 4940**	**1395,32**
710	10	–	x 10	97,00	–	**15 6161 4941**	**1686,02**
800	3	63	x 7	36,70	3535	**15 6161 4950**	**813,94**
800	4	82	x 7	48,80	4040	**15 6161 4955**	**1046,49**
800	5	101	x 7	56,10	4040	**15 6161 4960**	**1116,26**
800	6	120	x 10	71,40	4545	**15 6161 4965**	**1290,67**
800	8	158	x 10	90,90	4545	**15 6161 4970**	**1627,88**
800	10	–	x 10	110,00	–	**15 6161 4971**	**2034,85**
900	4	82	x 7	60,00	4040	**15 6161 4980**	**1104,63**
900	5	101	x 7	74,80	4545	**15 6161 4985**	**1395,32**
900	6	120	x 10	81,50	4545	**15 6161 4990**	**1511,60**
900	8	158	x 10	110,00	4545	**15 6161 4995**	**1976,71**
900	10	–	x 10	145,00	–	**15 6161 4996**	**2441,82**
1000	4	82	x 7	66,50	4040	**15 6161 5005**	**2441,82**
1000	5	101	x 7	80,50	4545	**15 6161 5010**	**1569,74**
1000	6	120	x 10	90,00	4545	**15 6161 5015**	**1848,80**
1000	8	158	x 10	132,00	5050	**15 6161 5020**	**2325,54**
1000	10	–	x 10	167,00	–	**15 6161 5021**	**3023,20**

* nur für Profil 17

(701)









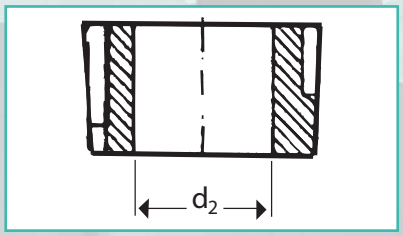




Taper-Buchsen

Eigenschaften:
- Mit metrischer Bohrung
- Konische
- Geschlitzte Spannbuchsen zur Befestigung von Antriebselementen auf Wellen
- Nut nach DIN 6885 Teil 1

Material: EN - GJL 250 - DIN EN 1561



Info

Auf Anfrage mit Zollbohrung lieferbar.

Taper-Buchse 1008

Technische Daten:
- Anzug: 5,6 Nm
- Buchsenlänge: 22,3 mm
- Durchmesser: 35,0 mm
- Gewicht: 0,16 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
9	15 6160 1009	7,50
10	15 6160 1010	7,50
11	15 6160 1011	7,50
12	15 6160 1012	7,50
14	15 6160 1014	7,50
15	15 6160 1015	7,50
16	15 6160 1016	7,50

(702)

* Diese Bohrung ist mit Flachnut ausgeführt.

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
18	15 6160 1018	7,50
19	15 6160 1019	7,50
20	15 6160 1020	7,50
22	15 6160 1022	7,50
24*	15 6160 1024	7,50
25*	15 6160 1025	7,50

(702)

Taper-Buchse 1108

Technische Daten:
- Anzug: 5,6 Nm
- Buchsenlänge: 22,3 mm
- Durchmesser: 38,0 mm
- Gewicht: 0,16 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
9	15 6160 1109	7,98
10	15 6160 1110	7,98
11	15 6160 1111	7,98
12	15 6160 1112	7,98
14	15 6160 1114	7,98
15	15 6160 1115	7,98
16	15 6160 1116	7,98

(702)

* Diese Bohrung ist mit Flachnut ausgeführt.

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
18	15 6160 1118	7,98
19	15 6160 1119	7,98
20	15 6160 1120	7,98
22	15 6160 1122	7,98
24	15 6160 1124	7,98
25	15 6160 1125	7,98
28*	15 6160 1128	7,98

(702)

Taper-Buchse 1210

Technische Daten:
- Anzug: 19,6 Nm
- Buchsenlänge: 25,4 mm
- Durchmesser: 47,5 mm
- Gewicht: 0,32 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
11	15 6160 1211	11,00
12	15 6160 1212	11,00
14	15 6160 1214	11,00
15	15 6160 1215	25,85
16	15 6160 1216	11,00
18	15 6160 1218	11,00
19	15 6160 1219	11,00

(702)

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
20	15 6160 1220	11,00
22	15 6160 1222	11,00
24	15 6160 1224	11,00
25	15 6160 1225	11,00
28	15 6160 1228	11,00
30	15 6160 1230	11,00
32	15 6160 1232	11,00

(702)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Taper-Buchse 1215

Technische Daten:
- Anzug: 19,6 Nm
- Buchsenlänge: 38,1 mm
- Durchmesser: 47,5 mm
- Gewicht: 0,50 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
14	15 6160 1314	12,21
19	15 6160 1319	12,21
20	15 6160 1320	12,21

(702)

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
24	15 6160 1324	12,21
25	15 6160 1325	12,21
28	15 6160 1328	12,21

(702)

Taper-Buchse 1610

Technische Daten:
- Anzug: 19,6 Nm
- Buchsenlänge: 25,4 mm
- Durchmesser: 57,0 mm
- Gewicht: 0,41 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
14	15 6160 1514	12,46
15	15 6160 1515	12,46
16	15 6160 1516	12,46
18	15 6160 1518	12,46
19	15 6160 1519	12,46
20	15 6160 1520	12,46
22	15 6160 1522	12,46
24	15 6160 1524	12,46

(702)

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25	15 6160 1525	12,46
28	15 6160 1528	12,46
30	15 6160 1530	12,46
32	15 6160 1532	12,46
35	15 6160 1535	12,46
38	15 6160 1538	12,46
40	15 6160 1540	12,46
42	15 6160 1542	12,46

(702)

Taper-Buchse 1615

Technische Daten:
- Anzug: 19,6 Nm
- Buchsenlänge: 38,1 mm
- Durchmesser: 57,0 mm
- Gewicht: 0,60 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
14	15 6160 1614	14,63
16	15 6160 1616	14,63
18	15 6160 1618	14,63
19	15 6160 1619	14,63
20	15 6160 1620	14,63
22	15 6160 1622	14,63
24	15 6160 1624	14,63
25	15 6160 1625	14,63

(702)

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
28	15 6160 1628	14,63
30	15 6160 1630	14,63
32	15 6160 1632	14,63
35	15 6160 1635	14,63
38	15 6160 1638	14,63
40	15 6160 1640	14,63
42	15 6160 1642	14,63

(702)

Taper-Buchse 2012

Technische Daten:
- Anzug: 30,4 Nm
- Buchsenlänge: 31,8 mm
- Durchmesser: 70,0 mm
- Gewicht: 0,75 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
14	15 6160 1714	16,93
16	15 6160 1716	16,93
18	15 6160 1718	16,93
19	15 6160 1719	16,93
20	15 6160 1720	16,93
22	15 6160 1722	16,93
24	15 6160 1724	16,93
25	15 6160 1725	16,93
28	15 6160 1728	16,93

(702)

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
30	15 6160 1730	16,93
32	15 6160 1732	16,93
35	15 6160 1735	16,93
38	15 6160 1738	16,93
40	15 6160 1740	16,93
42	15 6160 1742	16,93
45	15 6160 1745	16,93
48	15 6160 1748	16,93
50	15 6160 1750	16,93

(702)






Taper-Buchse 2517

Technische Daten:
- Anzug: 48,0 Nm
- Buchsenlänge: 44,5 mm
- Durchmesser: 85,5 mm
- Gewicht: 1,06 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
16	15 6160 1816	25,63
18	15 6160 1818	25,63
19	15 6160 1819	25,63
20	15 6160 1820	25,63
22	15 6160 1822	25,63
24	15 6160 1824	25,63
25	15 6160 1825	25,63
28	15 6160 1828	25,63
30	15 6160 1830	25,63
32	15 6160 1832	25,63

(702)

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
35	15 6160 1835	25,63
38	15 6160 1838	25,63
40	15 6160 1840	25,63
42	15 6160 1842	25,63
45	15 6160 1845	25,63
48	15 6160 1848	25,63
50	15 6160 1850	25,63
55	15 6160 1855	25,63
60	15 6160 1860	25,63
65	15 6160 1865	25,63

(702)



Taper-Buchse 3020

Technische Daten:
- Anzug: 90,0 Nm
- Buchsenlänge: 50,8 mm
- Durchmesser: 108,0 mm
- Gewicht: 2,50 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25	15 6160 1925	46,79
28	15 6160 1928	25,63
30	15 6160 1930	25,63
32	15 6160 1932	25,63
35	15 6160 1935	25,63
38	15 6160 1938	25,63
40	15 6160 1940	25,63
42	15 6160 1942	25,63

(702)

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
45	15 6160 1945	25,63
48	15 6160 1948	25,63
50	15 6160 1950	25,63
55	15 6160 1955	25,63
60	15 6160 1960	25,63
65	15 6160 1965	25,63
70	15 6160 1970	25,63
75	15 6160 1975	25,63

(702)



Taper-Buchse 3030

Technische Daten:
- Anzug: 90,0 Nm
- Buchsenlänge: 76,2 mm
- Durchmesser: 108,0 mm
- Gewicht: 3,75 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
35	15 6160 2035	66,51
38	15 6160 2038	66,51
40	15 6160 2040	66,51
42	15 6160 2042	66,51
45	15 6160 2045	66,51
48	15 6160 2048	66,51

(702)

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
50	15 6160 2050	66,51
55	15 6160 2055	66,51
60	15 6160 2060	66,51
65	15 6160 2065	66,51
70	15 6160 2070	66,51
75	15 6160 2075	66,51

(702)



Taper-Buchse 3525

Technische Daten:
- Anzug: 112,0 Nm
- Buchsenlänge: 64,9 mm
- Durchmesser: 127,0 mm
- Gewicht: 4,20 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
35	15 6160 2135	79,20
38	15 6160 2138	79,20
40	15 6160 2140	79,20
42	15 6160 2142	79,20
45	15 6160 2145	79,20
48	15 6160 2148	79,20
50	15 6160 2150	79,20
55	15 6160 2155	79,20

(702)

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
60	15 6160 2160	79,20
65	15 6160 2165	79,20
70	15 6160 2170	79,20
75	15 6160 2175	79,20
80	15 6160 2180	79,20
85	15 6160 2185	79,20
90	15 6160 2190	79,20

(702)









Taper-Buchse 3535

Technische Daten:
- Anzug: 112,0 Nm
- Buchsenlänge: 88,9 mm
- Durchmesser: 127,0 mm
- Gewicht: 5,13 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
35	15 6160 2235	97,21
38	15 6160 2238	97,21
40	15 6160 2240	97,21
42	15 6160 2242	97,21
45	15 6160 2245	97,21
48	15 6160 2248	97,21
50	15 6160 2250	97,21
55	15 6160 2255	97,21

(702)

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
60	15 6160 2260	97,21
65	15 6160 2265	97,21
70	15 6160 2270	97,21
75	15 6160 2275	97,21
80	15 6160 2280	97,21
85	15 6160 2285	97,21
90	15 6160 2290	97,21

(702)

Taper-Buchse 4040

Technische Daten:
- Anzug: 169,0 Nm
- Buchsenlänge: 101,6 mm
- Durchmesser: 146,0 mm
- Gewicht: 7,68 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
40	15 6160 2340	148,11
42	15 6160 2342	148,11
45	15 6160 2345	148,11
48	15 6160 2348	148,11
50	15 6160 2350	148,11
55	15 6160 2355	148,11
60	15 6160 2360	148,11
65	15 6160 2365	148,11

(702)

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
70	15 6160 2370	148,11
75	15 6160 2375	148,11
80	15 6160 2380	148,11
85	15 6160 2385	148,11
90	15 6160 2390	148,11
95	15 6160 2395	148,11
100	15 6160 2300	148,11

(702)

Taper-Buchse 4545

Technische Daten:
- Anzug: 192,0 Nm
- Buchsenlänge: 115,0 mm
- Durchmesser: 162,0 mm
- Gewicht: 10,56 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
55	15 6160 2455	195,03
60	15 6160 2460	195,03
65	15 6160 2465	195,03
70	15 6160 2470	195,03
75	15 6160 2475	195,03

(702)

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
80	15 6160 2480	195,03
85	15 6160 2485	195,03
90	15 6160 2490	195,03
95	15 6160 2495	195,03
100	15 6160 2400	195,03

(702)

Taper-Buchse 5050

Technische Daten:
- Anzug: 19,6 Nm
- Buchsenlänge: 25,4 mm
- Durchmesser: 57,0 mm
- Gewicht: 0,41 kg

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
70	15 6160 2570	265,88
75	15 6160 2575	265,88
80	15 6160 2580	265,88
85	15 6160 2585	265,88
90	15 6160 2590	265,88
95	15 6160 2595	265,88

(702)

Bohrungs-Ø d_2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
100	15 6160 2500	265,88
105	15 6160 2505	265,88
110	15 6160 2510	265,88
115	15 6160 2515	265,88
120	15 6160 2520	265,88
125	15 6160 2525	265,88

(702)








Einfache Rollenkette A-1 vernietet ASA

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Robust gegenüber Temperatureinflüssen und Verschmutzung
- Formschlüssige Übertragung ohne Schlupf
- Vielfältige Übersetzungsverhältnisse
- Großer Wellenabstand realisierbar, z. B. in Förderanlagen
- Ankündigung der Lebensdauergrenze durch Kettenlängung
- Problemloses Verlängern und Kürzen
- Beidseitiger An- und Abtrieb möglich
- Keine Vorspannung = keine statische Lagerlast

Ausführung	Modell	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI 40	08 A-1	1/2	12,700	**15 6289 4635**	**30,49**
WI 50	10 A-1	5/8	15,875	**15 6289 4638**	**34,56**
WI 60	12 A-1	3/4	19,050	**15 6289 4642**	**43,20**
WI 80	16 A-1	1	25,400	**15 6289 4646**	**64,96**
WI 100	20 A-1	1 1/4	31,750	**15 6289 4650**	**102,64**
WI 120	24 A-1	1 1/2	38,100	**15 6289 4653**	**181,97**
WI 140	28 A-1	1 3/4	44,450	**15 6289 4656**	**232,84**
WI 160	32 A-1	2	50,800	**15 6289 4659**	**283,66**
WI 200	40 A-1	2 1/2	63,500	**15 6289 4662**	**541,30**

(730)

Einfache Rollenkette B-1

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Robust gegenüber Temperatureinflüssen und Verschmutzung
- Formschlüssige Übertragung ohne Schlupf
- Vielfältige Übersetzungsverhältnisse
- Großer Wellenabstand realisierbar, z. B. in Förderanlagen
- Ankündigung der Lebensdauergrenze durch Kettenlängung
- Problemloses Verlängern und Kürzen
- Beidseitiger An- und Abtrieb möglich
- Keine Vorspannung = keine statische Lagerlast

Ausführung	Modell	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI 455	06 B-1	3/8	9,525	**15 6289 4509**	**31,91**
WI 462	08 B-1	1/2	12,700	**15 6289 4521**	**22,07**
WI 501	10 B-1	5/8	15,875	**15 6289 4524**	**29,46**
WI 513	12 B-1	3/4	19,050	**15 6289 4528**	**32,90**
WI 548	16 B-1	1	25,400	**15 6289 4532**	**57,98**
WI 563	20 B-1	1 1/4	31,750	**15 6289 4536**	**99,31**
WI 596	24 B-1	1 1/2	38,100	**15 6289 4540**	**176,14**
WI 613	28 B-1	1 3/4	44,450	**15 6289 4543**	**254,21**
WI 652	32 B-1	2	50,800	**15 6289 4546**	**276,26**
WI 671	40 B-1	2 1/2	63,500	**15 6289 4549**	**520,75**
WI 679	48 B-1	3	76,200	**15 6289 4552**	**977,34**

(730)

Einfache Rollenkette C-1 ASA

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Robust gegenüber Temperatureinflüssen und Verschmutzung
- Formschlüssige Übertragung ohne Schlupf
- Vielfältige Übersetzungsverhältnisse
- Großer Wellenabstand realisierbar, z. B. in Förderanlagen
- Ankündigung der Lebensdauergrenze durch Kettenlängung
- Problemloses Verlängern und Kürzen
- Beidseitiger An- und Abtrieb möglich
- Keine Vorspannung = keine statische Lagerlast

Ausführung	Modell	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI	04 C-1	1/4	6,350	**15 6289 4629**	**46,99**
WI	06 C-1	3/8	9,525	**15 6289 4632**	**29,62**

(730)





Alle Preise in € ohne MwSt.





Einfache Rollenkette nach DIN VA

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Robust gegenüber Temperatureinflüssen und Verschmutzung
- Formschlüssige Übertragung ohne Schlupf
- Vielfältige Übersetzungsverhältnisse
- Großer Wellenabstand realisierbar, z. B. in Förderanlagen
- Ankündigung der Lebensdauergrenze durch Kettenlängung
- Problemloses Verlängern und Kürzen
- Beidseitiger An- und Abtrieb möglich
- Keine Vorspannung = keine statische Lagerlast

Ausführung	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI 440	–	5,000	**15 6289 4500**	**119,48**
WI 445	–	6,000	**15 6289 4503**	**40,88**
WI 450	–	8,000	**15 6289 4506**	**31,54**
WI 331	1/2	12,700	**15 6289 4512**	**12,49**
WI 110	1/2	12,700	**15 6289 4515**	**16,48**
WI 17	1/2	12,700	**15 6289 4518**	**19,91**
WI 450 RF	–	8,000	**15 6289 4599**	**92,04**
WI 35 RF	3/8	9,525	**15 6289 4602**	**99,10**
WI 331 RF	1/2	12,700	**15 6289 4605**	**70,09**
WI 332 RF	1/2	12,700	**15 6289 4608**	**77,24**
WI 40 RF	1/2	12,700	**15 6289 4611**	**85,21**
WI 462 RF	1/2	12,700	**15 6289 4614**	**77,24**
WI 501 RF	5/8	15,875	**15 6289 4617**	**101,81**
WI 513 RF	3/4	19,050	**15 6289 4620**	**108,47**
WI 60 RF	3/4	19,050	**15 6289 4623**	**157,40**
WI 548 RF	1	25,400	**15 6289 4626**	**200,50**

(730)

Zweifache Rollenkette B-2

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Robust gegenüber Temperatureinflüssen und Verschmutzung
- Formschlüssige Übertragung ohne Schlupf
- Vielfältige Übersetzungsverhältnisse
- Großer Wellenabstand realisierbar, z. B. in Förderanlagen
- Ankündigung der Lebensdauergrenze durch Kettenlängung
- Problemloses Verlängern und Kürzen
- Beidseitiger An- und Abtrieb möglich
- Keine Vorspannung = keine statische Lagerlast



Ausführung	Modell	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI D 455	06 B-2	3/8	9,525	**15 6289 4561**	**65,90**
WI D 462	08 B-2	1/2	12,700	**15 6289 4564**	**60,38**
WI D 501	10 B-2	5/8	15,875	**15 6289 4568**	**75,89**
WI D 513	12 B-2	3/4	19,050	**15 6289 4572**	**83,38**
WI D 548	16 B-2	1	25,400	**15 6289 4576**	**158,02**
WI D 563	20 B-2	1 1/4	31,750	**15 6289 4580**	**232,77**
WI D 596	24 B-2	1 1/2	38,100	**15 6289 4584**	**410,57**
WI D 613	28 B-2	1 3/4	44,450	**15 6289 4587**	**508,22**
WI D 652	32 B-2	2	50,800	**15 6289 4590**	**607,71**
WI D 671	40 B-2	2 1/2	63,500	**15 6289 4593**	**1217,03**
WI D 679	48 B-2	3	76,200	**15 6289 4596**	**2034,50**

(730)

Zweifache Rollenkette nach DIN

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Robust gegenüber Temperatureinflüssen und Verschmutzung
- Formschlüssige Übertragung ohne Schlupf
- Vielfältige Übersetzungsverhältnisse
- Großer Wellenabstand realisierbar, z. B. in Förderanlagen
- Ankündigung der Lebensdauergrenze durch Kettenlängung
- Problemloses Verlängern und Kürzen
- Beidseitiger An- und Abtrieb möglich
- Keine Vorspannung = keine statische Lagerlast

Ausführung	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI D 445	6,0	**15 6289 4555**	**152,41**
WI D 450	8,0	**15 6289 4558**	**64,44**

(730)






Einfaches Verbindungsglied mit Feder Nr.11-E

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Europäische Bauart
- DIN 8187-1
- ISO 606
- Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager
- Alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
- Keine Nachschmierung erforderlich
- Nachschmierung mit Mineralölen möglich (keine Ester)
- Angaben zur chemischen Beständigkeit auf Anfrage
- Dauerhafter Wassereinsatz (TRIGLEIT Z)

Technische Daten:

Material:	Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager, alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
Maximale Kettengeschwindigkeit:	v = 2,5 m/s
Kettenmaße:	nach DIN 8187, normale RF-Kettenräder einsetzbar
Temperaturbereich (TRIGLEIT):	–30 °C bis +60 °C
Temperaturbereich (TRIGLEIT Z):	–100 °C bis +200 °C

Ausführung	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI 440-11-E	–	5,000	**15 6289 4501**	**5,07**
WI 445-11-E	–	6,000	**15 6289 4504**	**2,85**
WI 450-11-E	–	8,000	**15 6289 4507**	**2,60**
WI 455-11-E	3/8	9,525	**15 6289 4510**	**2,60**
WI 331-11-E	1/2	12,700	**15 6289 4513**	**1,67**
WI 17-11-E	1/4	12,700	**15 6289 4519**	**2,23**
WI 462-11-E	1/2	12,700	**15 6289 4522**	**2,91**
WI 501-11-E	5/8	15,875	**15 6289 4525**	**3,33**
WI 513-11-E	3/4	19,050	**15 6289 4529**	**3,64**
WI 548-11-E	1	25,400	**15 6289 4533**	**6,04**
WI 563-11-E	1 1/4	31,750	**15 6289 4537**	**11,56**
WI 450 RF-11-E-VA	–	8,000	**15 6289 4600**	**7,76**
WI 35 RF-11-E-VA	–	9,525	**15 6289 4603**	**8,12**
WI 331 RF-11-E-VA	–	12,700	**15 6289 4606**	**6,24**
WI 332 RF-11-E-VA	–	12,700	**15 6289 4609**	**8,43**
WI 40 RF-11-E-VA	–	12,700	**15 6289 4612**	**7,76**
WI 462 RF-11-E-VA	–	12,700	**15 6289 4615**	**8,43**
WI 501 RF-11-E-VA	–	15,875	**15 6289 4618**	**8,85**
WI 513 RF-11-E-VA	–	19,050	**15 6289 4621**	**9,99**
WI 60 RF-11-E-VA	–	19,050	**15 6289 4624**	**9,56**
WI 25-11-E-ASA	1/4	6,350	**15 6289 4630**	**5,94**
WI 35-11-E-ASA	3/8	9,525	**15 6289 4633**	**2,60**
WI 40-11-E-ASA	1/2	12,700	**15 6289 4636**	**2,65**
WI 50-11-E-ASA	–	15,875	**15 6289 4639**	**3,33**
WI 60-11-E-ASA	3/4	19,050	**15 6289 4643**	**4,42**
WI 80-11-E-ASA	1	25,400	**15 6289 4647**	**6,45**

(730)

Einfaches Außenglied (Nietglied) Nr. 7-A

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Europäische Bauart
- DIN 8187-1
- ISO 606
- Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager
- Alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
- Keine Nachschmierung erforderlich
- Nachschmierung mit Mineralölen möglich (keine Ester)
- Angaben zur chemischen Beständigkeit auf Anfrage
- Dauerhafter Wassereinsatz (TRIGLEIT Z)

Technische Daten:

Material:	Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager, alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
Maximale Kettengeschwindigkeit:	v = 2,5 m/s
Kettenmaße:	nach DIN 8187, normale RF-Kettenräder einsetzbar
Temperaturbereich (TRIGLEIT):	–30 °C bis +60 °C
Temperaturbereich (TRIGLEIT Z):	–100 °C bis +200 °C

Ausführung	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI-110-7-A	1/2	12,700	**15 6289 4516**	**0,78**

(730)

Einfaches Verbindungsglied mit Splinten Nr. 111-S

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



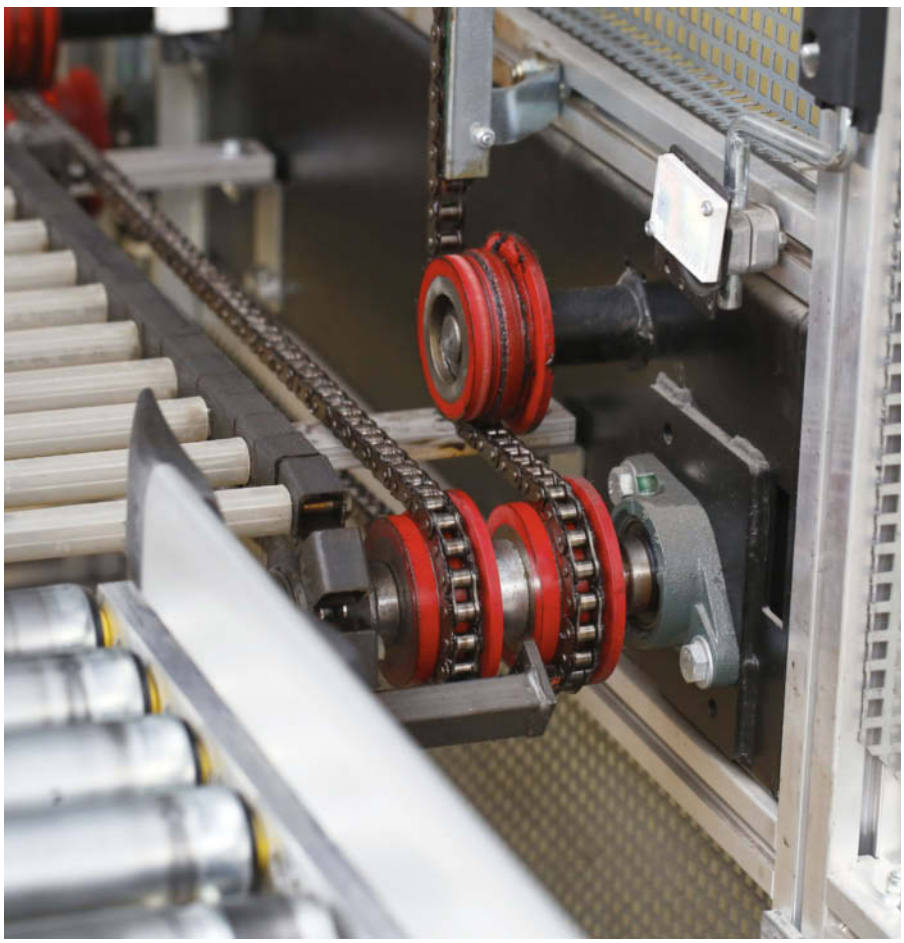
Eigenschaften:
- Europäische Bauart
- DIN 8187-1
- ISO 606
- Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager
- Alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
- Keine Nachschmierung erforderlich
- Nachschmierung mit Mineralölen möglich (keine Ester)
- Angaben zur chemischen Beständigkeit auf Anfrage
- Dauerhafter Wassereinsatz (TRIGLEIT Z)

Technische Daten:

Material:	Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager, alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
Maximale Kettengeschwindigkeit:	v = 2,5 m/s
Kettenmaße:	nach DIN 8187, normale RF-Kettenräder einsetzbar
Temperaturbereich (TRIGLEIT):	–30 °C bis +60 °C
Temperaturbereich (TRIGLEIT Z):	–100 °C bis +200 °C

Ausführung	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI 501-111-S	5/8	15,875	**15 6289 4527**	**6,02**
WI 513-111-S	3/4	19,050	**15 6289 4531**	**6,52**
WI 548-111-S	1	25,400	**15 6289 4535**	**8,74**
WI 563-111-S	1 1/4	31,750	**15 6289 4539**	**12,49**
WI 596-111-S	1 1/2	38,100	**15 6289 4542**	**18,11**
WI 613-111-S	1 3/4	44,450	**15 6289 4545**	**23,10**
WI 652-111-S	2	50,800	**15 6289 4548**	**29,46**
WI 671-111-S	2 1/2	63,500	**15 6289 4551**	**56,97**
WI 679-111-S	3	76,200	**15 6289 4554**	**166,58**
WI 548 RF-111-S-VA	1	25,400	**15 6289 4628**	**30,08**
WI 50-111-S-ASA	–	15,875	**15 6289 4640**	**6,02**
WI 60-111-S-ASA	3/4	19,050	**15 6289 4644**	**6,19**
WI 80-111-S-ASA	1	25,400	**15 6289 4648**	**8,79**
WI 100-111-S-ASA	–	31,750	**15 6289 4651**	**11,70**
WI 120-111-S-ASA	–	38,100	**15 6289 4654**	**18,07**
WI 140-111-S-ASA	–	44,450	**15 6289 4657**	**22,65**
WI 160-111-S-ASA	2	50,800	**15 6289 4660**	**29,79**
WI 200-111-S-ASA	–	63,500	**15 6289 4663**	**56,68**

(730)








Einfach gekröpftes Glied mit Splint Nr. 12-L

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:

- Europäische Bauart
- DIN 8187-1
- ISO 606
- Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager
- Alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
- Keine Nachschmierung erforderlich
- Nachschmierung mit Mineralölen möglich (keine Ester)
- Angaben zur chemischen Beständigkeit auf Anfrage
- Dauerhafter Wassereinsatz (TRIGLEIT Z)

Technische Daten:

Material:	Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager, alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
Maximale Kettengeschwindigkeit:	v = 2,5 m/s
Kettenmaße:	nach DIN 8187, normale RF-Kettenräder einsetzbar
Temperaturbereich (TRIGLEIT):	–30 °C bis +60 °C
Temperaturbereich (TRIGLEIT Z):	–100 °C bis +200 °C

Ausführung	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI 455-12-L	3/8	9,525	**15 6289 4511**	**4,46**
WI 331-12-L	1/2	12,700	**15 6289 4514**	**2,91**
WI 17-12-L	1/2	12,700	**15 6289 4520**	**3,96**
WI 462-12-L	1/2	12,700	**15 6289 4523**	**4,48**
WI 501-12-L	5/8	15,875	**15 6289 4526**	**5,21**
WI 513-12-L	3/4	19,050	**15 6289 4530**	**6,04**
WI 548-12-L	1	25,400	**15 6289 4534**	**11,76**
WI 563-12-L	1 1/4	31,750	**15 6289 4538**	**20,30**
WI 596-12-L	1 1/2	38,100	**15 6289 4541**	**28,21**
WI 613-12-L	1 3/4	44,450	**15 6289 4544**	**33,37**
WI 652-12-L	2	50,800	**15 6289 4547**	**41,71**
WI 671-12-L	2 1/2	63,500	**15 6289 4550**	**81,44**
WI 679-12-L	3	76,200	**15 6289 4553**	**526,94**
WI 450 RF-12-L-VA	–	8,000	**15 6289 4601**	**12,63**
WI 35 RF-12-L-VA	–	9,525	**15 6289 4604**	**Anfrage**
WI 331 RF-12-L-VA	–	12,700	**15 6289 4607**	**9,61**
WI 332 RF-12-L-VA	–	12,700	**15 6289 4610**	**12,49**
WI 40 RF-12-L-VA	–	12,700	**15 6289 4613**	**12,63**
WI 462 RF-12-L-VA	–	12,700	**15 6289 4616**	**12,49**
WI 501 RF-12-L-VA	–	15,875	**15 6289 4619**	**13,32**
WI 513 RF-12-L-VA	–	19,050	**15 6289 4622**	**14,37**
WI 60 RF-12-L-VA	–	19,050	**15 6289 4625**	**21,61**
WI 548 RF-12-L-VA	1	25,400	**15 6289 4627**	**23,53**
WI 25-12-L-ASA	1/4	6,350	**15 6289 4631**	**17,99**
WI 35-12-L-ASA	3/8	9,525	**15 6289 4634**	**4,46**
WI 40-12-L-ASA	1/2	12,700	**15 6289 4637**	**5,57**
WI 50-12-L-ASA	–	15,875	**15 6289 4641**	**5,62**
WI 60-12-L-ASA	3/4	19,050	**15 6289 4645**	**6,10**
WI 80-12-L-ASA	1	25,400	**15 6289 4649**	**13,30**
WI 100-12-L-ASA	–	31,750	**15 6289 4652**	**20,40**
WI 120-12-L-ASA	–	38,100	**15 6289 4655**	**26,03**
WI 140-12-L-ASA	–	44,450	**15 6289 4658**	**32,88**
WI 160-12-L-ASA	2	50,800	**15 6289 4661**	**35,85**
WI 200-12-L-ASA	–	63,500	**15 6289 4664**	**81,44**

(730)





Alle Preise in € ohne MwSt.

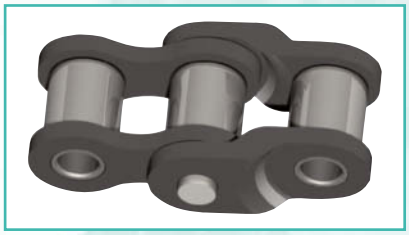




Einfaches Doppelglied gekröpft Nr. 15-C

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Europäische Bauart
- DIN 8187-1
- ISO 606
- Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager
- Alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
- Keine Nachschmierung erforderlich
- Nachschmierung mit Mineralölen möglich (keine Ester)
- Angaben zur chemischen Beständigkeit auf Anfrage
- Dauerhafter Wassereinsatz (TRIGLEIT Z)

Technische Daten:

Material:	Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager, alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
Maximale Kettengeschwindigkeit:	v = 2,5 m/s
Kettenmaße:	nach DIN 8187, normale RF-Kettenräder einsetzbar
Temperaturbereich (TRIGLEIT):	–30 °C bis +60 °C
Temperaturbereich (TRIGLEIT Z):	–100 °C bis +200 °C

Ausführung	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI 440-15-C	–	5,0	**15 6289 4502**	**9,90**
WI 445-15-C	–	6,0	**15 6289 4505**	**5,45**
WI 450-15-C	–	8,0	**15 6289 4508**	**4,46**
WI 110-15-C	1/2	12,7	**15 6289 4517**	**1,98**

(730)

Zweifaches Verbindungsglied mit Feder Nr.11-E

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



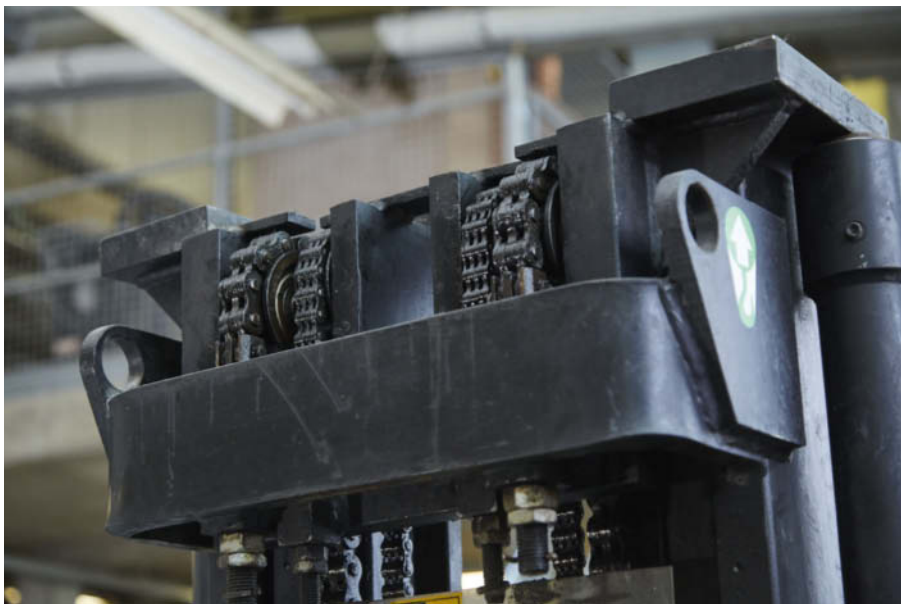
Eigenschaften:
- Europäische Bauart
- DIN 8187-1
- ISO 606
- Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager
- Alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
- Keine Nachschmierung erforderlich
- Nachschmierung mit Mineralölen möglich (keine Ester)
- Angaben zur chemischen Beständigkeit auf Anfrage
- Dauerhafter Wassereinsatz (TRIGLEIT Z)

Technische Daten:

Material:	Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager, alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
Maximale Kettengeschwindigkeit:	v = 2,5 m/s
Kettenmaße:	nach DIN 8187, normale RF-Kettenräder einsetzbar
Temperaturbereich (TRIGLEIT):	–30 °C bis +60 °C
Temperaturbereich (TRIGLEIT Z):	–100 °C bis +200 °C

Ausführung	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI D 445-11-E	–	6,000	**15 6289 4556**	**4,91**
WI D 450-11-E	–	8,000	**15 6289 4559**	**3,75**
WI D 455-11-E	3/8	9,525	**15 6289 4562**	**3,85**
WI D 462-11-E	1/2	12,700	**15 6289 4565**	**3,64**
WI D 501-11-E	5/8	15,875	**15 6289 4569**	**4,06**
WI D 513-11-E	3/4	19,050	**15 6289 4573**	**5,00**
WI D 548-11-E	1	25,400	**15 6289 4577**	**13,43**
WI D 563-11-E	1 1/4	31,750	**15 6289 4581**	**20,83**

(730)



Zweifaches Verbindungsglied mit Splinten Nr. 111-S

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Europäische Bauart
- DIN 8187-1
- ISO 606
- Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager
- Alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
- Keine Nachschmierung erforderlich
- Nachschmierung mit Mineralölen möglich (keine Ester)
- Angaben zur chemischen Beständigkeit auf Anfrage
- Dauerhafter Wassereinsatz (TRIGLEIT Z)

Technische Daten:

Material:	Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager, alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
Maximale Kettengeschwindigkeit:	v = 2,5 m/s
Kettenmaße:	nach DIN 8187, normale RF-Kettenräder einsetzbar
Temperaturbereich (TRIGLEIT):	–30 °C bis +60 °C
Temperaturbereich (TRIGLEIT Z):	–100 °C bis +200 °C

Ausführung	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI D 642-111-S	1/2	12,700	**15 6289 4567**	**7,47**
WI D 875-111-S	5/8	15,875	**15 6289 4571**	**7,67**
WI D 513-111-S	3/4	19,050	**15 6289 4575**	**8,46**
WI D 548-111-S	1	25,400	**15 6289 4579**	**13,85**
WI D 563-111-S	1 1/4	31,750	**15 6289 4583**	**24,57**
WI D 596-111-S	1 1/2	38,100	**15 6289 4586**	**33,83**
WI D 613-111-S	1 3/4	44,450	**15 6289 4589**	**45,13**
WI D 652-111-S	2	50,800	**15 6289 4592**	**54,04**
WI D 671-111-S	2 1/2	63,500	**15 6289 4595**	**103,09**
WI D 679-111-S	3	76,200	**15 6289 4598**	**330,57**

(730)

Zweifach gekröpftes Glied mit Splint Nr. 12-L

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Europäische Bauart
- DIN 8187-1
- ISO 606
- Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager
- Alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
- Keine Nachschmierung erforderlich
- Nachschmierung mit Mineralölen möglich (keine Ester)
- Angaben zur chemischen Beständigkeit auf Anfrage
- Dauerhafter Wassereinsatz (TRIGLEIT Z)

Technische Daten:

Material:	Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager, alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
Maximale Kettengeschwindigkeit:	v = 2,5 m/s
Kettenmaße:	nach DIN 8187, normale RF-Kettenräder einsetzbar
Temperaturbereich (TRIGLEIT):	–30 °C bis +60 °C
Temperaturbereich (TRIGLEIT Z):	–100 °C bis +200 °C

Ausführung	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI D 462-12-L	1/2	12,700	**15 6289 4566**	**8,33**
WI D 501-12-L	5/8	15,875	**15 6289 4570**	**9,47**
WI D 513-12-L	3/4	19,050	**15 6289 4574**	**11,56**
WI D 548-12-L	1	25,400	**15 6289 4578**	**24,46**
WI D 563-12-L	1 1/4	31,750	**15 6289 4582**	**39,25**
WI D 596-12-L	1 1/2	38,100	**15 6289 4585**	**51,63**
WI D 613-12-L	1 3/4	44,450	**15 6289 4588**	**65,14**
WI D 652-12-L	2	50,800	**15 6289 4591**	**81,11**
WI D 671-12-L	2 1/2	63,500	**15 6289 4594**	**165,59**
WI D 679-12-L	3	76,200	**15 6289 4597**	**1095,54**

(730)









Zweifaches Doppelglied gekröpft Nr. 15-C

NEU

Strongbelt Antriebstechnik

Eigenschaften:
- Europäische Bauart
- DIN 8187-1
- ISO 606
- Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager
- Alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
- Keine Nachschmierung erforderlich
- Nachschmierung mit Mineralölen möglich (keine Ester)
- Angaben zur chemischen Beständigkeit auf Anfrage
- Dauerhafter Wassereinsatz (TRIGLEIT Z)

Technische Daten:

Material:	Hochbelastbares und reibungsarmes Polymer-Gleitlager, alle anderen Kettenbauteile aus rostbeständigen Edelstählen
Maximale Kettengeschwindigkeit:	v = 2,5 m/s
Kettenmaße:	nach DIN 8187, normale RF-Kettenräder einsetzbar
Temperaturbereich (TRIGLEIT):	–30 °C bis +60 °C
Temperaturbereich (TRIGLEIT Z):	–100 °C bis +200 °C



Ausführung	Teilung "	Teilung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
WI D 455-15-C	3/8	9,525	**15 6289 4563**	**11,87**
WI D 445-15-C	–	6,000	**15 6289 4557**	**17,41**
WI D 450-15-C	–	8,000	**15 6289 4560**	**20,96**

(730)

Kettenspanner

NEU

Strongbelt Antriebstechnik

Eigenschaften:
- Mithilfe des Montagespanners werden die beiden Kettenenden durch einfaches Schrauben so weit zusammengezogen, dass der Einbau des Steckgliedes ohne Schwierigkeit möglich ist



50 mm



125 mm

Klemmbreite mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
50	0,2	**15 6289 4669**	**81,81**
125	1,0	**15 6289 4670**	**140,98**

(731)

Kettentrenner

NEU

Strongbelt Antriebstechnik

Eigenschaften:
- Schnelle und einfache Auftrennung einer Kette, um diese zu kürzen oder ein beschädigtes Stück zu ersetzen
- Trennung ohne Schraubstock
- ISO 606 bis zu einer Kettenteilung von 1"



Ausführung	Passend für	Bestell-Nr.	€ Stück
KT 455	Ketten: 454, 455, 331, 332, D 455/ASA 35, 40, 41, 35-2, 40-2	**15 6289 4665**	**395,06**
KT 462	Ketten: 331, 332, 17, 18, 385, 460, 461, 462, D 462/ASA 35, 40, 41, 40-2	**15 6289 4666**	**395,06**
KT 501- 513	Ketten: 500, 501, 513, D 501, D 513/ASA 50, 60, 50-2	**15 6289 4667**	**465,09**
KT 548	Ketten: 548/ASA 80	**15 6289 4668**	**490,24**

(731)



KUPPLUNGEN

TECHNIK

Durch den Einsatz von Kupplungen ist es möglich, zwei Wellen kraft- oder formschlüssig zu koppeln und u. U. Wellenversetzungen auszugleichen.

Es werden die folgenden Kupplungsarten unterschieden:
- Schaltbare Kupplungen
- Nicht schaltbare Kupplungen
- Kupplungen für Sonderzwecke

Schaltbare Kupplungen:
Man unterteil sie in formschlüssige (z. B. Klauenkupplungen, Zahnkupplungen) und kraftschlüssige Typen (z. B. Einscheibenkupplungen, Lamellenkupplungen).
Durch schaltbare Kupplungen werden zwei Wellen verbunden, die zeitweise unterbrochen werden sollen.

Nicht schaltbare Kupplungen:
Man unterteilt sie in:
1. Starre Kupplungen (z. B. Schalenkupplungen, Scheibenkupplungen): Sie dienen der Kraftübertragung zwischen zwei fluchtenden Wellen, die auch in axialer Richtung fest miteinander verbunden werden sollen.

2. Bewegliche Kupplungen (z. B. Bogenzahnkupplungen, Gelenkkupplungen): Sie dienen der Kraftübertragung zwischen zwei nicht fluchtenden Wellen oder zwischen Wellen, die ihre Lage während des Betriebes ändern.

3. Elastische Kupplungen: Sie dienen dem Ausgleich geringer Verschiebungen der Wellen. Sie kompensieren durch elastische Elemente (Gummiformteile, Federn, Gummibälge) Stöße und Schwingungen und ermöglichen zudem ein weiches Anfahren.

Weitere Antriebselemente, Berechnungen von Antrieben, Sonderanfertigungen, Bearbeitungsservice, Wartung und Prüfung auf Anfrage. Wir beraten Sie gerne.





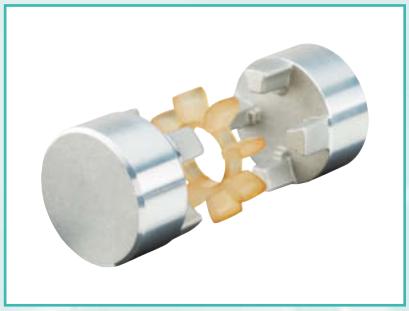




Wellenkupplung Habix® HWN

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Steckkupplung/Klauenkupplung – einfache Montage
- Durchschlagsicher
- Schwingungsdämpfend
- Hohe Verschleißfestigkeit
- Kompakte Bauform
- Geringes Gewicht, geringes Massenträgheitsmoment
- Kupplungshälften vor-/fertiggebohrt (auch konisch oder verzahnt) und für Taper-Spannbuchsen
- Beliebige Kombination der Kupplungshälften
- Ausgleich von radialen, axialen und winkeligen Wellenverlagerungen

Technische Daten:

Material:	EN-GJL-250 (GG-25), Alu, EN-GJS (GGG), Stahl
Bohrungen:	bis 100 mm Durchmesser
Drehmomente:	bis 3.600 Nm
Zahnkränze:	lieferbar in den Härten 92° und 98° Shore A
Temperaturbereich:	–40 °C bis +90 °C (kurzzeitig bis +120 °C)

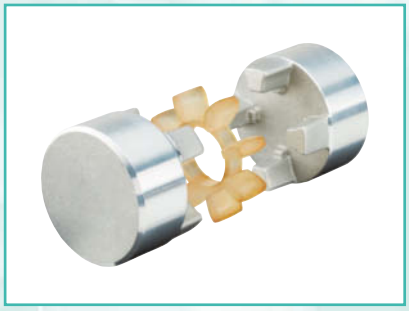
Ausführung	Größe	Vorgebohrt mm	Bestell-Nr.	€ Stück
HWN Teil 1	19	nein	15 6289 4671	7,60
HWN Teil 1	24	nein	15 6289 4672	10,50
HWN Teil 1	28	nein	15 6289 4673	14,40
HWN Teil 1	38	10	15 6289 4674	41,20
HWN Teil 1	42	12	15 6289 4675	57,20
HWN Teil 1	48	13	15 6289 4676	67,50
HWN Teil 1	55	18	15 6289 4677	89,90
HWN Teil 1	65	20	15 6289 4678	118,00
HWN Teil 1	75	28	15 6289 4679	169,00
HWN Teil 1	90	38	15 6289 4680	252,00
HWN Teil 2	19	17	15 6289 4681	8,70
HWN Teil 2	24	22	15 6289 4682	11,50
HWN Teil 2	28	26	15 6289 4683	17,00
HWN Teil 2	38	36	15 6289 4684	49,90
HWN Teil 2	42	40	15 6289 4685	65,80
HWN Teil 2	48	46	15 6289 4686	79,70
HWN Teil 2	55	53	15 6289 4687	104,00
HWN Teil 2	65	63	15 6289 4688	137,00
HWN Teil 2	75	73	15 6289 4689	199,00
HWN Teil 2	90	88	15 6289 4690	293,00

(732)

Wellenkupplung Habix® HWT

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Steckkupplung/Klauenkupplung – einfache Montage
- Durchschlagsicher
- Schwingungsdämpfend
- Hohe Verschleißfestigkeit
- Kompakte Bauform
- Geringes Gewicht, geringes Massenträgheitsmoment
- Kupplungshälften für Taper-Spannbuchsen von innen und außen montierbar
- Beliebige Kombination der Kupplungshälften
- Ausgleich von radialen, axialen und winkeligen Wellenverlagerungen

Technische Daten:

Material:	EN-GJL-250 (GG-25), Alu, EN-GJS (GGG), Stahl
Bohrungen:	bis 100 mm Durchmesser
Drehmomente:	bis 3600 Nm
Zahnkränze:	lieferbar in den Härten 92° und 98° Shore A
Temperaturbereich:	–40°C bis +90°C (kurzzeitig bis +120°C)

Ausführung	Größe	Taper-Buchse	Bestell-Nr.	€ Stück
HWT 3	24	1008	15 6289 4691	19,60
HWT 3	28	1108	15 6289 4692	21,40
HWT 3	38	1108	15 6289 4693	38,40
HWT 3	42	1610	15 6289 4694	49,60
HWT 3	48	1615	15 6289 4695	59,90
HWT 3	55	2012	15 6289 4696	81,40
HWT 3	65	2012	15 6289 4697	98,50
HWT 3	75	2517	15 6289 4698	124,00
HWT 3	90	3020	15 6289 4699	307,00
HWT 4	24	1008	15 6289 4700	19,60
HWT 4	28	1108	15 6289 4701	21,40
HWT 4	38	1108	15 6289 4702	38,40
HWT 4	42	1610	15 6289 4703	49,60
HWT 4	48	1615	15 6289 4704	59,90
HWT 4	55	2012	15 6289 4705	81,40
HWT 4	65	2517	15 6289 4706	107,00
HWT 4	75	3020	15 6289 4707	164,00
HWT 4	90	3535	15 6289 4708	338,00

(733)






Kupplungsstern Habix® PU

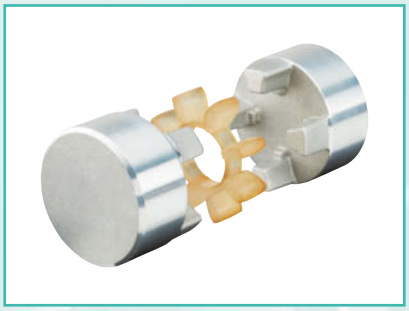
NEU

Strongbelt Antriebstechnik

Material: Polyurethane

Größe	Farbe	Shore-Härte (A) °	Bestell-Nr.	€ Stück
19	weiß	92	15 6289 4710	4,60
24	weiß	92	15 6289 4713	5,40
28	weiß	92	15 6289 4715	6,90
38	weiß	92	15 6289 4717	11,70
42	weiß	92	15 6289 4718	17,60
48	weiß	92	15 6289 4720	20,60
55	weiß	92	15 6289 4723	26,40
65	weiß	92	15 6289 4725	43,90
75	weiß	92	15 6289 4726	64,50
90	weiß	92	15 6289 4728	100,00
15	rot	98	15 6289 4709	Anfrage
19	rot	98	15 6289 4711	4,60
24	rot	98	15 6289 4712	5,40
28	rot	98	15 6289 4714	6,90
38	rot	98	15 6289 4716	11,70
42	rot	98	15 6289 4719	17,60
48	rot	98	15 6289 4721	20,60
55	rot	98	15 6289 4722	26,40
65	rot	98	15 6289 4724	43,90
75	rot	98	15 6289 4727	64,50
90	rot	98	15 6289 4729	100,00

(734)



Wellenkupplung Pex Klauenteil

NEU

Strongbelt Antriebstechnik

Eigenschaften:
- Klauenkupplung – einfache Montage
- Durchschlagsicher
- Schwingungsdämpfend
- Hohe Verschleißfestigkeit
- Kompakte Bauform
- Kupplungshälften vor-/fertiggebohrt (auch konisch oder verzahnt)
- Ausgleich von radialen, axialen und winkeligen Wellenverlagerungen

Technische Daten:

Material:	EN-GJL-250 (GG-25)
Bohrungen:	bis 100 mm Durchmesser
Drehmomente:	bis 2800 Nm
Pakete:	lieferbar in der Härter 80° Shore A
Temperaturbereich:	–20°C bis +80°C

Größe	Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
058	4-teilig	15 6289 4746	23,10
068	4-teilig	15 6289 4747	25,10
080	4-teilig	15 6289 4748	28,90
095	4-teilig	15 6289 4749	36,40
110	2/3-teilig	15 6289 4731	77,80
110	4-teilig	15 6289 4730	58,10
125	2/3-teilig	15 6289 4732	110,00
125	4-teilig	15 6289 4733	79,90
140	2/3-teilig	15 6289 4735	144,00
140	4-teilig	15 6289 4734	106,00
160	2/3-teilig	15 6289 4736	206,00
160	4-teilig	15 6289 4737	142,00
180	2/3-teilig	15 6289 4739	247,00
180	4-teilig	15 6289 4738	179,00
200	2/3-teilig	15 6289 4740	321,00
200	4-teilig	15 6289 4741	231,00
225	2/3-teilig	15 6289 4742	472,00
225	4-teilig	15 6289 4743	275,00
250	2/3-teilig	15 6289 4744	562,00
250	4-teilig	15 6289 4745	339,00

(735)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Wellenkupplung Pex Taschenenteil

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Hochelastische Gewebe-Reifenkupplung
- Praktisch wartungsfrei
- Schwingungsdämpfend, spielfrei
- Reifen radial ein-/ausbaubar
- Großer Ausgleich von radialen, axialen und winkligen Wellenverlagerungen
- Kupplungsflansche vor-/fertiggebohrt (auch konisch oder verzahnt) und für Taper-Spannbuchsen
- Beliebige Kombination der Kupplungsflansche
- FRAS-Reifen feuerhemmend und antistatisch

Technische Daten:

Material der Kupplungsflansche:	C45
Bohrung:	bis 190 mm Durchmesser
Drehmoment:	bis 14500 Nm
Wuchtqualität:	nach DIN-ISO 1940 im Gütebereich G16
Temperaturbereich:	–50 °C bis +70 °C

Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
PEX 058	15 6289 4758	25,10
PEX 068	15 6289 4759	27,30
PEX 080	15 6289 4760	31,30
PEX 095	15 6289 4761	39,40
PEX 110	15 6289 4750	62,90
PEX 125	15 6289 4751	86,50

(735)

Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
PEX 140	15 6289 4752	116,00
PEX 160	15 6289 4753	154,00
PEX 180	15 6289 4754	194,00
PEX 200	15 6289 4755	251,00
PEX 225	15 6289 4756	298,00
PEX 250	15 6289 4757	368,00

(735)

Kupplungpaket Pex

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Schwingungsdämpfend

Technische Daten:

Härte:	80° Shore A
Temperaturbereich:	–20 °C bis +80 °C

Größe	Inhalt Stück	Bestell-Nr.	€ Stück
058	4	15 6289 4770	7,40
068	5	15 6289 4771	9,30
080	6	15 6289 4772	12,70
095	6	15 6289 4773	14,20
110	6	15 6289 4762	14,40
125	6	15 6289 4763	16,40

(736)

Größe	Inhalt Stück	Bestell-Nr.	€ Stück
140	6	15 6289 4764	21,60
160	7	15 6289 4765	29,50
180	8	15 6289 4766	37,70
200	8	15 6289 4767	41,70
225	8	15 6289 4768	60,00
250	8	15 6289 4769	78,90

(736)

Wellenkupplungshälfte HRC

NEU

Strongbelt Antriebstechnik



Eigenschaften:
- Steckkupplung/Klauenkupplung – einfache Montage
- Durchschlagsicher, schwingungsdämpfend
- Kompakte Bauform
- Kupplungshälften vor-/fertiggebohrt (auch konisch oder verzahnt)
- Ausgleich von radialen, axialen und winkeligen Wellenverlagerungen

Technische Danten:

Material:	EN-GJL-250 (GG-25)
Bohrungen:	bis 115 mm Durchmesser
Drehmomente:	bis 3150 Nm
Zahnkranz:	lieferbar in der Härte 80° Shore A
Temperaturbereich:	–20 °C bis +80 °C

Größe	Bauart/ Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
110	Standard/B	15 6289 4774	58,90
110	Taper/F	15 6289 4775	58,09
110	Taper/H	15 6289 4776	58,90
130	Standard/B	15 6289 4777	73,70
130	Taper/F	15 6289 4778	73,70
130	Taper/H	15 6289 4779	73,70
150	Standard/B	15 6289 4780	83,80
150	Taper/F	15 6289 4781	83,80
150	Taper/H	15 6289 4782	83,80
180	Standard/B	15 6289 4783	127,00
180	Taper/F	15 6289 4784	127,00
180	Taper/H	15 6289 4785	127,00

(737)

Größe	Bauart/ Flansch	Bestell-Nr.	€ Stück
230	Standard/B	15 6289 4786	123,00
230	Taper/F	15 6289 4787	274,00
230	Taper/H	15 6289 4788	274,00
280	Standard/B	15 6289 4789	463,00
280	Taper/F	15 6289 4790	463,00
280	Taper/H	15 6289 4791	463,00
070	Standard/B	15 6289 4792	44,00
070	Taper/F	15 6289 4793	44,00
070	Taper/H	15 6289 4794	44,00
090	Standard/B	15 6289 4795	48,20
090	Taper/F	15 6289 4796	48,20
090	Taper/H	15 6289 4797	48,20

(737)



Kupplungsstern HRC

NEU

Strongbelt Antriebstechnik

Eigenschaften:
- Elastisches Element
- Verschleißfest
- Öl-, Ozon- und Alterungsbeständigkeit
- Stöße, Drehschwingungen und Geräusche werden gedämpft
- Wuchtqualität entspricht der DIN-ISO 1940 im Gütebereich G16

Technische Daten:
Temperaturbereich: –20 °C bis +80 °C



Größe	Farbe	Max. Drehzahl min^{-1}	Nenndrehmoment Nm	Bestell-Nr.	€ Stück
070	schwarz	8100	31	**15 6289 4804**	**20,60**
090	schwarz	6500	80	**15 6289 4805**	**28,80**
110	schwarz	5200	160	**15 6289 4798**	**32,80**
130	schwarz	4100	315	**15 6289 4799**	**44,30**
150	schwarz	3600	600	**15 6289 4800**	**68,40**
180	schwarz	3000	950	**15 6289 4801**	**123,00**
230	schwarz	2600	2000	**15 6289 4802**	**144,00**
280	schwarz	2200	310	**15 6289 4803**	**187,00**

(738)

Wellenkupplung Hadeflex® Klauenteil

NEU

Strongbelt Antriebstechnik

Eigenschaften:
- Klauenkupplung – einfache Montage
- Schwingungsdämpfend
- Durchschlagend
- In zwei- und dreiteiliger Ausführung – einfacher Ersatzteiltausch
- Kupplungshälften vor-/fertiggebohrt (auch konisch oder verzahnt)
- Wuchtqualität nach DIN-ISO 1940 im Gütebereich G16

Technische Daten:
Material: EN-GJL-250 (GG-25)
Bohrungen: bis 220 mm Durchmesser (bis ø 140 mm kurzfristig lieferbar)
Drehmomente: bis 20000 Nm
Pakete: lieferbar in 80° Shore A
Temperaturbereich: –20 °C bis +80 °C



Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
FN 6 vorgebohrt	**15 6289 4806**	**Anfrage**
FN 7 vorgebohrt	**15 6289 4807**	**Anfrage**
FN 8 vorgebohrt	**15 6289 4808**	**Anfrage**
FN9 vorgebohrt	**15 6289 4809**	**Anfrage**
FN 10 vorgebohrt	**15 6289 4811**	**581,00**
FW 05 vorgebohrt	**15 6289 4815**	**78,00**
FW 06 vorgebohrt	**15 6289 4816**	**93,90**
FW 07 vorgebohrt	**15 6289 4817**	**121,00**

(739)

Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
FW 08 vorgebohrt	**15 6289 4818**	**164,00**
FW 09 vorgebohrt	**15 6289 4819**	**280,00**
FW 9A vorgebohrt	**15 6289 4820**	**472,00**
FW 01	**15 6289 4810**	**43,30**
FW 02	**15 6289 4812**	**48,20**
FW 03	**15 6289 4813**	**51,90**
FW 04	**15 6289 4814**	**66,00**

(739)

Wellenkupplung Hadeflex® Taschenteil

NEU

Strongbelt Antriebstechnik

Eigenschaften:
- Steckkupplung – einfache Montage
- Schwingungsdämpfend
- Durchschlagend
- In zwei- und dreiteiliger Ausführung – einfacher Ersatzteiltausch
- Kupplungshälften vor-/fertiggebohrt (auch konisch oder verzahnt)
- Wuchtqualität nach DIN-ISO 1940 im Gütebereich G16

Technische Daten:
Material: EN-GJL-250 (GG-25)
Bohrungen: bis 220 mm Durchmesser (bis ø 140 mm kurzfristig lieferbar)
Drehmomente: bis 20000 Nm
Pakete: lieferbar in 80° Shore A
Temperaturbereich: –20 °C bis +80 °C



Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
FW FN 10 vorgebohrt	**15 6289 4826**	**682,00**
FW FN 6 vorgebohrt	**15 6289 4827**	**154,00**
FW FN 7 vorgebohrt	**15 6289 4828**	**196,00**
FW FN 8 vorgebohrt	**15 6289 4829**	**259,00**
FW FN 9 vorgebohrt	**15 6289 4830**	**377,00**
FW FN 9A vorgebohrt	**15 6289 4831**	**598,00**

(739)

Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
FW 05 vorgebohrt	**15 6289 4825**	**116,00**
FW 01	**15 6289 4821**	**57,10**
FW 02	**15 6289 4822**	**73,80**
FW 03	**15 6289 4823**	**84,80**
FW 04	**15 6289 4824**	**96,60**

(739)



Alle Preise in € ohne MwSt.





Kupplungspaket Hadeflex®

NEU

Strongbelt Antriebstechnik

Eigenschaften:
- Ovale Form
- Sehr gute Beständigkeit gegen Öl, Ozon und Alterung

Technische Daten:
Material: Perbuan
Härte: 80 Shore A +-5
Temperaturbereich: –20 °C bis +80 °C



L x B x H mm	Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
20 x 20 x 10	1–4	15 6289 4832	3,00
25 x 20 x 12	5	15 6289 4833	3,80
36 x 25 x 15	6–7	15 6289 4834	6,40
45 x 30 x 20	8–9	15 6289 4835	10,10
60 x 40 x 25	9A–11	15 6289 4836	18,50

(790)

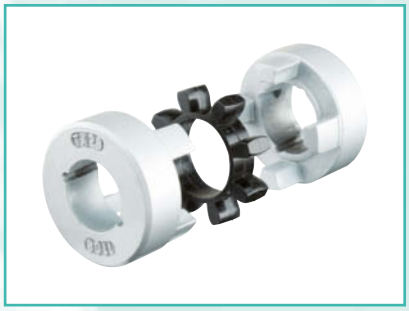
Wellenkupplung Hadeflex® XW1

NEU

Strongbelt Antriebstechnik

Eigenschaften:
- Steckkupplung/Klauenkupplung – einfache Montage
- Durchschlagsicher
- Schwingungsdämpfend
- Kompakte Bauform
- Kupplungshälften vor-/fertiggebohrt (auch konisch oder verzahnt)
- Ausgleich von radialen, axialen und winkeligen Wellenverlagerungen

Technsiche Daten:
Material: EN-GJL-250 (GG-25)
Bohrungen: bis 160 mm Durchmesser
Drehmomente: bis 15000 Nm
Zahnkränze: lieferbar in den Härten 92° und 98° Shore A
Temperaturbereich: –40 °C bis +90 °C (kurzzeitig bis +120 °C)



Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
024	15 6289 4842	23,80
028	15 6289 4843	25,70
032	15 6289 4844	30,90
038	15 6289 4845	40,50
042	15 6289 4846	50,80
048	15 6289 4847	54,60
055	15 6289 4848	73,80
060	15 6289 4849	89,50
065	15 6289 4850	110,00
075	15 6289 4851	147,00
085	15 6289 4852	157,00
100	15 6289 4837	292,00
110	15 6289 4838	396,00
125	15 6289 4839	475,00
140	15 6289 4840	802,00
160	15 6289 4841	1053,00

(791)

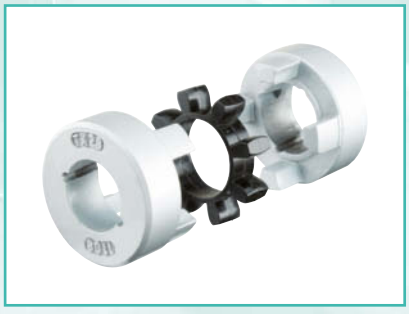
Wellenkupplung Hadeflex® TX01

NEU

Strongbelt Antriebstechnik

Eigenschaften:
- Steckkupplung/Klauenkupplung – einfache Montage
- Durchschlagsicher
- Schwingungsdämpfend
- Kompakte Bauform
- Kupplungshälften für Taper-Spannbuchsen von innen montierbar
- Ausgleich von radialen, axialen und winkeligen Wellenverlagerungen

Technsiche Daten:
Material: EN-GJL-250 (GG-25)
Bohrungen: bis 110 mm Durchmesser
Drehmomente: bis 15000 Nm
Zahnkränze: lieferbar in den Härten 92° und 98° Shore A
Temperaturbereich: –40 °C bis +90 °C (kurzzeitig bis +120 °C)



Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
028	15 6289 4854	48,70
042	15 6289 4855	67,00
060	15 6289 4856	109,00
075	15 6289 4857	168,00
090	15 6289 4858	240,00
110	15 6289 4853	440,00

(791)





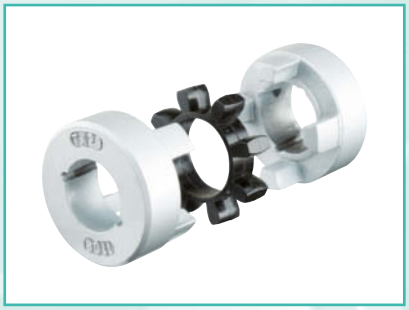

Kupplungsstern Hadeflex® PUR

NEU

Strongbelt Antriebstechnik

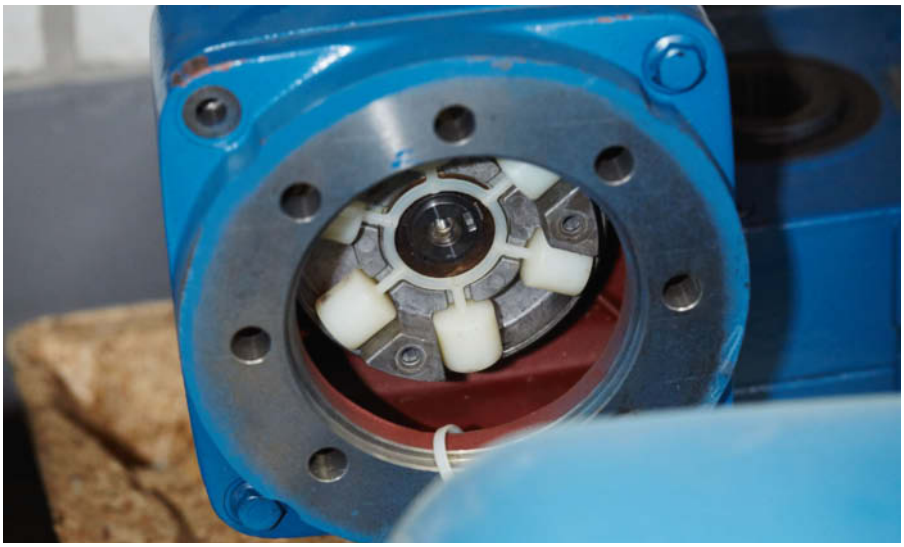
Eigenschaften:
- Sehr gute Beständigkeit gegen Öl und Ozon
- Lange Lebensdauer

Technische Daten:
Material: Polyurethane



Größe	Farbe	Nenndrehmoment Nm	Shorehärte (A) °	Bestell-Nr.	€ Stück
024	natur	40	92	15 6289 4869	8,80
024	blau	52	98	15 6289 4870	8,80
028	natur	63	92	15 6289 4872	9,60
028	blau	80	98	15 6289 4871	9,60
028	schwarz	63	92	15 6289 4893	14,30
028	rot	80	98	15 6289 4894	14,30
032	natur	100	92	15 6289 4873	12,00
032	blau	120	98	15 6289 4874	12,00
038	natur	160	92	15 6289 4875	13,80
038	blau	200	98	15 6289 4876	13,80
042	natur	220	92	15 6289 4878	18,50
042	blau	280	98	15 6289 4877	18,50
042	schwarz	220	92	15 6289 4895	25,00
042	rot	280	98	15 6289 4896	25,00
048	natur	320	92	15 6289 4880	29,10
048	blau	400	98	15 6289 4879	29,10
055	natur	450	92	15 6289 4881	39,80
055	blau	600	98	15 6289 4882	39,80
060	natur	630	92	15 6289 4883	52,80
060	blau	800	98	15 6289 4884	52,80
060	schwarz	630	92	15 6289 4897	63,30
060	rot	800	98	15 6289 4902	63,30
065	natur	900	92	15 6289 4886	62,80
065	blau	1000	98	15 6289 4885	62,80
075	natur	1250	92	15 6289 4888	64,80
075	blau	1500	98	15 6289 4887	64,80
075	schwarz	1250	92	15 6289 4898	80,20
075	rot	1500	98	15 6289 4899	80,20
085	natur	1800	92	15 6289 4889	139,00
085	blau	2250	98	15 6289 4890	139,00
090	schwarz	2500	92	15 6289 4900	214,00
090	rot	3000	98	15 6289 4901	214,00
100	natur	3000	92	15 6289 4859	194,00
100	blau	3800	98	15 6289 4860	194,00
110	natur	4000	98	15 6289 4861	268,00
110	blau	5000	98	15 6289 4862	268,00
110	schwarz	4000	92	15 6289 4891	338,00
110	rot	5000	98	15 6289 4892	338,00
125	natur	5600	92	15 6289 4864	369,00
125	blau	7000	98	15 6289 4863	369,00
140	natur	8000	92	15 6289 4866	434,00
140	blau	10000	98	15 6289 4865	434,00
160	natur	12500	92	15 6289 4867	742,00
160	blau	15000	98	15 6289 4868	742,00

(792)





Alle Preise in € ohne MwSt.





Mini-Kupplung MWK (ohne Abb.)

NEU

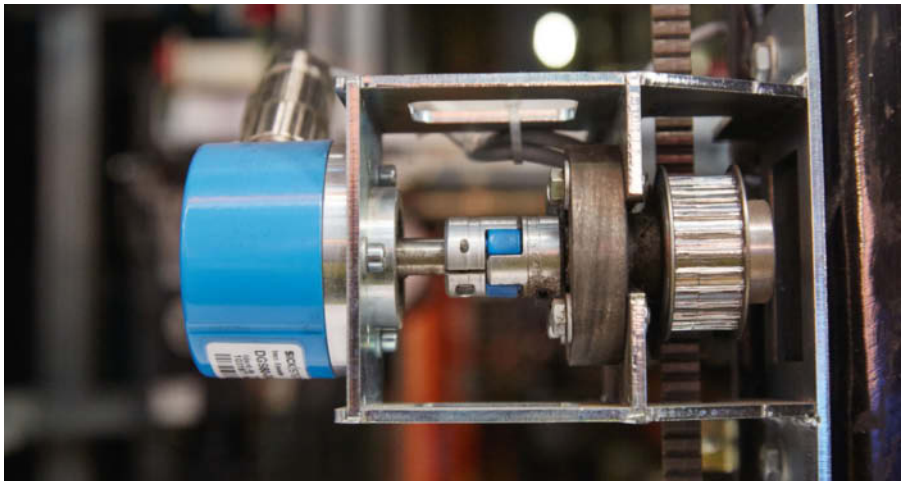
Strongbelt Antriebstechnik

Eigenschaften:
- Spielfreie, drehsteife, biegeelastische Kupplung – einfache Montage
- Gute Dämpfungseigenschaften, resonanzstabil
- Gute axiale, radiale und winkelige Flexibilität
- Wartungsfrei
- Hohe Verschleißfestigkeit
- Kupplung vor-/fertiggebohrt
- Sonderbauarten

Technische Daten:
Bohrungen: von 3 bis 40 mm Durchmesser
Drehmomente: bis 220 Nm
Temperaturbereich: –55 °C bis +150 °C

Material	Ausführung	Größe	Bestell-Nr.	€ Stück
Aluminiumlegierung	–	18	15 6289 4903	37,60
Aluminiumlegierung	vorgebohrt	18	15 6289 4904	32,00
rostfreier Stahl	–	18	15 6289 4906	53,90
rostfreier Stahl	vorgebohrt	18	15 6289 4905	45,20
Aluminiumlegierung	–	20	15 6289 4910	56,50
Aluminiumlegierung	vorgebohrt	20	15 6289 4907	47,00
rostfreier Stahl	–	20	15 6289 4909	95,30
rostfreier Stahl	vorgebohrt	20	15 6289 4908	79,00
Aluminiumlegierung	–	22	15 6289 4911	56,50
Aluminiumlegierung	vorgebohrt	22	15 6289 4912	47,00
rostfreier Stahl	–	22	15 6289 4913	99,10
rostfreier Stahl	vorgebohrt	22	15 6289 4914	82,80
Aluminiumlegierung	–	25	15 6289 4918	62,70
Aluminiumlegierung	vorgebohrt	25	15 6289 4917	52,70
rostfreier Stahl	–	25	15 6289 4915	108,00
rostfreier Stahl	vorgebohrt	25	15 6289 4916	90,30
Aluminiumlegierung	–	30	15 6289 4922	79,00
Aluminiumlegierung	vorgebohrt	30	15 6289 4921	65,90
rostfreier Stahl	–	30	15 6289 4919	136,00
rostfreier Stahl	vorgebohrt	30	15 6289 4920	113,00
Aluminiumlegierung	–	40	15 6289 4923	105,00
Aluminiumlegierung	vorgebohrt	40	15 6289 4925	86,60
rostfreier Stahl	–	40	15 6289 4926	170,00
rostfreier Stahl	vorgebohrt	40	15 6289 4924	143,00
Aluminiumlegierung	–	50	15 6289 4930	136,00
Aluminiumlegierung	vorgebohrt	50	15 6289 4928	113,00
rostfreier Stahl	–	50	15 6289 4927	216,00
rostfreier Stahl	vorgebohrt	50	15 6289 4929	181,00
Aluminiumlegierung	–	60	15 6289 4931	248,00
Aluminiumlegierung	vorgebohrt	60	15 6289 4932	207,00
Automatenstahl	–	60	15 6289 4933	293,00
Automatenstahl	vorgebohrt	60	15 6289 4934	245,00
Aluminiumlegierung	–	70	15 6289 4937	293,00
Aluminiumlegierung	vorgebohrt	70	15 6289 4935	245,00
Automatenstahl	–	70	15 6289 4938	389,00
Automatenstahl	vorgebohrt	70	15 6289 4936	323,00
Aluminiumlegierung	–	80	15 6289 4942	344,00
Aluminiumlegierung	vorgebohrt	80	15 6289 4941	286,00
Automatenstahl	–	80	15 6289 4940	474,00
Automatenstahl	vorgebohrt	80	15 6289 4939	396,00

(793)









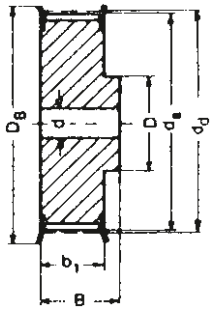

Zahnscheibe Typ T5 – 10 mm mit Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

Technische Daten:

Teilung:	5 mm
Für Riemenbreite:	10 mm
Ausführung:	6F (mit Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	15 mm
Gesamtbreite B:	21 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D_B mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
10	15,92	15,05	19,5	8	–	5	**15 6161 6150**	**3,40**
12	19,01	18,25	23,0	10	–	6	**15 6161 6155**	**3,88**
14	22,29	21,45	25,0	13	–	8	**15 6161 6160**	**4,25**
15	23,88	23,05	28,0	16	6	10	**15 6161 6165**	**5,71**
16	25,47	24,60	32,0	18	6	11	**15 6161 6170**	**6,31**
18	28,65	27,80	32,0	19	6	12	**15 6161 6175**	**6,68**
19	30,25	29,40	36,0	22	6	12	**15 6161 6180**	**7,04**
20	31,83	31,00	36,0	23	6	14	**15 6161 6185**	**7,28**
22	35,12	34,25	38,0	24	6	15	**15 6161 6190**	**7,89**
24	38,21	37,40	42,0	26	6	15	**15 6161 6195**	**9,11**
25	39,80	39,00	44,0	26	6	15	**15 6161 6200**	**9,35**
26	41,47	40,60	44,0	26	6	16	**15 6161 6205**	**9,83**
27	42,98	42,20	48,0	30	8	18	**15 6161 6210**	**10,33**
28	44,62	43,75	48,0	32	8	18	**15 6161 6215**	**10,81**
30	47,76	46,95	51,0	34	8	18	**15 6161 6220**	**11,66**
32	50,94	50,10	54,0	38	8	22	**15 6161 6225**	**12,99**
36	57,31	56,45	63,0	38	8	22	**15 6161 6230**	**15,54**
40	63,66	62,85	66,0	40	8	23	**15 6161 6235**	**18,09**
42	66,87	66,00	71,0	40	8	24	**15 6161 6240**	**19,07**

(703)

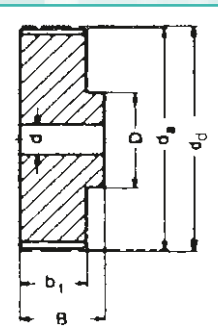
Zahnscheibe Typ T5 – 10 mm ohne Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

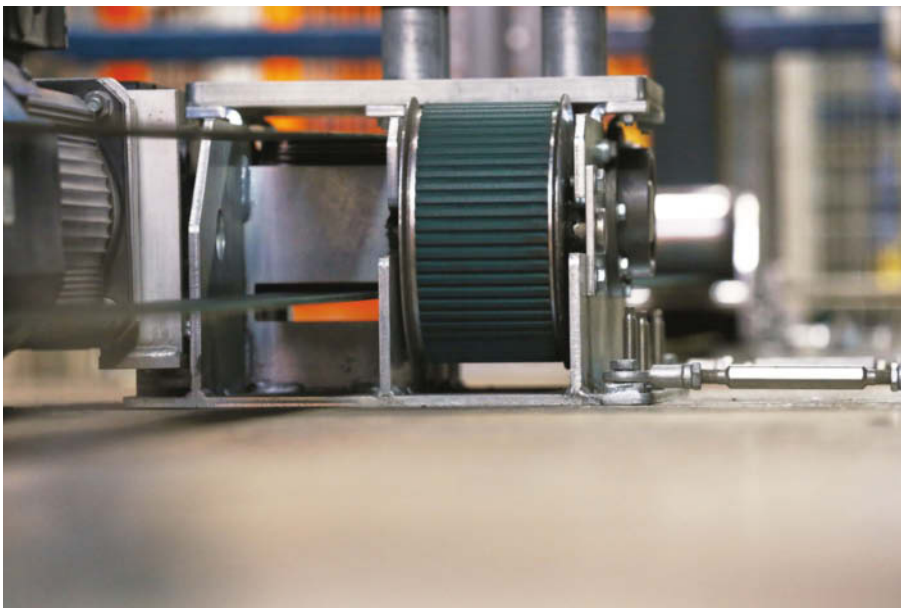
Technische Daten:

Teilung:	5 mm
Für Riemenbreite:	10 mm
Ausführung:	6 (ohne Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	15 mm
Gesamtbreite B:	21 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
44	70,07	69,20	45	8	26	**15 6161 6245**	**19,42**
48	76,42	75,55	50	8	28	**15 6161 6250**	**22,83**
60	95,52	94,65	65	8	35	**15 6161 6255**	**31,93**

(703)



Alle Preise in € ohne MwSt.

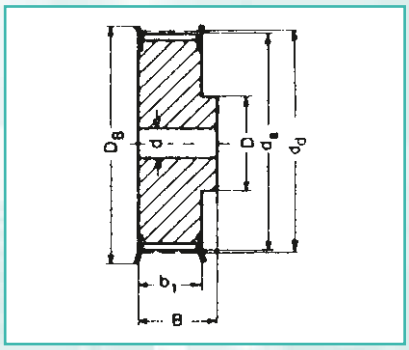
Zahnscheibe Typ T5 – 16 mm mit Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

Technische Daten:

Teilung:	5 mm
Für Riemenbreite:	16 mm
Ausführung:	6F (mit Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	21 mm
Gesamtbreite B:	27 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D_B mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
10	15,92	15,05	19,5	8	–	5	15 6161 6260	3,88
12	19,01	18,25	23,0	10	–	6	15 6161 6265	5,22
14	22,29	21,45	25,0	13	–	8	15 6161 6270	6,08
15	23,88	23,05	28,0	16	6	10	15 6161 6275	6,43
16	25,47	24,60	32,0	18	6	11	15 6161 6280	6,93
18	28,65	27,80	32,0	19	6	12	15 6161 6285	7,28
19	30,25	29,40	36,0	22	6	12	15 6161 6290	7,89
20	31,83	31,00	36,0	23	6	14	15 6161 6295	8,47
22	35,12	34,25	38,0	24	6	15	15 6161 6300	8,63
24	38,21	37,40	42,0	26	6	15	15 6161 6305	10,44
25	39,80	39,00	44,0	26	6	15	15 6161 6310	10,81
26	41,47	40,60	44,0	26	6	16	15 6161 6315	12,02
27	42,98	42,20	48,0	30	8	18	15 6161 6320	12,26
28	44,62	43,75	48,0	32	8	18	15 6161 6325	12,99
30	47,76	46,95	51,0	34	8	18	15 6161 6330	13,72
32	50,94	50,10	54,0	38	8	22	15 6161 6335	15,54
36	57,31	56,45	63,0	38	8	22	15 6161 6340	17,24
40	63,66	62,85	66,0	40	8	23	15 6161 6345	19,79
42	66,87	66,00	71,0	40	8	24	15 6161 6350	21,62

(703)

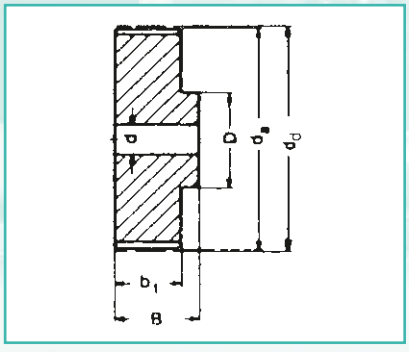
Zahnscheibe Typ T5 – 16 mm ohne Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

Technische Daten:

Teilung:	5 mm
Für Riemenbreite:	16 mm
Ausführung:	6 (ohne Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	21 mm
Gesamtbreite B:	27 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
44	70,07	69,20	45	8	26	15 6161 6355	24,65
48	76,42	75,55	50	8	28	15 6161 6360	25,02
60	95,52	94,65	65	8	35	15 6161 6365	36,31

(703)



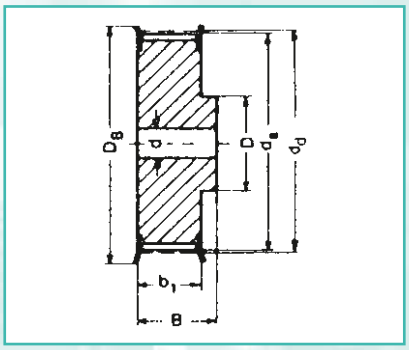
Zahnscheibe Typ T5 – 25 mm mit Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

Technische Daten:

Teilung:	5 mm
Für Riemenbreite:	25 mm
Ausführung:	6F (mit Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	21 mm
Gesamtbreite B:	27 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D_B mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
10	15,92	15,05	19,5	8	–	5	**15 6161 6370**	**5,22**
12	19,01	18,25	23,0	10	–	6	**15 6161 6375**	**5,83**
14	22,29	21,45	25,0	13	–	8	**15 6161 6380**	**6,43**
15	23,88	23,05	28,0	16	6	10	**15 6161 6385**	**7,78**
16	25,47	24,60	32,0	18	6	11	**15 6161 6390**	**8,13**
18	28,65	27,80	32,0	19	6	12	**15 6161 6395**	**8,38**
19	30,25	29,40	36,0	22	6	12	**15 6161 6400**	**9,35**
20	31,83	31,00	36,0	23	6	14	**15 6161 6405**	**9,71**
22	35,12	34,25	38,0	24	6	15	**15 6161 6410**	**11,29**
24	38,21	37,40	42,0	26	8	15	**15 6161 6415**	**11,54**
25	39,80	39,00	44,0	26	8	15	**15 6161 6420**	**12,02**
26	41,47	40,60	44,0	26	8	16	**15 6161 6425**	**14,46**
27	42,98	42,20	48,0	30	8	18	**15 6161 6430**	**14,57**
28	44,62	43,75	48,0	32	8	18	**15 6161 6435**	**15,17**
30	47,76	46,95	51,0	34	8	18	**15 6161 6440**	**15,79**
32	50,94	50,10	54,0	38	8	22	**15 6161 6445**	**18,22**
36	57,31	56,45	63,0	38	8	22	**15 6161 6450**	**20,64**
40	63,66	62,85	66,0	40	8	23	**15 6161 6455**	**24,28**
42	66,87	66,00	71,0	40	8	24	**15 6161 6460**	**26,60**

(703)

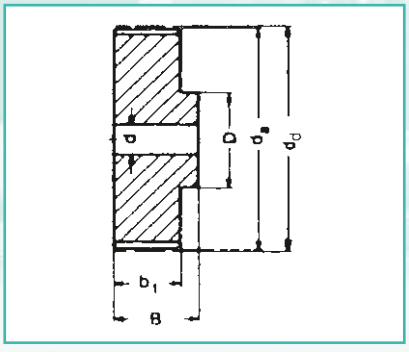
Zahnscheibe Typ T5 – 25 mm ohne Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

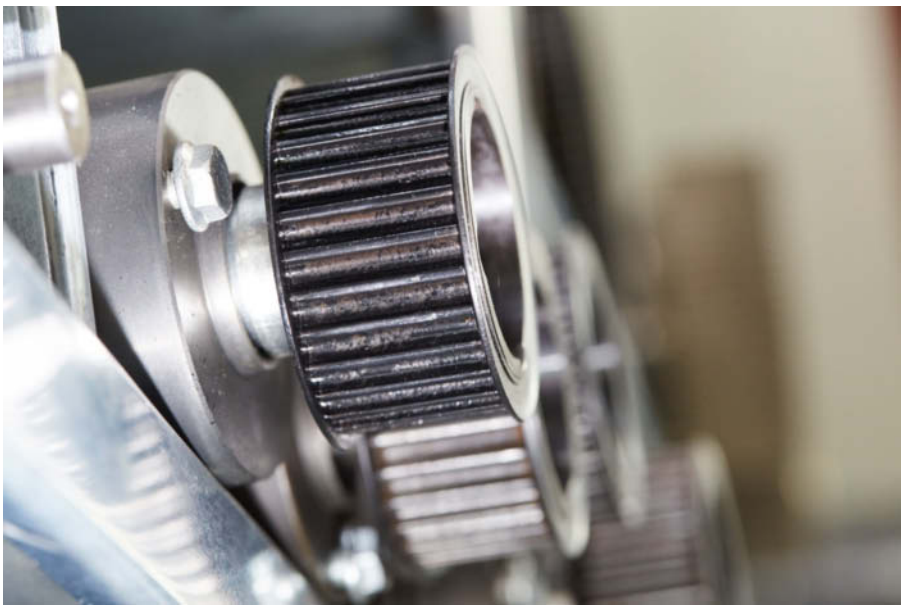
Technische Daten:

Teilung:	5 mm
Für Riemenbreite:	25 mm
Ausführung:	6 (ohne Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	21 mm
Gesamtbreite B:	27 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
44	70,07	69,20	45	8	26	**15 6161 6465**	**29,15**
48	76,42	75,55	50	8	28	**15 6161 6470**	**31,08**
60	95,52	94,65	65	8	35	**15 6161 6475**	**47,35**

(703)



Alle Preise in € ohne MwSt.

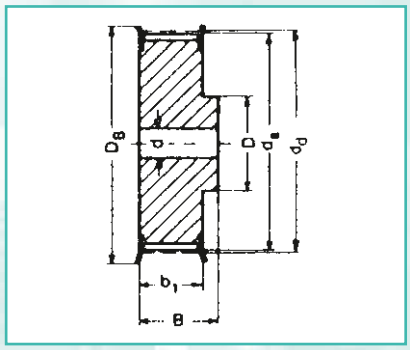
Zahnscheibe Typ T10 – 16 mm mit Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

Technische Daten:

Teilung:	10 mm
Für Riemenbreite:	16 mm
Ausführung:	6F (mit Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	21 mm
Gesamtbreite B:	31 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D_B mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
12	38,20	36,35	42	28	6	16	**15 6161 6615**	**10,44**
14	44,56	42,70	48	32	8	18	**15 6161 6620**	**12,51**
15	47,75	45,90	51	32	8	18	**15 6161 6625**	**13,72**
16	50,93	49,05	54	35	8	20	**15 6161 6630**	**15,42**
18	57,29	55,45	60	40	8	22	**15 6161 6635**	**17,49**
19	60,48	58,60	66	44	8	22	**15 6161 6640**	**19,79**
20	63,66	61,80	66	46	8	24	**15 6161 6645**	**21,62**
22	70,03	68,15	75	52	8	28	**15 6161 6650**	**25,87**
24	76,39	74,55	83	58	8	30	**15 6161 6655**	**29,26**
25	79,58	77,70	83	60	8	30	**15 6161 6660**	**29,75**
26	82,76	80,90	87	60	8	30	**15 6161 6665**	**34,48**
27	85,95	84,10	91	60	8	30	**15 6161 6670**	**37,03**
28	89,13	87,25	93	60	8	30	**15 6161 6675**	**37,88**
30	95,49	93,65	97	60	8	30	**15 6161 6680**	**44,80**
32	101,86	100,00	106	65	10	32	**15 6161 6685**	**52,58**
36	114,59	112,75	119	70	10	35	**15 6161 6690**	**62,89**
40	127,32	125,45	131	80	10	40	**15 6161 6695**	**77,59**

(703)

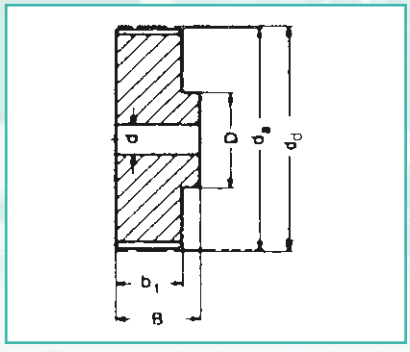
Zahnscheibe Typ T10 – 16 mm ohne Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

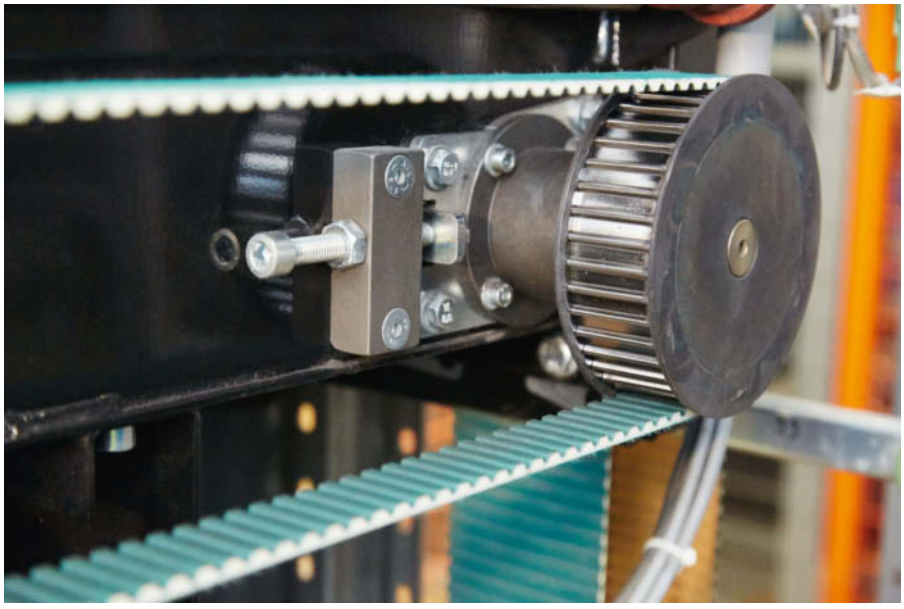
Technische Daten:

Teilung:	10 mm
Für Riemenbreite:	16 mm
Ausführung:	6 (ohne Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	21 mm
Gesamtbreite B:	31 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
44	140,06	138,20	88	10	46	**15 6161 6700**	**99,08**
48	152,78	150,95	95	16	48	**15 6161 6705**	**103,33**
60	190,98	189,10	110	16	60	**15 6161 6710**	**168,04**

(703)



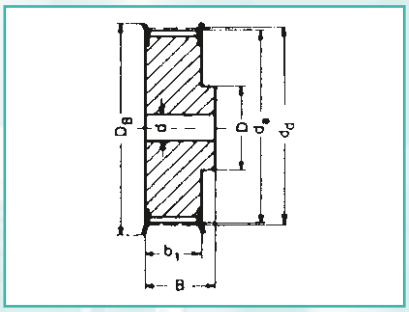
Zahnscheibe Typ T10 – 25 mm mit Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

Technische Daten:

Teilung:	10 mm
Für Riemenbreite:	25 mm
Ausführung:	6F (mit Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	30 mm
Gesamtbreite B:	40 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D_B mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
12	38,20	36,35	42	28	6	16	15 6161 6715	11,54
14	44,56	42,70	48	32	8	18	15 6161 6720	14,69
15	47,75	45,90	51	32	8	18	15 6161 6725	15,91
16	50,93	49,05	54	35	8	20	15 6161 6730	17,61
18	57,29	55,45	60	40	8	22	15 6161 6735	21,62
19	60,48	58,60	66	44	8	22	15 6161 6740	23,32
20	63,66	61,80	66	46	8	24	15 6161 6745	27,68
22	70,03	68,15	75	52	8	28	15 6161 6750	32,66
24	76,39	74,55	83	58	8	30	15 6161 6755	36,91
25	79,58	77,70	83	60	8	30	15 6161 6760	37,03
26	82,76	80,90	87	60	8	30	15 6161 6765	43,11
27	85,95	84,10	91	60	8	30	15 6161 6770	45,65
28	89,13	87,25	93	60	8	30	15 6161 6775	46,50
30	95,49	93,65	97	60	8	30	15 6161 6780	54,28
32	101,86	100,00	106	65	10	32	15 6161 6785	62,89
36	114,59	112,75	119	70	10	35	15 6161 6790	75,89
40	127,32	125,45	131	80	10	40	15 6161 6795	95,69

(703)

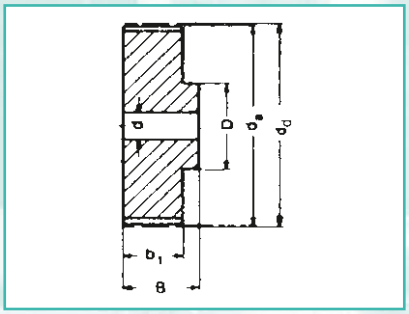
Zahnscheibe Typ T10 – 25 mm ohne Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

Technische Daten:

Teilung:	10 mm
Für Riemenbreite:	25 mm
Ausführung:	6 (ohne Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	30 mm
Gesamtbreite B:	40 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
44	140,06	138,20	88	10	46	15 6161 6796	122,76
48	152,78	150,95	95	16	48	15 6161 6797	124,09
60	190,98	189,10	110	16	60	15 6161 6798	215,40

(703)

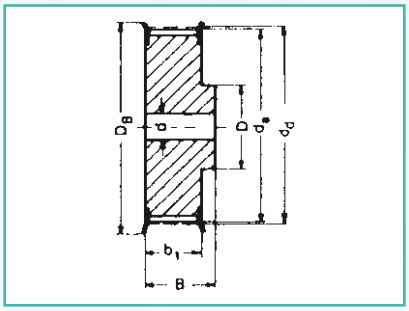
Zahnscheibe Typ T10 – 32 mm mit Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

Technische Daten:

Teilung:	10 mm
Für Riemenbreite:	32 mm
Ausführung:	6F (mit Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	37 mm
Gesamtbreite B:	47 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D_B mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
18	57,29	55,45	60	40	10	22	15 6161 7000	25,87
19	60,48	58,60	66	44	10	22	15 6161 7005	30,11
20	63,66	61,80	66	46	12	24	15 6161 7010	30,48
22	70,03	68,15	75	52	12	28	15 6161 7015	37,03
24	76,39	74,55	83	58	12	30	15 6161 7020	42,26
25	79,58	77,70	83	60	12	30	15 6161 7025	43,96
26	82,76	80,90	87	60	12	30	15 6161 7030	48,32
27	85,95	84,10	91	60	12	30	15 6161 7035	52,58
28	89,13	87,25	93	60	12	30	15 6161 7040	56,83
30	95,49	93,65	97	60	12	30	15 6161 7045	62,04
32	101,86	100,00	106	65	12	32	15 6161 7050	71,64
36	114,59	112,75	119	70	16	35	15 6161 7055	88,76
40	127,32	125,45	131	80	16	40	15 6161 7060	110,25

(703)

Alle Preise in € ohne MwSt.

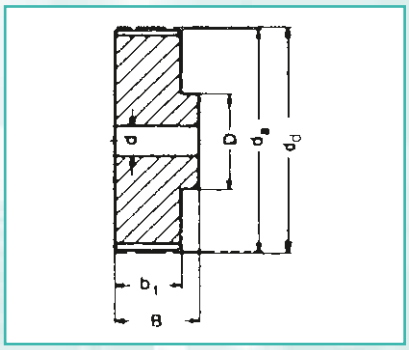
Zahnscheibe Typ T10 – 32 mm ohne Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

Technische Daten:

Teilung:	10 mm
Für Riemenbreite:	32 mm
Ausführung:	6 (ohne Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	37 mm
Gesamtbreite B:	47 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D_B mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
44	140,06	138,20	–	88	16	46	**15 6161 7065**	**142,31**
48	152,78	150,95	–	95	16	48	**15 6161 7070**	**150,80**
60	190,98	189,10	–	110	16	60	**15 6161 7075**	**241,26**

(703)

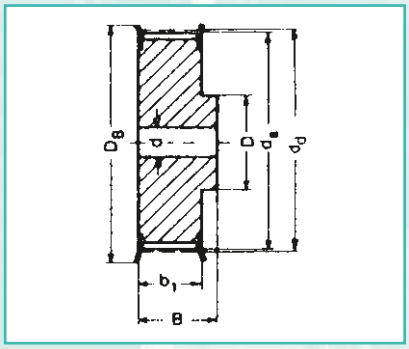
Zahnscheibe Typ T10 – 50 mm mit Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

Technische Daten:

Teilung:	10 mm
Für Riemenbreite:	50 mm
Ausführung:	6F (mit Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	56 mm
Gesamtbreite B:	66 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D_B mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
18	57,29	55,45	60	40	10	22	**15 6161 7080**	**32,66**
19	60,48	58,60	66	44	10	22	**15 6161 7085**	**37,16**
20	63,66	61,80	66	46	12	24	**15 6161 7090**	**41,29**
22	70,03	68,15	75	52	12	28	**15 6161 7095**	**51,73**
24	76,39	74,55	83	58	12	30	**15 6161 7100**	**58,53**
25	79,58	77,70	83	60	12	30	**15 6161 7105**	**59,50**
26	82,76	80,90	87	60	12	30	**15 6161 7110**	**67,27**
27	85,95	84,10	91	60	12	30	**15 6161 7115**	**74,07**
28	89,13	87,25	93	60	12	30	**15 6161 7120**	**74,92**
30	95,49	93,65	97	60	12	30	**15 6161 7125**	**90,46**
32	101,86	100,00	106	65	12	32	**15 6161 7130**	**99,08**
36	114,59	112,75	119	70	16	35	**15 6161 7135**	**118,87**
40	127,32	125,45	131	80	16	40	**15 6161 7140**	**150,80**

(703)

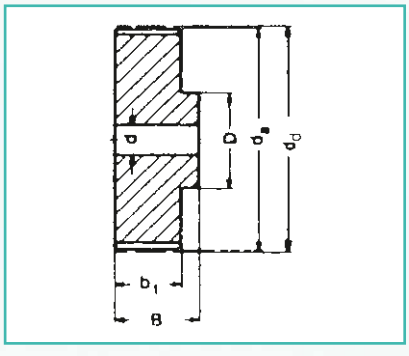
Zahnscheibe Typ T10 – 50 mm ohne Bordscheibe

Eigenschaften:
- Metrische Zahnscheibe
- Für zylindrische Bohrung

Einsatzbereiche:
- Textilmaschinen
- Hochpräzise CNC-Maschinen etc.

Technische Daten:

Teilung:	10 mm
Für Riemenbreite:	50 mm
Ausführung:	6 (ohne Bordscheibe)
Material:	Aluminium
Scheibenbreite b_1:	56 mm
Gesamtbreite B:	66 mm



Anzahl der Zähne	d_d mm	d_a mm	D mm	Vorbohrung d d_{max} mm	Fertigbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
44	140,06	138,20	88	16	46	**15 6161 7145**	**190,15**
48	152,78	150,95	95	16	48	**15 6161 7150**	**202,54**
60	190,98	189,10	110	16	60	**15 6161 7155**	**310,23**

(703)






TECHNIK

STRONGBELT MAXIMUM FLANKENOFFEN, FORMGEZAHNT – DIN/ISO, RMA/MPTA

Hochleistungs-Schmalkeilriemen flankenoffen, formgezahnt – DIN 7753/1 ISO 4184.

Normung/DIN 7753 Teil 1
Strongbelt maximum entsprechen in ihren Querschnitten und Maßen DIN 7753 Teil 1, ISO 4184 und RAM/MPTA. Die Basis der Längenmessung ist die Richtlänge (L_d) nach DIN/ISO.

Profil	obere Riemenbreite b_o ca. mm	Richtbreite b_d mm	Riemenhöhe h ca. mm	Metergewicht (kg/m) ca.
XPZ	9,7	8,5	8	0,065
XPA	12,7	11	10	0,105
XPB	16,3	14	13	0,183
XPC	22	19	18	0,340
3VX/9NX	9	–	8	0,065
5VX/15NX	15	–	13	0,183

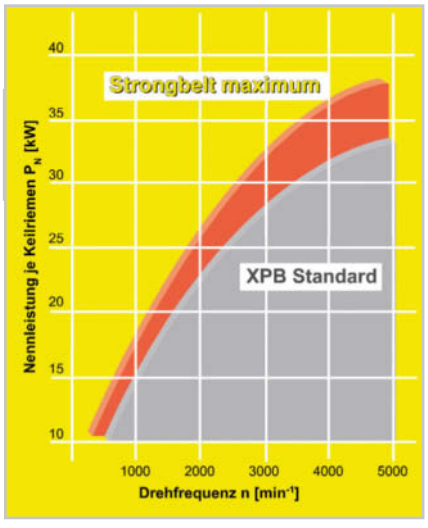
Rillenscheiben
Strongbelt maximum werden in Rillenscheiben nach DIN 2211, DIN 2217, ISO 4183 und RMA/MPTA eingesetzt. Es sind jedoch weitaus kleinere Mindest-Scheibendurchmesser zulässig.

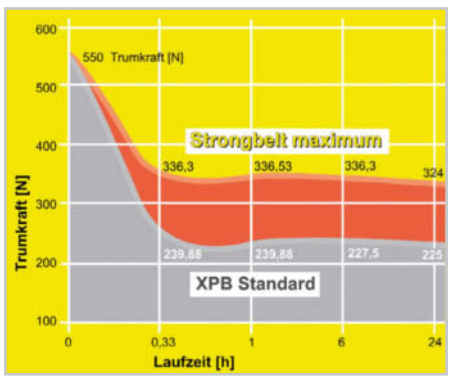
Empfohlener Mindest-Scheibendurchmesser (mm) Keilriemen

Profil	flankenoffen, formgezahnt mm	Profil	ummantelt mm
XPZ	56	SPZ	63
XPA	71	SPA	90
XPB	112	SPB	140
XPC	180	SPC	224
3VX/9NX	56	3V/9N	63
5VX/15NX	112	5V/15N	140

Riemenvorspannung/statische Achskraft
Wie für ummantelte Riemen werden Vorspannung und Achskraft errechnet. Bei gleichen geometrischen Verhältnissen ist die Achskraft nicht größer als bei ummantelten Riemen, obwohl die Anzahl der Riemen oftmals geringer ist. Deshalb ist nur der Einzelkeilriemen höher vorgespannt als bei ummantelten Riemen. Die präzisen Flanken des Strongbelt maximum sichern einen (gleichmäßigen) korrekten Sitz in den Scheibenrillen und erzielen somit einen qualitativ besseren Lauf.

Testergebnis
Strongbelt maximum Keilriemen zeigen ein deutlich günstigeres Spannungsverhältnis gegenüber herkömmlichen flankenoffenen und formgezahnten Keilriemen.
Vergleichsprüfung: **Spannungsverhalten (N)**, Leistung P = 13,0 kW, n1 = 4700 min^{-1}





Schmalkeilriemen Profil SPZ/3V

Technische Daten:
Norm: nach DIN 7753/ISO 4184
Breite b_o: ≈ 9,7 mm
Höhe h: ≈ 8 mm
Gewicht: ≈ 0,074 kg/m

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
487	15 6150 0210	9,93
512	15 6150 0215	9,93
562	15 6150 0220	9,93
587	15 6150 0225	9,93
612	15 6150 0230	9,93
630	15 6150 0235	10,38
637	15 6150 0240	10,38
662	15 6150 0245	10,38
670	15 6150 0250	10,38
687	15 6150 0255	10,38
710	15 6150 0260	10,38
722	15 6150 0265	10,38
737	15 6150 0270	10,38
750	15 6150 0275	10,38
762	15 6150 0280	10,38
772	15 6150 0285	10,38
787	15 6150 0290	10,38
800	15 6150 0295	10,38
812	15 6150 0300	11,05
825	15 6150 0310	11,05
837	15 6150 0315	11,05
850	15 6150 0320	11,05
862	15 6150 0325	11,05
875	15 6150 0330	11,05
887	15 6150 0335	11,05
900	15 6150 0340	11,05
912	15 6150 0345	11,96
925	15 6150 0355	11,96
937	15 6150 0360	11,96
950	15 6150 0365	11,96
962	15 6150 0370	11,96
987	15 6150 0375	11,96
1000	15 6150 0380	11,96
1012	15 6150 0385	13,31
1024	15 6150 0390	13,31
1037	15 6150 0395	13,31
1047	15 6150 0400	13,31
1060	15 6150 0410	13,31
1077	15 6150 0415	13,43
1087	15 6150 0420	13,43
1112	15 6150 0425	13,43
1120	15 6150 0430	13,43
1137	15 6150 0435	15,25
1162	15 6150 0440	15,25
1180	15 6150 0445	15,25
1187	15 6150 0450	15,58
1202	15 6150 0455	15,58
1212	15 6150 0460	15,58
1237	15 6150 0465	15,58
1250	15 6150 0470	15,58
1262	15 6150 0475	16,70
1270	15 6150 0474	16,70
1287	15 6150 0480	16,70
1312	15 6150 0485	16,70
1320	15 6150 0490	16,70
1337	15 6150 0495	17,27
1347	15 6150 0500	17,27

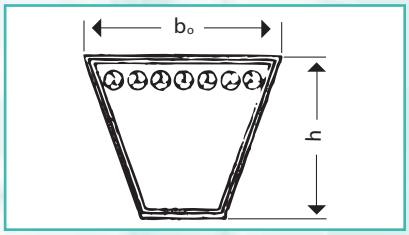
(700)

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1362	15 6150 0510	17,27
1387	15 6150 0515	17,27
1400	15 6150 0520	17,27
1412	15 6150 0525	18,63
1420	15 6150 0527	18,63
1437	15 6150 0530	18,63
1450	15 6150 0532	18,63
1462	15 6150 0535	18,63
1487	15 6150 0540	18,63
1500	15 6150 0545	18,63
1512	15 6150 0550	20,09
1520	15 6150 0552	20,09
1537	15 6150 0555	20,09
1562	15 6150 0560	20,09
1587	15 6150 0565	20,09
1600	15 6150 0570	20,09
1612	15 6150 0575	21,67
1637	15 6150 0580	21,67
1650	15 6150 0582	21,67
1662	15 6150 0585	21,67
1687	15 6150 0590	21,67
1700	15 6150 0595	21,67
1737	15 6150 0600	22,13
1750	15 6150 0602	22,13
1762	15 6150 0610	22,13
1787	15 6150 0615	22,13
1800	15 6150 0620	22,13
1812	15 6150 0625	23,36
1837	15 6150 0630	23,36
1850	15 6150 0632	23,36
1862	15 6150 0635	23,36
1887	15 6150 0640	23,36
1900	15 6150 0645	23,36
1937	15 6150 0650	25,06
1950	15 6150 0652	25,06
1987	15 6150 0655	25,06
2000	15 6150 0660	25,06
2037	15 6150 0665	25,28
2062	15 6150 0667	25,28
2087	15 6150 0668	25,28
2120	15 6150 0670	25,28
2137	15 6150 0675	26,30
2150	15 6150 0677	26,30
2187	15 6150 0680	26,30
2240	15 6150 0685	27,88
2287	15 6150 0695	28,79
2360	15 6150 0700	28,79
2500	15 6150 0710	31,49
2540	15 6150 0712	31,49
2650	15 6150 0715	32,63
2690	15 6150 0717	32,63
2800	15 6150 0720	35,55
2840	15 6150 0722	35,55
3000	15 6150 0725	36,35
3150	15 6150 0730	37,93
3350	15 6150 0740	40,30
3550	15 6150 0745	42,33

(700)

Strongbelt Antriebstechnik

L



Info

Richtlänge L_d = Wirklänge L_w






Schmalkeilriemen Profil SPA

Technische Daten:
Norm: nach DIN 7753/ISO 4184
Breite b_0: ≈ 12,7 mm
Höhe h: ≈ 10 mm
Gewicht: ≈ 0,123 kg/m

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
732	15 6150 1210	13,43
757	15 6150 1215	13,43
782	15 6150 1220	13,43
800	15 6150 1225	13,43
807	15 6150 1230	15,35
832	15 6150 1235	15,35
850	15 6150 1240	15,35
857	15 6150 1245	15,35
882	15 6150 1250	15,35
900	15 6150 1255	15,35
907	15 6150 1260	16,94
932	15 6150 1265	16,94
950	15 6150 1270	16,94
957	15 6150 1275	16,94
967	15 6150 1277	16,94
982	15 6150 1280	16,94
1000	15 6150 1285	16,94
1007	15 6150 1290	19,52
1032	15 6150 1295	19,52
1060	15 6150 1300	19,52
1082	15 6150 1310	19,52
1107	15 6150 1315	19,52
1120	15 6150 1320	19,52
1132	15 6150 1325	21,44
1157	15 6150 1330	21,44
1180	15 6150 1335	21,44
1207	15 6150 1340	21,44
1232	15 6150 1345	21,44
1250	15 6150 1350	21,44
1257	15 6150 1355	23,15
1272	15 6150 1360	23,15
1282	15 6150 1365	23,15
1307	15 6150 1370	23,15
1320	15 6150 1375	23,15
1332	15 6150 1380	24,49
1357	15 6150 1385	24,49
1382	15 6150 1390	24,49
1400	15 6150 1395	24,49
1407	15 6150 1400	25,62
1432	15 6150 1410	25,62
1457	15 6150 1415	25,62
1482	15 6150 1420	25,62
1500	15 6150 1425	25,62
1507	15 6150 1430	26,40
1532	15 6150 1435	26,40
1550	15 6150 1437	26,40
1557	15 6150 1440	26,40
1582	15 6150 1445	26,40
1600	15 6150 1450	26,40
1607	15 6150 1455	29,13
1632	15 6150 1460	29,13
1657	15 6150 1465	29,13
1682	15 6150 1470	29,13
1700	15 6150 1475	29,13
1707	15 6150 1480	30,26
1732	15 6150 1485	30,26
1750	15 6150 1487	30,26
1757	15 6150 1490	30,26
1782	15 6150 1495	30,26

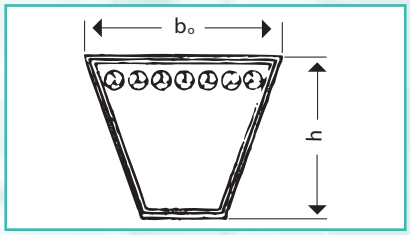
(704)

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1800	15 6150 1500	30,26
1807	15 6150 1510	32,51
1832	15 6150 1515	32,51
1857	15 6150 1520	32,51
1882	15 6150 1530	32,51
1900	15 6150 1535	32,51
1907	15 6150 1540	34,10
1932	15 6150 1545	34,10
1950	15 6150 1547	34,10
1957	15 6150 1550	34,10
1982	15 6150 1555	34,10
2000	15 6150 1560	34,10
2032	15 6150 1565	35,55
2057	15 6150 1570	35,55
2082	15 6150 1575	35,55
2120	15 6150 1582	35,55
2132	15 6150 1585	37,14
2182	15 6150 1590	37,14
2207	15 6150 1595	37,14
2232	15 6150 1600	37,14
2240	15 6150 1610	37,14
2282	15 6150 1615	38,60
2300	15 6150 1620	38,60
2307	15 6150 1625	38,60
2332	15 6150 1630	38,60
2360	15 6150 1635	38,60
2382	15 6150 1640	38,60
2432	15 6150 1645	40,98
2482	15 6150 1650	40,98
2500	15 6150 1655	40,98
2532	15 6150 1660	43,91
2582	15 6150 1665	43,91
2607	15 6150 1670	43,91
2632	15 6150 1675	43,91
2650	15 6150 1680	43,91
2682	15 6150 1685	46,06
2732	15 6150 1690	46,06
2782	15 6150 1695	46,06
2800	15 6150 1700	46,06
2832	15 6150 1710	49,45
2847	15 6150 1715	49,45
2882	15 6150 1720	49,45
2932	15 6150 1725	49,45
2982	15 6150 1730	49,45
3000	15 6150 1735	49,45
3032	15 6150 1740	51,81
3082	15 6150 1745	51,81
3150	15 6150 1750	51,81
3182	15 6150 1755	54,63
3282	15 6150 1760	54,63
3350	15 6150 1765	54,63
3382	15 6150 1770	60,06
3450	15 6150 1772	60,06
3550	15 6150 1775	60,06
3750	15 6150 1780	62,76
4000	15 6150 1785	66,71
4250	15 6150 1790	68,30
4500	15 6150 1795	73,59

(704)

Strongbelt Antriebstechnik

L



Info

Richtlänge L_d = Wirklänge L_w

Alle Preise in € ohne MwSt.

Schmalkeilriemen Profil SPB/5V

Technische Daten: Norm: nach DIN 7753/ISO 4184 Höhe h: ≈ 13 mm
Breite b_o: ≈ 16,3 mm Gewicht: ≈ 0,195 kg/m

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1250	15 6150 3210	30,71
1320	15 6150 3215	31,49
1400	15 6150 3220	33,96
1450	15 6150 3222	36,35
1500	15 6150 3225	36,35
1550	15 6150 3227	38,60
1600	15 6150 3230	38,60
1650	15 6150 3232	39,95
1680	15 6150 3233	41,20
1700	15 6150 3235	41,20
1750	15 6150 3237	43,58
1800	15 6150 3240	43,58
1850	15 6150 3242	46,06
1900	15 6150 3245	46,06
1950	15 6150 3247	47,75
2000	15 6150 3250	49,32
2020	15 6150 3252	49,32
2060	15 6150 3253	51,59
2120	15 6150 3255	51,59
2150	15 6150 3257	51,59
2180	15 6150 3258	55,30
2240	15 6150 3260	55,30
2280	15 6150 3262	55,99
2300	15 6150 3263	56,33
2360	15 6150 3265	57,11
2391	15 6150 3267	58,59
2400	15 6150 3268	58,59
2410	15 6150 3269	58,93
2430	15 6150 3272	59,48
2450	15 6150 3273	60,06
2500	15 6150 3270	61,40
2530	15 6150 3274	62,08
2580	15 6150 3277	63,32
2650	15 6150 3275	65,01
2680	15 6150 3278	65,35
2720	15 6150 3279	66,49
2800	15 6150 3280	68,74
2840	15 6150 3282	69,54
2850	15 6150 3283	73,37

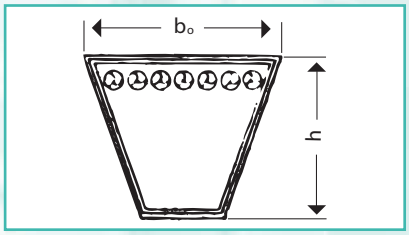
(705)

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2900	15 6150 3284	73,37
2950	15 6150 3287	73,37
3000	15 6150 3285	73,37
3050	15 6150 3288	74,09
3070	15 6150 3289	74,09
3150	15 6150 3290	75,18
3170	15 6150 3292	75,68
3200	15 6150 3294	77,66
3250	15 6150 3293	77,66
3320	15 6150 3297	79,68
3350	15 6150 3295	79,68
3450	15 6150 3298	85,91
3550	15 6150 3300	85,91
3650	15 6150 3302	91,09
3750	15 6150 3310	91,09
3800	15 6150 3312	92,11
3870	15 6150 3313	93,47
4000	15 6150 3315	95,94
4050	15 6150 3317	96,96
4060	15 6150 3318	96,96
4120	15 6150 3319	98,58
4250	15 6150 3320	101,58
4300	15 6150 3322	102,72
4370	15 6150 3323	104,54
4500	15 6150 3325	107,91
4560	15 6150 3327	108,48
4750	15 6150 3330	115,25
4820	15 6150 3332	116,49
5000	15 6150 3335	120,21
5070	15 6150 3337	122,02
5300	15 6150 3340	128,01
5600	15 6150 3345	136,59
6000	15 6150 3350	145,05
6300	15 6150 3355	151,93
6700	15 6150 3360	161,42
7100	15 6150 3365	173,72
7500	15 6150 3370	177,89
8000	15 6150 3375	191,56

(705)

Strongbelt Antriebstechnik

L



Info

Richtlänge L_d = Wirklänge L_w

Schmalkeilriemen Profil SPC

Technische Daten: Norm: nach DIN 7753/ISO 4184 Höhe h: ≈ 18 mm
Breite b_o: ≈ 22 mm Gewicht: ≈ 0,377 kg/m

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2000	15 6150 4210	78,00
2120	15 6150 4215	81,94
2240	15 6150 4220	86,24
2360	15 6150 4225	92,11
2500	15 6150 4230	95,94
2650	15 6150 4235	102,49
2800	15 6150 4240	108,36
2900	15 6150 4242	112,04
3000	15 6150 4245	115,70
3150	15 6150 4250	116,60
3350	15 6150 4255	122,36
3500	15 6150 4257	127,51
3550	15 6150 4260	129,24
3750	15 6150 4265	136,81
4000	15 6150 4270	147,75
4100	15 6150 4272	150,52
4250	15 6150 4275	154,65
4400	15 6150 4277	158,70
4500	15 6150 4280	161,42

* nicht in der Ausführung L (L = Satzkonstant)

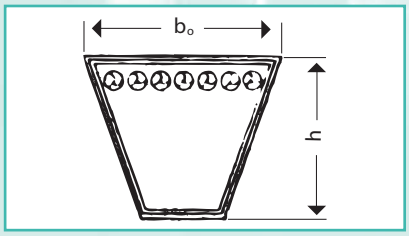
(706)

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
4750	15 6150 4285	175,07
5000	15 6150 4290	184,68
5300	15 6150 4295	198,33
5600	15 6150 4300	220,22
6000	15 6150 4310	229,92
6300	15 6150 4315	250,35
6700	15 6150 4320	261,31
7100	15 6150 4325	285,92
7500	15 6150 4330	295,51
7800	15 6150 4332	307,77
8000	15 6150 4335	315,95
8500	15 6150 4340	332,42
9000	15 6150 4345	359,73
9500	15 6150 4350	374,74
10000	15 6150 4355	392,58
10600*	15 6150 4360	414,48
11200*	15 6150 4365	448,69
12500*	15 6150 4370	496,55

(706)

Strongbelt Antriebstechnik

L

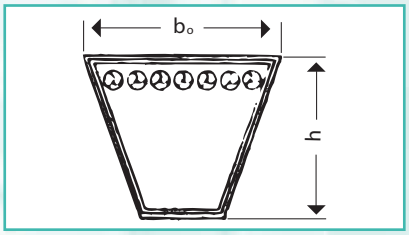







Schmalkeilriemen Profil XPZ

Technische Daten:
Norm: nach DIN 7753/ISO 4184
Breite b_0: ≈ 9,7 mm
Höhe h: ≈ 8 mm
Gewicht: ≈ 0,065 kg/m



Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
587	15 6150 7360	11,05
612	15 6150 7361	11,05
630	15 6150 7362	11,18
637	15 6150 7363	11,18
662	15 6150 7364	11,18
670	15 6150 7365	11,18
687	15 6150 7366	11,18
710	15 6150 7367	11,18
730	15 6150 7368	11,18
737	15 6150 7369	11,18
750	15 6150 7370	11,18
762	15 6150 7371	11,18
772	15 6150 7372	11,18
787	15 6150 7373	11,18
800	15 6150 7374	11,18
812	15 6150 7375	11,96
825	15 6150 7376	11,96
837	15 6150 7377	11,96
850	15 6150 7378	11,96
862	15 6150 7379	11,96
875	15 6150 7380	11,96
887	15 6150 7381	11,96
900	15 6150 7382	11,96
912	15 6150 7383	13,31
925	15 6150 7384	13,31
937	15 6150 7385	13,31
950	15 6150 7386	13,31
962	15 6150 7387	13,31
987	15 6150 7388	13,31
1000	15 6150 7389	13,31
1012	15 6150 7390	15,12
1037	15 6150 7391	15,12
1060	15 6150 7392	15,12
1077	15 6150 7393	15,58
1087	15 6150 7394	15,58
1112	15 6150 7395	15,58
1120	15 6150 7396	15,58
1137	15 6150 7397	16,70
1162	15 6150 7398	16,70
1180	15 6150 7399	16,70
1187	15 6150 7400	16,94
1201	15 6150 7401	16,94
1212	15 6150 7402	16,94
1237	15 6150 7403	16,94

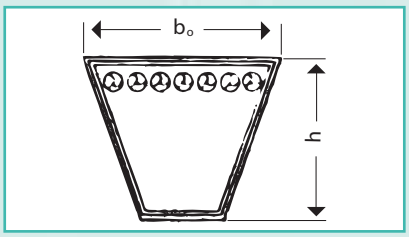
(707)

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1250	15 6150 7404	16,94
1262	15 6150 7405	18,17
1287	15 6150 7406	18,17
1312	15 6150 7407	18,17
1320	15 6150 7408	18,17
1337	15 6150 7409	19,52
1362	15 6150 7410	19,52
1387	15 6150 7411	19,52
1400	15 6150 7412	19,52
1412	15 6150 7413	20,20
1437	15 6150 7414	20,20
1462	15 6150 7415	20,20
1487	15 6150 7416	20,20
1500	15 6150 7417	20,20
1512	15 6150 7418	22,13
1537	15 6150 7419	22,13
1562	15 6150 7420	22,13
1587	15 6150 7421	22,13
1600	15 6150 7422	22,13
1612	15 6150 7423	23,82
1662	15 6150 7424	23,82
1700	15 6150 7425	23,82
1750	15 6150 7426	24,49
1762	15 6150 7427	24,49
1800	15 6150 7428	24,49
1850	15 6150 7429	25,62
1900	15 6150 7430	25,62
1950	15 6150 7431	29,35
2000	15 6150 7432	29,35
2120	15 6150 7433	29,69
2150	15 6150 7434	31,05
2240	15 6150 7435	32,29
2360	15 6150 7436	32,97
2500	15 6150 7437	36,91
2540	15 6150 7438	36,91
2650	15 6150 7439	37,49
2690	15 6150 7440	37,49
2800	15 6150 7441	41,54
2840	15 6150 7442	41,54
3000	15 6150 7443	42,22
3150	15 6150 7444	44,59
3350	15 6150 7445	46,84
3550	15 6150 7446	49,79

(707)

Schmalkeilriemen Profil XPA

Technische Daten:
Norm: nach DIN 7753/ISO 4184
Breite b_0: ≈ 12,7 mm
Höhe h: ≈ 10 mm
Gewicht: ≈ 0,105 kg/m



Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
707	15 6150 7447	15,58
732	15 6150 7448	15,58
757	15 6150 7449	15,58
782	15 6150 7450	15,58
800	15 6150 7451	15,58
807	15 6150 7452	17,04
832	15 6150 7453	17,04
850	15 6150 7454	17,04
857	15 6150 7455	17,04
882	15 6150 7456	17,04
900	15 6150 7457	17,04
907	15 6150 7458	18,85

(708)

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
932	15 6150 7459	18,85
950	15 6150 7460	18,85
957	15 6150 7461	18,85
982	15 6150 7462	18,85
1000	15 6150 7463	18,85
1007	15 6150 7464	21,67
1030	15 6150 7465	21,67
1060	15 6150 7466	21,67
1082	15 6150 7467	21,67
1107	15 6150 7468	21,67
1120	15 6150 7469	21,67
1132	15 6150 7470	23,59

(708)

Fortsetzung nächste Seite







Fortsetzung

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1157	15 6150 7471	23,59
1180	15 6150 7472	23,59
1207	15 6150 7473	23,59
1232	15 6150 7474	23,59
1250	15 6150 7475	23,59
1257	15 6150 7476	25,51
1272	15 6150 7477	25,51
1282	15 6150 7478	25,51
1307	15 6150 7479	25,51
1320	15 6150 7480	25,51
1332	15 6150 7481	27,32
1357	15 6150 7482	27,32
1382	15 6150 7483	27,32
1400	15 6150 7484	27,32
1432	15 6150 7485	29,35
1450	15 6150 7486	29,35
1457	15 6150 7487	29,35
1482	15 6150 7488	29,35
1500	15 6150 7489	29,35
1507	15 6150 7490	30,03
1532	15 6150 7491	30,03
1557	15 6150 7492	30,03
1582	15 6150 7493	30,03
1600	15 6150 7494	30,03
1607	15 6150 7495	32,29
1632	15 6150 7496	32,29

(708)

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1650	15 6150 7605	32,29
1682	15 6150 7606	32,29
1700	15 6150 7497	32,29
1750	15 6150 7498	34,10
1757	15 6150 7499	34,10
1782	15 6150 7610	34,10
1800	15 6150 7500	34,10
1832	15 6150 7612	36,46
1850	15 6150 7614	36,46
1882	15 6150 7501	36,46
1900	15 6150 7502	36,46
1932	15 6150 7616	40,41
1950	15 6150 7618	40,41
1982	15 6150 7620	40,41
2000	15 6150 7503	40,41
2120	15 6150 7504	41,66
2240	15 6150 7505	43,80
2360	15 6150 7506	45,72
2500	15 6150 7507	48,20
2650	15 6150 7508	51,59
2800	15 6150 7509	54,63
3000	15 6150 7510	58,02
3150	15 6150 7511	60,84
3350	15 6150 7512	64,91
3550	15 6150 7513	70,43

(708)

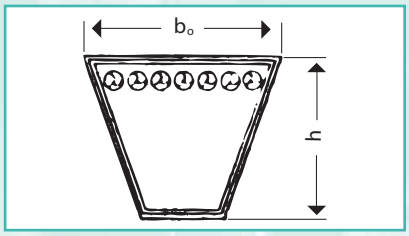
Schmalkeilriemen Profil XPB

Technische Daten:

Norm: nach DIN 7753/ISO 4184
Breite b_o: ≈ 16,3 mm
Höhe h: ≈ 13 mm
Gewicht: ≈ 0,183 kg/m

Strongbelt Antriebstechnik

L



Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1250	15 6150 7514	34,30
1320	15 6150 7515	35,10
1400	15 6150 7516	37,93
1450	15 6150 7622	39,28
1500	15 6150 7517	40,64
1600	15 6150 7518	43,00
1650	15 6150 7624	44,59
1700	15 6150 7519	46,06
1750	15 6150 7626	48,54
1800	15 6150 7520	48,54
1850	15 6150 7521	51,59
1900	15 6150 7522	51,59
2000	15 6150 7523	57,69
2020	15 6150 7524	59,14
2040	15 6150 7628	59,48

(709)

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2120	15 6150 7525	60,84
2150	15 6150 7526	60,84
2240	15 6150 7527	65,13
2280	15 6150 7528	66,04
2360	15 6150 7529	67,84
2400	15 6150 7530	69,20
2500	15 6150 7531	72,02
2650	15 6150 7532	76,76
2680	15 6150 7533	76,98
2800	15 6150 7534	81,16
2840	15 6150 7535	81,61
3000	15 6150 7536	86,24
3150	15 6150 7537	88,61
3350	15 6150 7538	94,47
3550	15 6150 7539	101,14

(709)

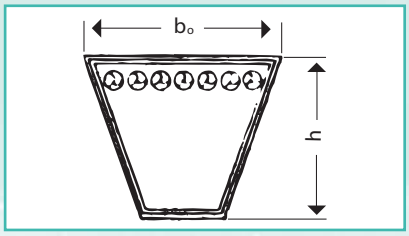
Schmalkeilriemen Profil XPC

Technische Daten:

Norm: nach DIN 7753/ISO 4184
Breite b_o: ≈ 22 mm
Höhe h: ≈ 18 mm
Gewicht: ≈ 0,340 kg/m

Strongbelt Antriebstechnik

L



Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2000	15 6150 7540	92,11
2120	15 6150 7541	96,52
2240	15 6150 7542	102,39
2350	15 6150 7545	121,24
2360	15 6150 7543	108,36
2500	15 6150 7544	113,44

(710)

Richtlänge L_d ISO mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2800	15 6150 7546	128,01
3000	15 6150 7547	136,69
3150	15 6150 7548	138,17
3350	15 6150 7549	143,69
3550	15 6150 7550	151,93

(710)



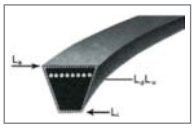



TECHNIK

KEILRIEMEN

In Industrie und Handwerk bietet die moderne Antriebstechnik für eine Vielzahl unterschiedlicher Aufgabenstellungen wirtschaftliche und technisch optimale Lösungsmöglichkeiten. Wir halten für Sie ein umfangreiches Sortiment bereit und unsere Fachberater unterstützen Sie gern bei der Auswahl und Berechnung der idealen Antriebslösung. Mithilfe von Keilriemen können Drehmomente zwischen zwei Wellen auch bei großen Achsabständen und hohen Drehzahlen einfach, schwingungsarm und kostengünstig übertragen werden. Alle Riemenantriebe werden aus hochwertigen Werkstoffen hergestellt. Dabei werden für Elastomerwerkstoffe, Festigkeitsträger und Gewebe die jeweils zweckmäßigsten Materialien auf speziell dafür entwickelten Anlagen nach technisch optimalen Verfahren verarbeitet. Ständige Qualitätsprüfungen in allen Verarbeitungsstufen sichern dabei einen hohen Standard in Bezug auf Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit.

Längenbezeichnung:
nach DIN 2215/ISO 4184 und DIN 7753/ISO 4148,
L_d = Richtlinie
($L_d = L_w = L_p$).



Eigenschaften:

- Ölbeständigkeit: Kurzzeitiger Kontakt mit Mineralölen und Fetten ist ohne Einfluss auf Funktionstüchtigkeit und Lebensdauer des Keilriemens. Der ständige Kontakt mit tierischen oder pflanzlichen Fetten sowie wasserlöslichen Kühl- und Schneidölen führt in jedem Fall zu einer Minderung der Funktionstüchtigkeit und Lebensdauer. Für langfristige Verwendung im ständigen Kontakt mit Ölen und Fetten empfehlen wir den Einsatz von Sonderausführungen
- Temperaturbeständigkeit: Flankenoffene Keilriemen: normale Umgebungstemperaturen von –30 °C bis +70 °C. Ummantelte Keilriemen: normale Umgebungstemperaturen von –40 °C bis +70 °C
- Elektrische Leitfähigkeit: Der Einsatz von elektrisch leitfähigen Keilriemen erfordert eine Überprüfung der vorgeschriebenen Eigenschaften gemäß ISO 1813. Entsprechende Keilriemen sind als elektrisch leitfähig gekennzeichnet, wir weisen die elektrische Leitfähigkeit mit einem Werksprüfzeugnis nach. Wir empfehlen, elektrisch leitfähige Keilriemen stets gesondert zu bestellen
- Satzexakte Keilriemen: Bei mehrrilligen Antrieben ist die Verwendung von Keilriemensätzen erforderlich, wobei die einzelnen Keilriemen eines Satzes [L] exakt die gleiche Länge (gleichmäßige Lastverteilung) aufweisen müssen. Längengleiche Keilriemen, die mit L gekennzeichnet sind, können ungemessen satzweise verwendet werden

Profile:
Unsere Markenkeilriemen entsprechen in Länge und Profil dem DIN- und ISO-Standard und sind somit international kompatibel. Die nachfolgenden Kenndaten der einzelnen Keilriementypen enthalten die lieferbaren Standardprofile und Abmessungen.

- Klassische Keilriemen gewährleisten für alle Industrieanwendungen von der Feinmechanik bis zum Schwermaschinenbau eine hohe Betriebssicherheit. Sie werden mit Gewebeummantelung gefertigt und eignen sich wegen ihres Verhältnisses von oberer Breite zu Höhe besonders für raue Betriebsbedingungen
- Ummantelte Schmalkeilriemen sind sehr kompakt und bieten gegenüber den klassischen Keilriemen eine verbesserte Leistungsübertragung. Einsatzbereiche sind Bau- und Landmaschinen, Maschinenbau, Metall- und Holzbearbeitungsmaschinen, Getriebebau
- Flankenoffene/formgezahnte Keilriemen haben im Gegensatz zu den ummantelten Keilriemen offene Flanken, dies begünstigt das Verschleißverhalten, die Laufgenauigkeit und gewährleistet einen guten Reibschluss. Die geformte Zahnung bewirkt eine sehr gute Biegewilligkeit, wodurch der Einsatz kleiner Scheibendurchmesser ermöglicht wird. Der Keilriemenaufbau ermöglicht längere Laufzeiten, geringeren Energieverbrauch und Wartungsaufwand, zudem lässt sich durch höhere Leistungsübertragung die Anzahl der Keilriemen reduzieren. Flankenoffene/formgezahnte Keilriemen sind somit eine wirtschaftliche und kostensparende Antriebslösung. Einsatzbereiche sind Fördertechnik, Werkzeugmaschinen, Elektrowerkzeuge und Maschinen, Verbrennungsmotoren, Getriebebau, Kompressoren, Pumpen und Ventilatoren

Keilriemen-Kenndaten:

Riemenprofil	Klassische Keilriemen nach DIM 2215/ISO 4184								Hochleistungs-Schmalkeilriemen nach DIN 7753/ISO 4184							USA-Standard RMA/MPTA Längenbezeichnung La = Außenlänge		
ummantelt			8	10 Z	13 A	17 B	20	22 C	25	32 D	40 E	SPZ	SPA	SPB	SPC	3V	5V	8V
flankenoffen	5	6/Y	8	ZX	AX	BX		CX				XPZ	XPA	XPB	XPC	3VX	5VX	–
obere Riemenbreite $b_w \approx$ mm	5	6	8	10	13	17	20	22	25	32	40	9,7	12,7	16,3	22	9	15	25
Wirkbreite $b_w \approx$ mm	4,2	5,3	6,7	8,5	11	14	17	19	21	27	32	8,5	11	14	19	–	–	–
Riemenhöhe h ≈ mm	3	4	5	6	8	11	12,5	14	16	20	25	8	10	13	18	8	13	23
Nennlänge	L_i	L_d	L_i	L_d	L_d	L_d	L_i	L_d	L_i	L_d	L_d	L_d	L_d	L_d	L_d	L_a	L_a	L_a

Alle Preise in € ohne MwSt.

Keilriemen Profil Y/6

Eigenschaften:
- Richtlänge L_d = Wirklänge L_w
- Flankenoffen
- Formgezahnt

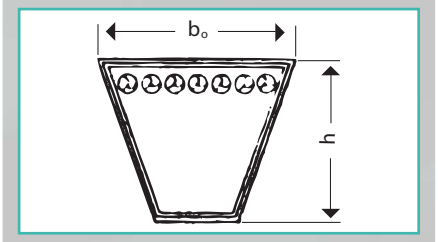
Technische Daten:
Norm: nach DIN 2215/ISO 4184
Breite b_o: ≈ 6 mm
Höhe h: ≈ 4 mm
Gewicht: ≈ 0,026 kg/m

Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
295	280	15 6150 8510	9,93
315	300	15 6150 8515	9,93
350	335	15 6150 8520	9,93
415	400	15 6150 8525	9,93
440	425	15 6150 8530	9,93

(711)

Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
465	450	15 6150 8535	9,93
515	500	15 6150 8540	9,93
555	540	15 6150 8545	9,93
615	600	15 6150 8550	9,93
865	850	15 6150 8555	9,93

(711)



Keilriemen Profil 5

Eigenschaften:
- Richtlänge L_d = Wirklänge L_w
- Flankenoffen
- Formgezahnt

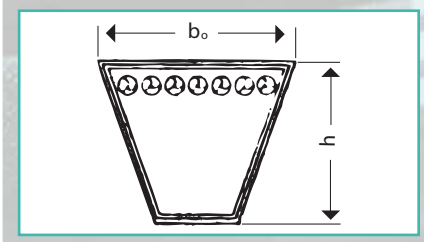
Technische Daten:
Norm: nach DIN 2215/ISO 4184
Breite b_o: ≈ 5 mm
Höhe h: ≈ 3 mm
Gewicht: ≈ 0,018 kg/m

Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
200	190	15 6150 8210	9,71
239	229	15 6150 8215	9,71
270	260	15 6150 8220	9,71
290	280	15 6150 8225	9,71
310	300	15 6150 8230	9,71
325	315	15 6150 8235	9,71
332	322	15 6150 8240	9,71
345	335	15 6150 8245	9,71

(712)

Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
385	375	15 6150 8250	9,71
435	425	15 6150 8255	9,71
485	475	15 6150 8260	9,71
510	500	15 6150 8265	9,71
540	530	15 6150 8270	9,71
564	554	15 6150 8275	9,71
610	600	15 6150 8285	9,71

(712)



Keilriemen Profil 8

Technische Daten:
Norm: nach DIN 2215/ISO 4184
Breite b_o: ≈ 8 mm
Höhe h: ≈ 5 mm
Gewicht: ≈ 0,042 kg/m

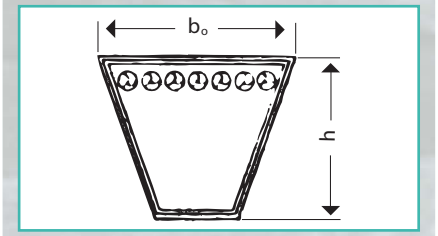
Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
335*	315	15 6150 9010	11,73
375*	355	15 6150 9015	11,73
420*	400	15 6150 9020	11,73
445*	425	15 6150 9025	11,73
470*	450	15 6150 9030	11,73
495*	475	15 6150 9035	11,73
510*	490	15 6150 9040	11,73
550*	530	15 6150 9045	11,73
580*	560	15 6150 9050	11,73
595*	575	15 6150 9055	11,73
620*	600	15 6150 9060	11,73
650*	630	15 6150 9065	11,73
690*	670	15 6150 9070	11,73
720*	700	15 6150 9075	11,73
730*	710	15 6150 9080	11,73

(713)

Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
770*	750	15 6150 9085	11,73
795*	775	15 6150 9090	11,73
820*	800	15 6150 9095	11,73
845	825	15 6150 9100	12,42
870	850	15 6150 9110	12,42
895	875	15 6150 9115	12,42
920	900	15 6150 9120	12,42
970	950	15 6150 9125	12,42
1020	1000	15 6150 9130	12,42
1040	1020	15 6150 9135	12,42
1070	1050	15 6150 9140	12,42
1095	1075	15 6150 9145	12,42
1140	1120	15 6150 9150	12,42
1220	1200	15 6150 9155	13,77
1270	1250	15 6150 9160	13,77

(713)

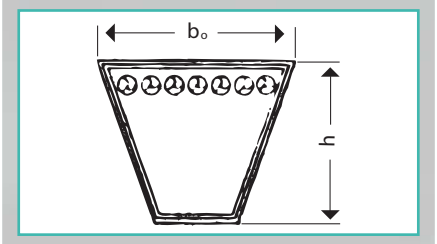
* flankenoffen, formgezahnt,
Richtlänge L_d = Wirklänge L_w





Keilriemen Profil Z/10

Technische Daten:
Norm: nach DIN 2215/ISO 4184
Breite b_0: ≈ 10 mm
Höhe h: ≈ 6 mm
Gewicht: ≈ 0,064 kg/m



Riemen-Nr.	Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Z 11	312*	290	15 6151 0210	11,73
Z 12 1/2	337*	315	15 6151 0215	11,73
Z 14 3/4	397*	375	15 6151 0220	11,73
Z 15	422*	400	15 6151 0225	11,73
Z 16	447*	425	15 6151 0230	11,73
Z 17	472*	450	15 6151 0235	11,73
Z 18	497*	475	15 6151 0240	11,73
Z 19	502*	480	15 6151 0245	11,73
Z 19 3/4	522*	500	15 6151 0250	11,73
Z 20	537*	515	15 6151 0255	11,73
Z 20 1/2	547*	525	15 6151 0260	11,73
Z 21	552*	530	15 6151 0265	11,73
Z 21 1/4	562*	540	15 6151 0270	11,73
Z 22	582*	560	15 6151 0275	11,73
Z 23	597	575	15 6151 0280	11,73
Z 24	622	600	15 6151 0285	11,73
Z 25	652	630	15 6151 0290	11,73
Z 26	672	650	15 6151 0295	11,73
Z 27	692	670	15 6151 0300	11,73
Z 27 1/2	722	700	15 6151 0310	11,73
Z 28	732	710	15 6151 0315	11,73
Z 28 1/2	747	725	15 6151 0320	11,73
Z 29	752	730	15 6151 0325	11,73
Z 29 1/2	772	750	15 6151 0330	11,73
Z 30	787	765	15 6151 0331	11,73
Z 31	797	775	15 6151 0340	11,73
Z 31 1/2	822	800	15 6151 0345	11,96
Z 32	842	820	15 6151 0350	11,96
Z 33	847	825	15 6151 0355	11,96
Z 33 1/2	872	850	15 6151 0360	11,96
Z 34	887	865	15 6151 0365	11,96
Z 35	897	875	15 6151 0370	11,96
Z 36	922	900	15 6151 0375	11,96
Z 37	947	925	15 6151 0380	11,96
Z 38	972	950	15 6151 0385	11,96
Z 38 1/2	997	975	15 6151 0390	11,96
Z 39	1022	1000	15 6151 0395	12,53
Z 40	1038	1016	15 6151 0400	12,53
Z 40 1/2	1052	1030	15 6151 0410	12,53
Z 41	1063	1041	15 6151 0415	12,53
Z 41 1/2	1072	1050	15 6151 0418	12,53
Z 42	1082	1060	15 6151 0420	12,53
Z 43	1102	1080	15 6151 0425	12,53
Z 43 1/4	1122	1100	15 6151 0430	12,53
Z 44	1142	1120	15 6151 0435	12,53
Z 45	1172	1150	15 6151 0440	12,53
Z 46	1187	1165	15 6151 0445	12,53
Z 46 1/2	1202	1180	15 6151 0450	12,53
Z 47	1216	1194	15 6151 0455	13,31
Z 48	1237	1215	15 6151 0460	13,31
Z 48 1/2	1247	1225	15 6151 0465	13,31
Z 49	1272	1250	15 6151 0470	13,31
Z 50	1292	1270	15 6151 0475	13,31
Z 51	1317	1295	15 6151 0480	13,31
Z 52	1342	1320	15 6151 0485	13,31
Z 53	1368	1346	15 6151 0490	13,31
Z 54	1393	1371	15 6151 0495	13,31
Z 55	1422	1400	15 6151 0500	13,31
Z 56	1444	1422	15 6151 0510	16,48
Z 57	1472	1450	15 6151 0515	16,48
Z 58	1497	1475	15 6151 0520	16,48

(714)

* flankenoffen, formgezahnt
**L (Satzkonstant)

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung

Riemen-Nr.	Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Z 59	1522	1500	**15 6151 0525**	**16,48**
Z 60	1546	1524	**15 6151 0530**	**17,04**
Z 61	1572**	1550	**15 6151 0535**	**17,04**
Z 62	1597**	1575	**15 6151 0540**	**17,04**
Z 63	1622**	1600	**15 6151 0545**	**17,04**
Z 64	1648**	1626	**15 6151 0550**	**18,63**
Z 65	1673**	1651	**15 6151 0555**	**18,63**
Z 66	1697**	1675	**15 6151 0560**	**18,63**
Z 67	1722**	1700	**15 6151 0565**	**18,63**
Z 68	1747**	1725	**15 6151 0570**	**19,86**
Z 69	1772**	1750	**15 6151 0575**	**19,86**
Z 70	1797**	1775	**15 6151 0576**	**19,86**
Z 71	1822**	1800	**15 6151 0585**	**19,86**
Z 73	1872**	1850	**15 6151 0590**	**21,90**
Z 75	1922**	1900	**15 6151 0595**	**21,90**
Z 76	1995**	1975	**15 6151 0596**	**21,90**
Z 79	2022**	2000	**15 6151 0610**	**22,34**
Z 83 1/2	2142**	2120	**15 6151 0615**	**22,34**
Z 88	2262**	2240	**15 6151 0620**	**25,28**
Z 93	2382**	2360	**15 6151 0625**	**25,28**
Z 98	2522**	2500	**15 6151 0630**	**25,28**

(714)

* flankenoffen, formgezahnt
**L (SatzConstant)







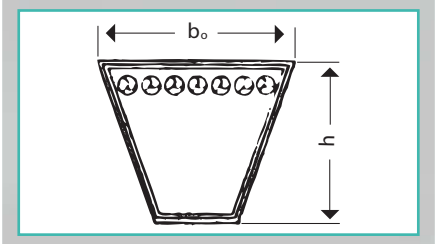






Keilriemen Profil A/13

Technische Daten:
Norm: nach DIN 2215/ISO 4184
Breite b_0: ≈ 13 mm
Höhe h: ≈ 8 mm
Gewicht: ≈ 0,109 kg/m



Riemen-Nr.	Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
A 16	437	407	15 6151 2210	12,42
A 18	487	457	15 6151 2215	12,42
A 19	510	480	15 6151 2220	12,42
A 20	538	508	15 6151 2225	12,42
A 21	565	535	15 6151 2230	12,42
A 22	590	560	15 6151 2235	12,42
A 23	605	575	15 6151 2240	12,42
A 23 1/2	630	600	15 6151 2245	12,42
A 24	640	610	15 6151 2250	12,42
A 25	660	630	15 6151 2255	12,42
A 26	680	650	15 6151 2260	12,42
A 26 1/2	700	670	15 6151 2265	12,42
A 27	716	686	15 6151 2270	12,42
A 27 1/2	730	700	15 6151 2275	12,42
A 28	740	710	15 6151 2280	12,42
A 29	760	730	15 6151 2285	12,42
A 29 1/2	780	750	15 6151 2290	12,42
A 30	797	767	15 6151 2295	12,42
A 31	805	775	15 6151 2300	12,42
A 31 1/2	830	800	15 6151 2310	12,42
A 32	843	813	15 6151 2315	12,76
A 32 1/2	855	825	15 6151 2320	12,76
A 33	871	841	15 6151 2325	12,76
A 34	880	850	15 6151 2330	12,76
A 34 1/2	905	875	15 6151 2335	12,76
A 35	919	889	15 6151 2340	12,76
A 35 1/2	930	900	15 6151 2345	12,76
A 36	944	914	15 6151 2350	13,77
A 37	955	925	15 6151 2355	13,77
A 37 1/2	980	950	15 6151 2360	13,77
A 38	995	965	15 6151 2365	13,77
A 38 1/2	1005	975	15 6151 2370	13,77
A 39	1030	1000	15 6151 2375	13,77
A 40	1046	1016	15 6151 2380	13,77
A 40 1/2	1060	1030	15 6151 2385	13,77
A 41	1071	1041	15 6151 2390	13,77
A 41 1/2	1080	1050	15 6151 2395	13,77
A 42	1090	1060	15 6151 2400	13,77
A 42 1/2	1105	1075	15 6151 2410	15,58
A 43	1130	1100	15 6151 2415	15,58
A 43 1/2	1135	1105	15 6151 2420	15,58
A 44	1150	1120	15 6151 2425	15,58
A 45	1173	1143	15 6151 2430	15,58
A 45 1/2	1180	1150	15 6151 2435	15,58
A 46	1198	1168	15 6151 2440	15,58
A 46 1/2	1210	1180**	15 6151 2445	15,58
A 47	1230	1200**	15 6151 2450	16,70
A 47 1/2	1245	1215**	15 6151 2451	16,70
A 48	1250	1220**	15 6151 2460	16,70
A 48 1/2	1255	1225**	15 6151 2465	16,70
A 49	1280	1250**	15 6151 2470	16,70
A 50	1300	1270**	15 6151 2475	18,17
A 51	1330	1300**	15 6151 2480	18,17
A 52	1350	1320**	15 6151 2485	18,17
A 53	1380	1350**	15 6151 2490	18,17
A 54	1405	1375**	15 6151 2495	18,17
A 55	1430	1400**	15 6151 2500	18,17
A 56	1452	1422**	15 6151 2510	19,98
A 57	1480	1450**	15 6151 2515	19,98
A 58	1505	1475**	15 6151 2520	19,98
A 59	1530	1500**	15 6151 2525	19,98

**L (Satzkonstant)

(715)

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung

Riemen-Nr.	Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
A 60	1555	1525**	15 6151 2530	19,98
A 61	1580	1550**	15 6151 2535	19,98
A 62	1605	1575**	15 6151 2540	19,98
A 63	1630	1600**	15 6151 2545	19,98
A 64	1655	1625**	15 6151 2550	21,90
A 65	1680	1650**	15 6151 2555	21,90
A 66	1706	1676**	15 6151 2560	21,90
A 67	1730	1700**	15 6151 2565	21,90
A 68	1755	1725**	15 6151 2570	22,13
A 69	1780	1750**	15 6151 2575	22,13
A 70	1805	1775**	15 6151 2580	22,13
A 71	1830	1800**	15 6151 2585	22,13
A 72	1855	1825**	15 6151 2590	23,59
A 73	1884	1854**	15 6151 2595	23,59
A 74	1910	1880**	15 6151 2600	23,59
A 75	1930	1900**	15 6151 2610	23,59
A 76	1960	1930**	15 6151 2615	23,59
A 77	1986	1956**	15 6151 2620	23,59
A 78	2010	1980**	15 6151 2625	23,59
A 79	2030	2000**	15 6151 2630	23,59
A 80	2062	2032**	15 6151 2635	25,28
A 81	2090	2060**	15 6151 2640	25,28
A 82	2113	2083**	15 6151 2645	25,28
A 83	2130	2100**	15 6151 2650	25,28
A 83 1/2	2150	2120**	15 6151 2655	25,28
A 84	2164	2134**	15 6151 2656	25,28
A 84 1/2	2180	2150**	15 6151 2665	26,40
A 85	2190	2160**	15 6151 2670	26,40
A 85 1/2	2215	2185**	15 6151 2672	26,40
A 86	2230	2200**	15 6151 2675	26,40
A 86 1/2	2240	2210**	15 6151 2677	26,40
A 87	2267	2237**	15 6151 2698	28,45
A 88	2270	2240**	15 6151 2685	26,40
A 89	2291	2261**	15 6151 2690	28,45
A 90	2316	2286**	15 6151 2695	28,45
A 91	2341	2311**	15 6151 2697	28,45
A 93	2390	2360**	15 6151 2715	28,45
A 94	2418	2388**	15 6151 2720	28,45
A 95	2443	2413**	15 6151 2722	29,35
A 96	2468	2438**	15 6151 2730	29,35
A 97	2494	2464**	15 6151 2732	29,35
A 98	2530	2500**	15 6151 2740	29,35
A 100	2570	2540**	15 6151 2745	33,07
A 102	2621	2591**	15 6151 2750	33,07
A 104	2680	2650**	15 6151 2755	33,07
A 105	2697	2667**	15 6151 2760	33,07
A 107	2755	2725**	15 6151 2765	33,07
A 108	2773	2743**	15 6151 2770	33,07
A 110	2830	2800**	15 6151 2775	33,07
A 112	2875	2845**	15 6151 2780	37,02
A 113	2926	2896**	15 6151 2782	37,02
A 117	2976	2946**	15 6151 2783	37,02
A 118	3030	3000**	15 6151 2795	37,02
A 119	3078	3048**	15 6151 2796	37,02
A 124	3180	3150**	15 6151 2810	37,02
A 128	3280	3250**	15 6151 2815	40,98
A 132	3380	3350**	15 6151 2820	40,98
A 133	3484	3450**	15 6151 2821	45,04
A 140	3580	3550**	15 6151 2830	45,04
A 141	3688	3658**	15 6151 2831	45,04
A 148	3780	3750**	15 6151 2840	46,29
A 158	4030	4000**	15 6151 2845	49,45
A 167	4280	4250**	15 6151 2850	50,90
A 177	4602	2**	15 6151 2851	54,46
A 187	4780	4750**	15 6151 2855	56,43
A 197	5030	5000**	15 6151 2860	60,26

**L (Satzkonstant)

(715)

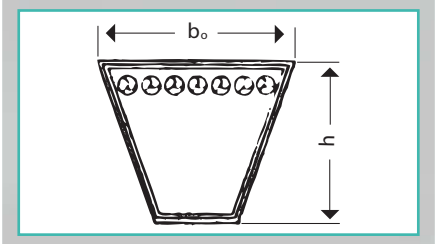







Keilriemen Profil B/17

Technische Daten:
Norm: nach DIN 2215/ISO 4184
Breite b_0: ≈ 17 mm
Höhe h: ≈ 11 mm
Gewicht: ≈ 0,196 kg/m



Riemen-Nr.	Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
B 23	610*	570	15 6151 4210	15,35
B 24	655*	615	15 6151 4215	15,35
B 25	670*	630	15 6151 4220	15,35
B 26	690*	650	15 6151 4221	15,35
B 26 1/2	710*	670	15 6151 4225	15,35
B 27	726*	686	15 6151 4230	15,35
B 28	750*	710	15 6151 4235	15,35
B 29	765*	725	15 6151 4236	15,35
B 30	790*	750	15 6151 4240	15,35
B 31	815*	775	15 6151 4245	15,35
B 32	840*	800	15 6151 4250	15,35
B 32 1/2	865*	825	15 6151 4255	17,04
B 33	876*	836	15 6151 4260	17,04
B 34	890*	850	15 6151 4265	17,04
B 34 1/2	915*	875	15 6151 4270	17,04
B 36	929*	889	15 6151 4275	17,04
B 36 1/2	940*	900	15 6151 4276	17,04
B 37	965*	925	15 6151 4280	18,63
B 37 1/2	990*	950	15 6151 4285	18,63
–	990*	950	15 6151 4286	18,63
B 38 1/2	1015*	975	15 6151 4290	18,63
B 39	1040*	1000	15 6151 4300	18,63
B 40	1056*	1016	15 6151 4310	19,86
B 40 1/2	1070*	1030	15 6151 4315	19,86
B 41	1080*	1040	15 6151 4320	19,86
B 41 1/2	1090*	1050	15 6151 4325	19,86
B 42	1100*	1060	15 6151 4330	19,86
B 42 1/2	1115*	1075	15 6151 4335	19,86
B 43	1130*	1090	15 6151 4340	19,86
B 43 1/4	1140*	1100	15 6151 4345	19,86
B 44	1160*	1120	15 6151 4350	19,86
B 45	1190*	1150	15 6151 4355	22,34
B 45 1/2	1203*	1163	15 6151 4360	22,34
B 46	1215*	1175	15 6151 4365	22,34
B 46 1/2	1220*	1180	15 6151 4370	22,34
B 47	1240	1200	15 6151 4375	23,36
B 48	1255	1215	15 6151 4380	23,36
B 48 1/2	1265	1225	15 6151 4385	23,36
B 49	1290	1250	15 6151 4390	23,36
B 50	1315	1275	15 6151 4395	25,51
B 51	1340	1300	15 6151 4400	25,51
B 52	1360	1320	15 6151 4405	25,51
B 52 1/2	1375	1335	15 6151 4410	25,62
B 53	1390	1350	15 6151 4415	25,62
B 53 1/2	1400	1360	15 6151 4420	25,62
B 54	1412	1372	15 6151 4425	25,62
B 55	1440	1400	15 6151 4430	25,62
B 56	1462	1422	15 6151 4435	28,56
B 57	1490	1450	15 6151 4440	28,56
B 58	1513	1473	15 6151 4445	28,56
B 59	1540	1500	15 6151 4450	28,56
B 60	1565	1525	15 6151 4455	29,35
B 61	1590	1550	15 6151 4460	29,35
B 62	1615	1575	15 6151 4465	29,35
B 63	1640	1600	15 6151 4470	29,35
B 64	1665	1625	15 6151 4475	32,63
B 65	1690	1650	15 6151 4480	32,63
B 66	1716	1676	15 6151 4485	32,63
B 67	1740	1700	15 6151 4490	32,63
B 68	1765	1725	15 6151 4495	33,07
B 69	1790	1750	15 6151 4500	33,07

* nicht in Ausführung L (L = Satzkonstant)

(716)

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung

Riemen-Nr.	Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
B 70	1815	1775	15 6151 4505	33,07
B 69 1/2	1801	1761	15 6151 4506	33,07
B 71	1840	1800	15 6151 4510	33,07
B 72	1869	1829	15 6151 4515	34,65
B 73	1890	1850	15 6151 4520	34,65
B 74	1920	1880	15 6151 4525	34,65
B 75	1940	1900	15 6151 4530	34,65
B 76	1970	1930	15 6151 4535	34,65
B 77	1990	1950	15 6151 4540	34,65
B 78	2021	1981	15 6151 4545	34,65
B 79	2040	2000	15 6151 4550	34,65
B 80	2072	2032	15 6151 4555	38,16
B 81	2100	2060	15 6151 4560	38,16
B 82	2123	2083	15 6151 4565	38,16
B 83	2140	2100	15 6151 4570	38,16
B 83 1/2	2160	2120	15 6151 4575	38,16
B 84	2174	2174	15 6151 4576	40,98
B 85	2200	2160	15 6151 4580	40,98
B 86	2240	2200	15 6151 4585	40,98
B 88	2280	2240	15 6151 4590	40,98
B 89	2301	2261	15 6151 4595	42,44
B 90	2326	2286	15 6151 4600	42,44
B 91	2340	2300	15 6151 4605	42,44
B 92	2377	2307	15 6151 4606	42,44
B 93	2400	2360	15 6151 4610	42,44
–	2428	2388	15 6151 4611	42,44
–	2400	2400	15 6151 4612	45,38
B 95	2453	2413	15 6151 4615	45,38
B 96	2478	2438	15 6151 4620	45,38
B 97	2490	2450	15 6151 4625	45,38
B 97 1/2	2505	2465	15 6151 4626	45,38
B 98	2540	2500	15 6151 4630	45,38
–	2555	2515	15 6151 4631	45,38
B 100	2580	2540	15 6151 4635	45,38
–	2605	2565	15 6151 4636	45,38
B 102	2640	2600	15 6151 4640	47,29
–	2656	2616	15 6151 4641	47,29
B 104	2690	2650	15 6151 4645	47,29
B 105	2707	2667	15 6151 4650	48,87
B 106	2740	2700	15 6151 4655	48,87
B 107	2758	2718	15 6151 4656	48,87
B 108	2790	2750	15 6151 4660	48,87
B 110	2840	2800	15 6151 4665	48,87
B 112	2885	2845	15 6151 4670	48,87
B 114	2940	2900	15 6151 4675	54,18
–	2961	2921	15 6151 4676	54,18
B 116	2990	2950	15 6151 4680	54,18
B 118	3040	3000	15 6151 4685	54,18
B 120	3088	3048	15 6151 4690	58,13
B 122	3139	3099	15 6151 4695	58,13
B 124	3190	3150	15 6151 4700	58,13
B 125	3215	3175	15 6151 4701	58,13
B 126	3240	3200	15 6151 4705	58,13
B 128	3290	3250	15 6151 4710	60,26
B 130	3342	3302	15 6151 4715	60,26
B 132	3390	3350	15 6151 4720	60,26
–	3418	3378	15 6151 4721	60,26
–	3444	3404	15 6151 4722	60,26
B 136	3490	3450	15 6151 4725	64,91
–	3545	3505	15 6151 4726	64,91
B 140	3590	3550	15 6151 4730	64,91
–	3640	3600	15 6151 4731	67,17
B 144	3698	3658	15 6151 4735	67,17
B 146	3740	3700	15 6151 4740	67,17
B 148	3790	3750	15 6151 4745	67,17
–	3850	3810	15 6151 4746	70,22
B 152	3890	3850	15 6151 4750	70,22

* nicht in Ausführung L (L = Satzkonstant)

(716)

Fortsetzung nächste Seite





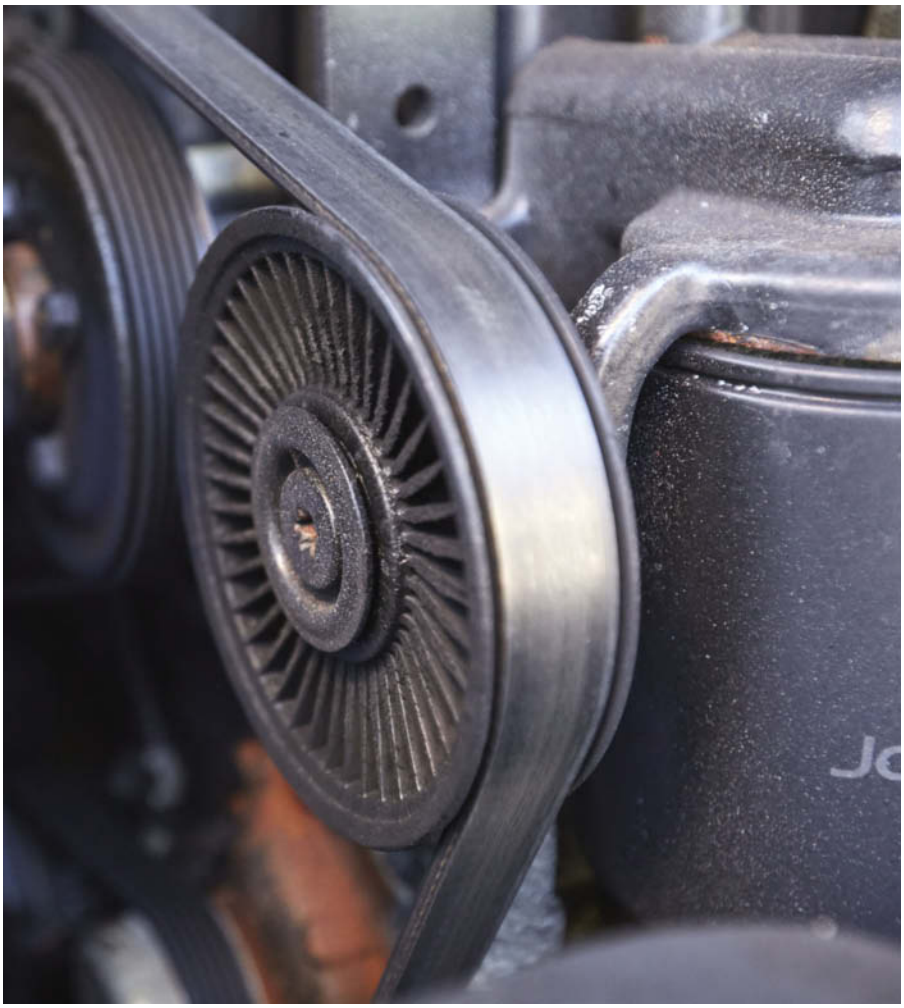



Fortsetzung

Riemen-Nr.	Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
B 153	3901	3861	15 6151 4751	73,37
B 154	3952	3912	15 6151 4754	73,37
–	3990	3950	15 6151 4756	73,37
–	4002	3962	15 6151 4757	73,37
B 158	4040	4000	15 6151 4760	73,37
–	4104	4064	15 6151 4761	76,98
B 162	4155	4115	15 6151 4765	76,98
B 165	4240	4200	15 6151 4770	76,98
B 167	4290	4250	15 6151 4775	76,98
B 173	4434	4394	15 6151 4780	80,36
B 175	4490	4450	15 6151 4785	80,36
B 177	4540	4500	15 6151 4790	80,36
B 180	4612	4572	15 6151 4795	80,36
B 187	4790	4750	15 6151 4800	80,36
–	4866	4826	15 6151 4801	84,80
–	4993	4953	15 6151 4802	92,21
B 197	5040	5000	15 6151 4805	92,21
B 208	5340	5300	15 6151 4810	98,53
–	5374	5334	15 6151 4811	98,53
B 220	5640	5600	15 6151 4815	104,18
–	5755	5715	15 6151 4816	106,49
B 236	6040	6000	15 6151 4820	112,21
–	6136	6096	15 6151 4821	112,21
B 248	6340	6300	15 6151 4825	117,39
–	6517	6477	15 6151 4826	121,03
B 264	6740	6700	15 6151 4830	125,63
–	6898	6858	15 6151 4831	128,13
B 276	7040	7000	15 6151 4835	130,38
B 280	7140	7100	15 6151 4840	134,21
–	7660	7620	15 6151 4841	144,56

* nicht in Ausführung L (L = Satzkonstant)

(716)









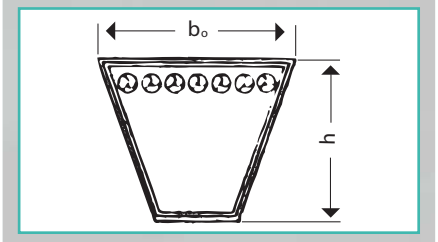


Keilriemen Profil C/22

Technische Daten:
Norm: nach DIN 2215/ISO 4184
Breite b_o: ≈ 22 mm
Höhe h: ≈ 14 mm
Gewicht: ≈ 0,324 kg/m

Strongbelt Antriebstechnik

L



Riemen-Nr.	Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
–	1148	1090	15 6151 4842	28,79
–	1258	1200	15 6151 4843	30,47
C 48	1273	1215	15 6151 8210	30,47
C 49	1308	1250	15 6151 8215	30,47
–	1317	1295	15 6151 8216	30,47
C 52	1378	1320	15 6151 8220	33,07
–	1408	1350	15 6151 8221	33,07
–	1433	1375	15 6151 8222	33,07
C 55	1458	1400	15 6151 8225	34,65
–	1483	1425	15 6151 8226	34,65
C 57	1508	1450	15 6151 8230	38,16
–	1533	1475	15 6151 8231	38,16
C 59	1558	1500	15 6151 8235	38,16
C 60	1582	1524	15 6151 8240	40,41
C 61	1608	1550	15 6151 8245	40,41
–	1632	1574	15 6151 8246	40,41
C 63	1658	1600	15 6151 8250	40,41
–	1708	1650	15 6151 8251	43,00
–	1734	1676	15 6151 8252	43,00
C 67	1758	1700	15 6151 8255	43,00
–	1785	1727	15 6151 8256	45,15
C 69	1808	1750	15 6151 8260	45,15
–	1836	1778	15 6151 8261	45,15
C 71	1858	1800	15 6151 8265	45,15
–	1887	1829	15 6151 8266	47,75
–	1912	1854	15 6151 8267	47,75
–	1938	1880	15 6151 8268	47,75
C 75	1958	1900	15 6151 8270	49,79
–	1988	1930	15 6151 8271	49,79
–	2014	1956	15 6151 8272	49,79
–	2039	1981	15 6151 8273	49,79
C 79	2058	2000	15 6151 8275	50,90
–	2090	2032	15 6151 8276	50,90
C 81	2118	2060	15 6151 8280	52,60
–	2141	2083	15 6151 8281	52,60
–	2166	2108	15 6151 8282	52,60
C 83 1/2	2178	2120	15 6151 8285	54,52
–	2192	2134	15 6151 8286	54,52
C 85	2217	2159	15 6151 8290	54,52
–	2242	2184	15 6151 8291	54,52
–	2268	2210	15 6151 8292	55,30
C 88	2298	2240	15 6151 8295	55,30
–	2319	2261	15 6151 8296	55,30
C 90	2344	2286	15 6151 8300	58,82
–	2369	2311	15 6151 8301	58,82
–	2295	2237	15 6151 8302	58,82
C 93	2418	2360	15 6151 8305	58,82
–	2446	2388	15 6151 8306	58,82
C 95	2471	2413	15 6151 8310	62,65
C 96	2496	2438	15 6151 8315	62,65
C 97	2510	2450	15 6151 8320	62,65
–	2522	2464	15 6151 8321	62,65
C 98	2558	2500	15 6151 8325	62,65
C 99	2583	2525	15 6151 8330	65,81
C 100	2598	2540	15 6151 8335	65,81
–	2618	2560	15 6151 8336	65,81
C 102	2649	2591	15 6151 8340	65,81
–	2674	2616	15 6151 8341	67,84
–	2700	2642	15 6151 8342	67,84
C 105	2725	2667	15 6151 8345	67,84
–	2750	2692	15 6151 8346	67,84
–	2776	2718	15 6151 8347	67,84

(717)

Fortsetzung nächste Seite






Fortsetzung

Riemen-Nr.	Richtlänge L_d ISO mm	Innenlänge L_i mm	Bestell-Nr.	€ Stück
–	2808	2750	15 6151 8348	67,84
–	2854	2796	15 6151 8349	67,84
C 110	2858	2800	15 6151 8350	67,84
C 112	2903	2845	15 6151 8355	74,16
–	2954	2896	15 6151 8356	74,16
–	2979	2921	15 6151 8357	74,16
C 116	3008	2950	15 6151 8360	74,16
–	3023	2965	15 6151 8361	74,16
C 118	3058	3000	15 6151 8365	74,16
C 120	3106	3048	15 6151 8370	78,90
–	4157	3099	15 6151 8371	78,90
C 124	3208	3150	15 6151 8375	78,90
–	3233	3175	15 6151 8376	78,90
C 126	3258	3200	15 6151 8380	78,90
C 128	3308	3250	15 6151 8385	83,07
–	3360	3302	15 6151 8386	83,07
C 132	3408	3350	15 6151 8390	83,07
–	3462	3404	15 6151 8391	88,38
–	3487	3429	15 6151 8392	88,38
C 136	3508	3450	15 6151 8395	88,38
–	3563	3505	15 6151 8396	88,38
C 140	3608	3550	15 6151 8400	88,38
–	3665	3607	15 6151 8401	93,47
C 144	3716	3658	15 6151 8405	93,47
–	3758	3700	15 6151 8406	93,47
C 148	3808	3750	15 6151 8410	93,47
–	3868	3810	15 6151 8411	101,14
–	3919	3861	15 6151 8412	101,14
–	3970	3912	15 6151 8413	101,14
–	4020	3962	15 6151 8414	101,14
C 158	4058	4000	15 6151 8415	101,14
–	4122	4064	15 6151 8416	103,84
C 162	4158	4100	15 6151 8420	103,84
–	4198	4140	15 6151 8421	106,53
–	4249	4191	15 6151 8422	106,53
–	4274	4216	15 6151 8423	108,58
C 167	4308	4250	15 6151 8425	108,58
–	4325	4267	15 6151 8426	108,58
–	4376	4318	15 6151 8427	108,58
C 173	4452	4394	15 6151 8430	108,58
–	4503	4445	15 6151 8431	115,02
C 177	4558	4500	15 6151 8435	115,02
C 180	4630	4572	15 6151 8440	118,19
–	4757	4699	15 6151 8441	118,19
C 187	4808	4750	15 6151 8445	118,19
–	4884	4826	15 6151 8446	124,73
C 195	5011	4953	15 6151 8450	124,73
C 197	5058	5000	15 6151 8455	126,41
–	5138	5080	15 6151 8456	129,59
–	5870	5182	15 6151 8457	133,64
C 208	5358	5300	15 6151 8460	139,51
C 210	5392	5334	15 6151 8465	139,51
–	5519	5461	15 6151 8466	147,37
C 220	5658	5600	15 6151 8470	156,00
C 225	5773	5715	15 6151 8475	161,42
C 236	6058	6000	15 6151 8480	173,72
C 240	6154	6096	15 6151 8485	175,07
C 248	6358	6300	15 6151 8590	181,95
–	6535	6477	15 6151 8591	189,80
C 264	6758	6700	15 6151 8595	199,68
–	6916	6858	15 6151 8596	206,57
C 280	7158	7100	15 6151 8600	218,87
–	7297	7239	15 6151 8601	225,03
C 295	7558	7500	15 6151 8605	236,60
–	7678	7620	15 6151 8606	242,12
C 315	8058	8000	15 6151 8610	254,42
–	8440	8382	15 6151 8611	266,14
–	8821	8763	15 6151 8612	278,19
–	9202	9144	15 6151 8613	290,33

(717)





Alle Preise in € ohne MwSt.





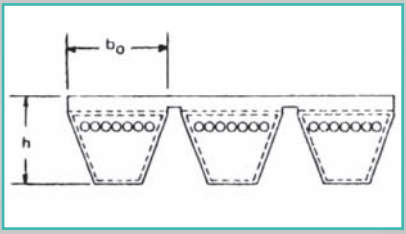
Kraftband

Eigenschaften:
- Kraftbänder bzw. Verbundriemen bestehen aus 1–5 Einzelriemen
- Verbunden durch eine Deckplatte am Riemenrücken
- Kompatibel mit Keilrillenscheiben gemäß DIN 2211 und ISO 4183

Technische Daten:
Norm: nach DIN 7753 Teil 1/ISO 4184

Hinweis: Preis pro Rippe, für Riemen mit mehreren Rippen gilt: Preis (lt. Tabelle) x Anzahl der Rippen.

Strongbelt Antriebstechnik



Info

SPZ- und SPA-Aramidkostruktion auf Anfrage.

Profil	Breite b_0 mm	Höhe h mm	Richtlänge mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.	€ Stück
SPZ	9,7	10,5	1250	0,074	15 6153 1105	36,68
SPZ	9,7	10,5	1400	0,074	15 6153 1110	41,32
SPZ	9,7	10,5	1500	0,074	15 6153 1115	42,10
SPZ	9,7	10,5	1600	0,074	15 6153 1120	43,00
SPZ	9,7	10,5	1700	0,074	15 6153 1125	43,80
SPZ	9,7	10,5	1800	0,074	15 6153 1130	45,82
SPZ	9,7	10,5	1900	0,074	15 6153 1135	48,64
SPZ	9,7	10,5	2000	0,074	15 6153 1140	52,94
SPZ	9,7	10,5	2120	0,074	15 6153 1145	56,56
SPZ	9,7	10,5	2240	0,074	15 6153 1150	58,13
SPZ	9,7	10,5	2360	0,074	15 6153 1155	60,06
SPZ	9,7	10,5	2500	0,074	15 6153 1160	62,08
SPZ	9,7	10,5	2650	0,074	15 6153 1165	66,25
SPZ	9,7	10,5	2800	0,074	15 6153 1170	71,68
SPZ	9,7	10,5	3000	0,074	15 6153 1175	75,96
SPZ	9,7	10,5	3150	0,074	15 6153 1180	77,88
SPZ	9,7	10,5	3350	0,074	15 6153 1185	79,68
SPZ	9,7	10,5	3550	0,074	15 6153 1190	85,11
SPA	12,7	12,5	1250	0,123	15 6153 1200	46,62
SPA	12,7	12,5	1400	0,123	15 6153 1205	53,72
SPA	12,7	12,5	1500	0,123	15 6153 1210	56,56
SPA	12,7	12,5	1600	0,123	15 6153 1215	59,37
SPA	12,7	12,5	1700	0,123	15 6153 1220	62,65
SPA	12,7	12,5	1800	0,123	15 6153 1225	66,25
SPA	12,7	12,5	1900	0,123	15 6153 1230	70,89
SPA	12,7	12,5	2000	0,123	15 6153 1235	74,39
SPA	12,7	12,5	2120	0,123	15 6153 1240	77,88
SPA	12,7	12,5	2240	0,123	15 6153 1245	81,61
SPA	12,7	12,5	2360	0,123	15 6153 1250	85,11
SPA	12,7	12,5	2500	0,123	15 6153 1255	90,53
SPA	12,7	12,5	2650	0,123	15 6153 1260	96,73
SPA	12,7	12,5	2800	0,123	15 6153 1265	101,36
SPA	12,7	12,5	3000	0,123	15 6153 1270	108,58
SPA	12,7	12,5	3150	0,123	15 6153 1275	114,80
SPA	12,7	12,5	3350	0,123	15 6153 1280	120,90
SPA	12,7	12,5	3550	0,123	15 6153 1285	130,04
SPA	12,7	12,5	3750	0,123	15 6153 1290	138,17
SPA	12,7	12,5	4000	0,123	15 6153 1295	146,41
SPA	12,7	12,5	4250	0,123	15 6153 1297	153,29
SPA	12,7	12,5	4500	0,123	15 6153 1299	162,77
SPB	16,5	15,6	2000	0,195	15 6153 0010	110,05
SPB	16,5	15,6	2120	0,195	15 6153 0015	117,85
SPB	16,5	15,6	2240	0,195	15 6153 0020	122,02
SPB	16,5	15,6	2360	0,195	15 6153 0025	124,28
SPB	16,5	15,6	2500	0,195	15 6153 0030	127,88
SPB	16,5	15,6	2650	0,195	15 6153 0035	134,65
SPB	16,5	15,6	2800	0,195	15 6153 0040	140,86
SPB	16,5	15,6	3000	0,195	15 6153 0045	146,41
SPB	16,5	15,6	3150	0,195	15 6153 0050	150,47
SPB	16,5	15,6	3350	0,195	15 6153 0055	162,77
SPB	16,5	15,6	3550	0,195	15 6153 0060	168,18
SPB	16,5	15,6	3750	0,195	15 6153 0065	180,61
SPB	16,5	15,6	4000	0,195	15 6153 0070	196,97
SPB	16,5	15,6	4250	0,195	15 6153 0075	202,39
SPB	16,5	15,6	4500	0,195	15 6153 0080	220,22
SPB	16,5	15,6	4750	0,195	15 6153 0085	232,53
SPB	16,5	15,6	5000	0,195	15 6153 0090	239,41
SPB	16,5	15,6	5300	0,195	15 6153 0095	258,60
SPB	16,5	15,6	5600	0,195	15 6153 0100	273,50
SPB	16,5	15,6	6000	0,195	15 6153 0105	289,98
SPB	16,5	15,6	6300	0,195	15 6153 0110	307,70

(718)

Fortsetzung nächste Seite






Fortsetzung

Profil	Breite b_0 mm	Höhe h mm	Richtlänge mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.	€ Stück
SPB	16,5	15,6	6700	0,195	**15 6153 0115**	**327,00**
SPB	16,5	15,6	7100	0,195	**15 6153 0120**	**344,72**
SPB	16,5	15,6	7500	0,195	**15 6153 0125**	**366,62**
SPB	16,5	15,6	8000	0,195	**15 6153 0130**	**384,34**
SPC	22,0	22,6	3000	0,377	**15 6153 1300**	**239,41**
SPC	22,0	22,6	3150	0,377	**15 6153 1305**	**240,77**
SPC	22,0	22,6	3350	0,377	**15 6153 1310**	**247,65**
SPC	22,0	22,6	3550	0,377	**15 6153 1315**	**261,31**
SPC	22,0	22,6	3750	0,377	**15 6153 1320**	**273,50**
SPC	22,0	22,6	4000	0,377	**15 6153 1325**	**295,51**
SPC	22,0	22,6	4250	0,377	**15 6153 1330**	**311,88**
SPC	22,0	22,6	4500	0,377	**15 6153 1335**	**327,00**
SPC	22,0	22,6	4750	0,377	**15 6153 1340**	**355,67**
SPC	22,0	22,6	5000	0,377	**15 6153 1345**	**370,81**
SPC	22,0	22,6	5300	0,377	**15 6153 1350**	**400,83**
SPC	22,0	22,6	5600	0,377	**15 6153 1355**	**445,86**
SPC	22,0	22,6	6000	0,377	**15 6153 1360**	**471,94**
SPC	22,0	22,6	6300	0,377	**15 6153 1365**	**493,83**
SPC	22,0	22,6	6700	0,377	**15 6153 1370**	**522,51**
SPC	22,0	22,6	7100	0,377	**15 6153 1375**	**563,59**
SPC	22,0	22,6	7500	0,377	**15 6153 1380**	**604,68**
SPC	22,0	22,6	8000	0,377	**15 6153 1385**	**638,90**
SPC	22,0	22,6	8500	0,377	**15 6153 1390**	**674,44**
SPC	22,0	22,6	9000	0,377	**15 6153 1395**	**719,59**
SPC	22,0	22,6	9500	0,377	**15 6153 1400**	**756,51**
SPC	22,0	22,6	10000	0,377	**15 6153 1405**	**786,64**
SPC	22,0	22,6	10600	0,377	**15 6153 1410**	**841,27**
SPC	22,0	22,6	11200	0,377	**15 6153 1415**	**889,24**
SPC	22,0	22,6	11800	0,377	**15 6153 1420**	**934,40**
SPC	22,0	22,6	12500	0,377	**15 6153 1425**	**989,02**

(718)





Alle Preise in € ohne MwSt.





TECHNIK

PREMIUM-ZAHNRIEMEN

Der Hochleistungszahnriemen für hochbelastete, schnell laufende Maschinenantriebe
Kompakte Synchronantriebe werden in der gesamten mechanischen Antriebstechnik eingesetzt. Sehr hohe Leistungsfähigkeit, gutes Laufverhalten und hohe Betriebssicherheit sind nur einige der Anforderungen, die an Zahnriemen gestellt werden. Moderne Fertigungstechniken und Qualitätsprüfungen in allen Verarbeitungsstufen gewährleisten Produkte größter Zuverlässigkeit auf konstant hohem Niveau. Strongbelt premium Hochleistungszahnriemen wurden speziell entwickelt für hochbelastete, schnell laufende Antriebe. Verbesserte Werkstoffe und eine optimierte Materialkombination bilden die Grundlage für dieses sehr hohe Leistungsspektrum. Die Geometrie des Strongbelt premium Zahnriemens ist auf die gängigen Zahnscheiben mit HTD®-Profil abgestimmt. Das Zahnriemenprofil bietet eine optimale Abstützung des Zahnes in der Scheibenlücke. Für jede Leistungsklasse gibt es den passenden Strongbelt Riemen.

Rücken:
Ein dauerhafter und biegsamer Rücken schützt die Zugkörper vor äußeren Einflüssen. Des Weiteren ist der Polychloroprenrücken verstärkt mit Fasern aus Aramid, bedingt resistent gegen Mineralöle, Feuchtigkeit und schützt vor Abnutzung durch Reibung.

Zugstrang:
Das Zugelement besteht aus verstärkten, paarweise gegenläufig gezwirnten Glasfaserzugsträngen. Diese Zugkörper zeichnen sich durch eine hohe Zugfestigkeit, sehr gute Biegewilligkeit und eine sehr geringe Dehnung aus.

Zähne:
Die Zähne bestehen aus einer neuartigen Materialkombination mit Aramidfasern, die eine hohe Abscherfestigkeit gewährleistet. Sie sind so geformt und entsprechend angeordnet, dass sie exakt und unter geringster Reibung in die Zahnlücken der Scheiben eingreifen. Die Einkerbung im Zahn ermöglicht einen geräuscharmen Lauf.

Gewebe:
Das extra entwickelte Polyamid-Gewebe besticht durch seinen außerordentlich niedrigen Reibungskoeffizienten und sein niedriges Geräuschverhalten. Des Weiteren schützt es den Zahn vor frühem Verschleiß und verhindert Ausbrüche.

Serienmäßige Eigenschaften:
Alle Strongbelt premium Zahnriemen sind serienmäßig bedingt öl-, hitze-, kälte-, tropen- und ozonbeständig und unempfindlich gegen Witterungseinflüsse. Eine besondere Kennzeichnung erfolgt nicht.

Ölbeständigkeit:
Die bedingte Ölbeständigkeit verhindert den schädigenden Einfluss von Mineralölen und Fetten, sofern diese Stoffe nicht ständig und in größeren Mengen mit dem Zahnriemen in Kontakt kommen.

Temperaturbeständigkeit:
Der Zahnriemen lässt Umgebungstemperaturen von ≈ –30 °C bis +100 °C zu. Temperaturen darüber hinaus führen zu frühzeitiger Alterung und Versprödung der Zahnriemen und somit zum frühzeitigen Ausfall.

Elektrische Leitfähigkeit:
Die elektrische Leitfähigkeit erlaubt das sichere Ableiten von elektrostatischen Aufladungen. Diese können bei Zahnriemenantrieben mit ungenügender elektrischer Leitfähigkeit so stark sein, dass durch die Funkenbildung Zündgefahr besteht. Der Einsatz von elektrisch leitfähigen Zahnriemen erfordert eine Überprüfung der Eigenschaften nach ISO 9563. Mit einem Abnahmeprüfzeugnis wird die elektrische Leitfähigkeit nachgewiesen.

Geräuschemission:
Die optimierte Zahnform und die Einkerbung im Zahnfuß des Strongbelt premium ermöglichen erheblich niedrigere Geräuschpegel. In Verbindung mit den neu entwickelten Werkstoffen kann auch bei hohen Drehzahlen und hoher Vorspannung der Geräuschpegel weiter reduziert werden.

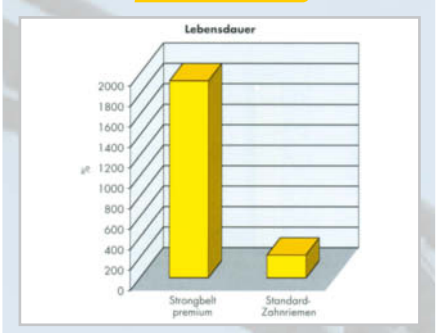
Sämtliche Zahnriemen auf Anfrage!

Lebensdauer:
Dynamische Prüfungen mit Strongbelt premium ergeben bis zu 18-fach höhere Laufzeiten im Vergleich zu Standard-Zahnriemen. Dies hat eine wesentlich höhere Betriebssicherheit und Antriebsfunktion zur Folge.

Wirkungsgrad:
Das speziell entwickelte Zahngewebe und die flexible Riemenführung ermöglichen einen nahezu reibungsfreien Antrieb mit einem Wirkungsgrad von 98 %.

Vorteile:
- Geeignet für schnell laufende, hochbelastete Antriebe
- Bis zu 2-fach höhere Leistungsübertragung gegenüber Strongbelt Standard-Zahnriemen
- Geringe Lagerbelastung
- Temperaturbeständig von ≈ –30 °C bis +100 °C
- Geringe Geräuschentwicklung
- Reduzierung der Baugrößen, dadurch Kosteneinsparung
- Wartungsfrei

Strongbelt Antriebstechnik





SCHMALKEILRIEMEN






Zahnriemen Profil 3M Premium

Eigenschaften:
- Hochleistungs-Zahnriemen
- Speziell für schnell laufende, hochbelastete Antriebe
- Bedingt öl-, hitze-, kälte- und ozonbeständig
- Unempfindlich gegen Witterungseinflüsse
- Riemenhöhe: 2,3 mm

Strongbelt Antriebstechnik

L

Zahnriemen Profil 3M Premium, Riemenbreite 6 mm

Strongbelt Antriebstechnik

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
111	15 6289 2000	5,54
129	15 6289 2010	5,65
141	15 6289 2020	5,65
144	15 6289 2030	5,65
150	15 6289 2040	5,75
165	15 6289 2050	5,75
168	15 6289 2060	5,75
171	15 6289 2070	5,75
174	15 6289 2080	5,75
177	15 6289 2090	5,75
180	15 6289 2100	5,75
183	15 6289 2110	5,99
186	15 6289 2120	5,99
192	15 6289 2130	5,99
195	15 6289 2140	5,99
201	15 6289 2150	5,99
204	15 6289 2160	5,99
207	15 6289 2170	5,99
210	15 6289 2180	5,99
213	15 6289 2190	5,99
225	15 6289 2200	6,09
240	15 6289 2210	6,54
252	15 6289 2220	6,54
255	15 6289 2230	6,54
267	15 6289 2240	6,54
285	15 6289 2250	6,54
288	15 6289 2260	6,54
291	15 6289 2270	6,54
294	15 6289 2280	6,54
300	15 6289 2290	6,54
312	15 6289 2300	6,54
315	15 6289 2310	6,54
318	15 6289 2320	6,78
330	15 6289 2330	6,78
339	15 6289 2340	6,78
345	15 6289 2350	6,78
357	15 6289 2360	6,78
363	15 6289 2370	6,78

(719)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
366	15 6289 2380	6,78
384	15 6289 2390	6,78
390	15 6289 2400	7,22
420	15 6289 2410	7,22
426	15 6289 2420	7,22
447	15 6289 2430	7,22
462	15 6289 2440	7,22
474	15 6289 2450	7,22
480	15 6289 2460	7,22
486	15 6289 2470	7,22
495	15 6289 2480	7,33
501	15 6289 2490	7,33
513	15 6289 2500	7,33
519	15 6289 2510	7,33
522	15 6289 2520	7,33
525	15 6289 2530	7,33
531	15 6289 2540	7,33
537	15 6289 2550	7,33
558	15 6289 2560	7,79
564	15 6289 2570	7,79
570	15 6289 2580	7,79
597	15 6289 2590	7,79
600	15 6289 2600	7,79
606	15 6289 2610	7,79
615	15 6289 2620	8,01
633	15 6289 2630	8,01
669	15 6289 2640	8,58
675	15 6289 2650	8,58
711	15 6289 2660	9,03
738	15 6289 2670	9,03
804	15 6289 2680	9,60
816	15 6289 2690	9,60
843	15 6289 2700	9,60
882	15 6289 2710	9,60
888	15 6289 2720	9,60
1062	15 6289 2730	10,50
1569	15 6289 2740	11,86

(719)

Zahnriemen Profil 3M Premium, Riemenbreite 9 mm

Strongbelt Antriebstechnik

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
111	15 6289 2001	6,88
129	15 6289 2011	7,22
141	15 6289 2021	7,33
144	15 6289 2031	7,33
150	15 6289 2041	7,33
165	15 6289 2051	7,33
168	15 6289 2061	7,33
171	15 6289 2071	7,33
174	15 6289 2081	7,33
177	15 6289 2091	7,33
180	15 6289 2101	7,33
183	15 6289 2111	7,79
186	15 6289 2121	7,79
192	15 6289 2131	7,79
195	15 6289 2141	7,79

(719)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
201	15 6289 2151	7,79
204	15 6289 2161	7,79
207	15 6289 2171	7,79
210	15 6289 2181	7,79
213	15 6289 2191	7,79
225	15 6289 2201	8,01
240	15 6289 2211	8,01
252	15 6289 2221	8,13
255	15 6289 2231	8,13
267	15 6289 2241	8,13
285	15 6289 2251	8,13
288	15 6289 2261	8,13
291	15 6289 2271	8,13
294	15 6289 2281	8,13
300	15 6289 2291	8,13

(719)

Fortsetzung nächste Seite

Alle Preise in € ohne MwSt.

Fortsetzung

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
312	15 6289 2301	8,13
315	15 6289 2311	8,13
318	15 6289 2321	8,24
330	15 6289 2331	8,24
339	15 6289 2341	8,24
345	15 6289 2351	8,91
357	15 6289 2361	8,91
363	15 6289 2371	8,91
366	15 6289 2381	8,91
384	15 6289 2391	8,91
390	15 6289 2401	9,14
420	15 6289 2411	9,14
426	15 6289 2421	9,14
447	15 6289 2431	9,14
462	15 6289 2441	9,14
474	15 6289 2451	9,14
480	15 6289 2461	9,14
486	15 6289 2471	9,60
495	15 6289 2481	9,60
501	15 6289 2491	9,60
513	15 6289 2501	9,60
519	15 6289 2511	9,60
522	15 6289 2521	9,60

(719)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
525	15 6289 2531	9,93
531	15 6289 2541	9,93
537	15 6289 2551	9,93
558	15 6289 2561	9,93
564	15 6289 2571	9,93
570	15 6289 2581	10,27
597	15 6289 2591	10,27
600	15 6289 2601	10,27
606	15 6289 2611	10,27
615	15 6289 2621	10,27
633	15 6289 2631	10,27
669	15 6289 2641	10,27
675	15 6289 2651	10,27
711	15 6289 2661	11,18
738	15 6289 2671	11,18
804	15 6289 2681	11,18
816	15 6289 2691	11,18
843	15 6289 2701	11,18
882	15 6289 2711	11,86
888	15 6289 2721	11,86
1062	15 6289 2731	13,43
1569	15 6289 2741	16,48

(719)

Zahnriemen Profil 3M Premium, Riemenbreite 15 mm

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
111	15 6289 2002	10,50
129	15 6289 2012	10,85
141	15 6289 2022	11,18
144	15 6289 2032	11,18
150	15 6289 2042	11,39
165	15 6289 2052	11,39
168	15 6289 2062	11,39
171	15 6289 2072	11,39
174	15 6289 2082	11,39
177	15 6289 2092	11,39
180	15 6289 2102	11,39
183	15 6289 2112	11,52
186	15 6289 2122	11,52
192	15 6289 2132	11,52
195	15 6289 2142	11,52
201	15 6289 2152	11,52
204	15 6289 2162	11,52
207	15 6289 2172	11,52
210	15 6289 2182	11,52
213	15 6289 2192	11,52
225	15 6289 2202	11,73
240	15 6289 2212	11,73
252	15 6289 2222	11,86
255	15 6289 2232	11,86
267	15 6289 2242	11,86
285	15 6289 2252	11,86
288	15 6289 2262	11,86
291	15 6289 2272	11,86
294	15 6289 2282	11,86
300	15 6289 2292	11,86
312	15 6289 2302	12,53
315	15 6289 2312	12,53
318	15 6289 2322	12,98
330	15 6289 2332	12,98
339	15 6289 2342	12,98
345	15 6289 2352	13,09
357	15 6289 2362	13,09
363	15 6289 2372	13,09

(719)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
366	15 6289 2382	13,09
384	15 6289 2392	13,09
390	15 6289 2402	13,43
420	15 6289 2412	13,43
426	15 6289 2422	13,43
447	15 6289 2432	13,89
462	15 6289 2442	13,89
474	15 6289 2452	13,89
480	15 6289 2462	13,89
486	15 6289 2472	14,22
495	15 6289 2482	14,22
501	15 6289 2492	14,56
513	15 6289 2502	14,56
519	15 6289 2512	14,56
522	15 6289 2522	14,56
525	15 6289 2532	14,91
531	15 6289 2542	14,91
537	15 6289 2552	14,91
558	15 6289 2562	15,12
564	15 6289 2572	15,12
570	15 6289 2582	15,12
597	15 6289 2592	15,35
600	15 6289 2602	15,35
606	15 6289 2612	15,35
615	15 6289 2622	16,03
633	15 6289 2632	16,03
669	15 6289 2642	16,60
675	15 6289 2652	16,60
711	15 6289 2662	16,94
738	15 6289 2672	16,94
804	15 6289 2682	18,40
816	15 6289 2692	18,40
843	15 6289 2702	18,40
882	15 6289 2712	18,63
888	15 6289 2722	18,63
1062	15 6289 2732	19,76
1569	15 6289 2742	24,38

(719)






Zahnriemen Profil 5M Premium

Eigenschaften:
- Hochleistungs-Zahnriemen
- Speziell für schnell laufende, hochbelastete Antriebe
- Bedingt öl-, hitze-, kälte- und ozonbeständig
- Unempfindlich gegen Witterungseinflüsse
- Riemenhöhe: 3,4 mm

L Strongbelt Antriebstechnik

Zahnriemen Profil 5M Premium, Riemenbreite 9 mm

Strongbelt Antriebstechnik

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
180	15 6289 2003	7,33
225	15 6289 2013	7,46
255	15 6289 2023	8,13
265	15 6289 2033	8,13
270	15 6289 2043	8,13
280	15 6289 2053	8,69
295	15 6289 2063	8,69
305	15 6289 2073	8,69
325	15 6289 2083	8,69
330	15 6289 2093	8,69
340	15 6289 2103	9,14
350	15 6289 2113	9,14
360	15 6289 2123	9,14
365	15 6289 2133	9,14
370	15 6289 2143	9,14
375	15 6289 2153	9,14
385	15 6289 2163	9,14
400	15 6289 2173	9,93
415	15 6289 2183	11,18
425	15 6289 2193	11,18
450	15 6289 2203	11,18
475	15 6289 2213	11,96
490	15 6289 2223	11,96
500	15 6289 2233	11,96
520	15 6289 2243	11,96
525	15 6289 2253	11,96
535	15 6289 2263	11,96
540	15 6289 2273	11,96
550	15 6289 2283	12,53
560	15 6289 2293	12,53
565	15 6289 2303	12,53
575	15 6289 2313	12,53
580	15 6289 2323	12,53
600	15 6289 2333	12,53
610	15 6289 2343	13,31
615	15 6289 2353	13,31
630	15 6289 2363	13,89
635	15 6289 2373	13,89
640	15 6289 2383	13,89
645	15 6289 2393	13,89
650	15 6289 2403	13,89

(720)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
665	15 6289 2413	13,89
670	15 6289 2423	13,89
700	15 6289 2433	14,11
710	15 6289 2443	14,11
720	15 6289 2453	14,11
740	15 6289 2463	14,56
750	15 6289 2473	14,56
755	15 6289 2483	14,56
775	15 6289 2493	15,46
790	15 6289 2503	15,46
800	15 6289 2513	15,46
825	15 6289 2523	16,48
835	15 6289 2533	16,48
850	15 6289 2543	16,48
860	15 6289 2553	16,48
890	15 6289 2563	16,70
900	15 6289 2573	16,70
925	15 6289 2583	16,94
935	15 6289 2593	16,94
950	15 6289 2603	16,94
965	15 6289 2613	16,94
980	15 6289 2623	17,27
1000	15 6289 2633	17,27
1035	15 6289 2643	18,17
1050	15 6289 2653	18,17
1125	15 6289 2663	18,85
1135	15 6289 2673	18,85
1200	15 6289 2683	20,31
1270	15 6289 2693	21,10
1400	15 6289 2703	22,23
1420	15 6289 2713	22,34
1425	15 6289 2723	22,34
1500	15 6289 2733	23,25
1595	15 6289 2743	23,70
1790	15 6289 2763	26,07
1870	15 6289 2773	27,32
1895	15 6289 2783	27,54
2000	15 6289 2793	28,56
2110	15 6289 2803	29,69
2350	15 6289 2813	32,29
2525	15 6289 2823	34,54

(720)

Zahnriemen Profil 5M Premium, Riemenbreite 15 mm

Strongbelt Antriebstechnik

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
180	15 6289 2004	11,39
225	15 6289 2014	11,96
255	15 6289 2024	11,96
265	15 6289 2034	11,96
270	15 6289 2044	11,96
280	15 6289 2054	12,53
295	15 6289 2064	12,53
305	15 6289 2074	12,53
325	15 6289 2084	13,31
330	15 6289 2094	13,31
340	15 6289 2104	13,89
350	15 6289 2114	13,89
360	15 6289 2124	13,89
365	15 6289 2134	13,89
370	15 6289 2144	13,89
375	15 6289 2154	13,89
385	15 6289 2164	13,89
400	15 6289 2174	14,91
415	15 6289 2184	16,60

(720)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
425	15 6289 2194	16,90
450	15 6289 2204	16,94
475	15 6289 2214	17,27
490	15 6289 2224	17,61
500	15 6289 2234	17,61
520	15 6289 2244	18,17
525	15 6289 2254	18,17
535	15 6289 2264	18,17
540	15 6289 2274	18,17
550	15 6289 2284	18,74
560	15 6289 2294	18,74
565	15 6289 2304	18,74
575	15 6289 2314	18,74
580	15 6289 2324	18,74
600	15 6289 2334	18,95
610	15 6289 2344	18,95
615	15 6289 2354	18,95
630	15 6289 2364	19,86
635	15 6289 2374	19,86

(720)

Fortsetzung nächste Seite



Alle Preise in € ohne MwSt.





Fortsetzung

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
640	15 6289 2384	19,86
645	15 6289 2394	19,86
650	15 6289 2404	20,65
665	15 6289 2414	20,65
670	15 6289 2424	20,65
700	15 6289 2434	21,22
710	15 6289 2444	21,22
720	15 6289 2454	21,22
740	15 6289 2464	21,56
750	15 6289 2474	22,13
755	15 6289 2484	22,34
775	15 6289 2494	22,34
790	15 6289 2504	22,34
800	15 6289 2514	22,34
825	15 6289 2524	23,25
835	15 6289 2534	23,25
850	15 6289 2544	23,25
860	15 6289 2554	23,25
890	15 6289 2564	23,93
900	15 6289 2574	23,93
925	15 6289 2584	24,83
935	15 6289 2594	24,83
950	15 6289 2604	25,28

(720)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
965	15 6289 2614	25,28
980	15 6289 2624	25,62
1000	15 6289 2634	25,62
1035	15 6289 2644	26,30
1050	15 6289 2654	26,30
1125	15 6289 2664	28,00
1135	15 6289 2674	28,00
1200	15 6289 2684	29,58
1270	15 6289 2694	30,93
1400	15 6289 2704	32,84
1420	15 6289 2714	32,97
1425	15 6289 2724	32,97
1500	15 6289 2734	34,54
1595	15 6289 2744	35,89
1690	15 6289 2754	37,82
1790	15 6289 2764	39,28
1870	15 6289 2774	40,41
1895	15 6289 2784	40,98
2000	15 6289 2794	42,90
2110	15 6289 2804	45,04
2350	15 6289 2814	48,42
2525	15 6289 2824	51,81

(720)

Zahnriemen Profil 5M Premium, Riemenbreite 25 mm

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
180	15 6289 2005	16,70
225	15 6289 2015	17,61
255	15 6289 2025	18,40
265	15 6289 2035	18,40
270	15 6289 2045	18,40
280	15 6289 2055	18,74
295	15 6289 2065	18,74
305	15 6289 2075	18,74
325	15 6289 2085	20,43
330	15 6289 2095	20,43
340	15 6289 2105	21,10
350	15 6289 2115	21,10
360	15 6289 2125	21,10
365	15 6289 2135	21,10
370	15 6289 2145	21,10
375	15 6289 2155	21,10
385	15 6289 2165	21,10
400	15 6289 2175	21,90
415	15 6289 2185	24,49
425	15 6289 2195	24,49
450	15 6289 2205	25,17
475	15 6289 2215	25,51
490	15 6289 2225	25,96
500	15 6289 2235	25,96
520	15 6289 2245	26,98
525	15 6289 2255	26,98
535	15 6289 2265	26,98
540	15 6289 2275	26,98
550	15 6289 2285	28,11
560	15 6289 2295	28,11
565	15 6289 2305	28,11
575	15 6289 2315	28,56
580	15 6289 2325	28,56
600	15 6289 2335	29,01
610	15 6289 2345	29,01
615	15 6289 2355	29,01
630	15 6289 2365	29,58
635	15 6289 2375	29,58
640	15 6289 2385	29,58
645	15 6289 2395	29,58
650	15 6289 2405	30,71
665	15 6289 2415	30,71

(720)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
670	15 6289 2425	30,71
700	15 6289 2435	31,27
710	15 6289 2445	31,27
720	15 6289 2455	31,27
740	15 6289 2465	32,29
750	15 6289 2475	32,84
755	15 6289 2485	32,84
775	15 6289 2495	33,30
790	15 6289 2505	33,30
800	15 6289 2515	33,30
825	15 6289 2525	34,54
835	15 6289 2535	34,54
850	15 6289 2545	34,54
860	15 6289 2555	34,54
890	15 6289 2565	35,78
900	15 6289 2575	36,12
925	15 6289 2585	37,59
935	15 6289 2595	37,59
950	15 6289 2605	37,93
965	15 6289 2615	37,93
980	15 6289 2625	38,60
1000	15 6289 2635	38,60
1035	15 6289 2645	40,07
1050	15 6289 2655	40,07
1125	15 6289 2665	42,22
1135	15 6289 2675	42,22
1200	15 6289 2685	44,02
1270	15 6289 2695	45,72
1400	15 6289 2705	48,87
1420	15 6289 2715	49,45
1425	15 6289 2725	49,45
1500	15 6289 2735	51,13
1595	15 6289 2745	53,18
1690	15 6289 2755	55,99
1790	15 6289 2765	58,59
1870	15 6289 2775	60,84
1895	15 6289 2785	61,40
2000	15 6289 2795	64,23
2110	15 6289 2805	67,04
2350	15 6289 2815	72,13
2525	15 6289 2825	77,20

(720)






Zahnriemen Profil 8M Premium

Eigenschaften:
- Hochleistungs-Zahnriemen
- Speziell für schnell laufende, hochbelastete Antriebe
- Bedingt öl-, hitze-, kälte- und ozonbeständig
- Unempfindlich gegen Witterungseinflüsse
- Riemenhöhe: 5,4 mm

Strongbelt Antriebstechnik

L

Zahnriemen Profil 8M Premium, Riemenbreite 20 mm

Strongbelt Antriebstechnik

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
352	15 6289 2006	18,74
424	15 6289 2016	20,89
480	15 6289 2026	21,90
560	15 6289 2056	24,83
576	15 6289 2066	25,17
600	15 6289 2076	25,96
608	15 6289 2086	26,07
632	15 6289 2096	26,98
640	15 6289 2106	27,32
656	15 6289 2116	28,45
680	15 6289 2126	29,01
712	15 6289 2136	29,13
720	15 6289 2146	29,35
760	15 6289 2156	30,03
776	15 6289 2166	30,47
784	15 6289 2176	31,05
800	15 6289 2186	31,49
824	15 6289 2196	32,18
840	15 6289 2206	32,29
848	15 6289 2216	32,51
856	15 6289 2226	32,51
880	15 6289 2236	32,97
896	15 6289 2246	33,96
912	15 6289 2256	34,44
920	15 6289 2266	35,10
960	15 6289 2276	36,12
976	15 6289 2286	36,91
1000	15 6289 2296	37,35
1040	15 6289 2306	37,93
1056	15 6289 2316	38,71
1064	15 6289 2326	38,94
1080	15 6289 2336	39,73
1096	15 6289 2346	39,95
1120	15 6289 2356	40,30
1128	15 6289 2366	40,74

(721)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1160	15 6289 2376	41,20
1184	15 6289 2386	41,66
1200	15 6289 2396	42,33
1216	15 6289 2406	42,56
1224	15 6289 2416	43,34
1248	15 6289 2426	43,91
1256	15 6289 2436	44,02
1280	15 6289 2446	45,04
1304	15 6289 2456	45,82
1328	15 6289 2466	46,50
1344	15 6289 2476	46,84
1360	15 6289 2486	47,29
1400	15 6289 2496	47,52
1424	15 6289 2506	47,75
1440	15 6289 2516	48,31
1520	15 6289 2526	51,02
1552	15 6289 2536	51,70
1600	15 6289 2546	53,18
1680	15 6289 2556	54,30
1696	15 6289 2566	54,52
1728	15 6289 2576	55,76
1760	15 6289 2586	56,67
1800	15 6289 2596	58,02
1904	15 6289 2606	61,08
1936	15 6289 2616	62,08
2000	15 6289 2626	63,78
2080	15 6289 2636	65,58
2104	15 6289 2646	66,04
2240	15 6289 2656	68,86
2248	15 6289 2666	69,64
2272	15 6289 2676	70,43
2400	15 6289 2686	75,40
2504	15 6289 2696	78,22
2600	15 6289 2706	81,04
2800	15 6289 2716	86,01

(721)

Zahnriemen Profil 8M Premium, Riemenbreite 30 mm

Strongbelt Antriebstechnik

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
352	15 6289 2007	29,01
424	15 6289 2017	31,15
480	15 6289 2027	33,86
560	15 6289 2057	36,91
576	15 6289 2067	37,49
600	15 6289 2077	38,27
608	15 6289 2087	38,94
632	15 6289 2097	40,41
640	15 6289 2107	41,08
656	15 6289 2117	42,33
680	15 6289 2127	43,34
712	15 6289 2137	44,02
720	15 6289 2147	44,13
760	15 6289 2157	45,04
776	15 6289 2167	45,82
784	15 6289 2177	46,84
800	15 6289 2187	47,29
824	15 6289 2197	47,97

(721)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
840	15 6289 2207	48,54
848	15 6289 2217	48,87
856	15 6289 2227	48,87
880	15 6289 2237	49,66
896	15 6289 2247	50,80
912	15 6289 2257	51,24
920	15 6289 2267	51,70
960	15 6289 2277	53,51
976	15 6289 2287	54,52
1000	15 6289 2297	55,76
1040	15 6289 2307	57,01
1056	15 6289 2317	58,13
1064	15 6289 2327	58,13
1080	15 6289 2337	59,14
1096	15 6289 2347	59,48
1120	15 6289 2357	60,06
1128	15 6289 2367	61,08
1160	15 6289 2377	62,31

(721)

Fortsetzung nächste Seite

Alle Preise in € ohne MwSt.

Fortsetzung

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1184	15 6289 2387	63,10
1200	15 6289 2397	63,78
1216	15 6289 2407	63,99
1224	15 6289 2417	64,57
1248	15 6289 2427	65,25
1256	15 6289 2437	65,35
1280	15 6289 2447	66,38
1304	15 6289 2457	68,40
1328	15 6289 2467	68,74
1344	15 6289 2477	69,20
1360	15 6289 2487	69,75
1400	15 6289 2497	70,89
1424	15 6289 2507	71,55
1440	15 6289 2517	72,13
1520	15 6289 2527	75,40
1552	15 6289 2537	76,76
1600	15 6289 2547	78,34

(721)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1680	15 6289 2557	81,16
1696	15 6289 2567	81,61
1728	15 6289 2577	83,86
1760	15 6289 2587	85,67
1800	15 6289 2597	87,58
1904	15 6289 2607	91,31
1936	15 6289 2617	92,79
2000	15 6289 2627	95,50
2080	15 6289 2637	98,09
2104	15 6289 2647	99,11
2240	15 6289 2657	103,84
2248	15 6289 2667	104,08
2272	15 6289 2677	105,43
2400	15 6289 2687	112,43
2504	15 6289 2697	115,93
2600	15 6289 2707	119,87
2800	15 6289 2717	127,67

(721)

Zahnriemen Profil 8M Premium, Riemenbreite 50 mm

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
352	15 6289 2008	47,97
424	15 6289 2018	51,81
480	15 6289 2028	55,88
560	15 6289 2058	62,08
576	15 6289 2068	62,76
600	15 6289 2078	63,78
608	15 6289 2088	64,91
632	15 6289 2098	67,28
640	15 6289 2108	68,52
656	15 6289 2118	69,75
680	15 6289 2128	71,68
712	15 6289 2138	72,92
720	15 6289 2148	73,59
760	15 6289 2158	74,84
776	15 6289 2168	76,53
784	15 6289 2178	78,00
800	15 6289 2188	78,90
824	15 6289 2198	79,68
840	15 6289 2208	80,70
848	15 6289 2218	81,61
856	15 6289 2228	81,61
880	15 6289 2238	82,74
896	15 6289 2248	84,32
912	15 6289 2258	85,91
920	15 6289 2268	86,80
960	15 6289 2278	88,72
976	15 6289 2288	90,53
1000	15 6289 2298	91,31
1040	15 6289 2308	93,68
1056	15 6289 2318	95,94
1064	15 6289 2328	95,94
1080	15 6289 2338	97,98
1096	15 6289 2348	99,11
1120	15 6289 2358	100,24
1128	15 6289 2368	101,48

(721)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1160	15 6289 2378	103,84
1184	15 6289 2388	104,75
1200	15 6289 2398	105,77
1216	15 6289 2408	106,90
1224	15 6289 2418	107,68
1248	15 6289 2428	108,48
1256	15 6289 2438	108,92
1280	15 6289 2448	111,07
1304	15 6289 2458	113,68
1328	15 6289 2468	115,25
1344	15 6289 2478	115,93
1360	15 6289 2488	117,39
1400	15 6289 2498	118,29
1424	15 6289 2508	119,65
1440	15 6289 2518	121,34
1520	15 6289 2528	126,65
1552	15 6289 2538	128,80
1600	15 6289 2548	131,95
1680	15 6289 2558	135,79
1696	15 6289 2568	136,81
1728	15 6289 2578	139,51
1760	15 6289 2588	142,23
1800	15 6289 2598	146,41
1904	15 6289 2608	151,93
1936	15 6289 2618	154,65
2000	15 6289 2628	158,70
2080	15 6289 2638	164,12
2104	15 6289 2648	165,47
2240	15 6289 2658	172,37
2248	15 6289 2668	172,37
2272	15 6289 2678	173,72
2400	15 6289 2688	188,84
2504	15 6289 2698	192,90
2600	15 6289 2708	202,39
2800	15 6289 2718	217,52

(721)






Zahnriemen Profil 8M Premium, Riemenbreite 85 mm

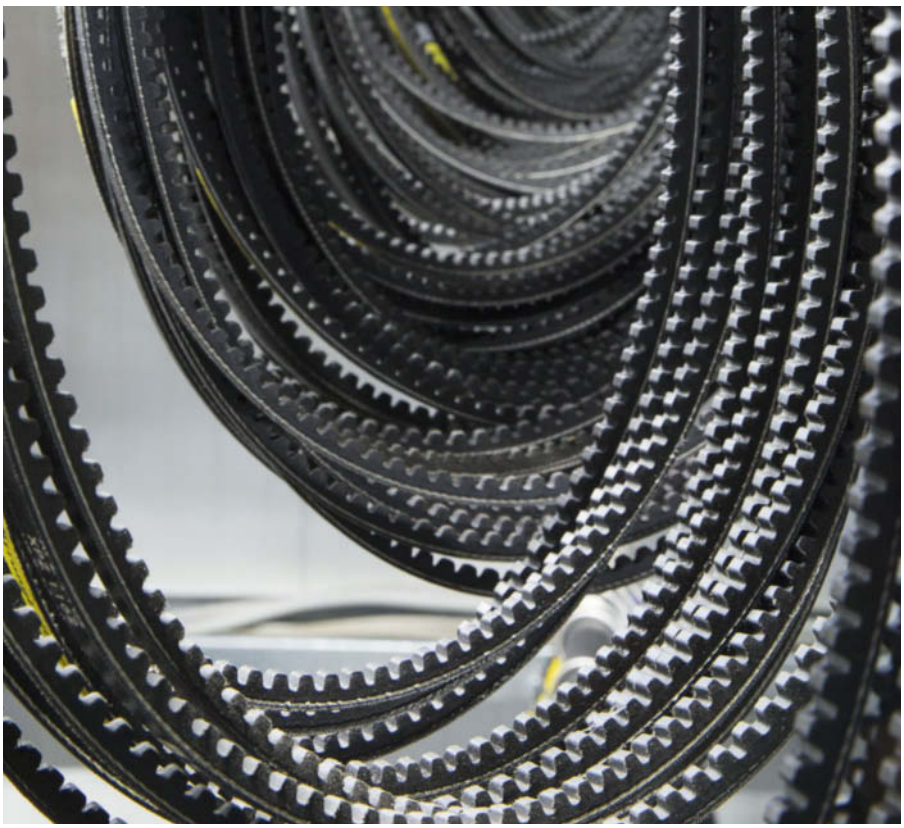
Strongbelt Antriebstechnik

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
352	15 6289 2009	82,18
424	15 6289 2019	88,38
480	15 6289 2029	93,92
560	15 6289 2059	104,97
576	15 6289 2069	106,90
600	15 6289 2079	109,38
608	15 6289 2089	110,96
632	15 6289 2099	114,80
640	15 6289 2109	115,59
656	15 6289 2119	118,41
680	15 6289 2129	122,02
712	15 6289 2139	124,28
720	15 6289 2149	125,07
760	15 6289 2159	128,01
776	15 6289 2169	130,72
784	15 6289 2179	138,17
800	15 6289 2189	139,51
824	15 6289 2199	139,51
840	15 6289 2209	139,51
848	15 6289 2219	140,86
856	15 6289 2229	140,86
880	15 6289 2239	140,86
896	15 6289 2249	143,69
912	15 6289 2259	145,05
920	15 6289 2269	146,41
960	15 6289 2279	151,93
976	15 6289 2289	154,65
1000	15 6289 2299	157,36
1040	15 6289 2309	160,06
1056	15 6289 2319	165,47
1064	15 6289 2329	165,47
1080	15 6289 2339	168,18
1096	15 6289 2349	169,66
1120	15 6289 2359	172,37
1128	15 6289 2369	173,72

(721)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1160	15 6289 2379	176,44
1184	15 6289 2389	177,89
1200	15 6289 2399	181,95
1216	15 6289 2409	183,32
1224	15 6289 2419	184,68
1248	15 6289 2429	186,02
1256	15 6289 2439	186,02
1280	15 6289 2449	190,20
1304	15 6289 2459	192,90
1328	15 6289 2469	192,90
1344	15 6289 2479	198,33
1360	15 6289 2489	199,68
1400	15 6289 2499	202,39
1424	15 6289 2509	203,75
1440	15 6289 2519	206,57
1520	15 6289 2529	217,52
1552	15 6289 2539	218,87
1600	15 6289 2549	223,04
1680	15 6289 2559	229,92
1696	15 6289 2569	233,89
1728	15 6289 2579	236,60
1760	15 6289 2589	244,84
1800	15 6289 2599	249,01
1904	15 6289 2609	255,89
1936	15 6289 2619	262,67
2000	15 6289 2629	269,43
2080	15 6289 2639	281,85
2104	15 6289 2649	289,98
2240	15 6289 2659	306,34
2248	15 6289 2669	306,34
2272	15 6289 2679	310,52
2400	15 6289 2689	321,47
2504	15 6289 2699	328,35
2600	15 6289 2709	340,54
2800	15 6289 2719	362,55

(721)





Alle Preise in € ohne MwSt.





Zahnriemen Profil 14M Premium

Eigenschaften:
- Hochleistungs-Zahnriemen
- Speziell für schnell laufende, hochbelastete Antriebe
- Bedingt öl-, hitze-, kälte- und ozonbeständig
- Unempfindlich gegen Witterungseinflüsse
- Riemenhöhe: 9,5 mm

L

Zahnriemen Profil 14M Premium, Riemenbreite 40 mm

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
966	15 6289 2830	172,37
1092	15 6289 2840	181,95
1190	15 6289 2850	184,68
1400	15 6289 2860	202,39
1610	15 6289 2870	218,87
1778	15 6289 2880	233,89
		(722)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1890	15 6289 2890	244,84
2100	15 6289 2900	261,31
2310	15 6289 2910	276,31
2450	15 6289 2920	291,45
2590	15 6289 2930	296,86
2800	15 6289 2940	321,47
		(722)

Zahnriemen Profil 14M Premium, Riemenbreite 55 mm

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
966	15 6289 2831	237,95
1092	15 6289 2841	250,35
1190	15 6289 2851	255,89
1400	15 6289 2861	281,85
1610	15 6289 2871	302,39
1778	15 6289 2881	324,18
		(722)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1890	15 6289 2891	339,20
2100	15 6289 2901	361,21
2310	15 6289 2911	378,93
2450	15 6289 2921	399,47
2590	15 6289 2931	414,48
2800	15 6289 2941	441,91
		(722)

Zahnriemen Profil 14M Premium, Riemenbreite 85 mm

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
966	15 6289 2832	369,44
1092	15 6289 2842	388,51
1190	15 6289 2852	403,64
1400	15 6289 2862	426,79
1610	15 6289 2872	466,53
1778	15 6289 2882	503,44
		(722)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1890	15 6289 2892	518,44
2100	15 6289 2902	549,94
2310	15 6289 2912	585,62
2450	15 6289 2922	622,52
2590	15 6289 2932	637,53
2800	15 6289 2942	705,82
		(722)

Zahnriemen Profil 14M Premium, Riemenbreite 115 mm

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
966	15 6289 2833	502,07
1092	15 6289 2843	523,86
1190	15 6289 2853	540,34
1400	15 6289 2863	585,62
1610	15 6289 2873	633,35
1778	15 6289 2883	684,04
		(722)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1890	15 6289 2893	699,05
2100	15 6289 2903	746,91
2310	15 6289 2913	793,52
2450	15 6289 2923	829,08
2590	15 6289 2933	863,28
2800	15 6289 2943	920,61
		(722)

Zahnriemen Profil 14M Premium, Riemenbreite 170 mm

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
966	15 6289 2834	733,26
1092	15 6289 2844	767,46
1190	15 6289 2854	792,05
1400	15 6289 2864	868,70
1610	15 6289 2874	928,85
1778	15 6289 2884	999,98
		(722)

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1890	15 6289 2894	1041,06
2100	15 6289 2904	1106,76
2310	15 6289 2914	1179,22
2450	15 6289 2924	1233,85
2590	15 6289 2934	1272,24
2800	15 6289 2944	1354,29
		(722)






Zahnriemen PU Profil T5

Eigenschaften:
- Mit Stahlzugstrang
- Teilung: 5 mm

Info

Weitere Typen/Profile auf Anfrage.

Zahnriemen PU Profil T5, Riemenbreite 6 mm

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T5/165	165	33	15 6156 0101	9,03
T5/185	185	37	15 6156 0151	9,14
T5/200	200	40	15 6156 0201	9,14
T5/215	215	43	15 6156 0251	9,26
T5/220	220	44	15 6156 0301	9,26
T5/225	225	45	15 6156 0351	9,26
T5/245	245	49	15 6156 0401	9,60
T5/250	250	50	15 6156 0451	9,60
T5/255	255	51	15 6156 0501	9,60
T5/260	260	52	15 6156 0551	9,60
T5/270	270	54	15 6156 0601	9,71
T5/275	275	55	15 6156 0651	9,71
T5/280	280	56	15 6156 0701	9,93
T5/295	295	59	15 6156 0751	9,93
T5/300	300	60	15 6156 0801	10,50
T5/305	305	61	15 6156 0851	10,50
T5/325	325	65	15 6156 0901	10,50
T5/330	330	66	15 6156 0951	10,50
T5/340	340	68	15 6156 1001	10,50
T5/350	350	70	15 6156 1051	10,72
T5/355	355	71	15 6156 1101	10,72
T5/365	365	73	15 6156 1151	10,72
T5/390	390	78	15 6156 1201	10,72
T5/400	400	80	15 6156 1251	10,72
T5/410	410	82	15 6156 1301	10,72
T5/420	420	84	15 6156 1351	10,72
T5/425	425	85	15 6156 1401	10,72
T5/450	450	90	15 6156 1451	10,72
T5/455	455	91	15 6156 1501	10,72
T5/475	475	95	15 6156 1551	10,85
T5/480	480	96	15 6156 1601	11,39
T5/500	500	100	15 6156 1651	11,52
T5/510	510	102	15 6156 1701	11,73
T5/525	525	105	15 6156 1751	11,96
T5/545	545	109	15 6156 1801	12,76
T5/550	550	110	15 6156 1851	12,76
T5/560	560	112	15 6156 1901	12,76
T5/575	575	115	15 6156 1951	12,76
T5/610	610	122	15 6156 2001	13,31
T5/620	620	124	15 6156 2051	13,77
T5/630	630	126	15 6156 2101	13,77
T5/640	640	128	15 6156 2151	13,89
T5/650	650	130	15 6156 2201	13,89
T5/660	660	132	15 6156 2251	14,00
T5/690	690	138	15 6156 2301	14,11
T5/700	700	140	15 6156 2351	14,22
T5/720	720	144	15 6156 2401	14,34
T5/725	725	145	15 6156 2451	14,34
T5/750	750	150	15 6156 2501	14,34
T5/780	780	156	15 6156 2551	14,34
T5/815	815	163	15 6156 2601	15,35
T5/840	840	168	15 6156 2651	15,69
T5/850	850	170	15 6156 2701	15,69
T5/900	900	180	15 6156 2751	15,80
T5/940	940	188	15 6156 2801	16,48
T5/990	990	198	15 6156 2851	16,82
T5/1000	1000	200	15 6156 2901	17,27
T5/1075	1075	215	15 6156 2951	18,74
T5/1100	1100	220	15 6156 3001	19,08
T5/1215	1215	243	15 6156 3051	21,67
T5/1380	1380	276	15 6156 3101	23,93
T5/1440	1440	288	15 6156 3151	25,51

(723)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Zahnriemen PU Profil T5, Riemenbreite 8 mm

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T5/165	165	33	15 6156 0102	11,52
T5/185	185	37	15 6156 0152	11,52
T5/200	200	40	15 6156 0202	11,52
T5/215	215	43	15 6156 0252	11,86
T5/220	220	44	15 6156 0302	11,86
T5/225	225	45	15 6156 0352	11,86
T5/245	245	49	15 6156 0402	12,42
T5/250	250	50	15 6156 0452	12,42
T5/255	255	51	15 6156 0502	12,42
T5/260	260	52	15 6156 0552	12,42
T5/270	270	54	15 6156 0602	12,53
T5/275	275	55	15 6156 0652	12,53
T5/280	280	56	15 6156 0702	12,53
T5/295	295	59	15 6156 0752	12,53
T5/300	300	60	15 6156 0802	13,09
T5/305	305	61	15 6156 0852	13,09
T5/325	325	65	15 6156 0902	13,09
T5/330	330	66	15 6156 0952	13,09
T5/340	340	68	15 6156 1002	13,09
T5/350	350	70	15 6156 1052	13,31
T5/355	355	71	15 6156 1102	13,31
T5/365	365	73	15 6156 1152	13,31
T5/390	390	78	15 6156 1202	13,43
T5/400	400	80	15 6156 1252	13,43
T5/410	410	82	15 6156 1302	13,43
T5/420	420	84	15 6156 1352	13,77
T5/425	425	85	15 6156 1402	13,77
T5/450	450	90	15 6156 1452	13,77
T5/455	455	91	15 6156 1502	13,77
T5/475	475	95	15 6156 1552	14,00
T5/480	480	96	15 6156 1602	14,11
T5/500	500	100	15 6156 1652	14,56
T5/510	510	102	15 6156 1702	15,25
T5/525	525	105	15 6156 1752	15,35
T5/545	545	109	15 6156 1802	15,69
T5/550	550	110	15 6156 1852	15,69
T5/560	560	112	15 6156 1902	15,69
T5/575	575	115	15 6156 1952	16,03
T5/610	610	122	15 6156 2002	16,82
T5/620	620	124	15 6156 2052	17,27
T5/630	630	126	15 6156 2102	17,27
T5/640	640	128	15 6156 2152	17,27
T5/650	650	130	15 6156 2202	17,27
T5/660	660	132	15 6156 2252	17,50
T5/690	690	138	15 6156 2302	17,61
T5/700	700	140	15 6156 2352	18,06
T5/720	720	144	15 6156 2402	18,17
T5/725	725	145	15 6156 2452	18,17
T5/750	750	150	15 6156 2502	18,17
T5/780	780	156	15 6156 2552	18,17
T5/815	815	163	15 6156 2602	19,76
T5/840	840	168	15 6156 2652	19,86
T5/850	850	170	15 6156 2702	19,98
T5/900	900	180	15 6156 2752	19,98
T5/940	940	188	15 6156 2802	20,65
T5/990	990	198	15 6156 2852	21,10
T5/1000	1000	200	15 6156 2902	21,56
T5/1075	1075	215	15 6156 2952	23,70
T5/1100	1100	220	15 6156 3002	23,93
T5/1215	1215	243	15 6156 3052	27,32
T5/1380	1380	276	15 6156 3102	30,81
T5/1440	1440	288	15 6156 3152	32,29

(723)






Zahnriemen PU Profil T5, Riemenbreite 10 mm

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T5/165	165	33	15 6156 0103	13,31
T5/185	185	37	15 6156 0153	14,00
T5/200	200	40	15 6156 0203	14,00
T5/215	215	43	15 6156 0253	14,11
T5/220	220	44	15 6156 0303	14,11
T5/225	225	45	15 6156 0353	14,11
T5/245	245	49	15 6156 0403	14,34
T5/250	250	50	15 6156 0453	14,56
T5/255	255	51	15 6156 0503	14,56
T5/260	260	52	15 6156 0553	14,56
T5/270	270	54	15 6156 0603	14,91
T5/275	275	55	15 6156 0653	15,12
T5/280	280	56	15 6156 0703	15,25
T5/295	295	59	15 6156 0753	15,25
T5/300	300	60	15 6156 0803	15,35
T5/305	305	61	15 6156 0853	15,35
T5/325	325	65	15 6156 0903	15,35
T5/330	330	66	15 6156 0953	15,58
T5/340	340	68	15 6156 1003	15,58
T5/350	350	70	15 6156 1053	15,69
T5/355	355	71	15 6156 1103	15,69
T5/365	365	73	15 6156 1153	15,69
T5/390	390	78	15 6156 1203	15,80
T5/400	400	80	15 6156 1253	15,80
T5/410	410	82	15 6156 1303	15,80
T5/420	420	84	15 6156 1353	16,03
T5/425	425	85	15 6156 1403	16,03
T5/450	450	90	15 6156 1453	16,03
T5/455	455	91	15 6156 1503	16,03
T5/475	475	95	15 6156 1553	16,60
T5/480	480	96	15 6156 1603	16,82
T5/500	500	100	15 6156 1653	17,27
T5/510	510	102	15 6156 1703	17,61
T5/525	525	105	15 6156 1753	18,17
T5/545	545	109	15 6156 1803	18,85
T5/550	550	110	15 6156 1853	18,85
T5/560	560	112	15 6156 1903	18,85
T5/575	575	115	15 6156 1953	18,95
T5/610	610	122	15 6156 2003	19,76
T5/620	620	124	15 6156 2053	20,31
T5/630	630	126	15 6156 2103	20,31
T5/640	640	128	15 6156 2153	20,43
T5/650	650	130	15 6156 2203	20,43
T5/660	660	132	15 6156 2253	20,65
T5/690	690	138	15 6156 2303	21,10
T5/700	700	140	15 6156 2353	21,56
T5/720	720	144	15 6156 2403	21,56
T5/725	725	145	15 6156 2453	21,56
T5/750	750	150	15 6156 2503	21,67
T5/780	780	156	15 6156 2553	21,67
T5/815	815	163	15 6156 2603	22,81
T5/840	840	168	15 6156 2653	23,25
T5/850	850	170	15 6156 2703	23,36
T5/900	900	180	15 6156 2753	23,59
T5/940	940	188	15 6156 2803	24,49
T5/990	990	198	15 6156 2853	25,17
T5/1000	1000	200	15 6156 2903	25,51
T5/1075	1075	215	15 6156 2953	28,32
T5/1100	1100	220	15 6156 3003	29,13
T5/1215	1215	243	15 6156 3053	32,18
T5/1380	1380	276	15 6156 3103	36,46
T5/1440	1440	288	15 6156 3153	38,16

(723)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Zahnriemen PU Profil T5, Riemenbreite 12 mm

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T5/165	165	33	15 6156 0104	15,35
T5/185	185	37	15 6156 0154	15,58
T5/200	200	40	15 6156 0204	15,58
T5/215	215	43	15 6156 0254	15,80
T5/220	220	44	15 6156 0304	15,80
T5/225	225	45	15 6156 0354	15,80
T5/245	245	49	15 6156 0404	16,03
T5/250	250	50	15 6156 0454	16,48
T5/255	255	51	15 6156 0504	16,60
T5/260	260	52	15 6156 0554	16,60
T5/270	270	54	15 6156 0604	16,82
T5/275	275	55	15 6156 0654	16,94
T5/280	280	56	15 6156 0704	16,94
T5/295	295	59	15 6156 0754	16,94
T5/300	300	60	15 6156 0804	17,38
T5/305	305	61	15 6156 0854	17,38
T5/325	325	65	15 6156 0904	17,38
T5/330	330	66	15 6156 0954	17,50
T5/340	340	68	15 6156 1004	17,50
T5/350	350	70	15 6156 1054	17,61
T5/355	355	71	15 6156 1104	17,61
T5/365	365	73	15 6156 1154	17,61
T5/390	390	78	15 6156 1204	18,06
T5/400	400	80	15 6156 1254	18,06
T5/410	410	82	15 6156 1304	18,06
T5/420	420	84	15 6156 1354	18,17
T5/425	425	85	15 6156 1404	18,17
T5/450	450	90	15 6156 1454	18,17
T5/455	455	91	15 6156 1504	18,17
T5/475	475	95	15 6156 1554	18,74
T5/480	480	96	15 6156 1604	18,95
T5/500	500	100	15 6156 1654	19,76
T5/510	510	102	15 6156 1704	20,31
T5/525	525	105	15 6156 1754	20,43
T5/545	545	109	15 6156 1804	21,56
T5/550	550	110	15 6156 1854	21,56
T5/560	560	112	15 6156 1904	21,56
T5/575	575	115	15 6156 1954	21,67
T5/610	610	122	15 6156 2004	22,23
T5/620	620	124	15 6156 2054	22,81
T5/630	630	126	15 6156 2104	22,81
T5/640	640	128	15 6156 2154	23,25
T5/650	650	130	15 6156 2204	23,25
T5/660	660	132	15 6156 2254	23,36
T5/690	690	138	15 6156 2304	23,93
T5/700	700	140	15 6156 2354	24,38
T5/720	720	144	15 6156 2404	24,49
T5/725	725	145	15 6156 2454	24,49
T5/750	750	150	15 6156 2504	24,49
T5/780	780	156	15 6156 2554	24,60
T5/815	815	163	15 6156 2604	25,85
T5/840	840	168	15 6156 2654	26,07
T5/850	850	170	15 6156 2704	26,30
T5/900	900	180	15 6156 2754	26,74
T5/940	940	188	15 6156 2804	27,54
T5/990	990	198	15 6156 2854	28,45
T5/1000	1000	200	15 6156 2904	29,13
T5/1075	1075	215	15 6156 2954	32,05
T5/1100	1100	220	15 6156 3004	32,63
T5/1215	1215	243	15 6156 3054	36,80
T5/1380	1380	276	15 6156 3104	41,20
T5/1440	1440	288	15 6156 3154	43,34

(723)






Zahnriemen PU Profil T5, Riemenbreite 16 mm

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T5/165	165	33	15 6156 0105	18,95
T5/185	185	37	15 6156 0155	19,76
T5/200	200	40	15 6156 0205	19,76
T5/215	215	43	15 6156 0255	19,98
T5/220	220	44	15 6156 0305	19,98
T5/225	225	45	15 6156 0355	19,98
T5/245	245	49	15 6156 0405	20,43
T5/250	250	50	15 6156 0455	20,43
T5/255	255	51	15 6156 0505	20,43
T5/260	260	52	15 6156 0555	20,43
T5/270	270	54	15 6156 0605	20,89
T5/275	275	55	15 6156 0655	21,10
T5/280	280	56	15 6156 0705	21,56
T5/295	295	59	15 6156 0755	21,56
T5/300	300	60	15 6156 0805	22,13
T5/305	305	61	15 6156 0855	22,13
T5/325	325	65	15 6156 0905	22,13
T5/330	330	66	15 6156 0955	22,23
T5/340	340	68	15 6156 1005	22,23
T5/350	350	70	15 6156 1055	22,34
T5/355	355	71	15 6156 1105	22,34
T5/365	365	73	15 6156 1155	22,34
T5/390	390	78	15 6156 1205	22,34
T5/400	400	80	15 6156 1255	22,34
T5/410	410	82	15 6156 1305	22,34
T5/420	420	84	15 6156 1355	22,81
T5/425	425	85	15 6156 1405	22,81
T5/450	450	90	15 6156 1455	22,81
T5/455	455	91	15 6156 1505	22,81
T5/475	475	95	15 6156 1555	23,25
T5/480	480	96	15 6156 1605	23,70
T5/500	500	100	15 6156 1655	24,60
T5/510	510	102	15 6156 1705	25,28
T5/525	525	105	15 6156 1755	25,85
T5/545	545	109	15 6156 1805	26,74
T5/550	550	110	15 6156 1855	26,74
T5/560	560	112	15 6156 1905	26,74
T5/575	575	115	15 6156 1955	26,88
T5/610	610	122	15 6156 2005	28,00
T5/620	620	124	15 6156 2055	28,56
T5/630	630	126	15 6156 2105	28,56
T5/640	640	128	15 6156 2155	29,35
T5/650	650	130	15 6156 2205	29,35
T5/660	660	132	15 6156 2255	29,58
T5/690	690	138	15 6156 2305	30,03
T5/700	700	140	15 6156 2355	30,47
T5/720	720	144	15 6156 2405	30,71
T5/725	725	145	15 6156 2455	30,71
T5/750	750	150	15 6156 2505	30,71
T5/780	780	156	15 6156 2555	30,81
T5/815	815	163	15 6156 2605	32,63
T5/840	840	168	15 6156 2655	32,97
T5/850	850	170	15 6156 2705	32,97
T5/900	900	180	15 6156 2755	33,86
T5/940	940	188	15 6156 2805	34,54
T5/990	990	198	15 6156 2855	35,78
T5/1000	1000	200	15 6156 2905	36,35
T5/1075	1075	215	15 6156 2955	39,95
T5/1100	1100	220	15 6156 3005	40,98
T5/1215	1215	243	15 6156 3055	45,72
T5/1380	1380	276	15 6156 3105	51,59
T5/1440	1440	288	15 6156 3155	54,41

(723)





Alle Preise in € ohne MwSt.





Zahnriemen PU Profil T5, Riemenbreite 20 mm

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T5/165	165	33	15 6156 0106	22,34
T5/185	185	37	15 6156 0156	22,81
T5/200	200	40	15 6156 0206	22,81
T5/215	215	43	15 6156 0256	23,59
T5/220	220	44	15 6156 0306	23,59
T5/225	225	45	15 6156 0356	23,59
T5/245	245	49	15 6156 0406	23,70
T5/250	250	50	15 6156 0456	23,82
T5/255	255	51	15 6156 0506	23,82
T5/260	260	52	15 6156 0556	23,82
T5/270	270	54	15 6156 0606	24,83
T5/275	275	55	15 6156 0656	24,83
T5/280	280	56	15 6156 0706	25,06
T5/295	295	59	15 6156 0756	25,06
T5/300	300	60	15 6156 0806	25,62
T5/305	305	61	15 6156 0856	25,62
T5/325	325	65	15 6156 0906	25,62
T5/330	330	66	15 6156 0956	25,85
T5/340	340	68	15 6156 1006	25,85
T5/350	350	70	15 6156 1056	25,85
T5/355	355	71	15 6156 1106	25,85
T5/365	365	73	15 6156 1156	25,85
T5/390	390	78	15 6156 1206	25,85
T5/400	400	80	15 6156 1256	25,85
T5/410	410	82	15 6156 1306	26,07
T5/420	420	84	15 6156 1356	26,74
T5/425	425	85	15 6156 1406	26,74
T5/450	450	90	15 6156 1456	26,74
T5/455	455	91	15 6156 1506	26,74
T5/475	475	95	15 6156 1556	27,42
T5/480	480	96	15 6156 1606	27,88
T5/500	500	100	15 6156 1656	28,56
T5/510	510	102	15 6156 1706	29,58
T5/525	525	105	15 6156 1756	30,03
T5/545	545	109	15 6156 1806	31,15
T5/550	550	110	15 6156 1856	31,15
T5/560	560	112	15 6156 1906	31,15
T5/575	575	115	15 6156 1956	31,71
T5/610	610	122	15 6156 2006	32,63
T5/620	620	124	15 6156 2056	33,63
T5/630	630	126	15 6156 2106	33,63
T5/640	640	128	15 6156 2156	34,10
T5/650	650	130	15 6156 2206	34,10
T5/660	660	132	15 6156 2256	34,54
T5/690	690	138	15 6156 2306	35,10
T5/700	700	140	15 6156 2356	35,44
T5/720	720	144	15 6156 2406	35,55
T5/725	725	145	15 6156 2456	35,55
T5/750	750	150	15 6156 2506	35,78
T5/780	780	156	15 6156 2556	36,12
T5/815	815	163	15 6156 2606	38,16
T5/840	840	168	15 6156 2656	38,83
T5/850	850	170	15 6156 2706	38,83
T5/900	900	180	15 6156 2756	39,06
T5/940	940	188	15 6156 2806	40,30
T5/990	990	198	15 6156 2856	41,66
T5/1000	1000	200	15 6156 2906	42,44
T5/1075	1075	215	15 6156 2956	46,62
T5/1100	1100	220	15 6156 3006	48,08
T5/1215	1215	243	15 6156 3056	53,51
T5/1380	1380	276	15 6156 3106	60,26
T5/1440	1440	288	15 6156 3156	63,65

(723)






Zahnriemen PU Profil T5, Riemenbreite 25 mm

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T5/165	165	33	15 6156 0107	25,96
T5/185	185	37	15 6156 0157	26,88
T5/200	200	40	15 6156 0207	26,88
T5/215	215	43	15 6156 0257	27,32
T5/220	220	44	15 6156 0307	27,32
T5/225	225	45	15 6156 0357	27,32
T5/245	245	49	15 6156 0407	27,88
T5/250	250	50	15 6156 0457	28,11
T5/255	255	51	15 6156 0507	28,11
T5/260	260	52	15 6156 0557	28,11
T5/270	270	54	15 6156 0607	28,79
T5/275	275	55	15 6156 0657	29,01
T5/280	280	56	15 6156 0707	29,35
T5/295	295	59	15 6156 0757	29,35
T5/300	300	60	15 6156 0807	30,03
T5/305	305	61	15 6156 0857	30,03
T5/325	325	65	15 6156 0907	30,03
T5/330	330	66	15 6156 0957	30,26
T5/340	340	68	15 6156 1007	30,26
T5/350	350	70	15 6156 1057	30,26
T5/355	355	71	15 6156 1107	30,26
T5/365	365	73	15 6156 1157	30,71
T5/390	390	78	15 6156 1207	30,71
T5/400	400	80	15 6156 1257	30,71
T5/410	410	82	15 6156 1307	30,71
T5/420	420	84	15 6156 1357	31,15
T5/425	425	85	15 6156 1407	31,15
T5/450	450	90	15 6156 1457	31,15
T5/455	455	91	15 6156 1507	31,15
T5/475	475	95	15 6156 1557	32,05
T5/480	480	96	15 6156 1607	32,29
T5/500	500	100	15 6156 1657	33,30
T5/510	510	102	15 6156 1707	34,54
T5/525	525	105	15 6156 1757	35,33
T5/545	545	109	15 6156 1807	36,46
T5/550	550	110	15 6156 1857	36,46
T5/560	560	112	15 6156 1907	36,46
T5/575	575	115	15 6156 1957	37,02
T5/610	610	122	15 6156 2007	37,82
T5/620	620	124	15 6156 2057	39,28
T5/630	630	126	15 6156 2107	39,28
T5/640	640	128	15 6156 2157	39,95
T5/650	650	130	15 6156 2207	39,95
T5/660	660	132	15 6156 2257	40,30
T5/690	690	138	15 6156 2307	40,98
T5/700	700	140	15 6156 2357	41,20
T5/720	720	144	15 6156 2407	41,20
T5/725	725	145	15 6156 2457	41,54
T5/750	750	150	15 6156 2507	41,66
T5/780	780	156	15 6156 2557	42,33
T5/815	815	163	15 6156 2607	44,71
T5/840	840	168	15 6156 2657	45,15
T5/850	850	170	15 6156 2707	45,38
T5/900	900	180	15 6156 2757	45,82
T5/940	940	188	15 6156 2807	47,52
T5/990	990	198	15 6156 2857	48,54
T5/1000	1000	200	15 6156 2907	49,45
T5/1075	1075	215	15 6156 2957	54,52
T5/1100	1100	220	15 6156 3007	55,88
T5/1215	1215	243	15 6156 3057	62,52
T5/1380	1380	276	15 6156 3107	70,89
T5/1440	1440	288	15 6156 3157	74,16

(723)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Zahnriemen PU Profil 10

Eigenschaften:
- Mit Stahlzugstrang
- Teilung: 10 mm

Info

Weitere Typen/Profile auf Anfrage.

Zahnriemen PU Profil T10, Riemenbreite 10 mm

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T10/260	260	26	15 6157 0101	15,69
T10/370	370	37	15 6157 0151	15,69
T10/400	400	40	15 6157 0201	15,69
T10/410	410	41	15 6157 0251	15,80
T10/440	440	44	15 6157 0301	16,03
T10/450	450	45	15 6157 0351	16,48
T10/500	500	50	15 6157 0401	17,04
T10/530	530	53	15 6157 0451	17,61
T10/560	560	56	15 6157 0501	18,40
T10/600	600	60	15 6157 0551	18,85
T10/610	610	61	15 6157 0601	18,95
T10/630	630	63	15 6157 0651	19,76
T10/650	650	65	15 6157 0701	19,86
T10/660	660	66	15 6157 0751	19,86
T10/690	690	69	15 6157 0801	20,43
T10/700	700	70	15 6157 0851	20,43
T10/720	720	72	15 6157 0901	20,65
T10/750	750	75	15 6157 0951	21,44
T10/780	780	78	15 6157 1001	21,56
T10/810	810	81	15 6157 1051	21,90
T10/840	840	84	15 6157 1101	22,81
T10/880	880	88	15 6157 1151	24,49
T10/890	890	89	15 6157 1201	25,17
T10/900	900	90	15 6157 1251	25,85
T10/910	910	91	15 6157 1301	25,85
T10/920	920	92	15 6157 1351	26,49
T10/960	960	96	15 6157 1401	27,42
T10/970	970	97	15 6157 1451	27,54
T10/980	980	98	15 6157 1501	28,32
T10/1010	1010	101	15 6157 1551	29,58
T10/1050	1050	105	15 6157 1601	30,71
T10/1080	1080	108	15 6157 1651	31,27
T10/1110	1110	111	15 6157 1701	31,49
T10/1140	1140	114	15 6157 1751	32,29
T10/1150	1150	115	15 6157 1801	32,51
T10/1200	1200	120	15 6157 1851	33,07
T10/1210	1210	121	15 6157 1901	33,07
T10/1240	1240	124	15 6157 1951	34,10
T10/1250	1250	125	15 6157 2001	34,30
T10/1300	1300	130	15 6157 2051	36,35
T10/1320	1320	132	15 6157 2101	37,49
T10/1350	1350	135	15 6157 2151	38,16
T10/1390	1390	139	15 6157 2201	38,60
T10/1400	1400	140	15 6157 2251	39,06
T10/1420	1420	142	15 6157 2301	39,40
T10/1440	1440	144	15 6157 2351	39,73
T10/1450	1450	145	15 6157 2401	39,73
T10/1460	1460	146	15 6157 2451	39,73
T10/1500	1500	150	15 6157 2501	40,30
T10/1560	1560	156	15 6157 2551	40,74
T10/1600	1600	160	15 6157 2601	41,54
T10/1610	1610	161	15 6157 2651	43,80
T10/1700	1700	170	15 6157 2701	44,71
T10/1750	1750	175	15 6157 2751	44,81
T10/1780	1780	178	15 6157 2801	45,72
T10/1880	1880	188	15 6157 2851	48,64
T10/1960	1960	196	15 6157 2901	51,70
T10/2250	2250	225	15 6157 2951	65,81

(724)






Zahnriemen PU Profil T10, Riemenbreite 12 mm

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T10/260	260	26	15 6157 0102	18,85
T10/370	370	37	15 6157 0152	18,95
T10/400	400	40	15 6157 0202	18,95
T10/410	410	41	15 6157 0252	18,95
T10/440	440	44	15 6157 0302	19,52
T10/450	450	45	15 6157 0352	19,76
T10/500	500	50	15 6157 0402	20,31
T10/530	530	53	15 6157 0452	21,56
T10/560	560	56	15 6157 0502	21,90
T10/600	600	60	15 6157 0552	22,81
T10/610	610	61	15 6157 0602	22,81
T10/630	630	63	15 6157 0652	23,25
T10/650	650	65	15 6157 0702	23,70
T10/660	660	66	15 6157 0752	23,82
T10/690	690	69	15 6157 0802	24,60
T10/700	700	70	15 6157 0852	24,60
T10/720	720	72	15 6157 0902	25,06
T10/750	750	75	15 6157 0952	25,28
T10/780	780	78	15 6157 1002	25,85
T10/810	810	81	15 6157 1052	26,40
T10/840	840	84	15 6157 1102	27,42
T10/880	880	88	15 6157 1152	29,35
T10/890	890	89	15 6157 1202	30,26
T10/900	900	90	15 6157 1252	30,93
T10/910	910	91	15 6157 1302	31,15
T10/920	920	92	15 6157 1352	31,49
T10/960	960	96	15 6157 1402	32,97
T10/970	970	97	15 6157 1452	32,97
T10/980	980	98	15 6157 1502	34,10
T10/1010	1010	101	15 6157 1552	35,55
T10/1050	1050	105	15 6157 1602	36,80
T10/1080	1080	108	15 6157 1652	37,49
T10/1110	1110	111	15 6157 1702	37,82
T10/1140	1140	114	15 6157 1752	38,83
T10/1150	1150	115	15 6157 1802	39,06
T10/1200	1200	120	15 6157 1852	40,07
T10/1210	1210	121	15 6157 1902	40,07
T10/1240	1240	124	15 6157 1952	40,64
T10/1250	1250	125	15 6157 2002	40,98
T10/1300	1300	130	15 6157 2052	43,24
T10/1320	1320	132	15 6157 2102	44,81
T10/1350	1350	135	15 6157 2152	45,72
T10/1390	1390	139	15 6157 2202	46,62
T10/1400	1400	140	15 6157 2252	46,95
T10/1420	1420	142	15 6157 2302	47,52
T10/1440	1440	144	15 6157 2352	47,52
T10/1450	1450	145	15 6157 2402	47,75
T10/1460	1460	146	15 6157 2452	47,97
T10/1500	1500	150	15 6157 2502	48,31
T10/1560	1560	156	15 6157 2552	48,64
T10/1600	1600	160	15 6157 2602	49,55
T10/1610	1610	161	15 6157 2652	52,71
T10/1700	1700	170	15 6157 2702	53,51
T10/1750	1750	175	15 6157 2752	54,06
T10/1780	1780	178	15 6157 2802	54,63
T10/1880	1880	188	15 6157 2852	58,69
T10/1960	1960	196	15 6157 2902	62,31
T10/2250	2250	225	15 6157 2952	79,46

(724)





Alle Preise in € ohne MwSt.





Zahnriemen PU Profil T10, Riemenbreite 16 mm

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T10/260	260	26	15 6157 0103	23,59
T10/370	370	37	15 6157 0153	23,59
T10/400	400	40	15 6157 0203	23,59
T10/410	410	41	15 6157 0253	23,59
T10/440	440	44	15 6157 0303	23,82
T10/450	450	45	15 6157 0353	24,49
T10/500	500	50	15 6157 0403	25,28
T10/530	530	53	15 6157 0453	26,40
T10/560	560	56	15 6157 0503	27,42
T10/600	600	60	15 6157 0553	28,11
T10/610	610	61	15 6157 0603	28,45
T10/630	630	63	15 6157 0653	29,01
T10/650	650	65	15 6157 0703	29,45
T10/660	660	66	15 6157 0753	29,58
T10/690	690	69	15 6157 0803	30,47
T10/700	700	70	15 6157 0853	30,81
T10/720	720	72	15 6157 0903	31,05
T10/750	750	75	15 6157 0953	31,49
T10/780	780	78	15 6157 1003	32,05
T10/810	810	81	15 6157 1053	32,73
T10/840	840	84	15 6157 1103	34,20
T10/880	880	88	15 6157 1153	39,46
T10/890	890	89	15 6157 1203	37,49
T10/900	900	90	15 6157 1253	38,60
T10/910	910	91	15 6157 1303	38,83
T10/920	920	92	15 6157 1353	39,40
T10/960	960	96	15 6157 1403	40,74
T10/970	970	97	15 6157 1453	41,08
T10/980	980	98	15 6157 1503	42,33
T10/1010	1010	101	15 6157 1553	44,13
T10/1050	1050	105	15 6157 1603	45,72
T10/1080	1080	108	15 6157 1653	46,62
T10/1110	1110	111	15 6157 1703	46,84
T10/1140	1140	114	15 6157 1753	48,20
T10/1150	1150	115	15 6157 1803	48,42
T10/1200	1200	120	15 6157 1853	49,66
T10/1210	1210	121	15 6157 1903	49,79
T10/1240	1240	124	15 6157 1953	50,80
T10/1250	1250	125	15 6157 2003	51,02
T10/1300	1300	130	15 6157 2053	54,18
T10/1320	1320	132	15 6157 2103	55,99
T10/1350	1350	135	15 6157 2153	56,67
T10/1390	1390	139	15 6157 2203	58,02
T10/1400	1400	140	15 6157 2253	58,59
T10/1420	1420	142	15 6157 2303	59,27
T10/1440	1440	144	15 6157 2353	59,27
T10/1450	1450	145	15 6157 2403	59,37
T10/1460	1460	146	15 6157 2453	59,37
T10/1500	1500	150	15 6157 2503	60,06
T10/1560	1560	156	15 6157 2553	61,08
T10/1600	1600	160	15 6157 2603	62,20
T10/1610	1610	161	15 6157 2653	65,58
T10/1700	1700	170	15 6157 2703	66,38
T10/1750	1750	175	15 6157 2753	67,17
T10/1780	1780	178	15 6157 2803	68,17
T10/1880	1880	188	15 6157 2853	72,80
T10/1960	1960	196	15 6157 2903	76,87
T10/2250	2250	225	15 6157 2953	97,20

(724)



Zahnriemen PU Profil T10, Riemenbreite 20 mm

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T10/260	260,0	26	15 6157 0104	28,32
T10/370	370,0	37	15 6157 0154	28,45
T10/400	400,0	40	15 6157 0204	28,45
T10/410	410,0	41	15 6157 0254	28,56
T10/440	440,0	44	15 6157 0304	29,01
T10/450	450,0	45	15 6157 0354	29,35
T10/500	500,0	50	15 6157 0404	30,81
T10/530	530,0	53	15 6157 0454	32,18
T10/560	560,0	56	15 6157 0504	32,73
T10/600	600,0	60	15 6157 0554	34,10
T10/610	610,0	61	15 6157 0604	34,20
T10/630	630,0	63	15 6157 0654	35,10
T10/650	650,0	65	15 6157 0704	35,44
T10/660	660,0	66	15 6157 0754	35,78
T10/690	690,0	69	15 6157 0804	36,91
T10/700	700,0	70	15 6157 0854	36,91
T10/720	720,0	72	15 6157 0904	37,49
T10/750	750,0	75	15 6157 0954	37,93
T10/780	780,0	78	15 6157 1004	38,83
T10/810	810,0	81	15 6157 1054	39,73
T10/840	840,0	84	15 6157 1104	41,20
T10/880	880,0	88	15 6157 1154	43,80
T10/890	890,0	89	15 6157 1204	45,15
T10/900	900,0	90	15 6157 1254	46,39
T10/910	910,0	91	15 6157 1304	46,62
T10/920	920,0	92	15 6157 1354	47,52
T10/960	960,0	96	15 6157 1404	49,32
T10/970	970,0	97	15 6157 1454	49,66
T10/980	980,0	98	15 6157 1504	51,13
T10/1010	1010,0	101	15 6157 1554	53,38
T10/1050	1050,0	105	15 6157 1604	54,86
T10/1080	1080,0	108	15 6157 1654	56,33
T10/1110	1110,0	111	15 6157 1704	56,56
T10/1140	1140,0	114	15 6157 1754	58,02
T10/1150	1150,0	115	15 6157 1804	58,59
T10/1200	1200,0	120	15 6157 1854	59,82
T10/1210	1210,0	121	15 6157 1904	59,82
T10/1240	1240,0	124	15 6157 1954	60,84
T10/1250	1250,0	125	15 6157 2004	61,63
T10/1300	1300,0	130	15 6157 2054	65,13
T10/1320	1320,0	132	15 6157 2104	67,28
T10/1350	1350,0	135	15 6157 2154	68,30
T10/1390	1390,0	139	15 6157 2204	69,88
T10/1400	1400,0	140	15 6157 2254	70,89
T10/1420	1420,0	142	15 6157 2304	71,11
T10/1440	1440,0	144	15 6157 2354	71,35
T10/1450	1450,0	145	15 6157 2404	71,35
T10/1460	1460,0	146	15 6157 2454	71,35
T10/1500	1500,0	150	15 6157 2504	72,23
T10/1560	1560,0	156	15 6157 2554	73,37
T10/1600	1600,0	160	15 6157 2604	75,18
T10/1610	1610,0	161	15 6157 2654	78,90
T10/1700	1700,0	170	15 6157 2704	80,15
T10/1750	1750,0	175	15 6157 2754	80,82
T10/1780	1780,0	178	15 6157 2804	82,40
T10/1880	1880,0	188	15 6157 2854	87,71
T10/1960	1960,0	196	15 6157 2904	93,23
T10/2250	2250,0	225	15 6157 2954	119,32

(724)



Alle Preise in € ohne MwSt.







Zahnriemen PU Profil T10, Riemenbreite 25 mm

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T10/260	260	26	15 6157 0105	34,20
T10/370	370	37	15 6157 0155	34,20
T10/400	400	40	15 6157 0205	34,20
T10/410	410	41	15 6157 0255	34,30
T10/440	440	44	15 6157 0305	34,54
T10/450	450	45	15 6157 0355	35,33
T10/500	500	50	15 6157 0405	36,91
T10/530	530	53	15 6157 0455	38,60
T10/560	560	56	15 6157 0505	39,40
T10/600	600	60	15 6157 0555	40,74
T10/610	610	61	15 6157 0605	40,98
T10/630	630	63	15 6157 0655	42,22
T10/650	650	65	15 6157 0705	42,67
T10/660	660	66	15 6157 0755	43,00
T10/690	690	69	15 6157 0805	44,02
T10/700	700	70	15 6157 0855	44,59
T10/720	720	72	15 6157 0905	45,04
T10/750	750	75	15 6157 0955	45,72
T10/780	780	78	15 6157 1005	46,39
T10/810	810	81	15 6157 1055	47,52
T10/840	840	84	15 6157 1105	49,55
T10/880	880	88	15 6157 1155	52,71
T10/890	890	89	15 6157 1205	54,30
T10/900	900	90	15 6157 1255	55,88
T10/910	910	91	15 6157 1305	56,33
T10/920	920	92	15 6157 1355	57,11
T10/960	960	96	15 6157 1405	59,27
T10/970	970	97	15 6157 1455	59,71
T10/980	980	98	15 6157 1505	61,18
T10/1010	1010	101	15 6157 1555	64,33
T10/1050	1050	105	15 6157 1605	66,04
T10/1080	1080	108	15 6157 1655	67,84
T10/1110	1110	111	15 6157 1705	68,17
T10/1140	1140	114	15 6157 1755	69,75
T10/1150	1150	115	15 6157 1805	70,66
T10/1200	120	120	15 6157 1855	71,89
T10/1210	1210	121	15 6157 1905	72,02
T10/1240	1240	124	15 6157 1955	73,59
T10/1250	1250	125	15 6157 2005	74,27
T10/1300	1300	130	15 6157 2055	78,34
T10/1320	1320	132	15 6157 2105	80,70
T10/1350	1350	135	15 6157 2155	82,63
T10/1390	1390	139	15 6157 2205	84,89
T10/1400	1400	140	15 6157 2255	84,89
T10/1420	1420	142	15 6157 2305	85,67
T10/1440	1440	144	15 6157 2355	85,67
T10/1450	1450	145	15 6157 2405	86,01
T10/1460	1460	146	15 6157 2455	86,80
T10/1500	1500	150	15 6157 2505	87,71
T10/1560	1560	156	15 6157 2555	88,61
T10/1600	1600	160	15 6157 2605	90,19
T10/1610	1610	161	15 6157 2655	94,47
T10/1700	1700	170	15 6157 2705	95,94
T10/1750	1750	175	15 6157 2755	96,62
T10/1780	1780	178	15 6157 2805	98,77
T10/1880	1880	188	15 6157 2855	106,22
T10/1960	1960	196	15 6157 2905	111,53
T10/2250	2250	225	15 6157 2955	142,23

(724)



Zahnriemen PU Profil T10, Riemenbreite 32 mm

Strongbelt Antriebstechnik

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T10/260	260	26	15 6157 0106	41,66
T10/370	370	37	15 6157 0156	42,22
T10/400	400	40	15 6157 0206	42,22
T10/410	410	41	15 6157 0256	42,33
T10/440	440	44	15 6157 0306	42,44
T10/450	450	45	15 6157 0356	43,24
T10/500	500	50	15 6157 0406	45,15
T10/530	530	53	15 6157 0456	47,52
T10/560	560	56	15 6157 0506	48,64
T10/600	600	60	15 6157 0556	49,99
T10/610	610	61	15 6157 0606	50,80
T10/630	630	63	15 6157 0656	51,47
T10/650	650	65	15 6157 0706	52,37
T10/660	660	66	15 6157 0756	52,71
T10/690	690	69	15 6157 0806	54,30
T10/700	700	70	15 6157 0856	54,52
T10/720	720	72	15 6157 0906	55,43
T10/750	750	75	15 6157 0956	56,43
T10/780	780	78	15 6157 1006	57,11
T10/810	810	81	15 6157 1056	58,69
T10/840	840	84	15 6157 1106	60,84
T10/880	880	88	15 6157 1156	65,01
T10/890	890	89	15 6157 1206	66,93
T10/900	900	90	15 6157 1256	68,40
T10/910	910	91	15 6157 1306	68,86
T10/920	920	92	15 6157 1356	69,75
T10/960	960	96	15 6157 1406	72,92
T10/970	970	97	15 6157 1456	73,59
T10/980	980	98	15 6157 1506	75,62
T10/1010	1010	101	15 6157 1556	79,68
T10/1050	1050	105	15 6157 1606	81,61
T10/1080	1080	108	15 6157 1656	82,86
T10/1110	1110	111	15 6157 1706	84,89
T10/1140	1140	114	15 6157 1756	86,24
T10/1150	1150	115	15 6157 1806	86,80
T10/1200	1200	120	15 6157 1856	88,72
T10/1210	1210	121	15 6157 1906	88,72
T10/1240	1240	124	15 6157 1956	89,63
T10/1250	1250	125	15 6157 2006	90,19
T10/1300	1300	130	15 6157 2056	95,38
T10/1320	1320	132	15 6157 2106	101,24
T10/1350	1350	135	15 6157 2156	102,26
T10/1390	1390	139	15 6157 2206	104,08
T10/1400	1400	140	15 6157 2256	104,75
T10/1420	1420	142	15 6157 2306	105,54
T10/1440	1440	144	15 6157 2356	105,54
T10/1450	1450	145	15 6157 2406	105,54
T10/1460	1460	146	15 6157 2456	105,54
T10/1500	1500	150	15 6157 2506	105,99
T10/1560	1560	156	15 6157 2556	108,36
T10/1600	1600	160	15 6157 2606	111,19
T10/1610	1610	161	15 6157 2656	117,85
T10/1700	1700	170	15 6157 2706	119,32
T10/1750	1750	175	15 6157 2756	119,65
T10/1780	1780	178	15 6157 2806	121,79
T10/1880	1880	188	15 6157 2856	130,72
T10/1960	1960	196	15 6157 2906	136,81
T10/2250	2250	225	15 6157 2956	175,07

(724)





Alle Preise in € ohne MwSt.





Zahnriemen PU Profil T10, Riemenbreite 50 mm

Typ	Länge L_w mm	Zähnezahl	Bestell-Nr.	€ Stück
T10/260	260	26	15 6157 0107	62,65
T10/370	370	37	15 6157 0157	63,10
T10/400	400	40	15 6157 0207	63,10
T10/410	410	41	15 6157 0257	63,10
T10/440	440	44	15 6157 0307	63,89
T10/450	450	45	15 6157 0357	65,01
T10/500	500	50	15 6157 0407	67,84
T10/530	530	53	15 6157 0457	71,11
T10/560	560	56	15 6157 0507	73,59
T10/600	600	60	15 6157 0557	75,18
T10/610	610	61	15 6157 0607	75,85
T10/630	630	63	15 6157 0657	78,22
T10/650	650	65	15 6157 0707	79,13
T10/660	660	66	15 6157 0757	79,35
T10/690	690	69	15 6157 0807	81,04
T10/700	700	70	15 6157 0857	81,16
T10/720	720	72	15 6157 0907	82,18
T10/750	750	75	15 6157 0957	83,07
T10/780	780	78	15 6157 1007	86,69
T10/810	810	81	15 6157 1057	87,82
T10/840	840	84	15 6157 1107	91,21
T10/880	880	88	15 6157 1157	96,62
T10/890	890	89	15 6157 1207	99,33
T10/900	900	90	15 6157 1257	102,26
T10/910	910	91	15 6157 1307	102,60
T10/920	920	92	15 6157 1357	104,97
T10/960	960	96	15 6157 1407	109,16
T10/970	970	97	15 6157 1457	110,73
T10/980	980	98	15 6157 1507	114,01
T10/1010	1010	101	15 6157 1557	117,95
T10/1050	1050	105	15 6157 1607	121,00
T10/1080	1080	108	15 6157 1657	125,63
T10/1110	1110	111	15 6157 1707	127,67
T10/1140	1140	114	15 6157 1757	128,12
T10/1150	1150	115	15 6157 1807	130,25
T10/1200	1200	120	15 6157 1857	131,95
T10/1210	1210	121	15 6157 1907	132,52
T10/1240	1240	124	15 6157 1957	135,79
T10/1250	1250	125	15 6157 2007	136,81
T10/1300	1300	130	15 6157 2057	145,05
T10/1320	1320	132	15 6157 2107	149,12
T10/1350	1350	135	15 6157 2157	150,47
T10/1390	1390	139	15 6157 2207	156,00
T10/1400	1400	140	15 6157 2257	156,00
T10/1420	1420	142	15 6157 2307	158,70
T10/1440	1440	144	15 6157 2357	158,70
T10/1450	1450	145	15 6157 2407	158,70
T10/1460	1460	146	15 6157 2457	158,70
T10/1500	1500	150	15 6157 2507	160,06
T10/1560	1560	156	15 6157 2557	161,42
T10/1600	1600	160	15 6157 2607	168,18
T10/1610	1610	161	15 6157 2657	175,07
T10/1700	1700	170	15 6157 2707	177,89
T10/1750	1750	175	15 6157 2757	177,89
T10/1780	1780	178	15 6157 2807	183,32
T10/1880	1880	188	15 6157 2857	198,33
T10/1960	1960	196	15 6157 2907	206,57
T10/2250	2250	225	15 6157 2957	262,67

(724)



Zahnriemen PU – Meterware

Eigenschaften:
• Mit Stahlzugstrang

Teilung	Breite mm	Bestell-Nr.	€ m
T5	10	15 6289 1904	16,12
T5	16	15 6289 1908	21,90
T5	25	15 6289 1912	39,88
T5	32	15 6289 1914	47,83
T5	50	15 6289 1916	65,81
T5	75	15 6289 1918	100,45
T5	100	15 6289 1920	134,45
T10	12	15 6289 1924	28,06
T10	16	15 6289 1926	28,06
T10	25	15 6289 1930	36,00
T10	32	15 6289 1932	47,80
T10	40	15 6289 1934	57,09
T10	50	15 6289 1936	57,09
T10	75	15 6289 1938	86,19
T10	100	15 6289 1940	117,14
T10	150	15 6289 1942	175,69
T20	25	15 6289 1944	46,52
T20	32	15 6289 1946	60,24
T20	50	15 6289 1948	97,07
T20	75	15 6289 1950	151,77
T20	100	15 6289 1952	203,53
T20	150	15 6289 1954	305,94
AT5	10	15 6289 1958	20,92
AT5	16	15 6289 1960	28,01
AT5	25	15 6289 1962	51,21
AT5	32	15 6289 1964	61,46
AT5	50	15 6289 1966	83,26
AT5	75	15 6289 1968	124,53
AT5	100	15 6289 1970	166,48
AT10	16	15 6289 1972	30,38
AT10	25	15 6289 1974	43,20
AT10	32	15 6289 1976	57,37
AT10	50	15 6289 1978	68,53
AT10	75	15 6289 1980	103,40
AT10	100	15 6289 1982	140,53
AT10	150	15 6289 1984	210,82
AT20	25	15 6289 1986	60,04
AT20	32	15 6289 1988	76,81
AT20	50	15 6289 1990	124,53
AT20	75	15 6289 1992	199,72
AT20	100	15 6289 1994	279,80
AT20	150	15 6289 1996	420,45

(725)

Strongbelt Antriebstechnik

Info

Endlos gefertigte Zahnriemen nach Wunschmaß erhalten Sie auf Anfrage.











Industriebedarf

Technische Informationen	Seite 8/2–8/3
Basics	Seite 8/4–8/33
FORMAT	Seite 8/34–8/35
VR Trade	Seite 8/36–8/42
ITW	Seite 8/43–8/44
3M	Seite 8/45
Kimberly-Clark	Seite 8/46–8/47
E-COLL	Seite 8/48–8/54
Kipp	Seite 8/55–8/76
BS Rollen	Seite 8/77–8/90
ZARGES	Seite 8/91–8/92
Pressol	Seite 8/93–8/109
Hünersdorff	Seite 8/110–8/113
Ampere	Seite 8/114

TECHNIK

ZURRGURTE, HEBEBÄNDER UND RUNDSCHLINGEN

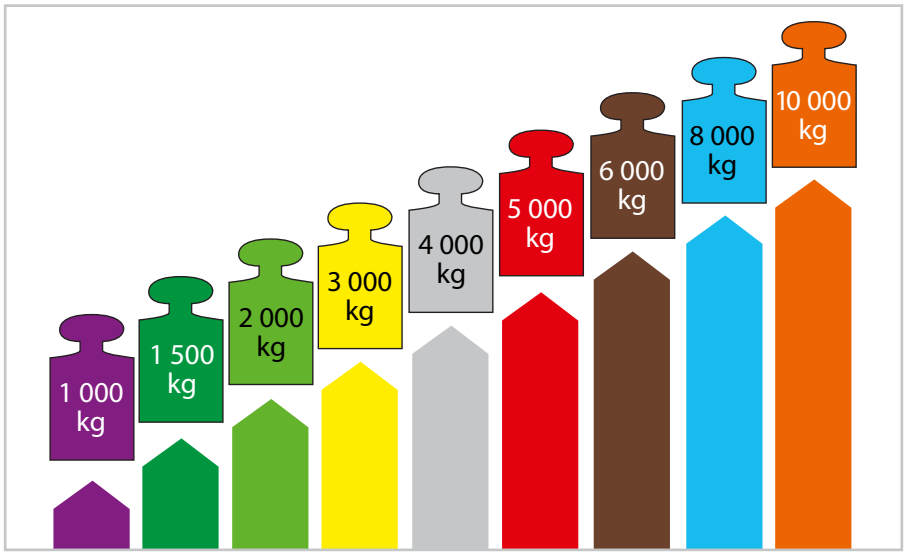
Hebebänder und Rundschlingen
nach DIN EN 1492-1 bzw. DIN EN 1492-2 sind mit einem Tragfähigkeitsetikett gekennzeichnet, auf dem die Tragfähigkeit bei bestimmten Anschlagarten, der Hersteller, der Werkstoff und das Herstellungsdatum aufgedruckt sind:

- Polyester (PES) = blaues Etikett
- Polyamid (PA) = grünes Etikett
- Polypropylen (PP) = braunes Etikett

Für **Hebebänder** und **Rundschlingen** gibt es für gleiche Tragfähigkeiten einen einheitlichen Farbcode:
gleiche Tragfähigkeit = gleiche Bandfarbe.

Zurrgurte
aus Polyester nach DIN EN 12195-2 haben sich als Ladungssicherungsmittel bewährt, weil sie hohen Zugkräften standhalten, oberflächenschonend sind und eine lange Haltbarkeit besitzen. Sie sind nahezu verrottungs- und korrosionsbeständig, nehmen kaum Feuchtigkeit auf und sind äußerst stabil. Wegen des geringen Eigengewichtes sind sie handlich und schnell anzubringen. Zurrgurte weisen eine ihrer Zugkraft entsprechende Farbcodierung auf.

Qualitätszurrgurte, Hebebänder und Rundschlingen helfen, Unfälle zu vermeiden und erhöhen die Sicherheit von Mensch und Material überall dort, wo transportiert, gehoben, gewendet sowie be- und entladen wird. Neben der hohen Qualität der Produkte gewährleistet nur die fachgerechte Handhabung ein Höchstmaß an Sicherheit. Daher sollten in jedem Fall Gebrauchsanweisung und Unfallverhütungs-Vorschriften genauestens beachtet werden.









Alle Preise in € ohne MwSt.





TECHNIK

LUFTFILTERTECHNIK

Luftverschmutzung durch verschiedene Stoffe ist nicht nur eine Gefahr für unsere Gesundheit, sondern z. T. auch die Ursache für Störungen bei industriellen Fertigungsprozessen. Kleinste für das Auge nicht sichtbare Teilchen können die Funktion z. B. von Mikro-Bauelementen oder elektrischen Bauteilen beeinträchtigen und somit die Steuerelemente von Maschinen stören. Die Luftzustände in Zu-, Ab- und Umluftsystemen von Klima- und Lüftungsanlagen können mithilfe der Filtertechnik positiv beeinflusst werden. Die durch z. B. Rußpartikel, Farb- oder Ölnebel, Pollen und Bakterien verschmutzte Luft kann durch Filter mit verschiedenen Filterklassen gereinigt werden (s. Tabelle). Durch spezielle Filterkombinationen können auch unangenehme Gerüche beseitigt werden. Wir beraten Sie gern.

Taschenfilter Filterklasse G3 bis F9
Die Haupteinsatzgebiete von Taschenfiltern sind Vor- oder Hauptfilter in lufttechnischen Geräten und Anlagen, z. B. Sport- und Werkhallen, Schulen, Büros usw., als Vorfilter in Lackier- und Trockenanlagen und für Fein- und Feinstfilter (Deckenfilter), für Schwebstoff- und Aktivkohlefilter, ebenso als Feinstfilter in lufttechnischen Geräten und Anlagen, z. B. Klimaanlagen für Krankenhäuser, pharmazeutische, feinmechanische, elektronische und optische Industrie und für Rechenzentren.

Fettfangfilter Aluminium
Der Aluminiumfilter mit 20 mm Stärke wird i. d. R. ohne Griffe geliefert. Das innen liegende mehrlagige Aluminium-Streckmetallgitter ist mit zwei Deckgittern ausgestattet. Der Fettabscheidegrad beträgt ca. 70 %.

FED Fettfangfilter Edelstahl
Der Edelstahlfilter aus Chrom-Nickel-Stahl mit 20 mm Stärke wird i. d. R. ohne Griffe geliefert. Das innen liegende mehrlagige Streckmetallgitter ist mit zwei Deckgittern ausgestattet. Der Fettabscheidegrad beträgt ca. 70 %.

Kompaktfilterzellen
Die leistungsstarken KVZ-Kompaktfilter zeichnen sich aus durch:
- 4 Wirkungsgrade gemäß EUROVENT-Klasse EU 6, EU 7, EU 8 und EU 9
- Einbautiefe lediglich 292 mm
- Volumenströme VN bis 5000 m³/h
- Gesamte Filterzelle veraschbar
- Hohe Staubspeicherfähigkeit

Der KVZ-Filter wurde zum Einsatz bei wechselnden Luftströmen, Strömen mit starken Turbulenzen, kurzzeitigem Auftreten von Spritzwasser und hoher relativer Luftfeuchtigkeit konzipiert. Seine Leistung wird weder durch häufiges Wechseln der Anströmgeschwindigkeit, noch durch häufiges Abschalten des Ventilators wesentlich beeinträchtigt.

Synthetische Luftfiltermedien und Glasfasermedien
Sie kommen zum einsatz bei der Staubfiltration in lufttechnischen Geräten aller Art, z. B. Raumlufttechnik wie Fenster-Klimageräte und Klimaschränke, Klimaanlagen, Schaltschrankbelüftungen, Lüftungs- und Luftheizungsanlagen. Zudem kommen sie zum Einsatz als Vor- und Hauptfilter in Lackier- und Farbspritzanlagen und zur Farbnebelabscheidung.

Filterklasseneinteilung und Abscheidegrad

			ASHARE 52-76		Typischer mittlerer Franktions-Abschneidegrad in % gegenüber Partikeln Partikelgröße				
	Filterklasse EN 770	Filterklasse DIN 24185	Abschneidegrad %	Wirkungsgrad %	<0,3 µm	0,3–0,5 µm	0,5–1,0 µm	1,0–5 µm	>5 µm
Großstaubfilter	G 1	EU 1	60	0	0	0	0	0	70
	G 2	EU 2	70	10	0	0	0	10	80
	G 3	EU 3	85	25	0	0	0	20	90
	G 4	EU 4	95	35	0	5	10	35	95
Feinstaubfilter	F 5	EU 5	97	50	10	20	30	65	98
	F 6	EU 6	98	70	15	30	50	80	99
	F 7	EU 7	>98	83	25	50	70	90	100
	F 8	EU 8	>99	92	35	70	90	95	100
	F 9	EU 9	100	96	50	80	95	98	100



Fahrbahnschwelle Pacer

Eigenschaften:
- Für Belastungen bis zu 40 Tonnen getestet
- Für Bereiche mit hohem und schwerem Verkehrsaufkommen
- Erwartete Lebensdauer von zehn Jahren
- Baukastensystem erlaubt problemlose Installation und Neupositionierung
- Gelbe und schwarze Gummiabschnitte sind gut sichtbar und verhindern überhöhte Geschwindigkeiten
- Profilierte Oberfläche verbessert die Grifffestigkeit bei Nässe und Eis
- Öffnung für eine Metallstange zur Ausrichtung der Module, die bei vorübergehenden Einsätzen auch durch Kabel oder Schläuche ausgetauscht werden können
- Patentiertes Befestigungssystem „Expandaplug" für Beton und Asphalt
- Endkappen gestatten die gefahrlose Überquerung von Gabelstaplern und Fahrrädern
- Einsatzbereiche sind Fertigungsanlagen, Vertriebsdepots, Krankenhauskomplexe, Massentransitbereiche, Versorgungsunternehmen, Raststätten

Material: hartes, stoßfestes Rohgummi



Richtlinien zur Auswahl:

ca. Straßenbreite	0,5 m	1 m	1,5 m	2 m	2,5 m	3 m	3,5 m	4 m
Pacer	1 Paar	2 Paare	3 Paare	4 Paare	5 Paare	6 Paare	7 Paare	8 Paare

PacerEndkappen – decken 23 cm Straßenbreite ab (1 Paar 46 cm)

Beschreibung	Geschwindigkeitsreduzierung auf km/h	Farbe	Lieferumfang	Bestell-Nr.	€
Fahrbahnschwellen Standard 250 x 410 x 70 mm	8–16	schwarz-gelb	1 Paar	**15 6289 2990**	**130,50**
Endkappen für Standard	8–16	gelb	1 Paar	**15 6289 2992**	**130,50**
Befestigungssatz	–	–	1 Satz (für 2 Fahrbahnschwellen)	**15 6289 2988**	**33,71**

(803)



Sicherheits-Antirutschmatte Black Cat

Eigenschaften:
- Einmal platziert, hält die Matte unverrückbar fest, selbst auf schrägen Flächen bis 60° Neigung
- Waschbar bis 60 °C mit handelsüblichem Feinwaschmittel
- Gute Beständigkeit gegenüber Säuren und Laugen
- Sehr gute biologische Beständigkeit
- Beständig gegen Öl, Benzin und Diesel
- Mit Schere auf Wunschformat zuschneidbar
- Enthält Weichmacheranteile
- 3,3 mm stark

Einsatzbereiche:
- Im Handel, Industrie und Transportgewerbe
- Bereitstellung und Transport empfindlicher Teile in Werkstätten, Industrie und Handel
- Fertigungs- und Kommissionierungsvorgänge
- Für zuverlässige Ordnung und geschütztes Aufbewahren in Schubfächern
- Fixierung von Gegenständen
- Handwerk, Auto, Heim und Hobby
- Hält Geräte aller Art, Werkzeugkoffer und -taschen usw. an ihrem Platz

Maße	Beschreibung	VE	Bestell-Nr.	€
30 cm x 180 cm	Mini-Tool-Mate	18	15 6254 5005	11,68
45 cm x 180 cm	Midi-Tool-Mate	12	15 6254 5010	17,46
60 cm x 240 cm	Maxi-Tool-Mate	18	15 6254 5015	29,26
80 cm x 120 cm	Car-Mate	10	15 6254 5020	19,36
45 cm x 60 cm	Uni-Mate	36	15 6254 5025	6,96
20 cm x 25 cm	Handy-Mate	150	15 6254 5030	2,96
60 cm x 120 cm	Work-Mate	16	15 6254 5035	14,04
20 cm x 10 m	Rollenware	–	15 6254 5045	42,48
30 cm x 10 m	Rollenware	–	15 6254 5050	63,72
50 cm x 10 m	Rollenware	–	15 6254 5055	106,20
60 cm x 10 m	Rollenware	–	15 6254 5060	127,44
100 cm x 10 m	Rollenware	–	15 6254 5065	212,40
120 cm x 10 m	Rollenware	–	15 6254 5070	254,88

(804)



Info

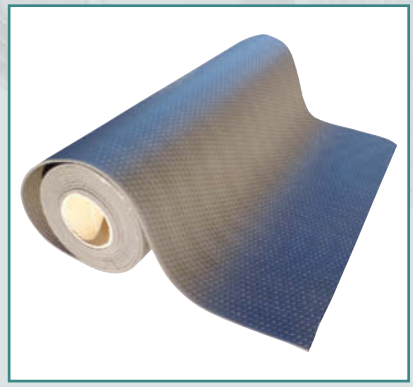
Black Cat hält sich aufgrund von Adhäsionskräften am Untergrund fest, sogar auf rauen Oberflächen. Der Black Cat-PVC-Weichschaum passt sich optimal Unebenheiten an und wird durch das doppelt verstärkte Gewebe in Position gehalten.

Sicherheits-Antirutschmatte Black Cat Panther

Eigenschaften:
- Hochreißfeste Antirutschmatte zur Ladungssicherung, mit geschlossener Oberfläche
- Als Bodenbelag und Arbeitsplatzauflage
- Universell einsetzbar für PKW, Transporter, LKW, Bahn-, Luft- und Seefracht
- Gesundheitsfördernde Arbeitsplatzvorlegematte als rutschhemmender Bodenbelag und zur Arbeitsplatzauflage für Industrie und Handwerk
- Mehrfach verwendbar – extrem stabil, flexibel und eng rollbar, keine Feuchtigkeitsaufnahme
- Hohe Gleitreibbeiwerte von μ 0,94 bis 1,49 je nach Reibungspartner
- Extrem langlebig; 100-fach einsetzbar ohne sichtbaren Verschleiß und mit nur minimalem Nachlassen der Gleitreibwerte
- Geeignet selbst für Schwertransporte bis 82,5 t/m²
- Unverwüstliche Kofferraummatte mit Zertifikat, als Bodenbelagsmatte individuell zuschneidbar, als sicherste Palettenunterlage/-auflage
- Enthält Weichmacheranteile
- 4,5 mm stark
- Einsatz bei Kälte bis –40 °C/Wärme bis +120 °C
- Leicht zu reinigen, unempfindlich gegenüber den meisten Säuren, Laugen sowie Benzin und Diesel

Zulassung/Norm:
- Erfüllt 100%ig die gesetzliche Ladungssicherung (§ 22 StVO I VDI 2700 ff. vom Mai 2009)
- Mehrfach geprüft und zertifiziert von Prüfinstitut FLog, Fraunhofer IML und DEKRA
- Erfüllt die Kennzeichnungspflicht von Polizei und BAG

Maße cm	Beschreibung	Bestell-Nr.	€
120 x 80	Plattenmaß	15 6254 5100	46,62
20 x 400	Rollenware	15 6254 5105	36,82
100 x 400	Rollenware	15 6254 5110	184,08
10 x 20	4-kant Pad Ladungssicherung	15 6254 5115	1,88
12 x 125	Kleinrolle	15 6254 5120	5,78
12 x 1380	Großrolle	15 6254 5125	60,66
15 x 15	8-kant Pad Ladungssicherung	15 6254 5130	1,42
12 x 245	Rollenware	15 6254 5135	11,56
60 x 80	Halbplatte	15 6254 5140	23,30
20 x 24	Kleinmatte	15 6254 5145	3.78





Zurrgurt nach DIN

Eigenschaften:
- Scheuer- und abriebfest ausgerüstet
- Mit geringer Dehnung
- Hohe Zugfestigkeit
- Zur handlichen, schnellen und oberflächenschonenden Ladungssicherung

Zulassung/Norm:
- Ladungssicherung gemäß DIN EN 12195-2
- TÜV-/GS-geprüft

Material: 100 % hochfestes Polyester

Info
Hakentyp: RP-Haken



Info
Hakentyp: Karabinerhaken



Info
Hakentyp: Rahmenhaken



Abb.	Ausführung	Haken	zulässige Zugkraft direkt daN	zulässige Zugkraft Umreifung daN	Länge m	Breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	einteilig	–	–	400	3	25	15 6258 1610	4,74
①	einteilig	–	–	400	5	25	15 6258 1615	6,18
②	einteilig	–	250	500	4	25	15 6258 2010	6,18
②	einteilig	–	250	500	6	25	15 6258 2015	6,84
③	zweiteilig	RP-Haken	250	500	4	25	15 6258 2020	7,24
③	zweiteilig	RP-Haken	250	500	6	25	15 6258 2025	8,30
–	zweiteilig	Karabinerhaken	250	500	4	25	15 6258 2030	8,56
–	zweiteilig	Karabinerhaken	250	500	6	25	15 6258 2035	9,48
④	einteilig	–	1000	2000	6	35	15 6258 2410	11,06
④	einteilig	–	1000	2000	8	35	15 6258 2415	12,90
⑤	zweiteilig	RP-Haken	1000	2000	6	35	15 6258 2425	14,48
⑤	zweiteilig	RP-Haken	1000	2000	8	35	15 6258 2420	16,32
⑥	einteilig	–	2000	4000	6	50	15 6258 2810	20,68
⑥	einteilig	–	2000	4000	10	50	15 6258 2815	23,58
⑦	zweiteilig	RP-Haken	2000	4000	6	50	15 6258 2820	24,88
⑦	zweiteilig	RP-Haken	2000	4000	8	50	15 6258 2825	27,40
⑧	zweiteilig	Karabinerhaken	2000	4000	6	50	15 6258 2830	29,76
⑧	zweiteilig	Karabinerhaken	2000	4000	8	50	15 6258 2835	32,40
⑨	zweiteilig	Rahmenhaken	2000	4000	6	50	15 6258 2840	24,62
⑨	zweiteilig	Rahmenhaken	2000	4000	8	50	15 6258 2845	27,52
⑩	zweiteilig	Rahmenhaken (4 t)	2000	–	8	50	15 6258 2850	44,08

(809)



Rundschlinge mit Doppelmantel

Eigenschaften:
- Tragfähigkeit farbcodiert
- Abriebfest ausgerüstet
- Oberflächenschonend
- Sehr geringes Eigengewicht bei hoher Tragfähigkeit
- Eingewebte Tonnenstreifen
- Mit doppeltem Schutzmantel

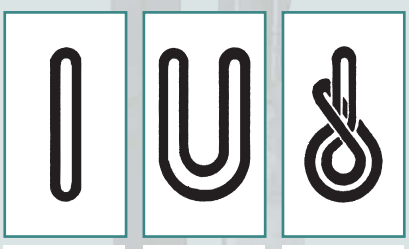
Zulassung/Norm:
- Nach DIN EN 1492-2
- GS-geprüft

Material: Polyester (PES)

Tragfähigkeit direkt kg	Tragfähigkeit umgelegt kg	Tragfähigkeit geschnürt kg	Schlingenumfang m	Nutzlänge m	Farbcodierung	Bestell-Nr.	€ Stück
1000	2000	800	2	1,0	violett	15 6258 3210	6,62
1000	2000	800	3	1,5	violett	15 6258 3215	9,06
1000	2000	800	4	2,0	violett	15 6258 3220	11,36
1000	2000	800	6	3,0	violett	15 6258 3225	16,48
2000	4000	1600	2	1,0	grün	15 6258 3230	8,92
2000	4000	1600	3	1,5	grün	15 6258 3235	11,48
2000	4000	1600	4	2,0	grün	15 6258 3240	15,40
2000	4000	1600	6	3,0	grün	15 6258 3345	20,14
2000	4000	1600	8	4,0	grün	15 6258 3250	27,42
3000	6000	2400	2	1,0	gelb	15 6258 3255	11,48
3000	6000	2400	3	1,5	gelb	15 6258 3260	15,54
3000	6000	2400	4	2,0	gelb	15 6258 3265	19,60
3000	6000	2400	8	4,0	gelb	15 6258 3275	35,94
4000	8000	3200	2	1,0	grau	15 6258 3280	13,92
4000	8000	3200	3	1,5	grau	15 6258 3285	19,06
4000	8000	3200	4	2,0	grau	15 6258 3290	24,18
4000	8000	3200	6	3,0	grau	15 6258 3295	35,68
4000	8000	3200	8	4,0	grau	15 6258 3300	46,48

(810)





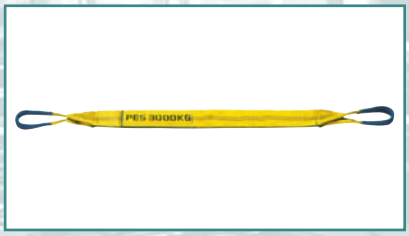
Alle Preise in € ohne MwSt.

Hebeband

Eigenschaften:
- Tragfähigkeit farbcodiert
- 2-lagige Ausführung
- Schlaufen mit Polyesterverstärkung
- Gurtband formstabilisiert und verstreckt (minim. Dehnung), appretiert (daher oberflächenschonend)
- Sehr geringes Eigengewicht bei hoher Tragfähigkeit

Zulassung/Norm:
- Nach DIN EN 1492-1
- GS-geprüft

Material: Polyester (PES)





direkt



umgelegt



geschnürt

Tragfähigkeit direkt kg	Tragfähigkeit umgelegt kg	Tragfähigkeit geschnürt kg	Nutzlänge m	Bandbreite mm	Farb-codierung	Bestell-Nr.	€ Stück
1000	2000	800	2	50	violett	15 6258 3610	8,24
1000	2000	800	6	50	violett	15 6258 3620	20,94
1000	2000	800	4	50	violett	15 6258 3615	14,72
2000	4000	1600	2	75	grün	15 6258 3625	16,08
2000	4000	1600	4	75	grün	15 6258 3630	28,24
2000	4000	1600	6	75	grün	15 6258 3635	40,80
3000	6000	2400	2	90	gelb	15 6258 3640	23,24
3000	6000	2400	4	90	gelb	15 6258 3745	41,22
3000	6000	2400	6	90	gelb	15 6258 3650	59,46
4000	8000	3200	2	120	grau	15 6258 3655	30,68
4000	8000	3200	6	120	grau	15 6258 3665	79,58
6000	12000	4800	3	180	braun	15 6258 3670	84,18
6000	12000	4800	5	180	braun	15 6258 3675	126,20
6000	12000	4800	8	180	braun	15 6258 3680	189,44
8000	16000	6400	3	240	blau	15 6258 3685	114,72
8000	16000	6400	5	240	blau	15 6258 3690	175,52
8000	16000	6400	8	240	blau	15 6258 3695	266,46

(811)

Ladungssicherungsnetz

Eigenschaften:
- Alle vorhandenen Zurrpunkte nutzbar
- Mit bis zu 6 Schnellspannern
- Gurtbandbreite 25 mm
- In das Netz integrierte Triangeln ermöglichen eine flexible Abspannung
- Als Kombination Gurtband/Seilnetz besonders für kleine Ladungsteile geeignet
- Mit Erweiterungsnetz verlängerbar auf eine Länge von bis zu 4925 mm
- Besonders geringes Eigengewicht

Maße: 1650 x 2950 mm

Zulassung/Norm:
- DoKEP 400 K: LC der Zurrpunkte: 400 daN, zGM bis zu 2 t (Kastenwagen), gem. DIN 75410-3 zGM bis zu 3,5 t, (Pritsche/ Anhänger), gem. DIN 75410-1
- DoKEP 500 K: LC der Zurrpunkte: 500 daN, zGM > 2 t bis zu 5 t (Kastenwagen), gem. DIN 75410-3
- DoKEP 800 K: LC der Zurrpunkte: 800 daN, zGM > 5 t bis zu 7,5 t (Kastenwagen), gem. DIN 75410-3 zGM > 3,5 t bis zu 7,5 t (Pritschenfahrzeug), gem. DIN EN 12640



Typ	Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
400K	ohne Teleskopstange	15 6258 3800	344,40
500K	ohne Teleskopstange	15 6258 3802	361,20
800K	ohne Teleskopstange	15 6258 3804	379,40
400K	mit Teleskopstange	15 6258 3806	593,60
500K	mit Teleskopstange	15 6258 3808	610,40
800K	mit Teleskopstange	15 6258 3810	628,60

(812)

Sicherungsnetz/Container-Abdecknetz

Eigenschaften:
- Containernetze dienen zur Abdeckung von offenen Containern, Kippmulden und LKWs
- Einfache Handhabung
- Als Sicherung gegen Fortwehen leichter, loser Güter während der Fahrt
- Lange Lebensdauer

Material: Polypropylen Multifilament (PPM)



Maschenweite mm	Länge m	Breite m	Bestell-Nr.	€ Stück
35	2,0	3,0	15 6258 3812	27,52
35	1,5	2,2	15 6258 3814	24,32
35	1,5	2,7	15 6258 3816	26,88
45	3,5	7,0	15 6258 3818	102,08
35	2,5	3,5	15 6258 3820	36,48
45	3,5	4,0	15 6258 3822	67,04
35	2,5	4,5	15 6258 3824	41,28

(813)



Ölbindemittel Sorbix Basic

Eigenschaften:
- Saugstarkes Porenbeton für die Aufnahme von Ölen und anderen ausgelaufenen Flüssigkeiten
- Granulat auf Basis von Calciumsilikathydrat
- Trittfest
- Ungiftig
- Nicht brennbar
- Rückstandsfreie Entfernung
- Körnung: ca. 0,5–4,0 mm
- Schüttgewicht: ca. 420 g/l
- Ein Kilogramm bindet ca. 0,76 Liter Heizöl EL





Inhalt kg	Bestell-Nr.	€ Stück
12,6 (60 Liter)	15 6260 5223	21,20

(824)

Vielzweckbinder Bisorb IIIR

Eigenschaften:
- Geprüfter Vielzweckbinder mit V-Kennzeichnung – MPA-Prüfzeugnis
- Zur raschen Beseitigung von gefährlichen und umweltbelastenden Rückständen von Kraftstoffen, Ölen, Säuren, Laugen und anderen Chemikalien
- Körnung: 1,0–3,0 mm
- Ein Kilogramm bindet bis zu 1,5 Liter Wasser oder 1,1 Liter Öl

Farbe: rötlich



Inhalt kg	Bestell-Nr.	€ Stück
20	15 6260 5210	24,53

(824)

Vielzweckbinder US-Premium IIIR

Eigenschaften:
- Geprüfter Vielzweckbinder mit V-Kennzeichnung – MPA-Prüfzeugnis
- Nimmt nach einer Havarie die ausgelaufene Flüssigkeit auf und bindet sie
- Das Material regeneriert sich sofort und kann anschließend noch mehrfach verwendet werden
- Granulat aus mehrfach kalzinierter Montmorillonite-Tonerde aus den USA
- Ein Kilogramm bindet ca. 0,74 Liter Heizöl EL
- Körnung: 0,5 bis 1,0 mm
- Schüttgewicht: 580 g/l

Farbe: grau



Inhalt kg	Bestell-Nr.	€ Stück
10	15 6260 5215	29,45

(824)

Ölbindeschlauch

Eigenschaften:
- Universell absorbierend
- Saugt Öl, Wasser und Chemikalien auf
- Bis zu einem Deponiedruck von 35 kg/cm²
- Passt sich problemlos den Unebenheiten des Bodens an
- Bindet ca. 4 Liter Öl pro Schlauch



Ø x Länge cm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
7,6 x 122	10	15 6260 5220	10,30

(825)

Ölbindemittel Terraperl S Nova, grob

Eigenschaften:
- Ölbinder Typ III/R
- Zur Bindung von Ölen und Flüssigchemikalien
- Neutralisation von Säuren
- Ein Liter bindet 0,40 Liter Heizöl EL
- Körnung: 1,8–3,5 mm
- Schüttgewicht: ca. 0,330 kg/l



Inhalt kg	Bestell-Nr.	€ Stück
12,5 (38 Liter)	15 6260 5241	20,66

(826)

Ölbindemittel Terraperl S Nova, fein

Eigenschaften:
- Zur Bindung von Ölen und Flüssigchemikalien
- Neutralisation von Säuren
- Ölbinder Typ III/R
- 19,11 Liter Heizöl EL
- Ein Liter Ölbinder bindet 0,57 Lieter Öl
- Körnung: 0,25–1,8 mm
- Schüttgewicht: ca. 0,425 kg/l



Inhalt kg	Bestell-Nr.	€ Stück
12,5 (34 Liter)	15 6260 5251	22,57

(826)



Alle Preise in € ohne MwSt.





Handtuchrolle zu Spender Tork ELEVATION

NEU

Eigenschaften:
- Hochwertiges, weiches Rollenhandtuch
- Hygienisch, saugstark und reißfest
- Perforiert
- Durchmesser: Papphülse 7 cm

Zulassung/Norm: ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert sowie mit dem Nordic Swan-Umweltlabel versehen

Bitte beachten:
Vor dem Einsetzen in den Rollenhandtuchspender Tork ELEVATION bitte Papphülse aus der Rolle entfernen (Innenabrollung).

Rollendurchmesser cm	Blattgröße cm	Blattanzahl	Anzahl Lagen	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
20	20,5 x 38	790	1	naturweiß	6	**15 6260 2170**	**7,56**
20	20,5 x 38	400	2	hochweiß	6	**15 6260 2175**	**6,36**

(875)


1-lagig


2-lagig

Maschinenputztuch

Eigenschaften:
- Zugeschnittene Putztücher
- Ohne Zusätze von textilen Abfällen
- Zur Entfernung von grobem Schmutz, Öl, Fetten und Schmierstoffen
- Für Autowerkstätten, holzverarbeitende Betriebe, Metallbranchen

Gewicht: 10 kg/Ballen
Material: 100 % Textilgewebe

Tuchgröße cm	Tuchanzahl	Farbe	Bestell-Nr.	€ Stück
ca. 38 x 38	350	rohweiß	**15 6260 1155**	**44,65**
ca. 38 x 38	450	dunkelbunt	**15 6260 1110**	**34,70**

(830)


rohweiß


dunkelbunt

Putzlappen, 10 Kg

Eigenschaften:
- Industriell gereinigte Ware
- Ohne Reißverschlüsse, Knöpfe, Ösen
- Fusselarm
- Gut saugend
- Zur groben Reinigung
- DIN 62650
- Farbe: hellbunt

Inhalt: ca. 10 kg

Material	Bestell-Nr.	€
Trikot	**15 6260 5010**	**15,60**
Kattun	**15 6260 5005**	**17,85**

(830)


Trikot


Kattun



Tubenschreiber ST 2100

Eigenschaften:
- Einweg-Markierstift mit Kugelspitze
- Farbe ohne Schwermetalle
- Für Edelstahl geeignet, da sehr geringe Halogen- und Schwefelwerte (> 200 ppm)
- Lösungsmittelbeständig
- Bis 350 °C hitzebeständig
- Verarbeitungstemperatur: –20 °C bis +70 °C
- Schriftstärke: 3 mm

Einsatzbereiche:
- Für einfache und schnelle Farbmarkierung
- Signierung auf allen Materialien wie beispielsweise Metall, Beton, Holz, Kunststoff und auf rauen, feuchten, öligen und rostigen Oberflächen

Inhalt: 50 ml



Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
weiß	10	15 6260 1605	4,53
gelb	10	15 6260 1610	4,53

(832)

Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
rot	10	15 6260 1615	4,53

(832)

Tubenschreiber

Eigenschaften:
- Tubenschreiber mit Kugel
- Unverwischbare Farbe
- Die Farbe ist sehr deckend und deutlich
- Wasser- und UV-beständig
- Bis 200° Hitzebeständig

Einsatzbereiche:
- Beschriftung auf allen Oberflächen, auch auf solchen, die sehr ölig und fettig sind

Inhalt: 50 ml



weiß



rot



gelb

Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
weiß	10	15 6260 1620	3,59
gelb	10	15 6260 1625	3,59

(832)

Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
rot	10	15 6260 1630	3,59

(832)

Industrie-Lackmarkierer

Eigenschaften:
- Xylolfreier, geruchsarmer, schnell trocknender Lackmarker
- Zur dauerhaften Markierungen auf nahezu jeder Oberfläche
- Leuchtstarke Farben
- Witterungs- und UV-beständig



Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
weiß	12	15 6260 1635	3,70
gelb	12	15 6260 1640	3,70
rot	12	15 6260 1645	3,70
blau	12	15 6260 1650	3,70

(832)

Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
grün	12	15 6260 1655	3,70
schwarz	12	15 6260 1660	3,70
orange	12	15 6260 1665	3,70
violett	12	15 6260 1670	3,70

(832)

B Paintstik

NEU

Eigenschaften:
- Echtlack markiert dauerhaft und deutlich
- Hält auch auf rauen, rostigen oder verschmutzten Oberflächen
- Festfarbenstift macht Ersatzspitzen sowie Anspitzen oder Grundieren überflüssig
- Witterungs- und UV-beständig
- Temperaturbereich: –46 °C bis +66 °C





Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
weiß	12	15 6260 1560	1,81

(832)

Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
gelb	12	15 6260 1565	1,81

(832)

Lackmarker Pro-Line® HP

NEU

Eigenschaften:
- Für Markierungen auf öligen und fettigen Oberflächen
- Geeignet für Stahl, Aluminium, Kunststoff, Gummi
- Der Lack durchdringt Öle und Fette, trocknet schnell und hinterlässt kräftige, dauerhafte Markierungen
- Abriebfest, witterungsbeständig und lichtecht
- Stabiles Metallgehäuse und robuste Spitze
- Xylolfrei
- Chloride und Halogene (insgesamt 200 ppm)
- Niedrigschmelzende Metalle (250 ppm)
- Schwefel (250 ppm)
- Temperaturbereich: –46 °C bis +66 °C



Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
weiß	12	15 6260 1570	3,81

(832)

Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
gelb	12	15 6260 1575	3,81

(832)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Lackmarker SL 130

NEU

Eigenschaften:
- Kreidebasierter Lackmarker
- Markierungen können einfach mit Wasser abgewischt werden
- Leuchtstarke Farben
- Temporäre sichtbare Markierungen, für die Qualitätskontrolle und für die Überprüfung von Teilen
- Geeignet für Stahl, Gummi, Glas, Kunststoff, Legierungen, Buntmetalle
- Die Rundspitze ist abriebfest und damit langlebig
- Temperaturbereich: +5 °C bis +40 °C
- Temperaturbeständigkeit der Markierung: +80 °C

Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
weiß	12	**15 6260 1580**	**4,52**
gelb	12	**15 6260 1585**	**4,52**
rot	12	**15 6260 1590**	**4,52**

(832)



weiß



gelb



rot

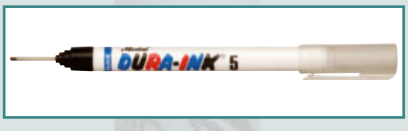
Lackmarker Dura-Ink® 5

NEU

Eigenschaften:
- Verlängerte Spitze für Markierungen durch Öffnungen hindurch sowie in schwer zugänglichen Bereichen
- Mikrospitze für präzise Markierungen auf kleinen Oberflächen
- Wisch- und wasserfest
- Industrietinte für dauerhafte Markierungen
- Geeignet für Stahl, Kunststoff, Glas, Pappe/Papier, Holz, Textilien
- Stabiles Kunststoffgehäuse
- Xylolfrei

Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
schwarz	12	**15 6260 1595**	**3,04**

(832)





Filtermedium MGL 2", grün (ohne Abb.)

Eigenschaften:
- Geruchlose, nicht brennbare Glasfaserschicht
- Wird von der Staubluft- zur Reinluftseite dichter (progressiver Aufbau)
- Sehr große Staubspeicherfähigkeit aufgrund der niedrigen Kompressibilität
- Nicht regenerierbar
- Für Farbnebelabscheider in Lackieranlagen, Einwegfilter für Lüftungs-, Luftheizungs- und Klimaanlagen aller Art

Technische Daten:
- Brandverhalten: DIN 4102 unbrennbar
- Abscheidegrad: 93–97 % (Farbnebel)
- Nennvolumenstrom VN: 2500–6300 m^3/h m^2
- Anströmgeschwindigkeit: 0,7–1,75 m/s
- Anfangsdruckdifferenz ^1p: 7–40 Pa
- Feuchtebeständigkeit: 100 %
- Materialstärke: 50 mm

Rollenbreite mm	Rollenlänge m	Bestell-Nr.	€ m^2
1524	25	**15 6166 2020**	**Anfrage**
1850	20	**15 6166 2025**	**Anfrage**
2000	20	**15 6166 2030**	**Anfrage**

(806)

Filtermedium, Polyestervlies

Eigenschaften:
- Progressiv aufgebaut
- Temperaturbeständigkeit ca. +100 °C
- Rollenbreite 2 Meter



Typ	Filter-klasse	Luft-durch-lässig-keit l/m^2 sec	Dicke mm	Rollen-länge m	Farbe	Material	Besonder-heiten	Ge-wicht g/m^2	Bestell-Nr.	€ m^2
G 2920	G3	4200	19	20	weiß	einseitig kalandriertes Polyestervlies	–	200	**15 6166 2010**	**7,68**
H 1009	G2	7000	9	40	weiß	Polyestervlies	Brand-verhalten: DIN 53438-F1	100	**15 6166 2035**	**4,91**
NC 1513	G3	6000	11	40	weiß	Polyestervlies	Brand-verhalten: DIN 53438-F1	125	**15 6166 2040**	**5,22**
HB 1513	G3	4900	13	40	blau	einseitig kalandriertes Polyestervlies	–	130	**15 6166 2045**	**5,25**
TA 2015	G3	5000	15	40	weiß	einseitig kalandriertes Polyestervlies	Brand-verhalten: DIN 53438-F1	150	**15 6166 2050**	**5,82**
HB 2016	G3	4800	14	40	blau	einseitig kalandriertes Polyestervlies	–	160	**15 6166 2055**	**6,76**
EC 5040	G4	3800	17	20	weiß	einseitig kalandriertes Polyestervlies	Brand-verhalten: DIN 53438-F1	300	**15 6166 2060**	**10,31**
EC 5042	G4	3500	20	20	weiß	Polyestervlies	Brand-verhalten: DIN 53438-F1	300	**15 6166 2065**	**10,31**
BC 3525	M5	1900	15	20	weiß	einseitig kalandriertes Polyestervlies	Brand-verhalten: DIN 53438-F1	240	**15 6166 2070**	**12,85**
BC 3027	M5	2700	20	20	weiß	einseitig kalandriertes Polyestervlies	Brand-verhalten: DIN 53438-F1	300	**15 6166 2075**	**13,02**

(806)





Alle Preise in € ohne MwSt.

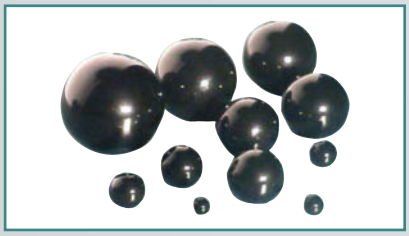




Kugelknopf DIN 319, Form C

Eigenschaften:
- Nahtlos und hochglanzpoliert
- Form C Pressstoffgewinde

Material: Duroplast FS 31
Farbe: schwarz



Gewindegröße	Durchmesser Kugel mm	Inhalt Stück	Bestell-Nr.	€ Pack
M5	20	10	15 6258 4000	4,32
M6	25	10	15 6258 4005	4,38
M8	32	5	15 6258 4010	3,38
M10	40	5	15 6258 4015	4,56
M12	50	5	15 6258 4020	4,28

(808)

Kugelknopf DIN 319, Form E

Eigenschaften:
- Nahtlos und hochglanzpoliert
- Form E

Material: Duroplast FS 31, Gewindebuchse aus Stahl verzinkt
Farbe: schwarz



Gewindegröße	Durchmesser Kugel mm	Inhalt Stück	Bestell-Nr.	€ Pack
M5	20	10	15 6258 4025	5,46
M6	25	10	15 6258 4030	8,28
M8	32	5	15 6258 4035	5,36
M10	40	5	15 6258 4040	8,64

(808)

Sterngriff DIN 6336B

Eigenschaften:
- Form K

Material: Duroplast FS 31, Gewindebuchse aus Stahl verzinkt
Farbe: schwarz



Gewindegröße	Durchmesser Griffkopf mm	Inhalt Stück	Bestell-Nr.	€ Pack
M5	25	10	15 6258 4045	9,98
M6	32	5	15 6258 4050	6,20
M8	40	5	15 6258 4055	7,08
M10	50	3	15 6258 4060	6,04
M12	63	2	15 6258 4065	6,72

(808)

Sterngriff DIN 6336A

Eigenschaften:
- Form L

Material: Duroplast FS 31, Gewindestift aus Stahl verzinkt
Farbe: schwarz



Gewindegröße	Länge Gewindebolzen mm	Durchmesser Griffkopf mm	Inhalt Stück	Bestell-Nr.	€ Pack
M5	20	25	10	15 6258 4070	8,44
M6	15	32	5	15 6258 4075	4,94
M6	30	32	5	15 6258 4080	5,14
M8	15	40	5	15 6258 4085	6,54
M8	30	40	5	15 6258 4090	6,80
M10	20	50	3	15 6258 4095	6,08
M10	40	50	3	15 6258 4100	6,46
M12	40	63	2	15 6258 4105	6,90

(808)

Kreuzgriff DIN 6335B

Eigenschaften:
- Form K

Material: Duroplast FS 31, Gewindebuchse aus Stahl verzinkt
Farbe: schwarz



Gewindegröße	Durchmesser Griffkopf mm	Inhalt Stück	Bestell-Nr.	€ Pack
M6	32	5	15 6258 4110	6,60
M8	40	5	15 6258 4115	7,42
M10	50	3	15 6258 4120	5,94
M12	63	2	15 6258 4125	6,38

(808)



Kreuzgriff DIN 6335A

Eigenschaften:
• Form L

Material: Duroplast FS 31, Gewindestift aus Stahl verzinkt
Farbe: schwarz



Gewindegröße	Länge Gewindebolzen mm	Durchmesser Griffkopf mm	Inhalt Stück	Bestell-Nr.	€ Pack
M6	30	32	5	**15 6258 4130**	**4,56**
M8	30	40	5	**15 6258 4135**	**6,16**
M10	40	50	3	**15 6258 4140**	**5,64**

(808)

Klemmhebel mit Außengewinde

Eigenschaften:
• Verstellbar

Material: glasfaserverstärkter Kunststoff, Buchse bzw. Schraube aus Stahl 4.8 verzinkt, eingebettet in Kunststoffkörper
Farbe: schwarz



Gewindegröße	Länge Außengewinde mm	Länge gesamt mm	Inhalt Stück	Bestell-Nr.	€ Pack
M6	20	45	5	**15 6258 4145**	**11,50**
M8	20	65	3	**15 6258 4150**	**10,06**
M10	30	80	2	**15 6258 4155**	**8,82**
M12	30	95	1	**15 6258 4160**	**6,42**

(808)

Klemmhebel mit Innengewinde

Eigenschaften:
• Verstellbar

Material: glasfaserverstärkter Kunststoff, Buchse aus Messing, eingebettet in Kunststoffkörper
Farbe: schwarz



Gewindegröße	Tiefe Innengewinde mm	Länge gesamt mm	Inhalt Stück	Bestell-Nr.	€ Pack
M6	9	45	5	**15 6258 4165**	**12,18**
M8	15	65	3	**15 6258 4170**	**11,70**
M10	20	80	2	**15 6258 4175**	**10,46**
M12	24	95	1	**15 6258 4180**	**7,70**

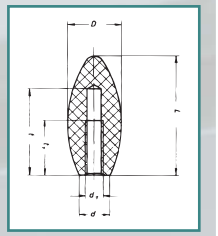
(808)

Ballengriff 0600C

Eigenschaften:
• Ohne Gewindebuchse
• Form C Pressstoffgewinde

Material: Duroplast FS 31
Farbe: schwarz





Gewindegröße	Durchmesser Griffkopf mm	Gesamthöhe mm	Inhalt Stück	Bestell-Nr.	€ Pack
M10	30	65	3	**15 6258 4185**	**5,00**

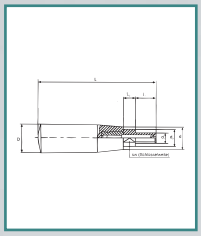
(808)

Zylindergriff 0612

Eigenschaften:
• Drehbar

Material: Duroplast FS 31, Gewindestift aus Stahl verzinkt
Farbe: schwarz





Gewindegröße	Länge Gewinde mm	Durchmesser Griff mm	Gesamtlänge mm	Inhalt Stück	Bestell-Nr.	€ Pack
M8	12	23	85	2	**15 6258 4190**	**13,52**

(808)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Drahthandbürste

Material Bürstenkörper: Buchenholz

Maße:
- Gesamtlänge 295 mm
- Arbeitslänge 145 mm
- Besatzlänge 25 mm

Borstenmaterial	Borstenstärke mm	Borstenreihen	Bestell-Nr.	€ Stück
Stahl, glatt	0,35	2	15 6260 1710	1,18
Stahl, glatt	0,35	3	15 6260 1715	1,28
Stahl, glatt	0,35	4	15 6260 1720	1,48
Stahl, glatt	0,35	5	15 6260 1725	1,78
Stahl, glatt	0,35	6	15 6260 1730	1,88
Messing, gewellt	0,30	3	15 6260 1805	3,03
Messing, gewellt	0,30	4	15 6260 1810	3,60
Messing, gewellt	0,30	5	15 6260 1815	4,05
Edelstahl, gewellt	0,30	3	15 6260 1905	3,15
Edelstahl, gewellt	0,30	4	15 6260 1910	3,60
Edelstahl, gewellt	0,30	5	15 6260 1915	4,38

(833)



Stahl



Messing



Edelstahl

Stahldrahtbesen

Material:
- Gehärteter Flachdraht 1,20 x 0,25 mm
- Glatter, naturbelassener Holzkörper

Maße
- Für Stiel-Ø 24 mm
- Ganze Länge 300 mm
- Breite 60 mm
- Besatzlänge 75 mm

Borstenreihen	Bestell-Nr.	€ Stück
6 x 20	15 6260 2005	9,08

(833)



Zündkerzenbürste

Material:
- Gewellter Messingdraht 0,20 mm
- Bürstenkörper aus Buchenholz

Maße:
- Ganze Länge 150 mm
- Breite 15 mm
- Arbeitslänge 45 mm
- Besatzlänge 18 mm

Borstenreihen	Bestell-Nr.	€ Stück
3 x 6	15 6260 2205	1,08

(833)



Feilenbürste

Material:
- Stahldraht-Kratzenband, glatt
- Bürstenkörper aus Buchenholz

Maße:
- Ganze Länge 235 mm
- Breite 40 mm
- Arbeitslänge 115 mm

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6260 2305	2,73

(833)








Emaille-Lackpinsel Nr. 592

Eigenschaften:
- Universalpinsel

Material:
- Reine helle Chinaborste
- Weißblechzwinge
- Holzstiel



Ausführung	Pinselbreite mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
Gr. 00	10	12	15 6260 2505	0,28
Gr. 03	17	12	15 6260 2520	0,38
Gr. 04	20	–	15 6260 2530	0,44

(834)

Ringpinsel Nr. 1532

Material:
- Helle Borstenmischung
- Kunststofffassung
- Holzstiel



Ausführung	Pinsel-breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Gr. 02	20	15 6260 2940	0,62
Gr. 04	25	15 6260 2945	0,74
Gr. 06	30	15 6260 2950	1,02

(834)

Ausführung	Pinsel-breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Gr. 08	35	15 6260 2955	1,32
Gr. 10	40	15 6260 2960	1,50
Gr. 12	45	15 6260 2965	2,86

(834)

Heizkörperpinsel Nr. 1582

Eigenschaften:
- Gebogen

Material:
- Reine graue Chinaborsten
- Robuster Holzstiel

Länge:
- 40 cm



Abmessung Zoll	Pinsel-breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	25,4	15 6260 2851	0,86
1 1/2	38,1	15 6260 2856	1,04
2	50,8	15 6260 2861	1,48

(834)

Abmessung Zoll	Pinsel-breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2 1/2	63,5	15 6260 2866	1,84
3	76,2	15 6260 2871	2,10

(834)

Lackierpinsel Nr. 565

Eigenschaften:
- Flach

Material:
- Schwarze Borstenmischung
- Blechzwinge
- Holzstiel

Farbe: Stiel rot-schwarz, Borsten schwarz
Maße: 5. Stärke



Abmessung Zoll	Pinsel-breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
3/4	19,0	15 6260 2906	0,62
1	25,4	15 6260 2911	0,70
1 1/2	38,1	15 6260 2916	0,90

(834)

Abmessung Zoll	Pinsel-breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2	50,8	15 6260 2921	1,26
2 1/2	63,5	15 6260 2926	1,60
3	76,3	15 6260 2931	1,82

(834)

Lasurpinsel Nr. 569

Einsatzbereiche:
- Lasuren
- Holzschutzlacke

Material:
- Dunkle Borstenmischung
- Messingblechzwinge
- Kunststoffstiel

Maße:
- Borstenlänge 52 mm
- 8. Stärke



Abmessung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
40	15 6260 3006	1,78
50	15 6260 3011	2,36
60	15 6260 3013	2,76

(834)

Abmessung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
70	15 6260 3016	3,50
80	15 6260 3018	4,64
100	15 6260 3021	5,26

(834)

Info

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

Alle Preise in € ohne MwSt.

Flächenstreicher Nr. 559

Eigenschaften:
- Mit Eimerhaken

Material:
- Helle Borstenmischung
- Weißblechzwinge
- Kunststoffkörper und -griff

Borstenlänge:
- 40 mm



Abmessung cm	Bestell-Nr.	€ Stück
3 x 7	15 6260 3106	1,54
3 x 10	15 6260 3111	2,28
3 x 12	15 6260 3116	2,46

(834)

Deckenbürste Nr. 5025, Kunststoff

Eigenschaften:
- Borsten geschlitzt
- Mit Eimerhaken

Material:
- Synthetikborste
- Kunststoffkörper und -griff

Borstenlänge:
- 70 mm



Länge mm	Breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
75	170	15 6260 3155	2,94

(834)

Straßenbesen

Eigenschaften:
- Piassava
- Geeignet zum Einschlämmen
- 6 x 18 Reihen

Material:
- Sattelholz mit Stielloch
- Sehr robuste Naturfasern

Maße:
- Für Stiel-Ø 28 mm
- Breite 400 mm



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6260 3210	7,42

(834)

Straßenbesen Elaston mit Stielloch

Eigenschaften:
- Extra kräftige Borsten
- Stabil

Einsatzbereiche:
- Für groben Schmutz im Außenbereich

Material:
- Sattelholz mit Stielloch
- Besteckung Elaston

Maße:
- Für Stiel-Ø 28 mm



Breite mm	Reihen	Bestell-Nr.	€ Stück
400	6 x 18	15 6260 3225	6,48
500	6 x 20	15 6260 3230	8,42
600	6 x 24	15 6260 3235	10,66

(834)



Saalbesen für Stiele mit Ø 24 mm


Kokos


Kokos mit Stielhalter


Arenga/Elaston mit Power-Stick


Elaston mit Power-Stick

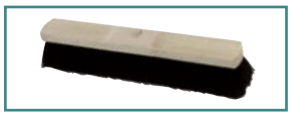

Elaston


Arenga


Arenga mit Stielhalter


Qualitätsmischung, fein


Qualitätsmischung, mit Stielhalter


Rosshaar


Rosshaar mit Stielhalter

Ausführung	Breite. mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
Kokos	30	–	15 6260 3305	3,02
Kokos	40	–	15 6260 3310	3,42
Kokos	50	–	15 6260 3313	4,14
Kokos	60	–	15 6260 3315	5,00
Kokos mit Stielhalter	80	–	15 6260 3320	12,68
Kokos mit Stielhalter	100	–	15 6260 3325	15,74
Arenga/Elaston mit Power-Stick	40	–	15 6260 3331	9,34
Arenga/Elaston mit Power-Stick	50	–	15 6260 3332	11,06
Arenga/Elaston mit Power-Stick	60	–	15 6260 3333	12,62
Elaston mit Power-Stick	40	–	15 6260 3351	6,08
Elaston mit Power-Stick	50	–	15 6260 3352	7,54
Elaston mit Power-Stick	60	10	15 6260 3353	8,72
Elaston mit Power-Stick	80	–	15 6260 3360	12,16
Elaston, mit Stielhalter	100	–	15 6260 3363	14,48
Elaston	40	–	15 6260 3365	4,32
Elaston	50	–	15 6260 3368	5,92
Elaston	60	–	15 6260 3370	6,44
Arenga	40	–	15 6260 3375	6,80
Arenga	50	–	15 6260 3378	8,36
Arenga	60	–	15 6260 3380	8,88
Arenga mit Stielhalter	60	–	15 6260 3382	12,98
Arenga mit Stielhalter	80	–	15 6260 3383	17,40
Qualitätsmischung, fein	40	–	15 6260 3385	4,40
Qualitätsmischung, fein	50	–	15 6260 3388	5,70
Qualitätsmischung, fein	60	–	15 6260 3390	7,08
Qualitätsmischung, mit Stielhalter	80	–	15 6260 3405	12,92
Qualitätsmischung, mit Stielhalter	100	–	15 6260 3410	16,16
Rosshaar	40	–	15 6260 3395	10,70
Rosshaar	50	–	15 6260 3398	13,66
Rosshaar	60	–	15 6260 3400	15,90
Rosshaar mit Stielhalter	80	–	15 6260 3415	25,88
Rosshaar mit Stielhalter	100	–	15 6260 3420	30,30

(834)

Besen- und Gerätestiele

Eigenschaften:
• Rundkopf

Material:
• Holz



Abmessung	Bestell-Nr.	€ Stück
1200 x 24 mm	15 6260 3525	2,56
1400 x 24 mm	15 6260 3530	3,18
1500 x 28 mm, mit Konus	15 6260 3535	5,04



Alle Preise in € ohne MwSt.





Handfeger, unlackiert


①


②


③


④

Abb.	Ausführung	Länge cm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	Kokos, 4-reihig, kurzer Griff	28	**15 6260 3605**	**1,26**
②	Kokos, 4-reihig, langer Griff	43	**15 6260 3610**	**2,48**
③	Arenga, kurzer Griff	28	**15 6260 3615**	**2,40**
④	Arenga, langer Griff	43	**15 6260 3620**	**3,42**

(834)

Kehrschaufel


①


①


①


②


③

Abb.	Ausführung	Breite. mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	Metall, beschichtet, farbig sortiert	230	**15 6260 3705**	**4,58**
②	Edelstahl, rostfrei	230	**15 6260 3710**	**9,62**
③	Metall, weiß	220	**15 6260 3720**	**3,74**

(834)

Metall-Kehrschaufel mit Holzgriff


①


②

Abb.	Ausführung	Abmessung cm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	verzinkt	44 x 22	**15 6260 3725**	**4,10**
②	schwarz lackiert	44 x 22	**15 6260 3730**	**3,44**

(834)

Wasserschieber

STOMAX I: 400 mm breit
STOMAX II: 600 mm breit



Typ: A
- **Material:** Siluminguss, Naturgummi, schwarz
- **Einsatzbereiche:** Feuerwehr, Garagenreinigung, Tankstellen, Waschstraßen, Katastrophenschutz (Hochwasser), Wäschereien, KFZ-Werkstätten

Typ: B
- **Material:** Siluminguss, Perbunan, hell
- **Einsatzbereiche:** Großküchen, Kantinen, Schlachtereien, Schlachthöfe, Kühlhäuser, Schwimmbäder, abwassertechnische Anlagen, Fischverarbeitung, Molkereien

Typ: C
- **Material:** Siluminguss, Neopren-Moosgummi
- **Einsatzbereiche:** Gebäudereinigung, private Haushalte, Friseurbetriebe

Ausführung	Material-Typ	Bestell-Nr.	€ Stück
STOMAX I	A	15 6260 4005	16,69
STOMAX I	B	15 6260 4010	17,03
STOMAX I	C	15 6260 4015	16,85
STOMAX II	A	15 6260 6150	22,17
STOMAX II	B	15 6260 6155	21,95
STOMAX II	C	15 6260 6160	23,04

(835)

Ersatzstreifen, vorgelocht

geeignet für	Material-Typ	Bestell-Nr.	€ Stück
STOMAX I	A	15 6260 4105	2,14
STOMAX I	B	15 6260 4110	2,36
STOMAX I	C	15 6260 4115	2,16
STOMAX II	A	15 6260 4150	2,36
STOMAX II	B	15 6260 4155	3,23
STOMAX II	C	15 6260 4160	3,37

(835)

Alu-Stiel zu STOMAX-Wasserschieber

Material:
- Alu-Rohr mit PVC-Überzug

Länge m	Bestell-Nr.	€ Stück
1,5	15 6260 4180	33,86

(835)



TECHNIK

RETTUNGS- UND BRAND-SCHUTZSCHILDER SAFETY MARKING®

SafetyMarking® steht für kompetente Sicherheits- und Industriekennzeichnung nach nationalen und internationalen Vorschriften und Normen. Insbesondere im bedeutsamen Bereich der Fluchtweg-, Erste-Hilfe- und Brandschutzkennzeichnung liefern wir Ihnen mit langnachleuchtenden Produkten von SafetyMarking® Sicherheit auf sehr hohem Niveau.

Die Qualitäten Alu HI 150 und Folie HI 150 entsprechen der DIN 67510-4, Herstellerunterklassifizierung C mit Leuchtdichtewerten von 150 mcd² nach 10 Minuten und 22 mcd² nach 60 Minuten gemäß Herstellermessung nach DIN 67510-1.

Auf den folgenden Seiten präsentieren wir Ihnen eine Auswahl an Artikeln, welche in nahezu jedem Unternehmen benötigt werden.

SafetyMarking®



Notausgang rechts mit Richtungspfeil abwärts

Regel/Norm:
- ASR A1.3 E002 + Zusatzzeichen
- DIN EN ISO 7010 E002 + Zusatzzeichen
- Lang nachleuchtend beschichtet, DIN 67510-4

Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
300 x 150	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5103**	**9,95**
300 x 150	Alu HI	**15 6260 5104**	**12,30**

(837)



Rettungsweg links mit Richtungspfeil links

Regel/Norm:
- ASR A1.3 E001 + Zusatzzeichen
- DIN EN ISO 7010 E001 + Zusatzzeichen
- Lang nachleuchtend beschichtet, DIN 67510-4

Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
300 x 150	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5100**	**9,95**
300 x 150	Alu HI	**15 6260 5106**	**12,30**

(837)



Rettungsweg rechts mit Richtungspfeil rechts

Regel/Norm:
- ASR A1.3 E002 + Zusatzzeichen
- DIN EN ISO 7010 E002 + Zusatzzeichen
- Lang nachleuchtend beschichtet, DIN 67510-4

Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
300 x 150	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5107**	**9,95**
300 x 150	Alu HI	**15 6260 5108**	**12,30**

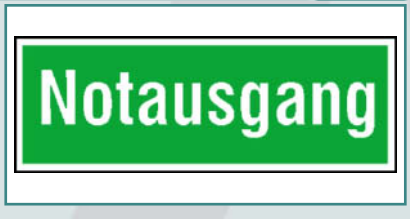
(837)



Zusatzschild Notausgang

Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
300 x 105	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5221**	**8,20**
300 x 105	Alu HI	**15 6260 5116**	**12,30**

(837)





Sammelstelle

Regel/Norm:
- ASR A1.3 E007
- DIN EN ISO 7010 E007
- Lang nachleuchtend beschichtet



Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
400 x 400	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5400**	**32,70**
400 x 400	Alu HI	**15 6260 5401**	**42,80**

(837)

Rettungsweg/Notausgang links

Regel/Norm:
- ASR A1.3 E001
- DIN EN ISO 7010 E001
- Lang nachleuchtend beschichtet, DIN 67510-4



Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
150 x 150	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5109**	**5,60**
150 x 150	Alu HI	**15 6260 5219**	**8,20**

(837)

Rettungsweg/Notausgang rechts

Regel/Norm:
- ASR A1.3 E002
- DIN EN ISO 7010 E001
- Lang nachleuchtend beschichtet, DIN 67510-4



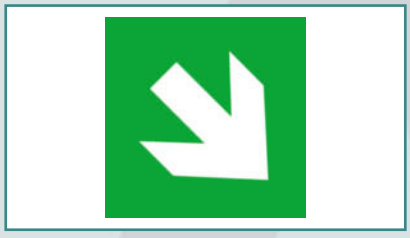
Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
150 x 150	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5111**	**5,60**
150 x 150	Alu HI	**15 6260 5112**	**8,20**

(837)

Zusatzschild Richtungsangabe aufwärts/abwärts

Regel/Norm:
- Lang nachleuchtend beschichtet, DIN 67510-4

Hinweis:
Die Richtungsangaben sind nur in Verbindung mit einem weiteren Rettungszeichen zu verwenden.

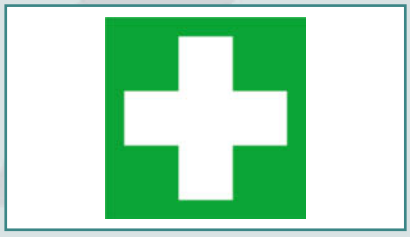


Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
150 x 150	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5113**	**5,60**
150 x 150	Alu HI	**15 6260 5114**	**8,20**

(837)

Rettungsschild Erste Hilfe

Regel/Norm:
- ASR A1.3 E003
- DIN EN ISO 7010 E003
- Lang nachleuchtend beschichtet, DIN 67510-4



Größe mm	Material	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
150 x 150	Folie HI, selbstklebend	50	**15 6260 4970**	**5,60**
200 x 200	Folie HI, selbstklebend	50	**15 6260 4980**	**7,60**
200 x 200	Alu HI	–	**15 6260 5123**	**9,30**

(837)

Rettungsschild Krankentrage

Regel/Norm:
- ASR A1.3 E013
- DIN EN ISO 7010 E013
- Lang nachleuchtend beschichtet, DIN 67510-4



Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
150 x 150	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5402**	**5,60**
200 x 200	Alu HI	**15 6260 5403**	**7,60**

(837)

Rettungsschild Notruftelefon

Regel/Norm:
- ASR A1.3 E004
- DIN EN ISO 7010 E004
- Lang nachleuchtend beschichtet, DIN 67510-4

Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
150 x 150	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5126**	**5,60**
200 x 200	Alu HI	**15 6260 5127**	**10,90**

(837)

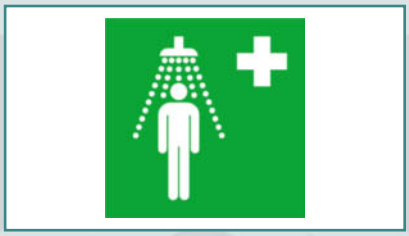


Rettungsschild Notdusche

Regel/Norm:
- ASR A1.3 E012
- DIN EN ISO 7010 E012
- Lang nachleuchtend beschichtet, DIN 67510-4

Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
200 x 200	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5132**	**7,60**
200 x 200	Alu HI	**15 6260 5133**	**10,90**

(837)



Rettungsschild Augenspüleinrichtung

Regel/Norm:
- ASR A1.3 E011
- DIN EN ISO 7010 E011
- Lang nachleuchtend beschichtet, DIN 67510-4

Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
150 x 150	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5134**	**5,60**
200 x 200	Alu HI	**15 6260 5135**	**10,90**

(837)



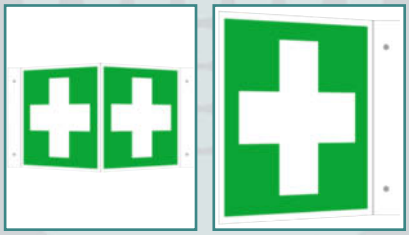
Rettungsschild/Winkelschild Erste Hilfe

Regel/Norm:
- ASR A1.3 E003
- DIN EN ISO 7010 E003
- Lang nachleuchtend beschichtet, DIN EN ISO 7010-4

Hinweis:
Winkelschilder ragen in den Raum hinein und gewährleisten ein frühes und besseres Erkennen der Sicherheitszeichen.

Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
200 x 200	Alu HI-Winkel	**15 6260 5136**	**20,90**
200 x 200	Alu HI-Fahne	**15 6260 5137**	**20,90**

(837)



Rettungsschild Verbandkasten

Regel/Norm:
- ASR A1.3 E003
- DIN EN ISO 7010 E003
- Mit Zusatztext
- Lang nachleuchtend beschichtet, DIN 67510-4

Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
200 x 300	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 4990**	**12,50**
200 x 300	Alu HI	**15 6260 5138**	**14,60**

(837)



Anleitung zur Ersten Hilfe bei Unfällen

Eigenschaften:
- Bei Unfällen (Aushang des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft)
- DGUV-Information 204
- Nicht lang nachleuchtend

Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
400 x 560	Kunststoff	**15 6260 6110**	**19,10**

(837)





Brandschutzschild Feuerlöscher

Regel/Norm:
- ASR A1.3 F001
- DIN EN ISO 7010 F001
- Lang nachleuchtend, DIN 67510-4



Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
100 x 100	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5404**	**4,45**
150 x 150	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5405**	**5,60**
200 x 200	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5407**	**7,60**
150 x 150	Alu HI	**15 6260 5406**	**8,20**
200 x 200	Alu HI	**15 6260 5408**	**9,30**

(837)

Brandschutzschild/Winkelschild Feuerlöscher

Regel/Norm:
- ASR A1.3 F001
- DIN EN ISO 7010 F001
- Lang nachleuchtend, DIN 67510-4

Hinweis:
Winkelschilder ragen in den Raum hinein und gewährleisten ein frühes und besseres Erkennen der Sicherheitszeichen.



Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
150 x 150	Alu HI, selbstklebend	**15 6260 5409**	**15,10**
200 x 200	Alu HI, selbstklebend	**15 6260 5410**	**20,90**

(837)

Brandschutzschild Brandmelder (manuell)

Regel/Norm:
- ASR A1.3 F005
- DIN EN ISO 7010 F005
- Lang nachleuchtend, DIN 67510-4

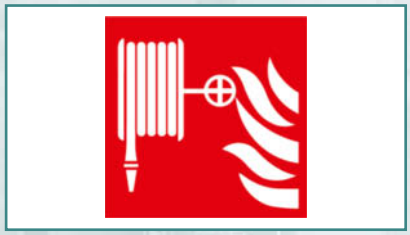


Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
150 x 150	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5411**	**5,60**
200 x 200	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5412**	**7,60**

(837)

Brandschutzschild Löschschlauch

Regel/Norm:
- ASR A1.3 F002
- DIN EN ISO 7010 F002
- Lang nachleuchtend, DIN 67510-4



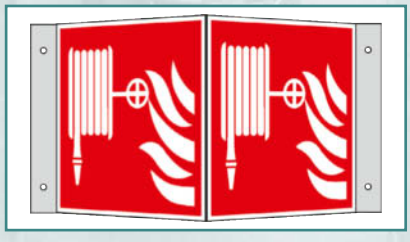
Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
150 x 150	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5413**	**5,60**
200 x 200	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5414**	**7,60**
200 x 200	Alu HI	**15 6260 5415**	**9,30**

(837)

Brandschutzschild Löschschlauch als Winkelschild

Regel/Norm:
- ASR A1.3 F002
- DIN EN ISO 7010 F002
- Lang nachleuchtend, DIN 67510-4

Hinweis:
Winkelschilder ragen in den Raum hinein und gewährleisten ein frühes und besseres Erkennen der Sicherheitszeichen.



Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
200 x 200	Alu HI	**15 6260 5416**	**20,90**

(837)



Alle Preise in € ohne MwSt.





Hinweisschilder für die Feuerwehr

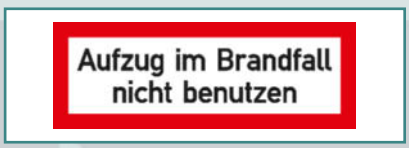
Regel/Norm:
• DIN 4066-D1



①



②



③



④

Abb.	Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
①	297 x 105	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 6000**	**12,30**
①	297 x 105	Folie*	**15 6260 4720**	**4,25**
②	297 x 105	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 5146**	**12,30**
②	297 x 105	Folie*	**15 6260 5147**	**4,25**
③	297 x 105	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 6010**	**12,30**
③	148 x 520	Folie HI, selbstklebend	**15 6260 6050**	**8,20**
③	148 x 520	Folie*	**15 6260 4750**	**1,95**
③	148 x 520	Alu*	**15 6250 5145**	**4,25**
④	297 x 105	Folie*	**15 6260 4730**	**4,25**

(837)

*nicht lang nachleuchtend

Brandschutzschild Notfall- und Alarmplan



Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
600 x 400	Kunststoff	**15 6260 5417**	**41,40**

(837)

Brandschutzordnung BRD

Regel/Norm:
• DIN 14096, Teil A

Info
Version Stadt München auf Anfrage.



Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
200 x 300	Alu*	**15 6260 5418**	**18,50**
200 x 300	Kunststoff	**15 6260 5419**	**7,95**

(837)

*nicht lang nachleuchtend



Verbotsschild Rauchen verboten

Regel/Norm:
- ASR A1.3 P002
- DIN EN ISO 7010 P002



Größe Ø mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
50	Folie HI Bogen, selbstklebend	15 6260 5420	7,45
100	Folie HI, selbstklebend	15 6260 5421	8,95
200	Folie HI, selbstklebend	15 6260 5422	13,90
30	Folie Bogen*	15 6260 5423	8,30
50	Folie Bogen*	15 6260 5424	5,95
100	Alu*	15 6260 5425	3,10
100	Folie*	15 6260 5426	1,75
200	Alu*	15 6260 5427	5,40
200	Folie*	15 6260 5428	4,15
315	Alu*	15 6260 5429	10,70
315	Folie*	15 6260 5430	7,55

*nicht lang nachleuchtend

(837)

Verbotsschild Zutritt für Unbefugte verboten

Regel/Norm:
- ASR A1.3 D-P006
- DIN 4844-2 D-P006



Größe Ø mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
100	Folie	15 6260 4690	1,75
200	Alu	15 6260 4290	5,40
200	Folie	15 6260 4700	4,15

(837)

Verbotsschild Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten

Regel/Norm:
- ASR A1.3 P003
- DIN EN ISO 7010 P003



Größe Ø mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
200	Alu HI	15 6260 5453	16,40
200	Folie HI, selbstklebend	15 6260 5156	13,90
100	Alu*	15 6260 5158	3,10
200	Alu*	15 6260 4270	5,40
200	Folie*	15 6260 4680	4,15
315	Alu*	15 6260 4280	10,70

*nicht lang nachleuchtend

(837)

Verbotsschild Mobilfunk verboten

Regel/Norm:
- ASR A1.3 P013
- DIN EN ISO 7010 P013



Größe Ø mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
200	Folie	15 6260 5159	4,15

(837)

Verbotsschild Betreten der Fläche verboten

Regel/Norm:
- ASR A 1.3 P024
- DIN EN ISO 7010 P024



Größe Ø mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
100	Folie	15 6260 5160	2,45
200	Folie	15 6260 5161	4,40

(837)

Gebotsschild Augenschutz benutzen

Regel/Norm:
- ASR A1.3 M004
- DIN EN ISO 7010 M004



Größe Ø mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
50	Folie Bogen	**15 6260 5431**	**5,20**
100	Folie	**15 6260 5432**	**1,60**
200	Alu	**15 6260 5433**	**5,20**
200	Folie	**15 6260 5434**	**3,85**

(837)

Gebotsschild Handschutz benutzen

Regel/Norm:
- ASR A1.3 M009
- DIN EN ISO 7010 M009



Größe Ø mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
200	Alu	**15 6260 5171**	**5,20**
100	Folie	**15 6260 5170**	**1,60**
200	Folie	**15 6260 5172**	**3,85**

(837)

Gebotsschild Gesichtsschutz benutzen

Regel/Norm:
- ASR A1.3 M013
- DIN EN ISO 7010 M013



Größe Ø mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
200	Alu	**15 6260 5435**	**5,45**
200	Folie	**15 6260 5436**	**4,25**

(837)

Gebotsschild Gehörschutz benutzen

Regel/Norm:
- ASR A1.3 M003
- DIN EN ISO 7010 M003



Größe Ø mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
50	Folie Bogen	**15 6260 5437**	**5,20**
100	Folie	**15 6260 5440**	**1,60**
200	Alu	**15 6260 5438**	**5,20**
200	Folie	**15 6260 5439**	**3,85**

(837)

Gebotsschild Fußschutz benutzen

Regel/Norm:
- ASR A1.3 M008
- DIN EN ISO 7010 M008



Größe Ø mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
200	Folie	**15 6260 5164**	**4,25**

(837)

Gebotsschild Schutzhelm benutzen

Regel/Norm:
- ASR A1.3 M014
- DIN EN ISO 7010 M014



Größe Ø mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
200	Folie	**15 6260 5441**	**3,85**
315	Alu	**15 6260 5442**	**10,70**

(837)

Gebotsschild Atemschutz benutzen

Regel/Norm:
- ASR A1.3 M017
- DIN EN ISO 7010 M017



Größe Ø mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
200	Folie	**15 6260 5443**	**4,25**

(837)





Alle Preise in € ohne MwSt.





Warnschild Warnung vor einer Gefahrstelle

Regel/Norm:
- ASR A1.3 W001
- DIN EN ISO 7010 W001



Größe SL mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
25	Folie Bogen	**15 6260 5177**	**12,90**
50	Folie Bogen	**15 6260 5178**	**7,45**
100	Folie	**15 6260 5179**	**2,20**
200	Alu	**15 6260 5180**	**5,50**
200	Folie	**15 6260 5181**	**3,75**

(837)

Warnschild Warnung vor feuergefährlichen Stoffen

Regel/Norm:
- ASR A1.3 W021
- DIN EN ISO 7010 W021



Größe SL mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
100	Folie	**15 6260 4550**	**2,20**
200	Alu	**15 6260 4190**	**5,50**

(837)

Warnschild Warnung vor giftigen Stoffen

Regel/Norm:
- ASR A1.3 W016
- DIN EN ISO 7010 W016



Größe SL mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
100	Folie	**15 6260 5182**	**2,45**

(837)

Warnschild Warnung vor ätzenden Stoffen

Regel/Norm:
- ASR A1.3 W023
- DIN EN ISO 7010 W023



Größe SL mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
100	Folie	**15 6260 5444**	**2,20**
200	Folie	**15 6260 5445**	**3,75**

(837)

Warnschild Warnung vor Handverletzungen

Regel/Norm:
- ASR A1.3 W024
- DIN EN ISO 7010 W024



Größe SL mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
25	Folie Bogen	**15 6260 5183**	**12,90**
50	Folie Bogen	**15 6260 5184**	**7,45**
100	Alu	**15 6260 5185**	**3,10**
100	Folie	**15 6260 5186**	**2,45**
200	Alu	**15 6260 5187**	**5,95**
200	Folie	**15 6260 5188**	**4,15**

(837)



Warnschild Warnung vor Einzugsgefahr

Regel/Norm:
- ASR A1.3 W025
- DIN EN ISO 7010 W025



Größe SL mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
100	Alu	15 6260 5189	3,10
100	Folie	15 6260 5190	2,45

(837)

Warnschild Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

Regel/Norm:
- ASR A1.3 W012
- DIN EN ISO 7010 W012



Größe SL mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
15	Folie Bogen	15 6260 5191	14,90
15	Folie Rolle	15 6260 5192	22,00
25	Folie Bogen	15 6260 5193	12,90
25	Folie Rolle	15 6260 5194	51,30
50	Folie Rolle	15 6260 5195	70,90
100	Alu	15 6260 4200	2,90
100	Folie	15 6260 4590	1,65
100	Folie Rolle	15 6260 5196	119,90
200	Alu	15 6260 4210	5,20
200	Folie	15 6260 4600	3,75

(837)

Warnschild Warnung vor Flurförderzeugen

Regel/Norm:
- ASR A1.3 W014
- DIN EN ISO 7010 W014



Größe SL mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
200	Folie	15 6260 5446	4,15
315	Alu	15 6260 5447	10,70
400	Alu	15 6260 5448	16,40

(837)

Warnschild Warnung vor heißer Oberfläche

Regel/Norm:
- ASR A1.3 W017
- DIN EN ISO 7010 W017



Größe SL mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
25	Folie Bogen	15 6260 5200	12,90
50	Folie Bogen	15 6260 5201	7,45
100	Alu	15 6260 5202	2,95
100	Folie	15 6260 5203	2,20

(837)

Warn-Kombischild Vorsicht! Flurförderzeuge

Regel/Norm:
- Mit Zusatztext
- ASR A1.3 W014
- DIN EN ISO 7010 W014



Größe SL mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
26,2 x 37,1	Alu	15 6260 5449	19,20
52,0 x 74,2	Alu	15 6260 5450	72,10

(837)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Warn-Kombischild Vorsicht! Absturzgefahr

Regel/Norm:
- Mit Zusatztext
- ASR A1.3 W008
- DIN EN ISO 7010 W008



Größe SL mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
26,2 x 37,1	Alu	**15 6260 5451**	**19,20**

(837)

Warn-Kombischild Vorsicht! Rutschgefahr

Regel/Norm:
- Mit Zusatztext
- ASR A1.3 W011
- DIN EN ISO 7010 W011



Größe SL mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
26,2 x 37,1	Alu	**15 6260 5452**	**19,20**

(837)





Parkplatzbegrenzung

Eigenschaften:
- Verzinkter Stahl für Schildmontage
- Für Schilder 52,0 x 11,0 cm

Maße: 52,5 x 13,0 x 11,5 cm



Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
Begrenzung	15 6260 6120	64,10
Montageset	15 6260 5208	8,70

(837)

Parkplatzkennzeichnung

Eigenschaften:
- Verzinkter Stahl
- Alugrundplatte für Schildmontage
- Für Schilder 52,0 x 11,0 cm



mit Einschlagpfosten



mit Aufstellpfosten

Ausführung	Gesamthöhe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
mit Einschlagpfosten	75	15 6260 6130	43,00
mit Aufstellpfosten	50	15 6260 6140	54,80

(837)

Montageset für Aufstellpfosten

Bestehend aus:
- 4 Schrauben, Stahl verzinkt (8x80 mm)
- 4 Unterlegscheiben
- 4 Dübel

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6260 5208	8,70

(837)

Parkplatz-Reservierungsschilder, lang



①



②



③



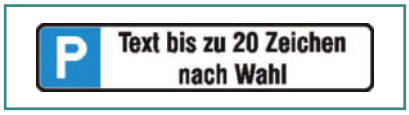
④



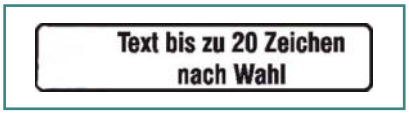
⑤



⑥



⑦



⑧

Abb.	Aufschrift	Größe B x H mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
①	Besucher	520 x 110	Alu geprägt	15 6260 4380	11,70
②	Kunden	520 x 110	Alu geprägt	15 6260 4390	11,70
③	Geschäftsleitung	520 x 110	Alu geprägt	15 6260 4400	11,70
④	Mitarbeiter	520 x 110	Alu geprägt	15 6260 4410	11,70
⑤	Reserviert	520 x 110	Alu geprägt	15 6260 4420	11,70
⑥	Privatparkplatz	520 x 110	Alu geprägt	15 6260 4430	11,70
⑦	nach Wahl	520 x 110	Alu geprägt	15 6260 5209	24,20
⑧	nach Wahl	520 x 110	Alu geprägt	15 6260 5121	24,20

(837)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Parkplatz-Reservierungsschilder, hoch



①



②



③



④
Text bis zu 20 Zeichen nach Wahl

Abb.	Aufschrift	Größe mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
①	Nur für Kunden	250 x 400	Kunststoff	**15 6260 6070**	**11,20**
①	Nur für Kunden	400 x 600	Alu geprägt	**15 6260 4320**	**33,30**
②	Nur für Besucher	250 x 400	Kunststoff	**15 6260 6060**	**11,20**
②	Nur für Besucher	400 x 600	Alu geprägt	**15 6260 4310**	**33,30**
③	Behindertenparkplatz	250 x 400	Kunststoff	**15 6260 6080**	**11,20**
③	Behindertenparkplatz	400 x 600	Alu geprägt	**15 6260 4330**	**33,30**
③	Behindertenparkplatz	400 x 600	Alu 2 mm	**15 6260 5211**	**58,00**
④	nach Wahl	400 x 600	Alu geprägt	**15 6260 5213**	**58,00**
④	nach Wahl	400 x 600	Alu 2 mm	**15 6260 5214**	**87,40**

(837)

Halteverbotsschilder



①



②



③



④



⑤



⑥

Abb.	Aufschrift	Größe B x H mm	Material	Bestell-Nr.	€ Stück
①	Parkverbotsschild „Widerrechtlich..."	400 x 250	Alu geprägt	**15 6260 4360**	**18,80**
②	Halteverbotsschild „Unberechtigt..."	600 x 400	Alu geprägt	**15 6260 4350**	**35,80**
③	Halteverbotsschild „Ein- und Ausfahrt..."	600 x 400	Alu geprägt	**15 6260 4370**	**35,80**
④	Parkverbotsschild „Privat-Grundstück..."	600 x 400	Alu geprägt	**15 6260 4340**	**35,80**
⑤	Parkverbotsschild mit Text nach Wahl	400 x 600	Alu geprägt	**15 6260 5122**	**70,30**
⑤	Parkverbotsschild mit Text nach Wahl	400 x 600	Alu 2 mm	**15 6260 5216**	**94,00**
⑥	Halteverbotsschild mit Text nach Wahl	400 x 600	Alu geprägt	**15 6260 5217**	**70,30**
⑥	Halteverbotsschild mit Text nach Wahl	400 x 600	Alu 2 mm	**15 6260 5218**	**94,00**

(837)






TECHNIK

BODENBELÄGE UND GUMMIMATTEN

Rutschhemmung ist Pflicht!
In vielen Arbeitsbereichen, Eingangshallen oder Treppenhäusern besteht durch den Umgang mit „gleitfördernden" Stoffen erhöhte Rutschgefahr. Solche Stoffe können z. B. Fett, Öl, Wasser, Lebensmittel, Staub, Mehl sein. Sie gelangen produktions- oder arbeitsbedingt auf den Fußboden und erhöhen somit die Rutschgefahr. In diesen Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr müssen, gemäß der Berufsgenossenschaftlichen Zentrale für Sicherheit und Gesundheit (BGZ), rutschhemmende Bodenbeläge eingesetzt werden. Je nach Anforderung können dies u. a. raue, profilierte und elastische Bodenbeläge erfüllen. Sie erhöhen die Reibung zwischen z. B. Schuhwerk und Bodenbelag oder Ladegut und Ladefläche und verhindern somit ein Wegrutschen.

Unser Sortiment umfasst für verschiedene Einsatzgebiete Bodenbeläge und Gummimatten mit unterschiedlichsten Oberflächenstrukturen. Diese Bodenbeläge sind einfach verlegbar, sie sind rutschhemmend und garantieren eine hohe Standsicherheit in trockenen und feuchten oder nassen Einsatzbereichen. Sie eignen sich sowohl als Bodenbelag im Arbeitsbereich wie z. B. vor Werkbänken oder Maschinenarbeitsplätzen als auch im Lager-, Transport- oder Verkaufsbereich. Weitere industrielle Bodenbeläge finden Sie in der Warengruppe 8, entsprechende Kleb-Dicht- und Reinigungsmittel in Warengruppe 5.

Info
Zuschnitte auf Anfrage lieferbar.



FORMAT Feinriefenmatte SBR, schwarz

Eigenschaften:
- Erhöhung der Arbeitssicherheit
- Einseitig gerieft
- Unterseite stoffgemustert
- Ohne Einlage

Einsatzbereiche:
- Auf Werkbänken oder vor Maschinenarbeitsplätzen, zum Auskleiden von Behältern oder Ladeflächen

Technische Daten:

Spezifisches Gewicht:	1,55 g/cm³
Materialhärte:	DIN 53505, 65 ± 5 Shore A
Zugfestigkeit:	DIN 53504 ≥ 4,0 Mpa
Reißdehnung:	DIN 53504 ≥ 250 %
Temperaturbereich:	–25 °C bis +70 °C
Farbe:	schwarz





Stärke mm	Breite m	Länge m	VE	Bestell-Nr.	€ m²
3	1	10	10	**15 6084 4010**	**11,00**
3	1,2	10	12	**15 6084 4015**	**11,00**

(321)

FORMAT Feinriefenmatte SBR, grau

Eigenschaften:
- Sicherer und rutschfester Belag
- Für eine freundliche Optik
- Einseitig gerieft
- Unterseite stoffgemustert
- Ohne Einlage

Einsatzgebiete:
- Auskleidung von Regalen, Lade- und Präsentationsflächen

Technische Daten:

Spezifisches Gewicht:	1,55 g/cm³
Materialhärte:	DIN 53505, 65 ± 5 Shore A
Zugfestigkeit:	DIN 53504 ≥ 4,5 Mpa
Reißdehnung:	DIN 53504 ≥ 280 %
Temperaturbereich:	–25 °C bis +70 °C
Farbe:	grau



Info
Zuschnitte auf Anfrage lieferbar.

Stärke mm	Breite m	Länge m	VE	Bestell-Nr.	€ m²
3	1	10	10	**15 6084 5015**	**20,00**
3	1,2	10	–	**15 6084 5050**	**20,00**

(321)

Alle Preise in € ohne MwSt.

FORMAT Isoliermatte 50000 Volt

Eigenschaften:
- Qualität: NR/SBR
- Einseitig gerieft
- Unterseite stoffgemustert
- Ohne Einlage

Einsatzbereiche:
- Schutzmatte für elektrische Schalträume/Schaltschränke, Schalttafeln, Trafostationen usw.

Technische Daten:

Durchschlagfestigkeit:	50000 Volt
Materialhärte:	DIN 53505 70 ± 5 Shore A
Zugfestigkeit:	DIN 53504 ≥ 5 Mpa
Reißdehnung:	DIN 53504 ≥ 250 %
Gewicht:	ca. 6,3 kg/m²
Markierung:	Rückseite mit durchlaufendem Band „FORMAT" Isoliermatte geprüft nach EN IEC 60243-1 50000 Volt
Temperaturbereich:	–20 °C bis +70 °C
Farbe:	grau

Stärke mm	Breite m	Länge m	VE	Bestell-Nr.	€ m²
4,5	1	10	10	**15 6084 7510**	**54,00**
4,5	1,2	10	12	**15 6084 7515**	**54,00**

(322)



Info

Geprüft nach VDE 0303 und EN 60243-1.

FORMAT Standort-Isoliermatte 30000 Volt

Eigenschaften:
- Qualität: NR/SBR
- Einseitig gerieft
- Unterseite stoffgemustert

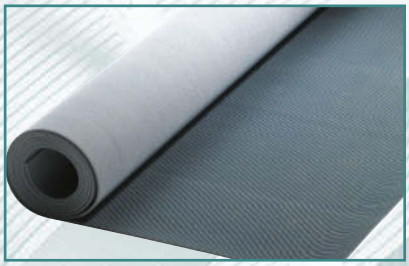
Einsatzbereiche:
- Schutzmatte für elektrische Schalträume/Schaltschränke, Schalttafeln, Trafostationen usw.

Technische Daten:

Durchschlagfestigkeit:	30000 Volt
Materialhärte:	± 70 Shore A ± 5 (DIN 53505)
Zugfestigkeit:	≥ 5 Mpa (DIN 53504)
Reißdehnung:	≥ 250 % (DIN 53504)
Markierung:	Rückseite mit durchlaufendem Band „FORMAT" Standort-Isoliermatte geprüft nach EN IEC 60243-1-30000 Volt
Temperaturbereich:	–20 °C bis +70 °C
Farbe:	grau

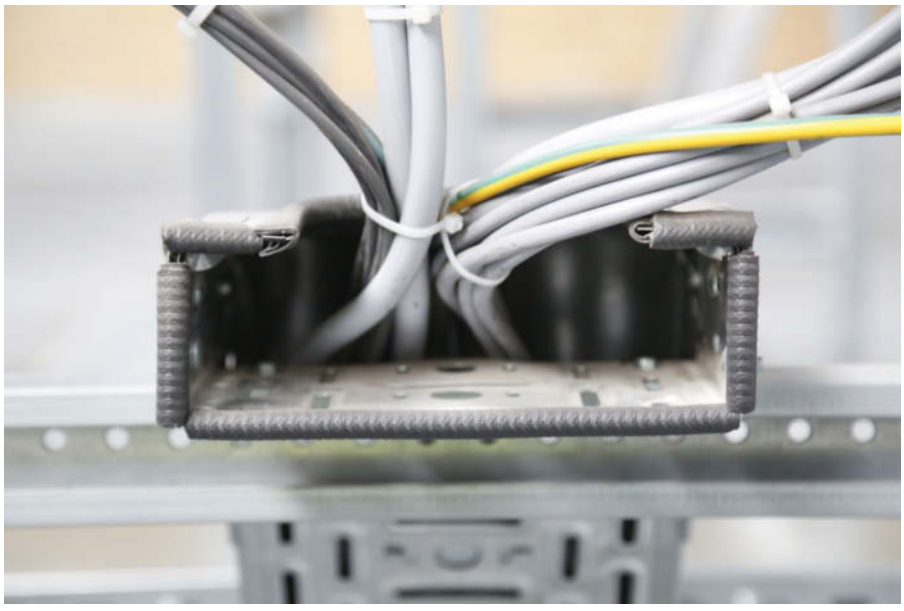
Stärke mm	Breite m	Länge m	VE	Bestell-Nr.	€ m²
3	1	10	10	**15 6084 7610**	**42,00**
3	1,2	10	12	**15 6084 7615**	**42,00**

(322)



Info

Zuschnitte auf Anfrage lieferbar.

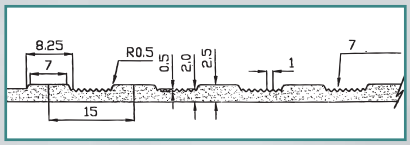


Gummi-Kombi-Riefenmatte

Eigenschaften:
- Qualität: SBR/NR
- Oberfläche: Riefen
- Oberseite: Längsrichtung fein und grob gerieft
- Unterseite: stoffgemustert

Einsatzbereiche: Geschäfte, Büros, Treppen, Flure und Eingänge, Busse, Baustellen
Materialhärte: 75 Shore A
Farbe: schwarz





Stärke mm	Breite m	Länge m	ölbeständig	Bestell-Nr.	€ m²
3	1,5	10	nein	**15 6084 6000**	**20,00**

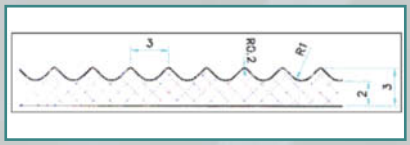
(323)

Gummi-Feinriefenmatte

Eigenschaften:
- Qualität: SBR/NR
- Oberfläche: Feinriefen
- Unterseite: stoffgemustert

Materialhärte: 65 Shore A
Farbe: schwarz





Stärke mm	Breite m	Länge m	ölbeständig	Bestell-Nr.	€ m²
3	1,8	10	nein	**15 6084 5055**	**32,00**
3	2	10	nein	**15 6084 5060**	**32,00**

(323)

Riffelblechmatte SBR/NR

Eigenschaften:
- Oberfläche: Riffelblechoptik
- Oberseite: Riffelblechdesign
- Unterseite: stoffgemustert

Einsatzbereiche: Geschäfte, Büros, Treppen, Flure und Eingänge, Busse, Baustellen
Materialhärte: 70 Shore A



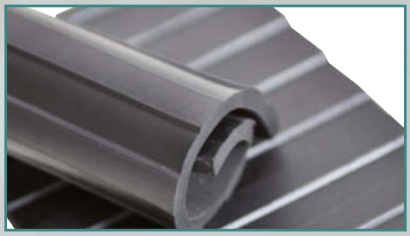
Stärke mm	Breite m	Länge m	Farbe	ölbeständig	Bestell-Nr.	€ m²
3	1,5	10	schwarz	nein	**15 6085 5010**	**20,00**
3	1,5	10	grau	nein	**15 6288 2364**	**28,00**

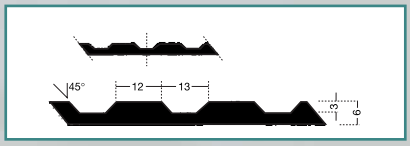
(323)

Gummi-Leistenmatte

Eigenschaften:
- Oberfläche: Breitriefen
- Oberseite: Längsrichtung gerieft
- Unterseite: stoffgemustert

Einsatzbereiche: Geschäfte, Büros, Treppen, Flure und Eingänge, Busse, Baustellen
Materialhärte: 65 Shore A
Farbe: schwarz





Info

Alternativ auch in den Stärken 5 mm oder 8 mm lieferbar.

Stärke mm	Breite m	Länge m	ölbeständig	VE	Bestell-Nr.	€ m²
6	1	10	nein	–	**15 6084 7105**	**24,00**
6	1,2	10	nein	12	**15 6084 7115**	**24,00**

(323)



Alle Preise in € ohne MwSt.





Gummi-Recyclingmatte

Eigenschaften:
- Zur Schalldämmung und Vibrationsabsorption
- Aus recyceltem Gummi

Einsatzbereiche: Unter Parkett, Laminat, Teppich und keramischen Fliesen

Temperaturbereich: –30 °C bis +80 °C
Farbe: schwarz-bunt



Stärke mm	Breite mm	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
8	1500	5000	**15 6085 0140**	**140,00**

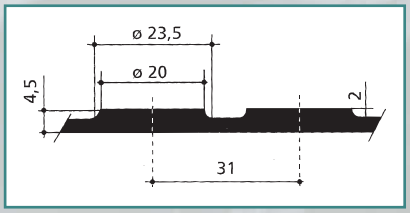
(323)

Gummi-Noppenbelag Typ IN 4520

Eigenschaften:
- Oberfläche: Noppen
- Unterseite: angeschliffen
- Noppen-Ø: 20 mm
- Noppenhöhe: 2,0 mm
- Gewicht: 5,5 kg/m²

Zulassung/Norm: Entspricht den Forderungen DIN-EN 12199
Einsatzbereiche: Geschäfte, Büros, Treppen, Flure und Eingänge, Busse, Baustellen
Materialhärte: 70 Shore A
Farbe: schwarz





Stärke mm	Breite m	Länge m	Farbe	ölbeständig	für Außenverlegung	VE	Bestell-Nr.	€ m²
4,5	1	10	schwarz	nein	nein	10	**15 6085 0110**	**80,00**
4,5	1	10	grün	nein	nein	10	**15 6085 0120**	**96,00**
4,5	1	10	grau	nein	nein	10	**15 6085 0125**	**96,00**
4,5	1	10	schwarz	ja	nein	10	**15 6085 0130**	**96,00**
4,5	1	10	schwarz	nein	ja	10	**15 6085 0135**	**96,00**

(323)

Gummi-Noppenbelag Typ IN 32

Eigenschaften:
- Oberfläche: Noppen
- Unterseite: stoffgemustert
- Noppen-Ø: 22 mm
- Noppenhöhe: 1,0 mm
- Gewicht: 4,4 kg/m²

Einsatzbereiche: Geschäfte, Büros, Treppen, Flure und Eingänge, Busse, Baustellen
Materialhärte: 70 Shore A
Farbe: schwarz



Info
1100 und 1500 mm Breite auf Anfrage.

Stärke mm	Breite m	Länge m	ölbeständig	Bestell-Nr.	€ m²
3	1,2	10	nein	**15 6085 0410**	**230,00**

(323)

Gummi-Noppenbelag Typ IN 42

Eigenschaften:
- Oberfläche: Noppen
- Unterseite: stoffgemustert
- Noppen-Ø: 22 mm
- Noppenhöhe: 1,0 mm
- Gewicht: 5,5 kg/m²

Einsatzbereiche: Geschäfte, Büros, Treppen, Flure und Eingänge, Busse, Baustellen
Materialhärte: 70 Shore A
Farbe: schwarz



Stärke mm	Breite m	Länge m	ölbeständig	Bestell-Nr.	€ m²
4	1	10	nein	**15 6085 0505**	**28,00**

(323)



Gummi-Ringmatte (Wabenmatte)

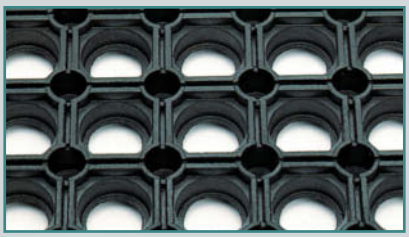
Eigenschaften:
- Qualität: SBR/NR, nicht ölfest
- Unterseite: genoppt

Einsatzbereiche: für Indoor- und Outdooreinsätze – dort wo Nässe und Schnee vorkommen kann
Farbe: schwarz

Info
Weitere Ausführungen, Abmessungen, Zuschnitte auf Anfrage lieferbar.

Abmessung cm	Stärke mm	Boden	Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
40 x 60	22	ohne	schwer	**15 6085 0150**	**11,00**
120 x 80	18	ohne	schwer	**15 6085 6545**	**34,00**
120 x 80	23	ohne	schwer	**15 6085 6555**	**32,00**
120 x 80	23	mit	schwer	**15 6085 6550**	**32,00**
150 x 100	18	ohne	schwer	**15 6085 6525**	**42,00**
150 x 100	23	mit	schwer	**15 6085 6530**	**48,00**
150 x 100	23	ohne	schwer	**15 6085 6535**	**51,00**
150 x 100	23	mit	leicht	**15 6085 6510**	**52,00**
150 x 100	23	ohne	leicht	**15 6085 6515**	**52,00**

(323)


Leichte Ausführung


Schwere Ausführung

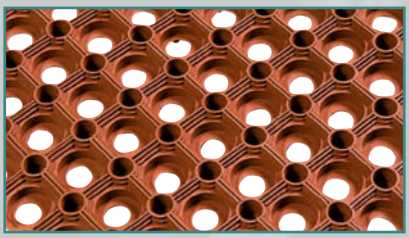
Gummi-Ringmatte (Wabenmatte), ölfeste Ausführung

Eigenschaften:
- Qualität: NBR/SBR, ölfest (nicht geeignet für aromatische Öle und Fette)
- Unterseite: genoppt

Farbe: rotbraun

Abmessung cm	Stärke mm	Boden	Bestell-Nr.	€ Stück
120 x 80	23	ohne	**15 6085 6810**	**74,00**

(323)



Gummi-Ringmatte, Miniwaben

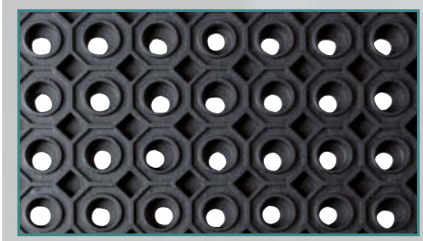
Eigenschaften:
- Qualität: SBR/NR
- Unterseite: genoppt
- Wabengröße: 13 mm

Einsatzbereiche:
- Für Indoor- und Outdooreinsätze – dort wo Nässe und Schnee vorkommen kann
- Spielplätze, Ski- und Eiskunsthallen, Schwimmbäder

Materialhärte: 55 Shore A ± 5°
Temperaturbereich: –30 °C bis +70 °C
Farbe: schwarz

Abmessung cm	Stärke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
150 x 100	13	**15 6085 0155**	**66,00**

(323)



Rundbürsten-Einsätze, farbig

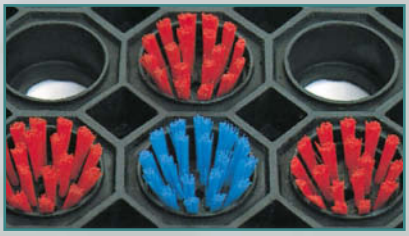
Eigenschaften:
- Rundbürsten für Gummi-Ringmatte (Wabenmatte)

Farben: rot, blau, grün, grau, gelb und schwarz

Info
Einzelabnahme möglich.

VE	Bestell-Nr.	€ Stück
20	**15 6085 7410**	**1,20**

(323)



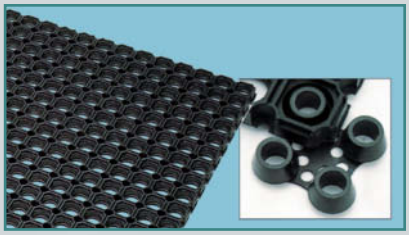






Verbindungsglieder

Eigenschaften:
- Verbindungsglieder für Gummi-Ringmattten (Wabenmatten)

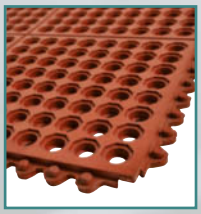


für Typ	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
1	20	**15 6085 7210**	**1,80**

(323)

Gummi-Steckmatte – Arbeitsplatzmatte

Eigenschaften:
- Elastisch
- Ermöglicht ermüdungsfreies Stehen
- Noppen unter der Matte gewährleisten Abfluss von Flüssigkeiten
- Verbindungsnoppen an zwei Seiten
- Einfaches Verlegen der gewünschten Fläche
- Abmessung: ca. 90 x 90 cm
- Gewicht pro Stück: ca. 8,6 kg





Qualität	Ausführung	ölfest	Farbe	Stärke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
NBR/SBR	offen	ja*	rotbraun	14	**15 6085 8110**	**40,00**
SBR/NR	geschlossen	nein	schwarz	14	**15 6085 8115**	**34,00**

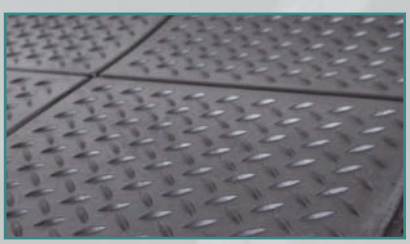
* nicht geeignet für aromatische Öle und Fette.

(323)

Gummi-Steckmatte, Diamantprofil

Eigenschaften:
- Qualität: SBR/NR
- Elastisch
- Ermöglicht ermüdungsfreies Stehen
- Verbindungsnoppen an zwei Seiten
- Einfaches Verlegen der gewünschten Fläche
- Überstehende Kanten einfach abschneiden

Materialhärte: 55° Shore A ± 5
Temperaturbereich: –30 °C bis +70 °C
Farbe: schwarz



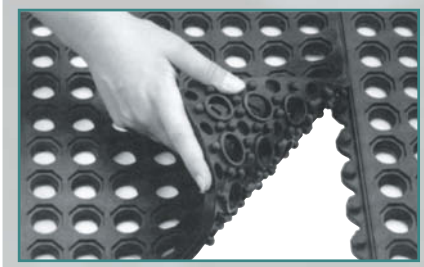
Abmessung cm	Stärke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
90 x 90	13	**15 6085 0160**	**34,00**

(323)

Gummi-Steckmatte

Eigenschaften:
- Elastisch
- Ermöglicht ermüdungsfreies Stehen
- Noppen unter der Matte gewährleisten Abfluss von Flüssigkeiten
- Verbindungsnoppen an zwei Seiten
- Einfaches Verlegen der gewünschten Fläche

Materialhärte: 55° Shore A ± 5
Temperaturbereich: –30 °C bis +70 °C
Farbe: schwarz



Ausführung	Abmessung cm	Stärke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
offen	90 x 90	15	**15 6085 0162**	**28,00**
geschlossen	90 x 90	15	**15 6085 0164**	**32,00**

(323)

Gummi-Kantenprofil

Eigenschaften:
- Einfaches Stecksystem
- Verhindert Stolpern
- Abgeschrägte Ausführung
- Maße: 75 mm (B) x 990 mm (L)





Knopfleiste	Qualität	ölfest	Farbe	Bestell-Nr.	€ Stück
mit	SBR/NR	nein	schwarz	**15 6085 8210**	**9,50**
ohne	SBR/NR	nein	schwarz	**15 6085 8215**	**9,50**
mit	NBR/SBR	ja*	rotbraun	**15 6085 8310**	**10,50**
ohne	NBR/SBR	ja*	rotbraun	**15 6085 8315**	**10,50**

* nicht geeignet für aromatische Öle und Fette.

(323)





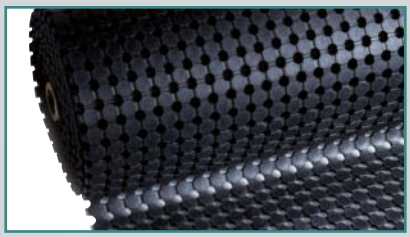


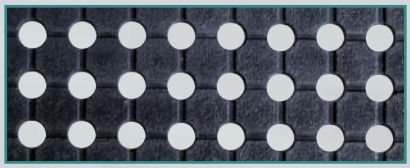


Ringmatte auf Rolle

Eigenschaften:
- Ringmatte mit abgeschrägten Kanten
- Qualität: NBR/SBR
- Stärke: 10 mm

Einsatzbereiche: Ölige, fettige, industrielle Werkstattbereiche, Nassbereiche in Bars und Küchen
Materialhärte: 70° Shore A
Farbe: schwarz





Abmessung cm	Bestell-Nr.	€
1000 x 91,5	15 6085 0166	450,00
1000 x 1830	15 6085 0168	900,00

(323)

Fußmatte

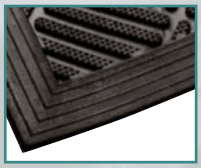
Eigenschaften:
- Antirutschmatte
- Qualität: SBR/NR

Einsatzbereiche: Eingangsbereiche, Arbeitsplätze in der Montage, Produktion und Verpackung

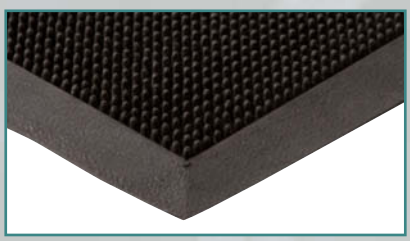
Materialhärte: 70° Shore A ± 5
Temperaturbereich: –30 °C bis +70 °C
Farbe: schwarz



Pyramidenstreifen



Schachbrett



Fingertip

Ausführung	Abmessung cm	Stärke mm	Bestell-Nr.	€
Pyramidenstreifen	150 x 90	8	15 6085 0170	55,00
Schachbrett	150 x 90	9	15 6085 0172	55,00
Fingertip	150 x 90	9	15 6085 0174	55,00

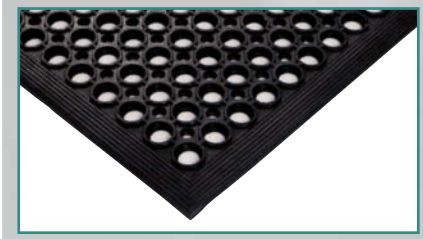
(323)

Arbeitsplatz-Ringmatte

Eigenschaften:
- Ringmatte mit abgeschrägten Kanten
- Qualität: NBR/SBR

Einsatzbereiche: Ölige, fettige, industrielle Werkstattbereiche, Nassbereiche in Bars und Küchen

Materialhärte: 70° Shore A
Farbe: schwarz



Abmessung cm	Stärke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
152 x 91	13	15 6085 0176	45,00

(323)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Arbeitsplatzmatte

Eigenschaften:
- Ringmatte mit abgeschrägten Kanten
- Qualität: SBR/NR

Einsatzbereiche: industrielle Werkstattbereiche, Nassbereiche in Bars und Küchen

Materialhärte: 70° Shore A
Farbe: schwarz mit gelben Kanten



Abmessung cm	Bestell-Nr.	€
120 x 90	**15 6085 0178**	**60,00**

(323)

Anti-Ermüdungsmatte Diamant

Eigenschaften:
- Anti-Ermüdungsmatte
- Oberseite: Diamantprofil
- Unterseite: Schaumstoff

Einsatzbereiche: Ideal in der Montage, in der Produktion, im Verpackungs- und Versandwesen und in Werkstätten

Materialhärte: 65 Shore A
Temperaturbereich: –30 °C bis +70 °C
Farbe: schwarz



Abmessung cm	Stärke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
90 x 60	12	**15 6085 0180**	**70,00**

(323)

Arbeitplatzmatte ergo

Eigenschaften:
- Ringmatte mit abgeschrägten Kanten
- Qualität: SBR/NR

Einsatzbereiche: Ideal in der Montage, in der Produktion, im Verpackungs- und Versandwesen und in Werkstätten

Materialhärte: 70° Shore A
Farbe: schwarz



Abmessung cm	Bestell-Nr.	€
120 x 90	**15 6085 0182**	**52,00**

(323)

Spaghetti-Fußmatte

Eigenschaften:
- Vorwiegend im Außenbereich einsetzbar
- An Stellen, wo Schmutz abgefangen werden soll und Wasser abfließen kann
- Für normales bis hohes Personenaufkommen

Einsatzbereiche: Vor und in Eingangsbereichen von Geschäften, Gewerbebetrieben, Hotels, Gastronomie usw.



Abmessung cm	Stärke mm	Farbe	Bestell-Nr.	€ Stück
1200 x 120	14	rot	**15 6085 0184**	**500,00**
1200 x 120	14	grau	**15 6085 0186**	**500,00**
1200 x 120	14	blau	**15 6085 0188**	**500,00**
1200 x 120	14	schwarz	**15 6085 0190**	**500,00**
1200 x 120	14	orange	**15 6085 0194**	**500,00**

(323)

Info

Anschnitte auf Anfrage.



PVC-Bodenfliesen

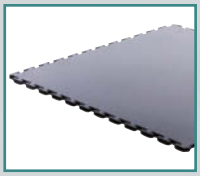
Eigenschaften:
- Rutschfest - PVC Klickfliesen
- Beständig gegen die meisten Flüssigkeiten, Chemikalien, Wasser, Feuer, Kratzer und Abschürfungen
- Geräuschdämpfend
- Wärmeisolierend
- Aus recyceltem Material hergestellt
- Einfach zu reinigen
- Schnelle und einfache Verlegung

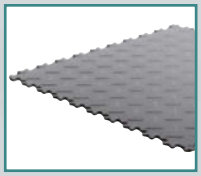
Einsatzbereiche: Als Antiermüdungsboden
Materialhärte: 82° Shore A

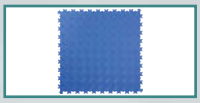
Ausführung	Farbe	Abmessung cm	Stärke mm	Gewicht	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
Hammerschlag	schwarz	50,4 x 50,4	4,5	1,98 kg/Stück	10	**15 6085 0222**	**20,00**
Hammerschlag	dunkelgrau	50,4 x 50,4	4,5	1,98 kg/Stück	–	**15 6085 0224**	**20,00**
Hammerschlag	hellgrau	50,4 x 50,4	4,5	1,98 kg/Stück	10	**15 6085 0226**	**20,00**
Hammerschlag	hellgrau	50,4 x 50,4	7,0	1,98 kg/Stück	10	**15 6085 8430**	**28,00**
Diamant	schwarz	50,4 x 50,4	4,0	1,45 kg/Stück	10	**15 6085 8400**	**14,00**
Diamant	hellgrau	50,4 x 50,4	4,0	1,45 kg/Stück	10	**15 6085 8405**	**16,00**
Diamant	dunkelgrau	50,4 x 50,4	4,0	1,45 kg/Stück	10	**15 6085 8410**	**16,00**
Diamant (bunt)	blau	50,4 x 50,4	4,0	1,45 kg/Stück	10	**15 6085 0196**	**20,00**
Diamant (bunt)	rot	50,4 x 50,4	4,0	1,45 kg/Stück	10	**15 6085 0198**	**20,00**
Diamant (bunt)	gelb	50,4 x 50,4	4,0	1,45 kg/Stück	10	**15 6085 0200**	**20,00**
Diamant (bunt)	grün	50,4 x 50,4	4,0	1,45 kg/Stück	10	**15 6085 0202**	**20,00**
Diamant (bunt)	dunkelrot	50,4 x 50,4	4,0	1,45 kg/Stück	10	**15 6085 0204**	**20,00**
Diamant (bunt)	dunkelblau	50,4 x 50,4	4,0	1,45 kg/Stück	10	**15 6085 0206**	**20,00**

(323)

VRTRADE INDUSTRIAL RUBBER PRODUCTS

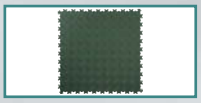

Hammerschlag


Diamant

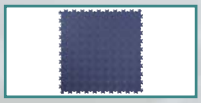

Diamant (blau)


Diamant (rot)


Diamant (gelb)


Diamant (grün)


Diamant (dunkelrot)


Diamant (dunkelblau)

Gummi-Stallmatte

Eigenschaften:
- Bodenbelag für Pferde- und Viehanhänger
- Ober- und Unterseite: breit profiliert
- Qualität: SBR/NBR

Materialhärte: 70° Shore A ± 5°
Temperaturbereich: –30 °C bis +70 °C
Farbe: schwarz

Abmessung cm	Stärke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
122 x 183	17	**15 6085 0220**	**130,00**

(323)

VRTRADE INDUSTRIAL RUBBER PRODUCTS



Vollgummi-Winkelprofil

Einsatzbereiche: Lagerhallen, Garagen, oder anderen Arbeitsstätten
Material: SBR-Vollgummi

Materialhärte: 85° Shore A
Materialstärke: 10 mm
Farbe: schwarz-gelb

Abmessung cm	Bestell-Nr.	€ Stück
10,1 x 10,1 x 80,5	**15 6085 0230**	**36,00**
12,1 x 12,1 x 80,5	**15 6085 0232**	**40,00**

(323)





Alle Preise in € ohne MwSt.





Sicherheits-Anti-Rutsch-Anstrich – Kann Leben retten

Sicher bewegen – Unfälle vermeiden – durch Bodenhaftung
Der Anti-Rutsch-Anstrich aus Epoxidester geht aus einer Entwicklung für Flugzeugträgerdecks hervor. Er ist hoch beanspruchbar und beständig gegen die meisten Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Benzin, Öle und Salzwasser.

- Haftet ausgezeichnet auf Metall-, Beton- und Holzoberflächen
- Einfach aufzutragen mit harter Rolle oder Spachtel
- Bereits nach 12 Std. zu begehen, voll belastbar nach 72 Std., voll chemikalienbeständig nach 7 Tagen
- Ergiebigkeit ca. 4 m²/3,78 l

Von der Berufsgenossenschaft nach DIN 51130 geprüft und mit Zertifikat ausgezeichnet. R+V-Werte auf Anfrage.



Antirutsch-Anstrich Safe Step 50 – Allzweck

ROCOL

Eigenschaften:
- Für große Flächen
- Niedriges, rutschfestes Profil
- Einkomponentensystem (Reste können zur Wiederverwertung aufbewahrt werden)

Einsatzbereiche:
- Ideal für Fabrikböden und Lagerräume

Info
Alternative Ausführung 500, chemikalienbeständig auf Anfrage lieferbar.



Inhalt l	Farbe	Bestell-Nr.	€ Stück
5	grau	15 6254 3610	159,61

(803)

Antirutsch-Anstrich Safe Step 200 – Für Fahrzeugverkehr

ROCOL

Eigenschaften:
- Aus zwei Komponenten (in ca. 4 Std. zu verarbeiten)

Einsatzbereiche:
- Ladebuchten, Fahrzeugrampen und alle Bereiche mit starkem Verkehr



Inhalt l	Farbe	Bestell-Nr.	€ Stück
5	grau	15 6254 3810	272,27
5	ziegelrot	15 6254 3815	272,27
5	gelb	15 6254 3820	272,27

(803)

Safe Step Antirutsch-Band

ROCOL

Eigenschaften:
- Schnelle und leichte Anwendung
- Dauerhaft rutschfeste Oberfläche
- Beständig gegen Wasser, Öl, Reinigungs- und Lösungsmittel sowie UV-Strahlung
- Widersteht extremen Temperaturen (–30 °C bis +70 °C)

Rollenlänge: 18,25 m
Farbe: schwarz

Info
Weitere Farben in Breite 50 mm auf Anfrage lieferbar.



Rollenbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25	15 6254 3910	44,69
50	15 6254 3915	82,62
100	15 6254 3920	146,84
150	15 6254 3925	216,88

(803)

Antirutsch-Band „Hazard"

ROCOL

Eigenschaften:
- Leicht anpassbar
- Nicht knitternd

Einsatzbereiche:
- In nassen Bereichen
- Boote
- Auch für Barfußbereiche geeignet



Maße	Farbe	Bestell-Nr.	€ Stück
50 mm x 18,25 m	schwarz-gelb	15 6254 0200	96,70

(803)






Anti-Rutsch-Band „Glowing Tape" (ohne Abb.)

Eigenschaften:
- Strapazierfähig
- Leuchtet im Dunkeln

Einsatzbereiche:
- Markieren von Treppen oder Kanten
- Markieren von Gehwegen

Maße	Farbe	Bestell-Nr.	€ Stück
50 mm x 18,25 m	nachtleuchtend	15 6254 0205	187,40

(803)

Antirutsch-Spray Safe Step

Eigenschaften:
- Speziell entwickelte Beschichtung auf Basis eines Epoxidharzes
- Schnell trocknend
- Chemisch beständig
- utschfest
- Für nahezu alle Typen von Untergründen
- BG-geprüft
- Transparent
- Schnell und einfach anzuwenden
- Für innen und außen

Einsatzbereiche:
- Marmor
- Granit
- Holz
- Metall
- Fliesen
- Beton
- Fiberglas
- Ideal für Fußgängerbereiche (auch für Barfußbereiche)
- Trocken innerhalb von 30 Min.

Ergiebigkeit: 2 m² pro 400-ml-Dose



Inhalt ml	Bestell-Nr.	€ Stück
400	15 6254 4311	23,85

(803)

Grundierungen und Zubehör

Eigenschaften:
- Zur Verbesserung der Haftfähigkeit des Anstrichs
- Versiegelung von porösen Böden wie Holz und Beton
- Vorbehandlung von Metalloberflächen



Grundierung





für Untergrund	Inhalt l	Bestell-Nr.	€ Stück
Holz	0,75	15 6254 4010	227,58
Holz	5,00	15 6254 4015	225,33
Metall	0,75	15 6254 4110	73,23
Metall	5,00	15 6254 4115	225,33

(803)

Zubehör für Grundierungen

Ausführung	Farbe	Bestell-Nr.	€ Stück
Rollengriff für Auftragsrolle	–	15 6254 4230	14,83
Rolle Neon 18,25 m x 50 mm	gelb fluoreszierend	15 6254 4250	128,25
Rolle Aqua 18,25 m x 50 mm	weiß	15 6254 4260	108,53
Rolle Neutral 18,25 m x 50 mm	farblos	15 6254 4270	128,25
Randversiegelung 100-ml-Tube	–	15 6254 4310	20,56

(803)



Alle Preise in € ohne MwSt.

3M™ Industriebindevlies

Eigenschaften:
- Hochleistungsbindevlies zur Absorption minder-aggressiver Flüssigkeiten
- Schnelle Aufnahme von Öl, Kraftstoff, Kühlflüssigkeit und anderen in der Produktion vorkommenden Flüssigkeiten
- Hohe Aufsaugleistung
- Leicht
- Staubfrei
- Saugstark

Material: Inerte, synthetische Fasern, vorwiegend Polypropylen



Typ	Ölaufnahmekapazität = Heizöl pro VE in l ca.	Abmessung ca. B x L	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
Tücher MA 2002	100,0	40 cm x 52 cm	100	**15 6260 5310**	**1,15**

(827)

3M™ Ölbindevlies

Eigenschaften:
- Erste Hilfe bei Ölverschmutzungen, bei kleineren Ölverschmutzungen an Land oder auf dem Wasser
- Multiformat T 151 GA (unterpackt à 20 Tücher)

Material: Inerte, synthetische Fasern, HP-Material, Polypropylen



Typ	Ölaufnahmekapazität = Heizöl pro VE in l ca.	Abmessung ca. B x L	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
T 151 GA	0,5	43 cm x 48 cm	200	**15 6260 5350**	**0,80**

(827)



WYPALL* X60 Wischtücher, Multibox

Eigenschaften:
- Wiederverwendbare Wischtücher
- Reißfest
- Für leichte Wischvorgänge
- Eine Rolle à 150 Blatt mit Zentralentnahme im Karton mit Tragegriff
- 1-lagig

Material: HYDROKNIT*
Farbe: blau



Blattgröße cm	Blatt Stück	Bestell-Nr.	€ Stück
24,5 x 42,0	150	**15 6260 1930**	**21,54**

(828)

Bodenständer für Großrollen 6154

Eigenschaften:
- Frei stehender, mobilder, wandmontierbarer Spender
- Für breite Wischtuchrollen

Material: Metall
Farbe: blau



Maße (H x B x T) cm	Bestell-Nr.	€ Stück
96 x 51,5 x 55	**15 6260 1940**	**65,17**

(828)

Wandhalter für Großrollen 6146

Eigenschaften:
- Wandhalter für Großrollen
- Auch als Tischspender geeignet

Material: Metall
Farbe: blau



Maße (H x B x T) cm	Bestell-Nr.	€ Stück
Wandhalter 33 x 51,5 x 30 Tischspender 50 x 51,5 x 33	**15 6230 0392**	**73,98**

(828)



Alle Preise in € ohne MwSt.

WYPALL* Wischtücher, Großrolle

Eigenschaften:
- Einmal-Wischtücher
- Für leichte bis mittlere Wischvorgänge
- Perforiert
- Für Spender Modell 6155/6146

Einsatzbereiche: Werkstätten und Industrie, zum Aufwischen von Ölen, Schmierstoffen und ähnlichen Verschmutzungen
Material: AIRFLEX®
Farbe: blau

Ausführung	Anzahl Lagen	Blatt	Blattgröße cm	Bestell-Nr.	€ Rolle
Mod. 7200, L10 Extra+	1	1000	à 23,5 x 38	**15 6260 1950**	**17,70**
Mod. 7240, L10 Extra+	1	1000	à 33 x 38	**15 6260 1955**	**22,51**
Mod. 7346, L20 Extra	1	1000	à 23,5 x 38	**15 6260 1960**	**23,90**
Mod. 7347, L20 Extra	1	1000	à 33 x 38	**15 6260 1965**	**30,81**
Mod. 7426, L30 Ultra+	3	750	à 33 x 38	**15 6260 1970**	**51,94**

(828)


7200


7240


7346


7347


7426

WYPALL* Reinigungstücher

Eigenschaften:
- Leistungsfähig
- Natürliche und essentielle Feuchtigkeitsspender schützen die Haut vor dem Austrocknen
- Entfernt hartnäckige Fettrückstände und sonstige Verschmutzungen
- Feuchte Reinigungstücher für Hände, Werkzeuge und Maschinen
- Effizientes Reinigen für den mobilen Einsatz
- Speziell entwickeltes Tuchmaterial und fortschrittliche Wirkstoffkombination
- Effektives feuchtigkeitsspendendes System
- Einzeltuchentnahme
- Ansprechende Duftnote, angenehm im Gebrauch durch frischen Duft

Einsatzbereiche: Ideal für mobile Einsätze in Industrie und Gewerbe, Entwicklung und Wartung sowie Transport und Service
Oberfläche: perforiert
Einzeltuchgröße: 27 x 27 cm
Farbe: grün

Ausführung	Lieferumfang	Bestell-Nr.	€ Stück
Mod. 7772	Spenderbox mit 50 Tüchern	**15 6260 2556**	**21,36**
Mod. 7775	Spendereimer mit 90 Tüchern	**15 6260 2552**	**35,66**
Mod. 7776	Nachfüllpack zu 7775 mit 75 Tüchern	**15 6260 2554**	**26,15**

(828)


Spenderbox


Spendereimer


Nachfüllpack

Wachskehrspäne

Eigenschaften:
- Enthalten Lösungsmittel und hochwertige Wachse
- Staub bindendes und reinigendes Kehrmehl-Konzentrat
- Für alle lösungsmittelbeständigen Böden aus Stein, Beton, Holz
- Durch Nachpolieren entsteht Glanz

Farbe: blau



Inhalt kg	Bestell-Nr.	€ Stück
25	15 6260 5260	28,04

(530)

Ölkehrspäne

Eigenschaften:
- Enthalten hochwertige, säurefreie Öle, die nicht verharzen
- Verschmiert den Boden nicht
- Staub bindendes, reinigungsintensives Kehrmittel-Konzentrat
- Für alle lösungsmittelbeständigen Böden wie Holz, Stein, Beton

Farbe: grün



Inhalt kg	Bestell-Nr.	€ Stück
25	15 6260 5265	28,04

(530)

Ölbindemittel, mineralisch

Eigenschaften:
- Mineralisches Industriebindemittel Typ III R
- Absorbiert jegliche Arten von Flüssigkeiten wie z. B. Öle, Fette, Schmierstoffe, Kraftstoffe
- Einsetzbar an undichten Stellen der Produktionsstätte, bei auslaufendem Öl in Fabriken, Werkstätten usw.
- Ein Liter Ölbinder bindet 0,54 Liter Öl
- Körnung: 0,5–1 mm
- Schüttgewicht: ca. 485 g/l
- ph-Wert: 9,63

Farbe: beige-grau



Inhalt kg	Bestell-Nr.	€ Stück
20 (30 Liter)	15 6260 5270	14,98

(530)





Alle Preise in € ohne MwSt.





Ölbindemittel, Tonerdebasis

Eigenschaften:
- Öl- und Chemikalienbindemittel auf Tonerdebasis (Moler-Granulat) Typ III/R
- Bindet Säuren, basische/alkalische Substanzen (Laugen)
- Bindet Öle, Fette, Schmier- und Kraftstoffe und andere ausgelaufene Flüssigkeiten
- Für feuergefährliche, brennbare, wässrige und polare Flüssigkeiten
- Für Verkehrsflächen geeignet
- Ein Liter Ölbinder bindet 0,5 Liter Öl
- Körnung: 0,5–1 mm
- Schüttgewicht: ca. 500 g/l

Farbe: rot (gebrannt)



Inhalt kg	Bestell-Nr.	€ Stück
20 (40 Liter)	**15 6260 5275**	**23,48**

(530)

PU-Ölbindemittel, wasserabweisend

Eigenschaften:
- PU-Schaumgranulat Typ I, II und III R
- Wasserabweisend
- Ölbinder für geflieste und versiegelte Werkstatt- und Industrieböden
- Stark saugend
- Geruchsbindend
- Endlos lagerfähig
- Bodenschonend
- Geringes Eigengewicht
- Ein Liter Ölbinder bindet 0,6 Liter Öl
- Körnung: 0,5–4 mm
- Schüttgewicht: ca. 260 g/l

Farbe: beige



Inhalt kg	Bestell-Nr.	€ Stück
12 (50 Liter)	**15 6260 5280**	**21,29**

(530)

PU-Ölbindemittel, straßentauglich

Eigenschaften:
- PU-Schaumgranulat Typ III R
- Straßen- und regentauglich
- Für alle Verkehrsflächen
- Wasserabweisend
- Stark saugend
- Geruchsbindend
- Endlos lagerfähig
- Bodenschonend.
- Wenige Eigengewicht
- Ein Liter Ölbinder bindet 0,6 Liter Öl
- Körnung: 0,5–4 mm
- Schüttgewicht: ca. 405 g/l

Farbe: dunkelbeige



Inhalt kg	Bestell-Nr.	€ Stück
19 (40 Liter)	**15 6260 5285**	**17,26**

(530)

Ganzjahres-Scheibenklar

NEU

Eigenschaften:
- Zuverlässiger Frostschutz bis –30 °C (geprüft nach ASTM)
- Frostschutz und Intensivreiniger für klare Sicht
- Schafft klare Sicht und Sicherheit im Sommer und im Winter
- Biologisch abbaubar, silikonfrei
- Mit Citrusduft
- Geeignet für Fächerdüsen

Mischungsverhältnis Frostschutz/Wasser:

unverdünnt	bis –30 °C
1:1	bis –10 °C
1:2	bis –5 °C



5-l-Kanister



20-l-Kanister

Ausführung	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5-l-Kanister	3	**15 6260 3880**	**8,92**
20-l-Kanister	–	**15 6260 3882**	**36,42**

(530)






Hautschutzsalbe

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Handsalbe zum Schutz der Haut vor Arbeitsbeginn
- Erleichterung der Hautreinigung nach Schmutzarbeiten
- O/W-Emulsion
- Mit Glyzerin, Hamamelis und Panthenol
- Silikonfrei
- Parfümiert

Einsatzbereiche: Zum Schutz vor häufig wechselnden, wasserlöslichen und wasserunlöslichen Berufsstoffen



Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
0,1	Flasche	12	**15 6260 3800**	**3,55**

(530)

Unsichtbarer Handschutz

E-COLL

Eigenschaften:
- Zum Schutz vor starken und stark haftenden Verschmutzungen im nichtwässrigen Arbeitsbereich
- Zur Erleichterung der Hautreinigung,
- Sehr gute Hautverträglichkeit
- Ohne Konservierungsmittel und Silikone
- Biologisch abbaubar
- Mit hautpflegendem Glycerin und Bienenwachs

Einsatzbereiche:
- Schützt vor Öl, Schmutz, Farbe, Fett, Klebstoff, Lack etc.
- Vor Arbeitsbeginn eincremen und einziehen lassen, nach der Arbeit mit Wasser abwaschen



Inhalt l	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
1	Dose	**15 6260 3802**	**12,97**

(530)

Handreiniger flüssig

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Milde Waschlotion zur hautschonenden Reinigung
- Auch für den Dauergebrauch geeignet
- Biologisch abbaubare Tenside
- pH-Wert hautneutral
- Seifen- und silikonfrei
- Für Wandspender geeignet

Einsatzbereiche: Hautreinigung bei leichten Verschmutzungen, ideal zur Anwendung in Büros und Verwaltungen sowie für Wasch- und Toilettenräume





Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
1	Flasche	10	**15 6260 3804**	**5,12**

(530)

Handreinigungsgel

E-COLL

Eigenschaften:
- Fließfähige Handwaschpaste zur Entfernung starker bis mittlerer Verschmutzungen
- Für schnelle und effektive Reinigung
- Seifenfrei
- Lösemittelfrei
- Hautschonendes Naturreibemittel

Einsatzbereiche: Entfernt wasserunlösliche Berufsstoffe auf Fett- und Pigmentbasis



3-l-Rundbehälter



Pumpe zu Rundbehälter



Wandhalter zu Rundbehälter

Ausführung	Gebinde	Inhalt l	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
Handreinigungsgel	Rundbehälter	3	3	**15 6260 3806**	**16,21**
Pumpe zu 3-l-Rundbehälter (Edelstahlrohr)	–	–	–	**15 6260 3830**	**46,53**
Wandhalter zu 3-l-Rundbehälter (Chromstahl)	–	–	–	**15 6260 3832**	**26,94**

(530)

Professional Handreiniger

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Mischung aus Ester für die Reinigung von Extremverschmutzungen
- Lösungsmittelfrei
- Hautfreundliches Mikroreibemittel für zusätzliche Reinigungskraft
- Vitamine B5 und E für eine gesunde und geschmeidige Haut
- Zum Entfernen von Farben, Tinte, Klebstoffe, Lacke und Dichtmittel

Einsatzbereiche: Karosseriebau, Handwerk, Druck- und Farbenindustrie



Ausführung	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
1 l inkl. Dosierpumpe	6	**15 6260 3808**	**17,56**

(530)

Handwaschcreme

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Feinkörnige Kunststoffreibemittel
- Leistungsstarke Tenside
- Schnelle und hautschonende Reinigung
- Dermatologisch getestet
- Rückfettend
- pH-Wert hautverträglich
- Seifen- und phosphatfrei
- Tenside biologisch abbaubar
- Sandfrei – verstopft keine Abflüsse

Einsatzbereiche: Gegen hartnäckigste Verschmutzungen, auch von stark haftenden Berufsstoffen wie Druckfarben, frische Lacke, Teer, die nicht mit reibemittelfreien Handreinigern zu entfernen sind



0,25-l-Flasche

Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
0,25	Flasche	24	**15 6260 3810**	**3,98**
0,5	Dose	27	**15 6260 3812**	**4,49**
1	Flasche	10	**15 6260 3814**	**7,67**
2	Flasche (für Vario-Spender)	6	**15 6260 3816**	**14,54**
3	Rundbehälter	3	**15 6260 3818**	**17,56**

(530)

Handwaschpaste

E-COLL

Eigenschaften:
- Handwaschpaste mit natürlichen Reibkörpern und Tensiden
- Gute Reinigungskraft
- Dermatologisch getestet
- pH-Wert hautverträglich
- Seifenfrei
- Tenside biologisch abbaubar
- Sandfrei – verstopft keine Abflüsse

Einsatzbereiche: Wirksam gegen mittlere bis starke Verschmutzungen, auch gegen wasserunlösliche Berufsstoffe auf Fett- und Pigmentbasis



Dose 500 ml



Eimer 10 l



Hobbock

Inhalt l	Gebinde	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
0,5	Dose	18	**15 6260 3820**	**2,23**
10,0	Eimer	–	**15 6260 3822**	**19,64**
30,0	Hobbock	–	**15 6260 3824**	**60,25**

(530)

Handreinigungstuch

E-COLL

Eigenschaften:
- Zur schonenden Entfernung von Verschmutzungen ohne Wasser
- Spendereimer mit 72 Tüchern
- Tuchgröße: 25 x 25 cm

Einsatzbereiche: Für Handwerker und Monteure, die häufig unterwegs sind, für Reparaturwerkstätten, entfernt Fett, Öl, Farben, Klebstoffe, Tinte, Grasflecken, Teer usw.



Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.	€ Stück
72 Tücher	Spendereimer	**15 6260 3826**	**19,51**

(530)



Hautpflegecreme

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Zur Pflege aller Hauttypen nach der Arbeit
- Schutz und Regeneration der Haut
- O/W-Emulsion
- Schwach fettend
- Gut einziehend
- Silikonfrei
- Mit Allantoin I, Panthenol und Kamillenextrakt

Einsatzbereiche: Druckerei, Gummiverarbeitung, Kfz-Reparaturwerkstätten, Lederverarbeitung, Maschinenbau, Textilverarbeitung



Gebinde	Inhalt ml	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
Flasche	100	24	**15 6260 3828**	**2,94**

(530)

Wandspender für 1-Liter-Gebinde

E-COLL

Eigenschaften:
- Für 1-Liter-Gebinde Handreiniger flüssig, Hautpflege- und Hautschutz-Emulsion
- Inklusive Hebel



Höhe cm	Breite cm	Tiefe cm	Bestell-Nr.	€ Stück
29,5	10,5	18,0	**15 6260 3834**	**60,60**

(530)

Spender-System Vario

E-COLL

Eigenschaften:
- Für 1-Liter-Gebinde: Hautpflegecreme und Hautschutzcreme
- Für 2-Liter-Gebinde: Handwaschcreme



Höhe cm	Breite. mm	Tiefe cm	Bestell-Nr.	€ Stück
32	12,5	12,5	**15 6260 3836**	**65,72**

(530)





Alle Preise in € ohne MwSt.





Industriezerstäuber, 1 Liter

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Handzerstäuber mit FPM-Dichtung
- Verstellbare Kunststoffdüse

Einsatzbereiche:
- Für leichte Chemikalien, Schalöle, Lösungs- und Reinigungsmittel geeignet

Technische Daten:
Fördermenge: 1,5 ml pro Hub
Maße (H x B): 26,5 x 11 cm



Füllmenge l	Bestell-Nr.	€ Stück
1	15 6260 3900	5,30

(530)

Universal-Drucksprüher, 1 Liter, 360°

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Leichtgängige Kunststoffpumpe
- Kunststoffdüse verstellbar
- Sprüht in jeder Lage, 360° schwenkbar
- Kunststoffbehälter mit Füllskala
- FPM-Dichtung
- Sicherheitsventil

Einsatzbereiche:
- Reinigungsgewerbe: Fahrzeugreinigung, Gebäudereinigung, Desinfektion etc.
- Industrie: Korrosionsschutz, Schmieren, Imprägnieren etc.



Füllmenge l	Bestell-Nr.	€ Stück
1	15 6260 3902	22,80

(530)

Universal-Drucksprüher

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Universal-Drucksprüher
- Kunststoffbehälter mit Füllskala
- Leichtgängige Nylonpumpe
- Sicherheitsventil
- Kunststoffüberzugsrohr zum Schutz des Rückschlagventils
- Verstellbare Kunststoffdüse
- FPM-Dichtung

Einsatzbereiche:
- Automotive Reinigung, für naphthahaltige Mittel geeignet



Füllmenge l	Bestell-Nr.	€ Stück
1,5	15 6260 3904	25,33

(530)





Drucksprüher, 1,5 Liter

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Standfester Behälter mit Füllskala
- FPM-Dichtung
- Sehr leistungsfähige Luftpumpe zum Vorpumpen von Druck
- Säurefeste Kunststoffdüse – verstellbar und schwenkbar
- Sicherheitsventil als Absicherung gegen Überdruck

Einsatzbereiche:
- Für leichte Chemikalien, Schalöle, Lösungs- und Reinigungsmittel geeignet

Maße (H x B): 31 x 21 cm



Füllmenge l	Bestell-Nr.	€ Stück
1,5	15 6260 3906	35,88

(530)

Drucksprühgerät

NEU

E-COLL

Eigenschaften:
- Robuster Kunststoffbehälter
- Großes Druckpolster und Einfülltrichter
- Fußtritte für stabilen Stand
- Seitentragbar
- FPM-Dichtungen
- Flachstrahldüse aus Kunststoff
- Profipumpe mit spezialbeschichteter Kolbenstange und speziell beschichteter Feder

Einsatzbereiche:
- Reinigungsgewerbe
- Professionelle Schädlingsbekämpfung
- Handwerk

Technische Daten:

Gesamtinhalt:	ca. 5,0 Liter
Druckschlauch:	2,0 Meter
Kunststoff-Spritzrohr:	48 cm, 360° drehbar
Betriebsdruck Gerät:	3 bar
Leergewicht:	2,8 kg

Hinweis: Beständig gegen saure Flüssigkeiten (Salpeter-, Essig- und Propionsäure bis ca. 10 %, Salzsäure bis ca. 20 %, Phosphor- und Schwefelsäure bis ca. 30 %), alkalische Flüssigkeiten (Kali- und Natronlauge bis ca. 20 %). Diese Angaben gelten nicht für Gemische verschiedener Säuren oder anderer Stoffe mit Säuren oder Laugen! In diesen Fällen ist genauere Prüfung durch den Mittelhersteller erforderlich. Gerät nach Gebrauch vollständig entleeren und gut durchspülen. Nicht geeignet für Fluss- und Ameisensäure, Essig- und Propionsäure in höherer Konzentration.



Füllmenge l	Bestell-Nr.	€ Stück
5	15 6260 3908	107,09

(530)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Klemmhebel mit Kunststoffgriff

Material/Aufbau:
- Griffhebel aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Mit Zahnring aus Zinkdruckguss
- Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8 brüniert

Farbe: schwarz

IG = Innengewinde
AG = Außengewinde

Größe	Gewinde	Gewindelänge mm	Hebellänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	M4 IG	9	47,0	15 6230 0210	2,73
1	M5 IG	9	47,0	15 6230 0215	2,73
1	M6 IG	9	47,0	15 6230 0220	2,73
2	M6 IG	12	75,0	15 6230 0225	3,24
2	M8 IG	12	75,0	15 6230 0230	3,24
3	M8 IG	14	91,5	15 6230 0235	3,99
3	M10 IG	14	91,5	15 6230 0240	3,99
4	M10 IG	17	109,0	15 6230 0245	5,07
4	M12 IG	17	109,0	15 6230 0250	5,07
5	M12 IG	23	126,0	15 6230 0255	6,13
5	M16 IG	23	126,0	15 6230 0260	6,13
1	M5 AG	50	47,0	15 6230 0310	3,34
1	M6 AG	50	47,0	15 6230 0315	3,34
2	M6 AG	60	75,0	15 6230 0320	3,88
2	M8 AG	60	75,0	15 6230 0325	3,88
2	M10 AG	60	75,0	15 6230 0330	3,88
3	M8 AG	60	91,5	15 6230 0335	4,78
3	M10 AG	60	91,5	15 6230 0340	4,78
4	M10 AG	80	109,0	15 6230 0345	6,30
4	M12 AG	80	109,0	15 6230 0350	6,30
5	M12 AG	80	126,0	15 6230 0355	7,83
5	M16 AG	80	126,0	15 6230 0360	7,83

(838)



Mit Innengewinde



Mit Außengewinde

Info

Andere Farben, Gewindeausführungen, Werkstoffe (Zinkdruckguss oder Edelstahl) und Oberflächenbehandlungen auf Anfrage lieferbar.

Flachspannhebel – 0°

Material/Aufbau:
- Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8
- Kunststoffkugelknopf aus Duroplast, schwarz
- Brüniert

IG = Innengewinde
AG = Außengewinde

Größe	Gewinde	Gewindelänge mm	Hebellänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	M8 IG	18	100	15 6230 0610	10,69
2	M10 IG	21	127	15 6230 0615	13,20
3	M12 IG	27	145	15 6230 0620	15,56
3	M16 IG	27	145	15 6230 0625	15,56
1	M8 AG	60	100	15 6230 0710	11,74
2	M10 AG	60	127	15 6230 0715	14,55
3	M12 AG	60	145	15 6230 0720	17,29
3	M16 AG	60	145	15 6230 0725	16,64

(839)



Mit Innengewinde



Mit Außengewinde

Info

Ausführung 15° auf Anfrage lieferbar.



Stahlklemmhebel mit Innengewinde

NEU

Material:
- Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8
- Griffhebel aus Stahl 1.0401, kunststoffbeschichtet Feinstruktur
- Stahlteile brüniert
- Innengewinde



Größe	Gewinde	Gewindelänge mm	Hebellänge mm	Farbe	Bestell-Nr.	€ Stück
1	M5	9	47	schwarz	15 6230 0830	5,55
1	M5	9	47	rot	15 6230 0835	5,55
2	M6	12	75	schwarz	15 6230 0840	7,49
2	M6	12	75	rot	15 6230 0845	7,49
2	M8	12	75	schwarz	15 6230 0850	7,49
2	M8	12	75	rot	15 6230 0855	7,49
3	M10	14	91,5	schwarz	15 6230 0860	8,97
3	M10	14	91,5	rot	15 6230 0865	8,97
4	M12	17	109	schwarz	15 6230 0870	11,55
4	M12	17	109	rot	15 6230 0875	11,55
5	M16	23	126	schwarz	15 6230 0880	18,20
5	M16	23	126	rot	15 6230 0885	18,20

(838)

Spannhebel 20° gebogen

Material:
- Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8
- Kunststoffkugelknopf aus Duroplast, schwarz
- Kunststoffbeschichtet mit Feinstruktur

IG = Innengewinde
AG = Außengewinde



Mit Innengewinde

Größe	Gewinde	Gewindelänge mm	Hebellänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	M8 IG	14	88,0	15 6230 0410	10,25
2	M10 IG	17	106,0	15 6230 0415	10,25
3	M12 IG	23	128,5	15 6230 0420	12,72
4	M16 IG	27	128,5	15 6230 0425	15,44
1	M8 AG	60	88,0	15 6230 0510	11,54
2	M12 AG	60	106,0	15 6230 0515	11,54
3	M16 AG	80	128,5	15 6230 0525	17,77

(841)

Schnellspanner vertikal

Eigenschaften:
- Waagerechter Fuß
- Verstellbare Andruckspindel
- Ölbeständiger Kunststoffgriff
- Öffnungswinkel von Haltearm und Griff kann durch Neupositionieren oder Entfernen des Anschlagstiftes verkleinert bzw. vergrößert werden

Material:
- Stahl, verzinkt und chromatiert
- Andruckspindel und Muttern phosphatiert
- Kunststoffgriff



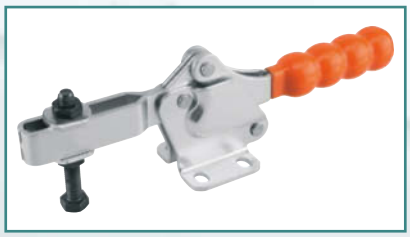
Länge mm	Höhe mm	Druckspindel	Haltekraft N	Bestell-Nr.	€ Stück
57	94	M5x35	700/1100	15 6230 0207	9,18
67	98	M5x35	700/1000	15 6230 0208	9,06
70	121	M6x50	1350/1650	15 6230 0209	10,44
79	135	M6x50	1000/2200	15 6230 0256	11,62
110	175	M8x60	1000/2800	15 6230 0257	16,13
143	186	M8x60	2000/3700	15 6230 0258	19,39

(842)

Schnellspanner horizontal

Eigenschaften:
- Waagerechter Fuß
- Verstellbare Andruckspindel
- Ölbeständiger Kunststoffgriff

Material:
- Stahl oder Edelstahl, verzinkt und chromatiert
- Andruckspindel und Muttern phosphatiert/Edelstahl blank
- Kunststoffgriff



Ausführungen	Länge mm	Höhe mm	Druckspindel	Haltekraft N	Bestell-Nr.	€ Stück
Stahl	116	38	M5x35	750	15 6230 0259	9,72
Stahl	170	53	M6x50	1500	15 6230 7446	12,28
Stahl	224	68	M8x60	–	15 6230 0261	16,89
Stahl	274	91	M10x80	–	15 6230 0262	21,53
Edelstahl	116	38	M5x35	750	15 6230 0263	19,67
Edelstahl	170	53	M6x50	1500	15 6230 0264	22,63

(842)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Hakenspanner horizontal

Eigenschaften:
- Mit Gegenhalter
- Für das schnelle Verschließen und Befestigen von Deckeln und Klappen
- Verstellweg kann am Verschlusshaken für jede Ausführung individuell eingestellt werden
- Ölbeständiger Kunststoffgriff

Material:
- Stahl oder Edelstahl, verzinkt und chromatiert
- Andruckspindel und Muttern phosphatiert
- Edelstahl, blank
- Kunststoffgriff



Ausführungen	Länge mm	Höhe mm	Haltekraft N	Bestell-Nr.	€ Stück
Stahl	161	26	2000	**15 6230 0267**	**25,48**
Stahl	248	35	4000	**15 6230 0268**	**37,65**
Stahl	310	49	7000	**15 6230 0269**	**47,71**
Edelstahl	161	26	2000	**15 6230 0270**	**29,71**
Edelstahl	248	35	4000	**15 6230 0271**	**44,90**
Edelstahl	310	49	7000	**15 6230 0272**	**93,76**

(842)

Mini-Schnellspanner horizontal

Eigenschaften:
- Waagerechter Fuß
- Verstellbare Andruckspindel
- Ölbeständiger Kunststoffgriff

Material:
- Stahl oder Edelstahl, verzinkt und chromatiert
- Andruckspindel und Muttern phosphatiert
- Edelstahl, blank
- Kunststoffgriff



Ausführungen	Länge mm	Höhe mm	Druckspindel	Haltekraft N	Bestell-Nr.	€ Stück
Stahl	70	22	M5x20	550	**15 6230 0265**	**7,97**
Edelstahl	70	22	M5x20	550	**15 6230 0266**	**11,46**

(842)

Bügelspanner horizontal

Eigenschaften:
- Mit Gegenhalter
- Für das schnelle Verschließen und Befestigen von Deckeln und Klappen geeignet
- Verstellweg kann am Verschlussbügel für jede Ausführung individuell eingestellt werden
- Ölbeständiger Kunststoffgriff

Material:
- Stahl oder Edelstahl, verzinkt und chromatiert
- Andruckspindel und Muttern phosphatiert
- Edelstahl, blank
- Kunststoffgriff



Ausführungen	Länge mm	Höhe mm	Haltekraft N	Bestell-Nr.	€ Stück
Stahl	135	42	2000	**15 6230 0273**	**20,89**
Stahl	185	64	4000	**15 6230 0274**	**30,83**
Stahl	250	85	7000	**15 6230 0275**	**51,64**
Edelstahl	135	42	2000	**15 6230 0276**	**23,64**
Edelstahl	185	64	4000	**15 6230 0277**	**35,38**
Edelstahl	250	85	7000	**15 6230 0278**	**71,93**

(842)

Schubstangenspanner

Eigenschaften:
- Mit Konsole
- Spanner arretieren in geschlossener und in geöffneter Griffposition
- Auf Druck und auf Zug einsetzbar
- Mit der beigefügten Befestigungsmutter können die Spanner in jeder Position montiert werden

Material:
- Stahl oder Edelstahl, verzinkt und chromatiert
- Schubstange und Andruckschraube phosphatiert
- Edelstahl, blank
- Kunststoffgriff



Ausführungen	Länge mm	Höhe mm	Andruckschr.	Haltekraft N	Bestell-Nr.	€ Stück
Stahl	69	91	M6x25	1000	**15 6230 0279**	**29,93**
Stahl	108	137	M8x40	2000	**15 6230 0280**	**38,53**
Stahl	175	160	M10x50	4000	**15 6230 0281**	**57,15**
Edelstahl	69	91	M6x25	1000	**15 6230 0282**	**59,59**
Edelstahl	108	137	M8x40	2000	**15 6230 0283**	**70,00**
Edelstahl	175	160	M10x50	4000	**15 6230 0284**	**109,82**

(842)






Teller für Gelenkfüße aus Kunststoff, mit Anti-Slip-Platte

Material:
- Teller mit jeder Gewindespindel kombinierbar
- Teller Thermoplast
- Glasfaserverstärkt
- Anti-Slip-Platte thermoplastisches Elastomer
- Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Gelenkfußes

Farbe: schwarz



Teller-Ø mm	Untergrundbefestigung	Tragkraft N	Bestell-Nr.	€ Stück
30	nein	5000	15 6259 0010	1,62
40	nein	9000	15 6259 0015	1,95
45	nein	9000	15 6259 0020	2,10
50	nein	9000	15 6259 0025	2,27
60	nein	9000	15 6259 0030	2,44
80	ja	9000	15 6259 0035	3,09
100	ja	9000	15 6259 0040	6,21
120	ja	9000	15 6259 0045	7,34

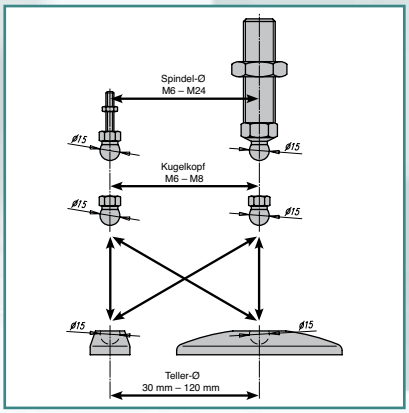
(843)

Gewindespindel für Gelenkfüße

Material:
- Stahl oder Edelstahl 1.4305
- Stahl, blau chromatiert. Edelstahl blank

Hinweis:
Die Gelenkfüße besitzen unabhängig von Teller- oder Gewindespindelgröße immer eine Mindesthöhe von H = 22,5 mm. Die Höhe des gesamten Gelenkfußes berechnet sich somit aus der Länge der Gewindespindel + Höhe des Sechskants + 25 mm (Gesamthöhe Gelenkfuß = L + L1 + 22,5 mm)





Gewinde	Gewindelänge L mm	Schlüsselweite mm	Stahl Bestell-Nr.	Stahl € Stück	Edelstahl Bestell-Nr.	Edelstahl € Stück
M6	30	14	15 6259 0105	1,25	15 6259 0410	1,61
M8	40	14	15 6259 0110	1,45	15 6259 0415	2,55
M8	80	14	15 6259 0115	1,62	15 6259 0420	3,58
M10	45	14	15 6259 0120	1,51	15 6259 0425	2,61
M10	90	14	15 6259 0125	1,78	15 6259 0430	3,64
M12	100	14	15 6259 0135	1,78	15 6259 0440	3,52
M12	125	14	15 6259 0140	2,07	15 6259 0445	4,67
M12	150	14	15 6259 0145	2,21	15 6259 0450	5,90
M12	66	14	15 6259 0130	1,62	15 6259 0435	3,14
M16	100	17	15 6259 0150	2,52	15 6259 0455	5,05
M16	150	17	15 6259 0155	3,22	15 6259 0460	7,42
M20	100	22	15 6259 0170	4,01	15 6259 0465	8,33
M20	200	22	15 6259 0180	5,78	15 6259 0470	9,72

(844) (845)

Teller für Gelenkfüße aus Zinkdruckguss oder Edelstahl, mit Anti-Slip-Platte

Material:
- Teller kann mit jeder Gewindespindel kombiniert werden
- Teller Zinkdruckguss oder Edelstahl 1.4305
- Anti-Slip-Platte thermoplastisches Elastomer
- Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Gelenkfußes
- Teller Zinkdruckguss: schwarz pulverbeschichtet
- Teller Edelstahl: blank



Teller-Ø mm	Untergrundbefestigung	Tragkraft Zinkdruckguss N	Tragkraft Edelstahl N	Zinkdruckguss Bestell-Nr.	Zinkdruckguss € Stück	Edelstahl Bestell-Nr.	Edelstahl € Stück
30	nein	20000	20000	15 6259 0210	4,05	15 6259 0310	7,87
40	nein	30000	30000	15 6259 0215	4,69	15 6259 0315	8,78
45	nein	30000	30000	15 6259 0220	5,49	15 6259 0320	9,95
50	nein	30000	35000	15 6259 0225	5,53	15 6259 0325	11,62
60	nein	30000	35000	15 6259 0230	6,40	15 6259 0330	14,60
80	ja	30000	35000	15 6259 0235	10,95	15 6259 0335	25,57
100	ja	35000	40000	15 6259 0240	14,73	15 6259 0340	38,56
120	ja	35000	40000	15 6259 0245	16,01	15 6259 0345	49,05

(846) (847)

Alle Preise in € ohne MwSt.

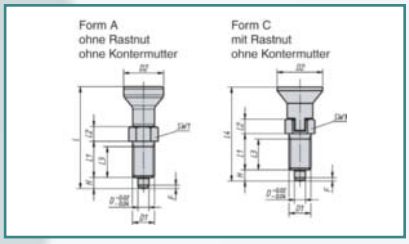
Arretierbolzen Stahl, Form A oder C

Material:
- Stahlausführung
- Arretierstift gehärtet: Festigkeitsklasse 5.8
- Brüniert
- Arretierstift geschliffen
- Pilzgriff Thermoplast schwarz

Hinweis:
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden.

Info
Sonderausführungen und Distanzringe, andere Werkstoffe auf Anfrage.





Form	D mm	D1 mm	D2 mm	L mm	L1 mm	H mm	SW1 mm	F1 ca. N	F2 ca. N	Bestell-Nr.	€ Stück
A	5	M10 x 1	21	47	17	0,7	13	5	12	**15 6231 3210**	**5,37**
A	6	M12 x 1,5	25	56	20	1,0	14	6	14	**15 6231 3215**	**5,97**
A	8	M16 x 1,5	33	74	26	1,5	19	15	35	**15 6231 3220**	**7,71**
A	10	M20 x 1,5	33	80	28	1,8	22	15	35	**15 6231 3225**	**11,15**
C	5	M10 x 1	21	47	17	2,7	13	5	12	**15 6230 0105**	**6,77**
C	6	M12 x 1,5	25	56	20	3,5	14	6	14	**15 6230 0106**	**7,53**
C	8	M16 x 1,5	33	74	26	3,5	19	15	35	**15 6230 0107**	**9,00**
C	10	M20 x 1,5	33	80	28	3,5	22	15	35	**15 6230 0108**	**14,58**

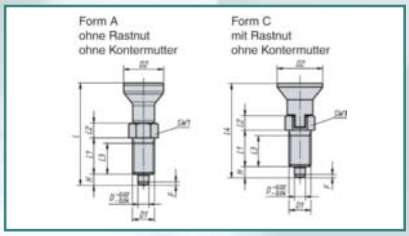
(848)

Arretierbolzen Edelstahl, Form A oder C

Material:
- Arretierstift gehärtet
- Gewindehülse 1.4305
- Arretierstift 1.4304
- Pilzgriff 1.4305, elektrolytisch poliert
- Blank
- Arretierstift geschliffen

Hinweis:
Soll die Ausrückung über längere Zeit erfolgen und ein Zurückspringen des Arretierstiftes vermieden werden, so ist die Form C zu verwenden.





Form	D mm	D1 mm	D2 mm	L mm	L1 mm	L4 mm	H mm	SW1 mm	F1 ca. N	F2 ca. N	Bestell-Nr.	€ Stück
A	4	M8 x 1	18	43	15	38,5	4	10	6	12	**15 6230 7431**	**12,39**
A	5	M10 x 1	21	50	17	43,5	5	13	5	12	**15 6230 0110**	**11,79**
A	6	M12 x 1,5	25	59	20	51,7	6	14	6	14	**15 6230 0111**	**13,92**
A	8	M16 x 1,5	33	77	26	68,0	8	19	15	35	**15 6230 0112**	**18,45**
A	10	M20 x 1,5	33	83	28	74,0	10	22	15	34	**15 6230 0113**	**24,52**
C	4	M8 x 1	18	43	15	38,5	4	10	6	12	**15 6230 0114**	**14,89**
C	5	M10 x 1	21	50	17	43,5	5	13	5	12	**15 6230 0115**	**14,19**
C	6	M12 x 1,5	25	59	20	51,7	6	14	6	14	**15 6230 0116**	**16,78**
C	8	M16 x 1,5	33	77	26	68,0	8	19	15	35	**15 6230 0117**	**22,77**
C	10	M20 x 1,5	33	83	28	74,0	10	22	15	34	**15 6230 0118**	**34,15**

(849)

Arretierbolzen, kurze Ausführung, Form A oder B

NEU

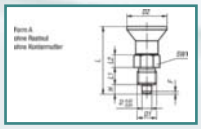
Material:
- Stahlausführung
- Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert
- Festigkeitsklasse 5.8
- Pilzgriff Thermoplast

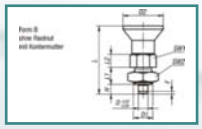
Farbe: schwarz

Hinweis:
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden.


Form A


Form B


Form A


Form B

Form	Größe	D mm	D1 mm	D2 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	H mm	SW1 mm	F1 ca. N	F2 ca. N	Bestell-Nr.	€ Stück
A	1	4	M8 x 1	18	29,5	6	6	4	10	4	12	**15 6230 0530**	**5,56**
A	1	5	M 10 x 1	21	34,5	8	7	5	13	5	12	**15 6230 0532**	**5,30**
A	2	6	M12 x 1,5	25	41,7	10	8	6	14	6	14	**15 6230 0534**	**5,87**
A	3	8	M16 x 1,5	33	54	12	10	8	19	14	28	**15 6230 0536**	**7,39**
A	4	10	M20 x 1,5	33	61	15	12	10	22	15	32	**15 6230 0538**	**11,14**
B	0	4	M8 x 1	18	29,5	6	6	4	10	4	12	**15 6230 0550**	**5,88**
B	1	5	M10 x 1	21	34,5	8	7	5	13	5	12	**15 6230 0552**	**5,60**
B	2	6	M12 x 1,5	25	41,7	10	8	6	14	6	14	**15 6230 0554**	**6,07**
B	3	8	M16 x 1,5	33	54	12	10	8	19	14	28	**15 6230 0556**	**7,61**
B	4	10	M20 x 1,5	33	61	15	12	10	22	15	32	**15 6230 0558**	**11,54**

(849)






Arretierbolzen für dünnwandige Teile, Form A oder C

NEU

Material:
- Für Montage an dünnwandige Bauteile
- Stahlausführung
- Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert
- Festigkeitsklasse 5.8
- Pilzgriff Thermoplast

Farbe: schwarz

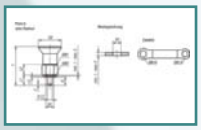
Hinweis:
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Soll ein Zurückspringen des Arretierstiftes vermieden werden, so ist die Form C zu verwenden.



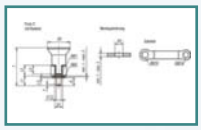
Form A



Form C



Form A



Form C

Form	Größe	D mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H mm	SW1 mm	SW2 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
A	1	5	M10 x 1	28	10	46,5	11,5	13	10,5	5–9	17	14	**15 6230 0570**	**5,39**
A	2	6	M10 x 1	28	10	47,5	12,5	13	10,5	6–10	17	14	**15 6230 0572**	**5,93**
C	1	5	M10 x 1	28	10	46,5	11,5	13	10,5	5–9	17	14	**15 6230 0574**	**7,38**
C	2	6	M10 x 1	28	10	47,5	12,5	13	10,5	6–10	17	14	**15 6230 0576**	**7,66**

(849)

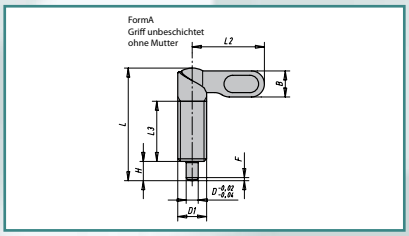
Sperrriegel, Stahl, Form A

NEU

Material:
- Stahl
- Festigkeitsklasse 5.8
- Brüniert
- Raststift gehärtet und geschliffen

Hinweis:
Sperrriegel werden eingesetzt, wenn der Raststift zeitweise nicht vorstehen darf. Durch Drehen des Riegels um 180° wird der Raststift eingezogen. Eine Rastkerbe bewirkt, dass der Riegel in dieser Stellung gehalten wird.





D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	L3 mm	H mm	SW1 mm	F1 ca. N	F2 ca. N	Bestell-Nr.	€ Stück
4	M10	38,0	25	20	6	17	8	14	**15 6230 7432**	**8,61**
5	M10	38,0	25	20	6	17	8	14	**15 6230 7443**	**8,61**
6	M12	46,8	30	25	8	19	8	15	**15 6230 7433**	**8,75**
8	M12	46,8	30	25	8	19	8	15	**15 6230 7434**	**8,75**
10	M16	60,4	40	32	10	24	15	35	**15 6230 7435**	**10,51**
12	M20	70,0	50	35	12	30	20	60	**15 6237 7436**	**11,67**

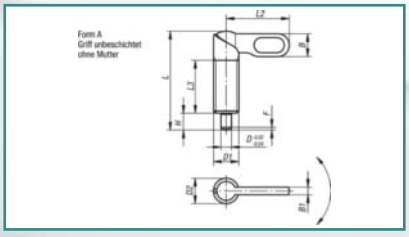
(851)

Sperrriegel, Edelstahl, Form A

Material:
- Edelstahl 1.4305
- Blank
- Arretierstift geschliffen, nicht gehärtet

Hinweis:
Sperrriegel werden eingesetzt, wenn der Raststift zeitweise nicht vorstehen darf. Durch Drehen des Riegels um 180° wird der Raststift eingezogen. Eine Rastkerbe bewirkt, dass der Riegel in dieser Stellung gehalten wird.





D mm	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm	L3 mm	B mm	B1 mm	H mm	F1 ca. N	F2 ca. N	Bestell-Nr.	€ Stück
4	M10	10	38	25	20	9	3	6	8	14	**15 6230 7450**	**10,77**
5	M10	10	38	25	20	9	3	6	8	14	**15 6230 7452**	**10,77**
6	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	8	15	**15 6230 7454**	**11,75**
8	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	8	15	**15 6230 7456**	**11,75**
10	M16	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	15	35	**15 6230 7458**	**12,92**
12	M20	20	70	50	35	18	6	12	20	60	**15 6230 7460**	**15,34**

(851)



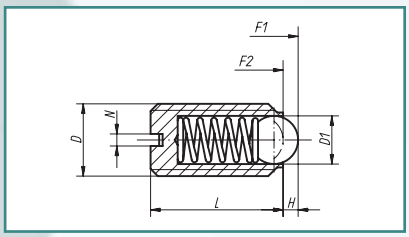




Federndes Druckstück mit Schlitz und Kugel

Material:
- Stahlausführung
- Hülse aus Stahl
- Festigkeitsklasse 5.8
- Kugel aus Stahl
- Feder Federstahl Kl. D
- Stahlausführung brüniert, Druckbolzen aus Stahl gehärtet





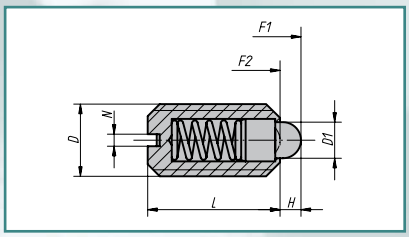
D mm	D1 mm	L mm	H mm	N mm	F1 ca. N	F2 ca. N	Bestell-Nr.	€ Stück
M4	2,5	9	0,8	0,6	4	10	15 6230 0357	0,54
M5	3,0	12	0,9	0,8	6	11	15 6230 0358	0,54
M6	3,5	14	1,0	1,0	9	13	15 6230 0359	0,54
M8	5,0	16	1,5	1,2	15	30	15 6230 7445	0,76
M10	6,0	19	2,0	1,6	20	35	15 6230 0361	0,79
M12	8,0	22	2,5	2,0	30	55	15 6230 0362	1,22

(852)

Federndes Druckstück mit Schlitz und Druckbolzen

Material:
- Stahlausführung
- Hülse aus Stahl
- Festigkeitsklasse 5.8
- Druckbolzen aus Stahl
- Feder Federstahl Kl. D





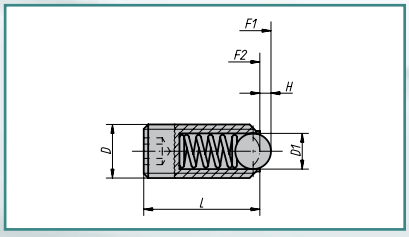
D mm	D1 mm	L mm	H mm	N mm	F1 ca. N	F2 N	Bestell-Nr.	€ Stück
M4	1,8	9	1,5	0,6	6	20	15 6230 0363	0,67
M5	2,4	12	2,0	0,8	6	20	15 6230 0364	0,66
M6	2,7	14	2,0	1,0	7	20	15 6230 0365	0,66
M8	4,0	16	2,0	1,2	15	30	15 6230 0366	0,81
M10	4,5	19	2,5	1,6	20	35	15 6230 0367	0,85
M12	6,0	22	3,5	2,0	30	55	15 6230 0368	1,30

(852)

Federndes Druckstück mit Innensechskant und Kugel

Material:
- Stahlausführung
- Hülse aus Stahl
- Festigkeitsklasse 5.8
- Kugel aus Stahl
- Feder Federstahl Kl. D





D mm	D1 mm	L mm	H mm	F1 ca. N	F2 ca. N	Bestell-Nr.	€ Stück
M4	2,5	10	0,8	4	10	15 6230 0369	1,06
M5	3,0	14	0,9	6	11	15 6230 0370	1,06
M6	3,5	15	1,0	9	13	15 6230 0371	1,06
M8	5,0	18	1,5	15	30	15 6230 0372	1,36
M10	6,0	23	2,0	20	35	15 6230 0373	1,51
M12	8,0	26	2,5	30	55	15 6230 0374	1,99

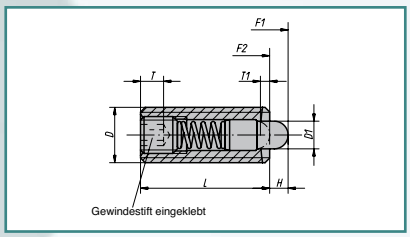
(852)



Federndes Druckstück mit Innensechskant und Druckbolzen

Material:
- Stahlausführung
- Hülse aus Stahl
- Festigkeitsklasse 5.8
- Feder Federstahl Kl. D
- Brüniert
- Druckbolzen aus Stahl, gehärtet





D mm	D1 mm	L mm	H mm	T mm	T1 mm	F1 ca. N	F2 ca. N	Bestell-Nr.	€ Stück
M4	1,5	15	1,5	2,0	0,6	5	16	**15 6230 0375**	**1,40**
M5	2,5	18	2,3	2,0	0,8	6	20	**15 6230 0376**	**1,33**
M6	2,7	20	2,5	2,5	1,0	7	20	**15 6230 0377**	**1,39**
M8	3,5	22	3,0	3,0	1,4	9	35	**15 6230 0378**	**1,63**
M10	4,0	22	3,0	3,5	1,4	9	35	**15 6230 0379**	**1,83**
M12	6,0	28	4,0	5,0	2,0	10	55	**15 6230 0380**	**2,35**

(852)

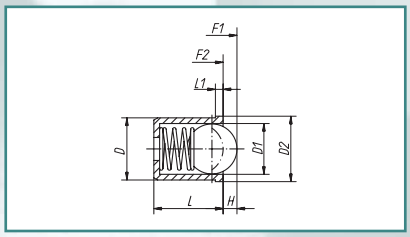
Federndes Druckstück, glatte Ausführung

Material:
- Hülse Thermoplast
- Feder nicht rostender Stahl
- Kugel Edelstahl oder Kunststoff
- Kugel gehärtet, blank

Farbe: Hülse schwarz

Typ 1 = Kugel aus Edelstahl
Typ 2 = Kugel aus Kunststoff





Typ	D mm	D1 mm	D2 mm	L mm	L1 mm	H mm	F1 ca. N	F2 ca. N	Bestell-Nr.	€ Stück
1	4	3,0	4,6	5,0	1,0	0,7	3	7	**15 6230 3250**	**0,60**
1	5	4,0	5,6	6,0	1,0	1,0	4	7	**15 6230 3255**	**0,61**
1	6	5,0	6,5	7,0	1,0	1,5	6	12	**15 6230 3260**	**0,63**
1	8	6,5	8,5	9,0	1,0	1,8	6	12	**15 6230 3265**	**0,77**
1	10	8,0	12,0	13,5	2,5	2,7	10	20	**15 6230 3270**	**1,00**
1	12	10,0	14,0	16,0	2,5	3,5	15	25	**15 6230 3275**	**1,21**
2	4	3,0	4,6	5,0	1,0	0,9	3	7	**15 6230 0381**	**0,37**
2	5	4,0	5,6	6,0	1,0	1,2	4	7	**15 6230 0382**	**0,38**
2	6	5,0	6,5	7,0	1,0	1,5	6	12	**15 6230 0383**	**0,40**
2	8	6,5	8,5	9,0	1,0	2,0	6	12	**15 6230 0384**	**0,47**
2	10	8,0	12,0	13,5	2,5	2,7	10	20	**15 6230 0385**	**0,86**
2	12	10,0	14,0	16,0	2,5	3,5	15	25	**15 6230 0386**	**1,10**

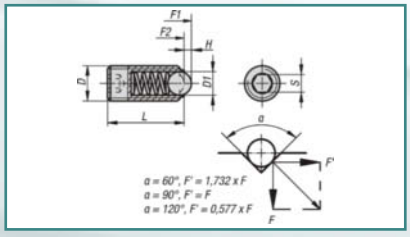
(854)

Federndes Druckstück mit Schlitz und Kugel, Edelstahl

NEU

Material:
- Edelstahl
- Hülse 1.4305
- Kugel 1.4034
- Feder 1.4310
- Blank
- Kugel gehärtet





D mm	D1 mm	L mm	H mm	N mm	F1 ca. N	F2 ca. N	Bestell-Nr.	€ Stück
M4	2,5	9	0,8	0,6	4	10	**15 6230 0450**	**1,72**
M5	3	12	0,9	0,8	6	11	**15 6230 0452**	**1,72**
M6	3,5	14	1	1	9	13	**15 6230 0454**	**1,72**
M8	5	16	1,5	1,2	15	30	**15 6230 0456**	**2,26**
M10	6	19	2	1,6	20	35	**15 6230 0458**	**2,56**
M12	8	22	2,5	2	30	55	**15 6230 0460**	**3,13**

(854)

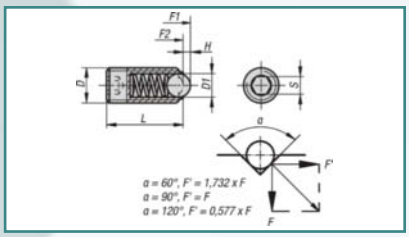
Alle Preise in € ohne MwSt.

Federndes Druckstück mit Innensechskant und Kugel, Edelstahl

NEU

Material:
- Edelstahl
- Hülse 1.4305
- Kugel 1.4034
- Feder 1.4310
- Blank
- Kugel gehärtet





D mm	D1 mm	L mm	H mm	S mm	F1 ca. N	F2 ca. N	Bestell-Nr.	€ Stück
M4	2,5	10	0,8	2	4	10	**15 6230 0470**	**2,84**
M5	3	14	0,9	2,5	6	11	**15 6230 0472**	**2,84**
M6	3,5	15	1	3	9	13	**15 6230 0474**	**2,84**
M8	5	18	1,5	4	15	30	**15 6230 0476**	**3,08**
M10	6	23	2	5	20	35	**15 6230 0478**	**3,60**
M12	8	26	2,5	6	30	55	**15 6230 0480**	**4,79**

(854)

Bügelgriff, frontseitige Montage

Material:
- Thermoplast

Farbe: Bügelgriff und Deckel schwarz

Info

Andere Griff- bzw. Deckelfarben auf Anfrage.



Durchgangsbohrung für Zylinderschraube	Bohrungsabstand mm	Grifflänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M6	93,5	119,5	**15 6230 1850**	**2,01**
M8	117,0	145,0	**15 6230 1855**	**2,40**
M8	132,0	163,0	**15 6230 1860**	**3,69**
M8	179,0	213,0	**15 6230 1865**	**4,41**

(856)

Bügelgriff, rund

Material:
- Duroplast PF 31
- Buchse Messing oder Stahl, verzinkt
- Entgratet und hochglanzpoliert

Technische Daten:
Bohrungsabstand: 140 mm
Grifflänge: 165 mm
Gewindetiefe: mindestens 14 mm
Farbe: schwarz



Gewinde	Werkstoffbuchse	Bestell-Nr.	€ Stück
M8	Messing	**15 6230 2910**	**6,17**
M8	Stahl, verzinkt	**15 6230 2915**	**6,17**

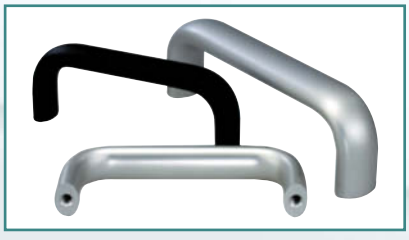
(856)

Bügelgriff, oval

Eigenschaften:
- Besonders stabil
- Einsetzbar, wo robuste Handhabung verlangt wird

Material:
- Ovalaluminium EN AW-6060
- Pulverbeschichtet

Farbe: schwarz



Gewinde	Bohrungsabstand mm	Gewindetiefe mm	Grifflänge mm	Griffhöhe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M6	100	12	113	50	**15 6230 1910**	**6,32**
M6	112	12	125	50	**15 6230 1915**	**6,54**
M6	120	12	133	50	**15 6230 1920**	**6,66**
M6	128	12	141	50	**15 6230 1925**	**6,75**
M8	160	14	177	55	**15 6230 1930**	**8,57**
M8	180	14	197	55	**15 6230 1935**	**8,86**
M8	192	14	209	55	**15 6230 1940**	**9,06**
M8	350	14	367	55	**15 6230 1945**	**15,71**

(856)

Info

Bügelgriff auch in naturfarben eloxiert lieferbar.



Bügelgriff Bighand

Eigenschaften:
- Front- oder rückseitig montierbar

Material:
- Rauteneckstücke Thermoplast
- Ovalrohr Aluminium

Technische Daten:
Gewinde: M10 x 45
Griffhöhe: 75 mm
Griffbreite: 32 mm
Farbe: Rauteneckstücke: schwarz;
Ovalrohr: beschichtet oder eloxiert

Lieferumfang:
Die Abdeckungen der Rauteneckstücke werden unmontiert mitgeliefert. Für die Befestigung wird ein Schraubensatz M10 mitgeliefert.



Gewinde	Bohrungsabstand mm	Grifflänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M 10 x 45	180	230	**15 6230 3010**	**13,70**
M 10 x 45	200	250	**15 6230 3015**	**13,90**
M 10 x 45	250	300	**15 6230 3020**	**14,31**
M 10 x 45	300	350	**15 6230 3025**	**14,61**
M 10 x 45	350	400	**15 6230 3030**	**14,99**
M 10 x 45	400	450	**15 6230 3035**	**15,34**
M 10 x 45	500	550	**15 6230 3040**	**16,18**
M 10 x 45	600	650	**15 6230 3045**	**17,10**

(856)

Bügelgriff, rund, Edelstahl

Einsatzbereiche:
- Werden überwiegend für Einrichtungen im Lebensmittelbereich sowie in der Medizin-, Labor- und Reaktortechnik eingesetzt

Material:
- Edelstahl 1.4305
- Elektrolytisch poliert

Technische Daten:
Gewinde: M5
Griffbreite: 32 mm



Bohrungsabstand mm	Grifflänge mm	Griffhöhe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
100	108	35	**15 6230 1950**	**5,22**
120	130	40	**15 6230 1955**	**6,68**
250	260	40	**15 6230 1960**	**8,98**
350	360	40	**15 6230 1965**	**10,85**

(856)

Einschubgriff, rund, abgewinkelt

Eigenschaften:
- Gewinde M5
- Mattiert

Material:
- Aluminium

Farbe: schwarz eloxiert

Info
Einschubgriffe auch in naturfarben eloxiert lieferbar.



Bohrungsabstand mm	Gewindetiefe mm	Grifflänge mm	Griffhöhe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
86	10	96	40	**15 6230 3110**	**4,78**
120	10	130	40	**15 6230 3115**	**5,75**
180	10	190	40	**15 6230 3120**	**6,27**

(856)

Bügelgriff, rückseitige Montage

Material:
- Thermoplast
- Gewindebuchse aus Messing

Farbe: schwarz



Gewinde	Bohrungsabstand mm	Grifflänge mm	Gewindetiefe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M6	93,5	119,5	15,5	**15 6230 1810**	**2,23**
M6	117,0	145,0	15,5	**15 6230 1820**	**3,28**
M8	117,0	145,0	16,0	**15 6230 1825**	**3,28**
M6	132,0	163,0	15,5	**15 6230 1830**	**3,73**
M8	132,0	163,0	16,0	**15 6230 1835**	**3,73**
M10	179,0	213,0	22,0	**15 6230 1840**	**5,25**

(856)

Sterngriff Form K – ähnlich DIN 6336, Thermoplast

Material:
- Thermoplast
- Buchse bzw. Gewindebolzen Stahl
- Buchse bzw. Gewindebolzen verzinkt und blau chromatiert

Farbe: schwarz

Sterngriff-Ø mm	Gewinde	Gewindetiefe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25	M4	10	15 6230 5410	0,45
25	M5	10	15 6230 5415	0,45
25	M6	10	15 6230 5420	0,45
32	M5	10	15 6230 5425	0,47
32	M6	10	15 6230 5430	0,47
40	M8	14	15 6230 5435	0,54
40	M10	14	15 6230 5440	0,54
50	M8	14	15 6230 5445	0,84
50	M10	14	15 6230 5450	0,84
50	M12	18	15 6230 5455	0,84
63	M10	14	15 6230 5460	1,49
63	M12	18	15 6230 5465	1,49
63	M16	18	15 6230 5470	2,15

(857)



Info

Weitere Farben, Beschriftungen, Firmenlogos oder Symbole auf Anfrage. Sterngriffe auch mit Passbohrung lieferbar. Außengewinde zwischen 10 und 60 mm Länge auf Anfrage.

Sterngriff Form K – ähnlich DIN 6336, Grauguss

Material:
- Grauguss
- GJL 200
- Sterngriffe aus Grauguss, getrommelt

Sterngriff-Ø mm	Gewinde	Gewindetiefe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
32	M6	12	15 6230 1410	1,53
40	M8	15	15 6230 1415	1,71
50	M10	18	15 6230 1420	2,42
63	M12	22	15 6230 1425	3,53
80	M16	28	15 6230 1430	6,43

(857)



T-Griff

Material:
- Thermoplast glasfaserverstärkt
- Gewindebuchse Messing
- Gewindebolzen Stahl, verzinkt

Farbe: schwarz

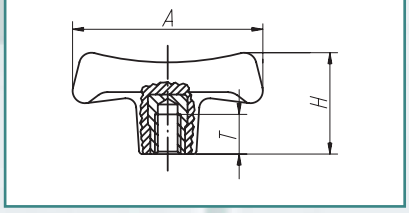
IG = Innengewinde
AG = Außengewinde

Gewinde	Gewindetiefe T mm	Griffbreite A mm	Griffhöhe H mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M5 IG	10	40	30,5	15 6230 0152	1,03
M5 IG	10	50	24	15 6230 0153	1,07
M6 IG	12	60	31,5	15 6230 0154	1,42
M8 IG	20	71	36	15 6230 0155	2,20
M10 IG	20	71	36	15 6230 0156	2,43
M10 IG	25	80	39,5	15 6230 0157	2,82
M12 IG	25	80	39,5	15 6230 0158	3,29
M5 AG	15	40	30,5	15 6230 0159	0,56
M5 AG	15/20*	50	24	15 6230 0160	0,97
M6 AG	20/25*	60	31,5	15 6230 0161	1,10
M8 AG	20/30*	71	36	15 6230 0162	1,46
M10 AG	20/30*	71	36	15 6230 0163	1,77
M10 AG	30	80	39,5	15 6230 0164	2,16
M12 AG	40	80	39,5	15 6230 0165	2,56

*Bitte bei der Bestellung die gewünschte Gewindelänge mit angeben.

(858)





Info

Griffarbe rot, gelb, grün, blau, weiß oder grau (ab Stückanzahl 250) auf Anfrage.






Kreuzgriff

Material:
- Duroplast PF 31
- Buchse aus Stahl, verzinkt
- Entgratet und hochglanzpoliert

Farbe: schwarz

Info

Werkstoff in Grauguss, Aluminium und Edelstahl auf Anfrage.



Kreuzgriff mit Passbohrung

Kreuzgriff-Ø mm	Passbohrung-Ø mm	Tiefe Passbohrung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25	5	12	**15 6230 4010**	**0,29**
32	6	15	**15 6230 4015**	**0,38**
40	8	18	**15 6230 4020**	**0,63**
50	10	21	**15 6230 4025**	**0,74**
63	12	25	**15 6230 4030**	**1,20**

(859)

Kreuzgriff mit Innengewinde

Kreuzgriff-Ø mm	Gewinde	Gewindetiefe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
25	M5	9,5	**15 6230 4210**	**0,38**
32	M6	12,0	**15 6230 4215**	**0,42**
40	M8	14,0	**15 6230 4220**	**0,60**
50	M10	18,0	**15 6230 4225**	**0,79**
63	M12	22,0	**15 6230 4230**	**1,35**

(859)

Rändelknopf, Form A – Innengewinde

Material:
- Duroplast PF 31
- Buchse aus Messing
- Entgratet und hochglanzpoliert

Farbe: schwarz



Rändelkopf-Ø mm	Gewinde	Gewindetiefe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
12	M3	6,5	**15 6230 3510**	**0,26**
12	M4	10,0	**15 6230 3515**	**0,28**
15	M4	10,0	**15 6230 3520**	**0,30**
15	M5	10,0	**15 6230 3525**	**0,38**
15	M6	9,0	**15 6230 3530**	**0,38**

(859)

Rändelknopf, Thermoplast – Innengewinde

Material:
- Thermoplast
- Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8
- Blau chromatiert

Farbe: schwarz

Info

Werkstoff Edelstahl und Außengewinde auf Anfrage.



Gewinde	Griff-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M5	21	**15 6230 0123**	**0,85**
M6	21	**15 6230 0124**	**0,85**
M8	26	**15 6230 0125**	**1,07**
M10	34	**15 6230 0126**	**1,30**

(860)

Pilzknopf, Edelstahl – Innengewinde

Material:
- Edelstahl 1.4305
- Elektrolytisch poliert

Info

Pilzknöpfe mit Außengewinde auf Anfrage.



Gewinde	Griff-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M4	21	15 6230 0127	4,88
M5	21	15 6230 0128	4,88
M6	25	15 6230 0129	5,43
M8	33	15 6230 0130	7,92

(861)

Pilzknopf, Thermoplast – Innengewinde

Material:
- Thermoplast
- Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8
- Blau chromatiert

Farbe: schwarz

Info

Werkstoff Edelstahl und Außengewinde auf Anfrage.



Gewinde	Griff-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M4	21	15 6230 0131	0,82
M5	21	15 6230 0132	0,82
M6	25	15 6230 0133	1,14
M8	33	15 6230 0134	1,63

(861)

Rändelrad – Innengewinde

Material:
- Thermoplast
- Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8
- Blau chromatiert

Farbe: schwarz

Info

Werkstoff Edelstahl und Außengewinde auf Anfrage.



Gewinde	Griff-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M5	40	15 6230 0135	1,29
M6	40	15 6230 0136	1,29
M8	50	15 6230 0137	1,71
M10	50	15 6230 0138	1,73
M12	63	15 6230 0139	2,29

(862)

Flügelgriff, Edelstahl

Material:
- Edelstahl 1.4308
- Geschliffen und poliert

Info

Flügelgriffe mit Außengewinde auf Anfrage.



Gewinde	Griffbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M4	38	15 6230 0140	5,97
M5	38	15 6230 0141	5,97
M5	50	15 6230 0142	8,90
M6	50	15 6230 0143	8,90
M8	75	15 6230 0144	10,96
M10	75	15 6230 0145	10,96

(863)



Flügelgriff, Thermoplast – Innengewinde

Material:
- Thermoplast
- Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8
- Blau chromatiert

Farbe: schwarz



Gewinde	Griffbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M4	38	15 6230 0146	0,88
M5	38	15 6230 0147	0,88
M5	50	15 6230 0148	0,94
M6	50	15 6230 0149	0,94
M8	75	15 6230 0150	1,62
M10	75	15 6230 0151	1,62

(863)

Info

Werkstoff Edelstahl und Außengewinde auf Anfrage.

Zylindergriff

Einsatzbereiche:
- Montierbar an Handrädern, Haspeln, Kurbeln, u. a.

Material:
- Thermoplast
- Stahlteile brüniert

Farbe: schwarz

Hinweis:
Zylindergriffe werden montiert geliefert.



Gewinde	Griff-Ø mm	Grifflänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M4	13	35	15 6230 0426	1,59
M5	16	44	15 6230 0427	1,77
M6	20	55	15 6230 0428	1,91
M8	25	70,5	15 6230 0429	2,36

(864)

Griff, drehbar

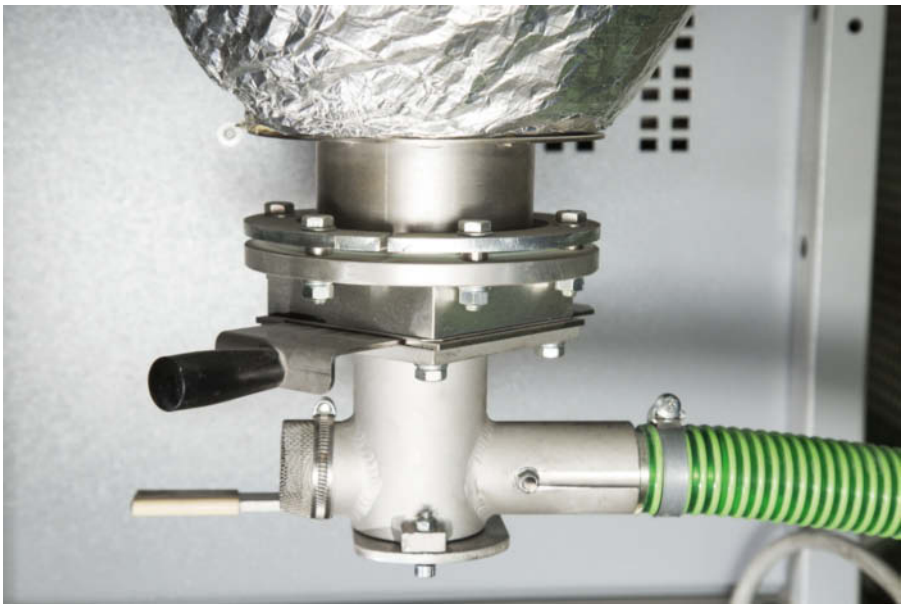
Material:
- Duroplast PF 31, schwarz
- Achse und Gewindehülse Stahl, verzinkt
- Entgratet und hochglanzpoliert

Farbe: schwarz



Größe	Gewinde	Gewindelänge mm	Grifflänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
1	M5	7	51	15 6230 4211	3,37
2	M8	9	68	15 6230 4216	3,75
3	M10	11	78	15 6230 4221	4,68

(864)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Gewindeeinsatz

Eigenschaften:
- Leichter und schneller Einbau
- Der Einsatz wird mit Keilen fixiert, so dass ein Verdrehen aufgrund von Verwindungen oder Vibrationen verhindert wird
- Außer dem Einbauwerkzeug sind keine weiteren Sonderwerkzeuge erforderlich

Einsatzbereiche:
- Ermöglichen die Wiederverwendung bzw. Reparatur von beschädigten, ausgerissenen und festgefressenen Gewindebohrungen
- Somit ist die Ausschussrückgewinnung von hochwertigen Produkten möglich
- Gewindeeinsätze eignen sich für den Einsatz in unterschiedlichen Werkstoffen, auch für Leichtmetalle und Gussteile

Material: Stahl (alternativ lieferbar: Edelstahl)

Hinweis:
Einsätze mit Innengewinde größer als M6 werden mit vier anstelle von zwei Arretierkeilen geliefert.

Info

Zulässige Maßabweichungen: Bei den aufgeführten Gewinden gilt die Toleranzklasse mittel, d. h. H6 für Bolzengewinde.

Gewindeeinsatz, standard

Innengewinde	Außengewinde	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M5	M8	8	15 6230 0285	2,53
M6	M10 x 1,25	10	15 6230 0286	2,73
M8	M12 x 1,25	12	15 6230 0287	3,02
M10	M14 x 1,5	14	15 6230 0288	3,75
M12	M16 x 1,5	16	15 6230 0289	4,83

(864)



Gewindeeinsatz, verstärkt

Eigenschaften:
- Verstärkter Querschnitt für Einsatzfälle mit erhöhter Belastung

Innengewinde	Außengewinde	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M5	M10 x 1,25	10	15 6230 0290	2,53
M6	M12 x 1,25	12	15 6230 0291	2,73
M8	M14 x 1,5	14	15 6230 0292	3,02
M10	M16 x 1,5	16	15 6230 0293	3,75
M12	M18 x 1,5	18	15 6230 0294	4,83

(865)



Gewindeeinsatz, Vollkörper

Einsatzbereiche:
- Für Werkstücke, die zu groß gebohrte Gewindelöcher aufweisen
- Für Bohrabstände, die neu gefertigt werden müssen

Außengewinde	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
M8	8	15 6230 0295	9,63
M10 x 1,25	10	15 6230 0296	10,16
M12 x 1,25	12	15 6230 0297	10,68
M16 x 1,50	16	15 6230 0298	15,44
M18 x 1,50	18	15 6230 0299	16,63
M20 x 1,50	20	15 6230 0300	18,55

(865)



Reparatursatz für Gewindeeinsätze

Eigenschaften:
- Zur Wiederverwendung bzw. Reparatur von beschädigten, ausgerissenen und festgefressenen Gewindebohrungen
- Für eine Ausschussrückgewinnung von hochwertigen Produkten

Lieferumfang:

Gewindeeinsätze Innengewinde	Gewindeeinsätze Außengewinde	Länge der Einsätze	Anzahl der Einsätze	Anzahl Einbauwerkzeug
M5	M8	8 mm	8	1
M6	M10 x 1,25	10 mm	8	1
M8	M12 x 1,25	12 mm	6	1
M8 x 1	M12 x 1,25	12 mm	6	–
M10	M14 x 1,5	14 mm	4	1
M10 x 1,25	M14 x 1,5	14 mm	4	–
M12	M16 x 1,5	16 mm	3	1
M12 x 1,25	M16 x 1,5	16 mm	3	–

Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
Set im Koffer	15 6230 0301	281,93

(866)








Aufnahmebolzen

Eigenschaften:
- Mit Kugelansatz
- Fügegerechte Gestaltung

Material: Werkzeugstahl gehärtet und geschliffen

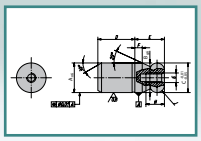
Hinweis:
Die Klemmeignung, auch Schubladeneffekt genannt, die durch schräges Aufsetzen des Fügeteils oder durch nicht in der Bolzenachse wirkende Kräfte beim Aufschieben hervorgerufen wird, wird durch den Kugelansatz und die sich anschließende Fügeschräge minimiert.

Abb.	Form	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	A	8	8	8	10	8	2	15 6230 0302	10,63
①	A	10	10	10	13	10	2,5	15 6230 0303	11,04
①	A	12	12	12	15	12	3	15 6230 0304	11,39
①	A	16	16	16	20	16	4	15 6230 0305	12,59
②	B	10	7	10	7	10	2,5	15 6230 0351	12,66
②	B	12	8	12	8	12	3	15 6230 0352	12,99
②	B	16	12	16	12	16	4	15 6230 0353	14,10
③	C	8	8	8	10	8	2	15 6230 0306	13,69
③	C	10	10	10	13	10	2,5	15 6230 0307	14,12
③	C	12	12	12	15	12	3	15 6230 0308	14,57
③	C	16	16	16	20	16	4	15 6230 0309	15,78
④	D	10	7	10	7	10	2,5	15 6230 0354	15,41
④	D	12	8	12	8	12	3	15 6230 7444	15,85
④	D	16	12	16	12	16	4	15 6230 0356	16,89

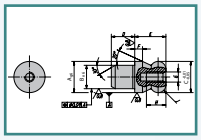
(866)



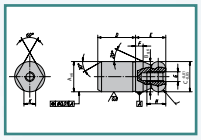

① Form A


① Form A

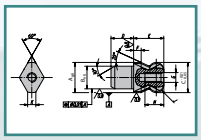

② Form B


② Form B


③ Form C abgeflacht


③ Form C abgeflacht


④ Form D abgeflacht


④ Form D abgeflacht

Info

Edelstahl 1.4305, geschliffen und kolsterisiert auf Anfrage.

Alle Preise in € ohne MwSt.

Exzenterhebel

Material/Ausführung:
- Griffhebel aus Aluminiumguss EN AC-46200, pulverbeschichtet oder Edelstahl 1.4308, blank
- Druckscheibe aus glasfaserverstärktem Kunststoff PA 6 GF 30
- Achsbolzen Edelstahl 1.4305, blank
- Stiftschraube und Scheibe Stahl, Festigkeitsklasse 5.8, blau chromatiert oder Edelstahl 1.4308, blank

Farbe: schwarz, Edelstahl: blank



Ausführungen	Gewinde	Gewindelänge mm	Hebellänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Alu/Stahl	M5	–	79,2	15 6230 0166	4,86
Alu/Stahl	M6	–	79,2	15 6230 0167	4,86
Alu/Stahl	M8	–	108	15 6230 0168	5,32
Alu/Edelstahl	M5	–	79,2	15 6230 0169	6,95
Alu/Edelstahl	M6	–	79,2	15 6230 0170	6,95
Alu/Edelstahl	M8	–	108	15 6230 0171	7,61
Edelstahl	M5	–	79,2	15 6230 0172	11,93
Edelstahl	M6	–	79,2	15 6230 0173	11,93
Edelstahl	M8	–	108	15 6230 0174	16,54
Alu/Stahl	M5	40	79,2	15 6230 0175	6,63
Alu/Stahl	M6	40	79,2	15 6230 0176	6,63
Alu/Stahl	M8	50	108	15 6230 0177	7,10
Alu/Stahl	M10	50	108	15 6230 0178	7,10
Edelstahl	M5	40	79,2	15 6230 0179	9,95
Edelstahl	M6	40	79,2	15 6230 0180	9,95
Edelstahl	M8	50	108	15 6230 0181	10,97
Edelstahl	M10	50	108	15 6230 0182	10,97

(867)

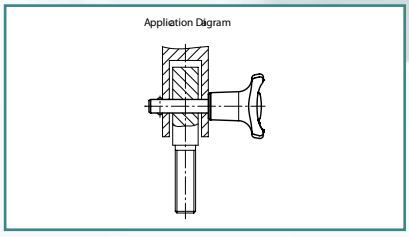
Kugelsperrbolzen

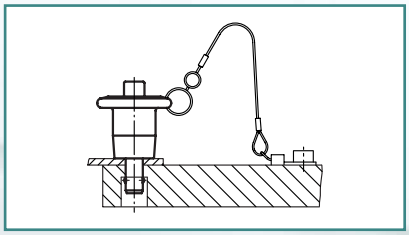
Eigenschaften:
- Zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken
- Selbstsichernd
- Verriegeln und Entriegeln durch Druckknopf

Material/Aufbau:
- Griff Thermoplast, schwarz oder Edelstahl, blank
- Druckknopf Thermoplast, rot oder Edelstahl, blank
- Stahlteile Edelstahl, blank

Zubehör optional:
- Schlüsselring
- Halteseile mit Öse
- Sicherungs-Spiralkabel







Ausführungen	Bolzenlänge mm	Griff-Ø mm	Bohrung-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Kunststoff/Edelstahl	20	38	5	15 6230 0183	10,92
Kunststoff/Edelstahl	30	38	5	15 6230 0184	11,53
Kunststoff/Edelstahl	25	38	6	15 6230 0185	10,92
Kunststoff/Edelstahl	40	38	6	15 6230 0186	11,68
Kunststoff/Edelstahl	25	38	8	15 6230 0187	11,85
Kunststoff/Edelstahl	50	38	8	15 6230 0188	12,85
Kunststoff/Edelstahl	30	47	10	15 6230 0189	19,31
Kunststoff/Edelstahl	50	47	10	15 6230 0190	19,49
Kunststoff/Edelstahl	30	47	12	15 6230 0191	19,87
Kunststoff/Edelstahl	50	47	12	15 6230 0192	19,87
Kunststoff/Edelstahl	40	47	16	15 6230 0193	33,80
Kunststoff/Edelstahl	60	47	16	15 6230 0194	36,25
Edelstahl	20	25	5	15 6230 0195	11,27
Edelstahl	30	25	5	15 6230 0196	12,28
Edelstahl	25	25	6	15 6230 0197	12,51
Edelstahl	40	25	6	15 6230 0198	13,56
Edelstahl	25	25	8	15 6230 0199	12,61
Edelstahl	50	25	8	15 6230 0200	13,90
Edelstahl	30	33	10	15 6230 0201	13,64
Edelstahl	50	33	10	15 6230 0202	15,35
Edelstahl	30	33	12	15 6230 0203	16,45
Edelstahl	50	33	12	15 6230 0204	18,06
Edelstahl	40	33	16	15 6230 0205	42,51
Edelstahl	60	33	16	15 6230 0206	46,47

(868)

Info

Weitere Bolzenlängen und Werkstoff Edelstahl auf Anfrage lieferbar.



Handrad, DIN 950

Material/Aufbau:
- Handrad Aluminium
- Ballengriff DIN 98 Aluminium, drehbar
- Achsteil Stahl, verzinkt und blau chromatiert
- Radkranz gedreht und poliert, Rund- und Planlauf des Radkranzes unter IT 12

Ausführung	Handrad-Ø mm	Naben-Ø mm	Nabennutbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Nabe ohne Nut	80	10	–	15 6230 1610	13,93
Nabe ohne Nut	100	10	–	15 6230 1615	14,47
Nabe ohne Nut	125	12	–	15 6230 1620	17,58
Nabe ohne Nut	140	14	–	15 6230 1625	19,74
Nabe ohne Nut	160	14	–	15 6230 1630	23,94
Nabe ohne Nut	180	16	–	15 6230 1635	27,79
Nabe ohne Nut	200	18	–	15 6230 1640	31,17
Nabe mit Nut	80	10	3	15 6230 1650	15,06
Nabe mit Nut	100	10	3	15 6230 1655	16,07
Nabe mit Nut	125	12	4	15 6230 1660	19,34
Nabe mit Nut	140	14	5	15 6230 1665	21,55
Nabe mit Nut	160	14	5	15 6230 1670	25,25
Nabe mit Nut	180	16	5	15 6230 1675	29,11
Nabe mit Nut	200	18	6	15 6230 1680	32,68

(870)



Info

Handräder auf Anfrage:
- Ohne Ballengriff oder mit feststehendem Ballengriff
- Mit Nabennut und Nabendurchmesser nach Reihe 2
- Bis Ø 500 mm
- In Grauguss

Scheibenhandrad

Material:
- Handrad Aluminium
- Zylindergriff Duroplast PF 31, schwarz, drehbar
- Achsteil Stahl, verzinkt
- Radkranz gedreht und poliert
- Rund- und Planlauf des Radkranzes unter IT 12

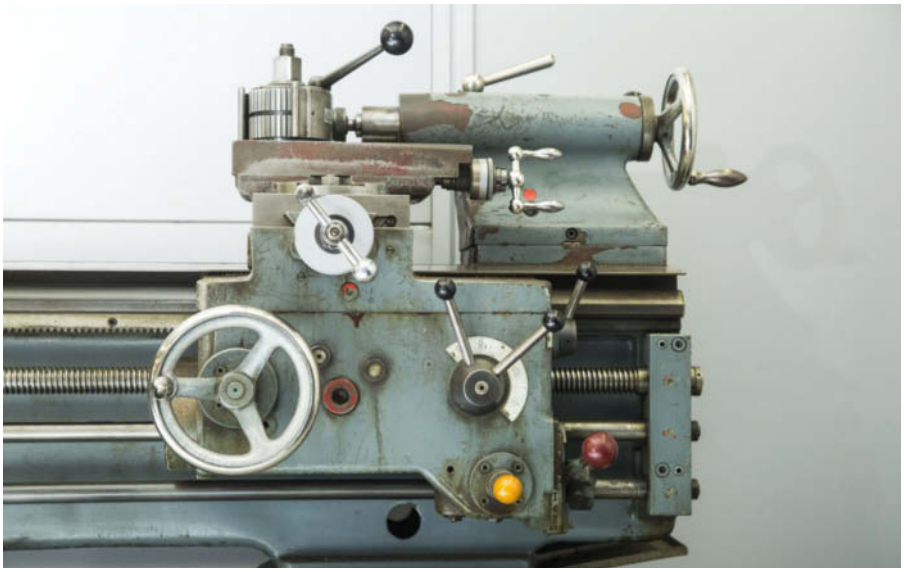
Ausführung	Handrad-Ø mm	Naben-Ø mm	Nabennutbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Nabe ohne Nut	80	10	–	15 6230 1710	12,97
Nabe ohne Nut	100	10	–	15 6230 1715	14,09
Nabe ohne Nut	125	12	–	15 6230 1720	17,25
Nabe ohne Nut	140	14	–	15 6230 1725	18,79
Nabe ohne Nut	160	15	–	15 6230 1730	24,39
Nabe ohne Nut	200	18	–	15 6230 1735	28,76
Nabe ohne Nut	250	22	–	15 6230 1740	46,29
Nabe mit Nut	80	10	3	15 6230 1750	14,11
Nabe mit Nut	100	10	3	15 6230 1755	15,26
Nabe mit Nut	125	12	4	15 6230 1760	18,45
Nabe mit Nut	140	14	5	15 6230 1765	20,02
Nabe mit Nut	160	15	5	15 6230 1770	25,67
Nabe mit Nut	200	18	6	15 6230 1775	30,20
Nabe mit Nut	250	22	6	15 6230 1780	48,17

(870)



Info

Scheibenhandräder auf Anfrage:
- Ohne Zylindergriff oder mit feststehendem Zylindergriff
- Mit Nabennut und Nabendurchmesser nach Reihe 2



Alle Preise in € ohne MwSt.

Handrad, Thermoplast

Eigenschaften:
• Mit Nabe
Material:
• Thermoplast
• Stahlteile brüniert
Farbe: schwarz

Hinweis:
Die Abdeckung der Nabe wird unmontiert mitgeliefert. Die Handräder können durch Querverstiftung oder mittels einer Zylinderschraube DIN 6912 und einer Scheibe DIN 7349 axial durch Passfederverbindung auf der Welle befestigt werden.



Ausführung	Wellendurchmesser mm	Handrad-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
mit Nabe	8	80	**15 6230 0431**	**6,52**
mit Nabe	10	80	**15 6230 0430**	**6,52**
mit Nabe	10	100	**15 6230 0432**	**8,33**
mit Nabe	12	100	**15 6230 0433**	**8,33**
mit Nabe	14	125	**15 6230 0434**	**11,60**
mit Nabe	16	125	**15 6230 0435**	**11,60**
mit Nabe	16	160	**15 6230 0436**	**13,24**

(871)

Handrad, Thermoplast mit Zylindergriff

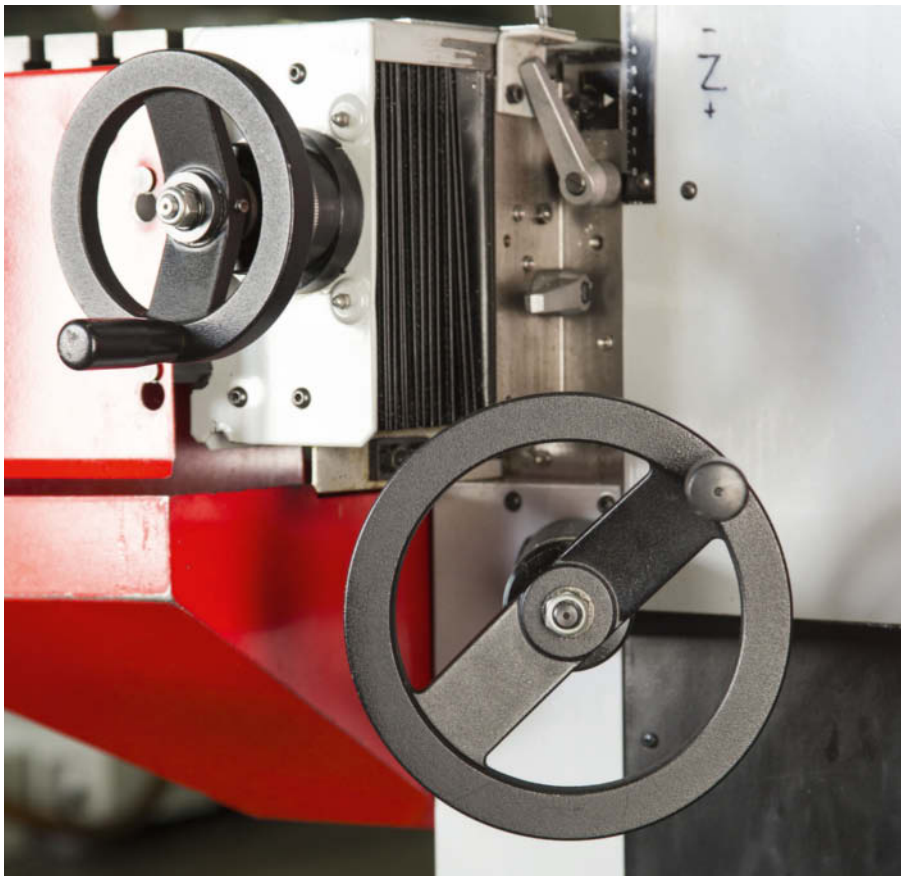
Material:
• Thermoplast
• Stahlteile brüniert
Farbe: schwarz

Hinweis:
Zur Montage muss die Achse des Griffes in die Aufnahmebohrung eingeschraubt werden.
Die Handräder können durch Querverstiftung oder mittels einer Zylinderschraube DIN 6912 und einer Scheibe DIN 7349 axial durch Passfederverbindung auf der Welle befestigt werden.



Wellendurchmesser mm	Handrad-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
8	80	**15 6230 0437**	**8,41**
10	80	**15 6230 0438**	**8,41**
10	100	**15 6230 0439**	**10,15**
12	100	**15 6230 0440**	**10,15**
14	125	**15 6230 0441**	**13,75**
16	125	**15 6230 0442**	**13,75**
16	160	**15 6230 0443**	**15,70**

(871)





Kugelknopf, DIN 319

Eigenschaften:
• Entgratet und hochglanzpoliert
Material:
• Thermoplast
• Buchse aus Stahl, verzinkt
Farbe: schwarz

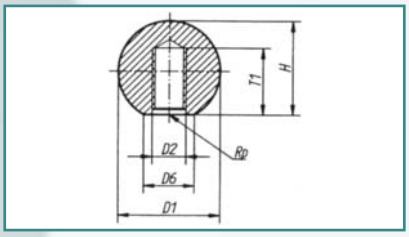
Info
Dunkelrote Ausführung auf Anfrage lieferbar.



Kugelknopf, DIN 319, Form C mit Pressstoffgewinde

D_1 mm	D_2	~D_6 mm	~H mm	$T_{1\,min.}$ mm	Bestell-Nr.	€ Stück
16	M4	8	15,0	7,0	15 6230 2210	0,29
16	M5	8	15,0	7,5	15 6230 2215	0,29
16	M6	8	15,0	7,5	15 6230 2220	0,32
20	M5	12	18,0	9,0	15 6230 2225	0,30
20	M6	12	18,0	10,5	15 6230 2230	0,30
25	M6	15	23,0	13,5	15 6230 2235	0,37
25	M8	15	23,0	13,5	15 6230 2240	0,37
30	M8	16	28,0	14,0	15 6230 2245	0,60
32	M8	18	29,0	14,5	15 6230 2255	0,46
32	M10	18	29,0	16,0	15 6230 2260	0,46
36	M8	17	33,0	20,0	15 6230 2265	0,69
36	M10	17	33,0	21,0	15 6230 2270	0,69
40	M8	20	37,5	22,0	15 6230 2280	0,81
40	M10	20	37,5	18,0	15 6230 2285	0,81
40	M12	20	37,5	23,0	15 6230 2290	0,81
45	M10	20	43,0	26,0	15 6230 2295	1,08
45	M12	20	43,0	30,0	15 6230 2300	1,08
50	M10	22	48,0	30,0	15 6230 2305	1,25
50	M12	22	48,0	21,0	15 6230 2310	1,25

(872)



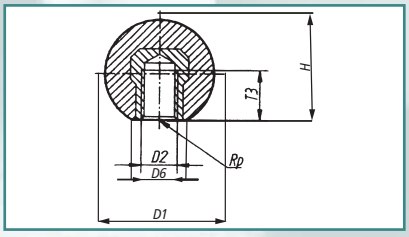
Form C mit Pressstoffgewinde

Kugelknopf, DIN 319, Form E mit Gewindebuchse

D_1 mm	D_2	~D_6 mm	~H mm	T_3 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
16**	M4	8	15,0	6,0	15 6230 2510	0,38
20	M5	12	18,0	7,5	15 6230 2515	0,41
20	M6	12	18,0	8,0	15 6230 2520	0,41
25	M6	15	23,0	9,0	15 6230 2525	0,48
25	M8	15	23,0	13,5	15 6230 2530	0,51
30*	M8	16	28,0	14,0	15 6230 2535	0,81
32	M8	18	29,0	14,5	15 6230 2545	0,90
32	M10	18	29,0	16,0	15 6230 2550	0,91
36*	M8	17	33,0	14,0	15 6230 2555	0,89
36	M10	17	33,0	14,0	15 6230 2560	0,93
40*	M8	20	37,5	14,0	15 6230 2570	1,09
40	M10	20	37,5	15,0	15 6230 2575	1,15
40	M12	20	37,5	21,0	15 6230 2580	1,31
45	M10	20	43,0	22,0	15 6230 2585	1,47
45	M12	20	43,0	21,0	15 6230 2590	1,52
50	M10	22	48,0	22,0	15 6230 2595	1,80
50	M12	22	48,0	18,0	15 6230 2600	1,84

* Buchse aus Stahl verkupfert. ** Buchse aus Messing.

(872)

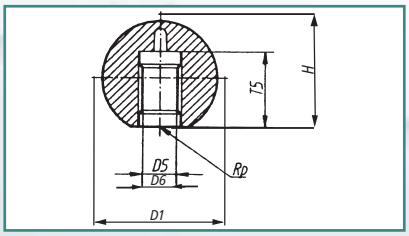


Form E mit Gewindebuchse

Kugelknopf, DIN 319, Form L mit Klemmhülse

D_1 mm	D_5 mm	~D_6 mm	~H mm	T_5 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
20	5	12	18,0	13	15 6230 2815	1,07
25	6	15	23,0	16	15 6230 2820	1,02
25	8	15	23,0	15	15 6230 2825	1,02
32	8	18	29,0	15	15 6230 2830	1,23
32	10	18	29,0	20	15 6230 2835	1,23
40	10	20	37,5	20	15 6230 2840	1,69
40	12	20	37,5	23	15 6230 2845	1,69
50	12	22	48,0	20	15 6230 2850	2,64

(872)



Form L mit Klemmhülse

Alle Preise in € ohne MwSt.

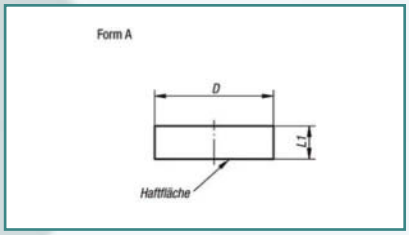
Flachgreifer Form A – SmCo

Eigenschaften:
- Geschirmtes System
- SmCo-Kern mit drei- bis fünffach höherer Haftkraft gegenüber AlNiCo bzw. Hartferrit-Greifern

Material:
- Gehäuse Stahl, verzinkt
- Magnetkern SmCo

Temperaturbereich: max. 200 °C





D mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
6	4,5	15 6289 4258	1,90
8	4,5	15 6289 4260	1,97
10	4,5	15 6289 4262	3,13
13	4,5	15 6289 4264	3,60
16	4,5	15 6289 4266	4,67
20	6	15 6289 4268	6,96

(873)

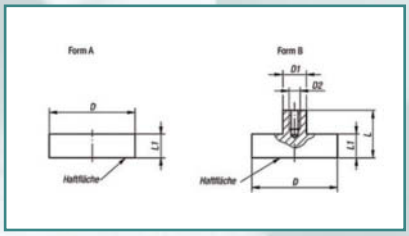
Flachgreifer Form A und B – NdFeB

Eigenschaften:
- Geschirmtes System
- Mit dem Dauermagnetwerkstoff NdFeB erhöht sich die Haftkraft gegenüber dem SmCo nochmals um ca. 10–20 %

Material:
- Gehäuse Stahl, verzinkt
- Magnetkern NdFeB

Temperaturbereich: max. 80 °C





Form	D mm	L1 mm	Bestell-Nr.	€ Stück
A	6	4,5	15 6289 4270	1,41
A	8	4,5	15 6289 4272	1,47
A	10	4,5	15 6289 4274	1,72
A	13	4,5	15 6289 4276	1,77
A	16	4,5	15 6289 4278	2,12
A	20	6	15 6289 4280	3,17
B	6	4,5	15 6289 4282	1,77
B	8	4,5	15 6289 4284	1,83
B	10	4,5	15 6289 4286	2,11
B	13	4,5	15 6289 4288	2,19
B	16	4,5	15 6289 4290	2,56
B	20	6	15 6289 4292	4,33

(873)

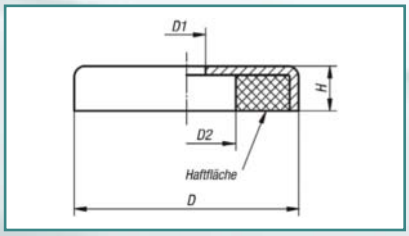
Flachgreifer mit Zylinderbohrung

Eigenschaften:
- Geschirmtes System

Material:
- Gehäuse Stahl, verzinkt
- Magnetkern Hartferrit

Temperaturbereich: max. 200 °C





D mm	D1 mm	D2 mm	H mm	Bestell-Nr.	€ Stück
50	8,5	22	10	15 6289 4294	3,70
63	6,5	24	14	15 6289 4296	6,55
80	6,5	11,5	18	15 6289 4298	12,73

(873)



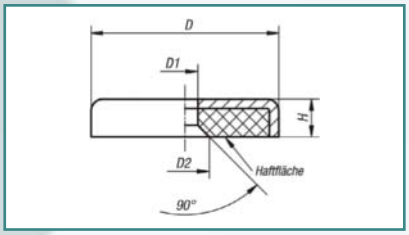
Flachgreifer mit Senkbohrung

Eigenschaften:
- Geschirmtes System

Material:
- Gehäuse Stahl, verzinkt
- Magnetkern Hartferrit

Temperaturbereich: max. 200 °C





D mm	D1 mm	D2 mm	H mm	Bestell-Nr.	€ Stück
16	3,3	7	4,5	**15 6289 4300**	**1,83**
20	4,2	9	6	**15 6289 4302**	**1,92**
25	5,5	11	7	**15 6289 4304**	**2,05**
32	5,5	11	7	**15 6289 4306**	**2,22**
40	5,5	11	8	**15 6289 4308**	**2,91**

(873)

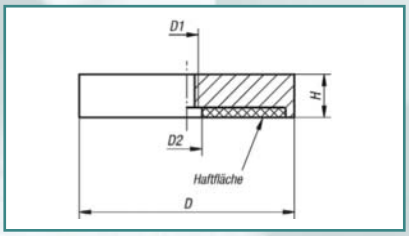
Flachgreifer mit Innengewinde

Eigenschaften:
- Geschirmtes System

Material:
- Gehäuse Stahl, verzinkt
- Magnetkern NdFeB

Temperaturbereich: max. 80 °C





D mm	D1 mm	D2 mm	H mm	Bestell-Nr.	€ Stück
32	M5	5,5	7	**15 6289 4310**	**11,89**
40	M5	10,5	8	**15 6289 4312**	**16,96**
63	M10	11,7	14	**15 6289 4314**	**67,28**
75	M10	13	15	**15 6289 4316**	**91,41**

(873)

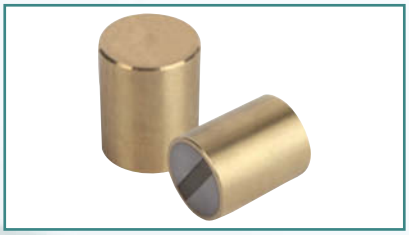
Stabgreifer aus SmCo

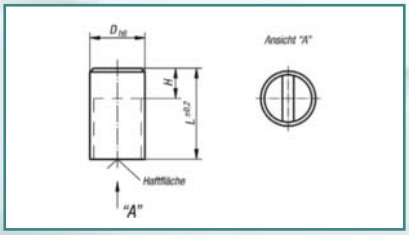
Eigenschaften:
- Glatte Ausführung
- Geschirmtes System
- Durchmesser D geschliffen, Passungstoleranz h6

Material:
- Gehäuse Messing
- Magnetkern SmCo

Temperaturbereich: max. 80 °C

Hinweis:
SmCo-Stabgreifer dürfen auf keinen Fall direkt im Eisen eingepresst werden, da sonst Haftkraftverluste durch magnetischen Kurzschluss eintreten. SmCo-vvGreifmagnete eignen sich besonders zum unmittelbaren Einsatz bei Punktschweißmaschinen, da keine Entmagnetisierung eintritt.





D mm	L mm	H mm	Bestell-Nr.	€ Stück
6	20	10	**15 6289 4318**	**2,80**
8	20	10	**15 6289 4320**	**3,53**
10	20	8	**15 6289 4322**	**4,31**
16	20	2	**15 6289 4324**	**7,78**
20	25	5	**15 6289 4326**	**12,74**

(874)



Alle Preise in € ohne MwSt.





TECHNIK

VERSCHIEDENE FEST-STELLER – FÜR EINEN SICHEREN STAND



Radfeststeller
Blockierung des Rads



Totalfeststeller
im Nachlauf Blockierung des Gabelkopfs und des Rads



Totalfeststeller
im Vorlauf Blockierung des Gabelkopfs und des Rads



Zentralfeststeller
Schaltung der Rollen von einer Stelle aus



Richtungsfeststeller
Blockierung der Schwenkbewegung



Weicher Boden = harte Lauffläche



Harter Boden = weiche Lauffläche

LEICHTGÄNGIGE RADLAGER

Rollenlager
Rollwiderstand auch bei hohen Lasten relativ gering, widerstandsfähig, robust, weitgehend wartungsfrei



Kugellager
Erfüllt höchste Ansprüche an Tragfähigkeit und Rollwiderstand, speziell für Schwerlastrollen geeignet



Gleitlager
Verwendung bei weniger häufigem Einsatz oder im Nassbetrieb, preiswerte Lagerbauart, korrosionsbeständig



BS ROLLEN
we are moving everything

RÄDER UND ROLLEN

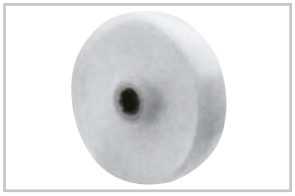
8 Industrie-bedarf






TECHNIK

VERSCHIEDENE RAD- UND BANDAGETYPEN



Polyamid/Polypropylen
- Hohe Tragfähigkeit
- Bruchsicher und wartungsfrei
- Weitgehend beständig gegen Salze, Fette, Säuren und Laugen



Guss
- Hohe Tragfähigkeit
- Abriebfest
- Unempfindlich gegen Metallspäne und aggressive Stoffe



Vollgummi
- Geräuscharmer Lauf
- Bodenschonend
- Stoßfest
- Vibrationsdämpfend



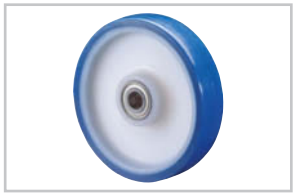
Elastik-Vollgummi
- Hohe Belastbarkeit
- Extrem abriebfest
- Ausgezeichneter Fahr- und Bedienungskomfort



Polyurethan
- Hohe Belastbarkeit
- Robust und abriebfest
- Elastischer, geräuscharmer Lauf
- Weitgehend beständig gegen Öle, Fette, Benzine, sowie eine Vielzahl von Chemikalien



Luft
- Gute Stoßdämpfung
- Geringer Rollwiderstand bei Einsatz auf schlechten Böden



Santoprene
- Hohe Belastbarkeit
- Robust und abriebfest
- Extrem geräuscharmer Lauf



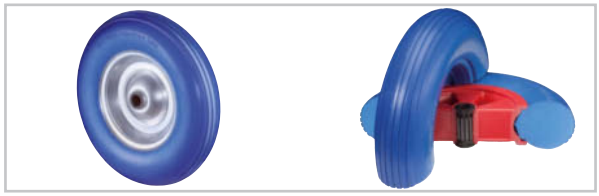
TPE (thermoplastischer Gummi)
- Hoher Fahrkomfort
- Geräuscharmer Lauf
- Spurlos, jedoch ist der Werkstoff ölhaltig und kann auf empfindlichen Untergründen zu Verfärbungen führen
- Geringer Rollwiderstand



TPU (thermoplastischer Polyurethan)
- Robust und abriebfest
- Kontaktverfärbungsfrei
- Bodenschonend
- Geräuscharmer Lauf
- Weitgehend beständig gegen Öle, Fette, Benzine, sowie eine Vielzahl von Chemikalien



Vulkolan
- Sehr hohe Belastbarkeit
- Extrem abriebfest
- Bodenschonend
- Geräuscharmer Lauf
- Weitgehend beständig gegen Öle, Fette, Benzine, sowie eine Vielzahl von Chemikalien



Pannensichere Räder
(Polyurethanbereifung)
- Abriebfrei
- Stoß- und geräuschdämpfend
- Langlebig
- Wartungsfrei
- Hohe Tragkraft

BS ROLLEN® we are moving everything

RÄDER UND ROLLEN

Alle Preise in € ohne MwSt.

Lenk- und Bockrolle – Edelstahl

Material/Aufbau:
- Gehäuse aus Edelstahl
- Zweireihiger Kugelkranz im Gabelkopf
- Rad aus Kunststoff
- Gleitlager


① Lenkrolle


② Lenkrolle mit Feststeller


③ Bockrolle

Rad-Ø		**mm**	80	100	125	150	200
Tragkraft		**kg**	100	130	130	200	200
Bauhöhe		**mm**	108	127	155	192	240
Plattenmaß L x B		**mm**	95 x 80	95 x 80	95 x 80	129 x 106	129 x 106
Lochabstand (Platte)		**mm**	80 x 60	80 x 60	80 x 60	105 x 80	105 x 80
Loch-Ø (Platte)		**mm**	9,0	9,0	9,0	11,0	11,0
Radlager			G	G	G	G	G
① Lenkrolle	**Bestell-Nr.**		**15 6289 3901**	**15 6289 4056**	**15 6289 4057**	**15 6289 4058**	**15 6289 4059**
	€/Stück		**22,08**	**31,34**	**39,18**	**50,40**	**72,80**
② Lenkrolle mit Feststeller	**Bestell-Nr.**		**15 6289 4060**	**15 6289 4061**	**15 6289 3908**	**15 6289 3909**	**15 6289 3910**
	€/Stück		**40,58**	**43,86**	**53,74**	**69,12**	**94,48**
③ Bockrolle	**Bestell-Nr.**		**15 6289 3911**	**15 6289 3912**	**15 6289 3913**	**15 6289 3914**	**15 6289 3915**
	€/Stück		**13,50**	**14,26**	**21,76**	**32,74**	**43,70**

(807)

Lenk- und Bockrolle – Kunststoff

Material/Aufbau:
- Schweres Gehäuse, verzinkt-chromatiert
- Rollenkorblager
- Zweireihiger Kugelkranz im Gabelkopf
- Rad aus Kunststoff


① Lenkrolle


② Lenkrolle mit Feststeller

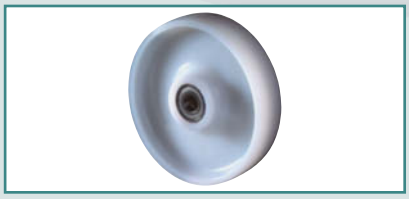

③ Bockrolle

Rad-Ø		**mm**	100	125	150	200
Radbreite		**mm**	45	45	45	50
Tragkraft		**kg**	500	600	600	600
Bauhöhe		**mm**	148	178	209	255
Plattenmaß L x B		**mm**	138 x 109	138 x 110	138 x 110	138 x 110
Lochabstand (Platte)		**mm**	105 x 75	105 x 75	105 x 75	105 x 75
Loch-Ø (Platte)		**mm**	11,0	11,0	11,0	11,0
① Lenkrolle	**Bestell-Nr.**		**15 6289 3931**	**15 6289 3932**	**15 6289 3933**	**15 6289 3934**
	€/Stück		**48,64**	**31,88**	**38,12**	**46,36**
② Lenkrolle mit Feststeller	**Bestell-Nr.**		–	**15 6289 3935**	**15 6289 3936**	**15 6289 3937**
	€/Stück		–	**50,00**	**54,18**	**61,86**
③ Bockrolle	**Bestell-Nr.**		–	**15 6289 3939**	**15 6289 3940**	**15 6289 3941**
	€/Stück		–	**20,10**	**25,50**	**32,28**

(807)

Ersatz-Kunststoffrad mit Rollenkorblager

Material/Aufbau:
- Lauffläche und Radkörper aus Kunststoff
- Rollenkorblager



Rad-Ø	**mm**	100	125	150	200
Radbreite	**mm**	45	45	45	50
Tragkraft	**kg**	500	750	800	1000
Bohrung	**mm**	20	20	20	20
Nabenlänge	**mm**	58	58	58	58
Bestell-Nr.		**15 6289 3942**	**15 6289 3943**	**15 6289 3944**	**15 6289 3945**
€/Stück		**3,04**	**11,98**	**13,62**	**22,44**

(807)



Schwerlastrolle

Material/Aufbau:
- Gehäuse aus Stahlschweißkonstruktion, verzinkt
- Kugellager im Gehäusekopf
- Kunststoffrad
- Kugellager in der Radnabe



① Lenkrolle



② Lenkrolle mit Feststeller



③ Bockrolle

Rad-Ø	**mm**	85	100	125	150	200	250
Radbreite	**mm**	85	37	50	48	50	60
Tragkraft	**kg**	1200	400	550	800	1200	1400
Bauhöhe	**mm**	125	145	170	200	245	295
Plattenmaß L x B	**mm**	190 x 175	138 x 110	138 x 110	138 x 110	138 x 110	138 x 110
Lochabstand (Platte)	**mm**	150 x 135	105 x 80	105 x 80	105 x 80	105 x 80	105 x 80
Loch-Ø (Platte)	**mm**	16,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
Ausladung	**mm**	57	35	50	60	60	70
① Lenkrolle	**Bestell-Nr.**	**15 6289 3946**	**15 6289 3947**	**15 6289 3948**	**15 6289 3949**	**15 6289 3950**	**15 6289 3951**
	€/Stück	**243,52**	**103,50**	**103,70**	**116,16**	**144,04**	**154,20**
② Lenkrolle mit Feststeller	**Bestell-Nr.**	**–**	**15 6289 3952**	**15 6289 3953**	**15 6289 3954**	**15 6289 3955**	**15 6289 3956**
	€/Stück	**–**	**142,14**	**144,90**	**156,26**	**185,46**	**203,38**
③ Bockrolle	**Bestell-Nr.**	**15 6289 3957**	**15 6289 3958**	**15 6289 3959**	**15 6289 3960**	**15 6289 3961**	**15 6289 3962**
	€/Stück	**128,38**	**63,04**	**65,02**	**69,06**	**91,12**	**106,28**

(807)

Schwerlastdoppelrolle

Material/Aufbau:
- Gehäuse aus Stahlschweißkonstruktion, verzinkt
- Kugellager im Gehäusekopf
- Kunststoffrad
- Kugellager in der Radnabe



① Lenkrolle



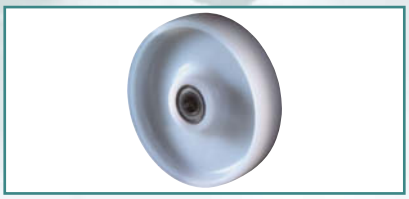
② Bockrolle

Rad-Ø	**mm**	150	200	250
Radbreite	**mm**	2x48	2x50	2x60
Tragkraft	**kg**	1800	2000	2000
Bauhöhe	**mm**	212	264	314
Plattenmaß L x B	**mm**	175 x 140	175 x 140	175 x 140
Lochabstand (Platte)	**mm**	140 x 105	140 x 105	140 x 105
Loch-Ø (Platte)	**mm**	12,0	12,0	12,0
Ausladung	**mm**	55	67	80
① Lenkrolle	**Bestell-Nr.**	**15 6289 3963**	**15 6289 3964**	**15 6289 3965**
	€/Stück	**298,40**	**371,52**	**411,64**
② Bockrolle	**Bestell-Nr.**	**15 6289 3966**	**15 6289 3967**	**15 6289 3968**
	€/Stück	**204,46**	**248,82**	**280,66**

(807)

Ersatz-Kunststoffrad mit Präzisions-Rillenkugellager

Material/Aufbau:
- Lauffläche und Radkörper aus Kunststoff
- Präzisions-Rillenkugellager



Rad-Ø	**mm**	125	150	200	250
Radbreite	**mm**	50	48	50	60
Tragkraft	**kg**	700	900	1200	1400
Bohrung	**mm**	20	20	25	25
Nabenlänge	**mm**	60	60	60	60
Bestell-Nr.		**15 6289 3971**	**15 6289 3972**	**15 6289 3974**	**15 6289 3975**
€/Stück		**26,44**	**34,22**	**46,34**	**62,78**

(807)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Lenkrolle – geeignet für weiche Böden

Material/Aufbau:
- Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt
- Gleitlager
- Kunststoffrad (schwarz)
- Einreihiges Kugellager im Gabelkopf
- Radachse vernietet



Rad-Ø mm	25	25	30	30	38	40	45	50
Radbreite mm	14	14	15	15	18	18	18	19
Tragkraft kg	15	15	20	20	25	30	35	40
Bauhöhe mm	34	34	36	36	52	56	66	68
Plattenmaß L x B mm	34 x 48	40 x 40	34 x 48	40 x 40	42 x 42	42 x 42	47 x 47	47 x 47
Lochabstand (Platte) mm	22 x 36	29 x 29	22 x 36	29 x 29	30 x 30	30 x 30	35 x 35	35 x 35
Loch-Ø (Platte) mm	5	5	5	5	5	5	6,5	6,5
Bestell-Nr.	**15 6289 4070**	**15 6165 4170**	**15 6289 4074**	**15 6165 4172**	**15 6165 4174**	**15 6289 4080**	**15 6289 4082**	**15 6289 4084**
€/Stück	**0,60**	**0,88**	**1,12**	**1,16**	**2,28**	**1,56**	**1,58**	**2,18**

(807)

Lenkrolle – geeignet für harte Böden

Material/Aufbau:
- Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt
- Gummirad
- Weiche Lauffläche – für sehr harte Böden wie Beton, Estrich, Fliesen



Rad-Ø	mm	25	30	50
Radbreite	mm	13	14	18
Tragkraft	kg	15	20	40
Bauhöhe	mm	34	36	68
Plattenmaß L x B	mm	34 x 48	40 x 40	42 x 42
Lochabstand (Platte)	mm	22 x 36	29 x 29	30 x 30
Loch-Ø (Platte)	mm	5	5	5
Bestell-Nr.		**15 6165 4180**	**15 6165 4182**	**15 6165 4184**
€/Stück		**2,22**	**2,60**	**3,36**

(807)

Kastenrolle – geeignet für harte Böden

Material/Aufbau:
- Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt
- Gummirad
- Hohe Tragkraft durch mittig sitzende Rolle
- Weiche Lauffläche – für sehr harte Böden wie Beton, Estrich, Fliesen



Rad-Ø	mm	25	30	50
Radbreite	mm	13	14	18
Tragkraft	kg	30	35	50
Bauhöhe	mm	29	33	51
Plattenmaß L x B	mm	41 x 18	46 x 20	68 x 25
Lochabstand (Platte)	mm	31	35	54
Loch-Ø (Platte)	mm	4,2	5,2	6,2
Bestell-Nr.		**15 6289 4092**	**15 6289 4094**	**15 6289 4096**
€/Stück		**0,42**	**0,58**	**1,68**

(807)



Kastenrolle – geeignet für weiche Böden

Material/Aufbau:
- Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt
- Kunststoffrad (schwarz)
- Gleitlager



Rad-Ø	**mm**	16	25	30	32	38	40	50
Radbreite	**mm**	16	14	14	18	18	18	19
Bauhöhe	**mm**	20,5	31	33	35	46	47	51
Plattenmaß L x B	**mm**	43 x 22	41 x 18	46 x 20	52 x 25	68 x 25	68 x 25	68 x 25
Lochabstand (Platte)	**mm**	32	31	35	39	54	54	54
Loch-Ø (Platte)	**mm**	5,2	4,2	5	5,2	6,2	6,2	6
Kugellager		30	35	40	45	45	50	60
Bestell-Nr.		**15 6165 4186**	**15 6165 4188**	**15 6165 4190**	**15 6165 4192**	**15 6165 4194**	**15 6289 4108**	**15 6165 4196**
€/Stück		**0,56**	**0,64**	**0,66**	**0,70**	**1,12**	**1,14**	**1,70**

(807)

Lenk- und Bockrolle – Themoplast

Material/Aufbau:
- Gehäuse aus Stahlblech
- Einreihiger Kugelkranz im Gabelkopf
- Radkörper aus Kunststoff (schwarz)
- Lauffläche aus thermoplastischem Gummi (grau)
- Gleitlager



① Lenkrolle



② Lenkrolle mit Feststeller



③ Bockrolle

Rad-Ø	**mm**	50	80
Radbreite	**mm**	17	21
Tragkraft	**kg**	35	50
Bauhöhe	**mm**	67,5	99
Plattenmaß L x B	**mm**	47 x 47	47 x 47
Lochabstand (Platte)	**mm**	33 x 33	33 x 33
Loch-Ø (Platte)	**mm**	5,3	5,3
① **Lenkrolle**	**Bestell-Nr.**	**15 6165 4198**	**15 6165 4200**
	€/Stück	**3,78**	**4,88**
② **Lenkrolle mit Feststeller**	**Bestell-Nr.**	**15 6165 4206**	**15 6165 4208**
	€/Stück	**5,54**	**6,02**
③ **Bockrolle**	**Bestell-Nr.**	**15 6165 4202**	**15 6165 4204**
	€/Stück	**2,58**	**3,40**

(807)

Doppel-Lenkrolle

Material/Aufbau:
- Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt-chromatiert
- Zweireihiger Kugelkranz im Gabelkopf
- Radkörper aus Kunststoff (grau)
- Lauffläche aus Gummi (blaugrau)
- Kugellager



① Doppel-Lenkrolle



② Doppel-Lenkrolle mit Feststeller

Rad-Ø	**mm**	50	75
Radbreite	**mm**	2 x 18	2 x 24
Traglast	**kg**	60	80
Bauhöhe	**mm**	75	102
Plattenmaß L x B	**mm**	60 x 60	77 x 67
Lochabstand (Platte)	**mm**	min. 38 x 38 max. 46 x 46	min. 45 x 35 max. 70 x 60
Loch-Ø (Platte)	**mm**	6,2	6,2
① **Doppel-Lenkrolle**	**Bestell-Nr.**	**15 6289 4124**	**15 6289 4126**
	€/Stück	**9,18**	**11,12**
② **Doppel-Lenkrolle mit Feststeller**	**Bestell-Nr.**	**15 6289 4128**	**15 6289 4130**
	€/Stück	**10,40**	**12,22**

(807)



Alle Preise in € ohne MwSt.





Lenk- und Bockrolle – Stahlfelge

Material/Aufbau:
- Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt-chromatiert
- Zweireihiger Kugelkranz im Gabelkopf
- Rad aus Gummi (schwarz)
- Stahlfelge mit Fadenschutz
- Rollenkorblager



① Lenkrolle ② Lenkrolle mit Feststeller ③ Bockrolle

Rad-Ø	**mm**	80	100	125	160	200
Radbreite	**mm**	25	30	37	40	50
Traglast	**kg**	50	70	100	135	205
Bauhöhe	**mm**	105	128	155	195	235
Plattenmaß L x B	**mm**	104 x 80	104 x 80	105 x 80	135 x 110	135 x 110
Lochabstand (Platte)		min. 76 x 56 max. 84 x 64	min. 76 x 56 max. 84 x 64	min. 76 x 56 max. 84 x 64	min. 105 x 75 max. 105 x 80	min. 105 x 75 max. 105 x 80
Loch-Ø (Platte)	**mm**	9	9	9	11	11
① Lenkrolle	**Bestell-Nr.**	**15 6289 4132**	**15 6289 4134**	**15 6289 4136**	**15 6289 4138**	**15 6289 4140**
	€/Stück	**7,68**	**7,66**	**13,28**	**18,08**	**21,98**
② Lenkrolle mit Feststeller	**Bestell-Nr.**	**15 6289 4152**	**15 6289 4154**	**15 6289 4156**	**15 6289 4158**	**15 6289 4160**
	€/Stück	**13,14**	**12,78**	**13,70**	**29,70**	**34,26**
③ Bockrolle	**Bestell-Nr.**	**15 6289 4142**	**15 6289 4144**	**15 6289 4146**	**15 6289 4148**	**15 6289 4150**
	€/Stück	**5,90**	**6,42**	**9,14**	**14,60**	**19,70**

(807)

Lenk- und Bockrolle – Kunststofffelge

Material/Aufbau:
- Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt-chromatiert
- Zweireihiger Kugelkranz im Gabelkopf
- Rad aus Gummi (blaugrau)
- Kunststofffelge
- Rollenkorblager



① Lenkrolle ② Lenkrolle mit Feststeller ③ Bockrolle

Rad-Ø	**mm**	80	100	125	160	200
Radbreite	**mm**	35	30	37,5	40	50
Traglast	**kg**	50	70	100	135	205
Bauhöhe	**mm**	106	128	155	195	237
Plattenmaß L x B	**mm**	104 x 80	104 x 80	104 x 80	138 x 109	138 x 109
Lochabstand (Platte)		min. 76 x 56 max. 84 x 64	min. 76 x 56 max. 84 x 64	min. 76 x 56 max. 84 x 64	min. 105 x 75 max. 105 x 80	min. 105 x 75 max. 105 x 80
Loch-Ø (Platte)	**mm**	9	9	9	11	11
① Lenkrolle	**Bestell-Nr.**	**15 6289 4162**	**15 6289 4164**	**15 6289 4166**	**15 6289 4168**	**15 6289 4170**
	€/Stück	**12,50**	**13,00**	**15,02**	**23,66**	**33,46**
② Lenkrolle mit Feststeller	**Bestell-Nr.**	**15 6289 4182**	**15 6289 4184**	**15 6289 4186**	**15 6289 4188**	**15 6289 4190**
	€/Stück	**16,58**	**20,36**	**22,64**	**36,12**	**56,10**
③ Bockrolle	**Bestell-Nr.**	**15 6289 4172**	**15 6289 4174**	**15 6289 4176**	**15 6289 4178**	**15 6289 4180**
	€/Stück	**10,76**	**12,24**	**14,58**	**21,82**	**42,22**

(807)

Lenkrolle – mit Elastikreifen

Material/Aufbau:
- Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt-chromatiert
- Zweireihiger Kugelkranz im Gabelkopf
- Elastigreifen (schwarz)
- Kunststofffelge (schwarz)
- Rollenkorblager



① Lenkrolle ② Lenkrolle mit Feststeller

Rad-Ø	**mm**	100	125	160	200
Radbreite	**mm**	30	45	50	50
Traglast	**kg**	140	150	250	300
Bauhöhe	**mm**	127	155	195	235
Plattenmaß L x B	**mm**	104 x 80	115 x 85	138 x 109	138 x 109
Lochabstand (Platte)		min. 75 x 56 max. 84 x 64	min. 80 x 60 max. 80 x 80	min. 105 x 75 max. 105 x 80	min. 105 x 75 max. 105 x 80
Loch-Ø (Platte)	**mm**	9	9	11	11
① Lenkrolle	**Bestell-Nr.**	**15 6289 4192**	**15 6289 4194**	**15 6289 4196**	**15 6289 4198**
	€/Stück	**21,34**	**25,36**	**29,66**	**34,44**
② Lenkrolle mit Feststeller	**Bestell-Nr.**	**15 6289 4200**	**15 6289 4202**	**15 6289 4204**	**15 6289 4206**
	€/Stück	**27,06**	**30,34**	**36,38**	**49,14**

(807)






Lenk- und Bockrolle – mit Luftbereifung

Material/Aufbau:
- Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt-chromatiert
- Zweireihiger Kugelkranz im Gabelkopf
- Luftbereifung (schwarz)
- Rillenprofil
- Stahlfelge
- Rollenkorblager

Rad-Ø		**mm**	200	260	260
Radbreite		**mm**	50	85	85
Traglast		**kg**	75	200	200
Bauhöhe		**mm**	235	295	295
Plattenmaß L x B		**mm**	135 x 105	175 x 175	230 x 125
Lochabstand (Platte)		**mm**	105 x 75	140 x 140	190 x 75
Loch-Ø (Platte)		**mm**	11	15	15
① **Lenkrolle**	**Bestell-Nr.**		**15 6289 4208**	**15 6289 4210**	–
	€/Stück		**41,08**	**78,84**	–
② **Bockrolle**	**Bestell-Nr.**		**15 6289 4212**	–	**15 6289 4214**
	€/Stück		**37,32**	–	**61,12**

(807)


① Lenkrolle

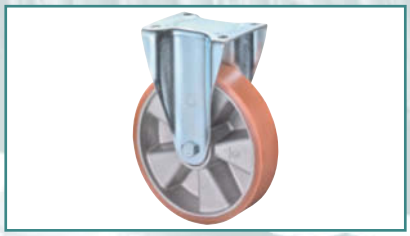

② Bockrolle

Lenk- und Bockrolle – PU, Aluminiumfelge

Material/Aufbau:
- Schweres Gehäuse, verzinkt-chromatiert
- Bandage aus Guss-Polyurethan
- Aluminiumfelge
- Kugellager


① Lenkrolle


② Lenkrolle mit Feststeller


③ Bockrolle

Rad-Ø		**mm**	80	100	125	150	200
Radbreite		**mm**	40	40	50	50	50
Tragkraft		**kg**	250	280	450	550	600
Bauhöhe		**mm**	127	137	178	209	255
Plattenmaß L x B		**mm**	105 x 85	105 x 85	138 x 110	138 x 110	138 x 110
Lochabstand (Platte)		**mm**	80 x 60	80 x 60	105 x 75	105 x 75	105 x 75
Loch-Ø (Platte)		**mm**	8	8	11	11	11
① **Lenkrolle**	**Bestell-Nr.**		**15 6289 3976**	**15 6289 3977**	**15 6289 3978**	**15 6289 3979**	**15 6289 3980**
	€/Stück		**55,62**	**32,24**	**56,46**	**62,80**	**75,70**
② **Lenkrolle mit Feststeller**	**Bestell-Nr.**		**15 6289 3981**	**15 6289 3982**	**15 6289 3983**	**15 6289 3984**	**15 6289 3985**
	€/Stück		**66,92**	**63,48**	**70,22**	**70,06**	**85,58**
③ **Bockrolle**	**Bestell-Nr.**		**15 6289 3986**	**15 6289 3987**	**15 6289 3988**	**15 6289 3989**	**15 6289 3990**
	€/Stück		**36,54**	**28,94**	**38,34**	**45,26**	**56,10**

(807)

Ersatz-PU-Rad mit Aluminiumfelge

Material/Aufbau:
- Schweres Gehäuse, verzinkt-chromatiert
- Bandage aus Guss-Polyurethan 95 ± 3 Shore A
- Aluminiumfelge
- Kugellager

Rad-Ø	**mm**	80	100	125	150	200
Radbreite	**mm**	40	40	50	50	50
Tragkraft	**kg**	250	280	450	550	800
Bohrung	**mm**	15	15	20	20	20
Naben-länge	**mm**	40	40	60	60	60
Bestell-Nr.		**15 6289 3991**	**15 6289 3992**	**15 6289 3993**	**15 6289 3994**	**15 6289 3995**
€/Stück		**22,96**	**18,94**	**28,40**	**35,12**	**43,88**

(807)





Alle Preise in € ohne MwSt.





Schwerlastrolle – PU

Material/Aufbau:
- Stahlschweißkonstruktion, verzinkt
- Kugellager im Gehäusekopf
- Bandage aus Guss-Polyurethan 95 ± 3 Shore A
- Felge aus Gusseisen
- Kugellager in der Radabe

Rad-Ø mm	Rad-breite mm	Trag-kraft kg	Bau-höhe mm	Plattenmaß L x B mm	Lochabstand (Platte) mm	Loch-Ø (Platte) mm	Ausladung mm	① Lenkrolle Bestell-Nr.	€ Stück
80	36	250	125	105 x 80	80 x 60	10	35	15 6289 3996	123,56
85	80	800	125	190 x 175	150 x 135	16	57	15 6289 3997	259,66
100	38	295	150	100 x 85	80 x 60	11	35	15 6289 3998	86,78
125	50	550	170	138 x 110	105 x 75/80	11	50	15 6289 3999	121,48
150	50	800	195	138 x 110	105 x 75/80	11	60	15 6289 4000	114,84
200	50	1000	245	138 x 110	105 x 75/80	11	60	15 6289 4001	119,22
250	50	1300	295	138 x 110	105 x 75/80	11	70	15 6289 4002	181,18
250	75	1600	315	175 x 140	140 x 105	14	75	15 6289 4003	326,00
300	75	2000	375	200 x 160	160 x 120	16	75	15 6289 4004	530,20
300	100	2800	395	255 x 200	210 x 160	16	85	15 6289 4005	829,16

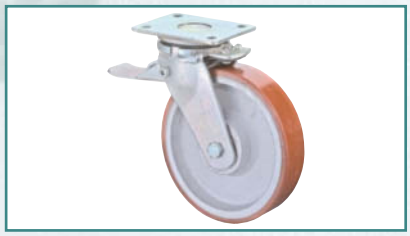
(807)



① Lenkrolle

Rad-Ø mm	Rad-breite mm	Trag-kraft kg	Bau-höhe mm	Plattenmaß L x B mm	Lochabstand (Platte) mm	Loch-Ø (Platte) mm	Ausladung mm	② Lenkrolle mit Feststeller Bestell-Nr.	€ Stück
80	36	250	125	105 x 80	80 x 60	10	35	15 6289 4006	158,30
100	38	295	150	100 x 85	80 x 60	11	35	15 6289 4007	112,54
125	50	550	170	138 x 110	105 x 75/80	11	50	15 6289 4008	166,48
150	50	800	195	138 x 110	105 x 75/80	11	60	15 6289 4009	157,54
200	50	1000	245	138 x 110	105 x 75/80	11	60	15 6289 4010	191,10
250	50	1300	295	138 x 110	105 x 75/80	11	70	15 6289 4011	216,96
250	75	1600	315	175 x 140	140 x 105	14	75	15 6289 4012	451,82
300	75	2000	375	200 x 160	160 x 120	16	75	15 6289 4013	533,54
300	100	2800	395	255 x 200	210 x 160	16	85	15 6289 4014	977,80

(807)



② Lenkrolle mit Feststeller (Totalstopp)

Rad-Ø mm	Rad-breite mm	Trag-kraft kg	Bau-höhe mm	Plattenmaß L x B mm	Lochabstand (Platte) mm	Loch-Ø (Platte) mm	Ausladung mm	③ Bockrolle Bestell-Nr.	€ Stück
80	36	250	125	105 x 80	80 x 60	10	35	15 6289 4015	68,30
85	80	800	125	190 x 175	150 x 135	16	57	15 6289 4016	136,78
100	38	295	150	100 x 85	80 x 60	11	35	15 6289 4017	62,68
125	50	550	170	138 x 110	105 x 75/80	11	50	15 6289 4018	72,10
150	50	800	195	138 x 110	105 x 75/80	11	60	15 6289 4019	76,36
200	50	1000	245	138 x 110	105 x 75/80	11	60	15 6289 4020	90,44
250	50	1300	295	138 x 110	105 x 75/80	11	70	15 6289 4021	122,40

(807)



③ Bockrolle

Schwerlast-Doppelrolle – PU

Material/Aufbau:
- Stahlschweißkonstruktion, verzinkt
- Kugellager im Gehäusekopf
- Bandage aus Guss-Polyurethan 95 ± 3 Shore A
- Felge aus Gusseisen
- Kugellager in der Radabe

Rad-Ø mm	Rad-breite mm	Trag-kraft kg	Bau-höhe mm	Plattenmaß L x B mm	Lochabstand (Platte) mm	Loch-Ø (Platte) mm	Ausladung mm	① Lenkrolle Bestell-Nr.	€ Stück
100	2 x 38	590	145	138 x 110	105 x 75/80	11	35	15 6289 4025	239,58
125	2 x 50	1100	170	138 x 110	105 x 75/80	11	50	15 6289 4026	244,70
150	2 x 50	1600	212	175 x 140	140 x 105	14	55	15 6289 4027	288,28
200	2 x 50	2000	264	175 x 140	140 x 105	14	67	15 6289 4028	320,76
250	2 x 50	2000	314	175 x 140	140 x 105	14	80	15 6289 4029	368,06
300	2 x 50	2000	365	175 x 140	140 x 105	14	82	15 6289 4030	428,32
300	2 x 100	5600	395	255 x 200	210 x 160	16	111	15 6289 4031	1364,22

(807)



① Lenkrolle

Rad-Ø mm	Rad-breite mm	Trag-kraft kg	Bau-höhe mm	Plattenmaß L x B mm	Lochabstand (Platte) mm	Loch-Ø (Platte) mm	Ausladung mm	② Bockrolle Bestell-Nr.	€ Stück
100	2 x 38	590	145	138 x 110	105 x 75/80	11	35	15 6289 4032	202,70
125	2 x 50	1100	170	138 x 110	105 x 75/80	11	50	15 6289 4033	197,18
150	2 x 50	1600	212	175 x 140	140 x 105	14	55	15 6289 4034	175,40
200	2 x 50	2000	264	175 x 140	140 x 105	14	67	15 6289 4035	198,10
250	2 x 50	2000	314	175 x 140	140 x 105	14	80	15 6289 4036	303,46
300	2 x 50	2000	365	175 x 140	140 x 105	14	82	15 6289 4037	306,24
300	2 x 100	5600	395	255 x 200	210 x 160	16	111	15 6289 4038	836,24

(807)



② Bockrolle






Ersatz-PU-Rad

Material/Aufbau:
- Bandage aus Guss-Polyurethan 95 ± 3 Shore A
- Felge aus Gusseisen
- Kugellager in der Radnabe

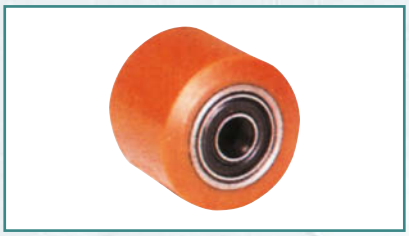


Rad-Ø mm	Radbreite mm	Tragkraft kg	Bohrung mm	Nabenlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
80	36	250	15	36	**15 6289 4039**	**30,82**
85	80	800	20	80	**15 6289 4040**	**42,86**
100	38	295	20	41	**15 6289 4041**	**40,20**
125	50	550	20	60	**15 6289 4042**	**47,00**
150	50	800	25	60	**15 6289 4043**	**43,02**
200	50	1000	25	60	**15 6289 4044**	**56,20**
250	50	1200	25	60	**15 6289 4045**	**76,38**
250	75	1600	30	82	**15 6289 4046**	**124,84**
300	75	2000	30	82	**15 6289 4047**	**151,10**
300	100	2800	40	100	**15 6289 4048**	**256,02**

(807)

Gabelhubwagenrolle – PU

Material/Aufbau:
- Radkörper aus Stahl
- Lauffläche aus Guss-Polyurethan 95 Shore A
- Felge aus Gusseisen
- Kugellager



Rad-Ø mm	Radbreite mm	Nabenlänge mm	Tragkraft kg	Kugellager mm	Bestell-Nr.	€ Stück
75	62	61,1	470	20 x 47 x 14	**15 6289 4213**	**38,76**
82	60	56	600	20 x 47 x 14	**15 6289 4215**	**37,68**
82	70	66	700	20 x 47 x 14	**15 6289 4216**	**43,14**
82	75	75	750	20 x 47 x 14	**15 6289 4218**	**44,06**
85	100	93	1000	20 x 47 x 14	**15 6289 4220**	**53,80**
85	40	40	400	20 x 47 x 14	**15 6289 4222**	**38,76**
85	95	100	1000	20 x 47 x 14	**15 6289 4224**	**58,16**
82	70	74	500	17 x 47 x 14	**15 6289 4226**	**47,38**

(807)

Gabelhubwagenrolle – PA

Material/Aufbau:
- Radkörper aus Polyamid
- Lauffläche aus Polyamid
- Kugellager



Rad-Ø mm	Radbreite mm	Nabenlänge mm	Tragkraft kg	Kugellager mm	Bestell-Nr.	€ Stück
82	60	56	600	20 x 47 x 14	**15 6289 4228**	**28,90**
82	70	66	700	20 x 47 x 12	**15 6289 3969**	**23,46**
82	70	70	700	25 x 47 x 14	**15 6289 4230**	**24,34**
85	90	90	900	20 x 47 x 14	**15 6289 4232**	**30,54**
85	100	100	1000	20 x 47 x 14	**15 6289 4234**	**37,72**
85	60	59	600	25 x 47 x 14	**15 6289 4236**	**26,42**
82	70	73	700	20 x 47 x 12	**15 6289 4238**	**30,24**

(807)





Alle Preise in € ohne MwSt.





Luftrad mit Gleitlager

Material/Aufbau:
- Rad aus Gummi (schwarz)
- Felge aus Kunststoff (rot)



Profil	Rad-Ø mm	Nabenlänge mm	Bohrung mm	Tragkraft kg	Bestell-Nr.	€ Stück
Rille	200	58	20	80	15 6165 4330	14,04
Stolle	260	75	20	100	15 6165 4332	14,42

(807)

Luftrad mit Rollenlager

Material/Aufbau:
- Rad aus Gummi (schwarz)
- Felge aus Kunststoff (rot)



Profil	Rad-Ø mm	Nabenlänge mm	Bohrung mm	Tragkraft kg	Bestell-Nr.	€ Stück
Rille	260	75	20	170	15 6165 4334	17,76
Stolle	400	75	25	250	15 6165 4336	24,18

(807)

Luftrad mit Rollenlager und Stahlfelge

Material/Aufbau:
- Rad aus Gummi (schwarz)
- Felge aus Stahl, verzinkt



Profil Rille



Profil Stolle

Profil	Rad-Ø mm	Nabenlänge mm	Bohrung mm	Tragkraft kg	Bestell-Nr.	€ Stück
Rille	260	75	20	130	15 6289 4240	18,94
Stolle	260	75	20	130	15 6165 4338	20,74
Rille	260	75	25	170	15 6289 4242	36,14
Rille	400	75	25	300	15 6165 4340	28,36
Rille	400	90	25	200	15 6289 4244	31,62

(807)

Decke – ohne Ventil

Material: Gummi (schwarz)



Profil	für Rad-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Rille	200	15 6165 4400	8,20
Stolle	260	15 6165 4402	7,26
Rille	400	15 6165 4404	10,74

(807)

Schlauch – mit Ventil

Material: Gummi (schwarz)



für Rad-Ø mm	Breite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
200	50	15 6165 4406	2,80
260	85	15 6165 4408	4,48
400	100	15 6165 4410	6,68

(807)






Plattenklemmwagen

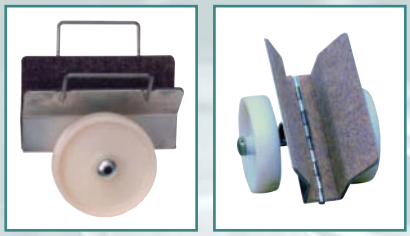
Eigenschaften:
- Große Polyamid-Räder (weiß) für leichten Lauf
- Sehr stabil und handlich
- Innenseiten mit Filz gepolstert
- 2 Tragegriffe

Technische Daten:

Außenmaße:	30 x 25 cm
Gewicht:	ca. 6,5 kg
Rad-Durchmesser:	200 mm
Tragkraft:	500 kg

Ausführung	Klemmbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
Typ 1	0– 70	**15 6289 4246**	**132,10**
Typ 2	0–110	**15 6289 4248**	**136,38**

(807)



Möbelroller (Vielzweckroller)

Eigenschaften:
- Aus 7- bis 9-fach verleimter Multiplex-Sperrholzplatte
- Genoppter Rutsch-Schutzbelag als Stoßkante bis zur Unterkante gezogen
- Lenkrollen mit doppeltem Kugellager im Drehkranz
- Räder wahlweise aus Kunststoff oder aus schwarzem Vollgummi

Farbe: grau

Plattenmaß L x B mm	Rad-Ø mm	Material Rad	Höhe mm	Tragkraft kg	Bestell-Nr.	€ Stück
350 x 600	100	Kunststoff	145	500	**15 6289 4250**	**51,04**
350 x 600	100	Gummi	145	250	**15 6289 4252**	**63,88**
500 x 600	125	Kunststoff	165	600	**15 6289 4254**	**78,66**
500 x 600	125	Gummi	165	350	**15 6289 4256**	**78,20**

(807)



Gummirad



Kunststoffrad



Alle Preise in € ohne MwSt.

Rollständer – Tragrolle

Eigenschaften:
- Materialständer mit 3-Fuß-Konstruktion
- Stecksystem bei Montage der Füße
- Stufenlos höhenverstellbar
- Mit und ohne Anschlag einstellbar
- Höhe 630 bis 1100 mm

Tragrolle:
- Stahl, verzinkt
- Ø 50 mm
- Wandstärke 1,5 mm

Traglast: 100 kg Flächenlast auf der gesamten Tragrolle

Rollenbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
350	15 6289 4049	136,66
500	15 6289 4050	139,76
600	15 6289 4051	141,84

(807)



Rollständer – Kombi

Eigenschaften:
- Materialständer mit 2-Fuß-Konstruktion
- Stufenlose Höhenverstellung 758 bis 1197 mm
- Zusammenklappbar

Tragrolle:
- Stahl, verzinkt
- Ø 60 mm
- Wandstärke 1,5 mm
- Kugelleiste mit 8 Kugeln

Traglast: 200 kg Flächenlast

Rollenbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
350	15 6289 4052	201,46

(807)



Rollständer – Kugelleiste

Eigenschaften:
- Rollenständer mit Tragrollen, jedoch ohne Anschlag
- Höhe 630 bis 1100 mm

Träger:
- 430 mm breit
- mit 8 verzinkten Stahlkugeln (Ø 15 mm)

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6289 4053	196,50

(807)



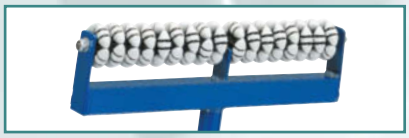
Rollständer – Allseiten-Kunststoffrolle

Eigenschaften:
- Materialständer mit 3-Fuß-Konstruktion
- Stecksystem bei Montage der Füße
- Stufenlose Höhenverstellung 630 bis 1100 mm

Träger:
- 350 mm breit
- Mit 17 Allseitenrollen (Ø 50 mm)

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6289 4054	290,72

(807)



Rollständer – V-förmig

Eigenschaften:
- Materialständer mit 3-Fuß-Konstruktion
- Stecksystem bei Montage der Füße
- Stufenlose Höhenverstellung 670 bis 1100 mm

Tragrollen:
- Stahl, verzinkt
- Ø 50 mm
- Wandstärke 1,5 mm
- Länge: 200 mm

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6289 4055	172,28

(807)





Rollständer – Tragrolle

Eigenschaften:
- Materialständer mit 3-Fuß-Konstruktion
- Stecksystem bei Montage der Füße
- Stufenlos höhenverstellbar
- Mit und ohne Anschlag einstellbar
- Höhe 630 bis 1100 mm

Tragrolle:
- Stahl, verzinkt
- Ø 50 mm
- Wandstärke 1,5 mm

Traglast: 100 kg Flächenlast auf der gesamten Tragrolle



Rollenbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
350	15 6289 4049	136,66
500	15 6289 4050	139,76
600	15 6289 4051	141,84

(807)

Rollständer – Kombi

Eigenschaften:
- Materialständer mit 2-Fuß-Konstruktion
- Stufenlose Höhenverstellung 758 bis 1197 mm
- Zusammenklappbar

Tragrolle:
- Stahl, verzinkt
- Ø 60 mm
- Wandstärke 1,5 mm
- Kugelleiste mit 8 Kugeln

Traglast: 200 kg Flächenlast



Rollenbreite mm	Bestell-Nr.	€ Stück
350	15 6289 4052	201,46

(807)

Rollständer – Kugelleiste

Eigenschaften:
- Rollenständer mit Tragrollen, jedoch ohne Anschlag
- Höhe 630 bis 1100 mm

Träger:
- 430 mm breit
- mit 8 verzinkten Stahlkugeln (Ø 15 mm)



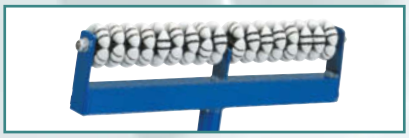
Bestell-Nr.	€ Stück
15 6289 4053	196,50

(807)

Rollständer – Allseiten-Kunststoffrolle

Eigenschaften:
- Materialständer mit 3-Fuß-Konstruktion
- Stecksystem bei Montage der Füße
- Stufenlose Höhenverstellung 630 bis 1100 mm

Träger:
- 350 mm breit
- Mit 17 Allseitenrollen (Ø 50 mm)



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6289 4054	290,72

(807)

Rollständer – V-förmig

Eigenschaften:
- Materialständer mit 3-Fuß-Konstruktion
- Stecksystem bei Montage der Füße
- Stufenlose Höhenverstellung 670 bis 1100 mm

Tragrollen:
- Stahl, verzinkt
- Ø 50 mm
- Wandstärke 1,5 mm
- Länge: 200 mm



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6289 4055	172,28

(807)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Z500 Stufen-Stehleiter – Seventec 302

Eigenschaften:
- Robuste, in die Stufen integrierte Scharnierverbindung
- 85 mm tiefe Stufe für sicheren Stand
- 7-Punkt-Stufen-Holm-Verbindung mit Auflagesteg in der Stufenmitte
- Optimale Stabilität durch beidseitige starre Verbindung
- Stufen und Holme aus Alu-Strangpressprofilen

ZARGES



Leiterlänge m	Arbeitshöhe ca. m	untere, äußere Breite m	Holmhöhe mm	Stufenanzahl	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
0,74	2,25	0,41	87	2 x 3	4,5	**15 6289 3794**	**137,00**
0,97	2,45	0,43	87	2 x 4	6,0	**15 6289 3796**	**170,00**
1,20	2,65	0,45	87	2 x 5	7,5	**15 6289 3798**	**199,00**
1,43	2,85	0,47	87	2 x 6	9,0	**15 6289 3800**	**249,00**
1,90	3,35	0,52	87	2 x 8	12,0	**15 6289 3802**	**342,00**
2,35	3,75	0,56	87	2 x 10	15,5	**15 6289 3804**	**366,00**

(814)

Z500 Sprossenanlegeleiter

Eigenschaften:
- Sehr leicht und zugleich äußerst stabil
- Auswechselbare 2-Komponenten-Kunststoffschuhe für rutschsicheren Stand und zugleich festen Sitz am Holm
- Sprossen-Holm-Verbindung durch hochfeste Qualitätsbördelung
- Sprossen und Holme aus Alu-Strangpressprofilen

Technische Daten:
Sprossentiefe: 30 x 30 mm
Äußere Breite: 350 mm

ZARGES



Leiterlänge m	Arbeitshöhe ca. m	Holmhöhe mm	Sprossenanzahl	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
2,49	3,35	58	8	4,4	**15 6289 3818**	**101,00**
3,05	3,90	58	10	5,3	**15 6289 3820**	**123,00**
3,61	4,40	58	12	6,2	**15 6289 3822**	**144,00**
4,17	4,95	62	14	7,2	**15 6289 3824**	**174,00**
4,73	5,50	68	16	8,4	**15 6289 3826**	**203,00**
5,29	6,05	73	18	9,7	**15 6289 3828**	**235,00**

(815)

Z500 Stufen-Stehleiter – Seventec 311 mit Sicherheitsplattform

Eigenschaften:
- 85 mm tiefe Stufen für sicheren Stand
- Große Sicherheitsplattform (380 x 260 mm) mit integrierter Scharnierverbindung
- Optimale Stabilität durch beidseitige starre Verbindung
- Zwei integrierte Eimerhaken
- 7-Punkt-Stufen-Holm-Verbindung mit Auflagesteg in der Stufenmitte
- Glatte, grifffreundliche Holm-Außenseite
- Stufen und Holme aus Alu-Strangpressprofilen

ZARGES



Leiterlänge m	Plattformhöhe m	Arbeitshöhe ca. m	untere, äußere Breite m	Stufenanzahl einschl. Plattform	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
1,44	0,70	2,70	0,45	3	6,0	**15 6289 3780**	**152,00**
1,67	0,90	2,90	0,47	4	7,0	**15 6289 3782**	**184,00**
1,90	1,10	3,10	0,49	5	8,0	**15 6289 3784**	**197,00**
2,13	1,35	3,35	0,52	6	9,0	**15 6289 3786**	**228,00**
2,35	1,55	3,55	0,54	7	10,5	**15 6289 3788**	**290,00**
2,60	1,75	3,75	0,56	8	13,0	**15 6289 3790**	**320,00**

(816)



Z600 Sprossen-Stehleiter

Eigenschaften:
- Leicht, robust und flexibel – ideal für schnell zu erledigende Arbeiten
- Sehr leicht und zugleich äußerst stabil
- Stabile Leichtmetallsprossen (30 x 30 mm)
- Mit rutschsicherer, geriffelter Auftrittsfläche
- Robuste Stahlscharniere
- Sprossen-Holm-Verbindung durch hochfeste Qualitätsbördelung
- Sprossen und Holme aus Alu-Strangpressprofilen
- Auswechselbare 2-Komponenten-Kunststoffschuhe
- Für rutschsicheren Stand und zugleich festen Sitz am Holm

ZARGES



Leiterlänge m	Arbeitshöhe ca. m	untere, äußere Breite m	Holm-höhe mm	Sprossen-anzahl	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
1,78	3,00	0,53	58	2 x 6	6,3	**15 6289 3806**	**234,00**
2,34	3,55	0,59	58	2 x 8	8,4	**15 6289 3808**	**294,00**
2,90	4,05	0,65	58	2 x 10	11,0	**15 6289 3810**	**371,00**
3,46	4,60	0,71	58	2 x 12	13,9	**15 6289 3812**	**438,00**
4,02	5,10	0,77	62	2 x 14	15,6	**15 6289 3814**	**514,00**
4,58	5,65	0,83	68	2 x 16	18,1	**15 6289 3816**	**619,00**

(817)

Z600 Aluminium Maschinentritt – starr

Eigenschaften:
- 200 mm tiefe Stufen aus rutschfestem Aluminium-Riffelblech
- 350 x 577 mm große, durch eine Querstrebe versteifte Standplattform
- Hochfeste, verschweißte Rohrkonstruktion sorgt für Stabilität und Langlebigkeit

ZARGES



Arbeitshöhe max. ca. m	Plattformhöhe m	Stufenanzahl einschl. Plattform	Grundfläche m	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
2,20	0,20	1	0,40 x 0,60	3,0	**15 6289 3830**	**105,00**
2,40	0,40	2	0,64 x 0,67	5,5	**15 6289 3832**	**195,00**
2,60	0,60	3	0,87 x 0,69	7,8	**15 6289 3834**	**271,00**
2,80	0,80	4	1,10 x 0,71	10,1	**15 6289 3836**	**350,00**
3,00	0,99	5	1,35 x 0,73	13,5	**15 6289 3838**	**456,00**

(818)

Zubehör für Z600 Aluminium Maschinentritt – starr

ZARGES

Beschreibung	Bestell-Nr.	€ Stück
Federbremsrollen (1 Satz à 4 Stück)	**15 6289 3840**	**198,00**
Fußplatten (1 Satz à 4 Stück)	**15 6289 3842**	**87,00**

(818)

Z600 Podesttreppe, einseitig begehbar – fahrbar

Eigenschaften:
- Entspricht der europäischen Norm DIN EN 131-7
- Geländer mit Fuß und Knieleisten
- Kunststoffschuhe an den Holmenden
- Handlauf ab 1 m Podesthöhe bzw. 5 Stufen Pflichtzubehör*
- Ausführung mit Leichtmetallstufen und Plattform
- Vier gefederte Lenkrollen

Technische Daten:

Stufentiefe:	200 mm, Neigung 60°
Stufenabstand:	240 mm
Große Standplattform:	600 x 800 mm
Geländerhöhe:	1,00 m
Lenkrollen-Ø:	125 mm
Maximale Belastung:	150 kg

ZARGES



Stufen inkl. Plattform	Podesthöhe ohne Geländer m	Grundfläche m	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
3	0,72	0,77 x 1,27	29,0	**15 6289 3844**	**784,00**
4	0,96	0,81 x 1,45	33,0	**15 6289 3846**	**824,00**
5	1,20	0,87 x 1,63	36,0	**15 6289 3848**	**869,00**
6	1,44	0,93 x 1,81	40,0	**15 6289 3850**	**913,00**
7	1,68	0,98 x 1,99	44,0	**15 6289 3852**	**957,00**
8	1,92	1,03 x 2,17	47,0	**15 6289 3854**	**1016,00**

* Handlänge auf Anfrage lieferbar

(819)

Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

AUTOMATISCHER SCHMIERSTOFFGEBER LUBRIFIXX

Optimaler Schmierstoff

LUBRIFIxx ist ein vollautomatischer und sehr robuster Schmierstoffgeber, der die unterschiedlichsten Schmierstellen über einen festen Zeitraum selbstständig und zuverlässig mit Schmierstoff versorgt. Zeitaufwändiges Kontrollieren und Nachschmieren ist nicht mehr erforderlich.

Der Antrieb von LUBRIFIxx erfolgt durch eine chemische Reaktion, die durch Eindrehen der Aktivierungsschraube in Gang gesetzt wird. Eine externe Energieversorgung durch Druckluft oder Strom entfällt.

Der Inhalt von LUBRIFIxx beträgt 120 cm^3 Schmierstoff, der in den Spendenlaufzeiten von 1, 3, 6 oder 12 Monaten abgegeben werden kann.

Einbau und Aktivierung

1) Den Startdeckel fest von Hand eindrehen, bis die Auslöseschraube hörbar eindringt.
2) Danach den Startdeckel mithilfe eines Schraubendrehers oder ähnlichen Werkzeugs (Hebel) fest anziehen (ungefähr 1/4 Umdrehung mehr). Das ist wichtig, um eine druckundurchlässige Abdichtung sicherzustellen. Den Startdeckel nicht mehr lösen oder entfernen.
3) Nächstes Wechseldatum in das vorgesehene Feld und im Wartungsplan notieren.
4) Vor der ersten Installation Lager säubern und vorschmieren.
5) Verschlusskappe des Anschlussgewindes entfernen und LUBRIFIxx von Hand in die Schmierstelle eindrehen.

Einsatzbereiche:
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Förder-, Verlade- und Verkehrstechnik
- Wasser- und Abwassertechnik
- Bergbau- und Energiewirtschaft
- Hebe- und Aufzugstechnik
- Maschinen- und Gerätebau
- Drucktechnik und viele weitere



Info

Die Farbe des Startdeckels muss immer mit der Farbe der Aktivierungsschraube im Boden von LUBRIFIxx übereinstimmen.

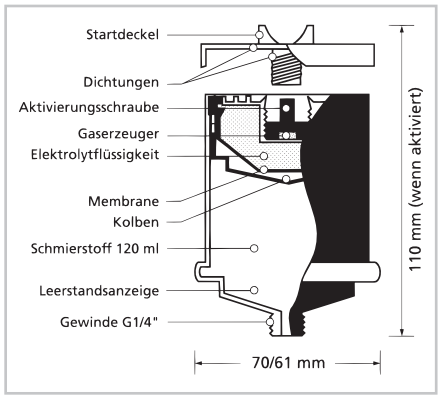
Schmierstoffcode	Bezeichnung	Basis	Temperatureinsatzbereich °C	Tropfpunkt °C	Beschreibung
F001	Universalfett EP NLGI 2	Li, Ca	–30–120	155	Universal-DIN KP2K-30
F002	Hochtemperaturfett NLGI 1/2	Polyharnstoff	–30–150 kurzfristig 170	215	Langzeitschmierung, Verwendung bei hohen Temperaturen – DIN KP2P-30
F003	Universalfett + MoS_2 NLGI 2	Li, Ca	–30–120	150	Verwendung bei hoher Beanspruchung mit Notlaufeigenschaften – DIN KPF2-30
F004	Hochtemperaturfett + MoS2 NLGI 1/2	Polyharnstoff	–30–150 kurzfristig 170	220	Langzeitschmierung bei sehr hoher Beanspruchung und hohen Temperaturen, Notlaufeigenschaften DIN KPF2P-30
F006	Getriebefließfett EP NLGI 0	Na	–20–120	175	Zahnradgetriebe, Kettengetriebe – DIN GP0M-20
F100	Hochleistungsfett für die Lebensmittelindustrie NLGI 2	Al-Komplex	–20–120	> 250	Nahrungsmittelmaschinen, Abfüll- und Verpackungsanlagen DIN KF2L-20; USDA-H1
O001	Spindelöl CL/HL	Mineralöl	ISO VG 10	–	Spindellager an Hochleistungstextil- und Präzisionsmaschinen
O004	Maschinenöl CLP	Mineralöl	ISO VG 68	–	Hochbelastete Lager, ausgezeichneter Verschleiß- und Korrosionsschutz
O015	Haftöl	Mineralöl	ISO VG 320	–	Haftöl zur Schmierung von Ketten, Bolzen, Stößeln, Gelenken und Lagern
O100	Hochleistungsöl	Syntheseöl	ISO VG 220	–	Extrem druckaufnahmefähiger Haftschmierstoff, kriechfähig und heißwasserbeständig

TECHNIK

LAUFZEIT UND WECHSELINTERVALLE

LUBRIFIxx

LUBRIFIxx ist an vielen Schmierstellen einsetzbar, an denen sehr unterschiedlicher Schmierstoffbedarf bestehen kann.
Aus diesem Grund ist LUBRIFIxx in vier Versionen erhältlich. Die vier Versionen sind durch die verschiedenen Farben der Startdeckel und Aktivierungsschrauben kenntlich gemacht. Spendenlaufzeit sowie Spendenmenge von LUBRIFIxx ist abhängig von der jeweiligen durchschnittlichen Umgebungstemperatur. Sind der Schmierstoffbedarf und die vorherrschende Umgebungstemperatur ermittelt, lässt sich in der Tabelle einfach ablesen, welche Version die jeweilige Schmierstelle optimal versorgt.



Versionen	01W (1 Monat)		03B (3 Monate)		06R (6 Monate)		12G (12 Monate)	
Umgebungs-temperatur °C	Laufzeit in Monaten	Schmierstoffabgabe in g/Tag	Laufzeit in Monaten	Schmierstoffabgabe in g/Tag	Laufzeit in Monaten	Schmierstoffabgabe in g/Tag	Laufzeit in Monaten	Schmierstoffabgabe in g/Tag
65	–	–	0,5	8	1	3,6	2	1,8
55	0,3	12	1,0	3,6	2	1,8	4	0,9
45	0,5	7,3	1,5	2,3	3	1,7	6	0,6
35	0,7	5,2	2,5	1,5	4,5	0,8	9	0,4
25	1	3,6	3	1,2	6	0,6	12	0,3
15	1,5	2,3	4,5	0,8	9	0,4	18	0,2
5	2	1,8	6	0,6	14	0,26	28	0,13
-5	4	0,9	12	0,3	24	0,15	48	0,08
-15	6	0,6	18	0,2	36	0,1	–	–
-25	9	0,4	27	0,13	–	–	–	–

LUBRIFIxx – Automatischer Schmierstoffgeber

Technische Daten:
Umgebungstemperaturbereich: –15 °C bis +65 °C



LUBRIFIxx



12G
Laufzeit 12 Monate



01W
Laufzeit 1 Monat



03B
Laufzeit 3 Monate



06R
Laufzeit 6 Monate

Version	Laufzeit Monate	Füllung Code	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
01W	1	F001	20	**15 6252 4005**	**33,52**
03B	3	F001	20	**15 6252 4015**	**33,52**
03B	3	F004	20	**15 6252 4020**	**38,35**
06R	6	F001	20	**15 6252 4025**	**33,52**
06R	6	F004	20	**15 6252 4030**	**38,35**
12G	12	F001	20	**15 6252 4035**	**33,52**
12G	12	F004	20	**15 6252 4040**	**38,35**

(820)



Alle Preise in € ohne MwSt.

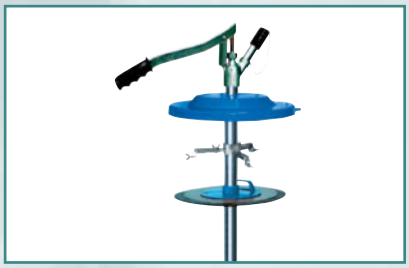




Fettfüllgerät

Eigenschaften:
- Für Fettpressen mit DIN-Füllventil
- Bequemes und sicheres Befüllen mit Fett
- Variable Schraubbefestigung
- Passend für alle gängigen Eimergrößen
- Lose aufliegender Deckel schützt vor Verschmutzung
- Mengenkontrolle problemlos möglich
- Abschlussventil verhindert ungewollten Fettaustritt
- Für Schmierfette bis NLGI 2

PRESSOL



passend für Eimer ca. kg	für Eimer-Innen-Ø mm	für max. Eimerhöhe mm	Bestell-Nr.	€ Stück
5	180–210	380	**15 6250 6250**	**129,79**
10	210–240	380	**15 6250 6255**	**134,48**
15	240–270	380	**15 6250 6260**	**137,42**
25	310–335	550	**15 6250 6265**	**180,07**
50	335–385	550	**15 6250 6270**	**191,21**

(820)

Druckluftfettpresse-DLF DLautomatic-GRDR-M

NEU

PRESSOL

Eigenschaften:
- Verarbeitet Fette bis NLGI 2 bei 20 °C
- Formmanschette mit dichtem Sitz bei losem Fett oder Kartusche
- Pumpkolben mit hoher Passgenauigkeit zum Zylinder (keine Scheinschmierung)
- Leistung nach 40.000 Arbeitsspielen unverändert
- Fettpressenkopf aus Zinkdruckguss Z 410
- Durch starke Rändel sicherer Griff
- Sicherer Handgriff an der Schubstange
- Schnellentlüftung durch eine halbe Drehung des Fettpressenrohres
- Befüllbar mit 400-g-Kartuschen (DIN 1284) oder losem Fett



Füll-volumen cm³	Betriebs-druck (min.) bar	Betriebs-druck (max.) bar	Förder-volumen/ Hub cm³	Wandstärke Fettpressen-rohr mm	Berst-druck bar bar	Ge-wicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
500	2	8	0,8	1,0	850	1,96	**15 6250 6365**	**76,00**

(820)

Einhandfettpresse-EHFP PZ-MU-M

NEU

PRESSOL

Eigenschaften:
- Demontierbares und bewegliches Schubstangen-system
- T-Griff, greif- und drückoptimiert
- Schmierung mit nur einer Hand
- Erleichtert die Arbeit bei schwer zugänglichen Schmierstellen
- Fettförderung mit hohem Volumen auf hohen Druck mit dem Handgriff umstellbar
- Manschette kann bei beschädigter Kartusche oder nicht maßhaltiger Kartusche problemlos eingeführt werden
- Einfaches Entfernen von beschädigten Kartuschen
- Schubstange in jeder Position arretierbar
- Leichte Zerlegbarkeit
- Problemlose Reinigung
- Gerolltes Gewinde am Fettpressenrohr ist unempfindlich gegen Beschädigung durch Stöße
- Gewinde ermöglicht schnelles und leichtes Einschrauben mit 1,5 Umdrehungen
- Entlüftungsventil (ETV), M 10 x 1 a
- Panzerschlauch, M 10 x 1 a, 11 x 300 mm
- Mundstück, 4 BA, M 10 x 1

Material: Fettpressenkopf aus Zinkdruckguss Z 410



Füllvolumen cm³	Fördermenge/Hub cm³	Max. Förderdruck bar	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
500	1,1	200	1,38	**15 6250 6370**	**102,87**

(820)

Handhebel-Fettpresse easyFILL 400

Eigenschaften:
- Ergonomischer Handgriff, rutschsicher
- Das Gerät verarbeitet Fette NLGI 2 bei min. 10 °C
- Fettfördermenge bei 200 bar Gegendruck nach 40000 Arbeitsspielen nahezu unverändert
- Pumpenkolben, Zylinder und O-Ring mit 6 µ Pass-genauigkeit (keine Scheinschmierung)
- Bei großem Gegendruck, z. B. verharzte Schmier-stelle, kann durch den kurzen Hub die Schmierstelle mit wesentlich geringerer Druckkraft überwunden werden
- Optimale Hebelverhältnisse zum Betätigen des Handhebels, dadurch ist die benötigte Kraft zum Betätigen des Handhebels so gering wie möglich
- Leichte Zerlegbarkeit
- Problemlose Reinigung
- Gerolltes Gewinde am Fettpressenrohr ist unempfindlich gegen Beschädigung durch Stöße
- Gewinde ermöglicht schnelles und leichtes Einschrauben mit 1,5 Umdrehungen
- Schnellentlüftung durch eine halbe Drehung des Fettpressenrohrs
- Handhebel und Zuglasche verzinkt
- Fettpressenkopf aus Zinkdruckguss Z 410
- Mit Schlauchhalter

Lieferumfang:
- Panzerschlauch, M 10 x 1 a, 11 x 300 mm, mit Dichtung
- Präzisionsmundstück, 4 BA, M 10 x 1 i
- Kugelsitzventil verzinkt
- Fettfolgekolben, 10 Stück

PRESSOL



Füllvolumen cm³	Anschluss	Fördervolumen/Hub cm³	Bestell-Nr.	€ Stück
400	M 10 x 1	0,1–2,15	**15 6250 6440**	**35,00**

(820)






Fettpresse easyFill ONE 400

NEU

PRESSOL

Eigenschaften:
- Ergonomischer Handgriff, rutschsicher
- Schmierung mit nur einer Hand
- Erleichtert die Arbeit bei schwer zugänglichen Schmierstellen
- Fettförderung mit hohem Volumen auf hohen Druck mit dem Handgriff umstellbar
- Leichte Zerlegbarkeit
- Problemlose Reinigung
- Gerolltes Gewinde am Fettpressenrohr ist unempfindlich gegen Beschädigung durch Stöße
- Gewinde ermöglicht schnelles und leichtes Einschrauben mit 1,5 Umdrehungen
- Schnellentlüftung durch eine halbe Drehung des Fettpressenrohres
- Angelehnt an DIN 1283
- Griff, Hebel, Zuglasche verzinkt
- Fettpressenkopf aus Zinkdruckguss Z 410

FFK-PZ-MU Lieferumfang:
- Panzerschlauch, M 10 x 1 a, 11 x 300 mm, mit Dichtungsring
- Präzisionsmundstück, 4 BA, M 10 x 1 i
- Fettfolgekolben, 10 Stück

FFK-GRDR-MU Lieferumfang:
- Düsenrohr, gerade, M 10 x 1, 150 mm
- Präzisionsmundstück, 4 BA, M 10 x 1 i
- Fettfolgekolben, 10 Stück

Ausführung	Füllvolumen cm³	Anschluss	Förder-volumen/Hub cm³	Gewicht kg	Förderdruck (max.) bar	Bestell-Nr.	€ Stück
FFK-PZ-MU	400	M 10 x 1	1,1	1,01	200	**15 6250 6445**	**49,00**
FFK-GRDR-MU	400	M 10 x 1	1,1	0,97	200	**15 6250 6450**	**47,00**

(820)



FFK-PZ-MU



FFK-GRDR-MU

Fettfolgekolben und Fettkartusche für easyFILL 400

NEU

PRESSOL

Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
Fettfolgekolben für 400-g-Kartuschen , DIN 1284	**15 6250 6455**	**0,31**
Fettkartusche mit integriertem Fettfolgekolben	**15 6250 6465**	**5,05**

(820)



Fettfolgekolben



Fettkartusche

Panzerschlauch mit Anschluss

NEU

PRESSOL

Material:
- Ummantelung: Polyurethan, mikrobenstabilisiert
- Innenschlauch: Polyamid 6, weich
- Verstärkung: Polyester, hochfest

Technische Daten:
Anschlussgewinde: M 10 x 1 a nach DIN 1283
Schlauchdurchmesser: 11 mm
Berstdruck: 900 bar

Ausführung	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
mit 4-Backen-Hydraulikmundstück	300	**15 6250 5800**	**12,19**
mit 4-Backen-Hydraulikmundstück	500	**15 6250 5805**	**15,84**
mit Schiebekupplung, 16 mm	300	**15 6250 5810**	**14,39**
mit Schiebekupplung, 16 mm	500	**15 6250 5815**	**17,71**
mit Schiebekupplung, 22 mm	300	**15 6250 5820**	**23,92**
mit Schiebekupplung, 22 mm	500	**15 6250 5825**	**27,29**

(820)



mit 4-Backen-Hydraulikmundstück



mit Schiebekupplung

Panzerschlauch

NEU

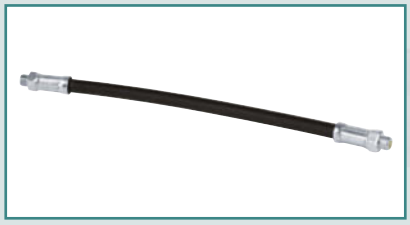
PRESSOL

Material:
- Ummantelung: Polyurethan, mikrobenstabilisiert
- Innenschlauch: Polyamid 6, weich
- Verstärkung: Polyester, hochfest

Technische Daten:
Anschlussgewinde: M 10 x 1 a nach DIN 1283
Außendurchmesser: 11 mm
Schlüsselweite: 15 mm
Durchmesser: 15 mm
Berstdruck: 900 bar

Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
300	**15 6250 5830**	**8,14**
500	**15 6250 5835**	**11,42**

(820)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Schnellkupplung für Schmiernippel M10x1i

NEU

PRESSOL

Eigenschaften:
- Für Hydraulikmundstück

Material: Stahl, verzinkt



Schlüsselweite mm	Durchmesser mm	Länge mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
12	18	31	0,034	**15 6250 5840**	**9,91**

(820)

Schnellkupplung GRDR mit Schiebekupplung

NEU

PRESSOL

Eigenschaften:
- Anschluss 1: Schnellwechselkupplung mit Überwurfsicherung zum Anschluss an ein 4-Backen-Mundstück
- Anschluss 2: Schiebekupplung für Flachschmiernippel
- Für Hochdruck-Fettpistolen
- Düsenrohr, gerade, M10 x 1, 150 mm
- Stahl, verzinkt
- DIN 3404



Schiebekupplung 10 mm



Schiebekupplung 22 mm

Kopf-Ø	Abmessung mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
10 mm/0,39 Zoll	205 x 20 x 26	0,117	**15 6250 5845**	**14,66**
22 mm/0,86 Zoll	203 x 35 x 30	0,226	**15 6250 5850**	**32,07**

(820)

Adapter für die Befüllung von 400-g-Kartuschen

NEU

PRESSOL

Eigenschaften:
- Adapter für die Befüllung von 400-g-Kartuschen nach DIN 1284

Technische Daten:
Anschluss 1, Außendurchmesser: 9 mm
Gewicht: 400 g



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6250 6460	**15,85**

(820)

Druckluftfettpressen-Satz Nr. 18 077, DLautomatic

NEU

PRESSOL

Eigenschaften:
- Stahlrohr-Pressenkörper
- Druckübertragung 50:1
- Anschlussgewinde M10 x 1
- Passende Fettkartusche 400 g
- Schubstangenbetätigung über L-Griff
- Kontinuierliche Fettförderung mittels Druckluftmotor
- Füllbar mit losem Fett, Fettkartusche oder Füllgerät

Lieferumfang:
Mit Panzerschlauch, Düsenrohr, Füllnippel, Hydraulik- und Präzisionsmundstück

Hinweis:
Empfohlener Arbeitsdruck 6 bar.



Betriebsdruck (min.) bar	Betriebsdruck (max.) bar	Förderdruck (max.) bar	Volumen Fettbehälter ml	Bestell-Nr.	€ Stück
2	8	400	500	**15 6250 6360**	**81,00**

(820)



PREMAxx-Fass- und -Behälterpumpe

Für Diesel und Heizöl.
Achtung: nicht für Biodiesel geeignet!

Eigenschaften:
- Ansaugstufe mit integriertem, ständig wirksamen Heberschutz (Auslaufsicherung) nach WHG
- Förderhöhe 7 bis 15 m
- Ansaugung bis 2 m mittels integrierter Hebelzylinderpumpe
- Motor mit Thermoschutzschalter (gegen Überlastung, selbstrücksetzend)
- Mit beleuchtetem Ein-/Ausschalter
- Fassverschraubung G2"a und M64 x 4a
- Für 200-l-Gebinde/max. 1000-l-Tanks

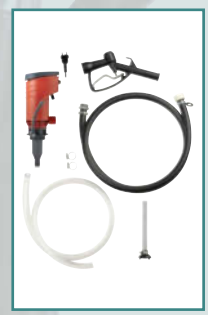
Einsatzbereiche:
Zum Betanken von
- Landmaschinen
- Baumaschinen
- Lastkraftwagen
- Motorbooten
- Nutzfahrzeugen

Lieferumfang:
Komplett mit 4 m Förderschlauch mit Knickschutzfeder und Zapfventil, 1,6 m Ansaugschlauch mit Fußfilter.

PREMAxx-Pumpe 230 V – max. 52 l/Min.

Abb.	Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
①	mit Standard-Zapfventil 4043	**15 6250 4043**	**195,75**
②	mit Automatik-Zapfventil und Bauartzulassung 4047	**15 6250 4047**	**324,97**

(820)


① mit Standard-Zapfventil


② mit Automatik-Zapfventil

PREMAxx-Pumpe 12 V – max. 38 l/Min.

Abb.	Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
①	mit Standard-Zapfventil 62504041	**15 6250 4041**	**210,29**
②	mit Automatik-Zapfventil und Bauartzulassung 4044	**15 6250 4044**	**339,49**

(820)


① mit Standardzapfventil


② mit Automatikzapfventil

PREMAxx-Pumpe 24 V – max. 43 l/Min.

Abb.	Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
①	mit Standard-Zapfventil 4042	**15 6250 4042**	**209,62**
②	mit Automatik-Zapfventil und Bauartzulassung 4046	**15 6250 4046**	**338,84**

(820)


① mit Standardzapfventil


② mit Automatikzapfventil

Alle Preise in € ohne MwSt.

Digitaler Durchflusszähler

Eigenschaften:
- Zur Nachrüstung von PREMAxx Diesel-/Heizöl-pumpen (nicht eichfähig)
- 4-stellige Anzeige mit 2 Dezimalstellen
- Messgenauigkeit ± 1 %
- Kalibrierbar
- Einbaulage beliebig
- Automatischer Datenspeicher bei Batteriewechsel

Technische Daten:
Durchfluss: 10–55 l/Min.
Temperaturbereich: –10 °C
Dichtungen: FKM/Viton®

Hinweis:
Adapter (81283) und Flachdichtung (88372) müssen dazu bestellt werden.

Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
4047	**15 6250 4048**	**102,43**

(820)



Einbauzähler-digital-NEF-Al

NEU

Eigenschaften
- Tageszähler, rückstellbar
- Gesamtzähler
- Zähler 5-stellig mit Gleitkomma, Teilung 0,0 bis 99999
- Display in 90°-Schritten frei an die Durchlauf-richtung anpassbar
- Einfach abzulesende 4-stellige Anzeige
- Anzeige rückstellbar
- Die Messgenauigkeit kann der Viskosität über den Kalibrierfaktor angepasst werden
- Einstellbare Anzeigeeinheiten: Liter, Gallonen, Pints, Quarts

Anschluss: G 1" i

Durchfluss-menge l/min	Durchfluss-menge (max.) l/min	Medien-temperatur °	Mess-genauigkeit %	Nenn-druck bar	Abmessung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
15	100	40	1	3,5	145 x 126 x 78	**15 6250 4049**	**131,37**

(820)



PNEUMAxx – Fettpressen

Eigenschaften:
- Fördert hochviskose Fette z. B. NLGI (National Lubricating Grease Institut) KLASSE 3 bei –8 °C und KLASSE 2 bei –15 °C
- Fördert alle Hochleistungsschmiermittel für den Industriebereich und zähe Biofette
- Pneumatische, kontinuierliche Fettförderung in den Fettpressendruckkopf mittels 4 bar Luftdruck
- Sehr geringe Störanfälligkeit
- Es gelangt kein Fett hinter die Manschette
- Überdruck- und Druckablassventil erlauben eine druckfreie Lagerung im gefüllten Zustand
- Keine Scheinschmierung durch das PRESSOL-Doppeldichtungssystem
- Entlüftung bei Neufüllung über Befüll- und Entlüftungsventil
- Geringer Kraftaufwand beim Abschmieren
- Leistung nach 5000 Arbeitsspielen unverändert
- Hohe Passgenauigkeit von Pumpkolben und Zylinder
- Separates Befüll- und Entlüftungsventil im Fett-pressenkopf
- Zubehör in M10 x 1 oder G 1/8"
- Auslieferung in Verkaufspackung
- Befüllbar mit 400-g-Fettkartusche DIN 1284 oder mittels Fettfüllgerät

Technische Daten:
Ladedruck in den Fettpressenkopf: 4 bar
Druckbeaufschlagung: mittels Handpumpe
Anschluss Panzerschlauch/ Düsenrohr: M10 x 1 oder G 1/8"
Berstdruck (System): 850 bar
Berstdruck (Fettpressenkopf): 1200 bar
Füllvolumen: 500 cm³
Lackierung: Fettpressenkörper RAL 7040 fenstergrau, seidenmatt, Druckpumpe Pantone 294c, blau seidenmatt

PNEUMAxx Handhebelfettpresse, HHFP

Technische Daten:
Durchmesser Druckkolben: 8 mm
Betätigung Druckkolben: manuell mittels Hebel
Fördervolumen/Hub: 1,2 cm³
Förderdruck: bis 400 bar
Förderung: mittels Hebel

Lieferumfang Set 1:
1 x Panzerschlauch 11 x 300 mm
2 x Mundstück 4-BA M10 x 1
1 x Düsenrohr gebog. 150 mm, M10 x 1
1 x Leerkartusche (400 g)

Lieferumfang Set 2:
1 x Panzerschlauch 11 x 300 mm
2 x Mundstück 4-BA G 1/8"
1 x Düsenrohr G 1/8" gebog. 150 mm
1 x Leerkartusche (400 g)

Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
Set 1 (metrische Anschlüsse)	**15 6250 4030**	**57,73**
Set 2 (zöllige Anschlüsse)	**15 6250 4035**	**57,73**

(820)



PNEUMAxx Einhandfettpresse, EHFP

Technische Daten:

Durchmesser Druckkolben:	8 mm
Betätigung Druckkolben:	manuell mittels Handhebel
Fördervolumen/Hub:	0,8 cm³
Förderdruck:	bis 260 bar
Förderung:	mittels Handhebel (einhändig)

Lieferumfang Set 1:
1 x Panzerschlauch 11 x 300 mm
2 x Mundstück 4-BA M10 x 1
1 x Düsenrohr gebog. M10 x 1, 150 mm
1 x Leerkartusche (400 g)

Lieferumfang Set 2:
1 x Panzerschlauch 11 x 300 mm
2 x Mundstück 4-BA G 1/8"
1 x Düsenrohr G 1/8" gebog. 150 mm
1 x Leerkartusche (400 g)

Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
Set 1 (metrische Anschlüsse)	15 6250 4040	82,29
Set 2 (zöllige Anschlüsse)	15 6250 4045	82,29

(820)



PNEUMAxx Druckluftpresse, DLFP

Technische Daten:

Durchmesser Druckkolben:	6 mm
Betätigung Druckkolben:	kontinuierliche Fettförderung mittels Druckluftmotor
Fördervolumen/Hub:	0,8 cm³
Förderdruck:	bis 100–400 bar
Arbeitsdruck Druckluftantrieb:	6 bar
Mindestdruckluft (Druckluftantrieb):	2 bar
Maximaler Luftdruck (Druckluftantrieb):	8 bar
Übersetzungsverhältnis:	50:1

Lieferumfang Set 1:
1 x Panzerschlauch 11 x 300 mm
2 x Mundstück 4-BA M10 x 1
1 x Düsenrohr gebog.150 mm, M10 x 1
1 x Leerkartusche (400 g)

Lieferumfang Set 2:
1 x Panzerschlauch 11 x 300 mm
2 x Mundstück 4-BA G 1/8"
1 x Düsenrohr G 1/8" gebog. 150 mm
1 x Leerkartusche (400 g)

Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
Set 1 (metrische Anschlüsse)	15 6250 4050	139,20
Set 2 (zöllige Anschlüsse)	15 6250 4055	139,20

(820)



POSI-Lok-Fettpresse

Eigenschaften:
- Flexible Innenmechanik zur bequemen Reinigung der Fettpresse
- Für die Verwendung von z. B. beschädigten Kartuschen oder zähem, kaltem Fett
- PRESSOL-Doppeldichtungssystem „Double Lock" verhindert Scheinschmierung und Fehlaustritte am Kolben
- Griffsicherer T-Handgriff an der Schubstange
- Geeignet für DIN-Fettkartuschen (400 g) und zur Füllung mit losem Fett oder Fettfüllgerät (500 ccm)
- Befüll- und Entlüftungsventil am Fettpressenkopf
- Variable-Stroke-System – Fett wird durch geringste Hebelöffnung angesaugt

Zulassung/Norm:
- TÜV-/LGA-geprüft, standardmäßig gefertigt nach DIN 1283

Technische Daten:

Wandstärke:	1 mm
Anschlussgewinde:	M10 x 1, alt. G 1/8"
Förderleistung gemäß DIN bei 400 bar Gegendruck:	1,40 ccm, Prüfdruck: 800 bar
Gewicht:	1600 g

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6250 6302	30,96

(820)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Verlängerungsrohr

Eigenschaften:
- Gebogene Ausführung mit montiertem Zubehör
- Anschlussgewinde M10 x 1

Abb.	Anschluss	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
①	Spitzmundstück	150	**15 6250 5312**	**2,78**
②	Hohl-/Universalmundstück	150	**15 6250 5317**	**3,00**
③	4-Backen-Hydraulikmundstück	150	**15 6250 5322**	**5,44**

(820)

PRESSOL



① Spitzmundstück



② Hohl-/Universalmundstück



③ 4-Backen-Hydraulikmundstück

Mundstücke

Eigenschaften:
- Anschlussgewinde M10 x 1
  (alternativ lieferbar: M9 x 1, G 1/8", NPT 1/8")

Abb.	Anschluss	für Schmiernippel	Bestell-Nr.	€ Stück
①	Hohlmundstück	K	**15 6250 5912**	**1,45**
②	Spitzmundstück	D	**15 6250 5917**	**1,26**
③	Greifkupplung	H	**15 6250 5937**	**3,44**
④	Hochleistungs-Greifkupplung	H	**15 6287 4078**	**4,32**
⑤	Hydraulikmundstück	Kardanwelle	**15 6287 4080**	**5,73**

(820)

PRESSOL



① Hohlmundstück



② Spitzmundstück



③ Greifkupplung



④ Hochleistungs-Greifkupplung



⑤ Hydraulikmundstück

Kegelschmiernippel H1-gerade VZ-SK

Eigenschaften:
- Gerade
- 180°
- DIN 71 412
- Sechskant

Material: Stahl
Oberflächenhärte: 550 HV 1

Ausführung	Verzinkt	Schlüsselweite mm	Gesamthöhe mm	Gewinde	Gewindelänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
15 007	blau, gehärtet	7	15	M6x1	5,5	**15 6250 5960**	**14,75**
15 009	blau, gehärtet	9	15	M8x1	5,5	**15 6250 5965**	**18,65**
15 013	blau, gehärtet	11	15	M10x1	5,5	**15 6250 5970**	**20,00**
15 037	blau, gehärtet	11	15	G1/8"	5,5	**15 6250 5975**	**20,00**
15 038	blau, gehärtet	14	17,5	G1/4"	6,5	**15 6250 5980**	**35,25**
15 071	gelb	7	15	F6x1	5,5	**15 6250 6070**	**24,75**
15 072	gelb	9	15	F8x1	5,5	**15 6250 6075**	**30,40**
15 073	gelb	11	15	F10x1	5,5	**15 6250 6080**	**33,50**

(820)

NEU

PRESSOL



15 007



15 009



15 013



15 037



15 038



15 071



15 072



15 073









Kegelschmiernippel H2-45° VZ-SK

NEU

PRESSOL

Eigenschaften:
- 45°
- DIN 71 412
- Vierkant

Material: Stahl

Technische Daten:
Oberflächenhärte: 550 HV 1
Oberfläche: blau verzinkt, gehärtet

Ausführung	Schlüsselweite mm	Gesamthöhe mm	Gewinde	Gewindelänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
15107	9	23,5	M6x1	5,5	**15 6250 6000**	**40,75**
15109	9	20,2	M8x1	5,5	**15 6250 6005**	**40,75**
15137	11	20,5	G1/8"	5,5	**15 6250 6010**	**45,85**
15138	14	22,5	G1/4"	6,5	**15 6250 6015**	**79,00**

(820)


15 107


15 109


15 137


15 138

Kegelschmiernippel H3-90° VZ-VK

NEU

PRESSOL

Eigenschaften:
- 90°
- DIN 71 412
- Vierkant

Material: Stahl

Technische Daten:
Oberflächenhärte: 550 HV 1
Oberfläche: blau verzinkt, gehärtet

Ausführung	Schlüsselweite mm	Gesamthöhe mm	Gewinde	Gewindelänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
15207	9	18	M6x1	5,5	**15 6250 6040**	**40,75**
15209	9	18	M8x1	5,5	**15 6250 6045**	**40,75**
15213	11	18	M10x1	5,5	**15 6250 6050**	**46,05**
15237	11	18	G1/8"	5,5	**15 6250 6055**	**47,00**
15238	14	22	G1/4"	6,5	**15 6250 6060**	**94,00**

(820)


15 207


15 209


15 213


15 237


15 238

Schmiernippel-Sortimentskasten, 140 Stück

NEU

PRESSOL

Inhalt(gesamt 140 Stück):
- 25 Stück H1, M 6 x 1
- 25 Stück H1, M 8 x 1
- 15 Stück H1, M 10 x 1
- 15 Stück H1, G 1/8''
- 10 Stück H2, M 6 x 1
- 10 Stück H2, M 8 x 1
- 5 Stück H2, M 10 x 1
- 5 Stück H2, G 1/8''
- 10 Stück H3, M 6 x 1
- 10 Stück H3, M 8 x 1
- 5 Stück H3, M 10 x 1
- 5 Stück H3, G 1/8''

Abmessung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
215 x 135 x 40	**15 6250 6090**	**82,12**

(820)



Schmiernippel-Sortimentskasten, 387 Stück

NEU

PRESSOL

Inhalt (gesamt 387 Stück):
- 25 Stück H1, M 6 x 1
- 10 Stück H1, M 6 x 1
- 15 Stück H1, M 8 x 1
- 15 Stück H1, M 8 x 1,25
- 20 Stück H1, M 10 x 1
- 15 Stück H1, 1/4'' WHIT
- 5 Stück H1, 3/8'' WHIT
- 25 Stück H1, 1/8'' PTF
- 25 Stück H1, G 1/8''
- 15 Stück H1, G 1/4''
- 35 Stück H1, 1/4'' NF SAE
- 10 Stück H1, 1/4'' NF SAE, 21 mm
- 5 Stück H1 A Ø 6 mm
- 10 Stück H1 A Ø 8 mm
- 10 Stück H2, M 8 x 1
- 10 Stück H2, M 8 x 1,25
- 10 Stück H2, M 10 x 1
- 15 Stück H2, G 1/8''
- 10 Stück H2, 1/4'' NF SAE
- 15 Stück H3, M 6 x 1
- 10 Stück H3, M 8 x 1
- 10 Stück H3, M 8 x 1,25
- 10 Stück H3, M 10 x 1
- 15 Stück H3, G 1/8''
- 5 Stück H3, G 1/4''
- 10 Stück H3, 1/8'' PTF
- 10 Stück H3, 1/4'' NF SAE
- 5 Stück Hydraulikmundstücke, 4 BA, G 1/8''
- 10 Stück Präzisionsmundstücke, 4 BA, G 1/8''
- 1 Stück Schmiernippelwerkzeug 1/8''
- 1 Stück Schmiernippelwerkzeug 1/4''

Abmessung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
300 x 245 x 55	**15 6250 6092**	**418,63**

(820)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Schmiernippel-Sortimentskasten, 70 Stück

NEU

PRESSOL

Inhalt (gesamt 70 Stück):
- 10 Stück H1, M 6 x 1
- 10 Stück H1, M 8 x 1
- 10 Stück H1, M 10 x 1
- 10 Stück H1, G 1/8''
- 5 Stück H2, M 6 x 1
- 5 Stück H2, M 8 x 1
- 5 Stück H2, M 10 x 1
- 5 Stück H3, M 6 x 1
- 5 Stück H3, M 8 x 1
- 5 Stück H3, M 10 x 1



Abmessung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
175 x 120 x 35	**15 6250 6094**	**48,22**

(820)

Trichterschmiernippel D1

NEU

PRESSOL

Eigenschaften:
- Sechskant
- DIN 3405

Material: Messing



56 307



56 309



56 313



56 337



56 338

Ausführung	Schlüsselweite mm	Gesamthöhe mm	Gewinde	Gewindelänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
56307	8	9	M6x1	6	**15 6250 6100**	**1,48**
56309	9	9,5	M8x1	6,5	**15 6250 6140**	**2,23**
56313	11	9,5	M10x1	6,5	**15 6250 6145**	**1,95**
56337	11	9,5	G1/8"	6,5	**15 6250 6150**	**2,41**
56338	11	14	G1/4"	9,5	**15 6250 6155**	**11,85**

(820)

Flachschmiernippel M1-K16

NEU

PRESSOL

Eigenschaften:
- Sechskant
- Rundkopf
- DIN 3405
- Blau verzinkt

Material: Stahl



57 813



57 837



57 838

Ausführung	Schlüssel-weite mm	Gesamt-höhe mm	Gewinde	Gewinde-länge mm	Kopf-Ø mm	Bestell-Nr.	€ Stück
57 813	17	17	M10x1	6	16	**15 6250 6170**	**47,90**
57 837	17	17	G1/8"	6	16	**15 6250 6175**	**47,90**
57 838	17	17	G1/4"	6	16	**15 6250 6180**	**62,50**

(820)






Werkstattöler

Eigenschaften:
- Stabile Industrieausführung
- Doppelt wirkende Messingpumpe
- Schwerkraftgeführte Ansauglanze, die eine nahezu vollständige Behälterentleerung bewirkt
- Ventilsätze sind als Kugelventile ausgeführt
- Behälterverschluss mit Tropfenauffangschale

Material:
- Zinkdruckguss
- Spritzrohr aus Aluminium

Volumen ml	Bestell-Nr.	€ Stück
200	15 6250 4605	26,65
300	15 6250 4600	26,87
500	15 6250 4650	29,57

(820)



Kunststofföler

Eigenschaften:
- Elastisch
- Öl-, kraftstoff- und säurebeständig
- Robust
- Mit Verschlusskappe
- Faltenbalgflasche

Material: Polyethylen

Volumen ml	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
60	10	15 6250 4110	1,28

(820)



Werkstatt- und Hobbyöler ohne Pumpe

Eigenschaften:
- Elastisch
- Öl-, kraftstoff- und säurebeständig
- Mit verstellbarem Messing-Spritzrohr (36– 115 mm)
- Nachstellmutter für die Rohrführung
- Dicht durch Drehverschluss an der Rohrspitze
- Transparent
- Skala in ml
- Standfest

Material: Polyethylen

Volumen ml	Bestell-Nr.	€ Stück
125	15 6250 4410	4,43
250	15 6250 4415	4,57
500	15 6250 4420	5,11

(820)



Werkstattöler, Polyethylen

Eigenschaften:
- Einfach wirkende Pumpe
- Schwerkraftgeführte Ansauglanze, die eine nahezu vollständige Behälterentleerung bewirkt
- Ventilsätze sind als Kugelventile ausgeführt
- Behälterverschluss mit Tropfenauffangschale

Material:
- Polyethylen
- Pumpe aus Messing
- Spritzrohr aus Aluminium

Volumen ml	Spritzrohrlänge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
200	135	15 6250 4100	14,45
300	165	15 6250 4150	15,33
500	165	15 6250 4017	19,79

(820)



Spezialöler mit Pumpe

Eigenschaften:
- Pumpe mit 2 Kugelventilen
- Großer Füllstutzen
- Durch Zwischenboden ist das Ölen in jeder Lage möglich
- Starkes Metall-Spritzrohr
- Dosierte Tropfenabgabe möglich

Material: Weißblech

Volumen ml	Bestell-Nr.	€ Stück
250	15 6250 4810	15,13

(820)



Alle Preise in € ohne MwSt.

INOX Chemikalien-Pumpe – manuell

Eigenschaften:
- Förderleistung (l/Hub): 0,4 (ca. 20 l/Min.)
- Auslauf: drehbar und abschraubbar
- Länge Saugrohr: 600 mm
- Fassverschraubung: G 2" a

Einsatzbereiche:
- Zum Befüllen von Maßgefäßen, Messbechern, Vorratskannen und Kanistern
- Für alle Gebinde von 20 Liter bis max. 200 Liter
- Einwegfässer

Material:
- Medienbenetzte Teile: Edelstahl (1.4571 und 1.4305)
- Dichtungen: Viton®, FKM

Info

Beständigkeitsliste auf Anfrage.

Bestell-Nr.	€ Stück
15 6287 4084	169,32

(820)

PRESSOL



Polypropylen Chemikalien-Pumpe

Eigenschaften:
- Förderleistung (l/Hub): 0,2 (ca. 20 l/Min.)
- Einsatz: Behälter, für 60/200/220 l
- Auslauf: drehbar und abschraubbar
- Länge Saugrohr: 940 mm, zweiteilig
- Fassverschraubung: G 2" a und 2" a Buttres, höhenverstellbar
- Gewindeadapter: 2" i auf 70 x 6 a

Einsatzbereiche:
- Zum Befüllen von Maßgefäßen, Messbechern, Vorratskannen und Kanistern

Material:
medienbenetzte Teile: Polypropylen
- Grün = mit EPDM(Teflon®)-Dichtung: für wasserlösliche, leicht aggressive Medien
- Blau = mit Neopren-Dichtung: für petrochemische Medien, Lebensmittel

Ausführung	Abb.	Bestell-Nr.	€ Stück
EPDM (Teflon®)	①	15 6250 4064	80,49
Neopren	②	15 6250 4066	80,49

(820)

PRESSOL



①



②

Polyethylen Chemikalien-Pumpe

Eigenschaften:
- Förderleistung (l/Hub): 0,2 (ca. 20 l/Min.)
- Einsatz: Behälter, für 60/200/220 l
- Auslauf: transparenter Auslaufschlauch (1500 mm)
- Länge Saugrohr: 885 mm, zweiteilig
- Fassverschraubung: G 2" a, höhenverstellbar

Beständigkeit:
- Frostschutzmittel
- Scheibenklar
- Leichte Säuren
- Laugen
- Seifen
- Universalverdünner (pur oder mit Wasser verdünnt)

Einsatzbereiche:
- Zum Befüllen von Maßgefäßen, Messbechern, Vorratskannen und Kanistern

Material:
- Medienbenetzte Teile: Polypropylen
- Dichtungen: Neopren, NEOP

Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
0,58	15 6250 4068	36,95

(820)

PRESSOL





Zubehörsatz zur professionellen Hochdruckschmierung

Eigenschaften:
- Komplettsortiment verschiedener Zubehörteile
- Passend zu allen manuellen und druckluftbetriebenen Fettpressen und Abschmiersystemen

Inhalt: 88 Teile

Lieferumfang:
Verpackung: MULTIBOxx 050
Abmessungen Box L x B x H (mm): 375 x 320 x 65
Gewicht: 2,95 kg

Inhalt M10 x 1
- 1 Schiebekupplung, für Flachschmiernippel, 22 mm/0,86", DIN 3404, M 10 x 1 i 12 011
- 1 Schiebekupplung, für Flachschmiernippel, slide-on-Type, 16 mm / 0,62'', DIN 3404, M1 + T1, M 10 x 1 i 12 001
- 5 Hydraulikmundstücke, 4 BA, M 10 x 1 i 12 631
- 5 Präzisionsmundstücke, 4 BA, M 10 x 1 i 12 643
- 5 Hohl- und Universalmundstücke, M 10 x 1 i, für H- und K-Nippel 12 002
- 5 Spitzmundstücke, M 10 x 1 i, für D-Nippel 12 003
- 3 Winkel 90°, M 10 x 1 i, M 10 x 1a 12 035
- 5 Düsenrohre, gerade, M 10 x 1 a, 150 mm 12 435
- 5 Düsenrohre, gebogen, M 10 x 1 a, 150 mm 12 635
- 5 Panzerschläuche, M 10 x 1 a, 11 x 230 mm 12 751 123
- 5 Muffen, M 10 x 1 i, M 10 x 1 i 18 016
- 3 Drehgelenke, 1 x 360°, M 10 x 1 a, M 10 x 1 i 18 080 950

Inhalt G 1/8"
- 1 Schiebekupplung, für Flachschmiernippel, 22 mm/0,86'', DIN 3404, G 1/8'' i 12 011 125
- 3 Schiebekupplungen, für Flachschmiernippel, slide-on-Type, 16 mm/0,62'', DIN 3404, M1 + T1, G 1/8'' i 12 001 125
- 3 Schiebekupplungen, für Flachschmiernippel, 10 mm/0,39'', DIN 3404, M4, G 1/8'' i 12 053
- 5 Hydraulikmundstücke, 4 BA, G 1/8'' i 12 731
- 5 Präzisionsmundstücke, 4 BA, G 1/8'' i 12 743
- 5 Hohl- und Universalmundstücke, R 1/8'' a, für H- und K-Nippel 12 072
- 5 Spitzmundstücke, R 1/8'' i, für D-Nippel 12 073
- 3 Winkel 90°, G 1/8'' i, G 1/8'' a 12 035 805
- 5 Düsenrohre, gerade, G 1/8'' a, 150 mm 12 475
- 5 Düsenrohre, gebogen, G 1/8'' a, 150 mm 12 735
- 5 Panzerschläuche, G 1/8'' a, 11 x 230 mm 12 751
- 5 Muffen, G 1/8'' i, G 1/8'' i 18 017
- 3 Drehgelenke, 1 x 360°, G 1/8'' a, G 1/8'' i 18 080



Ausführung	Bestell-Nr.	€ Stück
M10 x 1	**15 6250 4070**	**328,52**
G 1/8"	**15 6287 4102**	**328,52**

(820)



Alle Preise in € ohne MwSt.

Industriezerstäuber

Eigenschaften:
- Gehäuse mit Maßangaben

Einsatzbereiche:
- Für Chemikalien, Wasch-, Lösungs- und Reinigungsmittel
- Nicht geeignet für Aceton, Glycol, Ammoniak, Bremsenreiniger, Säuren (z. B. Ameisen- und Essigsäure)

Material: Polyethylen

PRESSOL



Inhalt ml	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
750	0,7	15 6250 4074	12,13

(820)

Saug- und Füllspritze – mit gebogenem Rohr

Eigenschaften:
- Saugrohrlänge 135 mm

Einsatzbereiche:
- Geeignet für Kraftstoffe, Öle, Scheiben, Kühlflüssigkeit

Material:
- Gehäuse: Messing poliert
- Deckel: Zink

PRESSOL



500 ml



1000 ml

Inhalt ml	Bestell-Nr.	€ Stück
500	15 6287 4086	45,18
1000	15 6287 4088	55,64

(820)

Saug- und Füllspritze – mit Schlauch

Eigenschaften:
- Transparenter Behälter
- Maßeinteilung und
- 60 cm langer transparenter Schlauch

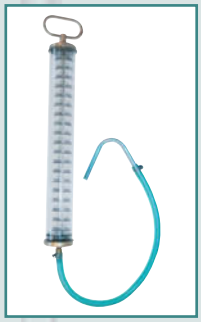
Einsatzbereiche:
- Für Öle und Schmierstoffe

Material: Messing

PRESSOL



500 ml



1000 ml

Inhalt ml	Bestell-Nr.	€ Stück
500	15 6287 4092	33,15
1000	15 6287 4094	39,22

(820)

Saug- und Füllspritze – mit zwei Schläuchen

Eigenschaften:
- Zwei 500 mm lange, transparente Schläuche

Einsatzbereiche:
- Für Kühl- und Frostschutzmittel, Petroleum
- Diesel, Heizöl, Öle bis SAE 50
- Scheibenklar
- Wasser

Material: Aluminium

PRESSOL



Inhalt ml	Bestell-Nr.	€ Stück
500	15 6287 4090	36,53

(820)






Saug- und Füllspritzen aus Stahl, vernickelt

Eigenschaften:
- Mit geradem Rohr und transparentem Schlauch
- Auch nach 30.000 Füll- und Entleerungsvorgängen noch 100 % Saugleistung
- Der Hubkolben gewährleistet ein sicheres Ansaugen der Flüssigkeit
- Ergonomischer T-Griff
- Starke Rändel bewirken sichere Handhabung
- Ansaugvolumen: 100 %

Einsatzbereiche:
- Heizöl, Diesel, Öle bis SAE 80
- Scheibenklar
- Kühlflüssigkeit
- Petroleum
- Bremsflüssigkeit
- Wasser bis 80 °C

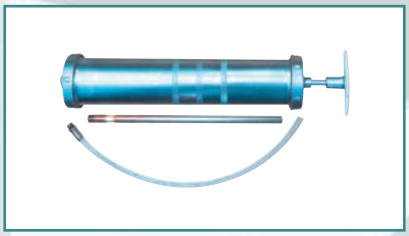
Material:
- Gehäuse und Saugrohr aus Stahl, vernickelt
- Alle Teile aus Stahl und Zink sind hochwertig vernickelt
- Deckel aus Zink, vernickelt
- Flexschlauch aus PVC
- Hubkolben aus LPDE (Polyethylen niedriger Dichte)
- Stützscheiben aus PAGF30 (glasfaserverstärkt)

Technische Daten:

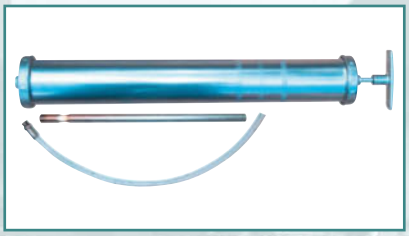
Rohrstärke:	1 mm
Durchmesser Rohr a:	56 mm
Länge Flexschlauch:	470 mm
Durchmesser Flexschlauch a:	13 mm
Länge Saugrohr:	270 mm
Durchmesser Saugrohr a:	13 mm

Inhalt ml	Bestell-Nr.	€ Stück
500	**15 6287 4096**	**86,41**
1000	**15 6287 4098**	**101,66**

(820)



500 ml



1000 ml

Transport-Kraftstoff-Kanister mit UN-Zulassung

Eigenschaften:
- Für den Transport von Gefahrgütern nach GGVS
- Bitte beachten Sie die Bestimmungen der UN-/BAM-Zulassung

Material: Polyethylen
Farbe: rot

Volumen l	H x B x T mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
5,0	237 x 185 x 331	0,62	**15 6289 3862**	**12,42**
10,0	319 x 195 x 329	0,83	**15 6289 3864**	**16,03**
20,0	410 x 229 x 385	1,27	**15 6289 3866**	**25,80**

(820)



5 Liter



10 Liter



20 Liter



Alle Preise in € ohne MwSt.

Wasserkanister

Eigenschaften:
- Wasserkanister auch für Lebensmittel, Getränke und Spirituosen geeignet
- UV-Schutz
- Mit Ausgießer
- Öffnung: 29 mm

Material: Lebensmittelechtes Polyethylen
Farbe: natur

PRESSOL


5 Liter


10 Liter


20 Liter

Volumen l	H x B x T mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
5,0	251 x 150 x 330	0,56	**15 6289 3876**	**9,49**
10,0	342 x 171 x 330	0,78	**15 6289 3878**	**11,76**
20,0	431 x 203 x 383	0,97	**15 6289 3880**	**16,94**

(820)

Wasserkanister mit Ablasshahn

Eigenschaften:
- Für Wasser und flüssige Lebensmittel
- Mit verschließbarem Ablasshahn
- Separater Einfüllstutzen

Material: Polyethylen
Farbe: weiß

PRESSOL


10 Liter


15 Liter


20 Liter


35 Liter

Volumen l	H x B x T mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.	€ Stück
10,0	319 x 174 x 348	0,53	**15 6289 3868**	**12,32**
15,0	418 x 175 x 352	0,75	**15 6289 3870**	**16,42**
20,0	408 x 203 x 416	0,94	**15 6289 3872**	**18,56**
35,0	537 x 248 x 415	0,94	**15 6289 3874**	**31,43**

(820)

Fasstrichter

Eigenschaften:
- Mit Handgriff
- Flexibles, abnehmbares Auslaufrohr
- Passend für Treibstofföffnungen bei Pkw
- Mit auswechselbarem Sieb
- Öl-, säure- und kraftstoffbeständig

Material:
- Polyethylen
- Sieb aus Messing

Technische Daten:
Trichter-Ø: 160 mm
Auslauf-Ø: 13 mm
Farbe: orange

PRESSOL



Bestell-Nr.	€ Stück
15 6250 1022	**7,15**

(820)



Messkanne

Eigenschaften:
- Transparent
- Säure- und chemikalienbeständig
- Mit gespritzter Skala (ab 500-ml-Ausführung zusätzlich mit geprägter Skala in blau)

Material: Polypropylen
Temperaturbeständigkeit: bis +109 °C



Volumen ml	Ausführung Griff	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
250	geschlossen	–	15 6250 0010	2,82
500	geschlossen	–	15 6250 0040	3,10
1000	geschlossen	–	15 6250 0045	4,42
2000	geschlossen	–	15 6250 0050	8,92
3000	geschlossen	–	15 6250 0055	9,92
5000	geschlossen	–	15 6250 0060	12,62
500	offen	16	15 6250 0065	2,78
1000	offen	12	15 6250 0070	3,98
2000	offen	12	15 6250 0075	8,04
3000	offen	10	15 6250 0080	8,96
5000	offen	5	15 6250 0085	11,38

(823)



Öl-Maßgefäß

Eigenschaften:
- Mit geprägter Skala
- Säure- und ölfest

Temperaturbeständigkeit:
- PP langfristig bis +109 °C
- PE langfristig bis +70 °C



Material	Volumen ml	Abmessung Ø mm	Farbe	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
Polypropylen (PP)	500	97 x 157	rot	15	15 6250 0210	5,44
Polypropylen (PP)	1000	101 x 237	rot	15	15 6250 0215	5,88
Polypropylen (PP)	2000	130 x 295	rot	10	15 6250 0220	6,86
Polyethylen (PE)	3000	135 x 307	rot	4	15 6250 0410	9,60
Polyethylen (PE)	5000	135 x 300	weiß	4	15 6250 0415	14,64

(823)

Trichter

Eigenschaften:
- Mit Aufhängeöse und Entlüftungsrippen
- Sehr gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Laugen und weitere Chemikalien
- Lebensmittelgeeignet
- Bruchsicher

Material: Polyethylen
Temperaturbeständigkeit: –20 °C bis +70 °C
Farbe: natur



Durchmesser Trichter mm	Durchmesser Auslaufende mm	Bestell-Nr.	€ Stück
100	12	15 6250 0610	1,04
140	15	15 6250 0620	1,82
164	17	15 6250 0625	2,06
208*	20	15 6250 0635	5,64

* Mit Überlaufrand und Edelstahlsieb

(823)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Ballon

Eigenschaften:
- Große Öffnung mit Ø 50 mm ermöglicht einfaches Befüllen, Entleeren und Reinigen
- Gute chemische Beständigkeit gegen Fette, Harze, Laugen, Öle und Säuren
- UV-Schutz für lange Lebensdauer
- Mit Schraubstopfen verschossene Öffnung zum Einschrauben von Ablasshähnen und Eckventilen (Breitgewinde 22 mm)

Material: Polyethylen
Farbe: natur



Volumen l	Abmessung Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5	167 x 348	5	**15 6250 1210**	**19,66**
10	210 x 427	4	**15 6250 1215**	**26,48**
25	275 x 580	2	**15 6250 1220**	**51,56**

(823)

Doppelkanister ECO und PROFI für Kraftstoff

Eigenschaften:
- Messskala in beiden Behältern
- Mit Auslaufrohr
- Mit separatem Ölbehälter für Schmiermittel (z. B. Kettenöl)

Einsatzbereiche:
- Betrieb von Kleinmotoren in Motorsägen, Rasenmähern

Zulassung/Norm:
- UN-Zulassung nach ADR/GGVSEB

Technische Daten:
Innen-Ø der Füllöffnung: 29 mm
Gewinde Außen-Ø: 38 mm



ECO



ECO



PROFI



PROFI

Ausführung	Volumen l	Farbe	H x B x T mm	Bestell-Nr.	€ Stück
ECO	5,5 + 3	weiß	145 x 316 x 312	**15 6289 3886**	**18,52**
ECO	5,5 + 3	rot	145 x 316 x 312	**15 6289 3888**	**18,52**
PROFI	6 + 3	weiß	170 x 362 x 298	**15 6289 3903**	**22,36**
PROFI	6 + 3	rot	170 x 362 x 298	**15 6289 3904**	**22,36**

(823)

Auslaufrohr für Doppelkanister ECO und PROFI

Eigenschaften:
- Mit Verschluss und Halteschlaufe zum Befestigen am Kanister
- Mit Überwurfmutter zur exakten Positionierung bei kleinen Tanköffnungen
- Unverlierbare Verschraubung

Technische Daten:
Stutzen Außen-Ø: 21 mm
Für Innen-Ø der Füllöffnung: 29 mm
Für Gewinde Außen-Ø: 38 mm



Farbe	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
schwarz	130	**15 6289 3905**	**2,88**

(823)

Sicherheitseinfüllsystem für Doppelkanister ECO und PROFI

Eigenschaften:
- Integrierte Belüftung, dadurch gluckerfreies Ausgießen
- Automatischer Füllstopp verhindert Überlaufen des Füllgutes und Verschmutzungen
- Mit Verschluss und Halteschlaufe zum Befestigen am Kanister
- Mit Überwurfmutter zur exakten Positionierung bei kleinen Tanköffnungen
- Unverlierbare Verschraubung

Technische Daten:
Stutzen Außen-Ø: 21 mm
Für Innen-Ø der Füllöffnung: 29 mm
Für Gewinde Außen-Ø: 38 mm



für Kraftstoffe



für Kettenöl

Ausführung	Farbe	Länge mm	Bestell-Nr.	€ Stück
für Kraftstoffe	rot	160	**15 6289 3906**	**15,32**
für Kettenöl	grün	160	**15 6289 3907**	**15,32**

(823)






Weithalskanister

Eigenschaften:
- Mit UV-Schutz
- Säurefest und lebensmittelbeständig
- Große Öffnung Ø 88 mm zur Innenreinigung von Hand
- Mit Gewinde und Stopfen auf Schmalseite
- Anschluss von Eckventilen möglich

Material: Polyethylen
Farbe: natur

Volumen l	H x B x T mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
5*	280 x 297 x 140	6	15 6250 1410	19,22
10*	397 x 302 x 154	5	15 6250 1415	27,52
22	475 x 370 x 180	3	15 6250 1420	32,70
31	482 x 365 x 252	2	15 6250 1425	37,60

* Zusätzlich mit kleinem Ausguss Ø 18 mm

(823)





Eckventil für Ballons und Weithalskanister

Eigenschaften:
- Säurebeständig
- Lebensmittelbeständig

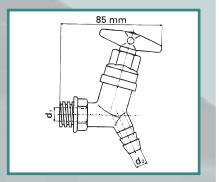
Material: Polyethylen
Breitgewinde: Ø 22 mm
Farbe: natur

Typ	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
A	25	15 6250 1610	10,34
B	25	15 6250 1615	10,34

(823)



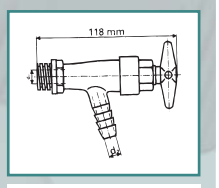
Typ A



Typ A



Typ B



Typ B

Kanister mit UN-Zulassung

Eigenschaften:
- Für Säuren und Laugen
- Kompakte Form
- Handlich
- Stapelbar
- Lebensmittelbeständig
- Schwere Industriequalität

Material: Polyethylen
Farbe: natur

Volumen l	H x B x T mm	Ø Öffnung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
5	252 x 195 x 145	34/DIN 45	15 6250 1810	5,82
10	306 x 232 x 192	40,5/DIN 50	15 6250 1815	7,08
20	399 x 294 x 231	47/DIN 60	15 6250 1820	12,76
30	578 x 288 x 230	48,5/DIN 60	15 6250 1825	15,26

(823)



Auslaufhahn mit Schraubverschluss

Eigenschaften:
- Säurebeständig
- Lebensmittelbeständig

Material: Polyethylen
Farbe: weiß-rot

für Kanister	Bestell-Nr.	€ Stück
5 + 10 l	15 6250 2020	6,12
20 + 30 l	15 6250 2025	6,12

(823)



Für Kanister 5 + 10 l



Für Kanister 20 + 30 l

Alle Preise in € ohne MwSt.

Spritzflasche

Eigenschaften:
- Dosierung durch Druck auf die Flasche
- Abgewinkeltes Spritzrohr mit feiner Spitze
- Säure- und chemikalienbeständig
- Lebensmittelbeständig

Material: Polyethylen (weich)
Farbe: natur



Volumen ml	Abmessung Flasche Ø mm	VE	Bestell-Nr.	€ Stück
500	78 x 164	15	15 6250 2210	5,10
1000	79 x 265	12	15 6250 2215	6,08

(823)

Vorratsflasche

Eigenschaften:
- Chemikalienbeständig
- Mit Schraubverschluss
- Lebensmittelbeständig

Material: Polyethylen (LDPE, weich)
Farbe: natur



Volumen ml	Abmessung Flasche Ø mm	Ø Öffnung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
50	38 x 86	13	15 6250 2410	1,26
100	47 x 105	13	15 6250 2415	1,34
250	61 x 140	19	15 6250 2425	2,38
500	75 x 177	19	15 6250 2430	3,42
1000	98 x 224	22	15 6250 2435	5,60
2000	120 x 264	22	15 6250 2440	9,02
3000	138 x 300	24	15 6250 2445	13,52

(823)

Weithalsflasche

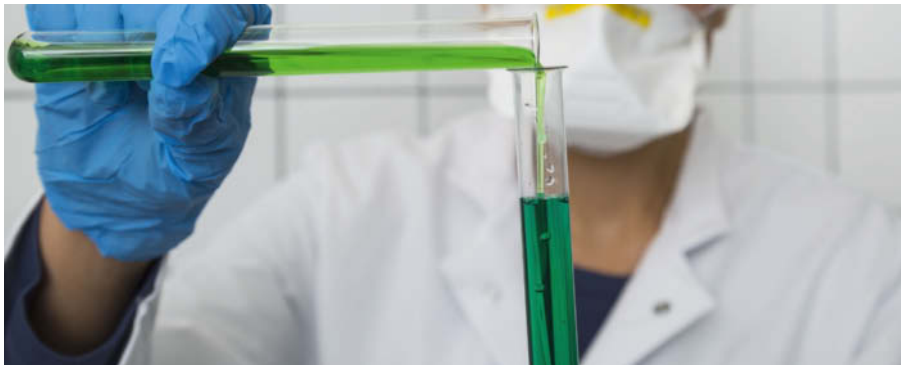
Eigenschaften:
- Chemikalienbeständig
- Mit Schraubverschluss
- Lebensmittelbeständig

Material: Polyethylen (LDPE, weich)
Farbe: natur



Volumen ml	Abmessung Flasche Ø mm	Ø Öffnung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
50	39 x 76	24	15 6250 2610	1,60
100	48 x 94	24	15 6250 2615	1,98
200	59 x 114	31	15 6250 2620	2,52
250	64 x 120	31	15 6250 2625	2,58
300	68 x 128	31	15 6250 2630	3,26
500	77 x 154	39	15 6250 2635	4,06
750	88 x 173	39	15 6250 2640	5,00
1000	95 x 205	50	15 6250 2645	6,24
1500	108 x 226	50	15 6250 2650	7,86
2000	120 x 247	50	15 6250 2655	9,24

(823)



AMPERE Kanten Warn- und Schutzwinkel

Eigenschaften:
- Für höchste Qualitätsansprüche
- Sehr gut sichtbar
- Einfache und schnelle Befestigung durch vorgebohrte Löcher mit beiliegenden Schrauben und Dübeln
- Sehr hohe Lebensdauer, nahezu unzerstörbar
- Ideal für den Innen- und Außenbereich zur Kennzeichnung und zum Schutz des Fuhrparks, von Ecken, Kanten und sonstigen Gefahrenzonen
- Sehr hohe Stoßresistenz und Formbeständigkeit durch extrem widerstandsfähigen Kunststoff und massivem Metallinnenkern

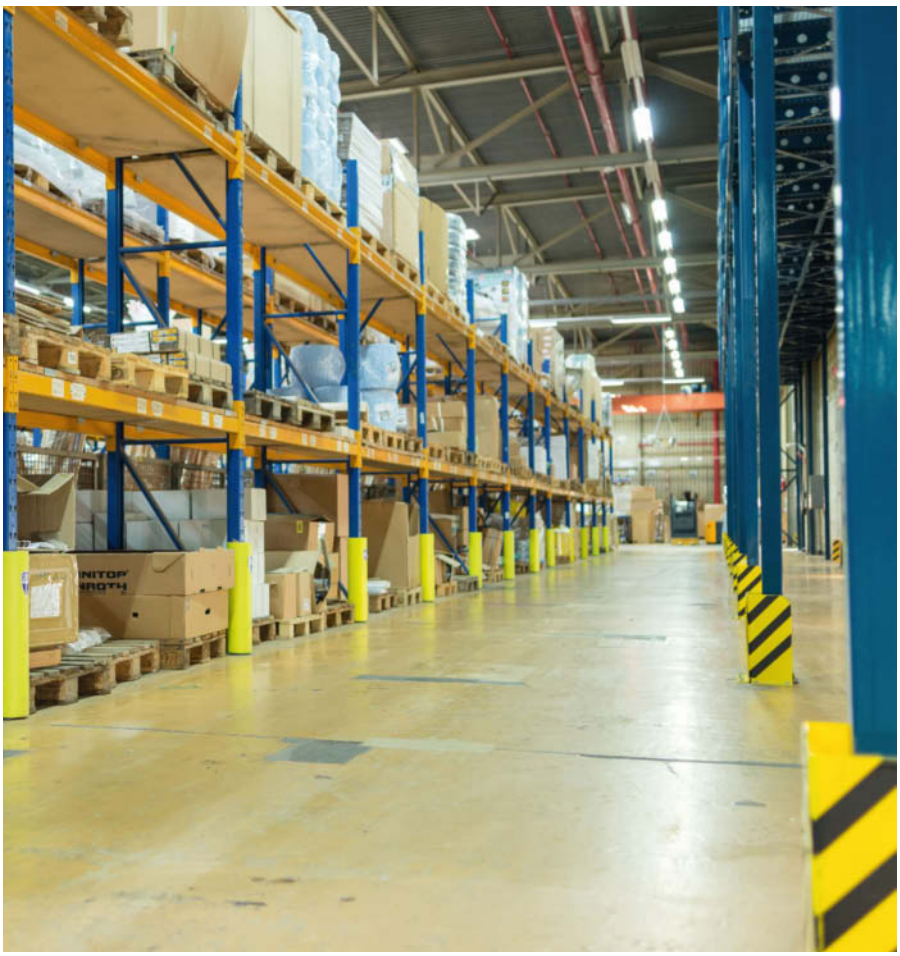
Technische Daten:
Länge: 900 mm
Breite: 840 mm
Stärke: 140 mm

Info
Für höheren Sicherheitsanspruch auch nachleuchtend verfügbar.



Farbe	Bestell-Nr.	€ Stück
gelb-schwarz	15 6121 4062	112,64
gelb-schwarz nachleuchtend	15 6121 4063	106,08
rot-weiß	15 6121 4064	106,08

(836)











Kunststoffe

Technische Informationen Seite 9/2–9/10
Basics Seite 9/11–9/36

HERSTELLUNG

TECHNIK

Technische Kunststoffe sind in vielen Bereichen, auch unter ökologischen Gesichtspunkten, sinnvolle und innovative Werkstoffe. In modernen Industrie- und Handwerksbetrieben wären viele technische Entwicklungen ohne den gezielten Einsatz von Kunststoffen nicht möglich. Technische Kunststoffe begleiten den ökonomischen und ökologischen Fortschritt. Nur der Fachmann garantiert die optimale Auswahl des geeigneten Kunststoffes für den geforderten Anwendungszweck, denn er kennt die tägliche Praxis und alle modernen Werkstoffe.
Wir gewährleisten eine hohe Lieferbereitschaft aller gängigen Materialien und Größen, Zuschnitte, Bearbeitung, Sonderanfertigungen. Wir beraten Sie gerne, unser Bearbeitungsservice steht zu Ihrer Verfügung.

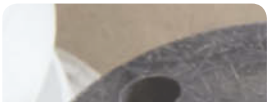
Herstellung

Bei der Herstellung technischer Kunststoffe wird Kunststoffpulver oder Granulat extrudiert, formgepresst oder im Kalander- bzw. Spritzgussverfahren zu Halbzeugen, Spritzgussteilen, Thermoformteilen, Folien oder Fasern verarbeitet. Dabei besteht die Möglichkeit, durch Versatz des Grundstoffes mit Zusätzen (Gleitmittel, Stabilisatoren oder Ruß) die mechanischen, thermischen und elektrischen Eigenschaften des Kunststoffes zu variieren.

Bezeichnungsbeispiele:
- PA 6 G Gusspolyamid 6
- PC GF 30 Polycarbonat mit 30 % Glasfaserzusatz
- PA 12 + MoS 2 Polyamid 12 mit Gleitmittel MoS 2











AUFBAU UND EINTEILUNG

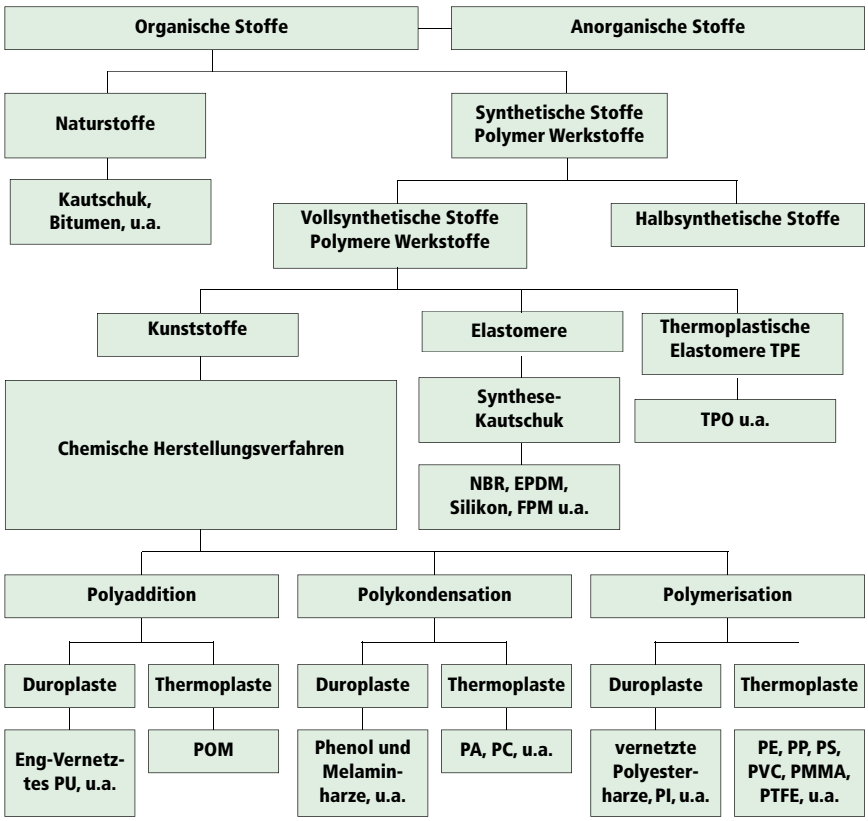
TECHNIK

Technische Kunststoffe werden nach ihrem Aufbau und den daraus folgenden mechanischen, thermischen und chemischen Eigenschaften in die Grundtypen Thermoplaste, Duroplaste und Elastomere unterteilt.

Thermoplaste
sind technische Kunststoffe, die bei Raumtemperatur fest sind und wiederholt durch Erwärmen erweicht sowie durch Abkühlen wieder erhärtet werden können.

Duroplaste
sind vor der Verarbeitung unvernetzt und werden entweder unter Einwirkung von Druck und/oder Wärme in einen endgültig vernetzten Zustand gebracht. Durch erneutes übermäßiges Erwärmen zersetzen sie sich, ohne vorher flüssig geworden zu sein. Sie sind deshalb nicht spanlos umformbar und schweißbar.

Elastomere
sind aus Makromolekülen bestehende Kunststoffe, die durch gummielastisches Verhalten gekennzeichnet sind. Bei Raumtemperatur erlangen sie nach Einwirkung einer verformenden Kraft ihre ursprüngliche Größe und Form zurück. Diese als Rückstellfähigkeit bezeichnete Eigenschaft geht verloren, wenn eine bestimmte Grenztemperatur überschritten wird. Kunststoffe, die erst bei Erwärmung gummielastische Eigenschaften aufweisen, bezeichnet man als Thermoelaste.



Polyamid: PA	Polystyrol: PS	Polyurethan: PU
Polyethylen: PE	Polycarbonat: PC	Thermoplastisches Polyolefin: TPO
Polyvinylchlorid: PVC	Polytetrafluorethylen: PTFE	Polyamide: PA
Polypropylen: PP	Polymethylmethacrylat: PMMA	Polyoxymethylen (Polyacetal): POM

MATERIAL

TECHNIK

PVC – Polyvinylchlorid
Polyvinylchlorid (PVC) ist ein amorpher, thermoplastischer Kunststoff. PVC ist hart und steif und wird erst durch die Zugabe von Weichmachern (Phthalaten) und Stabilisatoren weich und formbar und ist dann für technische Anwendungen geeignet. Unterschieden wird PVC hart (PVC-U) und PVC weich (PVC-P). Gewonnen wird Polyvinylchlorid aus den Rohstoffen Wasser, Kalk, Kohle und Salzsäure. Das so hergestellte Vinylchlorid wird zu Polyvinylchlorid polymerisiert und ist ursprünglich farblos und transparent milchig. Diese Masse kann beliebig eingefärbt werden. Durch Zugabe von Weichmachern bis zu 50 % wird der Kunststoff weich und variabel eingestellt. PVC-U (hart) ist von –10 °C bis +80 °C thermisch belastbar. Bei normaler Einsatztemperatur ist PVC-U beständig gegen gebräuchliche Salze, Säure, Laugen, im Weiteren gegen Alkohole, Benzin und Öle. Gegen Lösungsmittel wie Aceton, Benzol, Ketone, Ester und chlorierte Kohlenwasserstoffe sowie gegen konzentrierte Salzsäure ist PVC unbeständig. PVC-U findet Anwendung im Rohrleitungs- und Apparatebau, in der Fenster- und Türenindustrie sowie als Regenrinnen und Fassadenverkleidungen im Bereich der Bautechnik. Im Gegensatz zu PVC-P (weich) lässt sich PVC-U (hart) hervorragend spanabhebend verarbeiten. PVC weich hat einen Temperatureinsatzbereich von –20 °C bis maximal +80 °C. Neben der guten Abriebfestigkeit und der Flexibilität lässt sich PVC-P gut schweißen und kleben; jedoch ist die chemische Beständigkeit gegenüber PVC-U nicht so gut, da es von fast allen Lösungsmitteln angegriffen wird. Im Weiteren führt das Entweichen von Weichmachern nach einiger Zeit zur Rissbildung im Kunststoff. Eingesetzt wird PVC-P als Folie zur Oberflächenbeschichtung, als folierte Fußleiste, als Dichtungsmaterial ohne große Ansprüche an Temperatur- und Medienbeständigkeit sowie als Bodenbelag. PVC-Hartschaum findet Anwendung in der Faserverbundwerkstoff-Technologie als Sandwich-Werkstoff für Rotorblätter von Windkraftanlagen sowie im Waggon- und Containerbau. Im Weiteren findet PVC-Hartschaum Anwendung in der Werbebranche als Trägermaterial für Werbeschriftzüge (Gewichtsreduktion). Auch der Einsatz als dichtendes Element ist bei stark weich gemachtem Kunststoff möglich.

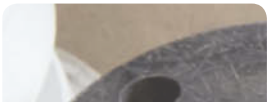
PE – Polyethylen
Polyethylen ist ein thermoplastischer, teilkristalliner Kunststoff, der sich durch eine hohe Zähigkeit und eine hohe chemische Beständigkeit auszeichnet. Jedoch ist Polyethylen bei höheren Temperaturen, nicht zuletzt aufgrund der niedrigen mechanischen Festigkeit, einsetzbar. Der Ausgangsstoff für Polyethylen ist das aus Erdöl oder Erdgas gewonnene Ethylengas. Je nach Herstellungsvariante entsteht durch Polymerisation des Ethylens das harte Niederdruck-Polyethylen (ND-PE) oder das weichere Hochdruck-Polyethylen (HD-PE). In unveredeltem Zustand ist Polyethylen mattglänzend/milchigweiß. Hochdruck-Polyethylen (HD-PE) ist weich und flexibel und in einem Temperaturbereich von –50 °C bis +60 °C nutzbar. Niederdruck Polyethylen (ND-PE) ist steifer und abriebfester als Hochdruck-Polyethylen und in einem Temperaturbereich von –50 °C bis +80 °C anwendbar. Polyethylen ist spanend gut zu bearbeiten und wie alle Thermoplaste im erwärmten Zustand formbar und schweißbar. Gegen stark oxidierende Medien wie Salpetersäure, Halogene und Chromsäure sowie gegen UV-Bestrahlung ist Polyethylen nicht beständig.

- Minimale Wasseraufnahme
- Hohe Korrosionsbeständigkeit
- Gute chemische Beständigkeit
- Hohe Schlagzähigkeit (auch bei niedrigen Temperaturen)
- Antiadhäsiv
- Physiologische Unbedenklichkeit (jedoch nicht beim Regenerat)
- Sehr gute elektrische Isolationseigenschaften
- Niedrige Dichte (0,87–0,965 g/cm³)
- Sehr gut spanabhebend und spanlos zu verarbeiten

Aus Hartpolyethylen werden Beschlagteile, Gleitschienen für Schiebetüren und Schubkästen sowie Behälter, z. B. Eimer und Kanister hergestellt. Weichpolyethylen ist als Verpackungs- und Bautenschutzfolie weit verbreitet. Hochdruck- und Niederdruckpolyethylen wird auch im Bereich technischer Dichtungen, z. B. in der chemischen, pharmazeutischen und Lebensmittel-Industrie eingesetzt.











PA – Polyamid
Die Bezeichnung Polyamid wird als Bezeichnung für synthetische, technisch verwendbare thermoplastische Kunststoffe verwendet. Polyamide unterscheiden sich nach verschiedenen Werkstoff-Typen. Für den technischen Einsatz haben sich PA 6, PA 66 und PA 12 als wichtigste Polyamid-Werkstoffe herauskristallisiert. Neben den Standardeinstellungen wird eine Vielzahl von Polyamiden, basierend auf dem Grundtyp, durch entsprechende Zusätze auf die speziellen Anforderungen der Kunden angeboten. Polyamide haben eine hohe Verschleißfestigkeit und gute Gleiteigenschaften. Die mechanischen Eigenschaften lassen sich durch den Einsatz als Faserverbund mit Glas- und Kohlefasern noch einmal deutlich verbessern. Jedoch steigt durch die Zugabe von Fasern die Hydrolyseempfindlichkeit der Materialien, weil zwischen Matrix und Faser ein mikroskopisch kleiner Spalt verbleibt. Über diesen wird durch den Kapillareffekt Feuchtigkeit eingezogen.

- Gute Gleit- und Notlaufeigenschaften
- Hohe Verschleißfestigkeit
- Sehr gute Zerspanbarkeit
- Hohe mechanische Festigkeit
- Hohe Schlagzähigkeit
- Geringes Gewicht
- Optimale Scher- und Zugfestigkeit

Eingesetzt werden Polyamide als Kunststoff-Zahnräder, als Kopf- bzw. Prallfläche von Schonhämmern sowie als technische Dichtungen vorwiegend im Bereich von Armaturen in den unterschiedlichsten Industriebereichen. Aufgrund seiner Beständigkeit gegen Schmier- und Kraftstoffe bei Temperaturen bis über +150 °C wird es auch im Fahrzeugbau für Motoranbauteile wie Motorabdeckungen, Ölwannen, Ansaugsysteme, Kraftstoffleitungen usw. eingesetzt.

PP – Polypropylen
Polypropylen ist ein thermoplastischer, teilkristalliner Kunststoff mit hoher Steifigkeit und einer sehr guten chemischen Beständigkeit. Polypropylene gehören zur Gruppe der Polyolefine. Unterschieden wird zwischen Homopolymeren und Copolymeren. Die Copolymerisate sind zäh, jedoch chemisch und mechanisch weniger belastbar als Homopolymere.

- Minimale Wasseraufnahme
- Hohe chemische Beständigkeit
- Hohe Oberflächenhärte
- Hohe Korrosionsbeständigkeit
- Sehr gute elektrische Isolationseigenschaften

Die Beständigkeit von Polypropylen gegen Säuren, Salze, Laugen, Alkohole, Fette, Öle, Wachse und viele Lösungsmittel ist sehr gut.
Gegen stark oxidierende Medien wie Salpetersäure, Halogene und Chromsäure sowie gegen UV-Strahlung ist Polypropylen nicht beständig. Aufgrund des starken Gleitverschleißes ist PP nicht als Gleitmaterial geeignet. Polypropylen hat eine Glasübergangstemperatur von 0 °C bis +10 °C und wird bei Kälte spröde. Die Gebrauchstemperatur liegt im oberen Segment bei maximal +110 °C.
Der Kristallit-Schmelzbereich liegt bei +160 °C bis +165 °C. Mineralische Füllstoffe wie z. B. Talkum, Kreide oder Glasfaser erweitern das Spektrum der mechanischen Eigenschaften wie Steifigkeit und Gebrauchstemperaturen etc. deutlich. Eingesetzt wird Polypropylen unter anderem als Dichtungsmaterial in der Pumpen- und Armaturenindustrie im galvanisch-chemischen Bereich, aber auch im Maschinenbau für Armaturen- und Ventilkörpereindichtungen.

POM – Polyoxymethylen (Polyacetal)
Polyacetal ist ein hochmolekularer, thermoplastischer, hochkristalliner Kunststoff mit einer hohen Verschleißfestigkeit, guten Gleiteigenschaften und hoher Steifigkeit und Festigkeit. Die Feuchtigkeitsaufnahme ist gering. Polyacetal ist dimensionsstabil und weist eine besonders gute Ermüdungsfestigkeit auf. Die sehr gute Spanbarkeit macht Polyacetal zu einem hervorragenden Konstruktionswerkstoff, der vielseitig einsetzbar ist und sich auch für sehr komplexe Bauteile eignet. Unterschieden wird zwischen POM-H (Homopolymere) und POM-C (Copolymere). Die Homopolymere weisen einen höheren Kristallingrad auf; dies führt zu einer höheren Dichte und somit zu einer höheren Härte und Festigkeit. Copolymere besitzen eine größere Abriebfestigkeit, sind schlagzäher und weisen eine größere thermische und chemische Beständigkeit auf. Sie eignen sich für Gebrauchstemperaturen bis +130°C.

- Hohe Festigkeit und Steifigkeit
- Gute Schlagzähigkeit auch bei niedrigen Temperaturen (–40 °C)
- Hohe Dimensionsstabilität und Härte
- Geringe Feuchtigkeitsaufnahme
- Hydrolysebeständig bis ca. +60 °C
- Gute Kriechfestigkeit
- Ausgezeichnete Gleiteigenschaften

Polyacetal ist beständig gegen schwache Säuren, starke Laugen, organische Lösemittel sowie gegen Alkohole, Benzin, Benzol und Öle. Gegen starke Säuren und oxidierende Medien ist Polyacetal nicht beständig. Der Einsatzbereich von Polyacetal liegt im allgemeinen Maschinenbau, der Elektroindustrie, dem Fahrzeugbau und der Nachrichtentechnik. Anwendung findet Polyacetal in Pumpen- und Gehäuseteilen, als Zahnrad und Buchse sowie in Ventilen und Ventilkörpern, z. T. auch als dichtende Elemente.

PEEK – Polyetheretherketon
Polyetheretherketon ist ein thermoplastischer, teilkristalliner Kunststoff mit guten Gleiteigenschaften. Die sehr guten mechanischen Eigenschaften, die chemische Beständigkeit sowie der breite Temperaturanwendungsbereich machen diesen Konstruktionswerkstoff zu einem universell einsetzbaren Werkstoff für stark belastete Teile. Polyetheretherketon ist gegen Röntgen-, B-Strahlen und G-Strahlen beständig. Dies prädestiniert diesen Werkstoff für Anwendungen in der Pharma- und Nuklearindustrie.










PEEK ist außerdem beständig gegen konzentrierte Laugen, Salzlösungen, Paraffinöle und nicht oxidierende Säuren. Keine chemische Beständigkeit ist gegen stark oxidierende Medien wie konzentrierte Schwefel- und Salpetersäure und Fluorwasserstoff sowie UV-Strahlen in Verbindung mit Sauerstoff gegeben.

- Gute Gleiteigenschaften
- Hohe Kriechfestigkeit
- Hohe Dimensionsstabilität
- Hydrolysebeständig
- Hohe mechanische Festigkeit
- Strahlenbeständig (Röntgen-, B- und G-Strahlen)
- Dauertemperatureinsatz bis ca. +250 °C in Luft
- Hohe Steifigkeit
- Verschleißfest
- Hervorragende chemische Beständigkeit
- Guter elektrischer Isolator
- Geringe Rauchentwicklung im Brandfall

Dichtungen in der Armaturentechnik und der Ventiltechnik, Zahnräder, Ventile, Gleitlager, Kolbenringe und Käfige für Lager sind nur ein kleiner Einblick für mögliche Anwendungen mit dem Werkstoff Polyetheretherketon.

PTFE – Polytetrafluorethylen
Polytetrafluorethylen (PTFE) ist ein thermoplastischer, hochkristalliner Kunststoff aus Fluor und Kohlenstoff mit einem sehr breiten Anwendungs- und Einsatzspektrum. PTFE hat hervorragende Gleiteigenschaften und verhindert aufgrund der eng beieinander liegenden statischen und dynamischen Reibwerte den „Stick-Slip-Effekt". Das hohe spezifische Gewicht, die niedrigen mechanischen Festigkeiten, durch die PTFE einen hohen Gleitverschleiß hat, sowie die Neigung zum Kriechen (kalter Fluss) schränken diesen Werkstoff teilweise ein. Ungefülltes PTFE eignet sich daher nur für Anwendungen mit niedriger mechanischer Belastung. Zur Verbesserung der mechanischen Eigenschaften wird PTFE mit Füllstoffen aus z. B. Glasfaser und Kohle als Compound angeboten. Durch seine geringe Reibung eignet sich PTFE als Trockenschmierstoff (Festschmierstoff) und als Beschichtung für Lager und Dichtungen.

- Sehr hohe chemische Beständigkeit
- Temperatureinsatzbereich (–200 °C bis +260 °C)
- Herausragende Gleiteigenschaften
- Hohe Korrosionsbeständigkeit
- Antiadhäsiv, nicht brennbar
- Keine Feuchtigkeitsaufnahme
- Witterungsbeständig
- Physiologisch unbedenklich (FDA-konform)
- Hydrolysebeständig (Einschränkung bei PTFE/Bronze)
- Beständig gegen UV-Strahlen

Mit einer geringeren chemischen Beständigkeit ist bei gefülltem PTFE zu rechnen. Bei diesen Compounds ist nicht das PTFE die Schwachstelle, sondern der Füllstoff. PTFE ist auf spanabhebenden Werkzeugmaschinen bearbeitbar. Die Halbzeuge können gehobelt, gedreht, gesägt, gefräst und gebohrt werden. Der Einsatz von Gewindeeinsätzen ist ebenso möglich wie das Gewindeschneiden. Das Verkleben von PTFE ist jedoch erst nach der Oberflächenbehandlung mit speziellen Ätzmitteln möglich.

PU – Polyurethan
Polyurethane sind Kunstharze oder Kunststoffe, die aus der Polyadditionsreaktion von Dialkoholen bzw. Polyolen mit Polyisocyanaten entstehen. Charakteristisch für Polyurethane ist die Urethan-Gruppe. Je nach Art der Herstellung können sie hart und spröde oder weich und flexibel sein. Ob als Schaum, Dichtmasse, Beschichtungsstoff, heiß vulkanisiert oder auch als Elastomer verarbeitet – die Anwendungsbereiche und Einsatzgebiete von Polyurethan sind so vielfältig und flexibel wie der Werkstoff selbst. Polyurethane können je nach Wahl des Isocyanats und des Polyols unterschiedliche Eigenschaften aufweisen. Die Dichte von ungeschäumtem Polyurethan variiert zwischen rund 1000 und 1250 kg/m^3. Abhängig von Kettenlänge und Anzahl der Verzweigungen im Polyol können mechanische Eigenschaften beeinflusst werden. So führt ein Einsatz von Polyesterpolyolen zusätzlich zu den üblicheren Polyetherpolyolen zu besserer Standfestigkeit, weil Polyesterpolyole einen höheren Schmelzpunkt haben und somit beim Applizieren des Polyurethans erstarren. Der Werkstoff zeigt praktisch keine Restkompression, ist relativ temperaturstabil in einem Bereich zwischen –30 °C und +120 °C einsetzbar und weist zudem noch eine gute Beständigkeit gegenüber Ölen, Fetten und schwachen Säuren auf. Polyurethan wird im Bauwesen als 1- oder 2-Komponenten-Schaum (Montage- und Expansionsschaum) zum Abdichten eingesetzt. Aufgrund der hervorragenden mechanischen Eigenschaften eignen sich bestimmte Polyurethane für Anwendungen, die eine hohe Verschleißfestigkeit voraussetzen. Mit Produkten aus Polyurethan werden Modelle und Werkzeuge sowie Serienteile hergestellt.

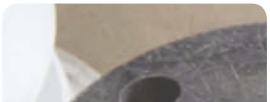
- Hohe mechanische Festigkeit
- Gute Verschleißfestigkeit
- Gute bis sehr gute Flexibilität
- Ozon- und Oxidationsbeständig
- Quellbeständigkeit in Mineralölen und -fetten, Wasser, Wasser-Öl-Gemischen, aliphatischen Kohlenwasserstoffen
- Hohe Rückprallelastizität
- Gute Gasdichtigkeit

Hartpapier und Hartgewebe
Hartpapier und Hartgewebe sind duroplastische Schichtpressstoffe, die aus Lagen von Spezialpapieren bzw. Geweben wie z. B. Baumwolle, Glasfasern oder Chemiefasern bestehen, die durch härtbare Kunstharze miteinander verbunden sind. Gebräuchliche Kunstharze sind Phenol, Epoxyd-Melamin und Silikon. Sie stabilisieren die Schichtpressstoffe und verleihen diesen eine hohe mechanische Festigkeit. Die mit Kunstharzen beschichteten Trägermaterialien werden unter hohen Temperaturen und Drücken zu Tafeln, Rohren, Profilen, Formstücken und Stäben gepresst.









Alle Preise in €
ohne MwSt.





BEARBEITUNGSHINWEISE

TECHNIK

Thermoplastische Kunststoffe können im erwärmten Zustand mit geringem Kraftaufwand geprägt oder durch Tiefziehen umgeformt sowie auf speziellen Vorrichtungen gebogen und gerichtet werden. Mit Hilfe spezieller Werkzeuge lassen sich thermoplastische Kunststoffe manuell feilen, sägen oder schabend zerspanen.

Maschinen und Werkzeuge:
Für die Verarbeitung von Kunststoff-Halbzeugen sind die handelsüblichen Maschinen der Holz- und Metallverarbeitung geeignet. Achten Sie auf eine besondere Schneidegeometrie. Verwenden Sie bei verstärkten oder mit Füllstoffen versehenen Kunststoffen (PTFE-Compounds) aufgrund der längeren Standzeit Hartmetall- oder Diamant bestückte Werkzeuge. Für die Verarbeitung ungefüllter Kunststoffe reichen dagegen HSS-Werkzeuge aus. Mit Hilfe einer scharfen Werkzeugschneide ist eine gute Wärmeabfuhr über den Span möglich. Zudem kann bei Thermoplasten und Duroplasten durch Wasser (Bohrwasser) bzw. durch Pressluft für zusätzliche Kühlung gesorgt werden.

Grundsätzliches:
Um Deformationen zu vermeiden, sollte bei der Bearbeitung mit niedrigem Spanndruck gearbeitet werden. Sorgen Sie für Spannungsbeseitigung und Materialberuhigung im Falle unsymmetrischer Spanabnahme oder bei hohem Zerspanungsvolumen. Kunststoffe, die zur Wasseraufnahme neigen (z. B. PA) oder Kunststoffe, die ein relativ hohes Wärmeausdehnungsvermögen besitzen, erfordern größere Fertigungstoleranzen als Metalle. Um enge Toleranzen zu gewährleisten, sollten bei der Konstruktion bzw. Auslegung des Bauteils die zu erwartenden Maßabweichungen vor der Bearbeitung berücksichtigt werden.

Zerspanung:
Für die maschinelle Zerspanung ist zu beachten, dass sich hierfür nur harte Kunststoffe eignen. Örtliche Überhitzung ist zu vermeiden.
Technische Kunststoffe haben eine wesentlich geringere Wärmeleitfähigkeit als Metalle und leiten daher die bei der Zerspanung entstehende Wärme sehr viel schlechter ab. Dadurch kann es zu lokalen Überhitzungen kommen. Bei der maschinellen Bearbeitung thermoplastischer Kunststoffe sind hohe Arbeitsgeschwindigkeiten und geringer Vorschub einzuhalten.

Sägen:
Verwenden Sie beim Sägen von Kunststoffen Kreissägen mit Hartmetallwerkzeugen sowie Bandsägen mit HSS-Sägebändern, wobei die Sägeblätter scharf und stark geschränkt sein sollten, um Erwärmung zu vermeiden.

Bohren:
Sorgen Sie bei langen Bohrungen für ein häufiges Herausziehen des Bohrers, um eine ausreichende Kühlung und Spanentfernung zu ermöglichen. Große Bohrdurchmesser sollten vorgebohrt und mit einem Kreisschneider fertiggestellt werden.

Drehen:
Arbeiten Sie mit hohen Schnittgeschwindigkeiten und verwenden Sie eine Spantiefe von mindestens 0,5 mm. Um eine riefenfreie Oberfläche zu gewährleisten, verwenden Sie Werkzeuge mit einem kleinen Schneidenradius. Zur Kühlung ist Pressluft besonders geeignet, da diese zusätzlich der Spanbeseitigung dient.










Fräsen:
Verwenden Sie Werkzeuge mit großen Spanräumen und halten Sie den Spanquerschnitt durch Schnitttiefe und Vorschub möglichst groß.

Schleifen:
Für Schleifarbeiten ist Schleifpapier in staubfeiner bis grober Körnung geeignet. Arbeiten Sie bei umlaufenden Schleifbändern nur mit geringem Anpressdruck. Polieren: Polieren Sie geschliffene Kunststoffflächen mit Filz-, Baumwoll- oder Lammfellschwabbelscheiben, auf denen Polierpaste, bzw. wässrige Aufschwemmungen aufgetragen sind.

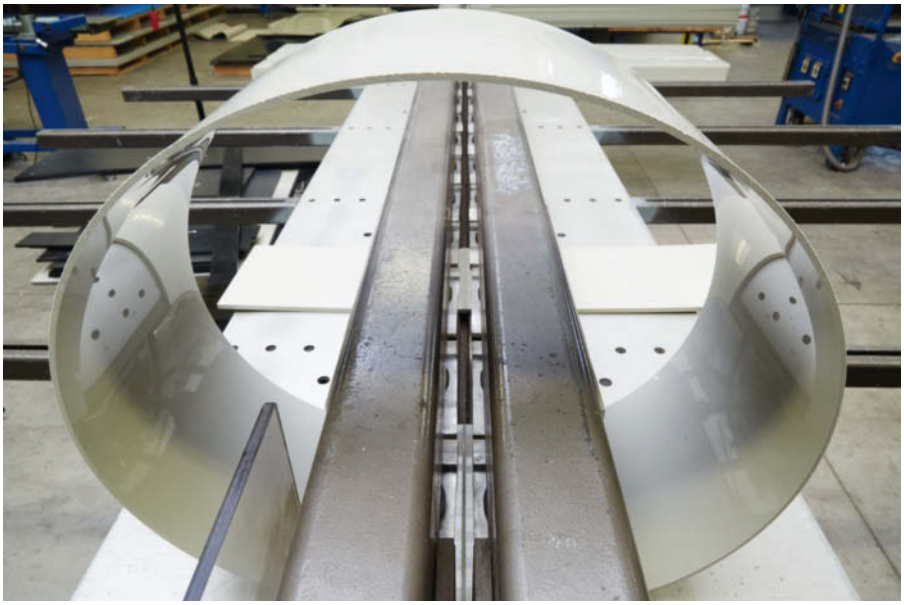
Fügen:
Thermoplastische Kunststoffe können lösbar durch Schrauben und Schnappverbindungen oder unlösbar durch Nieten, Schweißen, Verkleben oder Einbetten verbunden werden. Duroplaste und Elastomere lassen sich hingegen durch Schweißen oder Einbetten nicht verbinden, da sie sich bei Erwärmung zersetzen, ohne flüssig zu werden.

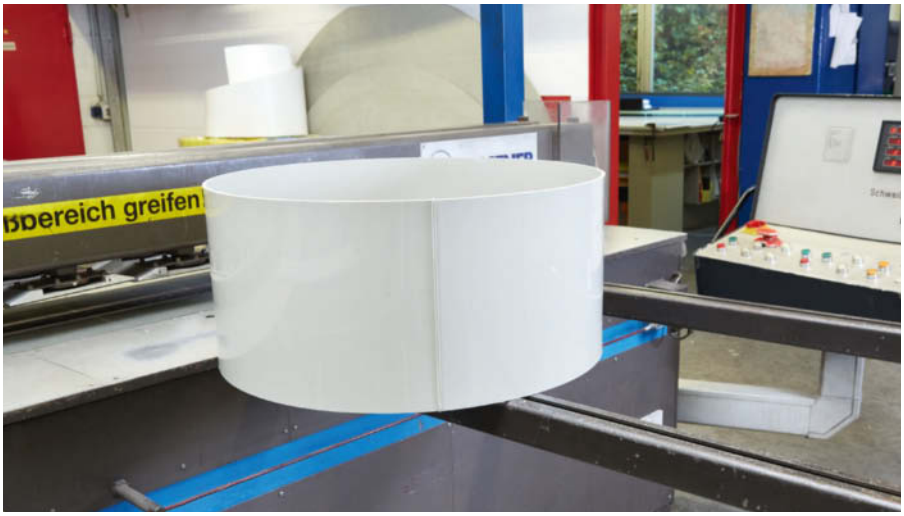
Schweißen:
Das Verschweißen thermoplastischer Kunststoffe (mit oder ohne Zusatzwerkstoff) erfolgt durch örtliches Erwärmen auf Schweißtemperatur. Dabei hängt das zu wählende Schweißverfahren (z. B. Reibungs-, Hochfrequenz- oder Heißgasschweißen) von der Kunststoffart, der geforderten Festigkeit und der Werkstückform ab. Duroplaste können nicht verschweißt werden.

Kleben:
Beim Verkleben von Kunststoffen sollten Sie darauf achten, dass die zu verklebenden Teile entsprechend vorbereitet sind (evtl. Vorbehandlung erforderlich). Wählen Sie den für den Kunststoff geeigneten Kleber.

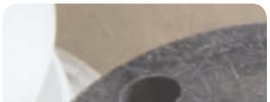
Info

PVC, PA, PE und PP eignen sich u. a. sehr gut für die Wiederaufbereitung und Weiterverarbeitung zu neuen Produkten. Farblich und typengenau sortierte Altware lässt sich in den meisten Fällen zu einem der Originalqualität entsprechenden Ausgangsmaterial aufbereiten.





KUNSTSTOFF-HALBZEUGE



Alle Preise in € ohne MwSt.





TECHNIK

EIGENSCHAFTEN UND ANWENDUNGSGEBIETE IM ÜBERBLICK

Rohstoff-Gruppe	Kurzbezeichnung nach DIN 7728	Dichte DIN 53479	Zugfestigkeit DIN 53455	Bruchdehnung DIN 53455	Elastizitäts-Modul DIN 53457	Temperaturbeständigkeit	Wärmeformbeständig DIN 53461	Spez. Durchgangswiderstand DIN 53482
		g/cm³	N/mm²	%	N/mm²	°C	°C	Ohm x cm
Hartgewebe	HGW	1,4	80		7000	bis +110		n. DIN 53480-83
Polyamid	PA 6	1,14	80 tr/60 lf	>30 tr/200 lf	3000 tr/1500 lf	–40 bis +100	+95	10^{15} tr/10^{12} lf
Polyamid	PA 6 GF 30	1,35	180 tr/120 lf	>4 tr/>7 lf	9000 tr/7000 lf	–40 bis +120	+220	10^{15} tr/10^{12} lf
Polyamid	PA 6 + MoS2	1,14	80 tr/60 lf	>30 tr/200 lf	3000 tr/1500 lf	–40 bis +120	+100	10^{15} tr/10^{12} lf
Polyamid	PA 6 G	1,15	85 tr/60 lf	>20 tr/100 lf	3300 tr/2000 lf	–40 bis +85	+95	10^{15} tr/10^{12} lf
Polycarbonat	PC	1,2	>60	>80	2300	–40 bis +110	+138	$>10^{16}$
Polycarbonat	PC GF 20	1,42	100	3,5	5900	–40 bis +120	+147	10^{16}
Polyethylen	PE-HD	0,95	30	1000	1000	–200 bis +80	+70	$>10^{15}$
Polyethylen	PE-HMW	0,95	28	600	1100	–200 bis +80	+60	10^{17}
Polyethylen	PE-UHMW	0,93	40	>350	680	–150 bis +90	+65	$>10^{14}$
Polyetheretherketon	PEEK	1,32	95	45	3650	bis +250	+160	4,9 x 10^{16}
Polyetheretherketon	PEK-GF30	1,49	157	2,2	10300	–40 bis 260	+340	$\geq 10^{13}$
Polyetheretherketon	PEEK-mod.	1,48	118	3	10000	–40 bis 260		$\geq 10^{5}$
Hartpapier	HP-2061	1,4	120		7000	bis +120		n. DIN 53480-83
Thermoplastischer Polyester	PET	1,38	90	>20	3000	–20 bis +120	+80	10^{16}
Acrylglas	PMMA	1,18	72	5	3300	–40 bis +75	+95	$>10^{15}$
Polyacetal	POM	1,41	70	40	3100	–40 bis +100	+124	10^{15}
Polypropylen	PP	0,91	36	>100	1350	+5 bis +100	+88	$>10^{16}$
Polytetrafluorethylen	PTFE	2,14–2,19	14–39	200–500	400–800	–200 bis +250	+50	10^{18}
Polyvinylchlorid	PVC	1,42	58	15	3000	–10 bis	+60	10^{15}
Polyvinylidenfluorid	PVDF	1,78	55	>100	2100	–40 bis +110	+115	5 x 10^{14}

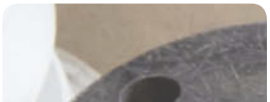






Rohstoff-Gruppe	Durchschlag-festigkeit DIN 54481 KV/mm	Feuchtigkeits-aufnahme %	Klebe-möglich-keit	Eigenschaften	Anwendungsgebiete
Hart-gewebe	n. DIN 53480-83	n. DIN53495	+	Hohe mechanische Festigkeit, öl- und laugenbeständig, gute Zerspanbarkeit	Konstruktionselement im Maschinenbau, z. B. Zahnräder
Polyamid	12	2,5–4,0	–	Zäh, abriebfest, gute Schwingungsdämpfung, gute Notlaufeigenschaften	Zahnräder, Rollen, Lagerbuchsen, Gleitelemente, Dübel, Schwimmer, Beschläge
Polyamid	60 tr/30 lf	2,0–2,5	o	Hohe Festigkeit, Steifigkeit, sehr abriebfest	Zahnräder, Walzen, Rollen, Gehäuse
Polyamid	12	2,5–3,5	–	Sehr hohe Verschleißfestigkeit, hohe Härte und Steifigkeit, gute Notlaufeigenschaften	Zahnräder, Rollen, Lagerbuchsen, Gleitelemente, Dübel, Schwimmer, Beschläge
Polyamid	20	2,0–3,0	–	Hart, druck- und abriebfest, gute Gleiteigenschaften	Zahnräder, Walzen, Rollen
Poly-carbonat	32	0,2	+	Zäh, fast unzerbrechlich, hoch schlagfest, transparent	Sicherheits-Verglasung, Schutzhauben, Abdeckungen, Lüfterräder, Kontaktleisten
Poly-carbonat	35	0,1	+	Hohe Festigkeit, geringe Wärmedehnung	Schutzhelme, Abdeckungen, Gehäuse
Polyethylen	>70	0,01	+	Gute mechanische Festigkeit, niedrige Dichte, gute Chemikalienbeständigkeit	Zahnräder, Gleitelemente, Rohrleitungen, Fittings, Handgriffe, Spulen, Behälter
Polyethylen	90	0	–	Steifer und harter, sonst wie PE-UHMW, keine Feuchtigkeitsaufnahme	Führungen, Gleitlager, Dreh- und Formteile
Polyethylen	>70	0,01	–	Hohe Chemikalienbeständigkeit, sehr reiß- und zugfest, fast unzerbrechlich	Gleitbahnen, Förderschnecken, Pumpenteile, Ketten, Schutzleisten, Dreh- und Formteile, Lebensmittelbetriebe
Polyethe-retherketon	22	0,2	+	Sehr gute chemische, thermische unddi-elektrische Werte	Dreh- und Formteile, elektrisches Isolations-material
Polyether-etherketon		0,11	+	Gute mechanische Eigenschaften	Dreh- und Formteile
Polyether-etherketon	24,5	0,1	o	Sehr gute chemische, thermische Werte, gute mech. Eigenschaften	Dreh- und Formteile, Gehäuse
Hartpapier	n. DIN 53480-83	n. DIN 53495	+	Sehr steif, sehr gute dielektrische Eigenschaften, Öl- und Laugenbeständigkeit	Isoliermaterial in Niederspannungsgeräten
Thermo-plastischer Polyester	20	0,2	+	Zäh, hart, dimensionsstabil, geringer Kaltfluss, gute chemische und elektrische Eigenschaften	Gleitelemente, Führungen
Acrylglas	30	0,3	+	Glasklar, witterungs- und UV-beständig, harte Oberfläche	Abdeckungen, Trennwände, Schalterteile, Rohrleitungen, Displays
Polyacetal	>50	0,25	–	Gute Zerspanbarkeit, abriebfest, formbeständig	Zahnräder, Ventilkörper, Beschläge, Laufräder, Gleitelemente, Lager
Poly-propylen	70	0,01	o	Gute Chemikalienbeständigkeit, bruchsicher, niedrige Dichte, geringe Feuchtigkeitsaufnahme	Ventilatoren, Abdeckungen, Gehäuse, Ablaufarmaturen, Küchenmaschinenteile
Polytetra-fluor-ethylen	40–80	0	o	Höchste Wärme- und Chemikalienbeständigkeit, niedrigster Reibungskoeffzient, physiologisch. einwandfrei	Gleitelemente, Chemie-Dichtungen, Armaturen, Isolatoren
Polyvinyl-chlorid	38	<0,1	+	Gute dielektrische Eigenschaften, gute Chemikalienbeständigkeit	Behälter, Verkleidungen, Gehäuse, Rohre, elektrische Isolatoren
Polyvinyl-idenfluorid	20,5	<0,04	o	Abriebfest, gute dielektrische Eigenschaften, hohe Dichte, hohe Chemikalienbeständigkeit	Medizinische Teile, Dichtungen, Pumpenteile, Auskleidungen, Behälter









TECHNIK

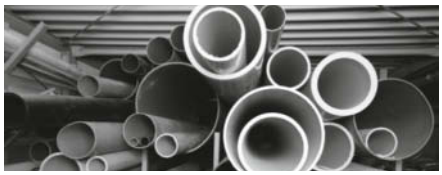
PVC-POLYVINYLCHLORID

Temperaturbeständigkeit:
Je nach Weichmacheranteil ist PVC bei –10 °C bis –20 °C flexibel und bleibt bei Temperaturen bis +60 °C formbeständig. Bei einem Einsatz über 60 °C sollte eine spezielle anwendungstechnische Beratung eingeholt werden.

Dichte: 1,36 g/cm³.

Eigenschaften:
PVC gehört zu den meistverwendeten thermoplastischen Kunststoffen. Es ist ein Hartkunststoff, der durch Zusatz von Weichmachern auf den gewünschten Härtegrad eingestellt werden kann. In seiner Grundform ist PVC ein farbloses Material, das durch Einfärbung in jeder beliebigen Farbe lieferbar ist. PVC weist eine hohe Steifigkeit und Zähigkeit auf und ist aufgrund seiner Unempfindlichkeit ein universell einsetzbarer Werkstoff.

Verwendung:
Aufgrund seiner guten Beständigkeit gegen Säuren und Laugen bietet PVC ein breites Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten. Zudem besitzt PVC eine ausgezeichnete Ozonbeständigkeit.



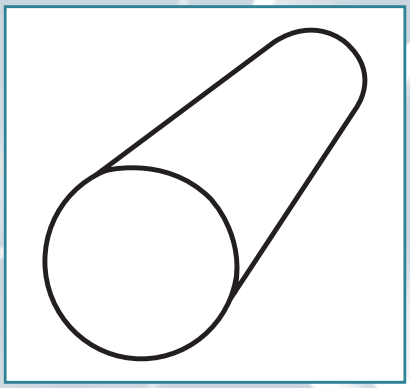
PVC-U-Vollstab

Material: PVC-U DIN 7728
Toleranzen: nach DIN 16980
Farbe: grau (RAL 7011)

Standardlängen:
- 5–130 mm Ø = 2000 mm
- 140–200 mm Ø = 1000 mm
- 225–400 mm Ø = 500 mm

Nennmaß-Ø mm	Toleranz Ø mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.	€ m
6	+0,4/+0,1	0,043	15 6140 2015	Anfrage
8	+0,5/+0,1	0,076	15 6140 2020	Anfrage
10	+0,5/+0,1	0,118	15 6140 2025	Anfrage
12	+0,7/+0,2	0,170	15 6134 8455	Anfrage
15	+0,8/+0,2	0,263	15 6140 2035	Anfrage
16	+0,8/+0,2	0,263	15 6140 2036	Anfrage
18	+0,9/+0,2	0,378	15 6145 2650	Anfrage
20	+1,0/+0,2	0,468	15 6140 2050	Anfrage
25	+1,1/+0,2	0,723	15 6140 2060	Anfrage
30	+1,2/+0,2	1,040	15 6140 2070	Anfrage
35	+1,3/+0,2	1,350	15 6140 2080	Anfrage
40	+1,5/+0,2	1,840	15 6140 2085	Anfrage
45	+1,7/+0,3	2,330	15 6140 2090	Anfrage
50	+2,0/+0,3	2,880	15 6140 2095	Anfrage
55	+2,0/+0,3	3,438	15 6140 2100	Anfrage
60	+2,3/+0,3	4,140	15 6140 2105	Anfrage
65	+2,3/+0,3	4,713	15 6140 2110	Anfrage
70	+2,5/+0,3	5,610	15 6140 2115	Anfrage
75	+2,5/+0,3	6,475	15 6140 2120	Anfrage
80	+2,5/+0,4	7,300	15 6140 2125	Anfrage
85	+2,5/+0,4	8,063	15 6140 2130	Anfrage
90	+2,8/+0,5	9,240	15 6140 2135	Anfrage
100	+3,3/+0,6	11,390	15 6140 2140	Anfrage
110	+3,0/+0,7	13,760	15 6140 2145	Anfrage
120	+3,5/+0,8	16,390	15 6140 2150	Anfrage
125	+3,5/+0,8	17,790	15 6140 2155	Anfrage
130	+4,0/+0,8	19,260	15 6140 2160	Anfrage
140	+4,0/+0,9	22,310	15 6140 2165	Anfrage
150	+4,2/+1,0	25,630	15 6140 2170	Anfrage
160	+4,5/+1,1	28,300	15 6140 2175	Anfrage
180	+8,0/+1,2	38,000	15 6140 2180	Anfrage
200	+8,0/+1,3	47,300	15 6145 2660	Anfrage
225	+8,0/+1,3	59,900	15 6145 2665	Anfrage
250	+8,0/+1,5	71,300	15 6145 2670	Anfrage
300	+10,0/+1,5	106,000	15 6145 2675	Anfrage

(601)

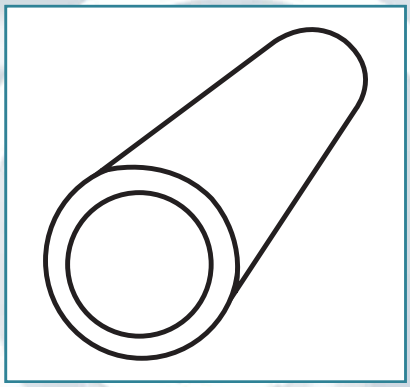


Info

Sonderfarben, Sonderlängen und Abschnitte sowie weitere Farben auf Anfrage lieferbar.

PVC-U-Hohlstab

Material: PVC-U DIN 7728
Toleranzen: Außen-Ø = +3 %, Innen-Ø = –10 %
Farbe: grau (RAL 7011)
Standardlänge: 2000 mm



Außen-Ø x Innen-Ø mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.	€
15 x 5	0,246	15 6140 3010	Anfrage
18 x 5	0,364	15 6140 3015	Anfrage
20 x 6	0,444	15 6140 3020	Anfrage
22 x 6	0,576	15 6140 3025	Anfrage
25 x 8	0,680	15 6140 3030	Anfrage
28 x 10	0,780	15 6140 3035	Anfrage
30 x 10	0,963	15 6140 3040	Anfrage
32 x 12	0,980	15 6140 3045	Anfrage
35 x 12	1,310	15 6140 3050	Anfrage
40 x 15	1,660	15 6140 3055	Anfrage
45 x 20	1,990	15 6140 3060	Anfrage
50 x 20	2,470	15 6140 3064	Anfrage
50 x 25	2,230	15 6288 6705	Anfrage
55 x 25	2,900	15 6140 3070	Anfrage
60 x 25	3,540	15 6288 6710	Anfrage
60 x 30	3,450	15 6140 3076	Anfrage
70 x 30	4,510	15 6140 3080	Anfrage
75 x 50	3,720	15 6288 6715	Anfrage
80 x 30	6,540	15 6288 6720	Anfrage
80 x 40	5,860	15 6140 3085	Anfrage
90 x 60	5,350	15 6288 6725	Anfrage
100 x 50	9,130	15 6140 3090	Anfrage
110 x 60	10,110	15 6288 6730	Anfrage
110 x 60	10,110	15 6140 3094	Anfrage
120 x 50	14,150	15 6288 6735	Anfrage
120 x 60	12,840	15 6288 6740	Anfrage
125 x 50	15,720	15 6140 3095	Anfrage
130 x 50	17,120	15 6288 6745	Anfrage
150 x 50	23,800	15 6140 3100	Anfrage
160 x 100	18,570	15 6140 3105	Anfrage
200 x 100	35,700	15 6140 3110	Anfrage
230 x 150	36,200	15 6140 3115	Anfrage

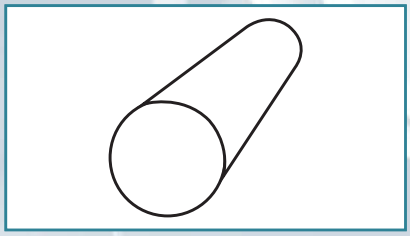
(602)

PVC-U Schweißstabdraht

Farbe: grau (RAL 7011)
Standardlänge: 2000 mm

Info

Alternativ lieferbar: Ringbunde, Kleinspulen, Großspulen.

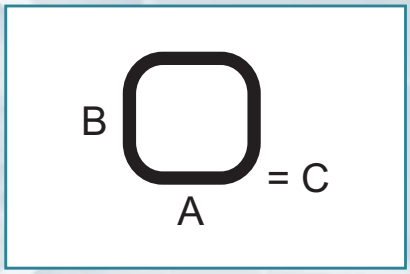


Durchmesser mm	Bestell-Nr.	€ Kg
3	15 6140 4010	Anfrage
4	15 6140 4015	Anfrage
5	15 6140 4020	Anfrage

(603)

PVC-U Vierkant-Rohr

Material: PVC-U DIN 7728
Standardlänge: 3000 mm



A x B x C mm	Farbe	Bestell-Nr.	€ m
20 x 20 x 1,5	grau (RAL 7011)	15 6145 3010	Anfrage
20 x 20 x 1,5	weiß	15 6145 3061	Anfrage
22 x 22 x 3,5	grau (RAL 7011)	15 6145 3015	Anfrage
26 x 26 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3020	Anfrage
30 x 30 x 1,5	grau (RAL 7011)	15 6145 3025	Anfrage
35 x 35 x 2,5	grau (RAL 7011)	15 6145 3030	Anfrage
40 x 40 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3035	Anfrage
40 x 40 x 2,0	weiß	15 6145 3062	Anfrage
50 x 50 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3040	Anfrage
60 x 60 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3045	Anfrage
70 x 70 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3047	Anfrage
80 x 80 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6288 6750	Anfrage
90 x 90 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3055	Anfrage
100 x 100 x 2,5	grau (RAL 7011)	15 6145 3056	Anfrage
120 x 120 x 2,5	grau (RAL 7011)	15 6145 3060	Anfrage

(604)

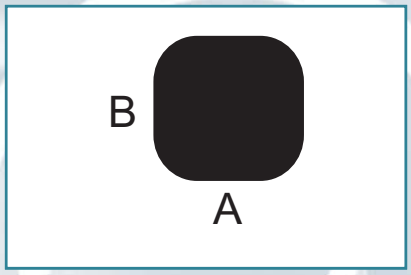
Alle Preise in € ohne MwSt.

PVC-U Vierkant-Stab

Material: PVC-U DIN 7728 **Farbe:** grau (RAL 7011)

A x B mm	Standardlänge mm	Bestell-Nr.	€ m
25 x 25	3000	15 6145 3725	Anfrage
30 x 30	3000	15 6145 3730	Anfrage
40 x 40	3000	15 6145 3735	Anfrage
50 x 50	3000	15 6145 3740	Anfrage
60 x 60	3000	15 6145 3745	Anfrage
80 x 80	3000	15 6145 3750	Anfrage
100 x 100	1000	15 6145 3755	Anfrage

(605)

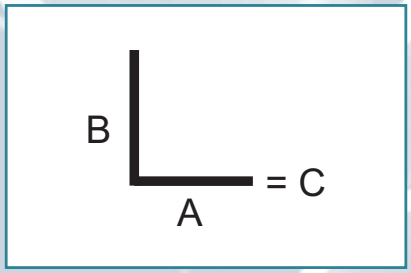


PVC-U Winkel-Profil

Material: PVC-U DIN 7728 **Standardlänge:** 3000 mm

A x B x C mm	Farbe	Bestell-Nr.	€ m
15 x 15 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3210	Anfrage
15 x 15 x 2,0	weiß	15 6288 4234	Anfrage
20 x 20 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3215	Anfrage
20 x 20 x 2,0	weiß	15 6288 4236	Anfrage
25 x 25 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3220	Anfrage
25 x 25 x 3,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3225	Anfrage
25 x 25 x 3,0	weiß	15 6288 4238	Anfrage
30 x 15 x 3,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3235	Anfrage
30 x 30 x 3,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3240	Anfrage
30 x 30 x 4,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3245	Anfrage
30 x 30 x 4,0	weiß	15 6288 4240	Anfrage
40 x 20 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3250	Anfrage
40 x 20 x 2,0	weiß	15 6288 4242	Anfrage
40 x 20 x 4,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3255	Anfrage
40 x 20 x 4,0	weiß	15 6288 4244	Anfrage
40 x 40 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3260	Anfrage
40 x 40 x 4,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3265	Anfrage
40 x 40 x 4,0	weiß	15 6288 4246	Anfrage
40 x 40 x 6,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3270	Anfrage
40 x 45 x 10,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3275	Anfrage
50 x 30 x 4,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3277	Anfrage
50 x 50 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3280	Anfrage
50 x 50 x 5,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3285	Anfrage
60 x 60 x 7,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3290	Anfrage
65 x 40 x 4,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3291	Anfrage
70 x 40 x 5,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3295	Anfrage
75 x 22 x 3,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3300	Anfrage
90 x 90 x 7,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3305	Anfrage

(606)

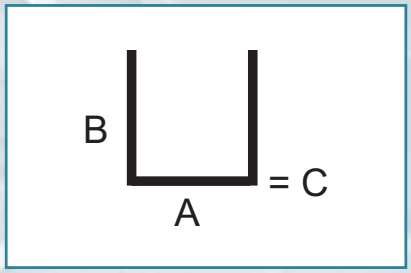


PVC-U U-Profil

Material: PVC-U DIN 7728 **Standardlänge:** 3000 mm

A x B x C mm	Farbe	Bestell-Nr.	€ m
7 x 12 x 1,0	weiß	15 6145 3510	Anfrage
8,5 x 15 x 1,2	weiß	15 6145 3515	Anfrage
11 x 15 x 1,5	weiß	15 6145 3517	Anfrage
13 x 15 x 1,5	grau (RAL 7011)	15 6145 3520	Anfrage
24 x 20 x 1,7	grau (RAL 7011)	15 6145 3525	Anfrage
24 x 40 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3530	Anfrage
29 x 20 x 2,0	weiß	15 6145 3535	Anfrage
29 x 42 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3540	Anfrage
35 x 35 x 4,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3537	Anfrage
46 x 66 x 3,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3545	Anfrage
47,5 x 20 x 3,5	grau (RAL 7011)	15 6145 3550	Anfrage
64 x 37 x 2,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3555	Anfrage
70 x 35 x 5,0	grau (RAL 7011)	15 6145 3560	Anfrage
90 x 20 x 2,5	grau (RAL 7011)	15 6145 3565	Anfrage

(608)





PVC-U H-Profil

Eigenschaften:
- UV-stabilisiert
- Für Außenanwendung geeignet

Standardlänge: 3000 mm
Farbe: weiß (RAL 9003)

Plattenstärke mm	Maße A x B x C mm	Bestell-Nr.	€ m
4	7,2 x 40 x 1,5	**15 6288 3644**	**Anfrage**
6	9,0 x 40 x 1,5	**15 6288 3648**	**Anfrage**
8	11,0 x 40 x 1,5	**15 6288 3650**	**Anfrage**
10	14,0 x 40 x 2,0	**15 6288 3642**	**Anfrage**
19	23,5 x 50 x 2,0	**15 6288 3646**	**Anfrage**

(609)



PVC-U Eckverbindungsprofil

Eigenschaften:
- UV-stabilisiert
- Für Außenanwendung geeignet

Standardlänge: 3000 mm
Farbe: weiß (RAL 9003)

Plattenstärke mm	Maße A x B x C mm	Bestell-Nr.	€ m
10	32 x 32 x 2,0	**15 6288 3652**	**Anfrage**

(610)



Info

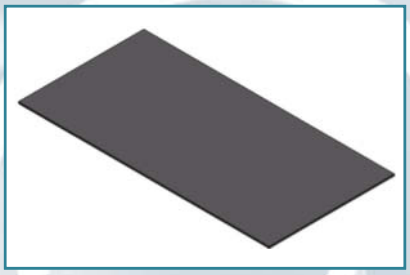
Auf Anfrage lieferbar.

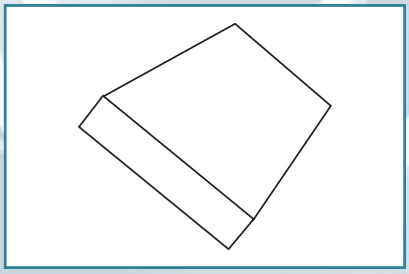


PVC-Hartplatte, dunkelgrau (RAL 7011)

Eigenschaften:
- Chemikalien- und korrosionsbeständig
- Gut schweißbar und verklebbar
- Schwer entflammbar DIN 4102-B1 (1–3 mm)

Einsatzbereiche:
- Tiefziehteile
- Apparate- und Behälterbau
- Akkumulatoren
- Chemie und Labortechnik
- Maschinenbau
- Fotoindustrie
- Galvanotechnik





Abmessung mm	Gewicht kg/Tafel	Bestell-Nr.	€ Stück
2000 x 1000 x 1	2,900	15 6287 5000	Anfrage
2000 x 1000 x 1,5	4,300	15 6287 5011	Anfrage
2000 x 1000 x 2	5,800	15 6287 5020	Anfrage
2000 x 1000 x 3	8,600	15 6287 5030	Anfrage
2000 x 1000 x 4	11,500	15 6287 5040	Anfrage
2000 x 1000 x 5	14,400	15 6287 5050	Anfrage
2000 x 1000 x 6	17,300	15 6287 5060	Anfrage
2000 x 1000 x 7	20,200	15 6134 8500	Anfrage
2000 x 1000 x 8	23,000	15 6287 5070	Anfrage
2000 x 1000 x 10	28,800	15 6287 5080	Anfrage
2000 x 1000 x 12	34,600	15 6287 5090	Anfrage
2000 x 1000 x 15	43,200	15 6287 5100	Anfrage
2000 x 1000 x 20	57,600	15 6287 5110	Anfrage
2000 x 1000 x 25	72,000	15 6287 5120	Anfrage
2000 x 1000 x 30	86,400	15 6287 5130	Anfrage
2000 x 1000 x 35	100,800	15 6287 5131	Anfrage
2000 x 1000 x 40	115,200	15 6134 8505	Anfrage
2000 x 1000 x 50	144,000	15 6134 8510	Anfrage
3000 x 1500 x 2	13,000	15 6287 5170	Anfrage
3000 x 1500 x 3	19,400	15 6287 5180	Anfrage
3000 x 1500 x 4	25,900	15 6287 5190	Anfrage
3000 x 1500 x 5	32,400	15 6287 5200	Anfrage
3000 x 1500 x 6	38,900	15 6287 5210	Anfrage
3000 x 1500 x 8	51,800	15 6287 5220	Anfrage
3000 x 1500 x 10	64,800	15 6287 5230	Anfrage
3000 x 1500 x 12	77,800	15 6287 5240	Anfrage
3000 x 1500 x 15	97,200	15 6287 5250	Anfrage
3000 x 1500 x 20	19,600	15 6134 8515	Anfrage
3000 x 1500 x 25	162,000	15 6134 8550	Anfrage
3000 x 1500 x 30	194,400	15 6134 8555	Anfrage

(611)

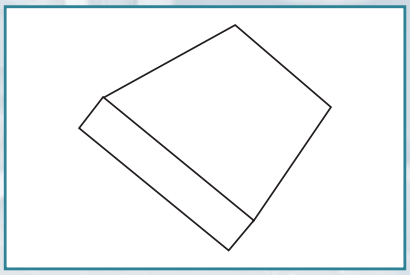
PVC-Hartplatte, weiss

NEU

Eigenschaften:
- Erhöht schlagzäh
- Wetterecht und -beständig
- Farbe weiß speziell für den Außeneinsatz
- Farbig für den Innenbereich
- Beste Tiefziehqualität
- Schwer entflammbar DIN 4102-B1 (1–2 mm)
- Oberfläche glatt glänzend
- Einseitig schutzfoliert

Einsatzbereiche:
- Schilder
- Beschriftungstafeln
- Messe- und Ausstellungsstände
- Schaufensterdekoration
- Displays
- Tiefziehteile (höchste Umformgrade)
- Maschinenbau
- Ladenbau
- Innenausbau
- Nasszellenbereich
- Verkleidungen und Verblendungen
- Rollladenkästen
- Klima- und Lüftungselemente
- Sandwichelemente für Brüstungen und Türfüllungen





Abmessung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2000 x 1000 x 1	15 6134 8520	Anfrage
2000 x 1000 x 1,5	15 6134 8521	Anfrage
2000 x 1000 x 2	15 6134 8522	Anfrage
2000 x 1000 x 3	15 6134 8523	Anfrage
2000 x 1000 x 4	15 6134 8524	Anfrage
2000 x 1000 x 5	15 6134 8525	Anfrage
2000 x 1000 x 6	15 6134 8526	Anfrage

(652)

Abmessung mm	Bestell-Nr.	€ Stück
2000 x 1000 x 8	15 6134 8527	Anfrage
2000 x 1000 x 10	15 6134 8528	Anfrage
3000 x 1500 x 2	15 6134 8529	Anfrage
3000 x 1500 x 3	15 6134 8530	Anfrage
3000 x 1500 x 4	15 6134 8531	Anfrage
3000 x 1500 x 5	15 6134 8532	Anfrage
3000 x 1500 x 6	15 6134 8533	Anfrage

(652)



PP-POLYPROPYLEN

TECHNIK

Temperaturbeständigkeit:
Ein Einsatz im Temperaturbereich unter 0 °C ist bei PP nicht ratsam, da es zu Versprödung kommen kann. Die Dauerwärmebeständigkeit liegt bei bis zu +110 °C.

Dichte: 0,91 g/cm³.

Eigenschaften:
PP verfügt über eine gute Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien.

Verwendung:
PP ist ein dem Hart-PE eng verwandter thermoplastischer Kunststoff, der u. a. zur Herstellung von Spritzgussteilen, Fasern, Thermoformteilen und Halbzeugen verwendet wird. Im Gegensatz zu Hart-PE zeichnet PP sich durch eine höhere Härte und Steifigkeit aus.

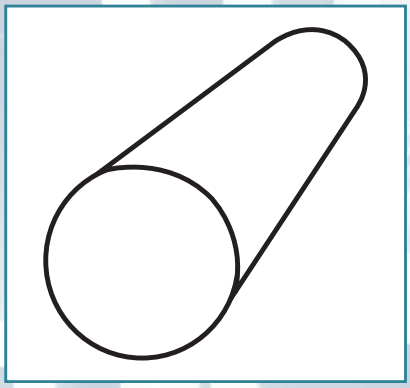
PP-Vollstab, extrudiert

Eigenschaften:
- Bis Ø 60 mm in geschliffener Ausführung lieferbar
- Stäbe können zusätzlich getempert werden

Standardlänge: 2000 mm ab Ø 140 mm = 1000 mm
Farbe: hellgrau (RAL 7032)

Nennmaß-Ø mm	Toleranz Ø mm	Bestell-Nr.	€ m
10	+0,6/+0,1	15 6140 1010	Anfrage
12	+0,7/+0,2	15 6140 1015	Anfrage
15	+0,8/+0,2	15 6140 1020	Anfrage
20	+1,0/+0,2	15 6140 1025	Anfrage
25	+1,1/+0,2	15 6140 1030	Anfrage
30	+1,2/+0,2	15 6140 1035	Anfrage
35	+1,3/+0,2	15 6140 1040	Anfrage
40	+1,5/+0,2	15 6140 1042	Anfrage
45	+1,7/+0,3	15 6140 1043	Anfrage
50	+2,0/+0,3	15 6140 1050	Anfrage
55	+2,0/+0,3	15 6140 1055	Anfrage
60	+2,3/+0,3	15 6140 1060	Anfrage
65	+2,3/+0,3	15 6140 1065	Anfrage
70	+2,5/+0,3	15 6140 1070	Anfrage
75	+2,5/+0,3	15 6140 1075	Anfrage
80	+2,5/+0,4	15 6140 1080	Anfrage
90	+2,8/+0,5	15 6140 1085	Anfrage
100	+3,0/+0,6	15 6140 1090	Anfrage
110	+3,0/+0,7	15 6140 1095	Anfrage
120	+3,5/+0,8	15 6140 1100	Anfrage
125	+3,5/+0,8	15 6140 1105	Anfrage
130	+4,0/+0,8	15 6140 1110	Anfrage
140	+4,0/+0,9	15 6140 1115	Anfrage
150	+4,2/+1,0	15 6140 1120	Anfrage
160	+4,5/+1,1	15 6140 1125	Anfrage
165	+6,3/+1,1	15 6140 1126	Anfrage
170	+7,4/+1,2	15 6140 1127	Anfrage
180	+8,0/+1,2	15 6140 1130	Anfrage
200	+8,5/+1,3	15 6145 2600	Anfrage
225	+8,5/+1,3	15 6145 2605	Anfrage
250	+9,0/+1,3	15 6145 2610	Anfrage
280	+9,5/+1,3	15 6145 2615	Anfrage
300	+10,0/+1,3	15 6145 2620	Anfrage
350	+12,0/+1,3	15 6145 2630	Anfrage
400	+12,0/+1,3	15 6145 2625	Anfrage
450	+12,0/+1,3	15 6140 1166	Anfrage
500	+12,0/+1,3	15 6145 2635	Anfrage
550	+20,0/+1,3	15 6140 1173	Anfrage
600	+20,0/+1,3	15 6145 2640	Anfrage
700	+20,0/+1,3	15 6145 2645	Anfrage
800	+22,0/+1,3	15 6140 1183	Anfrage

(612)



Info

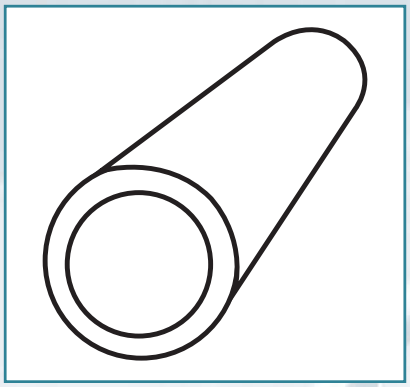
Sonderlängen, Abschnitte und weitere Nennmaße auf Anfrage lieferbar.

PP-Hohlstab

Standardlänge: 2000 mm
Farbe: hellgrau (RAL 7032)

Ø D x d mm	Toleranz Ø D/d mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.	€ m
30 x 15	+0,2 +1,2/-0,2– 1,5	0,507	15 6288 3684	Anfrage
40 x 15	+0,2 +1,2/-0,2– 1,5	1,070	15 6288 3686	Anfrage
50 x 20	+0,3 +2,0/-0,3– 2,0	1,577	15 6288 3688	Anfrage
50 x 30	+0,3 +2,0/-0,3– 2,0	1,201	15 6288 3690	Anfrage
60 x 30	+0,3 +2,3/-0,3– 3,0	2,030	15 6288 3692	Anfrage
70 x 30	+0,3 +2,5/-0,3– 3,0	3,004	15 6288 3694	Anfrage
80 x 40	+0,4 +3,0/-0,4– 4,0	3,605	15 6288 3696	Anfrage
90 x 50	+0,5 +3,4/-0,5– 5,0	4,206	15 6288 3698	Anfrage
100 x 70	+0,6 +3,8/-0,6– 7,0	3,980	15 6288 3700	Anfrage
120 x 50	+0,8 +4,6/-0,8– 5,0	9,150	15 6288 3702	Anfrage
140 x 70	+0,9 +5,4/-0,9– 7,0	11,450	15 6288 3704	Anfrage
170 x 120	+1,2 +7,4/-1,2–12,0	11,208	15 6288 3706	Anfrage

(614)

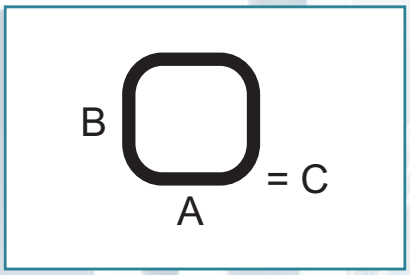


PP-Vierkant-Rohr

Zulassung/Norm: DIN 7728
Standardlänge: 5000 mm

A x B x C mm	Bestell-Nr.	€ m
35 x 35 x 3,0	15 6145 2110	Anfrage
50 x 50 x 4,0	15 6145 2115	Anfrage

(615)

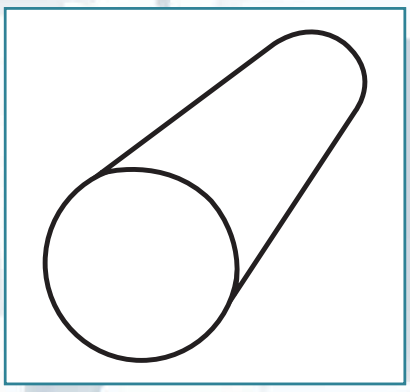


PP-Schweißstabdraht

Durchmesser: 4 mm
Farbe: hellgrau (RAL 7032)

Beschreibung	Bestell-Nr.	€ Kg
Klein-Spule, ca. 2,5 kg	15 6288 3710	Anfrage
Groß-Spule, ca. 10 kg	15 6288 3712	Anfrage

(616)



Info

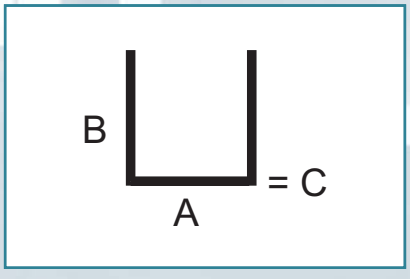
Andere Abmessungen auf Anfrage.

PP-U-Profile

Zulassung/Norm: DIN 7728
Standardlänge: 5000 mm
Farbe: hellgrau

A x B x C mm	Bestell-Nr.	€ m
27 x 46 x 3,0	15 6145 2015	Anfrage
48 x 46 x 3,5	15 6145 2020	Anfrage
49 x 69 x 4,0	15 6145 2025	Anfrage
49 x 112 x 4,0	15 6145 2030	Anfrage
69 x 65 x 4,0	15 6145 2033	Anfrage
69 x 132 x 4,0	15 6145 2035	Anfrage
90 x 92 x 4,0	15 6145 2040	Anfrage
90 x 150 x 4,0	15 6145 2045	Anfrage

(617)



PE-POLYETHYLEN

TECHNIK

Temperaturbeständigkeit:
Hochdruck-Polyethylen ist in einem Temperaturbereich vom –50 °C bis +60 °C nutzbar. Niederdruck-Polyethylen ist in einem Temperaturbereich von –50 °C bis +80 °C anwendbar.

Dichte: 0,955 g/cm³.

Eigenschaften:
PE ist ein thermoplastischer, teilkristalliner Kunststoff mit hoher chemischer Beständigkeit. Bei höheren Temperaturen ist er jedoch aufgrund seiner niedrigen mechanischen Festigkeit nicht zu empfehlen. PE hat eine mattglänzende bis milchig weiße Färbung und ist spanend gut zu bearbeiten.

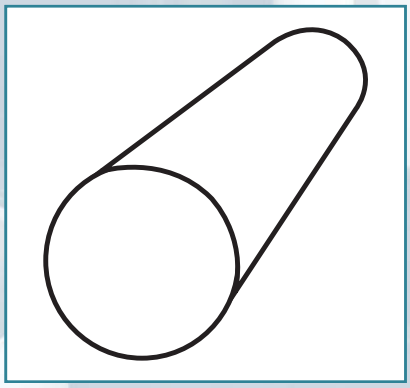
Verwendung:
Hartpolyethylen wird für die Herstellung von Beschlagteilen, Gleitschienen, Schubkästen und Behälter, wie Eimer und Kanister verwendet. Weichpolyethylen findet Anwendung als Verpackungs- und Schutzfolie. Beide Typen werden auch im Bereich der technischen Dichtungen, z. B. in der chemisch, pharmazeutischen Industrie eingesetzt.



PE 300-Vollstab

Standardlänge: 2000 mm,
ab Ø 140 mm = 1000 mm

Farbe: natur



Nennmaß-Ø mm	Toleranz Ø mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.	€ m
10	+0,1/+ 0,6	0,082	15 6288 6755	Anfrage
15	+0,2/+ 0,8	0,184	15 6288 6765	Anfrage
20	+0,2/+ 1,0	0,327	15 6288 6770	Anfrage
25	+0,2/+ 1,1	0,506	15 6288 6775	Anfrage
30	+0,2/+ 1,2	0,720	15 6288 6780	Anfrage
35	+0,2/+ 1,3	0,988	15 6288 6785	Anfrage
40	+0,2/+ 1,5	1,280	15 6134 1005	Anfrage
45	+0,3/+ 1,7	1,620	15 6134 0147	Anfrage
50	+0,3/+ 2,0	2,010	15 6135 0152	Anfrage
60	+0,3/+ 2,3	2,880	15 6135 0159	Anfrage
70	+0,3/+ 2,5	3,910	15 6134 8302	Anfrage
80	+0,4/+ 3,0	5,100	15 6134 8304	Anfrage
90	+0,5/+ 3,4	6,450	15 6134 8305	Anfrage
100	+0,6/+ 3,8	7,960	15 6134 8367	Anfrage
110	+0,7/+ 4,2	9,610	15 6134 8369	Anfrage
120	+0,8/+ 4,6	11,380	15 6134 8372	Anfrage
130	+0,8/+ 4,6	13,320	15 6134 8382	Anfrage
140	+0,9/+ 5,4	15,580	15 6134 8384	Anfrage
150	+1,0/+ 5,8	17,900	15 6134 8387	Anfrage
160	+1,1/+ 6,3	20,350	15 6134 8389	Anfrage
180	+1,2/+ 7,4	25,700	15 6134 8400	Anfrage
200	+1,3/+ 8,5	32,200	15 6134 8405	Anfrage
225	+1,3/+ 8,5	42,000	15 6134 8410	Anfrage
250	+1,8/+ 9,0	50,000	15 6134 8415	Anfrage
300	+1,3/+10,0	71,800	15 6134 8425	Anfrage
350	+1,3/+12,0	98,000	15 6134 8430	Anfrage
400	+1,3/+12,0	127,000	15 6134 8435	Anfrage
500	+1,3/+12,0	197,000	15 6134 8440	Anfrage

(618)

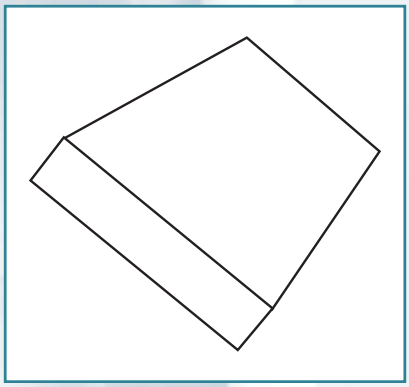
PE 300-Platte

NEU

Eigenschaften:
- Lange Lebensdauer
- Hohe chemische Widerstandsfähigkeit
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Hohe Zähigkeit und Steifigkeit
- Gute Gleiteigenschaften

Anwendungen:
- Lebensmittelindustrie
- Getränkeindustrie
- Hervorragende Verarbeitungsparameter
- Apparatebau

Farben: natur, schwarz



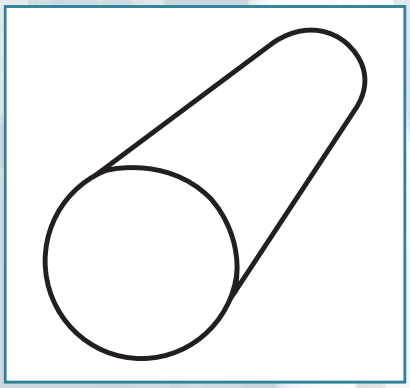
Abmesssung mm	Gewicht kg/Tafel	Bestell-Nr.	€ Stück
2000 x 1000 x 1,0	1,900	15 6134 8460	Anfrage
2000 x 1000 x 1,5	2,900	15 6134 8461	Anfrage
2000 x 1000 x 2,0	3,800	15 6134 8462	Anfrage
2000 x 1000 x 3,0	5,700	15 6134 8463	Anfrage
2000 x 1000 x 4,0	7,600	15 6134 8464	Anfrage
2000 x 1000 x 5,0	9,500	15 6134 8465	Anfrage
2000 x 1000 x 6,0	11,500	15 6134 8466	Anfrage
2000 x 1000 x 8,0	15,300	15 6134 8467	Anfrage
2000 x 1000 x 10,0	19,100	15 6134 8468	Anfrage
2000 x 1000 x 12,0	22,900	15 6134 8469	Anfrage
2000 x 1000 x 15,0	28,600	15 6134 8470	Anfrage
2000 x 1000 x 20,0	38,200	15 6134 8471	Anfrage
2000 x 1000 x 25,0	47,800	15 6134 8472	Anfrage
2000 x 1000 x 30,0	57,300	15 6134 8473	Anfrage

(653)

PE 1000-Rundstab

Eigenschaften:
- Verschleißfest
- Schlagzäh

Standardlänge: 1000 oder 2000 mm
Standardfarben: natur, grün, schwarz

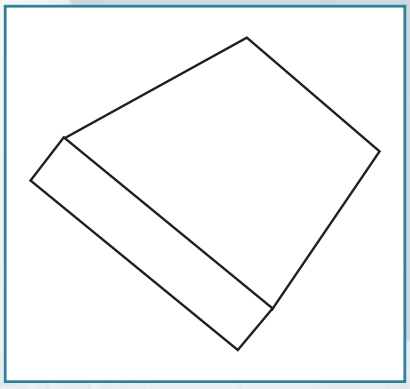


Nennmaß-Ø mm	Gewicht kg/Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
12,7	0,300	15 6288 6553	Anfrage
20,0	0,600	15 6288 6554	Anfrage
25,0	1,000	15 6288 6555	Anfrage
30,0	1,400	15 6288 6556	Anfrage
35,0	1,900	15 6288 6557	Anfrage
40,0	2,500	15 6288 6558	Anfrage
50,0	3,900	15 6288 6559	Anfrage
60,0	5,700	15 6288 6560	Anfrage
70,0	7,700	15 6288 6561	Anfrage
80,0	10,100	15 6288 6562	Anfrage
90,0	12,700	15 6288 6563	Anfrage
100,0	15,700	15 6288 6564	Anfrage
110,0	19,000	15 6288 6565	Anfrage
120,0	22,700	15 6288 6566	Anfrage
130,0	26,600	15 6288 6567	Anfrage
140,0	30,800	15 6288 6568	Anfrage
150,0	35,400	15 6288 6569	Anfrage
160,0	40,300	15 6288 6570	Anfrage
180,0	51,000	15 6288 6571	Anfrage
200,0	63,000	15 6288 6572	Anfrage

(619)

PE 1000-Platte

Farbe: natur



Dicke mm	Abmessung mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
2	1000 x 2000	3,840	15 6288 6429	Anfrage
2	1220 x 3000	7,750	15 6288 6435	Anfrage
3	1000 x 2000	5,770	15 6288 6430	Anfrage
3	1220 x 3000	10,570	15 6288 6436	Anfrage
4	1000 x 2000	7,690	15 6288 6431	Anfrage
4	1220 x 3000	14,090	15 6288 6437	Anfrage
5	1000 x 2000	9,610	15 6288 6432	Anfrage
5	1220 x 3000	17,610	15 6288 6438	Anfrage
6	1000 x 2000	11,530	15 6288 6433	Anfrage
6	1220 x 3000	21,130	15 6288 6439	Anfrage
8	1000 x 2000	15,370	15 6288 6434	Anfrage
8	1220 x 3000	28,180	15 6288 6440	Anfrage
10	1010 x 2020	20,040	15 6288 6441	Anfrage
10	1220 x 3050	37,000	15 6288 6454	Anfrage

Fortsetzung nächste Seite *(620)*

Fortsetzung

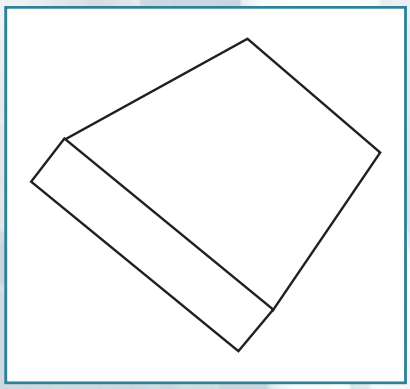
Dicke mm	Abmessung mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
12	1220 x 3050	44,300	15 6288 6455	Anfrage
15	1010 x 2020	30,060	15 6288 6443	Anfrage
15	1220 x 3050	55,100	15 6288 6456	Anfrage
20	1010 x 2020	40,080	15 6288 6444	Anfrage
20	1220 x 3050	73,300	15 6288 6457	Anfrage
25	1010 x 2020	50,100	15 6288 6445	Anfrage
25	1220 x 3050	91,400	15 6288 6458	Anfrage
30	1010 x 2020	60,120	15 6288 6446	Anfrage
30	1220 x 3050	109,600	15 6288 6459	Anfrage
35	1220 x 3050	127,700	15 6288 6460	Anfrage
40	1010 x 2020	80,200	15 6288 6448	Anfrage
40	1220 x 3050	145,800	15 6288 6461	Anfrage
50	1010 x 2020	100,200	15 6288 6450	Anfrage
50	1220 x 3050	182,100	15 6288 6463	Anfrage
60	1010 x 2020	120,200	15 6288 6451	Anfrage
80	1010 x 2020	160,300	15 6288 6452	Anfrage
100	1010 x 2020	200,400	15 6288 6453	Anfrage

(620)

PE 1000-Platte, antistatisch

Eigenschaften:
- Antistatisch
- PE-UHMW + Additive
- Geeignet für z. B. Hochgeschwindigkeits-Förderanlagen

Farbe: schwarz



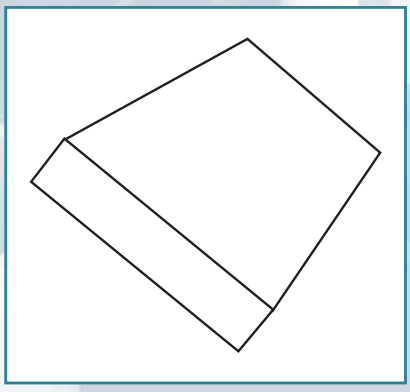
Dicke mm	Abmessung mm	Gewicht/Platte kg	Bestell-Nr.	€ Stück
2	1000 x 2000	3,800	15 6288 6468	Anfrage
4	1000 x 2000	7,700	15 6288 6470	Anfrage
5	1000 x 2000	9,600	15 6288 6471	Anfrage
6	1000 x 2000	11,500	15 6288 6472	Anfrage
8	1000 x 2000	15,400	15 6288 6473	Anfrage
10	1010 x 2020	20,000	15 6288 6474	Anfrage
15	1010 x 2020	30,100	15 6288 6475	Anfrage
20	1010 x 2020	40,100	15 6288 6476	Anfrage
25	1010 x 2020	50,100	15 6288 6477	Anfrage
30	1010 x 2020	60,100	15 6288 6478	Anfrage
40	1010 x 2020	81,450	15 6288 6479	Anfrage
50	1010 x 2020	101,810	15 6288 6480	Anfrage

(621)

PE 500-Platte

Eigenschaften:
- Geeignet für die Lebensmittelindustrie (Fleisch- und Fischverarbeitung), mechanische, chemische und elektrische Anwendungen

Farbe: natur



Dicke mm	Abmessung mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
8	1010 x 2020	18,400	15 6288 6575	Anfrage
8	1220 x 3050	30,500	15 6288 6577	Anfrage
10	1010 x 2020	20,600	15 6288 6531	Anfrage
10	1220 x 3050	38,000	15 6288 6542	Anfrage
12	1010 x 2020	24,700	15 6288 6532	Anfrage
12	1220 x 3050	45,400	15 6288 6543	Anfrage
15	1010 x 2020	30,900	15 6288 6533	Anfrage
15	1220 x 3050	56,600	15 6288 6544	Anfrage
20	1010 x 2020	41,200	15 6288 6534	Anfrage
20	1220 x 3050	75,200	15 6288 6545	Anfrage
25	1010 x 2020	51,400	15 6288 6535	Anfrage
25	1220 x 3050	93,900	15 6288 6546	Anfrage
30	1010 x 2020	61,700	15 6288 6536	Anfrage
30	1220 x 3050	112,500	15 6288 6547	Anfrage
40	1010 x 2020	82,300	15 6288 6537	Anfrage
40	1220 x 3050	149,700	15 6288 6548	Anfrage
50	1010 x 2020	102,900	15 6288 6538	Anfrage
50	1220 x 3050	187,000	15 6288 6549	Anfrage
60	1010 x 2020	123,500	15 6288 6539	Anfrage
60	1220 x 3050	224,200	15 6288 6550	Anfrage
70	1010 x 2020	144,000	15 6288 6576	Anfrage
80	1010 x 2020	164,600	15 6288 6540	Anfrage
100	1010 x 2020	205,800	15 6288 6541	Anfrage
100	1220 x 3050	373,600	15 6288 6552	Anfrage

(624)

Info

Schwarz, grau und weitere Einfärbungen auf Anfrage lieferbar.

Alle Preise in € ohne MwSt.

PA-POLYAMID

TECHNIK

PA bietet eine hohe Zähigkeit, einen geringen Reibungskoeffizienten sowie einen hervorragenden Verschleißwiderstand. Aufgrund dieser Eigenschaften eignen sich diese Kunststoffe als idealer Ersatzwerkstoff für verschiedenste Materialien von Metall bis Gummi.

Temperaturbeständigkeit:
PA 6 ist kältebeständig bis mindestens –30 °C und dauerwärmebeständig bis höchstens +105 °C. Durch Zusatz von Stabilisatoren sowie Weichmachern kann die Kälte- bzw. Wärmebeständigkeit auf Werte von –60 °C bzw. +150 °C.

Dichte: 1,14 g/m³.

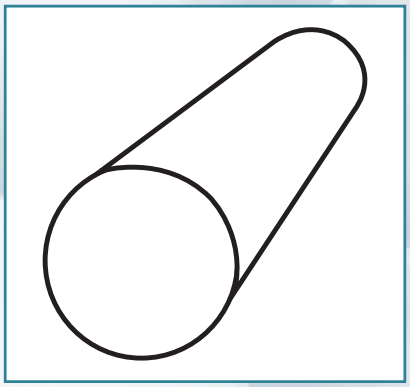
Eigenschaften:
PA zeichnet sich u. a. durch seine hohe Zähigkeit und geringe Wasseraufnahme aus. PA weist eine gute Beständigkeit gegen Öle, Fette und Schmierstoffe sowie schwache Laugen aus. Es ist schlagzäh, abriebfest, schwingungsdämpfend und verfügt über gute Gleit- und Notlaufeigenschaften.

Verwendung:
PA findet Anwendung im Maschinenbau in Form von Zahnrädern, Lagern, Gleitelementen und Blasteilen. Es eignet sich besonders für Rohre, Leitungssysteme und Profile. Nach den für Thermoplasten geltenden Richtlinien lässt sich PA sägen, bohren, fräsen, drehen, schleifen, polieren, verschweißen, lackieren und bedrucken.

PA 6-Rundstab, extrudiert

Standardlänge: 1000 oder 3000 mm

Farbe: natur; * = auch in schwarz lieferbar



Nennmaß-Ø mm	Gewicht kg/Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
5	0,080	15 6288 6185	Anfrage
6	0,110	15 6288 6186	Anfrage
8	0,190	15 6288 6187	Anfrage
10*	0,290	15 6288 6188	Anfrage
12	0,420	15 6288 6189	Anfrage
15	0,650	15 6288 6190	Anfrage
16*	0,740	15 6288 6191	Anfrage
18	0,930	15 6288 6192	Anfrage
20*	1,140	15 6288 6193	Anfrage
22	1,390	15 6288 6194	Anfrage
25*	1,790	15 6288 6195	Anfrage
28	2,220	15 6288 6196	Anfrage
30*	2,550	15 6288 6197	Anfrage
32*	2,910	15 6288 6198	Anfrage
36*	3,660	15 6288 6199	Anfrage
40*	4,500	15 6288 6200	Anfrage
45*	5,730	15 6288 6201	Anfrage
50*	7,050	15 6288 6202	Anfrage
56*	8,790	15 6288 6203	Anfrage
60*	10,140	15 6288 6204	Anfrage
65	11,850	15 6288 6205	Anfrage
70*	13,710	15 6288 6206	Anfrage
75	15,840	15 6288 6207	Anfrage
80*	17,970	15 6288 6208	Anfrage
90*	22,740	15 6288 6209	Anfrage
100*	28,110	15 6288 6210	Anfrage
110	34,050	15 6288 6211	Anfrage
120*	40,650	15 6288 6212	Anfrage
130	47,700	15 6288 6213	Anfrage
140	55,200	15 6288 6214	Anfrage
150	63,450	15 6288 6215	Anfrage
160	82,350	15 6288 6580	Anfrage
180	103,800	15 6288 6581	Anfrage
200	112,800	15 6288 6216	Anfrage
220	136,200	15 6288 6217	Anfrage
250	175,650	15 6288 6218	Anfrage
280	219,900	15 6288 6219	Anfrage
300	252,600	15 6288 6220	Anfrage
320	287,250	15 6288 6221	Anfrage

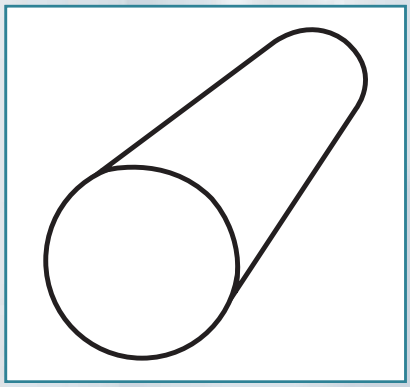
(625)

PA 6.6 Rundstab, ertrudiert

Standardlänge: 1000 oder 3000 mm **Farbe:** natur

Nennmaß-Ø mm	Gewicht kg/Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
6	0,110	15 6288 6222	Anfrage
8	0,190	15 6288 6223	Anfrage
10	0,290	15 6288 6224	Anfrage
12	0,420	15 6288 6225	Anfrage
15	0,650	15 6288 6226	Anfrage
16	0,740	15 6288 6227	Anfrage
18	0,930	15 6288 6228	Anfrage
20	1,140	15 6288 6229	Anfrage
25	1,790	15 6288 6230	Anfrage
28	2,220	15 6288 6231	Anfrage
30	2,550	15 6288 6232	Anfrage
32	2,910	15 6288 6233	Anfrage
36	3,660	15 6288 6234	Anfrage
40	4,500	15 6288 6235	Anfrage
45	5,730	15 6288 6236	Anfrage
50	7,050	15 6288 6237	Anfrage
56	8,790	15 6288 6238	Anfrage
60	10,140	15 6288 6239	Anfrage
65	11,850	15 6288 6240	Anfrage
70	13,710	15 6288 6241	Anfrage
75	15,840	15 6288 6242	Anfrage
80	17,970	15 6288 6243	Anfrage
85	20,340	15 6288 6244	Anfrage
90	20,740	15 6288 6245	Anfrage
100	28,110	15 6288 6246	Anfrage
110	34,050	15 6288 6247	Anfrage
120	40,650	15 6288 6248	Anfrage
130	47,700	15 6288 6250	Anfrage
150	63,540	15 6288 6251	Anfrage
180	91,350	15 6288 6252	Anfrage
250	175,650	15 6288 6253	Anfrage

(627)



Info

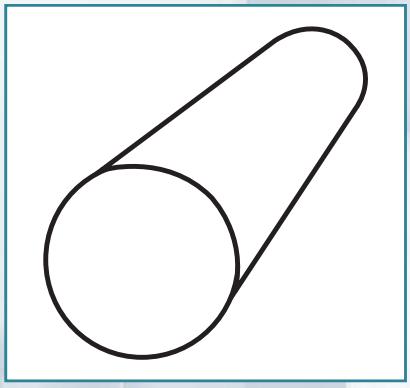
Alternativ lieferbar: 1000 mm.

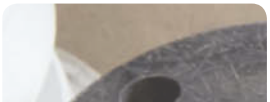
PA 6 Rundstab, Guss

Standardlänge: 1000 mm **Farbe:** natur

Nennmaß-Ø mm	Gewicht kg/Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
150	24,860	15 6288 6584	Anfrage
170	28,050	15 6288 6274	Anfrage
180	31,350	15 6288 6275	Anfrage
190	34,850	15 6288 6276	Anfrage
200	38,500	15 6288 6277	Anfrage
210	42,950	15 6288 6278	Anfrage
220	47,050	15 6288 6279	Anfrage
230	51,300	15 6288 6280	Anfrage
240	55,700	15 6288 6281	Anfrage
250	60,350	15 6288 6282	Anfrage
260	65,150	15 6288 6283	Anfrage
280	75,300	15 6288 6284	Anfrage
300	86,200	15 6288 6285	Anfrage
325	101,800	15 6288 6286	Anfrage
350	117,700	15 6288 6287	Anfrage
375	134,700	15 6288 6288	Anfrage
400	152,900	15 6288 6289	Anfrage

(628)





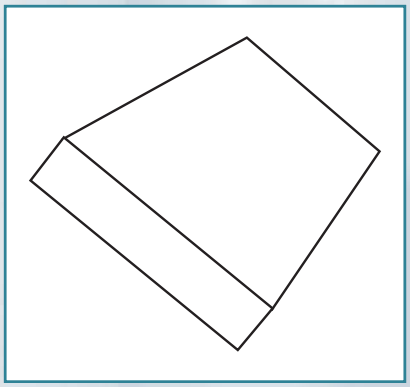
Alle Preise in € ohne MwSt.





PA 6 Platte, Guss

Abmessung: Breite 610 mm, Länge 1220 mm
Farbe: natur

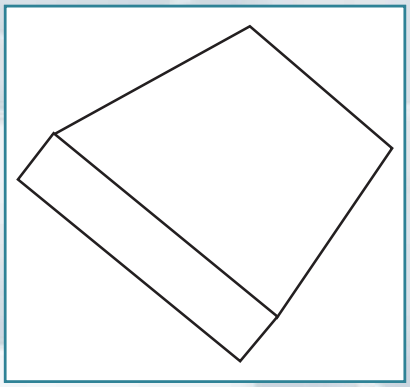


Dicke mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
10	10,050	15 6288 6590	Anfrage
12	11,800	15 6288 6129	Anfrage
16	15,350	15 6288 6130	Anfrage
20	18,850	15 6288 6131	Anfrage
25	23,200	15 6288 6132	Anfrage
30	27,900	15 6288 6133	Anfrage
35	32,300	15 6288 6134	Anfrage
40	36,700	15 6288 6135	Anfrage
50	45,450	15 6288 6137	Anfrage
60	54,750	15 6288 6139	Anfrage
70	63,500	15 6288 6141	Anfrage
80	72,250	15 6288 6143	Anfrage
90	81,000	15 6288 6144	Anfrage
100	89,750	15 6288 6145	Anfrage

(632)

PA 6-Platte, extrudiert

Farbe: natur; * = alternativ lieferbar: schwarz



Dicke mm	Breite mm	Länge mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
1*	1000	2000	2,340	15 6288 6174	Anfrage
2*	1000	2000	4,700	15 6288 6175	Anfrage
3*	1000	2000	7,050	15 6288 6176	Anfrage
4*	610	3000	79,350	15 6288 6102	Anfrage
4*	1000	2000	9,400	15 6288 6177	Anfrage
5*	1000	2000	11,750	15 6288 6178	Anfrage
6*	1000	2000	14,100	15 6288 6179	Anfrage
8*	610	3000	18,840	15 6288 6094	Anfrage
8*	1000	2000	20,400	15 6288 6180	Anfrage
10*	610	3000	23,190	15 6288 6095	Anfrage
12*	610	3000	28,020	15 6288 6096	Anfrage
15*	610	3000	34,500	15 6288 6097	Anfrage
16	610	3000	36,750	15 6288 6098	Anfrage
20*	610	3000	45,450	15 6288 6099	Anfrage
25*	610	3000	56,250	15 6288 6100	Anfrage
30*	610	3000	68,400	15 6288 6101	Anfrage
40*	610	3000	90,150	15 6288 6103	Anfrage
50*	610	3000	111,900	15 6288 6104	Anfrage
60	610	3000	134,700	15 6288 6105	Anfrage
70	610	3000	156,450	15 6288 6106	Anfrage
80	610	3000	179,850	15 6288 6107	Anfrage
100	610	3000	223,350	15 6288 6108	Anfrage

(626)

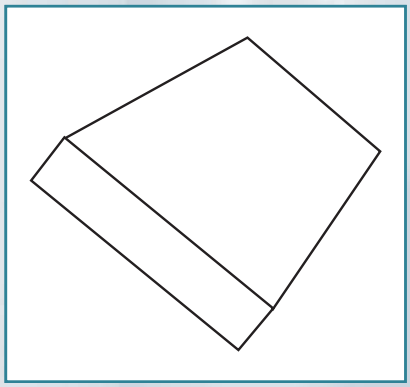


PA 6.6 Platte, extrudiert

Abmessung: Breite 610 mm, Länge 3000 mm
Farbe: natur

Dicke mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
8	18,450	15 6288 6109	Anfrage
10	22,770	15 6288 6110	Anfrage
12	27,840	15 6288 6111	Anfrage
16	36,450	15 6288 6113	Anfrage
20	45,150	15 6288 6114	Anfrage
25	55,950	15 6288 6115	Anfrage
30	67,950	15 6288 6116	Anfrage
40	89,550	15 6288 6117	Anfrage
50	111,150	15 6288 6118	Anfrage
60	133,800	15 6288 6119	Anfrage

(629)



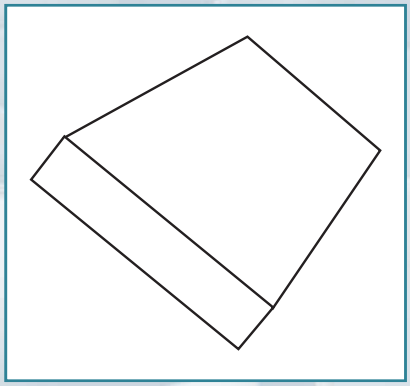
PA 6.6-GF30-Platte

Eigenschaften:
- Zu 30 % glasfaserverstärkter Polyamidtyp
- Sehr hoher Verschleißwiderstand
- Höhere Festigkeit, Steifigkeit, Kriechfestigkeit und Dimensionsstabilität als unverstärktes PA 66
- Er erlaubt auch den Einsatz bei höheren Gebrauchstemperaturen

Abmessung: Breite 625 mm, Länge 3000 mm
Farbe: anthrazit

Dicke mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
10	26,520	15 6288 6120	Anfrage
15	39,900	15 6288 6121	Anfrage
20	52,500	15 6288 6122	Anfrage
30	79,200	15 6288 6123	Anfrage
40	104,400	15 6288 6124	Anfrage
50	129,450	15 6288 6125	Anfrage
100	258,300	15 6288 6128	Anfrage

(630)



Info
Auch in 1000 mm Längen lieferbar.

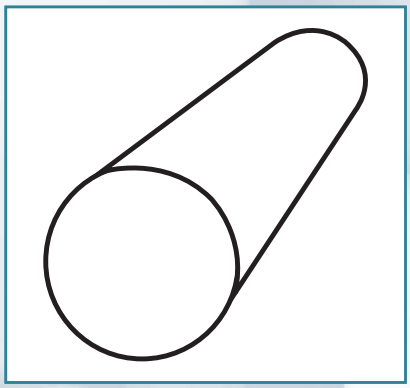
PA 6.6-GF30-Rundstab

Eigenschaften:
- Zu 30 % glasfaserverstärkter Polyamidtyp
- Sehr hoher Verschleißwiderstand
- Höhere Festigkeit, Steifigkeit, Kriechfestigkeit und Dimensionsstabilität als unverstärktes PA 66
- Er erlaubt auch den Einsatz bei höheren Gebrauchstemperaturen

Standardlänge: 3000 mm
Farbe: anthrazit

Nennmaß-Ø mm	Gewicht kg/Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
10	0,330	15 6288 6254	Anfrage
12	0,490	15 6288 6255	Anfrage
15	0,750	15 6288 6256	Anfrage
16	0,850	15 6288 6257	Anfrage
20	1,310	15 6288 6258	Anfrage
25	2,040	15 6288 6259	Anfrage
30	2,910	15 6288 6260	Anfrage
36	4,200	15 6288 6261	Anfrage
40	5,160	15 6288 6262	Anfrage
45	6,540	15 6288 6263	Anfrage
50	8,040	15 6288 6264	Anfrage
60	11,580	15 6288 6265	Anfrage
70	15,660	15 6288 6266	Anfrage
80	20,520	15 6288 6267	Anfrage
100	32,100	15 6288 6268	Anfrage
120	46,500	15 6288 6269	Anfrage
180	104,550	15 6288 6271	Anfrage
200	128,850	15 6288 6272	Anfrage

(631)



Info
Auch in 1000 mm Längen lieferbar.

Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

POM-POLYACETAL

Temperaturbeständigkeit:
Durch seine hohe Kristallinität ist der Werkstoff vor allem im Temperaturbereich von 50–120 °C steifer und fester als andere Thermoplaste. Die Einsatztemperatur liegt zwischen –40 °C und ca. +130 °C.

Dichte: 1,41 g/cm³.

Eigenschaften:
POM-C weist eine Kombination von großer Härte, Formstabilität und hoher Schlagzähigkeit auf. Dieser Kunststoff hat einen niedrigen Reibwiderstand, gute Abriebfestigkeit, hervorragendes Federvermögen, hohe Ermüdungsfestigkeit bei wechselnder Beanspruchung, gute elektrische Eigenschaften, hohe Durchschlagfestigkeit, niedrigen dielektrischen Verlustfaktor, gute Chemikalienfestigkeit, besonders gegen Lösungsmittel und ist sehr beständig gegen Spannungsrissbildung. Zudem nimmt POM nur geringfügig Feuchtigkeit auf und hat eine hohe Biegefestigkeit.

Verwendung:
Die glatte und harte Oberfläche sowie die hochkristalline Struktur ermöglichen den Einsatz von POM C z. B. bei gleitbeanspruchten Funktionsteilen. POM C lässt sich maschinell sehr einfach verarbeiten, verfügt über gute Formbeständigkeit und wird daher bevorzugt auch bei Teilen mit engen Toleranzen eingesetzt.



POM C-Rundstab

Eigenschaften:
- FDA-konforme, lebensmittelrechtliche Zusammensetzung
- Acetalcopolymer weist gegenüber dem Acetalhomopolymer eine bessere Beständigkeit gegen Hydrolyse, starke Laugen und thermisch-oxidativen Abbau auf

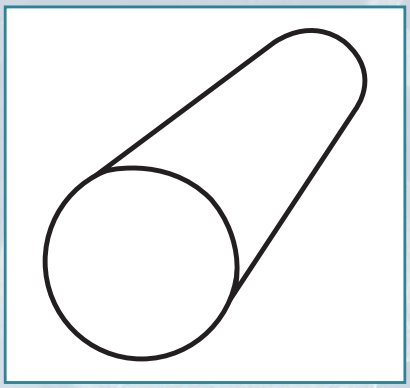
Standardlängen: 3000 mm
Farbe: natur

Nenn-maß-Ø mm	Gewicht kg/Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
3	0,040	15 6288 6600	Anfrage
4	0,060	15 6288 6601	Anfrage
5	0,100	15 6288 6602	Anfrage
6	0,140	15 6288 6339	Anfrage
8	0,240	15 6288 6340	Anfrage
10	0,360	15 6288 6341	Anfrage
12	0,530	15 6288 6342	Anfrage
14	0,710	15 6288 6603	Anfrage
15	0,810	15 6288 6344	Anfrage
16	0,920	15 6288 6345	Anfrage
18	1,160	15 6288 6346	Anfrage
20	1,420	15 6288 6347	Anfrage
22	1,730	15 6288 6348	Anfrage
25	2,220	15 6288 6349	Anfrage
28	2,780	15 6288 6350	Anfrage
30	3,180	15 6288 6351	Anfrage
32	3,630	15 6288 6352	Anfrage
36	4,560	15 6288 6353	Anfrage
40	5,610	15 6288 6354	Anfrage
45	7,110	15 6288 6355	Anfrage
50	8,760	15 6288 6356	Anfrage
56	10,950	15 6288 6357	Anfrage
60	12,600	15 6288 6358	Anfrage

(634)

Nenn-maß-Ø mm	Gewicht kg/Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
65	14,760	15 6288 6359	Anfrage
70	17,070	15 6288 6360	Anfrage
75	19,710	15 6288 6361	Anfrage
80	22,380	15 6288 6362	Anfrage
85	25,290	15 6288 6595	Anfrage
90	28,290	15 6288 6363	Anfrage
100	34,950	15 6288 6364	Anfrage
110	42,450	15 6288 6365	Anfrage
120	50,700	15 6288 6366	Anfrage
130	59,400	15 6288 6367	Anfrage
140	68,700	15 6288 6596	Anfrage
150	79,050	15 6288 6369	Anfrage
160	90,000	15 6288 6597	Anfrage
170	101,700	15 6288 6371	Anfrage
180	113,700	15 6288 6372	Anfrage
200	140,400	15 6288 6373	Anfrage
210	154,800	15 6288 6374	Anfrage
220	169,500	15 6288 6375	Anfrage
230	185,550	15 6288 6376	Anfrage
250	218,550	15 6288 6377	Anfrage
280	273,450	15 6288 6378	Anfrage
300	314,100	15 6288 6379	Anfrage
320	357,000	15 6288 6380	Anfrage

(634)



Info
Auch in 1000 mm Längen und in schwarz lieferbar.

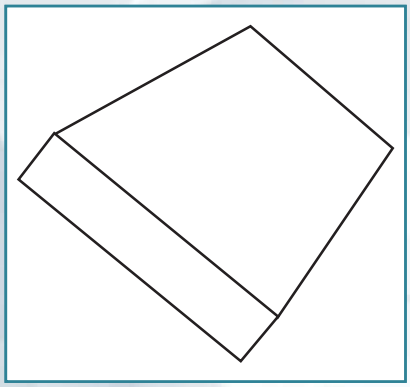





POM C-Platte

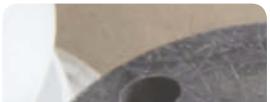
Eigenschaften:
- FDA-konforme, lebensmittelrechtliche Zusammensetzung
- Acetalcopolymer weist gegenüber dem Acetalhomopolymer eine bessere Beständigkeit gegen Hydrolyse, starke Laugen und thermisch-oxidativen Abbau auf

Farbe: natur



Dicke mm	Breite mm	Länge mm	Gewicht kg/Tafel	Bestell-Nr.	€ Stück
1,0	1000	2000	2,900	**15 6288 6333**	**Anfrage**
1,5	1000	2000	4,360	**15 6288 6610**	**Anfrage**
2,0	1000	2000	5,820	**15 6288 6611**	**Anfrage**
2,5	1000	2000	–	**15 6288 6612**	**Anfrage**
3,0	1000	2000	8,720	**15 6288 6613**	**Anfrage**
4,0	1000	2000	11,600	**15 6288 6614**	**Anfrage**
5,0	1000	2000	14,500	**15 6288 6615**	**Anfrage**
6,0	1000	2000	17,450	**15 6288 6335**	**Anfrage**
8,0	1000	2000	24,800	**15 6288 6305**	**Anfrage**
8,0	610	3000	22,950	**15 6288 6316**	**Anfrage**
10,0	1000	2000	30,700	**15 6288 6306**	**Anfrage**
10,0	610	3000	28,320	**15 6288 6317**	**Anfrage**
12,0	1000	2000	37,500	**15 6288 6307**	**Anfrage**
12,0	610	3000	34,650	**15 6288 6318**	**Anfrage**
15,0	610	3000	42,600	**15 6288 6319**	**Anfrage**
16,0	1000	2000	49,100	**15 6288 6308**	**Anfrage**
16,0	610	3000	45,300	**15 6288 6320**	**Anfrage**
20,0	1000	2000	60,700	**15 6288 6309**	**Anfrage**
20,0	610	3000	56,100	**15 6288 6321**	**Anfrage**
25,0	1000	2000	75,200	**15 6288 6310**	**Anfrage**
25,0	610	3000	69,450	**15 6288 6322**	**Anfrage**
30,0	1000	2000	91,500	**15 6288 6311**	**Anfrage**
30,0	610	3000	84,600	**15 6288 6323**	**Anfrage**
35,0	610	3000	97,950	**15 6288 6324**	**Anfrage**
40,0	1000	2000	120,300	**15 6288 6312**	**Anfrage**
40,0	610	3000	111,300	**15 6288 6325**	**Anfrage**
50,0	1000	2000	149,600	**15 6288 6313**	**Anfrage**
50,0	610	3000	138,150	**15 6288 6326**	**Anfrage**
60,0	610	3000	166,350	**15 6288 6327**	**Anfrage**
70,0	610	3000	193,200	**15 6288 6328**	**Anfrage**
80,0	610	3000	222,000	**15 6288 6329**	**Anfrage**
90,0	610	3000	248,850	**15 6288 6330**	**Anfrage**
100,0	610	3000	275,700	**15 6288 6331**	**Anfrage**
120,0	610	3000	330,600	**15 6288 6332**	**Anfrage**

(635)



Alle Preise in € ohne MwSt.





TECHNIK

PETP-THERMOPLASTISCHER POLYESTER

Temperaturbeständigkeit:
PET kann in einem Temperaturbereich zwischen +80 °C und +130 °C eingesetzt werden. Jedoch ist bei +90 °C schon eine Verformung des Werkstoffes zu beobachten. Ab +130 °C geht PET in den kristallinen Zustand über.

Dichte: 1,39 g/cm³.

Eigenschaften:
Polyacetal ist ein hochkristalliner, thermoplastischer Kunststoff mit hoher Festigkeit und Steifigkeit sowie guten Gleiteigenschaften und Verschleißfestigkeit bei geringer Feuchtigkeitsaufnahme. Die gute Dimensionsstabilität und Ermüdungsfestigkeit sowie die hervorragende Spanbarkeit machen Polyacetal zu einem vielseitig einsetzbaren Konstruktionswerkstoff auch für komplexe Bauteile. Der Kunststoff genügt den hohen Anforderungen an Oberflächengüten. Es wird zwischen Homopolymeren (POM-H) und Copolymeren (POM-C) unterschieden, wobei die Homopolymere aufgrund ihres höheren Kristallinitätsgrades eine etwas höhere Dichte, Härte und Festigkeit aufweisen. Copolymere besitzen jedoch eine höhere Schlagzähigkeit, größere Abriebfestigkeit und thermische/chemische Beständigkeit.

Verwendung:
PET findet Anwendung bei Teilen mit komplexen Konturen und engen Toleranzen, wie z. B. Lagern, Zahnrädern, Präzisionsgleitlagern, Pumpenteilen, Kupplungen sowie für Gleit- und Verschleißleisten. Des Weiteren findet PET Anwendung in der Automobilindustrie, der Medizintechnik, dem Apparatebau, der Lebensmittelindustrie, Elektroindustrie und im Sanitärbereich.

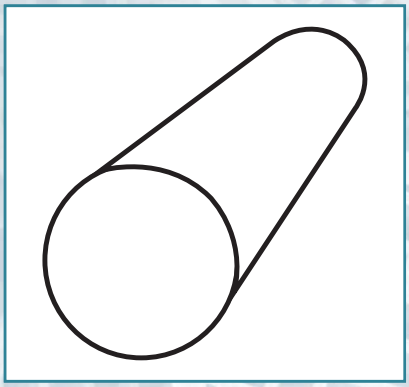
PETP-Rundstab

Eigenschaften:
- Unverstärktes, ungefülltes, teilkristallines thermoplastisches Polyester
- Besonders für mechanische Präzisions- und schwerbelastete Verschleißteile geeignet

Standardlänge: 3000 mm
Farbe: natur

Nennmaß-Ø mm	Gewicht kg/Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
10	0,350	15 6288 6397	Anfrage
12	0,520	15 6288 6398	Anfrage
14	0,610	15 6288 6630	Anfrage
15	0,800	15 6288 6399	Anfrage
16	0,910	15 6288 6400	Anfrage
18	1,140	15 6288 6401	Anfrage
20	1,400	15 6288 6402	Anfrage
22	1,710	15 6288 6403	Anfrage
25	2,190	15 6288 6404	Anfrage
30	3,120	15 6288 6405	Anfrage
32	3,570	15 6288 6406	Anfrage
36	4,500	15 6288 6407	Anfrage
40	5,520	15 6288 6408	Anfrage
45	7,020	15 6288 6409	Anfrage
50	8,640	15 6288 6410	Anfrage
56	10,800	15 6288 6411	Anfrage
60	12,450	15 6288 6412	Anfrage
65	14,550	15 6288 6413	Anfrage
70	16,860	15 6288 6414	Anfrage
75	19,440	15 6288 6415	Anfrage
80	22,080	15 6288 6416	Anfrage
90	27,930	15 6288 6417	Anfrage
100	34,500	15 6288 6418	Anfrage
110	41,850	15 6288 6419	Anfrage
120	49,950	15 6288 6420	Anfrage
125	51,610	15 6288 6640	Anfrage
130	58,650	15 6288 6421	Anfrage
140	67,800	15 6288 6422	Anfrage
150	78,000	15 6288 6423	Anfrage
160	88,800	15 6288 6424	Anfrage
180	112,200	15 6288 6425	Anfrage
200	138,450	15 6288 6426	Anfrage
210	152,700	15 6288 6427	Anfrage

(636)

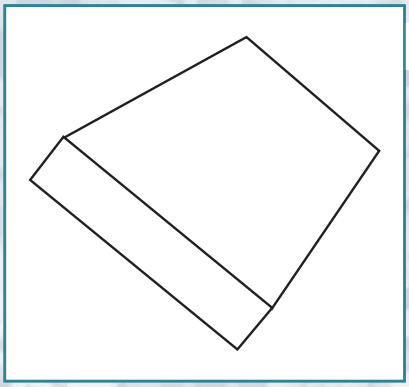


Info
Auch in 1000 mm Längen lieferbar.

PETP-Platte

Eigenschaften:
- Unverstärktes, ungefülltes, teilkristallines thermoplastisches Polyester
- Besonders für mechanische Präzisions- und schwerbelastete Verschleißteile geeignet
- Toleranzen nach DIN 16980

Abmessung: 3000 x 610 mm
Farbe: natur



Dicke mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
8	22,770	15 6288 6381	Anfrage
10	28,110	15 6288 6382	Anfrage
12	34,350	15 6288 6383	Anfrage
15	42,300	15 6288 6384	Anfrage
16	45,000	15 6288 6385	Anfrage
20	55,650	15 6288 6386	Anfrage
25	68,850	15 6288 6387	Anfrage
30	83,700	15 6288 6388	Anfrage
35	96,900	15 6288 6389	Anfrage
40	110,250	15 6288 6390	Anfrage
50	136,800	15 6288 6391	Anfrage
60	164,700	15 6288 6392	Anfrage
70	191,250	15 6288 6393	Anfrage
80	219,750	15 6288 6394	Anfrage
100	272,850	15 6288 6395	Anfrage

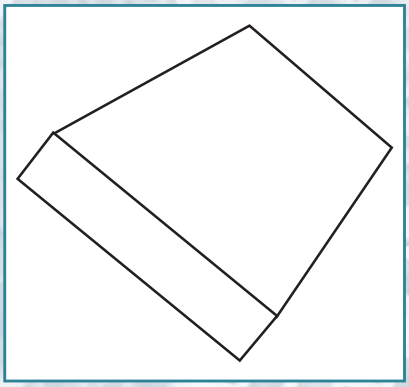
(637)

Info

Auch in 1000 mm x 610 mm lieferbar.

PETP-Platte, modifiziert mit Festschmierstoff

Abmessung: 3000 x 610 mm
Farbe: hellgrau

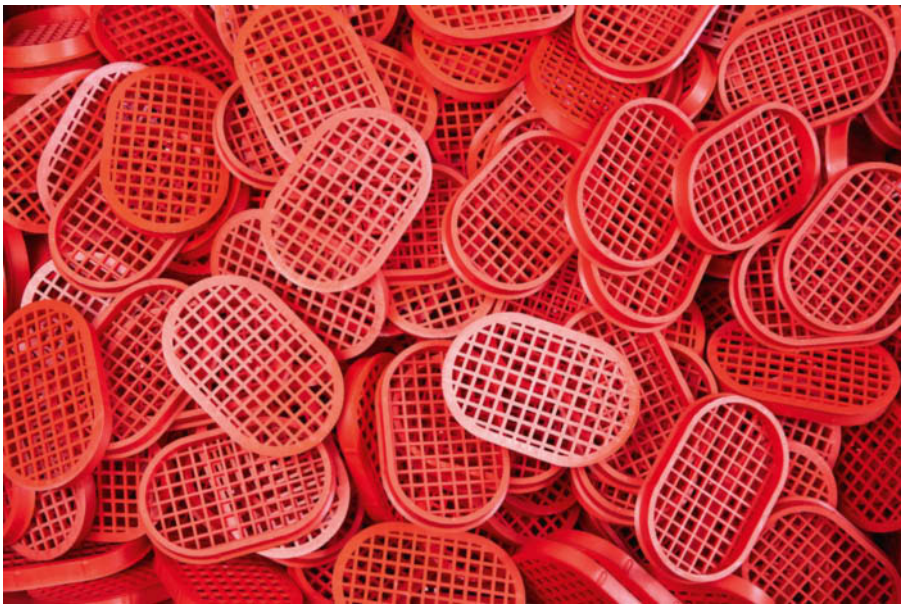


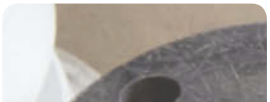
Dicke mm	Toleranz Ø mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
8	+0,2/+0,9	23,430	15 6134 8565	Anfrage
10	+0,2/+0,9	28,920	15 6134 8570	Anfrage
12	+0,3/+1,5	35,400	15 6134 8575	Anfrage
16	+0,3/+1,5	46,350	15 6134 8585	Anfrage
20	+0,3/+1,5	57,300	15 6134 8600	Anfrage
25	+0,3/+1,5	70,800	15 6134 8605	Anfrage
30	+0,5/+2,5	76,100	15 6134 8610	Anfrage
40	+0,5/+2,5	113,400	15 6134 8620	Anfrage
50	+0,5/+2,5	140,700	15 6134 8630	Anfrage
60	+0,5/+3,5	169,350	15 6134 8635	Anfrage
80	+0,5/+5,0	226,050	15 6134 8645	Anfrage
100	+0,5/+5,0	280,650	15 6134 8655	Anfrage

(638)

Info

Auch in 1000 mm x 610 mm lieferbar.





Alle Preise in € ohne MwSt.





TECHNIK

PPSU – POLYACRYLSULFONE

Temperaturbeständigkeit:
PPSU bleibt bis zu einer Temperatur von +207 °C formbeständig. Die maximale Gebrauchstemperaturgrenze in Luft liegt bei +180 °C (dauernd) und die Glasübergangstemperatur liegt bei +225 °C.

Dichte: 1,29 g/cm³.

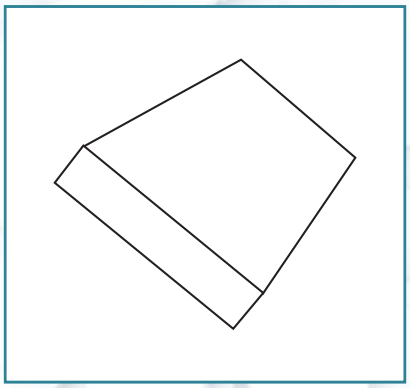
Eigenschaften:
Amorphe AEP wie PPSU behalten ihre mechanischen Eigenschaften in hervorragender Weise bis zur Glasübergangstemperatur bei und weisen ausgezeichnete elektrische Eigenschaften auf. Darüber hinaus bietet ihre lebensmittelrechtliche Zusammensetzung sowie Heißwasser- und Heißdampfbeständigkeit viele Möglichkeiten für den Einsatz als Konstruktionselemente und Bauteile in der Medizin-, Pharma- und Lebensmitteltechnik.

Verwendung:
PPSU ist ein amorpher, thermoplastischer Werkstoff, der eine bessere Schlagzähigkeit und chemische Beständigkeit aufweist als Polysulfon und Polyetherimid. PPSU hat ebenfalls eine bessere Hydrolysebeständigkeit, ermittelt anhand der zum Ausfall benötigten Heißdampf-Autoklavierungszyklen und ist daher besonders für Teile geeignet, die wiederholt dampfsterilisiert werden.

PPSU 1000-Platte

Abmessung: 625 x 3000 mm

Farbe: natur



Dicke mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
20	52,500	15 6288 6587	Anfrage
30	80,100	15 6288 6044	Anfrage

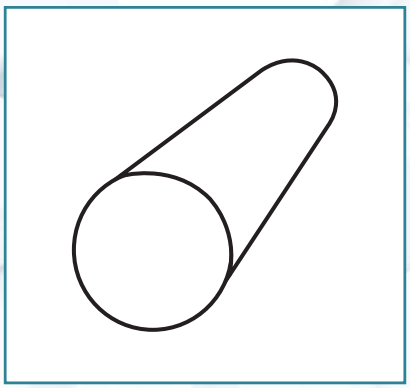
(639)

PPSU 1000-Rundstab

NEU

Standardlänge: 3000 mm

Farbe: natur



Nennmaß-Ø mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.	€ Stück
12	0,500	15 6288 6620	Anfrage
16	0,860	15 6288 6621	Anfrage
20	1,330	15 6288 6622	Anfrage
30	3,360	15 6288 6623	Anfrage
40	5,250	15 6288 6624	Anfrage
50	8,190	15 6288 6625	Anfrage

(639)





TECHNIK

PVDF-POLYVINYLIDENFLUORID



Temperaturbeständigkeit:
PVDF hat einen langfristigen Temperatur-Anwendungsbereich von –50 °C bis +150 °C. Die maximale Temperatur kann kurzfristig auf 160 °C erhöht werden.

Dichte: 1,78 g/cm³.

Eigenschaften:
Neben der ausgezeichneten, mit PTFE vergleichbaren, chemischen Beständigkeit weist PVDF (im Vergleich mit PTFE) verbesserte mechanische Werte auf. PVDF kann ohne Einbuße der mechanischen Eigenschaften über einen weiten Temperaturbereich eingesetzt werden. Zudem ist PVDF sehr UV- und witterungsbeständig.

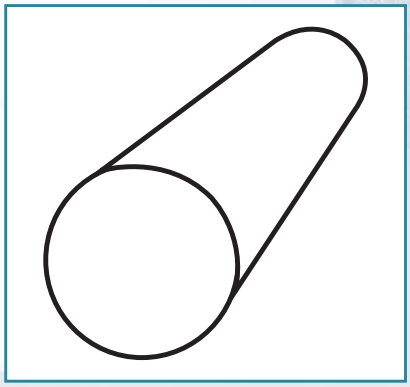
Verwendung:
Verwendung findet PVDF in thermischen und beanspruchten Halterungen, Isolationen, Führungen, Lagern, Membranen, Ventilteilen, Unterlagen, Gehäusen und Leitungssystemen. Des Weiteren bietet sich der Einsatz im Lebensmittelbereich an, da das Material physiologisch, auch im hohen Temperaturbereich unbedenklich ist.

PVDF 1000-Rundstab

Standardlänge: 3000 mm **Farbe:** natur

Nennmaß Ø mm	Gewicht kg/Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
10	0,450	15 6288 6079	Anfrage
16	1,150	15 6288 6080	Anfrage
20	1,790	15 6288 6081	Anfrage
25	2,780	15 6288 6082	Anfrage
30	3,960	15 6288 6083	Anfrage
36	5,730	15 6288 6084	Anfrage
40	7,020	15 6288 6085	Anfrage
45	8,940	15 6288 6086	Anfrage
50	10,980	15 6288 6087	Anfrage
60	15,810	15 6288 6088	Anfrage
70	21,420	15 6288 6089	Anfrage
80	28,080	15 6288 6090	Anfrage
90	35,550	15 6288 6091	Anfrage
100	43,950	15 6288 6092	Anfrage
120	63,450	15 6288 6093	Anfrage
150	99,150	15 6288 6645	Anfrage
180	142,650	15 6288 6646	Anfrage
200	176,100	15 6288 6647	Anfrage
250	175,650	15 6288 6649	Anfrage

(640)



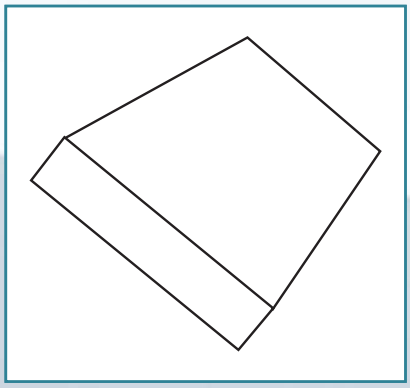
Info
Auch in 1000 mm Längen lieferbar.

PVDF 1000-Platte

Abmessung: 3000 x 610 mm **Farbe:** natur

Dicke mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
10	35,550	15 6288 6069	Anfrage
12	43,800	15 6288 6070	Anfrage
16	57,300	15 6288 6071	Anfrage
20	71,100	15 6288 6072	Anfrage
25	87,900	15 6288 6073	Anfrage
30	108,750	15 6288 6074	Anfrage
40	142,500	15 6288 6075	Anfrage
50	176,100	15 6288 6076	Anfrage
60	212,400	15 6288 6077	Anfrage
80	283,650	15 6288 6078	Anfrage

(641)



Info
Auch in 610 mm x 1000 mm lieferbar.

Alle Preise in € ohne MwSt.

TECHNIK

PEEK-POLYETHERETHERKETON

PEEK-1000 Halbzeuge werden aus unverstärktem Polyetheretherketon-Rohstoff hergestellt und bieten die höchste Zähigkeit und Schlagfestigkeit aller PEEK Typen. Sie lassen sich sich mit den herkömmlichen Methoden sterilisieren (Dampf, trockene Hitze, Ethylenoxid und Gamma-Strahlung). Außerdem entspricht die Zusammensetzung des für die Herstellung von Halbzeugen aus PEEK-1000 natur verwendeten Rohstoffs den Vorschriften der Europäischen Union (Richtlinie 2002/72/EG) und der Vereinigten Staaten von Amerika (FDA) hinsichtlich Materialien und Gegenständen aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.

Temperaturbeständigkeit:
–50 °C bis +250 °C (Dauertemperatureinsatz in Luft).

Dichte: 1,31 g/cm³.

Eigenschaften:
Hohe mechanische Festigkeit, Steifigkeit und Kriechfestigkeit, auch bei hohen Temperaturen, ausgezeichnete Hydrolyse und chemische Beständigkeit.

Verwendung:
PEEK wird in der medizintechnischen, pharmazeutischen- und lebensmittelverarbeitenden Industrie verwendet. Teilkristalline AEP, wie PEEK, kombinieren eine ausgezeichnete Chemikalienbeständigkeit mit vorzüglichen mechanischen Eigenschaften, auch bei hohen Temperaturen. Diese Werkstoffe eignen sich für strukturelle Konstruktionselemente, Gleitelemente und Verschleißteile.

PEEK 1000-Rundstab

Standardlänge: 3000 mm

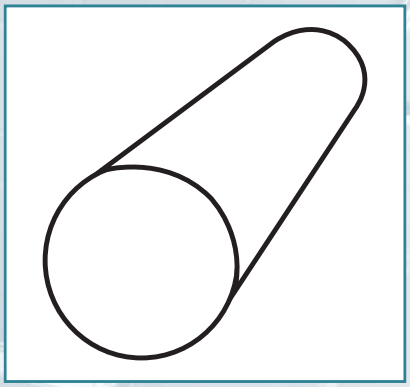
Farbe: natur

Nenn-maß-Ø mm	Gewicht kg/Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
6	0,120	15 6288 6014	Anfrage
8	0,220	15 6288 6015	Anfrage
10	0,330	15 6288 6016	Anfrage
12	0,490	15 6288 6017	Anfrage
16	0,860	15 6288 6018	Anfrage
18	1,070	15 6288 6019	Anfrage
20	1,320	15 6288 6020	Anfrage
22	1,610	15 6288 6021	Anfrage
25	2,060	15 6288 6022	Anfrage
28	2,570	15 6288 6023	Anfrage
30	2,940	15 6288 6024	Anfrage
32	3,330	15 6288 6025	Anfrage
35	4,020	15 6288 6026	Anfrage
40	5,220	15 6288 6027	Anfrage
45	6,660	15 6288 6028	Anfrage

(642)

Nenn-maß-Ø mm	Gewicht kg/Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
50	8,160	15 6288 6029	Anfrage
60	11,760	15 6288 6030	Anfrage
70	15,600	15 6288 6031	Anfrage
80	20,820	15 6288 6032	Anfrage
90	26,400	15 6288 6033	Anfrage
100	32,550	15 6288 6034	Anfrage
110	39,000	15 6288 6035	Anfrage
120	46,350	15 6288 6036	Anfrage
130	54,600	15 6288 6037	Anfrage
140	63,150	15 6288 6038	Anfrage
150	75,450	15 6288 6039	Anfrage
160	82,350	15 6288 6040	Anfrage
180	103,800	15 6288 6041	Anfrage
200	127,800	15 6288 6042	Anfrage

(642)



PEEK 1000-Platte

Abmessung: 5–25: 625 x 3000 mm
30–60: 615 x 1000 mm

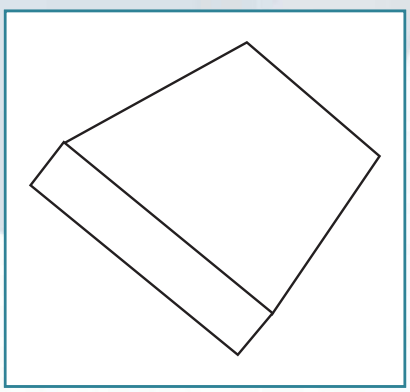
Farbe: natur

Dicke mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
5	13,920	15 6288 6000	Anfrage
6	16,410	15 6288 6001	Anfrage
8	21,720	15 6288 6002	Anfrage
10	26,700	15 6288 6003	Anfrage
12	32,850	15 6288 6004	Anfrage
16	42,750	15 6288 6005	Anfrage
20	52,800	15 6288 6006	Anfrage

(643)

Dicke mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
25	65,250	15 6288 6007	Anfrage
30	79,650	15 6288 6008	Anfrage
35	92,100	15 6288 6009	Anfrage
40	104,550	15 6288 6010	Anfrage
45	117,000	15 6288 6011	Anfrage
50	129,450	15 6288 6012	Anfrage
60	156,000	15 6288 6013	Anfrage

(643)








TECHNIK

PTFE-POLYTETRAFLUOR-ETHYLEN

Temperaturbeständigkeit:
PTFE ist kältebeständig bis –200 °C und ist dauerwärmebeständig bis +260 °C.

Dichte: 2,15 g/cm³.

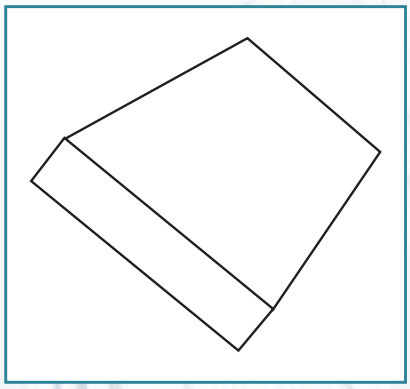
Eigenschaften:
PTFE wird weder von Lösungsmitteln noch von anderen aggressiven Chemikalien angegriffen. Es zeigt nach Kontakt mit den meisten Chemikalien keinerlei Veränderung. Seine Oberfläche ist so glatt und gleitfähig, dass kaum eine Fremdsubstanz daran haften bleibt. Feuchtigkeit und UV-Strahlung verursachen weder Volumen-Veränderungen noch Verwitterung oder Versprödung.

Verwendung:
Wegen seiner chemischen Trägheit wird PTFE als Beschichtung dort eingesetzt, wo aggressive Chemikalien vorkommen. Im Bereich der Dichtungstechnik wird PTFE als Basis Compound in vielen Anwendungen eingesetzt. Weiterhin wird PTFE auch im Chemieanlagenbau als Auskleidungswerkstoff für Kompensatoren, Rohrleitungen und Kolonnen eingesetzt. Durch seine geringe Reibung ist PTFE als Trockenschmierstoff (Festschmierstoff) und als Beschichtung für Lager und Dichtungen interessant.



PTFE-Platte

Abmessung: 1200 x 1200 mm



Dicke mm	Toleranz-Ø mm	Gewicht kg/ Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
1	+0,10	3,500	15 6134 0210	Anfrage
2	+0,30	7,000	15 6134 0220	Anfrage
3	+0,30	10,000	15 6134 0230	Anfrage
4	+0,40	14,400	15 6134 0235	Anfrage
5	+1,00	17,600	15 6134 0240	Anfrage
6	+1,20	20,800	15 6134 0245	Anfrage
8	+1,20	28,700	15 6134 0250	Anfrage
10	+1,50	35,700	15 6134 0255	Anfrage
12	+1,80	42,600	15 6134 0260	Anfrage

(644)

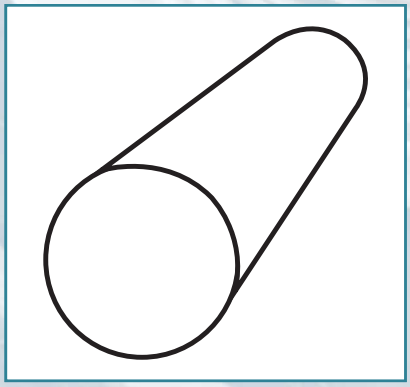
Dicke mm	Toleranz-Ø mm	Gewicht kg/ Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
15	+2,25	52,800	15 6134 0265	Anfrage
20	+3,00	70,000	15 6134 0280	Anfrage
25	+3,75	87,000	15 6134 0285	Anfrage
30	+4,50	104,000	15 6134 0290	Anfrage
40	+6,00	138,000	15 6134 0295	Anfrage
50	+7,50	172,000	15 6134 0300	Anfrage
60	+9,00	208,000	15 6134 0305	Anfrage
70	+10,50	242,000	15 6134 0310	Anfrage

(644)

Info

Sonderausführungen mit diversen Füllstoffen (u. a. elektrisch leitfähig) auf Anfrage lieferbar. PTFE-beschichtete Glasgewebefolien (auch selbstklebend) auf Anfrage lieferbar.

PTFE-Rundstab



Nenn-maß-Ø mm	Länge mm	Gewicht kg/ Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
5	1000	0,050	15 6140 2032	Anfrage
8	1000	0,120	15 6134 0115	Anfrage
10	1000	0,200	15 6134 0120	Anfrage
12	1000	0,270	15 6134 0125	Anfrage
15	1000	0,420	15 6134 0130	Anfrage
16	1000	0,460	15 6134 0131	Anfrage
18	1000	0,590	15 6134 0133	Anfrage
20	1000	0,750	15 6134 0135	Anfrage
25	1000	1,200	15 6134 0140	Anfrage
30	1000	1,700	15 6134 0145	Anfrage
35	1000	2,230	15 6140 2027	Anfrage
40	1000	3,000	15 6134 0150	Anfrage
45	1000	3,700	15 6145 2585	Anfrage

(645)

Nenn-maß-Ø mm	Länge mm	Gewicht kg/ Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
50	1000	4,600	15 6134 0155	Anfrage
60	1000	6,650	15 6134 0160	Anfrage
80	1000	11,700	15 6134 0170	Anfrage
100	1000	18,300	15 6134 0180	Anfrage
110	300	7,000	15 6134 0181	Anfrage
120	300	8,300	15 6134 0182	Anfrage
130	300	9,800	15 6134 0183	Anfrage
140	300	11,300	15 6134 0184	Anfrage
150	300	13,200	15 6134 0185	Anfrage
160	300	14,900	15 6134 0186	Anfrage
180	300	18,800	15 6134 0187	Anfrage
200	300	23,100	15 6134 0188	Anfrage

(645)

Alle Preise in € ohne MwSt.

PC-POLYCARBONAT

TECHNIK

Bei PC handelt es sich um eine nicht UV-stabilisierte Polycarbonat-Qualität. Es ist ein naturfarbener Kunststoff in „nicht optischer" Industriequalität (klar, durchscheinend). Er weist eine hohe mechanische Festigkeit sowie gute Kriechfestigkeit und hohe Schlagzähigkeit, selbst bei niedrigen Temperaturen, auf. Seine Steifigkeit behält er über einen großen Temperaturbereich bei sehr guter Dimensionsstabilität (sehr geringe Wasseraufnahme und niedriger linearer Wärmeausdehnungskoeffizient) bei. PC zeichnet sich außerdem durch gute elektrische Isolationseigenschaften und dielektrische Eigenschaften aus.

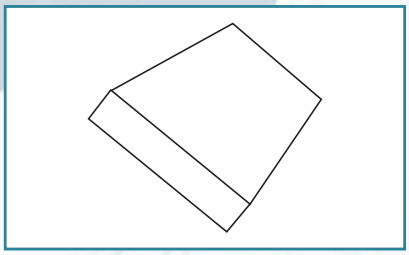
Temperaturbeständigkeit:
Der Einsatzbereich von Polycarbonat ist weit: von –135 °C bis +115 °C.

Dichte: 1,20 g/cm³.

PC 1000-Platten

Eigenschaften:
- Ebene Polycarbonatplatten
- Beidseitig mit Oberflächenschutz versehen

Standardformat: 3000 x 620 mm
Farbe: transparent



Dicke mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
15	37,650	15 6288 6051	Anfrage
20	49,200	15 6288 6052	Anfrage
25	60,750	15 6288 6053	Anfrage

(646)

Dicke mm	Gewicht kg/Platte	Bestell-Nr.	€ Stück
30	74,250	15 6288 6054	Anfrage
40	97,500	15 6288 6055	Anfrage
50	120,750	15 6288 6056	Anfrage

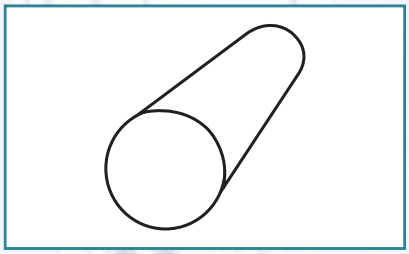
(646)

Info
Auch in 1000 mm Länge lieferbar.

PC 1000-Rundstab

Standardlänge: 3000 mm

Farbe: transparent



Nennmaß Ø mm	Gewicht kg/Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
6	0,120	15 6288 6658	Anfrage
8	0,220	15 6288 6659	Anfrage
10	0,300	15 6288 6057	Anfrage
12	0,490	15 6288 6660	Anfrage
16	0,860	15 6288 6661	Anfrage
20	1,210	15 6288 6058	Anfrage
25	2,060	15 6288 6664	Anfrage
30	2,700	15 6288 6059	Anfrage
36	3,900	15 6288 6665	Anfrage
40	4,800	15 6288 6060	Anfrage

(647)

Nennmaß Ø mm	Gewicht kg/Länge	Bestell-Nr.	€ Stück
50	7,500	15 6288 6061	Anfrage
60	10,830	15 6288 6062	Anfrage
70	15,900	15 6288 6667	Anfrage
80	19,170	15 6288 6063	Anfrage
100	29,970	15 6288 6064	Anfrage
120	43,200	15 6288 6065	Anfrage
150	67,500	15 6288 6066	Anfrage
180	97,500	15 6288 6067	Anfrage
200	120,450	15 6288 6068	Anfrage

(647)

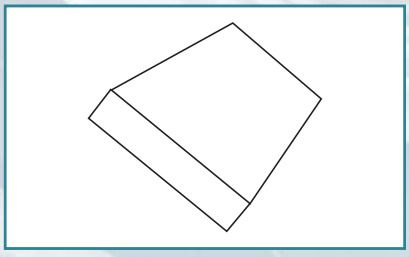
Info
Alternativ in 1000 mm Längen lieferbar.

PC-Platte, transparent

NEU

Eigenschaften:
- Abrieb- und kratzfest
- Schwer entflammbar
- Antibakteriell
- Sicherheitsrelevante Anwendungen
- Lebensmittelzulassung
- Lichtdurchlässigkeit 88 %

Standardformat: 3050 mm x 2050 mm
Farbe: transparent



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
0,75	15 6288 6670	Anfrage
1,00	15 6288 6671	Anfrage
1,50	15 6288 6672	Anfrage
2,00	15 6288 6673	Anfrage
3,00	15 6288 6674	Anfrage
4,00	15 6288 6675	Anfrage

(654)

Dicke mm	Bestell-Nr.	€ Stück
5,00	15 6288 6676	Anfrage
6,00	15 6288 6677	Anfrage
8,00	15 6288 6678	Anfrage
10,00	15 6288 6679	Anfrage
12,00	15 6288 6680	Anfrage
15,00	15 6288 6681	Anfrage

(654)

Info
Alternativ auch im Format 2050 mm x 1250 mm lieferbar.

TECHNIK

PMMA-POLYMETHYL-METHACRYLAT

Temperaturbeständigkeit:
Die maximale Gebrauchstemperatur liegt im Falle einer Dauerbelastung bei +65 bis +90 °C, bei kurzzeitiger Belastung bei +85 bis +100 °C.

Dichte: 1,19 g/cm³.

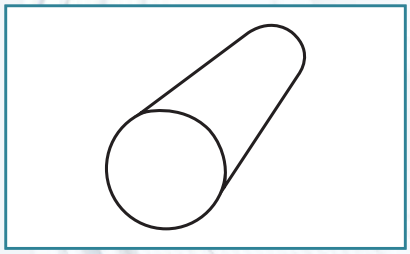
Eigenschaften:
Das amorphe, glasklar transparente, thermoplastische Material zeichnet sich durch seine hervorragende Beständigkeit gegenüber Witterung, Licht und UV-Strahlung aus. Gegen die meisten Chemikalien ist es beständig, außer gegen Chlorkohlenwasserstoffe, Lösungen mit Alkoholgehalten von über 30 %, benzolhaltiges Benzin, Nitrolacke und Nitroverdünnung (Lösemittelgemische für Nitrolacke aus Kohlenwasserstoffen und Estern) sowie konzentrierte Säuren.

Verwendung:
Aufgrund seiner ausgezeichneten optischen Eigenschaften eignet sich PMMA für Anwendungen als leichtgewichtige Lupen, Prismen und Linsen. PMMA lässt sich gut schleifen und polieren. Verwendung findet PMMA in der Automobilindustrie, der Bauindustrie sowie im Sanitärbereich.

Acryl XT-Rundstab

Eigenschaften:
- Glasklar
- Spannungsarm

Farbe: transparent



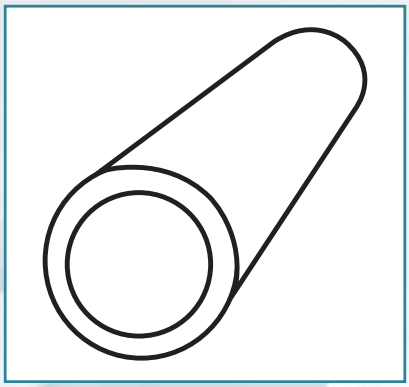
Nennmaß-Ø mm	Toleranz-Ø mm	Länge mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.	€ m
4	+0,8	2000	0,019	15 6134 8215	Anfrage
5	+0,8	2000	0,029	15 6134 8220	Anfrage
6	+0,8	2000	0,037	15 6134 8225	Anfrage
8	+0,8	2000	0,068	15 6134 8235	Anfrage
10	+0,8	2000	0,100	15 6134 8240	Anfrage
12	+0,8	2000	0,140	15 6134 8245	Anfrage
15	+1,0	2000	0,225	15 6134 8250	Anfrage
18	+1,0	2000	0,320	15 6134 8255	Anfrage
20	+1,0	2000	0,395	15 6134 8260	Anfrage
25	+1,0	2000	0,620	15 6134 8273	Anfrage
30	+1,3	2000	0,900	15 6134 8280	Anfrage
35	+1,3	2000	1,170	15 6134 8285	Anfrage
40	+1,3	2000	1,530	15 6134 8290	Anfrage
50	+1,3	2000	2,328	15 6134 8295	Anfrage
60	+1,5	2000	3,950	15 6134 8296	Anfrage
65	+1,5	2000	4,245	15 6134 8297	Anfrage
70	+1,5	2000	4,965	15 6134 8298	Anfrage
75	+1,5	2000	5,640	15 6134 8299	Anfrage
80	+1,5	2000	6,415	15 6134 8300	Anfrage
90	+1,5	2000	7,700	15 6140 2072	Anfrage
100	+1,5	2000	9,500	15 6140 2182	Anfrage
120	+1,5	2000	13,600	15 6140 2187	Anfrage
150	+1,5	1000	21,000	15 6140 2192	Anfrage
200	+1,5	1000	37,000	15 6140 2197	Anfrage

(648)

Alle Preise in € ohne MwSt.

Acryl XT-Rohre

Standardlänge: 2000 mm
Farbe: transparent



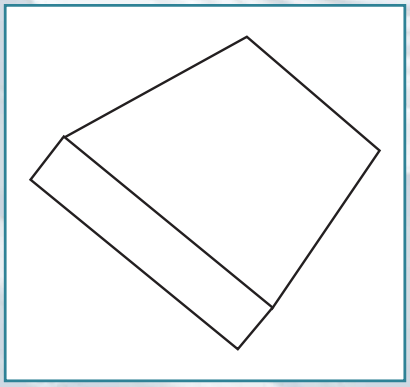
Nennmaß-Ø außen mm	Wandstärke mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.	€ m
7	1,0	0,020	15 6134 8307	Anfrage
8	2,0	0,048	15 6134 8310	Anfrage
10	1,0	0,035	15 6134 8315	Anfrage
10	1,5	0,049	15 6134 8320	Anfrage
10	2,0	0,061	15 6134 8325	Anfrage
12	2,0	0,079	15 6134 8330	Anfrage
12	3,0	0,104	15 6134 8335	Anfrage
15	2,0	0,100	15 6134 8340	Anfrage
20	2,0	0,138	15 6134 8350	Anfrage
20	3,0	0,796	15 6134 8355	Anfrage
25	2,0	0,177	15 6134 8360	Anfrage
30	2,0	0,215	15 6134 8365	Anfrage
30	3,0	0,321	15 6140 2202	Anfrage
30	5,0	0,495	15 6140 2207	Anfrage
40	2,0	0,292	15 6134 8370	Anfrage
40	4,0	0,571	15 6140 2212	Anfrage
40	5,0	0,693	15 6140 3067	Anfrage
50	2,0	0,391	15 6134 8375	Anfrage
50	3,0	0,541	15 6134 8376	Anfrage
50	5,0	0,864	15 6134 8378	Anfrage
60	3,0	0,697	15 6134 8380	Anfrage
70	3,0	0,796	15 6140 3072	Anfrage
70	5,0	1,287	15 6140 3082	Anfrage
80	3,0	0,887	15 6134 8385	Anfrage
80	5,0	1,485	15 6140 3084	Anfrage
90	3,0	1,019	15 6134 8386	Anfrage
90	5,0	1,680	15 6140 3087	Anfrage
100	3,0	1,150	15 6134 8390	Anfrage
100	5,0	1,885	15 6140 3091	Anfrage
110	3,0	1,270	15 6140 3092	Anfrage
110	5,0	2,080	15 6140 3093	Anfrage
120	3,0	1,390	15 6140 3097	Anfrage
120	5,0	2,280	15 6145 3049	Anfrage
134	3,0	1,556	15 6287 5065	Anfrage
134	5,0	2,560	15 6287 5133	Anfrage
150	3,0	1,672	15 6287 5135	Anfrage
150	5,0	2,870	15 6287 5260	Anfrage
180	4,0	2,790	15 6287 5270	Anfrage
200	3,0	2,342	15 6287 5280	Anfrage
200	5,0	3,810	15 6140 1131	Anfrage
250	5,0	4,860	15 6140 1137	Anfrage

(649)

Acrylglas Guss-Platte

Eigenschaften:
- Ebene, gegossene Acrylglasplatten
- Beidseitig mit Oberflächenschutz versehen

Abmessung: 3050 x 2030 mm
Farbe: transparent



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
2	15 6134 8005	Anfrage
3	15 6134 8010	Anfrage
4	15 6134 8015	Anfrage
5	15 6134 8020	Anfrage
6	15 6134 8025	Anfrage
8	15 6134 8030	Anfrage

(650)

Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
10	15 6134 8035	Anfrage
12	15 6134 8036	Anfrage
15	15 6134 8037	Anfrage
20	15 6134 8038	Anfrage
25	15 6134 8039	Anfrage

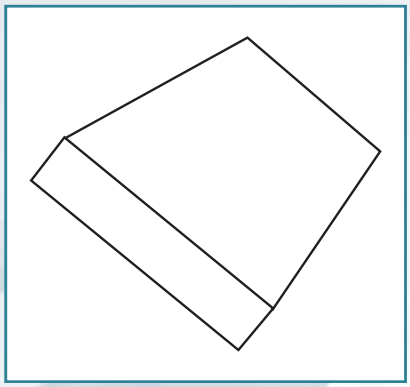
(650)



Acrylglas Extrudiert-Platte

Eigenschaften:
- Ebene, extrudierte Acrylglasplatten
- Beidseitig mit Oberflächenschutz versehen

Abmessung: 2050 x 1250 mm
Farbe: transparent



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
1,5	15 6134 8110	Anfrage
2,0	15 6134 8115	Anfrage
2,5	15 6134 8120	Anfrage
3,0	15 6134 8125	Anfrage
4,0	15 6134 8130	Anfrage
5,0	15 6134 8135	Anfrage
6,0	15 6134 8140	Anfrage

(650)

Dicke mm	Bestell-Nr.	€ m²
8,0	15 6134 8145	Anfrage
10,0	15 6134 8150	Anfrage
12,0	15 6134 8155	Anfrage
15,0	15 6134 8160	Anfrage
20,0	15 6134 8165	Anfrage
25,0	15 6134 8170	Anfrage

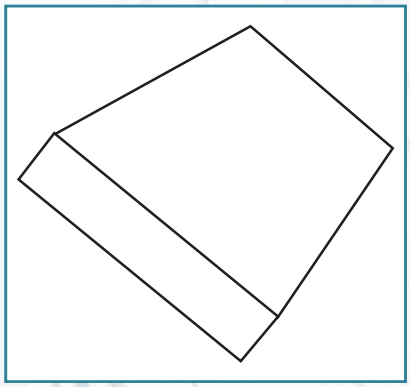
(650)

Info
Weitere Formate, Farben und Zuschnitte auf Anfrage.

PFCC201-Hartgewebetafel 2082

Eigenschaften:
- Gute mechanische und elektrische Eigenschaften
- Leicht spangebend zu bearbeiten
- Gute Beständigkeit gegen Öl, Benzin
- Einsetzbar im Maschinenbau, Apparatebau, Schiffbau und in der Fernmeldetechnik

Abmessung: 2050 mm x 1050 mm
Farbe: braun



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ Kg
1,0	15 6135 1010	Anfrage
1,5	15 6135 1015	Anfrage
2,0	15 6135 1020	Anfrage
3,0	15 6135 1025	Anfrage
4,0	15 6135 1030	Anfrage
5,0	15 6135 1035	Anfrage
6,0	15 6135 1040	Anfrage
8,0	15 6135 1045	Anfrage
10,0	15 6135 1050	Anfrage

(651)

Dicke mm	Bestell-Nr.	€ Kg
12,0	15 6135 1055	Anfrage
15,0	15 6135 1060	Anfrage
20,0	15 6135 1065	Anfrage
25,0	15 6135 1070	Anfrage
30,0	15 6135 1075	Anfrage
40,0	15 6135 1085	Anfrage
50,0	15 6135 1095	Anfrage
60,0	15 6135 1105	Anfrage

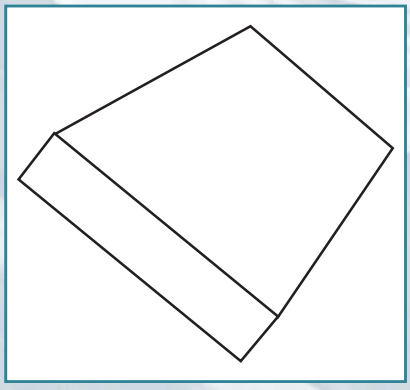
(651)

Info
Weiter Formate/Abmessungen auf Anfrage.

PFCP201-Hartpapiertafel 2061

Eigenschaften:
- Gute mechanische Festigkeit
- Gute elektrische Eigenschaften im Nieder-und Mittelspannungsbereich
- Einsetzbar im Maschinenbau, Apparatebau und Schiffbau

Abmessung: 2000 mm x 1000 mm
Farbe: braun



Dicke mm	Bestell-Nr.	€ Kg
1,0	15 6135 0010	Anfrage
1,5	15 6135 0015	Anfrage
2,0	15 6135 0020	Anfrage
3,0	15 6135 0025	Anfrage
4,0	15 6135 0030	Anfrage
5,0	15 6135 0035	Anfrage
6,0	15 6135 0040	Anfrage

(651)

Dicke mm	Bestell-Nr.	€ Kg
8,0	15 6135 0045	Anfrage
10,0	15 6135 0050	Anfrage
12,0	15 6135 0055	Anfrage
15,0	15 6135 0060	Anfrage
20,0	15 6135 0065	Anfrage
25,0	15 6135 0070	Anfrage
30,0	15 6135 0075	Anfrage

(651)



Allgemeine Informationen

Technischer Anhang Seite 10/2–10/36

TECHNIK

HÄRTEPRÜFUNG GUMMI-ELASTISCHER WERKSTOFFE (ELASTOMERE)

Die Härte ist eine wichtige Kenngröße gummi-elastischer Werkstoffe (Elastomere). Zur Messung der Härte gibt es verschiedene genormte Methoden, die Prüfung wird nach Shore A bzw. D und IRHD (Internationaler Gummihärtegrad)/DIN 53519 vorgenommen.

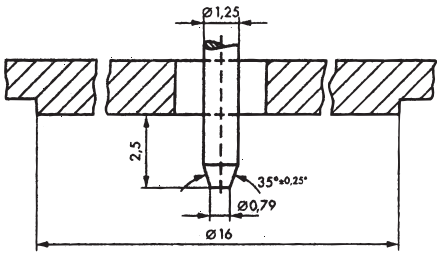
HÄRTEPRÜFUNG NACH DIN 53505, SHORE A UND D

Diese allgemein angewandte Methode ermöglicht eine schnelle Bestimmung der Härte. Die im Prüflabor durchgeführten Messungen werden nach den in DIN 53505 festgelegten Bedingungen durchgeführt. Bei der Prüfung nach Shore A wird der Widerstand gegen das Eindringen einer Kegelstumpfnadel unter einer definierten Druckkraft verstanden. Die Härte kann mit Stativ- oder Taschengeräten gemessen werden.

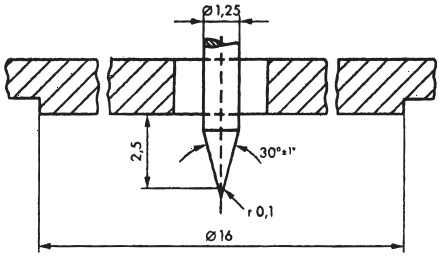
Bei Taschengeräten können Messunsicherheiten infolge des nicht genau definierten Anpressdrucks nicht ausgeschlossen werden. Eine zu dünne Probe oder zu starker Anpressdruck führt zu höheren Messwerten (bei einer Probestärke unter 6 mm ist eine Messung nach IRHD zu empfehlen). Eine Messung zu dicht am Rand des Prüfkörpers kann zu einem niedrigeren Wert führen.

Shore A	Technischer Sprachgebrauch
100 98 95 92	sehr hart
90 88 85 82 80	hart
78 75 72 70 68	mittelhart
65 62 60 58 55 52	mittelweich
50 48 45 42 40	weich
38 35 32	sehr weich

Eindringkörper nach Shore A



Eindringkörper nach Shore D



HÄRTEPRÜFUNG NACH IRHD/DIN 53519

Mit dieser Methode wird die Härte von Elastomerteilen durch die Eindringtiefenmessung einer definierten Kugel unter definierter Druckkraft bestimmt.

Die Prüfung wird mit speziellen Prüfgeräten durchgeführt und ist grundsätzlich nicht mit der Härteprüfung nach Shore A vergleichbar.



Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

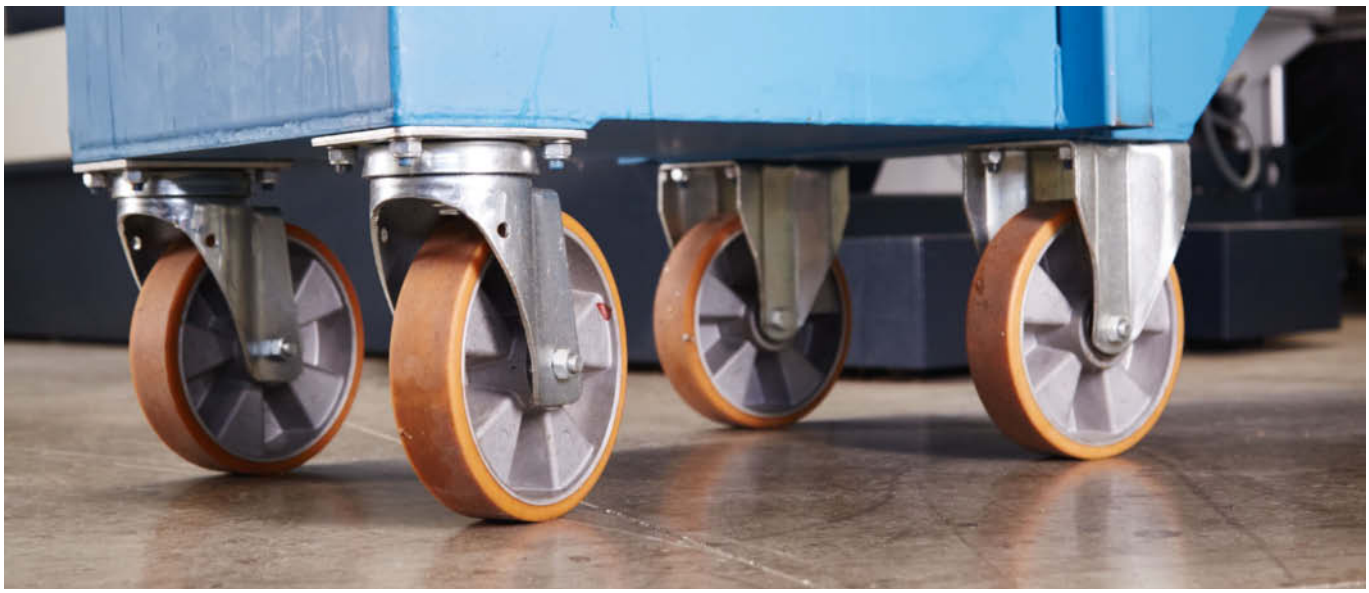
WERKSTOFFÜBERSICHT CHEMISCHE BEZEICHNUNG

ELASTOMERE

Kurzbezeichnung	Chemische Bezeichnung	Handelsnamen® (Beispiele)
ACM	Acrylat-Kautschuk	Cyanacryl Europrene AR
AEM	Ethylen-Acrylat-Kautschuk	Vamac
BIIR	Brombutyl-Kautschuk	–
CIIR	Chlorbutyl-Kautschuk	Esso Butyl HT 10
CO	Epichlorhydrin-Polymer	Herclor H, Hydrin 100
CR	Chlorbutadien-Kautschuk	Neopren, Baypren
CSM	Chlorsulfoniertes Polyethylen	Hypalon
ECO	Ethylenoxid-Epichlorhydrin-Kautschuk	Hydrin, Herclor, Epichlomer
EPDM	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk	Nordel, DSM (Keltan), Dutral, Buna EP
EPM	Ethylen-Propylen-Copolymer	
FFPM (FFKM)	Per-Fluor-Kautschuk	Kalrez, Simriz
FPM (FKM)	Fluor-Kautschuk	Viton, Fluorel, Tecnoflon
FVMQ	Fluormethyl-Polysiloxan	Silopren, Silastik, Silicone, Rhodorsil
Q, MQ	Methyl-Polysiloxan	
MVQ, VMQ	Vinyl-Methyl-Polysiloxan	
IIR	Butyl-Kautschuk	Polysarbutyl, Esso Butyl, Polysar Butyl
NBR	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Perbunan N, Chemiegum, Buna N, Nitril
X-NBR	Carboxilierter Nitril-Kautschuk	
NEM (H-NBR)	Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	
NR	Naturkautschuk	Para
PUR	Polyurethan-Kautschuk	Vulkollan, Desmopan, Moltopren,
(AU)	(Polyester-Urethan-Kautschuk)	Elastollan, Urepan, Elasthane, Simputhan
(EU)	(Polyether-Urethan-Kautschuk)	
SBR	Styrol-Butadien-Kautschuk	Buna SL, Solprene, Dunatex, Krynol

THERMOPLASTE

Kurzbezeichnung	Chemische Bezeichnung	Handelsnamen® (Beispiele)
ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol	Lustran, Novodur, Terluran
PA	Polyamid	Nylon, Sustamid, Durethan, Rilsan
PC	Polycarbonat	Makrolon, Lexan, Sustonat
PE	Polyethylen	Hostalen, Baylon, Sustylen
(PE-HMW, PE-UHMW)		(RCH 500, RCH 1000)
PEEK	Polyaryletherketon	Victrex, Ultrax
PEI	Polyetherimid	Ultem
PES	Polyethersulfon	Ultrason
PMMA (Acrylglas)	Polymethylmethacrylat	Plexiglas, Resarit, Degalan, Altuglas
POM	Polyoxymethylen	Delrin, Hostaform, Ultraform, Sustarin
PP	Polypropylen	Novolen, Hostalen PP, Vestolen P, Eltex P
PSU	Polysulfon	Udel, Ultrason S
PTFE	Polytetrafluorethylen	Teflon, Hostaflon TF, Fluon
PVC	Polyvinylchlorid	Hostalit, Mipulam, Trovidur, Vestolit, Vinidur
PVDF	Polyvinylidenfluorid	Solef, Dyfor



Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

BESTÄNDIGKEITEN VON ELASTOMEREN UND THERMOPLASTEN

1 = sehr gute Resistenz, geringer oder kein Angriff (bei Thermoplasten: Quellung < 3 % oder Gewichtsverlust < 0,5 %)
2 = gute Resistenz, schwacher bis mäßiger Angriff (bei Thermoplasten: Quellung 3–8 % oder Gewichtsverlust 0,5–5 %)
3 = nicht beständig, starker Angriff bis vollständige Zerstörung (bei Thermoplasten: Quellung 3–8 % oder Gewichtsverlust > 8 %)
– = keine Daten vorhanden

ELASTOMERE

		Beständigkeiten (Beständigkeitsliste auf nachfolgenden Seiten)					
Kurzbez.	Einsatz-Temperaturen	Mineralöl	Benzin	Schwefelsäure (Konz.)	Wasser	Ozon	Eigenschaften
ACM	ca. –25 bis +130 °C	1	2	–	3	2	Dichtungen und Formteile mit Mineralöl-Kontakt. Gute Alterungs- und Ozonbeständigkeit.
AEM	ca. –40 bis +150 °C	1	2	–	3	2	Dichtungen und Formteile, gute Beständigkeit gegen Mineralöle, Wasser und Kühlflüssigkeiten. Gute Witterungs- und Ozonbeständigkeit.
BIIR	ca. –40 bis +150 °C	3	3	2	1	3	Gute Beständigkeit gegen Säuren, Glykol-Bremsflüssigkeit, Heißwasser.
CIIR	ca. –40 bis +150 °C	3	3	2	1	3	Gute Beständigkeit gegen Säuren, Glykol-Bremsflüssigkeit, Heißwasser.
CO	ca. –40 bis +140 °C	1	2	–	1	1	Geringe Gasdurchlässigkeit, gute Witterungs- und Ozonbeständigkeit.
CR	ca. –45 bis +100 °C	3	2	3	2	3	Gute mechanische Eigenschaften, witterungs- und ozonbeständig. Brennt nicht in eigener Flamme.
CSM	ca. –20 bis +120 °C	3	3	2	1	1	Gute Chemikalien-, Alterungs- und Ozonbeständigkeit, brennbar.
ECO	ca. –40 bis +140 °C	1	2	–	1	1	Gute Beständigkeit gegenüber Mineralölen und -fetten, gegen Gase wie z. B. Propan und Butan.
EPDM EPM	ca. –50 bis +150 °C	3	3	1	1	1	Vielseitig verwendbarer Werkstoff (Dichtungen). Gute Beständigkeit in Heißwasser, sehr gute Alterungs-, Witterungs- und Ozonbeständigkeit.
FFPM (FFKM)	ca. –15 bis +230 °C	1	1	1	1	1	Ausgezeichnete Medienbeständigkeit, für sicherheitsrelevante Anwendungen.
FPM (FKM)	ca. –20 bis +200 °C	1	1	1	1	1	Vielseitig verwendbarer Werkstoff, sehr gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit, hitzebeständig.
FVMQ	ca. –80 bis +175 °C	1	1	–	–	1	Hohe thermische Beständigkeit, alterungs-, ozon- und witterungsbeständig.
Q, MQ	ca. –60 bis +180 °C	2	3	3	1	1	Gute elektrische Isolationsfähigkeit. Werkstoff FVMQ ist zudem verbessert beständig gegen Kraftstoffe und Öle.
MVQ, VMQ	ca. –60 bis +200 °C	2	3	3	2	1	
IIR	ca. –40 bis +150 °C	3	3	1	1	3	Gute Beständigkeit gegen Säuren, Glykol-Bremsflüssigkeit, Heißwasser.
NBR	ca. –30 bis +100 °C	1	2	3	1	3	Vielseitig verwendbarer Werkstoff. Dichtungen und Formteile mit Mineralöl- oder Kraftstoff-Kontakt. Schlechte Ozon- und Witterungsbeständigkeit bei NBR. X-NBR ist zudem verschleißfester. H-NBR besitzt verbesserte mechanische Eigenschaften und ist abriebbeständiger.
X-NBR	ca. –25 bis +100 °C						
(H-NBR)	ca. –30 bis +150 °C						
NR	ca. –60 bis +80 °C	3	3	3	2	3	Gute mechanische Festigkeit und Elastizität, hohe Wechselbiegefestigkeit, brennbar.
PUR (AU) (EU)	ca. –30 bis +80 °C	2 (AU)	1 (AU)	3 (AU)	3 (AU)	1 (AU)	Vielseitig verwendbarer Werkstoff. Sehr hohe Reiß-, Kerb- und Verschleißfestigkeit. Gute Beständigkeit in Wasser, Mineralölen und Fetten. Sehr gute Alterungs- und Ozonbeständigkeit.
SBR	ca. –50 bis +100 °C	3	3	2	2	3	Verbesserte Abrieb- und Alterungsbeständigkeit. Gute Beständigkeit gegen Bremsflüssigkeiten.

THERMOPLASTE

		Beständigkeiten (Beständigkeitsliste auf nachfolgenden Seiten)					
Kurzbez.	Einsatz-Temperaturen	Mineralöl	Benzin	Schwefelsäure (Konz.)	Wasser	Ozon	Eigenschaften
ABS	ca. –50 bis +70 °C	1	3	1	1	1	Hohe Kratz- und Schlagfestigkeit, chemikalienbeständig. Beschränkt farbecht.
PA	ca. –40 bis +100 °C	1	1	3	1	3	Abriebfest und zäh. Hohe Festigkeitswerte, gute Notlaufeigenschaften.
PC	ca. –40 bis +110 °C	1	3	3	1	1	Zäh, schlagfest und witterungsbeständig, fast unzerbrechlich. Gut verklebbar.
PE	ca. –50 bis +90 °C (–150/–200 bis +80 °C)	2	2	2	1	3	Gute Chemikalienbeständigkeit, sehr hohe mechanische Festigkeit. Hohe Bruchsicherheit.
PEEK	ca. –40 bis +250 °C	1	1	3	1	1	Sehr gute Chemikalienbeständigkeit, universell einsetzbar. Hohe thermische Beständigkeit.
PEI	ca. –40 bis +170 °C	3	3	3	1	–	Wärmeformbeständig, zäh, gute Chemikalienbeständigkeit.
PES	ca. –40 bis +180 °C	1	1	3	1	–	Hohe Wärmeformbeständigkeit, fest, zäh.
PMMA	ca. –40 bis +75 °C	1	1	2	1	1	Witterungsbeständig, lichtdurchlässig, glasklar, gut verklebbar.
POM	ca. –40 bis +100 °C	1	1	3	1	3	Gute mechanische Eigenschaften, abriebfest, formbeständig, gute Chemikalienbeständigkeit.
PP	ca. –5 bis +100 °C	2	2	1	1	3	Hohe Wärmestabilität, hart und steif, kälteempfindlich, gut schweißbar, brennt.
PSU	ca. –40 bis +160 °C	1	2	3	1	–	Zäh, hohe Festigkeit, gute dielektrische Eigenschaften.
PTFE	ca. –200 bis +260 °C	1	1	1	1	1	Extrem temperatur- und chemikalienbeständig, physiologisch unbedenklich, brennt nicht in eigener Flamme, sehr geringer Reibungskoeffizient.
PVC	ca. –10 bis +60 °C	2	3	3	1	1	Gute Chemikalienbeständigkeit und mechanische Werte, Weich-PVC erhärtet in Benzin und Öl, gut schweiß- und verklebbar.
PVDF	ca. –40 bis +100 °C	1	1	1	1	1	Abriebfest, hohe Chemikalienbeständigkeit.

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN VON ELASTOMEREN

Weitgefasste Beschreibung von Materialgruppeneigenschaften als grobe Auswahlhilfe.

Stoffname	Acrylnitrilbutadien Gummi (Nitrile)	Chloropren Gummi (Neopren)	Silikone Gummi	Vernetztes Polyethylen
Werkstoffgruppe der Schlauchinnenschicht	N.B.R.	C.R.	S.I. (Q)	X.L.P.E.
Maximaler Temperaturbereich				
– Trockene Luft	+90 °C	+90 °C	+180 °C	+66 °C
– Heißes Öl	+120 °C	+60 °C	–	+60 °C
– Heißwasser	+90 °C	+70 °C	+100 °C	+66 °C
Minimaler Temperaturbereich	–20 °C	–30 °C	–60 °C	–50 °C
Allgemeine Beständigkeit gegen:				
– Mineralöle und Fette	ausgezeichnet	gut	mäßig	gut bis +60 °C
– Tierische und pflanzliche Öle und Fette	ausgezeichnet	gut	mäßig	gut
– Säuren, verdünnt	gut	ausgezeichnet	ausgezeichnet	ausgezeichnet
konzentriert	mäßig/gut	gut	mäßig	ausgezeichnet
Lösungsmittel				
– Alifate, Benzin usw.	ausgezeichnet	mäßig/gut	gering	gut
– Aromate; Toluen, Benzen usw.	gut	mäßig	gering	gut
– Ester, Äther, Alkohol	schlecht	mäßig/gering	mäßig	ausgezeichnet
– Chloriert; Tetra, Tri usw.	mäßig	gering	gering	gut
Wasseraufnahme	gut	gut	ausgezeichnet	sehr gut
Sonnenlicht + Ozon	mäßig	ausgezeichnet	ausgezeichnet	gut
Elastizität	mäßig/gut	mäßig/gut	gut	gut
Formfestigkeit	gut	gut	mäßig	gering
Verschleißfestigkeit	gut	sehr gut	gering	mäßig
Permeabilität	gering	gering	ziemlich gering	gering
Elektrische Isolierung	schlecht	mäßig/gut	ausgezeichnet	gut
Härtebereich (Shore A)	40–95	40–95	40–85	–
Flammwiderstand	gering	gut	mäßig	schlecht
Zugfestigkeit	15–20 Mpa	15–20 Mpa	10–20 Mpa	30–35 Mpa
Besondere Eigenschaften	Mineralölprodukte, Fette und Kraftstoffe, anorganische Säuren bei niedriger Konzentration und Temperatur	chemikalienbeständig, alterungs-, ozon- und witterungsbeständig, flammwidrig	hitzebeständig, kältebeständig, ozonbeständig, geruch- und geschmacklos	chemikalienbeständig, oxidationsbeständig, stabil, gasdicht
Thermische Eigenschaften	–30 °C/+100 °C	–45 °C/+100 °C	–60 °C/+200 °C kurzfristig bis 250 °C	–50 °C/+90 °C



Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.






TECHNIK

TOLERANZEN FÜR PROFILE AUS THERMOPLASTISCHEN ELASTOMEREN (TPE) NACH DIN ISO 3302-1

Nennmaßbereich mm	Toleranz DIN EN ISO 3302-1 E3 mm	Toleranz DIN EN ISO 3302-1 E2 mm
0 bis 2,5	±0,50	±0,35
2,5 bis 4	±0,70	±0,40
4 bis 6,3	±0,80	±0,50
6,3 bis 10	±1,00	±0,70
10 bis 16,3	±1,30	±0,80
16 bis 25	±1,60	±1,00
25 bis 40	±2,00	±1,30
40 bis 63	±2,50	±1,60
63 bis 100	±3,20	±2,00
100 bis 250	±4,00	±2,25
250 bis 315	±5,00	±2,50
315 bis 400	±6,00	±3,00
400 bis 500	±7,00	±3,50

TECHNIK

TOLERANZENKLASSEN L FÜR DIE GESCHNITTENE LÄNGE VON EXTRUSIONSTEILEN NACH DIN ISO 3302-1

Nennmaßbereich mm	Klasse L1 Zulässige Abweichung mm	Klasse L2 Zulässige Abweichung mm	Klasse L3 Zulässige Abweichung mm
0 bis 40	±0,70	± 1,00	± 1,60
über 40 bis 63	±0,80	± 1,30	± 2,00
über 63 bis 100	±1,00	± 1,60	± 2,50
über 100 bis 160	±1,30	± 2,00	± 3,20
über 160 bis 250	±1,60	± 2,50	± 4,00
über 250 bis 400	±2,00	± 3,20	± 5,00
über 400 bis 630	±2,50	± 4,00	± 6,30
über 630 bis 1000	±3,20	±5 ,00	±10,00
über 1000 bis 1600	±4,00	± 6,30	±12,50
über 1600 bis 2500	±5,00	±10,00	±16,00
über 2500 bis 4000	±6,30	±12,50	±20,00
	Zulässige Abweichung in %	**Zulässige Abweichung in %**	**Zulässige Abweichung in %**
über 4000	±0,16	± 0,32	± 0,5
	Genauigkeitsgrad	**Genauigkeitsgrad**	**Genauigkeitsgrad**
	sehr fein	mittel	grob

TECHNIK

TOLERANZEN FÜR DICKEN VON ELASTOMEREN PLATTEN, ZUSCHNITTEN UND STANZARTIKELN NACH DIN 7715 TEIL 5

Nennmaßbereich mm	Klasse P1 Zulässige Abweichung mm	Klasse P2 Zulässige Abweichung mm	Klasse P3 Zulässige Abweichung mm
0 bis 1,6	±0,2	±0,2	±0,4
über 1,6 bis 4	±0,2	±0,3	±0,4
über 4 bis 6,3	±0,2	±0,4	±0,5
über 6,3 bis 10	±0,3	±0,5	±0,6
über 10 bis 25	±0,3	±0,6	±0,8
über 25 bis 40	±0,4	±0,8	±1,0
über 40 bis 63	±0,5	±1,0	±1,5
über 63 bis 100	±0,6	±1,2	±2,0
über 100 bis 160	±0,8	±1,4	±2,5
über 160 bis 250	±1,0	±1,6	±3,0
über 250 bis 400	±1,6	±2,5	±5,0
	Zulässige Abweichung in %	**Zulässige Abweichung in %**	**Zulässige Abweichung in %**
über 400	0,5	0,8	1,5
	Genauigkeitsgrad	**Genauigkeitsgrad**	**Genauigkeitsgrad**
	fein	mittel	grob
	Platten mit hoher Präzision. Gegenüber der üblichen Handelsgüte werden höhere Anforderungen an die Maßhaltigkeit gestellt.	Platten und daraus hergestellte Artikel mit Toleranzen in der üblichen Handelsgüte. Glatte oder stoffgemusterte Oberflächen oder aus vulkanisierten Platten gestanzte oder nach Schablone geschnittene Artikel.	Platten oder daraus hergestellte Artikel ohne besondere Maßanforderungen. Im Weiteren vulkanisierte oder unvulkanisierte Platten mit profilierter oder grob stoffgemusterter Oberfläche oder aus unvulkanisierten Platten gestanzt und anschließend ohne Vorrichtung vulkanisierte Artikel.

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN VON KUNSTSTOFFEN

Weitgefasste Beschreibung von Materialgruppeneigenschaften
als grobe Auswahlhilfe.

Stoffname Werkstoffgruppe der Schlauchinnenschicht	Polyvinylchlorid P.V.C.	Polyurethan Gummi PUR	Naturkautschuk N.R.	Styreen Butadien Gummi S.B.R.	Ethylen Propylen Gummi E.P.D.M.
Maximaler Temperaturbereich					
– Trockene Luft	+60 °C	+80 °C	+70 °C	+70 °C	+120 °C
– Heißes Öl	–	+60 °C	–	–	–
– Heißwasser	+60 °C	+40 °C	+70 °C	+80 °C	+140 °C
Minimaler Temperaturbereich	–10 °C	–20 °C	–40 °C	–30 °C	–50 °C
Allgemeine Beständigkeit gegen:					
– Mineralöle und Fette	mäßig	gut	gering	gering	gering
– Tierische und pflanzliche Öle und Fette	mäßig	gut	gering/mäßig	gering/mäßig	gut
– Säuren, verdünnt	gut	mäßig	mäßig/gut	mäßig/gut	ausgezeichnet
konzentriert	gering/mäßig	gering	mäßig/gut	mäßig/gut	gut
Lösungsmittel					
– Alifate, Benzin usw.	gering	mäßig/gut	gering	gering	gering
– Aromate; Toluen, Benzen usw.	gering	gering	gering	gering	gering
– Ester, Äther, Alkohol	gering	gering	gut	gut	ausgezeichnet
– Chloriert; Tetra, Tri usw.	gering	gering	gering	gering	mäßig/gering
Wasseraufnahme	gut	sehr gut	sehr gut	gut/sehr gut	ausgezeichnet
Sonnenlicht + Ozon	gering/gut	sehr gut	gering	gering/mäßig	ausgezeichnet
Elastizität	gut	gut	ausgezeichnet	gut	mäßig/gut
Formfestigkeit	gering	mäßig	gut	gut	gut
Verschleißfestigkeit	gut	ausgezeichnet	ausgezeichnet	sehr gut	gut
Permeabilität	gering	ziemlich gering	ziemlich gering	ziemlich gering	ziemlich gering
Elektrische Isolierung	gut	gut	gut/sehr gut	gut/sehr gut	ausgezeichnet
Härtebereich (Shore A)	60–85	50 A–75 D	30–90	40–90	40–90
Flammwiderstand	schlecht	schlecht	gering	gering	gering
Zugfestigkeit	20–30 Mpa	20–30 Mpa	18–30 Mpa	15–25 Mpa	10–20 Mpa
Besondere Eigenschaften	chemikalienbeständig, leicht im Gewicht, farbecht, lebensmittelecht (Option) physiologisch unbedenklich	elastisch, hohe mechanische Festigkeit, verschleißfest, ozon- und oxidationsbeständig, öl- und benzinbeständig, gasdicht und kerbzäh, chemisch beständig	elastisch, kältebeständig, verschleißfest, Säuren mit niedr. Konzentration. Wasser und Alkohol mit niedriger Temperatur	ölhaltige Luft, Wasser, Industriewasser, Glykol	hitzebeständig, dampfbeständig, ozon-, alterungs- und UV-beständig, chemikalienbeständig
Thermische Eigenschaften	–35 °C/+70 °C	–30 °C/+90 °C	–60 °C/+80 °C	–50 °C/+100 °C	–50 °C/+160 °C



Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

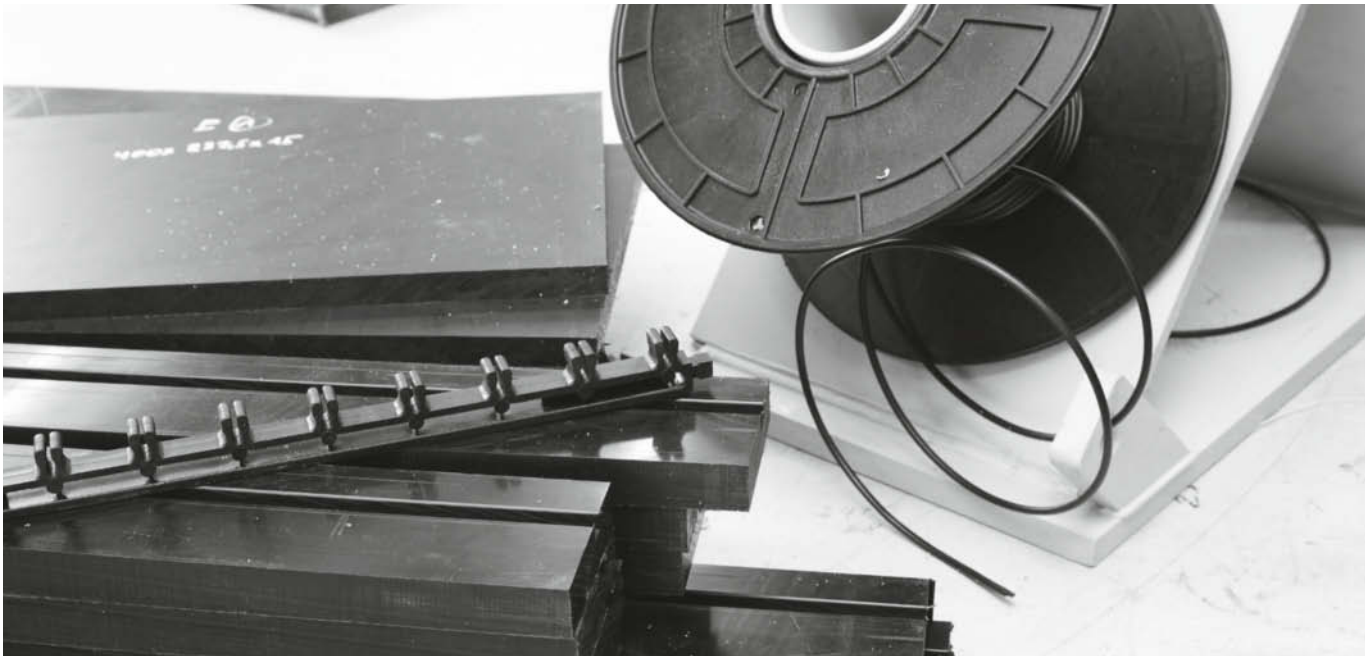


TECHNIK

TECHNISCHE GRUNDDATEN VON KUNSTSTOFFEN

Vergleichbare technische Grunddaten von Rohstoff-Gruppen aus dem Kunststoffbereich.

Rohstoff-Gruppe	Kurz-bezeichnung nach DIN EN ISO 1043-1	Handelsname®	mechanische Eigenschaften				Temperatur-beständigkeit	Wärmeform-beständigkeit DIN 53461
			Dichte DIN 53479	Zug-festigkeit DIN 53455	Bruch-dehnung DIN 53455	Elastizitäts-modul DIN 53457		
			g/cm³	N/mm²	%	N/mm²	°C	°C
Acryl-Butadien-Stryol-Copolymer	ABS	Cycolac	1,04	35	45	2100	–50 bis +70	+97
Hartgewebe	HGW	HGW-2082	1,4	80	–	7000	bis +110	–
Polyamid	PA 6	Sustamid 6	1,14	80 tr/60 lf	>30 tr/200 lf	3000 tr/1500 lf	–40 bis +100	+95
Polyamid	PA 6 GF 30	Sustamid 6 GF 30	1,35	180 tr/120 lf	>4 tr/>7 lf	9000 tr/7000 lf	–40 bis +120	+220
Polyamid	PA 6 + MoS2	Sustamid 6 + Mo	1,14	80 tr/60 lf	>30 tr/200 lf	3000 tr/1500 lf	–40 bis +120	+100
Polyamid	PA 6 G + Oel	Sustamid 6 GOL	1,14	80 tr/60 lf	>30 tr/100 lf	3000 tr/1800 lf	–40 bis +105	+95
Polyamid	PA 6 G	Sustamid 6	1,15	85 tr/60 lf	>20 tr/100 lf	3300 tr/2000 lf	–40 bis +105	+95
Polycarbonat	PC	Sustonat | Makrolon	1,2	>60	>80	2300	–40 bis +110	+138
Polycarbonat	PC GF 20	Sustonat GF 20	1,42	100	3,5	5900	–40 bis +120	+147
Polyethylen	PE-HD	Finathene	0,95	30	1000	1000	–50 bis +90	+70
Polyethylen	PE-HMW	RCH 500	0,95	28	600	1100	–200 bis +80	+60
Polyethylen	PE-UHMW	RCH 1000	0,93	40	>350	680	–150 bis +90	+65
Polyetheretherketon	PEEK	Sustatec PEEK	1,32	95	45	3650	bis +250	+160
Polyetheretherketon	PEEK-GF30	Victrex	1,49	157	2,2	10300	–40 bis +260	+340
Polyetheretherketon	PEEK-mod.	Victrex	1,48	118	3	10000	–40 bis +260	–
Polyetherimid	PEI	Sustatec PEI	1,27	105	60	3100	bis +170	+20
Hartpapier	HP-2061	Pertinax	1,4	120	–	7000	bis +120	–
Polyethersulfon	PES	Sustatec PES	1,37	85	40	2500	bis +200	+215
Thermoplastischer Polyester	PET	Sustanat bzw. Sustadur	1,38	90	>20	3000	–20 bis +120	+80
Acrylglas	PMMA	Degalan	1,18	72	5	3300	–40 bis +75	+95
Polyacetal	POM	Sustarin	1,41	70	40	3100	–40 bis +100	+124
Polypropylen	PP	Vestolen	0,91	36	>100	1350	+5 bis +100	+88
Polypropylen	PP-R	Vestolen	0,9	40	800	700	–5 bis +100	+75
Polyphenylenether	PPE (PPO)	Sustatec PPE mod.	1,1	45	50	2400	–40 bis +105	+100
Polystroyrol	PS/SB	Vestyron	1,03	25	50	1900	–50 bis +70	+89
Polysulfon	PSU	Sustatec PSU	1,24	75	>50	2800	–40 bis +160	+175
Polytetrafluorethylen	PTFE	Teflon	2,14–2,19	14–39	200–500	400–800	–200 bis +260	+50
Polyvinylchlorid	PVC	–	1,42	58	15	3000	–10 bis +60	–
Polyvinylchlorid, nachcloriert	PVC-C	–	1,55	80	15	3000	–15 bis +85	+102
Polyvinylchlorid, hochschlagzäh	PVC-HI	–	1,38	30	30	2600	–40 bis +60	+69
Polyvinylchlorid, weichmacherfrei	PVC-U	–	1,36	30	33	3000	–15 bis +60	+72
Polyvinylidenfluorid	PVDF	Sustatec PVDF	1,78	55	>100	2100	–40 bis +110	+115



Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

SPEZIFISCHE TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN VON KUNSTSTOFFEN

Die in der Tabelle angegebenen Werte sind Richt- bzw. Mittelwerte, die sich durch unterschiedliche Verarbeitungsbedingungen, Werkstoffzusätze und Umgebungseinflüsse verändern können. Alle Werte und Beschreibungen enthalten unsere derzeitigen Erfahrungen, ohne für jeden Fall der Anwendung verbindlich zu sein.

Klebemöglichkeit, Bewertungssystem:
+ = ja, o = bedingt, - = nein

Kurzbezeichnung nach DIN EN ISO 1043-1	Spez. Durchgangswiderstand DIN 53482	Durchschlagfestigkeit DIN 54481	Feuchtigkeitsaufnahme bei 50 % rel. LF	Klebemöglichkeit	Eigenschaften	Anwendungsgebiet
	Ohm x cm	kV/mm	%			
ABS	$\geq 10^{14}$	150	0,4	+	Hart und kratzfest, schlagfest, hohe Chemikalienbeständigkeit, galvanisierbar	Textilspulen, Beschläge, Maschinenbedienteile, Gehäuse, Brillengestelle
HGW	n. DIN 53480-83	n. DIN 53480-83	n. DIN 53495	+	Hohe mechanische Festigkeit, öl- und laugenbeständig, gute Zerspanbarkeit	Konstruktionselement im Maschinenbau, z. B. Zahnräder
PA 6	10^{15} tr/10^{12} lf	12	2,5–4,0	+	Zäh, abriebfest, gute Schwingungsdämpfung, gute Notlaufeigenschaften	Zahnräder, Rollen, Lagerbuchsen, Gleitelemente, Dübel, Schwimmer, Beschläge
PA 6 GF 30	10^{15} tr/10^{12} lf	60 tr/30 lf	2,0–2,5	+	Hohe Festigkeit, Steifigkeit, sehr abriebfest	Zahnräder, Walzen, Rollen, Gehäuse
PA 6 + MoS2	10^{15} tr/10^{12} lf	12	2,5–3,5	+	Sehr hohe Verschleißfestigkeit, hohe Härte und Steifigkeit, gute Notlaufeigenschaften	Zahnräder, Rollen, Lagerbuchsen, Gleitelemente
PA 6 G + OEL	10^{15} tr/10^{12} lf	18	2,0–3,0	–	Hohe Abriebfestigkeit, niedrige Gleitreibungszahl	Lager, Gleitelemente
PA 6 G	10^{15} tr/10^{12} lf	20	2,0–3,0	+	Hart, druck- und abriebfest, gute Gleiteigenschaften	Zahnräder, Walzen, Rollen
PC	$>10^{16}$	32	0,2	+	Zäh, fast unzerbrechlich, hochschlagfest, transparent	Sicherheits-Verglasung, Schutzhauben, Abdeckungen, Lüfterräder, Kontaktleisten
PC GF 20	10^{16}	35	0,1	+	Hohe Festigkeit, geringe Wärmedehnung	Schutzhelme, Abdeckungen, Gehäuse
PE-HD	$>10^{15}$	>70	0,01	–	Gute mechanische Festigkeit, niedrige Dichte, gute Chemikalienbeständigkeit	Zahnräder, Gleitelemente, Rohrleitungen, Fittings, Handgriffe, Spulen, Behälter
PE-HMW	10^{17}	90	0	–	Steifer und härter, sonst wie PE-UHMW, keine Feuchtigkeitsaufnahme	Führungen, Gleitlager, Dreh- und Formteile
PE-UHMW	$>10^{14}$	>70	0,01	–	Hohe Chemikalienbeständigkeit, sehr reiß- und zugfest, fast unzerbrechlich	Gleitbahnen, Förderschnecken, Pumpenteile, Ketten, Schutzleisten, Dreh- und Formteile, Lebensmittelbetriebe
PEEK	$4{,}9 \times 10^{16}$	22	0,2	+	Sehr gute chemische, thermische und dielektrische Werte	Dreh- und Formteile, elektrisches Isolationsmaterial
PEEK-GF30	$\geq 10^{13}$	–	0,11	+	Gute mechanische Eigenschaften	Dreh- und Formteile
PEEK-mod	$\geq 10^{5}$	24,5	0,1	o	Sehr gute chemische, thermische Werte, gute mechanische Eigenschaften	Dreh- und Formteile, Gehäuse
PEI	10^{17}	33	–	+	Wärmeformbeständig, transparent, zäh, gute Chemikalienbeständigkeit	Lüfterräder, Abdeckungen, Gehäuse
Pertinax	n. DIN 53480-83	n. DIN 53480-83	n. DIN 53495	+	Sehr steif, sehr gute dielektrische Eigenschaften, öl- und laugenbeständig	Isoliermaterial in Niederspannungsgeräten
PES	$>10^{17}$	45	~0,7	+	Fest, steif, heißdampfsterilisierbar, hohe Wärmeformbeständigkeit	Getriebeteile, Spulenkörper, Medizintechnik
PET	10^{16}	20	0,2	+	Zäh, hart, dimensionsstabil, geringer Kaltfluss, gute chemische und elektrische Eigenschaften	Gleitelemente, Führungen
PMMA	$>10^{15}$	30	0,3	+	Glasklar, witterungs- und UV-beständig, harte Oberfläche	Abdeckungen, Trennwände, Schalterteile, Rohrleitungen, Displays
POM	10^{15}	>50	0,25	–	Gute Zerspanbarkeit, abriebfest, formbeständig	Zahnräder, Ventilkörper, Beschläge, Laufräder, Gleitelemente, Lager
PP	$>10^{16}$	70	0,01	o	Gute Chemikalienbeständigkeit, bruchsicher, niedrige Dichte, geringe Feuchtigkeitsaufnahme	Ventilatoren, Abdeckungen, Gehäuse, Ablaufarmaturen, Küchenmaschinenteile
PP-R	$>10^{16}$	70	0,01	o	Zugfester und dehnbarer, sonst wie PP	Lüftungsflügel, Heizkanäle, Armaturen
PPE (PPO)	10^{15}	35	0,08	o	Hohe Chemikalienbeständigkeit, niedrige Dichte	Behälter, Gehäuse
PS/SB	$>10^{16}$	200	<0,1	+	Harte Oberfläche, gute dielektrische Eigenschaften, Spulenkörper	Verpackungen, Schaugläser
PSU	5×10^{16}	30	0,25	+	Hohe Festigkeit, transparent, gute dielektrische Eigenschaften	Abdeckungen, Gehäuse, Schaltleisten, Medizintechnik
PTFE	10^{18}	40–80	0	o	Höchste Wärme- und Chemikalienbeständigkeit, niedrigster Reibungskoeffizient, physiologisch einwandfrei	Gleitelemente, Chemie-Dichtungen, Armaturen, Isolatoren
PVC	10^{15}	39	<0,1	+	Gute dielektrische Eigenschaften, gute Chemikalienbeständigkeit	Behälter, Verkleidungen, Gehäuse, Rohre, elektrische Isolatoren
PVC-C	$>10^{15}$	20–40	0,2	+	Zugfester und temperaturbeständiger, sonst wie PVC	Armaturen, Pumpen, Abdeckungen
PVC-HI	$>10^{15}$	20–40	0,2	+	Kältefester, schlagzäher, sonst wie PVC	Lüftungsschächte, Lüfter, Auskleidungen, Behälter, Rohre
PVC-U	$>10^{15}$	20–40	0,2	+	Größere Bruchdehnung, sonst wie PVC	Auskleidungen, Behälter
PVDF	5×10^{14}	20,5	<0,04	o	Abriebfest, gute dielektrische Eigenschaften, hohe Dichte, hohe Chemikalienbeständigkeit	Medizinische Teile, Dichtungen, Pumpenteile, Auskleidungen, Behälter

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

BESTÄNDIGKEITSLISTE NACH MEDIUM

Chemisches Bewertungssystem:

1 = sehr gute Resistenz, geringer oder kein Angriff
Das Medium hat nur wenig bzw. geringe Wirkung auf das Material. Umgebungsveränderungen wie Temperatur, Konzentration usw. können die Beständigkeit verändern.

2 = gute Resistenz, schwacher bis mäßiger Angriff
Das Material hat eine befriedigende Gebrauchsfähigkeit. Das Medium kann nach kontinuierlichem Einsatz einen negativen Einfluss auf das Schlauchmaterial haben. Es kann auch zu Verfärbungen kommen. Umgebungsveränderungen wie Temperatur, Konzentration usw. können die Beständigkeit verändern.

3 = mittlere Beständigkeit bei kurzfristigem Kontakt mit dem Medium
Bei langfristigem Kontakt mit dem Medium erfolgt die Zerstörung des Materials.

– = nicht beständig, starker Angriff bis vollständige Zerstörung

Bei den offenen Stellen erfolgte keine Bewertung der Resistenz, fragen Sie uns bitte nach der entsprechenden Empfehlung.

Anmerkungen:
Die angegebenen Werte sind Testergebnisse und gelten nur als Richtwerte. Diese Angaben ermöglichen eine Vorauswahl, bei sicherheitsrelevanten oder extremen Fällen müssen praktische Versuche erfolgen.
Die Werte basieren (wo nichts anderes angegeben ist) auf konzentrierten oder gesättigten Lösungen.
Die Testtemperatur liegt standardmäßig bei 20 °C, wenn nicht anders angegeben.
Sollte Ihr spezieller Einsatzfall nicht diesen Angaben entsprechen, sollte ein Versuch erfolgen.
Wenn Chemikalien mit anderen Solventen oder Wasser gemischt werden, sollte die Kompatibilität dieser Solventen ebenfalls geprüft werden.
Es gibt keine Regel über Verfärbung. Sollten Verfärbungen auftreten, bitten wir um Ihre Information, wir werden dann gerne eine Anwendungsempfehlung aussprechen.
Auch die Permeabilität muss überprüft werden. Es kann sein, dass einige Medien im gasförmigen Zustand das Material angreifen, obwohl das Medium im flüssigen Zustand geeignet ist.

Medium	Naturkautschuk (NR)	Naturkautschuk (SBR)	Polyurethan-Kautschuke (AU, EU)	Ethylen-Propylen-Kautschuke (EPM, EPDM)	Neoprene® (Chloroprene, CR)	Nitrilkautschuk (NBR)	Silikon-Kautschuke (Q, MQ)	Hypalon® (CSM)	Viton® (FPM)	PVC weich	Polyethylene (PE) (allgemein)*	Polypropylene (PP)	Polyamide (Nylon usw.) (allgemein) (PA)	Polyacetale (POM) (allgemein)**	PTFE/Teflon®	PUR	XLPE
Acetaldehyd	2	2	2	3	3	3	1	3	2	–	1	1	1–2	2	1	–	1
Acetamid	3	–	–	1	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Aceton	3	3	–	1	3	–	2	2	–	3	1	1	1	1	1	–	–
Acetonnitril	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Acetophenon	3	–	–	1	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Acetylaceton	–	–	–	1	1	–	–		–	–	–	–		2	1	–	–
Acetylengas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Acrolein	3	–	–	1	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Acrylnitril	2	2	–	1	1	–	2	3	2	–	1	1	1	1	1	–	–
Acrylsäureethylester: s. Ethylacrylat																	
Adipinsäure	1	1	–	1	1	1		1	1	1	1	1	1	2	1	–	–
Adipinsäurediethylester	3	3		1	3	–		1	–	–				1	1	–	–
Aethan (Gas)	–	–	1	–	2	1	3	3	1	1	1	1	1	1		–	–
Aethanol: s. Ethylalkohol																	
Aethanolamin	1	1	–	1	1	–	3	2	2	–	1			1–2	1	–	1
Äther s. Ethyläther, Diethyläther	–	–	1	–	3	–	–	3	–	3	–	–	1	1	1	–	–
Ätherische Öle[1]	–	–	2		–	2	–	3	1	–	–	–	1	1	–	–	–
Ätzkalk: s. Calciumhydroxid / Ätzkali: s. Kaliumhydrosid / Ätznatron: s. Natriumhydroxid																	
Akkusäure: s. Schwefelsäure 30 %																	
Alaun: s. Kaliumaluminiumsulfat																	
Aliphaten: s. Benzine und Homologe. Allgemein gilt	–	–	2	–	2–3	1	–	–	1	3	–	2	1	1	1	–	–
Alkohole: s. spezifische Bezeichnungen, allgemein gilt[1]	1	1	2	1	1	1	1–2	1	1–2	1–2	1–2	1–2	1–2	1–2	1	–	–
Allylchlorid	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	2	1	–	1	–	–
Allylalkohol	1	1	–	1	–	1	–	–	–	+20 °C	–	–	–	–	–	–	2
Aluminiumacetat, wässrig (Essigsaure Tonerde)	1	1	–	1	1	1	–	1	–	1	1	1	1	2	1	–	–
Aluminiumchlorid, wässrig	1	1	1–2	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1	–	1	–	–
Aluminiumfluorid	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1–2	1	–	–
Aluminiumhydroxid	1	1	2	1	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Aluminiumnitrat, wässrig	1	–	–	1	1	1	2	1	–	1	1	1	1	2–3	1	–	–
Aluminiumphosphat, wässrig (Phosphorsaure Tonerde)	1	1	–	1	1	1	1	1	1	1	1	1		2–3	1	–	–
Aluminiumsulfat, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	–	–
Ameisensäure	1	1	–	1	1	2	2	1	3	3	2	1	–	2	1	–	–
Amine: spezifische Bezeichnungen																	
Ammoniak flüssig	2	2	–	1	2	1–2	3	2	–	3	1	1	1	1	1	–	–

* Hart-(Niederdruck-)Polyethylene zumeist beständiger als Weich-(Hochdruck-)Polyethylene
** zu unterscheiden zwischen Homopolymerisat (Delrin®) und Copolymerisaten (z. B. Hostaform C®)
1) wenn als Lebensmittel: lebensmittelzulässige Qualitäten verlangen

Fortsetzung auf nächster Seite

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

BESTÄNDIGKEITSLISTE NACH MEDIUM

TECHNIK

1 = sehr gute Resistenz
2 = gute Resistenz
3 = mittlere Beständigkeit

– = nicht beständig
offene Stellen = keine Bewertung

Medium	Naturkautschuk (NR)	Naturkautschuk (SBR)	Polyurethan-Kautschuke (AU, EU)	Ethylen-Propylen-Kautschuke (EPM, EPDM)	Neoprene® (Chloroprene, CR)	Nitrilkautschuk (NBR)	Silikon-Kautschuke (Q, MQ)	Hypalon® (CSM)	Viton® (FPM)	PVC weich	Polyethylene (PE) (allgemein)*	Polypropylene (PP)	Polyamide (Nylon usw.) (allgemein) (PA)	Polyacetale (POM) (allgemein)**	PTFE/Teflon®	PUR	XLPE
Ammoniakgas +20 °C	1	1	–	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Ammoniak in Wasser (Salmiakgeist)	1	1	–	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Ammoniaklösung +40 °C	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ammoniumcarbonat, wässrig	1–2	1–2	–	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	–	–
Ammoniumchlorid, wässrig (Salmiak)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	–	–
Ammoniumdiphosphat, wässrig	1	1	1	1	1	1	1–2	1	1	1	1	1	1	2	1	–	–
Ammoniumhydroxid, wässrig: s. Ammoniak in Wasser																	
Ammoniummetaphosphat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Ammoniumnitrat, wässrig	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	–	–	–
Ammoniumnitrit	1	1	–	1	1	1	2	1	–	–	–	–	–	–	1	–	–
Ammoniumpersulfat, wässrig	1	1	2	1	1	1	1	1	–	1	1	1	2	2	1	–	–
Ammoniumphosphat, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1		
Ammoniumsulfat	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Ammoniumthiocyanat	1	1	2	1	1	1	1	–	–	1	1	1	1	1	1	–	–
Amylacetat[1]	–	–	–	2	–	3	3	–	–	–	2	2	1	2	1	–	–
Amylalkohol	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Amylborat	–	–	–	–	1	1	–	1	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Amylchlorid	–	–	–	–	–	–	3	–	–	–	–	3	1	3	1	–	–
Anilin (Aminobenzol)	–	–	–	–	3	–	2	3	1–2	2	1	1	1–2	3	1	–	–
Anilinfarbstoffe	3	3	–	2	3	–	2	3	1	1	3	1	1	1	1	–	–
Anol: s. Cyclohexanol / Anon: s. Cyclohexanon																	
Antichlor: s. Natriumthiosulfat																	
Antimonchlorid 50 %	1	1	2	1	1	3	–	1	1	1	1	1	–	1	1	–	–
Apfelsäure, wässrig[1]	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Arctone = Freontypen der ICI: Verlangen Sie unsere detaillierte Anwendungsberatung																	
Argongas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Aromaten: s. Benzol, Toluol, Xylol und Homologe. Allgemein gilt	–	–	–	–	–	3	–	3	1–2	–	–	3	1	1–2	1	–	–
Arsenige Säure (Arsensäure)	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Asphalt (Erdpech)	–	–	2	–	2	2	2	2	1	2	1	1	1–2	1	1	–	–
Ate-Bremsflüssigkeit	–	–	2	–	3	2	–	3	1	2	2	2	1	1	1	–	–
Bariumchlorid, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Bariumhydroxid	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Bariumsulfat (Baryt)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Bariumsulfid	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Baumwollsamenöl[1]	–	–	1	1	1–2	1	1–2	1–2	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Benzaldehyd	3	3	3	2	–	–	3	–	2	3	–	1	1–2	2	1	–	–
Benzin, niederaromatisch	–	–	2	–	2–3	1	–	–	1	3	–	2	1	1	1	–	–
Benzin, hocharomatisch	–	–	2–3	–	3	1–2	–	–	1	3	–	2	1	1	1	–	–
Benzin, Flugzeug-	–	–	1–2	–	2–3	1	–	2	1	3	–	3	1	1	1	–	–
Benzin (Superkraftstoff)	3	3	–	3	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	1
Benzin (mit max. 60 % Benzolanteil)	3	3	–	3	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	1
Benzoesäure, wässrig	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Benzol	–	–	–	–	–	3	–	3	1–2	–	–	3	1	1	1	–	–
Benzylalkohol	1–2	1–2	–	1	3	–	1	2	1	3	3	3	3	2	1	–	–
Benzylbenzoat	–	–	–	2	–	–	–	–	1	–	–	–	–	2	1	–	–
Benzylchlorid (2°–5°)	3	3	–	3	3	3	2	–	1	–	2–3	2–3	–	2–3	1	–	3
Bergblau (Kupferhydroxid)	1	1	1	1	1–2	–	1	–	–	–	1	–	–	1	1	–	–
Bestrahlung, radioaktive: allgemein gilt	–	–	3	2	–	–	–	–	–	–	3	3	–	–	–	–	–
Bewitterung	–	–	1	1	1–2	–	1	1	1	1	2	2	2	2	1	–	–
Bier[1]	1	1	1	1	1–2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Biphenyle, polychlorierte: s. Öle, Transformeröle																	
Bismuthcarbonat, (Wismutcarbonat)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1–2	1	–	–
Bisulfitlauge SO_2-haltig	1	1	–	1	–	3	–	–	1	1	1	1	–	3	1	–	–
Bittersalz: s. Magnesiumsulfat																	
Bitumen +20 °C (s. auch Heißbitumen)	–	–	2	–	3	2	3	3	1	–	1	1	1	1	1	–	–
Blancfix: s. Bariumsulfat																	
Blausäure 20 %	2	2	2	1	3	3	2	2	2	1	1	1	–	2	1	–	–
Blausäure 98 % (konz.)	3	3	2	2	3	3	2	2	2	1	1	1	–	3	1	–	–

* Hart-(Niederdruck-)Polyethylene zumeist beständiger als Weich-(Hochdruck-)Polyethylene
** zu unterscheiden zwischen Homopolymerisat (Delrin®) und Copolymerisaten (z. B. Hostaform C®)
1) wenn als Lebensmittel: lebensmittelzulässige Qualitäten verlangen

Fortsetzung auf nächster Seite

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

BESTÄNDIGKEITSLISTE NACH MEDIUM

TECHNIK

1 = sehr gute Resistenz
2 = gute Resistenz
3 = mittlere Beständigkeit

– = nicht beständig
offene Stellen = keine Bewertung

Medium	Naturkautschuk (NR)	Naturkautschuk (SBR)	Polyurethan-Kautschuke (AU, EU)	Ethylen-Propylen-Kautschuke (EPM, EPDM)	Neoprene® (Chloroprene, CR)	Nitrilkautschuk (NBR)	Silikon-Kautschuke (Q, MQ)	Hypalon® (CSM)	Viton® (FPM)	PVC weich	Polyethylene (PE) (allgemein)*	Polypropylene (PP)	Polyamide (Nylon usw.) (allgemein) (PA)	Polyacetale (POM) (allgemein)**	PTFE/Teflon®	PUR	XLPE
Bleiacetat, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	–	–	1	1	1	1–2		1	–	–
Bleiarsenat, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	–	–	1	1	1	1	1	1	–	–
Bleichlauge (Javelle-Lauge): s. Kaliumhypochlorit																	
Bleinitrat	1	1	–	1	1	1	2	1	–	–	–	–	–	–	1	–	–
Bleisulfat	1	1	1	1	1	1	1	–	–	1	1	1	–	1	1	–	–
Bohröl: chem. Zusammensetzung ermitteln																	
Borax: s. Natriumcarbonat																	
Borsäure, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1–2	1	1	–	–
Branntweine aller Art[1]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Braunkohlenteeröl: s. Steinkohlenteer																	
Brennspiritus: s. Ethylalkohol vergällt																	
Bremsöle: s. Fette und Öle																	
Brom	–	–	–	–	–	3	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Brombenzol	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	1	–	–
Bromwasser	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–		1	–	–
Bromwasserstoffsäure	3	3	3	2	2	3	2	1	1	–	1	1	1	–	1	–	–
Bunkeröl, Heizöl S	3	–	–	3	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3
Butadien	–	–	1–2	3	2	–	–	2	1	3	1	–	–	1	1	–	–
Butan-Gas (Butagas)	2	2	1	2	1	1	3	1	1	1	–	–	1	1	1	–	–
Butan flüssig	–	–	1	–	1	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1	–	–
Butanol: s. Butylalkohol																	
Butanolis, Butylalkohol, Butanon: s. Methylethylketon																	
Butanon: s. Methylethylketon																	
Butter[1]	3	3	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	–	–
Buttermilch[1]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Buttersäure, wässrig[1]	–	–	–	2	3	–	2	2–3	3	1	–	1	1–2	1–2	1	–	–
Butylacetat	3	3	–	2	–	–	3	3	–	–	–	2	1	1	1	–	–
Butylaldehyd	3	–	–	1	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Butylalkohol	1	1	3	1	1	1	2	1	1	+40 °C	–	1	1	1	1	3	1
Butylamin	–	–	–	–	–	3	2	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–
Butylbenzoat	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	2	–	2	1	–	–
Butylcarbitol	–	–	–	1	2	1	–	2	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Butylen, flüssig	3	3	–	2	3	2	–	3	1	1	–	–	–	1	1	–	–
Butylether	–	–	3	3	2	1	3	–	–	1	1	1	1	1	1	–	–
Butylglykol	1	1	3	1	3	1	2	–	1	–	1	1	1	1	1	–	–
Butyloleat	–	–	–	2	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	1	–	–
Butylstearat	–	–	1	3	–	2	1	–	1	1	–	1	1	1	1	–	–
Butyraldehyd	3	3	–	2	2	3	3	3	–	–	1	3	–	2	1	–	–
Calciumacetat	1	1	–	1	2	2	–	2	–	–	1	–	–	–	1	–	–
Calciumbisulfat, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Calciumbisulfit	2	2	3	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	–	1	–	–
Calciumcarbonat	1	1	1	1	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1–2	1	–	–
Calciumchlorid, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Calciumhydroxid, wässrig (gelöschter Kalk)	1	1	3	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1–2	1	–	–
Calciumhypochlorit, wässrig	2	2	–	1	–	1	3	2	1	1	1	1	–	3	1	–	–
Calciumnitrat	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	–		1	–	–
Calciumoxid (Kalk, gebrannt)	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	–	1	1	–	–
Calciumsalze	1	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Calciumsulfat (Gips), wässrig	1	1	1	1	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Calciumsulfid	2	2	1	1	1	2	2	1	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Carbitol: s. Diethylenglykolmonoethylaether																	
Carbolsäure: s. Phenol																	
Carbolineum, wässrig	–	–	–	2	2	2	–	1	1	3	1	1	1	1	1	–	–
Celluloseacetat	3	3	1	2	3	1	1	–	–	–	1	1	1	1	1	–	–
Cellulube Hydrauliköl: s. Hydrauliköl auf Phosphatesterbasis																	
Chlor, feucht	3	3	–	3	–	–	–	2	1	–	–	–	–	3	1	–	–
Chlor, trocken	2	2	–	3	–	3	–	2	1	1	–	–	–	–	1	–	–
Chlorbenzol (+25 °C)	3	3	–	3	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	2

* Hart-(Niederdruck-)Polyethylene zumeist beständiger als Weich-(Hochdruck-)Polyethylene
** zu unterscheiden zwischen Homopolymerisat (Delrin®) und Copolymerisaten (z. B. Hostaform C®)
1) wenn als Lebensmittel: lebensmittelzulässige Qualitäten verlangen

Fortsetzung auf nächster Seite

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

BESTÄNDIGKEITSLISTE NACH MEDIUM

TECHNIK

1 = sehr gute Resistenz
2 = gute Resistenz
3 = mittlere Beständigkeit

– = nicht beständig
offene Stellen = keine Bewertung

Medium	Naturkautschuk (NR)	Naturkautschuk (SBR)	Polyurethan-Kautschuke (AU, EU)	Ethylen-Propylen-Kautschuke (EPM, EPDM)	Neoprene® (Chloroprene, CR)	Nitrilkautschuk (NBR)	Silikon-Kautschuke (Q, MQ)	Hypalon® (CSM)	Viton® (FPM)	PVC weich	Polyethylene (PE) (allgemein)*	Polypropylene (PP)	Polyamide (Nylon usw.) (allgemein) (PA)	Polyacetale (POM) (allgemein)**	PTFE/Teflon®	PUR	XLPE
Chlorbleilauge: (vgl. Natriumhypochlorit) 13 %	3	3	–	1	–	3	–	–	–	+40 °C	–	–	–	–	–	2	2
Chlorbrommethan	–	–	3	3	–	–	–	–	1	–	–	–	1	3	1	–	–
Chlorbutadien	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Chlorcalcium: s. Calciumchlorid																	
Chlordioxid	–	–	–	3	–	–	3	1	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Chlordifluormethan (+25 °C)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Chlordiphenyl (Clophen)	–	–	–	–	–	–	2	–	1	–	1	1	1	1	1	–	–
Chloressigsäure: s. Monochloressigsäure / Chlorkalk: s. Calciumhypochlorit																	
Chloressigsäure (+25 °C)	3	3	–	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	1
Chlorethyl: s. Ethylchlorid / Chlorbenzol: s. Monochlorbenzol																	
Chloridfluormethan (+25 °C)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Chlorkohlenwasserstoffe: s. einzelne Bezeichnungen, allgemein gilt	–	–	–	–	–	2–3	–	–	2	–	–	–	2	3	1	–	–
Chloroform (Trichlormethan)	3	3	–	3	–	3	–	–	1	–	–	–	3	–	1	3	1
Chlorothen: s. Trichlorethan																	
Chlorsäure, wässrig	–	–	–	2	–	–	–	1	–	1	1	1	–	–	1	–	–
Chlorsulfonsäure	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–
Chlorwasser 3 %	3	3	3	3	2	3	2	3	2	1	2	2	–	–	1	–	–
Chlorwasserstoff(säure) s. Salzsäure																	
Chromsäure 10 %	–	–	3	2	–	–	3	2	1	1	1	1	3	2–3	1	–	–
Chromsäure 25 %	–	–	–	2	–	–	–	2	1	2	1	1	–	–	1	–	–
Chromsäure 50 %	–	–	–	2	–	–	–	2	1	–	3	1	–	–	1	–	–
Chlormethyl: s. Methylchlorid																	
Chromtrioxid: s. Chromsäure																	
Citronensäure[1]	1–2	1–2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1–2	2	1	–	–
Clophen: s. Chlordiphenyl																	
Cresol: s. Kresol																	
Cyankali: s. Kaliumcyanid																	
Cyanwasserstoff(säure): s. Blausäure / Cyannatrium: s. Natriumcyanid																	
Cyclohexan (Hexahydrobenzol)	–	–	2	–	–	1	–	–	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Cyclohexanol	1–2	1–2	–	–	1	2	2	1	1	–	1	1	1	1	1		
Cyclohexanon	–	–	–	3	–	–	2	–	–	–	1	1	1	1	1	–	–
Cyclohexylamin	3	3	–	–	–	3	2	–	–	–	1	1	1	1	1	–	1
Dampf bis °C	–	–	–	+130	–	+100	+120	+100	+150	1	–	–	+120	+120	+200	–	–
Dekalin (Dekahydronaphthalin)	–	–	1	–	–	1–2	–	–	1	1	1	3	1	1	1	–	–
Dextrose: s. Glucose																	
Diacetonalkohol	–	–	2	1	3	–	1	3	–	–	–	–	–	1	1	–	–
Dibenzyläther	–	–	–	2	–	–	2	–	1	–	–	–	–	1	1	–	–
Dibutylamin	–	–	–	–	–	–	3	–	–	–	–	3	–	1–2	1	–	–
Dibutylphthalat	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	1	1	1	1	–	–
Dibutylphthatat	3	3	–	1	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	1
Dibutylsebazat	–	–	–	2	–	–	1	–	2	3	1	1	–	1	1	–	–
Dichlorbenzol	–	–	–	–	–	3	–	–	1	–	3	3	–	1	1	–	–
Dichlorethan	3	3	–	3	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–
Dichlorethylen	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	2	1	–	1	–	–	–
Dichlorisopropyläther	–	–	2	3	–	–	–	–	3	–	–	–	–	–	1	–	–
Dichlormethan	–	–	–	–	–	3	–	–	2	–	–	–	2	3	1	–	–
Dieselkraftstoff	3	3	–	3	–	1	–	–	–	+40 °C	–	–	–	–	–	2	1
Dieselöl	–	–	2	–	2–3	1	3	3	1	3	2	3	1–2	1	1	–	–
Diethanolamin	–	–	–	1	–	3	–	–	–	–	1	1	–	1	1	–	–
Diethyläther: s. Äther																	
Diethylamin	2	2	3	2	3	3	2	3	–	–	3	3	1–2	1–2	1	–	–
Diethylbenzol	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1		
Diethylenglykol	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Diethylenglykolmonoethyläther (Carbitol)	2	2	–	2	2	2	2	2	2	–	–	–	1	1	1	–	–
Diethylsebazat	–	–	–	2	–	–	2	–	2	–	–	1	–	1	1	–	–
Diglykol: s. Diethylenglykol																	

* Hart-(Niederdruck-)Polyethylene zumeist beständiger als Weich-(Hochdruck-)Polyethylene
** zu unterscheiden zwischen Homopolymerisat (Delrin®) und Copolymerisaten (z. B. Hostaform C®)
1) wenn als Lebensmittel: lebensmittelzulässige Qualitäten verlangen

Fortsetzung auf nächster Seite

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

BESTÄNDIGKEITSLISTE NACH MEDIUM

TECHNIK

1 = sehr gute Resistenz
2 = gute Resistenz
3 = mittlere Beständigkeit

– = nicht beständig
offene Stellen = keine Bewertung

Medium	Naturkautschuk (NR)	Naturkautschuk (SBR)	Polyurethan-Kautschuke (AU, EU)	Ethylen-Propylen-Kautschuke (EPM, EPDM)	Neoprene® (Chloroprene, CR)	Nitrilkautschuk (NBR)	Silikon-Kautschuke (Q, MQ)	Hypalon® (CSM)	Viton® (FPM)	PVC weich	Polyethylene (PE) (allgemein)*	Polypropylene (PP)	Polyamide (Nylon usw.) (allgemein) (PA)	Polyacetale (POM) (allgemein)**	PTFE/Teflon®	PUR	XLPE
Diisobutylen	3	3	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Dimethylaether	–	–	2	–	3	3	–	3	3	–	2	2	–	1	1	–	–
Dimethylamin	3	3	–	–	–	3	–	–	–	+20 °C	–	–	–	–	–	–	1
Dimethylanilin	3	–	–	2	–	3	2	3	1	–	–	–	–	1–2	1	3	1
Dimethylformamid	1	1	3	2	3	2	2	3	–	–	1	1	1	2–3	1	–	–
Dimethylphthalat	–	–	–	2	–	–	–	–	2	–	–	–	–	1	1	–	–
Dimethylsulfoxid	3	–	3	1	3	3	2	3	–	–	1	1	1	2–3	1	–	–
Dioclylphthalat	–	–	2	2	–	–	3	–	1–2	3	3	3	1	1	1	–	–
Dioctylphtatat	3	3	–	1	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Dioctylsebacat	3	3	–	1	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	1
Dioctylsebazat	–	–	2	2	–	–	3	–	2	–	–	–	–	–	1	–	–
Dioxan	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	1	3	1	1–2	1	–	–
Diphenyl	–	–	–	–	–	3	–	–	1	–	2	2	–	1	1	–	–
Diphenyloxid	–	–	–	–	–	–	2	–	3	–	–	–	–	1	1	–	–
Dipropylenglykol	–	–	–	1	1	1	2	1	1	–	–	1	–	1	1	–	–
Dodecylalkohol	–	–	–	1	1	1	–	–	1	–	–	–	1	–	1	–	–
Eau de Javelle: s. Kaliumhypochlorit																	
Eisenchlorid (Ferri), wässrig	1	1	3	1	1	1	1	1	1	–	1	1	2–3	2–3	1	2	1
Eisennitrat	1	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Eisensulfat, Eisenvitriol, wässrig	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2–3	1	1	–	–
Eisessig: s. Essigsäure, konzentriert																	
Entwicklerflüssigkeiten (allgemein)	1–2	1–2	2	2	1	1	1	1	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Epichlorhydrin flüssig	–	–	2	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–	–
Erdgas: s. Naturgas / Erdöl: s. Öle, mineralische																	
Essig (Speiseessig)[1]	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	–	–
Essigäther / Essigester: s. Ethylacetat																	
Essigsäure 10 %	2	2	–	1	1	2	3	1	2	3	1	1	–	1	1	–	–
Essigsäure 25 %	3	3	–	1	2	–	3	2	2	–	2	1	–	3	1	–	–
Essigsäure 50 %	–	–	–	2	3	–	3	2	2	–	3	2	–	3	1	–	–
Essigsäure 100 % (konz.)	–	–	–	3	–	–	3	2	–	–	2	2	–	3	1	–	–
Essigsäureethylester: s. Ethylacetat																	
Essigsäurehydrid 50 %	2	2	–	1	3	3	1	1	–	–	3	1	1		1	–	–
Essigsaure Tonerde: s. Aluminiumacetat																	
Ester: s. einzelne Bezeichnungen, allgemein gilt	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	1–2	1–2	1	1–2	1	–	–
Ethylacetat	3	3	–	2	3	–	2	–	–	–	2	1	1	3	1	–	–
Ethylacrylat	3	3	–	2	3	–	2	1	–	–	–	–	1	2	1	–	–
Ethylaether: s. Äther																	
Ethylalkohol (vergällt = Spiritus)[1]	1	1	2	1	1	1	1	1	1	–	1	1	1–2	1	1	2	1
Ethylbenzol	–	–	–	–	–	3	–	–	2	–	–	–	–	1	1	–	–
Ethylbromid	2	2	2	1	1	1	–	–	1	–	2	3	1	1	1	–	–
Ethylbutyrat	3	–	–	1	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Ethylchlorid	–	–	–	–	–	–	–	2	3	–	2	1	–	1	–	–	–
Ethylen (Gas) (Äther)	–	–	1	–	2	1	2	–	1	1	1	1	–	1	1	–	–
Ethylenchlorid	3	3	–	2	3	3	–	–	1	–	–	1	1	–	1	–	–
Ethylendiamin	1	1	–	1	1	2	3	2	2	–	1	1	1	1–2	1	–	–
Ethylenglykol	1–2	1–2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Ethylenglykomonoethyläther	1	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Ethylenoxid	–	–	–	3	–	–	3	–	–	–	–	1	1	1	1	–	–
Ethylenoxid, flüssig	–	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	2	1	1		
Ethylglykol	2	2	–	2	–	–	–	–	–	–	1	1	–	1	1	–	–
Ethylglykolacetat	2	2	–	2	–	–	–	–	–	–	1	1	–	1	1		
Ethylmerkaptan	–	–	–	3	3	–	3	2	–	–	–	–	–	2	1	–	–
Fette: s. Öle und Fette																	
Fettsäuren allgemein	3	3	1	3	2	2	3	3	1	1	3	3	2	3	1	–	–
Flüssiggase (LPG): s. entsprechende chemische Bezeichnungen der Gase																	
Fluor flüssig	–	–	–	3	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–	1	–	–
Fluorbenzol	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Fluorborsäure 65 %	2	2	–	2	2	2	–	2	–	1	1	1	–	–	1	–	–

* Hart-(Niederdruck-)Polyethylene zumeist beständiger als Weich-(Hochdruck-)Polyethylene
** zu unterscheiden zwischen Homopolymerisat (Delrin®) und Copolymerisaten (z. B. Hostaform C®)
1) wenn als Lebensmittel: lebensmittelzulässige Qualitäten verlangen

Fortsetzung auf nächster Seite

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

BESTÄNDIGKEITSLISTE NACH MEDIUM

TECHNIK

1 = sehr gute Resistenz
2 = gute Resistenz
3 = mittlere Beständigkeit

– = nicht beständig
offene Stellen = keine Bewertung

Medium	Naturkautschuk (NR)	Naturkautschuk (SBR)	Polyurethan-Kautschuke (AU, EU)	Ethylen-Propylen-Kautschuke (EPM, EPDM)	Neoprene® (Chloroprene, CR)	Nitrilkautschuk (NBR)	Silikon-Kautschuke (Q, MQ)	Hypalon® (CSM)	Viton® (FPM)	PVC weich	Polyethylene (PE) (allgemein)*	Polypropylene (PP)	Polyamide (Nylon usw.) (allgemein) (PA)	Polyacetale (POM) (allgemein)**	PTFE/Teflon®	PUR	XLPE
Fluorsiliziumsäure: s. Kieselfluorwasserstoffsäure / Fluorwasserstoff(säure): s. Flusssäure																	
Fluorwasserstoffsäure (75 %)	2	2	–	1	–	3	–	–	–	+20 °C	–	–	–	–	–	2	1
Flusssäure 10 %	3	3	2	–	–	3	1	1	1–2	2	2	1	–	–	1	–	–
Flusssäure 30 %	–	–	2	–	–	–	1	1–2	1–2	–	2	1	–	–	1	–	–
Flusssäure 75 %	–	–	3	–	–	–	1–2	1–2	1–2	–	–	1	–	–	1	–	–
Formaldehyd	2	2	2	2	2	2	1	1–2	1	2	1	1	1–2	1	1	–	–
Formaldehydlösung	2	1	–	1	–	2	–	–	–	+40 °C	–	–	–	–	–	2	1
Formalin (30–40%ige Formaldehydlösung mit 8–12 % Methylalkoholzusatz)	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Freone und Frigene: detaillierte Anwendungsberatung verlangen																	
Frostschutz: s. genaue chemische Bezeichnung																	
Fruchtsäfte[1]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Furfural	1	–	–	1	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Furfurol	1	–	–	1	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Furfurylalkohol (Furfurol)	2	2	–	2	2	–	2	2–3	3	1	–	–	1	2	1	–	–
Gallussäure	3	3	3	2	–	–	1	2	1	1	1	1	–	–	1	–	–
Gasolin: s. Benzine																	
Gelatine, wässrig[1]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Gerbsäure (Tannin)	2	2	3	2	2	2	2	1–2	1–2	1	1	1	1	3	1	–	–
Gips: s. Calciumsulfat																	
Glaubersalz: s. Natriumsulfat																	
Glucose[1]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Glycerin	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	–	–
Glycerol: s. Ethylenglykol rein																	
Glykole: genaue Bezeichnung ermitteln, allgemein gilt	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Harn: s. Urin																	
Heißbitumen bis °C	–	–	–	–	–	+120	–	–	+180	–	–	–	+90	+90	+120	–	–
Heißluft: s. Luft																	
Heißteer bis °C	–	–	–	–	–	+100	–	–	+180	–	–	–	+90	+90	+200	–	–
Heizöle	–	–	2	–	2	1	3	3	1	3	3	3	1	1	1	–	–
Helium	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Heptan	–	–	2	–	2	1	–	2	1	1	1	2	1	1	1	–	–
Hexahydrobenzol: s. Cyclohexan / Hexalin: s. Cyclohexanol																	
Hexaldehyd	3	3	3	2	2	–	3				1	1		2	1	–	–
Hexan	–	–	2	–	1	1	–	1	1	1	1	3	1	1	1	–	–
Hexylalkohol	1	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	1
Hydraulik-Öle und Flüssigkeiten																	
– Mineralölbasis	–	–	1	–	2	1	3	2	1	3	3	2	1	1	1	–	–
– Glykolbasis	–	–	1–2	1	2	1	2	–	–	–	–	1	1	1	1	–	–
– Phosphatesterbasis	–	–	–	2	–	–	2–3	–	1	–	–	3	1	–	1	–	–
Hydrazin	2	2	–	1	2	2	–	2	–	1	1	1	–	1–2	1	–	–
Hydrazinhydrat, wässrig	–	–	–	1	3	3	3	1	1	1	1	1	–	1	1	–	–
i-Kresole (60 %)	3	3	–	–	–	3	–	–	–	+20 °C	–	–	–	–	–	3	3
Isobutanol = Isobutylalkohol	1–2	1–2	–	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Isobutylacetat	3	–	–	1	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Isooctan	–	–	2	–	2	1	1	2	1	1	–	1	1	–	1	–	–
Isooctanol = Isoctylalkohol	1	1	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	–	1	1	–	–
Isophoron	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	1	–	–
Isopropanol = Isopropylalkohol	1	1	3	1	1	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	2	1
Isopropylacetat	3	3	3	2	–	–	2	–	–	2	–	3	1	1	1	–	–
Isopropylbenzol	–	–	3	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Isopropylchlorid	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Isopropyläther	–	–	2	3	3	3	–	3	3	3	3	3	1	1	1	–	–
Jauche	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Javellelauge: s. Kaliumhypochlorit																	
Jodtinktur (5–10-%ige alkohol. Jodlsg.)	2	2	–	2	–	2	–	2	1	–	3	2	–	–	1	–	–
Kalilauge: s. Kaliumhydroxid / Kalisalpeter: Kaliumnitrat																	
Kaliumacetat, wässrig	–	–	–	1	2	2	–	–	–	1	1	1	–	1	1	–	–

* Hart-(Niederdruck-)Polyethylene zumeist beständiger als Weich-(Hochdruck-)Polyethylene
** zu unterscheiden zwischen Homopolymerisat (Delrin®) und Copolymerisaten (z. B. Hostaform C®)
1) wenn als Lebensmittel: lebensmittelzulässige Qualitäten verlangen

Fortsetzung auf nächster Seite

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

BESTÄNDIGKEITSLISTE NACH MEDIUM

TECHNIK

1 = sehr gute Resistenz
2 = gute Resistenz
3 = mittlere Beständigkeit

– = nicht beständig
offene Stellen = keine Bewertung

Medium	Naturkautschuk (NR)	Naturkautschuk (SBR)	Polyurethan-Kautschuke (AU, EU)	Ethylen-Propylen-Kautschuke (EPM, EPDM)	Neoprene® (Chloroprene, CR)	Nitrilkautschuk (NBR)	Silikon-Kautschuke (Q, MQ)	Hypalon® (CSM)	Viton® (FPM)	PVC weich	Polyethylene (PE) (allgemein)*	Polypropylene (PP)	Polyamide (Nylon usw.) (allgemein) (PA)	Polyacetale (POM) (allgemein)**	PTFE/Teflon®	PUR	XLPE
Kaliumaluminiumsulfat (Alaun)	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Kaliumbicarbonat	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Kaliumbichromat: s. Kaliumdichromat																	
Kaliumborat, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Kaliumbromat (10 %)	1	1	–	1	–	1	–	–	–	+40 °C	–	–	–	–	–	–	1
Kaliumbromid, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Kaliumcarbonat (Pottasche)	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Kaliumchlorat, wässrig	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	–	1	–	–
Kaliumchlorid	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Kaliumcyanid (Cyankali)	1	1	3	1	1	1	1	1	2	–	1	1	1	1	1	–	–
Kaliumdichromat	3	3	2	1	3	2	1	1–2	1	1	1	1	2–3	1	1	–	–
Kaliumhydroxid (Ätzkali, Kalilauge)	1	1	1	1	1	1	3	1–2	1	1	1	1	1	1–2	1	–	–
Kaliumhypochlorit (Javelle)	2	2	–	2	–	2	2	–	1	1	3	3	–	–	1	–	–
Kaliumjodid, wässrig	3	3	–	1	1	1	–	1	1	3	1	1	–	1	1	–	–
Kaliumnitrat, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Kaliumpermanganat 10%ig, wässrig	3	3	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	–	1	1	–	–
Kaliumphosphat (mono- u. dibasisch)	1	1	1	1	2	1	–	1	1	–	1	1	1	1	1	–	–
Kaliumsulfat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Kaliumsulfit	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	1	–	–
Kalk, gebrannt: s. Calciumoxid / Kalk, gelöscht: s. Calciumhydroxid / Kalkmilch (Kalkwasser): s. Calciumhydroxid, wässrig																	
Kalkstein: s. Calciumcarbonat																	
Kalzinierte Soda: s. Natriumcarbonat																	
Kalzium: s. Calcium																	
Karbolineum: s. Carbolineum / Karbolsäure: s. Phenol																	
Kerosen (Kerosin)	–	–	2	–	3	2	3	2–3	1	1	–	–	1	1	1	–	–
Ketone: s. einzelne Bezeichnungen																	
Allgemein gilt	3	3	–	2	–	–	2	–	–	–	–	–	1–2	1–2	1	–	–
Kieselfluorwasserstoffsäure, wässrig	1	1	–	2	3	2	–	2	–	1	1	1	3	–	1	–	–
Kieselfluorwasserstoffsäure (50 %)	3	1	–	1	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Kieselsäure: s. Siliziumdioxid																	
Kochsalz: s. Natriumchlorid																	
Kohlendioxid, gasförmig, sowie nass und trocken	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Kohlendioxid fest (Trockeneis –80 °C) beständig, jedoch werden die Elasto- und Plastomere steif bis brüchig																	
Kohlenstoffdisulfid: s. Schwefelkohlenstoff																	
Kohlenmonoxid	2	2	1	3	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Kohlensäure: s. Kohlendioxid																	
Kohlenstofftetrachlorid (Tetrachlorkohlenstoff)	–	–	3	–	–	3	–	–	1	–	–	–	1–2	1	1	–	–
Kokosnuss-Fett und -Öl	–	–	1	1	2	1	1	2	1	1	–	–	1	1	1	–	–
Königswasser	–	–	–	3	–	2	3	2	2	2	–	–	–	–	1	–	–
Kornöl	–	–	1	2	2	1	1	2	1	2	–	1	1	3	1	–	–
Kreosot	–	–	2	2	–	–	2	2–3	1	2–3	–	–	1	1	1	–	–
Kresole (Kresylsäure)	–	–	–	–	3	3	2	3	1	–	–	–	–	3	1	–	–
Kupferacetat	–	–	1	2	2	–	2	–	–	1	1	–	–	1	–	–	–
Kupferchlorid, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2–3	1	1	–	–
Kupfercyanid	1	1	2	1	1	1	1	1	1	–	1	1	1	1	1	–	–
Kupferhydroxid: s. Bergblau																	
Kupfernitrat, wässrig	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1		
Kupfersulfat, wässrig (Kupfervitriol)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2–3	1	1	2–3	1	1	–	–
Lachgas: s. Stickoxydul																	
Lackbenzin: s. Benzine																	
Lacke: unbedingt Zusammenstellung ermitteln																	
Lanolin	–	–	1	3	2	1	3	3	1	2	2	3	1	1	1	–	–
Laugen: s. genaue Bezeichnungen, allgemein gilt	1–2	1–2	2	1	1–2	2–3	2	1	2	1	1–2	1–2	2–3	3	1	–	–
Laurylalkohol: s. Dodecylalkohol																	
Lebertran (Öl)[1)]	–	–	1	1	2	1	2	2	1	–	1	1	1	1	1	–	–
Leichtbenzin: s. Benzine																	

* Hart-(Niederdruck-)Polyethylene zumeist beständiger als Weich-(Hochdruck-)Polyethylene
** zu unterscheiden zwischen Homopolymerisat (Delrin®) und Copolymerisaten (z. B. Hostaform C®)
1) wenn als Lebensmittel: lebensmittelzulässige Qualitäten verlangen

Fortsetzung auf nächster Seite

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

BESTÄNDIGKEITSLISTE NACH MEDIUM

TECHNIK

1 = sehr gute Resistenz
2 = gute Resistenz
3 = mittlere Beständigkeit

– = nicht beständig
offene Stellen = keine Bewertung

Medium	Naturkautschuk (NR)	Naturkautschuk (SBR)	Polyurethan-Kautschuke (AU, EU)	Ethylen-Propylen-Kautschuke (EPM, EPDM)	Neoprene® (Chloroprene, CR)	Nitrilkautschuk (NBR)	Silikon-Kautschuke (Q, MQ)	Hypalon® (CSM)	Viton® (FPM)	PVC weich	Polyethylene (PE) (allgemein)*	Polypropylene (PP)	Polyamide (Nylon usw.) (allgemein) (PA)	Polyacetale (POM) (allgemein)**	PTFE/Teflon®	PUR	XLPE
Leim, tierisch	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Leinöl[1]	–	–	2	2	2	1	1	1–2	1	3	–	1	1	1	1	–	–
Leuchtgas: s. Stadtgas																	
Lösungsmittel: s. spezifische Bezeichnungen																	
LPG: s. entsprechende chem. Bezeichnung des Gases																	
Luft, atmosphärische, ölfrei, bis °C	+70	+70	+80	+120	+90	+90	+175	+120	+200	+70	+90	+100	+120	+120	+200	–	–
Luft, ölhaltig, bis °C	–	–	+80	–	+90	+100	+175	+120	+200	+70	+90	+100	+120	+120	+200	–	–
Magnesiumchlorid, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	1–2	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Magnesiumhydroxid	2	2	1	1	1	2	–	1	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Magnesiumlauge	1	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1
Magnesiumsilikat (Talk)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Magnesiumsulfat	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Magnesiumsulfit, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–	1	–	–
Maische[1]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Maleinsäure, wässrig	3	3	–	3	–	–	–	–	1	1	1	1	–	3	1	–	–
Margarine-Fette und -Öle[1]	3	3	1	3	2	1	3	1–2	1	2	2–3	2–3	1–2	1	1	–	–
Maschinenöle: s. Öle, mineralische																	
Meerwasser: s. Wasser																	
MEK: s. Methylethylketon																	
Melasse[1]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Mesityloxid	–	–		2	–	–	–	–	–						1	–	–
Methan (Gas)	–	–	3	3	3	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Methanol: s. Methylalkohol																	
Methylacetat	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	1	1	1	2	1	–	–
Methylacrylat	3	3	–	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Methylalkohol	1	1	3	1	1	1	1	1	1–2	+40 °C	1	1	1–2	1	1	2	1
Methylamin, wässrig	1	1	–	1	1	–	–	1	1	3	1	1	1	1	1	–	–
Methylchlorid	3	3	–	2	–	–	–	–	3	3	–	2	1	–	1	–	–
Methylenchlorid: s. Dichlormethan																	
Methylethylketon (MEK)	2	–	–	1	–	3	–	–	–	3	1	1	1	3	1	–	1
Methylglykol (Methyl Cellosolve)	–	–	–	2	2	–	–	2	–	–	1	1	1	2	1	–	–
Methylglykolacetat	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	1	1	2	1	–	–
Methylisobutylketon	–	–	–	3	–	–	3	–	–	–	1	–	1	2	1	–	–
Methylphthalat: s. Dimethylphthalat																	
Milch[1]	1	1	2	2	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Milchsäure, wässrig[1]	2	2	2	2	3	3	1	2	1	3	2	1	1–2	1	1	–	–
Mineralöl: s. Öle, mineralische																	
Mischsäure I (Schwefelsäure / Salpetersäure / Wasser)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–
Mischsäure II (Schwefelsäure / Phosphorsäure / Wasser)	–	–	–	2	3	–	–	1	1	1	3	–	–	–	1	–	–
Monochlorbenzol	–	–	3	–	–	–	3	–	2	–	–	1	1	1	1	–	–
Monochloressigsäure	–	–	–	2	–	–	–	2	–	–	–	1	–	–	1	–	–
Monochlormethan: s. Methylchlorid																	
Monostyrol: s. Styrol, monomer																	
Most, unvergoren[1]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Most, vergoren: s. Obstwein																	
Motorenöl: s. Öl und Fette, mineralische Zusätze abklären																	
Myristylalkohol = Myristinalkohol	–	–	–	1	1	1	–	1	1	1	–	–	–	1	1	–	–
Naphtha (Erdöl)	–	–	2	–	–	1	2	3	1	3	–	1	1	1	1	–	–
Naphthalin: s. Steinöl																	
Natriumacetat, wässrig	1	1	3	1	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Natriumbicarbonat, wässrig	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Natriumbisulfat	1	1	–	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Natriumbisulfit, wässrig	1	1	–	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	1	–	–
Natriumborat (Borax)	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Natriumcarbonat	1	1	–	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Natriumchlorat, wässrig	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	1	–	–
Natriumchlorid (Kochsalz)[1]	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–

* Hart-(Niederdruck-)Polyethylene zumeist beständiger als Weich-(Hochdruck-)Polyethylene
** zu unterscheiden zwischen Homopolymerisat (Delrin®) und Copolymerisaten (z. B. Hostaform C®)
1) wenn als Lebensmittel: lebensmittelzulässige Qualitäten verlangen

Fortsetzung auf nächster Seite

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

BESTÄNDIGKEITSLISTE NACH MEDIUM

TECHNIK

1 = sehr gute Resistenz
2 = gute Resistenz
3 = mittlere Beständigkeit

– = nicht beständig
offene Stellen = keine Bewertung

Medium	Naturkautschuk (NR)	Naturkautschuk (SBR)	Polyurethan-Kautschuke (AU, EU)	Ethylen-Propylen-Kautschuke (EPM, EPDM)	Neoprene® (Chloroprene, CR)	Nitrilkautschuk (NBR)	Silikon-Kautschuke (Q, MQ)	Hypalon® (CSM)	Viton® (FPM)	PVC weich	Polyethylene (PE) (allgemein)*	Polypropylene (PP)	Polyamide (Nylon usw.) (allgemein) (PA)	Polyacetale (POM) (allgemein)**	PTFE/Teflon®	PUR	XLPE
Natriumcyanid	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Natriumdichromat	2–3	3	1	2	3	2	1	1	–	1	1	–	1	1			
Natriumfluoraluminat 10 %	1	1	2–3	1	1	1	2	–	1	1	1	1		1	1	–	–
Natriumfluorid	1	1	2	1	1	1	2	–	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Natriumhydroxid (Natronlauge, Ätznatron) 25 %, +20 °C	1	1	2	1	1	2	2	1	3	1	1	1	1–2	1	1	–	–
Natriumhydroxid 5 (Natronlauge, Ätznatron) 25 %, +100 °C	–	–	–	2	3	–	–	3	–	–	–	2	2–3	–	1	–	–
Natriumhypochlorit 10 %	2	2	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	–	2–3	1	–	–
Natriumhypochlorit 30 %	3	3	3	1	–	2	3	1	2–3	1	2	1	–	2–3	1	–	–
Natriummetaphosphat	1	1	–	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Natriumnitrat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Natriumnitrit	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	–	–
Natriumperborat	1	1	–	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	–	–
Natriumperoxid	2	2	3	2	3	2	–	2	2	–	–	1	1	1	1	–	–
Natriumphosphat (s. auch zusätzlich Trinatriumphosphat)	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Natriumsilikat, wässrig	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Natriumsulfat, wässrig	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Natriumsulfid, wässrig	3	3	–	1	–	1	–	1	–	1	1	1	1	1	1	–	–
Natriumsulfit, wässrig	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2–3	1	–	–
Natriumthiosulfat (Antichlor)	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	1	–	–
Natron, auch doppeltkohlensaures N: s. Natriumbicarbonat																	
Natronlauge: s. Natriumhydroxid / Natronsalpeter: s. Natriumnitrat																	
Naturgas, nass	3	3	1–2	3	1	1	–	1	1	1	2	1	1	1	1	–	–
Naturgas, trocken	1	1	1	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Nickelsulfat, wässrig	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1–2	1	1	–	–
Nitriersäure (Gemische aus Salpetersäure und konz. Schwefelsäure, siehe diese)																	
Nitrobenzol	3	3	–	–	–	–	–	–	2	–	–	1	1–2	2–3	1	–	–
Nitropropan	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	1	2–3	1	–	–
Nitrotoluol	–	–	–	3	–	3		–	3	–	1	–	–	2–3	1	–	–
Nonylalkohol (Nonanol)	–	–	–	1	1	–	2	2	1	–	1	–	1	1	1	–	–
Obstpulpe[1]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Obstweine, vergoren[1]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Octan	–	–	1	–	3	1	–	–	1	–	1	–	1	1	1	–	–
Octanol = Octylalkohol	2	2	–	1	1	2	2	1	1	–	1	1	1	1	1	–	–
Ölsäure	–	–	1	–	3	2	–	–	2	1	2	3	1	1–2	1	–	–
Öle und Fette																	
– mineralische, ohne Zusätze bei +20 °C	–	–	1	–	2–3	1	2–3	2–3	1	2	2	2	1	1	1	–	–
– mineralische, ohne Zusätze bis °C	–	–	+60	–	–	+120	–	+150	+200	–	+30	+40	+100	+100	+200	–	–
– ASTM-Öl Nr. 1 +20 °C	–	–	1	–	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	–	–
– ASTM-Öl Nr. 2 +20 °C	–	–	2	–	2	1	3	2	2	2	3	3	1	1	1	–	–
– ASTM-Öl Nr. 31 +20 °C	–	–	2	–	2	1	3	2	2	2	3	3	1	1	1	–	–
– tierische[1]	–	–	1	2	2	1	3	1–2	1	2	2–3	2–3	1–2	1	1	–	–
– pflanzliche[1]	3	3	1	3	2	1	3	1–2	1	2	2–3	2–3	1–2	1	1	–	–
Öle: Transformator-Öle (Pyranole)	–	–	2	–	–	1	2	–	1	3	3	–	1	1	1	–	–
– auf Silikonbasis	1	1	1	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
– Dieselöl	–	–	2	–	2–3	1	3	3	1	3	2	3	1–2	1	1	–	–
– Heizöl	–	–	2	–	2	1	3	3	1	3	2	3	1–2	1	1	–	–
– Hydrauliköle auf																	
– Mineralölbasis	–	–	2	–	2	1	3	1–2	1	3	3	2	1	1	1	–	–
– Glykolbasis (Polyalkylenglykole)	–	–	1–2	1	2	1	2	2	3	–	1	1	1	1	1	–	–
– Phosphatesterbasis	–	–	–	2	–	–	2–3	–	1	–	–	3	1	–	1	–	–
Olein(säure): s. Ölsäure																	
Oleum (rauchende Schwefelsäure)	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Oleumdämpfe	–	–	–	3	–	–	–	3	3	3	–	–	–	–	1	–	–
Olivenöl[1]	–	–	1	3	1	1	2	1–2	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Oxalsäure, wässrig	2	2	–	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1–2	2	1	–	–
Ozon	–	–	1	1	3	–	1	1	1	1	–	–	3	–	1	–	–

* Hart-(Niederdruck-)Polyethylene zumeist beständiger als Weich-(Hochdruck-)Polyethylene
** zu unterscheiden zwischen Homopolymerisat (Delrin®) und Copolymerisaten (z. B. Hostaform C®)
1) wenn als Lebensmittel: lebensmittelzulässige Qualitäten verlangen

Fortsetzung auf nächster Seite

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

BESTÄNDIGKEITSLISTE NACH MEDIUM

TECHNIK

1 = sehr gute Resistenz
2 = gute Resistenz
3 = mittlere Beständigkeit

– = nicht beständig
offene Stellen = keine Bewertung

Medium	Naturkautschuk (NR)	Naturkautschuk (SBR)	Polyurethan-Kautschuke (AU, EU)	Ethylen-Propylen-Kautschuke (EPM, EPDM)	Neoprene® (Chloroprene, CR)	Nitrilkautschuk (NBR)	Silikon-Kautschuke (Q, MQ)	Hypalon® (CSM)	Viton® (FPM)	PVC weich	Polyethylene (PE) (allgemein)*	Polypropylene (PP)	Polyamide (Nylon usw.) (allgemein) (PA)	Polyacetale (POM) (allgemein)**	PTFE/Teflon®	PUR	XLPE
Palmitinsäure	3	3	1	3	2	3	1	2–3	2	–	1	1	1	2	1	–	–
Palmöl[1]	–	–	2	1	2	1	1	3	1	3	–	–	1	1	1	–	–
Paraffin, Paraffinöle	–	–	2	3	2	1	2	3	1	1	3	1	1	1	1	–	–
Paraformaldehyd	3	3	1	2	2	2	1	–	2	–	1	1	1–2	1	1	–	–
Pentachlorphenol	–	–	–	2	–	–	3	–	–	–	–	1	–	–	1	–	–
Pentan	–	–	–	–	1	1	–	–	–	1	–	–	1	1	1	–	–
Perborat: s. Natriumborat																	
Perchlorethylen	–	–	–	–	–	2–3	2	–	1	–	–	–	1–2	1	1	–	–
Perchlorsäure, wässrig	2	2	–	2	3	3	–	1	1	1	1	1	–	–	1	–	–
Perhydrol: s. Wasserstoffsuperoxid																	
Permanganat: s. Kaliumpermanganat																	
Petrol(eum)	–	–	1	–	2	1	2	3	1	–	2–3	2–3	1–2	1	1	–	–
Petroläther: s. Benzin																	
Pflanzenöle: allgemein gilt	3	3	1	3	2	1	3	1–2	1	2	2–3	2–3	1–2	1	1	–	–
Phenol (Carbolsäure), wässrig	3	3	–	1	3	–	2	3	1	–	–	1	–	3	1	–	–
Phosphoroxidchlorid	–	–	–	1	–	–	–	1	1	–	3	3	–	–	1	–	–
Phosphorsäure 50 %	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	–	–	1	–	–
Phosphorsäure 85 %	1	1	–	1	1	3	3	1–2	1	1	1	1	–	–	1	–	–
Phosphorsaure Tonerde: s. Aluminiumphospat																	
Phthalsäureanhydrid, wässrig (Phthalsäure)	1	1	–	1	1	–	–	1	–	1	1	1	3	2	1	–	–
Pikrinsäure	3	3	–	1	3	3	1	2	1–2	1	1	1	1	–	1	–	–
Pinienöl[1]	–	–	1	–	–	2	2	–	1	2	2–3	2–3	1–2	1	1	–	–
Polychlorierte Biphenyle (Pyranole): s. Öle, Transformeröle																	
Pottasche: s. Kaliumcarbonat																	
Pressluft: s. Luft, ölhaltig																	
Propan, flüssig	–	–	1	–	2	1	3	3	1	1	–	1	1–2	1	1	–	–
Propangas	1	1	1	1	1	1	–	2–3	1	1	2	2	1	1	1	–	–
Propanol: s. Propylalkohol																	
Propionsäure	–	–	–	1	3	–	–	3	1	1	1	1	–	–	1	–	–
Propionsäureethylester	1	3	–	1	–	3	–	–	–	+40 °C	–	–	–	–	–	–	1
Propylacetat	–	–	–	1	1	–	–	–	–	–	2	2	–	1	1	–	–
Propylalkohol	1	1	3	1	1	2	2	2	1	3	1	1	1	1	1	–	–
Propylamin	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1–2	1	–	–
Propylen (Propen)	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	1	–	1	1	–	–
Propylendichlorid	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1–2	–	1	–	–
Propylenglykol	1	1	–	1	1	3	1	1	1	3	1	1	–	1	1	–	–
Propylenoxid	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	1	–	2	1	–	–
Pydraul: s. Hydraulikflüssigkeiten auf Phosphatesterbasis / Pyranole: s. Öle, Transformeröle																	
Pyridin	–	–	–	1	–	–	–	3	3	–	1	3	1	1	1	–	–
Quecksilber	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	–	–
Quecksilberchlorid (Sublimat)	1	1	1	1	2	3	1	1–2	1	3	1	1	–	1	1	–	–
Quecksilbernitrat	1	1	1	1	1	1	1	–	–	1	1	1	1	1	1	–	–
Quecksilbersalze	1	1	–	1	–	1	–	–	–	+40 °C	–	–	–	–	–	–	1
Raps-Samen-Öl[1]	–	2	1	2	2	–	2	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–
Rauchende Schwefelsäuren: s. Oleum																	
Rizinusöl[1]	1	1	1	2	1	1	1	1	1	–	2–3	1	1	1	1	–	–
Rohöl, stark aromatisch	–	–	2	–	3	1–2	–	2	1	3	3	3	1	2	1	–	–
Rohzuckersaft[1]	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Salicylsäure, wässrig	1	1	–	1	1	1–2	–	1	1	–	1	1	1	3	1	–	–
Salmiak: s. Ammoniumchlorid / Salmiakgeist: s. Ammoniak in Wasser																	
Salpetersäure 10 %	3	3	–	1	3	3	3	1–2	1–2	1	1	1	–	–	1	–	–
Salpetersäure 25 %	–	–	–	1	–	–	–	1–2	1–2	1	1	1	–	–	1	–	–
Salpetersäure 40 %	–	–	–	2	–	–	–	1–2	1–2	2	–	–	–	–	1	–	–
Salpetersäure 60 %	–	–	–	3	–	–	–	1–2	1–2	3	–	–	–	–	1	–	–
Salz: wenn Kochsalz, s. Natriumchlorid																	
Salzsäure 15 %	1	1	2	1	3	2	1	1–2	1	1	1	1	–	–	1	–	–
Salzsäure 38 % (konz.)	2	2	–	1	3	3	3	1–2	1	2	1	1	–	–	1	–	–
Salzsäuregas (Chlorwasserstoff)	1	1	2	1	3	2	1	1–2	1	1	1	1	–	–	1	–	–

* Hart-(Niederdruck-)Polyethylene zumeist beständiger als Weich-(Hochdruck-)Polyethylene
** zu unterscheiden zwischen Homopolymerisat (Delrin®) und Copolymerisaten (z. B. Hostaform C®)
1) wenn als Lebensmittel: lebensmittelzulässige Qualitäten verlangen

Fortsetzung auf nächster Seite

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

BESTÄNDIGKEITSLISTE NACH MEDIUM

TECHNIK

1 = sehr gute Resistenz
2 = gute Resistenz
3 = mittlere Beständigkeit

– = nicht beständig
offene Stellen = keine Bewertung

Medium	Naturkautschuk (NR)	Naturkautschuk (SBR)	Polyurethan-Kautschuke (AU, EU)	Ethylen-Propylen-Kautschuke (EPM, EPDM)	Neoprene® (Chloroprene, CR)	Nitrilkautschuk (NBR)	Silikon-Kautschuke (Q, MQ)	Hypalon® (CSM)	Viton® (FPM)	PVC weich	Polyethylene (PE) (allgemein)*	Polypropylene (PP)	Polyamide (Nylon usw.) (allgemein) (PA)	Polyacetale (POM) (allgemein)**	PTFE/Teflon®	PUR	XLPE
Salzwasser: s. Sole oder s. Wasser, Meerwasser																	
Sangajol = Terpentilölersatz: s. Benzine																	
Säuren: s. spez. Bezeichnung,																	
allgemein gilt	1–3	1–3	3	1–2	2–3	3	2	1–3	1	2–3	1–2	1–2	3	2–3	1	–	–
Sauerstoff rein bis °C	–	–	+80	+120	+90	–	+175	+120	+200	+70	+70	+70	+90	+100	+200	–	–
Scheidewasser: s. Salpetersäure																	
Schmieröle und -fette: s. Öle																	
Schwefel, geschmolzen, +90 °C	–	–	2	–	–	–	1	1	1	–	–	–	1	1	1	–	–
Schwefeläther: s. Äther / Schwefeldioxid: s. schweflige Säure																	
Schwefeldioxid (60 %)	3	2	–	1	–	3	–	–	–	+60 °C	–	–	–	–	–	2	1
Schwefelkohlenstoff	–	–	2	–	–	–	–	–	1	2	–	–	1	1	1	–	–
Schwefelsäure 10 %	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	–	1–2	1	–	–
Schwefelsäure 30 %	2	2	1	2	2	–	1	1	1	1	1	–	–	1	–		
Schwefelsäure 50 %	3	3	2	1	3	3	–	1	1	1	1	1	–	–	1	–	–
Schwefelsäure 75 %	–	–	–	2	–	–	–	1–2	1	3	3	1	–	–	1	–	–
Schwefelsäure 90 %	–	–	–	3	–	–	–	2	1	–	–	1	–	–	1	–	–
Schwefelsäure konz. (Oleum, rauchende S.)	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Schwefelsäureanhydrid	–	–	–	2	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	3
Schwefeltrioxid	2	2	2	2	–	3	3	2–3	1	1	1	1	–	–	1	–	–
Schwefelwasserstoff, feucht	–	3	2	3	3	1	1	1	–	1	1	1	–	1	–	–	–
Schwefelwasserstoff, trocken	3	3	3	2	3	2	1	12	1	–	1	1	1	–	1	–	–
Schweflige Säure 10 %, feucht	3	3	2	1	3	3	1	1–2	2	2	1	1	–	–	1	–	–
Schweflige Säure 75 %, feucht	–	–	–	2	–	–	3	2–3	2	–	3	3	–	–	1	–	–
Schweinefett: s. Öle und Fette, tierische																	
Schwerbenzin (Lack- oder Testbenzin): s. Benzine																	
Seifenlösung	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Silbersalze	–	2	–	1	–	1	–	–	–	+40 °C	–	–	–	–	–	1	1
Silikonöle und -fette	1	1	1	1	1	1	2	1	1	–	1	1	1	1	1	–	–
Siliziumdioxid (Kieselsäure)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Skydral: s. Hydraulikflüssigkeiten, auf Phosphatesterbasis																	
Soda, kristallisiert: s. Natriumcarbonat / Soda, kalziniert: s. Natriumcarbonat wasserfrei																	
Sojabohnenöl[1)]	–	–	2	3	2	1	1	2	1	1	–	1	1	1	1	–	–
Sole (Kochsalzlösung)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Speck[1)]	–	–	1	–	3	1	2	3	1	–	1	1	1	1	1	–	–
Spindelöl: s. Öle, mineralische																	
Spiritus: s. Ethylalkohol, vergällt																	
Stadtgas, Leuchtgas (Erdgas: s. Naturgas)	3	3	3	3	3	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Stärke, wässrig[1)]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Stärkesirup[1)]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Stearin(säure)	2	2	1	2	2	2	1	2–3	2	1	–	–	1	1	1	–	–
Steinkohlenteer (s. auch Heißteer)	–	–	–	–	3	2	1	–	1	2	2	2	1	1	1	–	–
Steinöl (Naphthalin)	–	–	2	–	–	1	3	2–3	1	1	–	–	1	1	1	–	–
Stickoxydul (Lachgas)	1	1	1	1	1	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1	–	–
Stickstoff	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1	1
Styrol, monomer	–	3	–	–	–	–	–	2	–	–	–	1	1	1	–	–	–
Sublimat: s. Quecksilberchlorid																	
Sulfurychlorid	–	2	–	2	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	1
Talg	–	–	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Talk(um): s. Magnesiumsilikat																	
Tannin: s. Gerbsäure																	
Teer (s. auch Heißteer)	–	–	–	–	3	2	2	–	1	2	2	2	1	1	1	–	–
Terpentin(öl)	–	–	–	–	–	1	–	–	1	3	3	–	1	2	1	–	–
Terpentinersatz: s. Benzin																	
Testbenzin = White Spirit: s. Benzin																	
Tetrachlorethan	3	3	–	3	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Tetrachlorethylen (Perchlorethylen)	–	–	2	–	–	2	–	–	1	–	–	–	1–2	1	1	–	–

* Hart-(Niederdruck-)Polyethylene zumeist beständiger als Weich-(Hochdruck-)Polyethylene
** zu unterscheiden zwischen Homopolymerisat (Delrin®) und Copolymerisaten (z. B. Hostaform C®)
1) wenn als Lebensmittel: lebensmittelzulässige Qualitäten verlangen

Fortsetzung auf nächster Seite

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

BESTÄNDIGKEITSLISTE NACH MEDIUM

TECHNIK

1 = sehr gute Resistenz
2 = gute Resistenz
3 = mittlere Beständigkeit

– = nicht beständig
offene Stellen = keine Bewertung

Medium	Naturkautschuk (NR)	Naturkautschuk (SBR)	Polyurethan-Kautschuke (AU, EU)	Ethylen-Propylen-Kautschuke (EPM, EPDM)	Neoprene® (Chloroprene, CR)	Nitrilkautschuk (NBR)	Silikon-Kautschuke (Q, MQ)	Hypalon® (CSM)	Viton® (FPM)	PVC weich	Polyethylene (PE) (allgemein)*	Polypropylene (PP)	Polyamide (Nylon usw.) (allgemein) (PA)	Polyacetale (POM) (allgemein)**	PTFE/Teflon®	PUR	XLPE
Tetrachlorkohlenstoff (Kohlenstofftetrachlorid)	–	–	3	–	–	3	–	–	1	–	–	–	1–2	1	1	–	–
Tetrachlorkohlenwasserstoff	3	3	–	3	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	3
Tetrahydrofuran	–	–		–	–	3		–	–	–	3	–	1	1–2	1	–	–
Tetralin = Tetrahydronaphthalin	–	–		–	–	3	–	–	1	1	3	–	1	1	1	–	–
Tierfett: s. Öle und Fette, tierische																	
Toluol	–	–	–	–	–	3	–	–	1	–	–	–	1	1	1	–	–
Tran: s. Lebertran																	
Transformatorenöle: s. Öle																	
Traubensatz, unvergoren[1]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Traubenzucker: s. Glucose																	
Triethamin	3	–	–	3	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Triethanolamin	3	3	–	3	1	2	1	3	1	–	1	1	1	1	1	–	–
Triethylamin	–	–	–	–	–	3	–	–	–	–	1	–	–	1–2	1	–	–
Tributylphosphat	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	1	–	–	2	1	–	–
Trichlorethan (Chlorothene)	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	2	1	–	1	–	–
Trichlorethylen	–	–	–	–	–	3	–	–	1–2	–	–	2	1–2	2–3	1	–	–
Trichlormethan: s. Chloroform																	
Tricresylphosphat	1	1	–	1	3	–	1	–	2	–	3	3	2	1	1	–	–
Trimethylamin	3	–	–	3	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Trinatriumphosphat	1	1	3	1	1	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1	–	–
Trioctylphosphat	–	–	–	–	–	2	3	–	–	–	1	1		2	1	–	–
Urin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Vaseline: s. Öle und Fette, mineralische																	
Verdünner für Farben und Lacke: Zusammenstellung ermitteln																	
Vinylacetat	1	1	–	1	1	1	–	1	1	–	–	–	1	2	1	–	–
Vinylchlorid, monomer	2	2	–	2	–	–	–		1	–	–	–	1	–	1	–	–
Vitriol: s. Kupfersulfat / Vitriolöl: s. Oleum																	
Waschmittel, synth. +20 °C	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Wasser																	
– Trink- oder Mineralwasser, ohne Zusätze[1] bis °C	+70	+70	+60	+120	+70	+110	+120	+100	+150	+70	+80	+90	+100	+100	+200	–	–
– destilliert, demineralisiert, entsalzt, Kondenswasser: beeinflusst nicht Polymer, sondern Polymer beeinflusst Wasser																	
– Mineralwasser CO_2-gesättigt[1]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
– Königswasser: siehe dieses																	
– Meerwasser	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Wasserdampf bis °C	–	–	–	+130	–	+100	+120	+100	+150	–	–	–	+120	+120	+200	–	–
Wasserglas: s. Natriumsilikat																	
Wasserstoff (Gas)	2	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Wasserstoffperoxid 10 %	3	3	2	2	–	3	1	1	1–2	1	2	1	–	1	1	–	–
Wasserstoffperoxid 30 %	–	2	2	–	–	1	1–2	1	–	1	1	–	1	1	–	–	
Weine rot und weiß[1]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Weinsäure, wässrig[1]	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	–	–
White Spirit: s. Benzine																	
Wismutcarbonat (Bismuthcarbonat)	1	1	1	1	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1–2	1	–	–
Wollfett: s. Lanolin																	
Xylenol	–	–	–	–	–	3	–	–	1–2	–	–	3	1	1	1	–	–
Xylol	–	–	–	–	–	3	–	–	1–2	–	–	3	1	1	1	–	–
Zinkacetat, wässrig[1]	–	–	–	1	2	2	–	–	–	–	1	1	–	1	1	–	–
Zinkchlorid, wässrig[1]	1	1	3	1	1	1	1	1	1–2	1	1	1	2–3	2	1	–	–
Zinksulfat, wässrig	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2–3	1	1	–	–
Zinn-II-Chlorid, wässrig	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	3	–	1	–	–
Zitronensäure, wässrig[1]	1–2	1–2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1–2	2	1	–	–
Zucker	1	–	–	1	–	1	–	–	–	+40 °C	–	–	–	–	–	1	1
Zucker, wässrig[1] (Rohzuckersaft, s. diesen)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–
Zyankali: s. Kaliumcyanid / Zyanwasserstoff: s. Blausäure																	
Zyklohexan, -anon: s. Cyclohexan																	

* Hart-(Niederdruck-)Polyethylene zumeist beständiger als Weich-(Hochdruck-)Polyethylene
** zu unterscheiden zwischen Homopolymerisat (Delrin®) und Copolymerisaten (z. B. Hostaform C®)
1) wenn als Lebensmittel: lebensmittelzulässige Qualitäten verlangen

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.






TECHNIK

WHITWORTH ROHRGEWINDE UND IHRE MASSE

Das Whitworth Rohrgewinde ist für das gegenseitige Verschrauben von Rohren (Wasser, Öl, Pressluft) und dazu passenden Verbindungsteilen vorgesehen.

Gewinde ISO 228 (für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen)
Whitworth Rohrgewinde BSP (British Standard Pipe)
Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen (zylindrisch)

Gewindekennung Zoll	Durchmesser inch	Durchmesser außen mm	Durchmesser Mutter mm	Durchmesser Kernloch mm	Gänge je inch	Steigung mm
G 1/8	1/8	9,73	8,85	8,80	28	0,907
G 1/4	1/4	13,16	11,89	11,80	19	1,337
G 3/8	3/8	16,66	15,39	15,25	19	1,337
G 1/2	1/2	20,95	19,17	19,00	14	1,814
G 5/8	5/8	22,91	21,13	21,00	14	1,814
G 3/4	3/4	26,44	24,66	24,50	14	1,814
G 1	1	33,25	30,93	30,75	11	2,309
G 1 1/4	1 1/4	41,91	39,59	39,25	11	2,309
G 1 1/2	1 1/2	47,8	45,48	45,25	11	2,309
G 2	2	59,61	57,29	57,00	11	2,309
G 2 1/2	2 1/2	75,18	72,86	72,60	11	2,309
G 3	3	87,88	85,56	85,30	11	2,309
G 3 1/2	3 1/2	100,33	98,01	97,70	11	2,309
G 4	4	113,03	110,71	110,40	11	2,309

Gewinde ISO 7/1 (Dichtmittel kann verwendet werden, um eine dichte Verbindung sicherzustellen)
Kegeliges Whitworth Rohrgewinde BSPT (British Standard Pipe Tapered)
Rohrgewinde mit zylindrischem Innengewinde / konischem (1:16) Außengewinde

Gewindekennung außen Zoll	Gewindekennung innen Zoll	Nennweite mm	Durchmesser außen mm	Durchmesser Kernloch mm	Gänge je inch	Steigung mm
R 1/8	Rp 1/8	6	9,728	8,566	28	0,907
R 1/4	Rp 1/4	8	13,157	11,445	19	1,337
R 3/8	Rp 3/8	10	16,662	14,95	19	1,337
R 1/2	Rp 1/2	15	20,995	18,631	14	1,814
R 3/4	Rp 3/4	20	26,441	24,117	14	1,814
R 1	Rp 1	25	33,249	30,291	11	2,309
R 1 1/4	Rp 1 1/4	32	41,910	38,952	11	2,309
R 1 1/2	Rp 1 1/2	40	47,803	44,845	11	2,309
R 2	Rp 2	50	59,614	56,656	11	2,309
R 2 1/2	Rp 2 1/2	65	75,184	72,226	11	2,309
R 3	Rp 3	80	87,884	84,926	11	2,309
R 4	Rp 4	100	113,030	110,072	11	2,309

TECHNIK

DIE WICHTIGSTEN DICHTUNGSMATERIALIEN

Übersicht der am häufigsten eingesetzten Dichtungsmaterialien und deren Bezeichnung.

Der Einsatzbereich ist nur eine grobe Einteilung und nicht bindend.

Kurz-zeichen	Bezeichnung	eingetragenes Warenzeichen	Einsatzbereich	Temperatur °C	Artikelgruppen
NBR	Nitril-Butadien-Kautschuk	Perbunan®	In Hydraulik und Pneumatik, Beständigkeit gegen Hydrauliköle, Wasserglykole und Öl-in-Wasser-Emulsionen, Mineralöle und Mineralölprodukte, tierische und pflanzliche Öle, Benzin, Heizöl, Wasser bis ca. 70 °C, Luft bis 80 °C, Butan, Propan, Methan, Ethan	–30 bis +80	Wartungseinheiten Zylinder und Steuerventile Verschraubungen/Verbinder
FKM FPM	Fluor-Kautschuk, Fluorkarbon-Kautschuk	Viton®	FPM zeichnet sich durch hervorragende Beständigkeiten gegen hohe Temperaturen, Ozon, Sauerstoff, Mineralöle, synthetische Hydraulikflüssigkeiten, Kraftstoffe, Aromate, viele organische Lösungsmittel und Chemikalien aus. Die Gasdurchlässigkeit ist gering und ähnlich der von Butyl-Kautschuk.	–25 bis +200	Ventile und Absperrorgane Kupplungen Verschraubungen/Verbinder Zylinder und Steuerventile
EPDM	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk		Dampf bis 200 °C, Heißwasser, Luft bis 150 °C, verdünnte Säuren, nicht beständig gegen Mineralölprodukte	+200	Rückschlagventile (Anfrage) Kupplungen (Anfrage)
CR	Polychloropren-Kautschuk, Chlorkautschuk	Neopren®	Beständigkeit gegen Silikonöle und -fette, Kältemittel; bessere Ozonbeständigkeit, Wetterbeständigkeit und Alterungsbeständigkeit gegenüber NBR	–40 bis +100	Magnetventile
PTFE	Polytetrafluor-ethylen	Teflon®	Beständig gegen nahezu alle organischen und anorganischen Chemikalien (außer elementares Fluor unter Druck oder bei hohen Temperaturen, Fluor-Halogen-Verbindungen und Alkalimetall-schmelzen). – ausgeprägtes antiadhäsives Verhalten – keine Wasseraufnahme (<0,01%) – geringe Wärmeleitfähigkeit	–200 bis +260	Ventile und Absperrorgane

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

GÄNGIGE METALLISCHE WERKSTOFFE UND IHRE ANWENDUNGSGEBIETE

EDELSTAHL

Werkstoff	Chemische Bezeichnung	AISI	Anwendungsgebiete
1.4301	X5CrNi18-10	AISI 304	Apparate und Bauteile der chemischen Industrie, Textil-Industrie, Zelluloseherstellung, Färbereien, sowie in der Foto-, Farben-, Kunstharz- und Gummiindustrie
1.4305	X10CrNiS18-9	AISI 303	Drehteile der Nahrungsmittel- und Molkerei-Industrie, Foto-, Farben-, Öl-, Seifen-, Papier- und Textilindustrie
1.4401	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316	Teile und Apparate in der Zellstoff-, Zellwolle-, Textil-, Öl- und Kunstseiden-Industrie, Molkereien, Brauereien
1.4404	X2CrNiMo17-12-2	AISI 316 L	Teile und Apparate in der Zellstoff-, Zellwolle-, Textil-, Öl- und Kunstseiden-Industrie, Molkereien, Brauereien. Einsatz als Gusswerkstoff bei Feingussfittings
1.4408	G-X6CrNiMo18-10	ähnlich AISI 316	Werkstoff für Feingussfittings
1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2	AISI 316Ti	Apparate und Bauteile der chemischen Industrie, Textil-Industrie, Zelluloseherstellung, Färbereien, sowie in der Foto-, Farben-, Kunstharz- und Gummiindustrie

MESSING

Werkstoff	Chemische Bezeichnung	Anwendungsgebiete
2.0331	CuZn39Pb2	• Sanitärarmaturen, Verschraubungen, Schrauben, Muttern • Gesenkschmiedestücke, Stanzteile, Zahnräder, Zahnstangen • Teile für Sicherheitsschlösser in Kraftfahrzeugen, Schlüssel • Uhrengehäuse, Uhrwerksplatinen, Federhäuser, Datumsringe • Lüsterklemmen • Lochbleche (für die Papierindustrie) • Schilder, Metallbuchstaben, Nietteile

TECHNIK

PH-WERTE

Info

Informationen zu weiteren metallischen Werkstoffen auf Anfrage.

Der pH-Wert (potentia hydrogenii = Wasserstoffkonzentration) dient dazu, Säuren und Laugen voneinander zu unterscheiden und in Stärke zu kennzeichnen. Denn alles, was Wasser enthält, hat auch einen pH-Wert, der mittels elektrischer Messgeräte oder mit so genannten Indikatoren, wie z. B. Lackmus festgestellt wird. Die Skala reicht dabei von pH 0 bis pH 14, wobei der Mittelwert von pH 7 als neutral bezeichnet wird.

	stark				schwach			neutral	schwach			stark			
ph-Wert:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Säuren				Säuren			neutrale Lösung	Laugen			Laugen			
	z. B. Schwefelsäure, Salzsäure				z. B. Kohlensäure, Essigsäure			z. B. reines Wasser, Blut	z. B. Seifenlauge			z. B. Kalklauge, Natronlauge, Ammoniak			

TECHNIK

LUFTAUFBEREITUNG/ FILTERUNG

Filterung

Die Druckluft sollte immer so sauber sein, dass sie keine Störung verursacht oder die Komponenten **nicht beschädigt.**
Verschmutzungen verursachen einen höheren Verschleiß und beeinträchtigen die Lebensdauer der Pneumatikelemente.
Da die Filter im System einen Durchflusswiderstand bilden, sollte aus wirtschaftlichen Gründen der **Wirkungsgrad der Filter** an die **Anforderung der Anwendung angepasst** werden – die Luft sollte so sauber wie **nötig** sein.
Damit eine einheitliche Beurteilung der Reinigungsgrade möglich ist, wurde dies in der **ISO 8573-1 in verschiedenen Reinheitsklassen** festgelegt.

Abhängig von den Anforderungen der Anwendung gibt es unterschiedliche Ansprüche an die Druckluftqualität.
Die Qualitätsklassen sollten folgende Informationen in der angegebenen Reihenfolge enthalten:

1. Qualitätsklasse der festen Verunreinigung
2. Qualitätsklasse für den Wassergehalt
3. Qualitätsklasse für den Gesamtölgehalt (Tröpfchen, Aerosole, Dämpfe)

Reinheitsklassen der Druckluft nach DIN ISO 8573-1

Klasse	Feststoffe max. Teilchengröße µm	Wassergehalt Drucktaupunkt °C	Ölgehalt max. Ölkonzentration mg/m³
1	0,1	–70	0,01
2	1	–40	0,1
3	5	–20	1
4	15	+ 3	5
5	40	+ 7	25

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

SCHUTZARTEN NACH VDE 0470/EN 60529

Beispiel:
IP 6 5

erste Kennziffer	Schutzgrad für Berührungs- und Fremdkörperschutz	zweite Kennziffer	Schutzgrad für Wasserschutz
0	kein Schutz	0	kein Schutz
1	Schutz gegen große Fremdkörper Ø > 50 mm	1	Schutz gegen senkrecht fallendes Tropfwasser
2	Schutz gegen mittelgroße Fremdkörper Ø > 12 mm	2	Schutz gegen schräg fallendes Tropfwasser
3	Schutz gegen kleine Fremdkörper Ø > 2,5 mm	3	Schutz gegen Sprühwasser
4	Schutz gegen kornförmige Fremdkörper Ø > 1 mm	4	Schutz gegen Spritzwasser
5	Schutz gegen Staubablagerungen	5	Schutz gegen Strahlwasser
6	Schutz gegen Staubeintritt	6	Schutz bei Überflutung
		7	Schutz beim Eintauchen
		8	Schutz beim Untertauchen

TECHNIK

ROHRABMESSUNGEN

In Verbindung mit einer Bezeichnung/Norm gibt die Nennweite (NW) Auskunft über die Abmessungen der Rohrleitung.

Diese sind je nach Bezeichnung/Norm verschieden.

NW mm	Englisches Zoll Inch	DIN 11850-R2 Außen-Ø mm	ISO Außen-Ø mm	metrische Abmessungen* mm
10	3/8	13	17,2	12 x 1,0
15	1/2	19	21,3	18 x 1,5
20	3/4	23	26,9	23 x 1,5
25	1	29	33,7	28 x 1,5
32	1 1/4	35	42,4	35 x 1,5
40	1 1/2	41	48,3	43 x 1,5
50	2	53	60,3	54 x 2,0
65	2 1/2	70	76,1	69 x 2,0
80	3	85	88,9	84 x 2,0
100	4	104	114,3	104 x 2,0
125	5	129	139,7	129 x 2,0
150	6	154	168,3	154 x 2,0
200	8	204	219,1	204 x 2,0
250	10	–	273,0	254 x 2,0
300	12	–	323,9	304 x 2,0
350	14	–	355,6	354 x 2,0
400	16	–	406,4	406 x 3,0
450	18	–	457,2	–
500	20	–	508,0	–
600	24	–	609,6	–
700	28	–	711,2	–
800	32	–	812,8	–
900	36	–	914,4	–
1000	40	–	1016,0	–

* Nennweite = lichte Weite (abhängig von Wanddicke)

TECHNIK

VAKUUM

Vakuum wird im Verhältnis zum absoluten Druck angegeben (absoluter Nullpunkt).
Bezeichnung: –Angabe (Minus-Angabe) in Prozent (%) im Bereich von 0…1 bar absoluter Druck.

Anwendung im Gebrauch mit Grob- bzw. Arbeitsvakuum bei Riegler:
Vakuum als Relativwert im Verhältnis zum **durchschnittlichen atmosphärischen Umgebungsduck** (ca. 1000 mbar).
Der angegebene Vakuumwert hat ein **negatives Vorzeichen**, weil der **atmosphärische Umgebungsdruck** als **Nullpunkt** angenommen wird.
Daraus folgt, dass der **niedrigste** angenommene Wert **–1** bar bzw. 100 % Vakuum beträgt.

Einteilung der Vakuumstufen

Einheit	Grobvakuum	Feinvakuum	Hochvakuum	Ultrahochvakuum
mbar	10^{3} bis 1	1 bis 10^{-3}	10^{-3} bis 10^{-7}	< 10^{-7}







MAGNETVENTILE

TECHNIK

Ein Magnetventil ist ein Ventil, das von einem Elektromagneten betätigt wird. Abhängig von ihrer Bauart können diese Ventile sehr schnell schalten. Gemäß ihrer Betriebsart können Ventile in die unten aufgeführten Kategorien eingeteilt werden.

Magnetventile

Betätigungsarten	Beschreibung	bauartbedingte Merkmale
Direkt betätigtes Ventil	Bei einem direkt betätigten Ventil ist der Magnetanker mechanisch mit dem Ventilteller verbunden und sie bilden eine Krafteinheit. Der Magnet, der direkt auf den Anker wirkt, betätigt somit gleichzeitig das an der Unterseite des Ankers angebrachte Dichtelement. Der Betrieb wird nicht vom Leitungsdruck oder dem Durchfluss beeinflusst und das Ventil funktioniert von Null bis zum maximal zulässigen Nenndruck.	• Nur kleine Nennweiten – geringe Durchflussleistungen • Hohe Drücke • Flüssige und gasförmige Medien im Rahmen der Spezifikationen • Schaltet ohne Druckdifferenz • Einsatz bei Grobvakuum
Vorgesteuertes Ventil	Dieses Ventil ist mit einem Vorsteuerventil und einer Drosselbohrung ausgestattet. Es nutzt den Leitungsdruck für die Funktion. Bei Erregung des Magnets wird die Vorsteuerung geöffnet und der Druck über den Ventilkolben oder der Membrane zur Ausgangsseite des Ventils hin abgebaut. Die sich daraus ergebende Druckdifferenz erzwingt, dass der Leitungsdruck den Kolben oder die Membrane vom Hauptsitz abhebt und das Ventil öffnet. Bei Entregung des Magnets wird die Vorsteueröffnung geschlossen und der Leitungsdruck kann sich wieder durch die Düse über den Kolben oder der Membrane aufbauen und die erforderliche Kraft für das Schließen des Ventils aufbringen.	• Größere Nennweiten • Höhere Drücke können mit relativ geringen Magnetleistungen geschaltet werden • Flüssige und gasförmige Medien im Rahmen der Spezifikationen • Schaltfunktion nur bei Mindestvordruck möglich **(im Katalog „Mindestdruck" beachten)** • Bei größeren Nennweiten nehmen die schaltbaren Drücke ab **(im Katalog „Höchstdruck" beachten)**
Zwangsgesteuertes Ventil	Bei dieser Betätigungsart werden die Vorteile mit dem Prinzip der Direktbetätigung vereinigt. Bei zwangsgesteuerten Ventilen sind Magnetanker und Dichtung mechanisch verbunden. Der Öffnungsvorgang kann ohne Differenzdruck beginnen. Im weiteren Verlauf dieser Bewegung unterstützt der Vordruck über die zusätzlich vorhandene Vorsteuerbohrung den Öffnungsvorgang. Die Ventile arbeiten von 0 bar bis zum maximal zulässigen Druck.	• Größere Nennweiten • Schaltfunktion ohne Mindestvordruck möglich • Flüssige und gasförmige Medien im Rahmen der Spezifikationen • Bei größeren Nennweiten nehmen die schaltbaren Drücke ab **(im Katalog „Höchstdruck" beachten)**

ZYLINDERKRÄFTE

TECHNIK

Druck-/Kraft-Tabelle

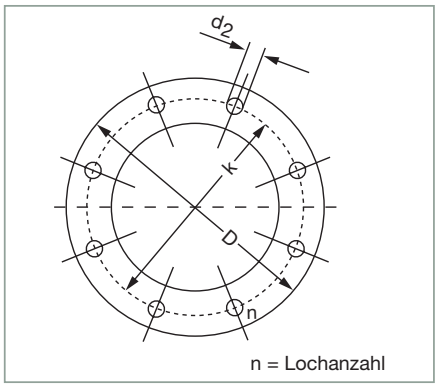
Kolbenkraft (daN): 1 daN (10 N) = ca. 1 kg

Ø Kolben	Ø Stange	Kolbenfläche cm²		Steuerdruck in bar													
				2		3		4		5		6		7		8	
mm	mm	Druck	Zug	Druck	Zug	Druck	Zug	Druck	Zug	Druck	Zug	Druck	Zug	Druck	Zug	Druck	Zug
8	4	0,50	0,38	1,0	0,8	1,5	1,1	2,0	1,5	2,5	1,9	3,0	2,3	3,5	2,6	4,0	3,0
10	4	0,79	0,66	1,6	1,3	2,4	2,0	3,1	2,6	3,9	3,3	4,7	4,0	5,5	4,6	6,3	5,3
12	6	1,13	0,85	2,3	1,7	3,4	2,5	4,5	3,4	5,7	4,2	6,8	5,1	7,9	5,9	9,0	6,8
16	6	2,01	1,73	4,0	3,5	6,0	5,2	8,0	6,9	10,1	8,6	12,1	10,4	14,1	12,1	16,1	13,8
16	8	2,01	1,51	4,0	3,0	6,0	4,5	8,0	6,0	10,1	7,5	12,1	9,0	14,1	10,6	16,1	12,1
20	8	3,14	2,64	6,3	5,3	9,4	7,9	12,6	10,6	15,7	13,2	18,8	15,8	22,0	18,5	25,1	21,1
20	10	3,14	2,36	6,3	4,7	9,4	7,1	12,6	9,4	15,7	11,8	18,8	14,1	22,0	16,5	25,1	18,8
25	8	4,91	4,41	9,8	8,8	14,7	13,2	19,6	17,6	24,5	22,0	29,5	26,4	34,4	30,8	39,3	35,2
25	10	4,91	4,12	9,8	8,2	14,7	12,4	19,6	16,5	24,5	20,6	29,5	24,7	34,4	28,9	39,3	33,0
32	12	8,04	6,91	16,1	13,8	24,1	20,7	32,2	27,6	40,2	34,6	48,3	41,5	56,3	48,4	64,3	55,3
40	12	12,57	11,44	25,1	22,9	37,7	34,3	50,3	45,7	62,8	57,2	75,4	68,6	88,0	80,0	100,5	91,5
40	16	12,57	10,56	25,1	21,1	37,7	31,7	50,3	42,2	62,8	52,8	75,4	63,3	88,0	73,9	100,5	84,4
50	16	19,63	17,62	39,3	35,2	58,9	52,9	78,5	70,5	98,2	88,1	117,8	105,7	137,4	123,4	157,1	141,0
50	20	19,63	16,49	39,3	33,0	58,9	49,5	78,5	66,0	98,2	82,5	117,8	99,0	137,4	115,5	157,1	131,9
63	16	31,17	29,16	62,3	58,3	93,5	87,5	124,7	116,6	155,9	145,8	187,0	175,0	218,2	204,1	249,4	233,3
63	20	31,17	28,03	62,3	56,1	93,5	84,1	124,7	112,1	155,9	140,2	187,0	168,2	218,2	196,2	249,4	224,2
80	20	50,27	47,12	100,5	94,2	150,8	141,4	201,1	188,5	251,3	235,6	301,6	282,7	351,9	329,9	402,1	377,0
80	25	50,27	45,36	100,5	90,7	150,8	136,1	201,1	181,4	251,3	226,8	301,6	272,1	351,9	317,5	402,1	362,9
100	25	78,54	73,63	157,1	147,3	235,6	220,9	314,2	294,5	392,7	368,2	471,2	441,8	549,8	515,4	628,3	589,0
125	32	122,72	114,68	245,4	229,4	368,2	344,0	490,9	458,7	613,6	573,4	736,3	688,1	859,0	802,7	981,7	917,4
160	40	201,06	188,50	402,1	377,0	603,2	565,5	804,2	754,0	1005,0	942,5	1206,0	1131,0	1407,0	1320,0	1609,0	1508,0
200	40	314,16	301,59	628,3	603,2	942,5	904,8	1257,0	1206,0	1571,0	1508,0	1885,0	1810,0	2199,0	2111,0	2513,0	2413,0

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

FLANSCHABMESSUNGEN NACH DIN UND ANSI



DIN PN

	DIN PN 6				DIN PN 10				DIN PN 16			
DN	D	k	n	d2	D	k	n	d2	D	k	n	d2
15	80	55	4	11	95	65	4	14	95	65	4	14
20	90	65	4	11	105	75	4	14	105	75	4	14
25	100	75	4	11	115	85	4	14	115	85	4	14
32	120	90	4	14	140	100	4	18	140	100	4	18
40	130	100	4	14	150	110	4	18	150	110	4	18
50	140	110	4	14	165	125	4	18	165	125	4	18
65	160	130	4	14	185	145	4	18	185	145	4	18
80	190	150	4	18	200	160	8	18	200	160	8	18
100	210	170	4	18	220	180	8	18	220	180	8	18
125	240	200	8	18	250	210	8	18	250	210	8	18
150	265	225	8	18	285	240	8	22	285	240	8	22
200	320	280	8	18	340	295	8	22	340	295	12	22
250	375	335	12	18	395	350	12	22	405	355	12	26
300	440	395	12	22	445	400	12	22	460	410	12	26



DIN PN/TW

	DIN PN 25				DIN PN 40				DIN TW			
DN	D	k	n	d_2	D	k	n	d_2	D	k	n	d_2
15	95	65	4	18	95	65	4	14	–	–	–	–
20	105	76	4	18	105	76	4	14	–	–	–	–
25	115	85	4	18	115	85	4	14	–	–	–	–
32	140	100	4	18	140	100	4	18	–	–	–	–
40	150	110	4	18	150	110	4	18	–	–	–	–
50	165	125	4	18	165	125	4	18	154	130	8	11
65	185	145	8	18	185	145	8	18	154	130	8	11
80	200	160	8	18	200	160	8	18	154	130	8	11
100	235	190	8	22	235	190	8	22	174	150	8	14
125	270	220	8	26	270	220	8	26	204	176	8	14
150	300	250	8	26	300	250	8	26	240	210	12	14
200	360	310	12	26	375	320	12	30	–	–	–	–
250	425	370	12	30	450	385	12	33	–	–	–	–
300	485	430	16	30	515	450	16	33	–	–	–	–

ANSI (ASA)

	ANSI (ASA) B16.5 150 psi				ANSI (ASA) B16.5 300 psi			
DN	D	k	n	d_2	D	k	n	d_2
1/2"	88,9	60,3	4	15,9	95,2	66,7	4	15,9
3/4"	98,4	69,8	4	15,9	117,5	82,5	4	19,0
1"	107,9	79,4	4	15,9	123,8	88,9	4	19,0
1 1/4"	117,5	88,9	4	15,9	133,3	98,4	4	19,0
1 1/2"	127,0	98,4	4	15,9	155,6	114,3	4	22,2
2"	152,4	120,6	4	19,0	165,1	127,0	8	19,0
2 1/2"	177,8	139,7	4	19,0	190,5	149,2	8	22,2
3"	190,5	152,4	4	19,0	209,5	168,3	8	22,2
4"	228,6	190,5	8	19,0	254,0	200,0	8	22,2
5"	254,0	215,9	8	22,2	279,4	234,9	8	22,2
6"	279,4	241,3	8	22,2	317,5	269,9	12	22,2
8"	342,9	298,4	8	22,2	381,0	330,3	12	25,4
10"	406,4	361,9	12	25,4	444,5	387,3	16	28,6
12"	482,6	431,8	12	25,4	520,7	450,8	16	31,7

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DEN EINBAU VON DICHTUNGEN UND DIE MONTAGE DER FLANSCHVERBINDUNG

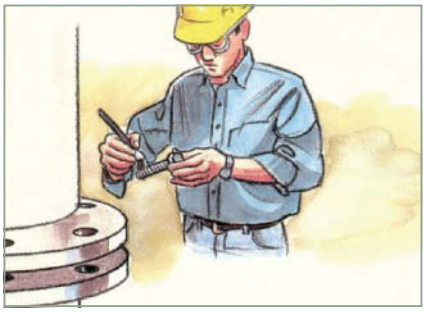
1. Reinigen und Prüfen
Alle Verunreinigungen an Dichtflächen, Schrauben oder Bolzen, Muttern und Unterlegscheiben sind zu entfernen. Dabei dürfen insbesondere die Dichtflächen nicht beschädigt werden. Es ist ein entsprechendes Werkzeug zu verwenden. Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind auf Risse zu prüfen. Die Dichtflächen sind auf Verwerfungen und radiale Kratzer zu untersuchen. Beschädigte Komponenten sind auszutauschen. Die verwendete Flachdichtung muss in Material und Dimension der Spezifikation entsprechen.



2. Einbau der Flachdichtung
Die Dichtung wird leichtgängig in den Dichtungsspalt eingeschoben. Das Ausrichten der Flansche muss ohne nennenswerte Kraftanwendung geschehen und die Dichtflächen dabei planparallel zueinander stehen. Jede bedenkliche Abweichung von der idealen Ausrichtung ist zu berichten. Die Dichtung muss durch die Schraubenbolzen gut zentriert sein und sauber, trocken, fettfrei und ohne sogenannte „Dichthilfsmittel" eingebaut werden. Achtung: insbesondere Graphitdichtungen müssen absolut trocken verwendet werden!



3. Schmieren und Anziehen der Schrauben
Nach Möglichkeit sollten Schraubengewinde und Schraubenunterkopf mit einem geeignetem Schmiermittel versehen werden, das jedoch niemals die Dichtung und die Dichtfläche verunreinigen darf. Die Verwendung von nitrierten Unterlegscheiben wird empfohlen.



Die Schraubenwerden stets „über Kreuz" angezogen. Dabei sollten nach dem „handfesten" Anziehen (Achtung: vor allem bei Graphitdichtungen die erste Schraube nie zu fest anziehen) mindestens drei Durchgänge verwendet werden, bei denen das Anziehdrehmoment von ca. 40 über 75 auf 100 % gesteigert wird. Abschließend sollte jede Schraube noch einmal nacheinander im Uhrzeigersinn kontrolliert werden.



4. Ebenfalls beachten
Niemals elastomergebundene asbestfreie Dichtungen nachziehen, nachdem sie bereits hohen Temperaturen ausgesetzt waren. Jedes Nachziehen darf nur bei Umgebungstemperatur und drucklos durchgeführt werden. Ausgebaute Weichstoffdichtungen dürfen nicht wieder verwendet werden.

ESA European Sealing Association e.V.

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

MASSTABELLE FÜR FLANSCHDICHTUNGEN NACH DIN EN 1514-1

Im Rohrleitungs- und Anlagenbau findet die DIN EN 1514-1 für Flanschdichtungen am häufigsten ihre Anwendung.
Die gängigsten Formen sind:

- Form IBC für DIN-Flansche mit ebener Dichtfläche. Die Dichtung zentriert sich an dem Schraubenschaft.
- Form TG für DIN-Flansche mit Nut und Feder. Eine Erhöhung (Feder) bei dem einen Flansch greift in die Vertiefung (Nut) – in der die Dichtung liegt – beim Gegenflansch.
- Form SR für DIN-Flansche mit Vor- und Rücksprung. Der Vorsprung des einen Flansches (eine umlaufende Erhöhung um den Innenquerschnitt) greift in den Rücksprung (eine umlaufende Vertiefung um den Innenquerschnitt) des Gegenflansches.

– = Flansche nach Norm nicht vorhanden.

FORM IBC FÜR FLANSCHE MIT EBENER DICHTFLÄCHE

DN	d_1	PN für d_2 mm					
mm	mm	1 und 2,5	6	10	16	25	40
10	18	39	39	46	46	46	46
15	22	44	44	51	51	51	51
20	27	54	54	61	61	61	61
25	34	64	64	71	71	71	71
32	43	76	76	82	82	82	82
40	49	86	86	92	92	92	92
50	61	96	96	107	107	107	107
60	72	106	106	117	117	117	117
65	77	116	116	127	127	127	127
80	89	132	132	142	142	142	142
100	115	152	152	162	162	168	168
125	141	182	182	192	192	194	194
150	169	207	207	218	218	224	224
200	220	262	262	273	273	284	290
250	273	317	317	328	329	340	352
300	324	373	373	378	384	400	417
350	356	423	423	438	444	457	474
400	407	473	473	489	495	514	546
450	458	528	528	539	555	564	571
500	508	578	578	594	617	624	628
600	610	679	679	695	734	731	747
700	712	784	784	810	804	833	–
800	813	890	890	917	911	942	–
900	915	990	990	1017	1011	1042	–
1000	1016	1090	1090	1124	1128	1154	–
1100	1120	–	–	1231	1228	1254	–
1200	1220	1290	1307	1341	1342	1364	–
1400	1420	1490	1524	1548	1542	1578	–
1500	1520	–	–	1658	1654	1688	–
1600	1620	1700	1724	1772	1764	1798	–
1800	1820	1900	1931	1972	1964	2000	–
2000	2020	2100	2138	2182	2168	2230	–
2200	2220	2307	2348	2384	–	–	–
2400	2420	2507	2558	2592	–	–	–
2600	2620	2707	2762	2794	–	–	–
2800	2820	2924	2972	3014	–	–	–
3000	3020	3124	3172	3228	–	–	–
3200	3220	3324	3382	–	–	–	–
3400	3420	3524	3592	–	–	–	–
3600	3620	3734	3804	–	–	–	–
3800	3820	3931	–	–	–	–	–
4000	4020	4131	–	–	–	–	–



Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

MASSTABELLE FÜR FLANSCHDICHTUNGEN NACH DIN EN 1514-1

FORM TG FÜR FLANSCHE MIT NUT UND FEDER

DN	d_1	PN für d_2 mm	
mm	mm	10–25	40
10	24	34	34
15	29	39	39
20	36	50	50
25	43	57	57
32	51	65	65
40	61	75	75
50	73	87	87
65	95	109	109
80	106	120	120
100	129	149	149
125	155	175	175
150	183	203	203
200	239	259	259
250	292	312	312
300	343	363	363
350	395	421	421
400	447	473	473
450	497	523	523
500	549	575	575
600	649	675	675
700	751	777	–
800	856	882	–
900	961	987	–
1000	1062	1092	–

FORM SR FÜR FLANSCHE MIT VOR- UND RÜCKSPRUNG

DN	d_1	PN für d_2 mm	
mm	mm	10–25	40
10	18	34	34
15	22	39	39
20	27	50	50
25	34	57	57
32	43	65	65
40	49	75	75
50	61	87	87
65	77	109	109
80	89	120	120
100	115	149	149
125	141	175	175
150	169	203	203
200	220	259	259
250	273	312	312
300	324	363	363
350	356	421	421
400	407	473	473
450	458	523	523
500	508	575	575
600	610	675	675
700	712	777	–
800	813	882	–
900	915	987	–
1000	1062	1092	–



Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.



UMRECHNUNGSFAKTOREN UND TABELLEN

TECHNIK

Tabellierte Hilfsmittel zum Vergleichen derselben Größen in unterschiedlichen Einheiten oder von verschiedenen Größen.

DRUCK

	Pa*	MPa*	bar*	kp/cm² (1 at)	atm	Torr mm Hg	mWs	psi
1 Pa* (= 1 N/m²)	1	0,000001 = 10^{-6}	0,000001 = 10^{-6}	0,0000102 = 1,02 · 10^{-5}	0,00000987 = 9,87 · 10^{-6}	0,00750	0,000102 = 1,02 · 10^{-4}	0,000145 = 1,45 · 10^{-4}
1 MPa* (= 1 N/mm²)	1000000 = 10^{6}	1	10	10,20	9,87	7519	101,937	145
1 bar* (1000 mbar)	100000 = 10^{5}	0,10	1	1,02	0,987	751,90	10,197	14,50
1 kp/cm² (1 at)	98066,5	0,09806	0,98067	1	0,968	737,60	10	14,22
1 atm	101325	0,101325	1,01325	1,032	1	761,65	10,326	14,69
1 Torr (mm Hg)	133,32	0,000133 = 1,33 · 10^{-4}	0,00133	0,00136	0,00132	1	0,0136	0,02
1 mWs	9806,7	0,009807	0,09807	0,1	0,0968	73,76	1	1,42
1 psi	6896,6	0,006896	0,068966	0,07034	0,0681	51,85	0,7032	1

* = zugelassene Einheiten

LÄNGEN

	Zoll in	Fuß ft	Yard yd	Meile	mm	cm	m	km
1 Zoll (in)	1	0,0833	0,02778	0,0000158 = 1,58 · 10^{-5}	25,4	2,54	0,0254	0,0000254 = 2,54 10^{-5}
1 Fuß (ft)	12	1	0,3333	0,0001894 = 1,89 · 10^{-4}	304,8	30,48	0,3048	0,0003048 ~ 3,05 · 10^{-4}
1 Yard (yd)	36	3	1	0,0005683 = 5,68 · 10^{-4}	914,4	91,44	0,9144	0,0009144 = 9,14 · 10^{-4}
1 Meile	63346	5278,78	1759,62	1	1609000	160900	1609	1,609
1 mm	0,03937	0,003281	0,0010936	0,0000006 = 6 · 10^{-7}	1	0,1	0,001	0,000001 = 10^{-6}
1 cm	0,3937	0,03281	0,010936	0,0000062 = 6,2 · 10^{-6}	10	1	0,01	0,00001 = 10^{-5}
1 m	39,37	3,281	1,094	0,00062 = 6,2 · 10^{-4}	1000	100	1	0,001
1 km	39370	3281	1094	0,6215	1000000	100000	1000	1

FLÄCHEN

	Zoll² sq in	Fuß² sq ft	Yard² sq yd	cm²	dm²	m²	Hektar ha
1 Zoll² (sq in)	1	0,006944	0,000772 = 7,72 · 10^{-4}	6,452	06452	0,000645	6,45 · 10^{-8}
1 Fuß² (sq ft)	143,98	1	0,1111	929	9,29	0,0929	9,29 · 10^{-6}
1 Yard² (sq yd)	1296	9	1	8361	83,61	0,8361	8,36 · 10^{-5}
1 cm²	0,155	0,001076	0,0001197 ~ 1,12 · 10^{-4}	1	0,01	0,0001 = 10–4	0,00000001 =10^{-8}
1 dm²	15,5	0,1076	0,01196	100	1	0,01	0,00001 = 10^{-6}
1 m²	1550	10,76	1,196	10000	100	1	0,0001 = 10^{-4}
1 Hektar (ha)	1550031	107600	11960	100000000 = 10^{8}	1000000 = 10^{6}	10000	1

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

UMRECHNUNGSFAKTOREN UND TABELLEN

TECHNIK

Tabellierte Hilfsmittel zum Vergleichen derselben Größen in unterschiedlichen Einheiten oder von verschiedenen Größen.

VOLUMEN

	Zoll³* in³	Fuß³* ft³	Yard³* yd³	cm³	dm³	m³
1 Zoll³* (in³)	1	0,0005786 = 5,78 · 10^{-4}	0,0000214 = 2,14 · 10^{-5}	16,39	0,01639	0,0000164 = 1,64 · 10^{-5}
1 Fuß³* (ft³)	1728	1	0,037	28316	28,32	0,0283
1 Yard³* (yd³)	46656	27	1	76456	764,56	0,7646
1 cm³	0,06102	0,0000353 = 3,553 · 10^{-5}	0,0000013 = 1,3 · 10^{-6}	1	0,001	0,000001 = 10^{-6}
1 dm³	61,02	0,03532	0,00131	1000	1	0,001
1 m³	61023	35,32	1,307	1000000	1000	1

* = zugelassene Einheiten

GEWICHT

	dram* dr	Unze* oz	Pound* lb	Gramm g	Kilogramm kg	Tonne (metrisch) t
1 dram* (dr)	1	0,0625	0,003906	1,772	0,00177	1,77 · 10^{-6}
1 Unze* (oz)	16	1	0,0625	28,35	0,02832	28,3 · 10^{-6}
1 Pound* (lb)	256	16	1	453,6	0,4531 = 453,1 · 10^{-3}	0,000453 = 453 · 10^{-6}
1 Gramm (g)	0,5643	0,03527	0,002205	1	0,001	0,000001 = 10^{-6}
1 Kilogramm (kg)	564,3	35,27	2,205	1000	1	0,001
1 Tonne (t) (metrisch)	564383	35270	2205	1000000	1000	1

* = zugelassene Einheiten

GEWICHT

	°C	°F	K
1 °C (Grad Celsius)	1	33,8	274,15
1 °F (Grad Fahrenheit)	-17,222	1	255,928
1 K (Kelvin)	-273,15	-457,87	1

ZEIT

	Sekunde s	Minute min	Stunde h
1 s (Sekunde)	1	0,0166667	0,0002778
1 min (Minute)	60	1	0,0166667
1 h (Stunde)	3600	60	1

ENERGIE

	Nm (Joule)	kWh	kpm	kcal
1 Nm (Joule)	1	0,0000003 = 3 · 10^{-7}	0,1019	0,000238 = 2,38 · 10^{-4}
1 kWh	3600000	1	366972,5	359,2
1 kpm	9,81	0,0000027 = 2,7 · 10^{-6}	1	0,0234
1 kcal	4190	0,001164	427,1	1

LEISTUNG

	W	kW	PS	kp m/s	kcal/h
1 W	1	0,001	0,001358	0,102	0,86
1 kW	1000	1	1,358	102	860
1 PS	736	0,736	1	75,072	632,96
1 kp m/s	9,80	0,0098	0,0133	1	8,43
1 kcal/h	1,163	0,01163	0,0158	0,1186	1

KRAFT

	N	kN	MN	p	kp
1 N	1	10^{-3}	10^{-6}	10^{2}	0,102
1 kN	103	1	10^{-3}	1,02 · 10^{5}	102
1 MN	106	10^{3}	1	1,02 · 10^{8}	1,02 · 10^{5}
1 p	0,00981	9,81 · 10^{-6}	9,81 · 10^{-9}	1	10^{-3}
1 kp	9,80665	9,81 · 10^{-3}	9,81 · 10^{-6}	10^{3}	1

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.



UMRECHNUNGSFAKTOREN UND TABELLEN

TECHNIK

Tabellierte Hilfsmittel zum Vergleichen derselben Größen in unterschiedlichen Einheiten oder von verschiedenen Größen.

VOLUMENSTROM

Symbol	Beschreibung	Bemerkung	Dimension
Q	Volumenstrom		l/min
K_v	Durchflusskoeffizient		l/min
P_1	Eingangsdruck		bar
P_2	Ausgangsdruck		bar
Δ P	Differenzdruck	P_1–P_2	bar

Druckluft unterkritisch

$[\Delta P < 0{,}5 \cdot (1+P_1)] : Q \approx 27 \cdot K_v \cdot \sqrt{\Delta P \cdot (1+P_2)}$

Druckluft überkritisch

$[\Delta P > 0{,}5 \cdot (1+P_1)] : Q \approx 13{,}4 \cdot K_v \cdot (1+P_1)$

Wasser

$Q = K_v \cdot \sqrt{\Delta P}$

LECKAGERÄTE (RICHTWERTE)

Leckage-Ø	natürliche Größe	Leckagerate bei 6 bar	ca. Leistungsbedarf Kompressor
1 mm		0,06 m³/min	0,3 kW
3 mm		0,6 m³/min	3,1 kW
5 mm		1,6 m³/min	8,3 kW
10 mm		6,3 m³/min	33 kW

GESCHWINDIGKEITEN

	m/s	Fuß/s	Meile/h	km/h	Zoll/min	cm/min
1 m/s	1	3,281	2,237	3,6	2363	6000
1 Fuß/s	0,305	1	0,682	1,097	720	1829
1 Meile/h	0,447	1,467	1	1,609	1056	2682
1 km/h	0,278	0,911	0,621	1	656	1667
1 Zoll/min	0,00042	0,00138	0,00095	0,00152	1	2,54
1 cm/min	0,01666	0,00055	0,0004	0,0006	0,3937	1

UMRECHNUNG ZOLL IN MM

Zoll/Bruchwert	Zoll/Dezimalwert	Millimeter
1/64	0,016	0,397
1/32	0,031	0,794
3/64	0,047	1,191
1/16	0,063	1,587
5/64	0,078	1,984
3/32	0,094	2,381
7/64	0,109	2,778
1/8	0,125	3,175
9/64	0,141	3,527
5/32	0,156	3,969
11/64	0,172	4,366
3/16	0,188	4,726
13/64	0,203	5,159
7/32	0,219	5,556
15/64	0,234	5,953
1/4	0,250	6,350
17/64	0,266	6,747
9/32	0,281	7,144
19/64	0,297	7,541
5/16	0,313	7,937
21/64	0,328	8,334
11/32	0,344	8,731
23/64	0,359	9,128
3/8	0,375	9,525
25/64	0,391	9,922
13/32	0,406	10,319
27/64	0,422	10,716
7/16	0,438	11,112
29/64	0,453	11,509
15/32	0,469	11,906
31/64	0,484	12,303
1/2	0,500	12,700

Zoll/Bruchwert	Zoll/Dezimalwert	Millimeter
33/64	0,516	13,097
17/32	0,531	13,494
35/64	0,547	13,890
9/16	0,563	14,287
37/64	0,578	14,684
19/32	0,594	15,081
39/64	0,609	15,478
5/8	0,625	15,875
41/64	0,641	16,272
21/32	0,656	16,669
43/64	0,672	17,066
11/16	0,688	17,462
45/64	0,703	17,859
23/32	0,719	18,256
47/64	0,734	18,653
3/4	0,750	19,050
49/64	0,766	19,477
25/32	0,781	19,844
51/64	0,797	20,241
13/16	0,813	20,638
53/64	0,828	21,034
27/32	0,844	21,431
55/64	0,859	21,828
7/8	0,875	22,225
57/64	0,891	22,622
29/32	0,906	23,018
59/64	0,922	23,416
15/16	0,938	23,812
61/64	0,953	24,209
31/32	0,969	24,606
63/64	0,984	25,003
1/1	1	25,400

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

ZUSAMMENFASSUNG WICHTIGER NORMEN UND TECHNISCHER REGELN

Eine DIN-Norm ist ein unter Leitung eines Arbeitsausschusses im Deutschen Institut für Normung erarbeiteter freiwilliger Standard, in dem materielle und immaterielle Gegenstände vereinheitlicht sind. DIN-Normen entstehen auf Anregung und durch die Initiative interessierter Kreise (in der Regel die deutsche Wirtschaft), wobei Übereinstimmung unter allen Beteiligten hergestellt wird. Auf internationaler Ebene erarbeitete Standards sind zum Beispiel ISO-Normen oder die europäischen Normen EN.
DIN-Normen basieren auf gesicherten Ergebnissen von Wissenschaft, Technik und Erfahrung und dienen der Allgemeinheit. Sie werden im Prozess der Normung erarbeitet. DIN-Normen sind Empfehlungen und können angewendet werden, allerdings müssen sie nicht benutzt werden.

Grundsätzlich handelt es sich um „private Regelwerke mit Empfehlungscharakter" (BGH v. 14. Juni 2007, Az. VII ZR 45/06, NJW 2007, 2983, RdNr. 37 m.w.Nachw.). Gelegentlich allerdings macht sich der Gesetzgeber das Vorhandensein zweckdienlicher Normen zunutze und legt die zwangsläufige Anwendung durch Gesetze oder Verordnungen fest.
Natürlich steht es auch jedem frei, bei Ausschreibungen, Maschinenspezifikationen, Baubeschreibungen und technischen Festlegungen auf das vorhandene Normenwerk zurückzugreifen und die dort schriftlich fixierten Beschreibungen als Sollwerte zu benutzen. Die Gesamtheit der DIN-Normen bezeichnet man als Deutsches Normenwerk. Internationale und Europäische Normen, die vom DIN übernommen wurden, werden ebenfalls als DIN-Norm bezeichnet und sind Teil des Deutschen Normenwerkes.

DIN 11851	Armaturen aus nichtrostendem Stahl für Lebensmittel und Chemie – Rohrverschraubungen zum Einwalzen und Stumpfschweißen
DIN 11864-1	Armaturen aus nichtrostendem Stahl für Aseptik, Chemie und Pharmazie – Teil 1: Aseptik-Rohrverschraubung, Normalausführung
DIN 11864-2	Armaturen aus nichtrostendem Stahl für Aseptik, Chemie und Pharmazie – Teil 2: Aseptik-Flanschverbindung, Normalausführung
DIN 1514-1	Flansche und ihre Verbindungen – Maße für Dichtungen für Flansche mit PN-Bezeichnung – Teil 1: Flachdichtungen aus nichtmetallischem Werkstoff mit oder ohne Einlagen; Deutsche Fassung EN 1514-1:1997
DIN 1514-2	Flansche und ihre Verbindungen – Dichtungen für Flansche mit PN-Bezeichnung – Teil 2: Spiraldichtungen für Stahlflansche; Deutsche Fassung EN 1514-2:2005
DIN 1514-3	Flansche und ihre Verbindungen – Maße für Dichtungen für Flansche mit PN-Bezeichnung – Teil 3: Nichtmetallische Weichstoffdichtungen mit PTFE-Mantel; Deutsche Fassung EN 1514-3:1997
DIN 1514-4	Flansche und ihre Verbindungen – Maße für Dichtungen für Flansche mit PN-Bezeichnung – Teil 4: Dichtungen aus Metall mit gewelltem, flachem oder gekerbtem Profil für Stahlflansche; Deutsche Fassung EN 1514-4:1997
DIN 1514-6	Flansche und ihre Verbindungen – Maße für Dichtungen für Flansche mit PN-Bezeichnung – Teil 6: Kammprofildichtungen für Stahlflansche; Deutsche Fassung EN 1514-6:2003
DIN 1514-7	Flansche und ihre Verbindungen – Dichtungen für Flansche mit PN-Bezeichnung – Teil 7: Metallummantelte Dichtungen mit Auflage für Stahlflansche; Deutsche Fassung EN 1514-7:2004
DIN 1514-8	Flansche und ihre Verbindungen – Maße für Dichtungen für Flansche mit PN-Bezeichnung – Teil 8: Runddichtringe aus Gummi für Nutflansche; Deutsche Fassung EN 1514-8:2004
DIN 2695	Membran-Schweißdichtungen und Schweißring-Dichtungen für Flanschverbindungen
DIN 2696	Flanschverbindungen mit Dichtlinse
DIN 28031	Flanschverbindungen für Apparate – Schweißflansche für drucklose Apparate
DIN 28033	Schweißflansche für drucklose Behälter und Apparate aus unlegierten und nicht rostenden Stählen
DIN 28040	Flanschverbindungen für Behälter und Apparate – Apparateflanschverbindungen
DIN 28090	Statische Dichtungen für Flanschverbindungen
DIN 28091-1	Technische Lieferbedingungen für Dichtungsplatten – Teil 1: Dichtungswerkstoffe; Allgemeine Festlegungen
DIN 28091-2	Technische Lieferbedingungen für Dichtungsplatten – Teil 2: Dichtungswerkstoffe auf Basis von Fasern (FA); Anforderungen und Prüfung
DIN 28091-3	Technische Lieferbedingungen für Dichtungsplatten – Teil 3: Dichtungswerkstoffe auf Basis von PTFE (TF); Anforderungen und Prüfung
DIN 28091-4	Technische Lieferbedingungen für Dichtungsplatten – Teil 4: Dichtungswerkstoffe auf Basis von expandiertem Graphit (GR); Anforderungen und Prüfung
DIN 2914	Mannlochverschlüsse für Druckkörper von Dampfkesseln; Ausführung, Lieferbedingungen
DIN 30660	Dichtungsmittel für die Gas- und Wasserversorgung sowie für Wasserheizungsanlagen – Nichtaushärtende Dichtmittel und Polytetrafluoroethylen (PTFE)-Bänder für metallene Gewindeverbindungen der Hausinstallation
DIN 3535-5	Dichtungen für die Gasversorgung; Dichtungswerkstoffe aus Gummi, Kork und synthetischen Fasern für Gasarmaturen und Gasgeräte; Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung
DIN 3535-6	Dichtungen für die Gasversorgung – Teil 6: Flachdichtungswerkstoffe auf Basis synthetischer Fasern, Graphit oder Polytetrafluoroethylen (PTFE) für Gasarmaturen, Gasgeräte und Gasleitungen
DIN 3760	Radial-Wellendichtringe
DIN 3771	Toleranzen für O-Ringe
DIN 3780	Dichtungen; Stopfbuchsen-Durchmesser und zugehörige Packungsbreiten, Konstruktionsblatt
DIN 3869	Profildichtringe
DIN 4000-7	Sachmerkmal-Leisten für Dichtungen
DIN 4060	Rohrverbindungen von Abwasserkanälen und -leitungen mit Elastomerdichtungen – Anforderungen und Prüfungen an Rohrverbindungen, die Elastomerdichtungen enthalten
DIN 53423 ISO/R 1209	Biegeversuch an harten Schaumstoffen

Fortsetzung auf nächster Seite

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.



TECHNIK

ZUSAMMENFASSUNG WICHTIGER NORMEN UND TECHNISCHER REGELN

Fortsetzung

DIN 53479 DIN EN ISO 1183-1:2004-05	Prüfung von Kunststoffen und Elastomeren Bestimmung der Dichte
DIN 53504: 2009-10	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren – Bestimmung von Reißfestigkeit, Zugfestigkeit, Reißdehnung und Spannungswerten im Zugversuch
DIN 53508: 200-03 ISO 188	Prüfung von Elastomeren, Künstliche Alterung von Weichgummi, Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Prüfung zur Bestimmung der beschleunigten Alterung und der Hitzebeständigkeit
DIN 53512: 2000-4 ISO 4662	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren – Bestimmung der Rückprall-Elastizität (Schob-Pendel)
DIN 53533-1: 1988-07	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren; Prüfung der Wärmebildung und des Zermürbungswiderstandes im Dauerschwingversuch (Flexometerprüfung); Grundlagen
DIN 53536: 1992-10 ISO 1399	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren; Bestimmung der Gasdurchlässigkeit
DIN 53545: 1990-12	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren; Bestimmung des Verhaltens von Elastomeren bei tiefen Temperaturen (Kälteverhalten); Grundlagen, Prüfverfahren
DIN 7168 DIN ISO 2768-1	Allgemeintoleranzen (Freimaßtoleranzen) Allgemeintoleranzen Längen-/Winkelmaße
DIN 7603	Dichtringe
DIN 7715 (Teil 1-5) ISO 3302	Kautschukteile Zulässige Maßabweichungen
DIN 7716 ISO 5285	Gummi-Erzeugnisse Richtlinien für Lagerung, Wartung und Reinigung
DIN EN 10204	Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen
DIN EN 1591-1	Flansche und Flanschverbindungen – Regeln für die Auslegung von Flanschverbindungen mit runden Flanschen und Dichtung – Teil 1: **Berechnungsmethode;** Deutsche Fassung EN 1591-1:2001 + A1:2009 + AC:2011
DIN EN 1591-2	Flansche und ihre Verbindungen – Regeln für die Auslegung von Flanschverbindungen mit runden Flanschen und Dichtung – Teil 2: **Dichtungskennwerte;** Deutsche Fassung EN 1591-2:2008
DIN EN 549	Elastomer-Werkstoffe für Dichtungen und Membranen in Gasgeräten und Gasanlagen; Deutsche Fassung EN 549:1994
DIN EN 60505 VDE 0302-1:2012-05	Bewertung und Kennzeichnung von elektrischen Isoliersystemen (IEC 60505:2011); Deutsche Fassung EN 60505:2011
DIN EN 681-1	Elastomer-Dichtungen – Werkstoff-Anforderungen für Rohrleitungs-Dichtungen für Anwendungen in der Wasserversorgung und Entwässerung Teil 1: **Vulkanisierter Gummi;** Deutsche Fassung EN 681-1:1996 + A1:1998 + A2:2002 + AC:2002 + A3:2005
DIN EN 681-2	Elastomer-Dichtungen – Werkstoff-Anforderungen für Rohrleitungs-Dichtungen für Anwendungen in der Wasserversorgung und Entwässerung – Teil 2: **Thermoplastische Elastomere;** Deutsche Fassung EN 681-2:2000 + A1:2002 + A2:2005
DIN EN 681-3	Elastomer-Dichtungen – Werkstoff-Anforderungen für Rohrleitungs-Dichtungen für Anwendungen in der Wasserversorgung und Entwässerung – Teil 3: **Zellige Werkstoffe aus vulkanisiertem Kautschuk;** Deutsche Fassung EN 681-3:2000 + A1:2002 + A2:2005
DIN EN 681-4	Elastomer-Dichtungen – Werkstoff-Anforderungen für Rohrleitungs-Dichtungen für Anwendungen in der Wasserversorgung und Entwässerung – Teil 4: **Dichtelemente aus gegossenem Polyurethan;** Deutsche Fassung EN 681-4:2000 + A1:2002 + A2:2005
DIN EN 682	Elastomer-Dichtungen – Werkstoff-Anforderungen für Dichtungen in Versorgungsleitungen und Bauteilen für Gas und flüssige Kohlenwasserstoffe; Deutsche Fassung EN 682:2002 + A1:2005
DIN EN 751-3: 1997-08	Dichtmittel für metallene Gewindeverbindungen in Kontakt mit Gasen der 1., 2. und 3. Familie und Heißwasser – Teil 3: Ungesinterte PTFE-Bänder; Deutsche Fassung EN 751-3:1996
DIN EN ISO 10431	Kunststoffe Kurzzeichen
DIN EN ISO 175	Kunststoffe – Bestimmung des Verhaltens gegen flüssige Chemikalien
DIN EN ISO 178: 2006-04	Kunststoffe – Bestimmung der Biegeeigenschaften (ISO 178:2001 + AMD 1:2004); Deutsche Fassung EN ISO 178:2003 + A1:2005
DIN EN ISO 527-3: 2003-07	Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln (ISO 527-3:1995 + Corr 1:1998 + Corr 2:2001) (enthält Berichtigung AC:1998 + AC:2002); Deutsche Fassung EN ISO 527-3:1995 + AC:1998 + AC:2002
DIN EN ISO 604: 2003-12	Kunststoffe – Bestimmung von Druckeigenschaften (ISO 604:2002); Deutsche Fassung EN ISO 604:2003
DIN EN ISO 604: 2003-12	Kunststoffe – Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen – Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren (ISO 1183-1:2004); Deutsche Fassung EN ISO 1183-1:2004
DIN EN ISO 62	Bestimmung der Wasseraufnahme nach Lagerung in kaltem Wasser von Kunststoffen
DIN EN ISO 8256: 2005-05	Kunststoffe – Bestimmung der Schlagzugzähigkeit
DIN IEC 60167; VDE 0303-31:1993-12	Prüfverfahren für Elektroisolierstoffe; Isolationswiderstand von festen, isolierenden Werkstoffen (IEC 60167:1964); Deutsche Fassung HD 568 S1:1990
DIN ISO 132: 2008-07	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung von Rissbildung und Risswachstum bei Dauer-Knickbeanspruchung (De Mattia) (ISO 132:2005)
DIN ISO 13226: 2006-10	Elastomere – Standard-Referenz-Elastomere (SREs) zur Charakterisierung der Wirkung von Flüssigkeiten auf Vulkanisate (ISO 13226:2005)
DIN ISO 1431-3: 2011-05 ISO 1431-3	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Widerstand gegen Ozonrissbildung – Teil 3: Referenz- und alternative Verfahren zur Bestimmung der Ozonkonzentration in Laborprüfkammern (ISO 1431-3:2000)

Fortsetzung auf nächster Seite

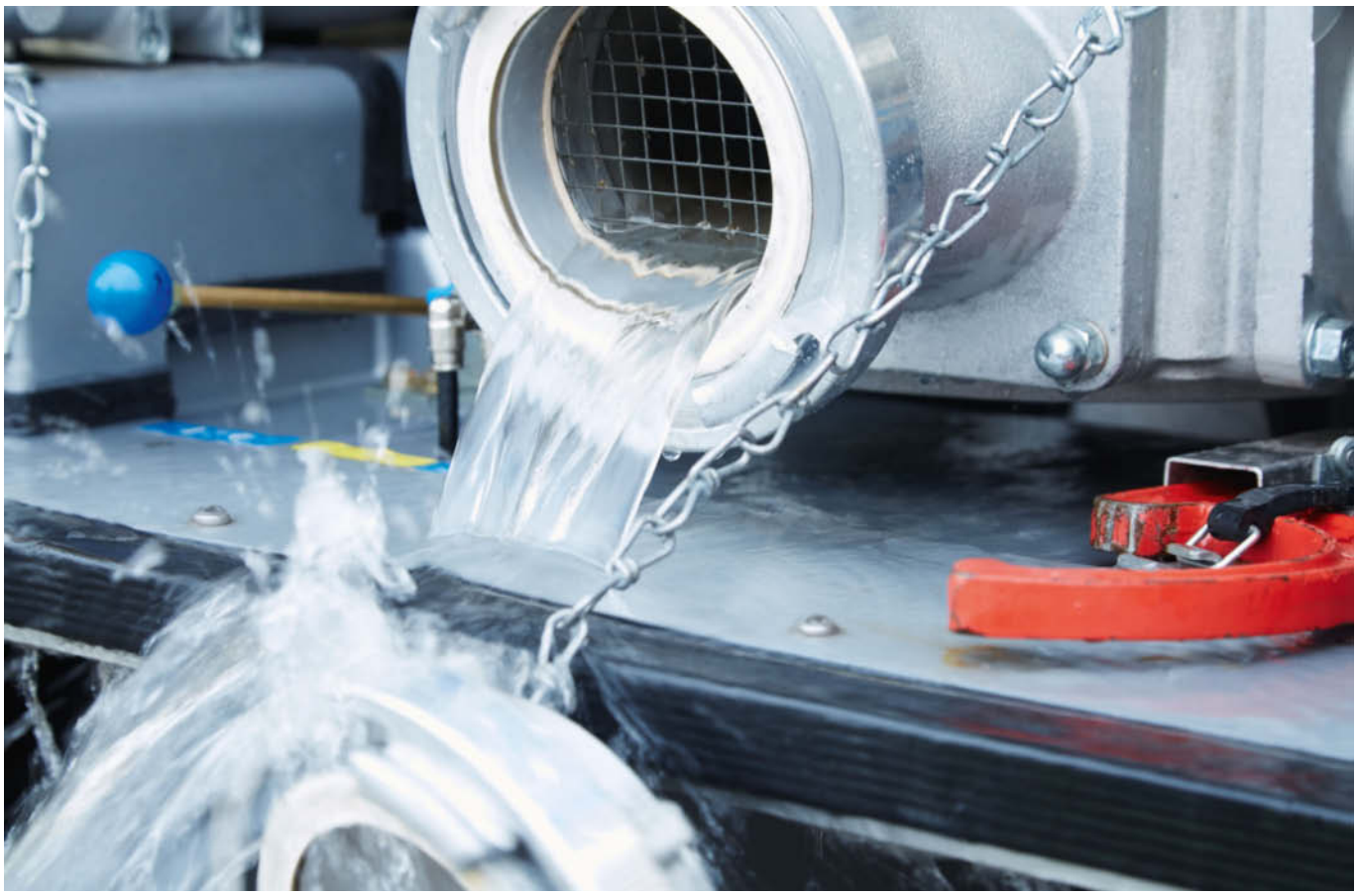
Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

TECHNIK

ZUSAMMENFASSUNG WICHTIGER NORMEN UND TECHNISCHER REGELN

Fortsetzung

DIN ISO 34-1	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung des Weiterreißwiderstandes – Teil 1: Streifen-, winkel- und bogenförmige Probekörper (ISO 34-1:2004)
DIN ISO 4649: 2006-11	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung des Abriebwiderstandes mit einem Gerät mit rotierender Zylindertrommel (ISO 4649:2002)
DIN ISO 48: 2009-10	Elastomere und thermoplastische Elastomere – Bestimmung der Härte (Härte zwischen 10 IRHD und 100 IRHD) (ISO 48:2007)
DIN ISO 6133	Elastomere und Kunststoffe – Auswertung der bei Bestimmung der Weiterreißfestigkeit und der Haftkraft erhaltenen Vielspitzen-Diagramme (ISO 6133:1998)
DIN ISO 7619-1: 2012-02	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung der Eindringhärte Teil 1 Durometer-Verfahren (Shore-Härte) (ISO 7619-1:2010)
DIN ISO 812: 2009-09	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung der Kältesprödigkeitstemperatur (ISO 812:2006)
DIN ISO 815-1: 2010-09	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung des Druckverformungsrestes – Teil 1: Bei Umgebungstemperaturen oder erhöhten Temperaturen (ISO 815-1:2008)
DIN VDE 0303-4	Bestimmungen für elektrische Prüfungen von Isolierstoffen; Teil 4: Bestimmung der dielektrischen Eigenschaften
DIN 53428: 1986-08	Prüfung von Schaumstoffen; Bestimmung des Verhaltens gegen Flüssigkeiten, Dämpfe, Gase und feste Stoffe
EN ISO 844: 2009	Harte Schaumstoffe – Bestimmung der Druckeigenschaften
ISO 1407: 2011-12	Kautschuk – Bestimmung des Gehaltes an löslichen Bestandteilen
ISO 1817: 2011-09	Elastomere – Bestimmung des Verhaltens gegenüber Flüssigkeiten
ISO 1922	Harte Schaumstoffe – Bestimmung der Scherfestigkeit
VDI 2200 Technische Regel	Dichte Flanschverbindungen – Auswahl, Auslegung, Gestaltung und Montage von verschraubten Flanschverbindungen
VDI 2290 Technische Regel	Emissionsminderung – Kennwerte für dichte Flanschverbindungen Die Richtlinie gilt für die Beurteilung der technischen Dichtheit von Flanschverbindungen für flüssige und gasförmige Medien für die emissionsbegrenzende Anforderungen nach der TA Luft festgelegt sind
VDMA 24317	Fluidtechnik – Schwerentflammbare Druckflüssigkeiten – Technische Mindestanforderungen



Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

1

1/3-Schlauchverschraubung . . . 2/33
1/3-Verschraubung . . . 2/33

2

2-Ohr-Klemmen-Befestigungszange . . . 2/151
2-Ohr-Klemmen-Zange . . . 2/151
2/2-Wege-Magnetventil . . . 3/27
2/3 . . .
-Schlauchverschraubung . . . 2/34
-Verschraubung . . . 2/34
-Winkel-Schlauchverschraubung . . . 2/34
-Winkel-Verschraubung . . . 2/34
2K . . .
-Flüssigmetall-Klebstoff . . . 5/68
-Klebstoff . . . 5/32–5/33
-Schnell-Epoxyd-Klebstoff . . . 5/68
2Komponenten-Kleber . . . 5/52

3

3/2-Wegeventil . . . 3/21–3/22, 3/26
3/3-Schlauchverschraubung . . . 2/34
3/3-Verschraubung . . . 2/34
3M . . .
-Industriebindevlies . . . 8/45
-Vlies . . . 8/45
-Ölabsorbationstuch . . . 8/45
-Ölabsorbationsvlies . . . 8/45
-Ölbindetuch . . . 8/45

4

4-Backen-Mundstück . . . 8/101

5

5/2-Wegeventil . . . 3/23–3/26

A

ABA . . .
-Mini-Schelle . . . 2/149
-Mini-Schlauchbinder . . . 2/149
-Mini-Schlauchklemme . . . 2/149
-Mini-Schlauchschelle . . . 2/149
-Mini-Spannbackenschelle . . . 2/149
-Mini-Spannbandschelle . . . 2/149
-Nova-Schelle . . . 2/146–2/147
-Nova-Schlauchbinder . . . 2/146–2/147
-Nova-Schlauchklemme . . . 2/146–2/147
-Nova-Schlauchschelle . . . 2/146–2/147
-Nova-Spannbandschelle . . . 2/146–2/147
-Original-Schelle . . . 2/146–2/147
-Original-Schlauchbinder . . . 2/146–2/147
-Original-Schlauchklemme . . . 2/146–2/147
-Original-Schlauchschelle . . . 2/146–2/147
-Original-Spannbandschelle . . . 2/146–2/147
-Schelle . . . 2/143
-Schlauchbinder . . . 2/143
-Schlauchklemme . . . 2/143
-Schlauchschelle . . . 2/143
-Sortiment . . . 2/143
-Spannbandschelle . . . 2/143
-Zweiohrklemme . . . 2/143
Abbeizer . . . 5/161
Abdeckband . . . 5/136–5/140
Abdichtplatte . . . 4/68–4/70
Abgasschlauch . . . 1/144–1/145
Abglättmittel . . . 5/65
Ablaufschlauch . . . 1/157, 1/161
Abroll-Automat . . . 5/136
Abroller . . . 5/136, 5/152–5/153
Absaugschlauch . . . 1/16–1/17, 1/48, 1/50–1/55, 1/64–1/66, 1/100–1/112, 1/114–1/134, 1/136–1/145, 1/152–1/199
Abschmiergerät . . . 8/95
Abschmierkanne . . . 8/104
Absperr-Verteiler . . . 2/56
Absperrhahn . . . 2/65
Absperrventil . . . 2/65, 3/19
Abttretmatte . . . 8/38
Abzweig . . . 2/29–2/30, 2/61
Abzweige . . . 2/29
Abzweigstück . . . 2/29–2/30, 3/44
Abzweigstücke . . . 2/29
Aceton . . . 5/86
Acryl . . .
-Platte . . . 9/35–9/36
-Rohr . . . 9/35
-Rundstab . . . 9/34
Acrylat-Klebstoff . . . 5/62
Acrylatklebeband . . . 5/141
Acrylatklebstoff . . . 5/52
Acrylatschaum-Klebeband . . . 5/141–5/142
ACX-Plus . . . 5/141–5/142
Adapter . . . 2/99, 8/97
Agrarschlauch . . . 1/63–1/64
Akku-Kartuschenpistole . . . 5/48
Aktivator . . . 5/42, 5/63
ALBA . . .
-Schlauchaufroller . . . 1/71–1/74
-Schlauchhalter . . . 1/71–1/74
-Schlauchtrommel . . . 1/71–1/74
-Schlauchwagen . . . 1/71–1/74
-Wandschlauchaufroller . . . 1/73–1/74
Allround-Hochleistungsfett . . . 5/110
Allroundpaste . . . 5/97
Allzweck-Sprühkleber . . . 5/150–5/151
Allzweckband . . . 5/150
Allzweckklebeband . . . 5/150
Allzweckkleber . . . 5/150–5/151
Alu-Spray . . . 5/71
Alu-stiel . . . 8/20
Alugewebe . . . 4/72
Aluleiter . . . 8/91–8/92
Aluminium-Klebeband . . . 5/12, 5/134–5/135
Aluminiumband . . . 5/12
Aluminiumpaste . . . 5/96
Aluminiumspray . . . 5/113
Alustiel . . . 8/20
AMPERE . . .
-Anstoßecken . . . 8/114
-Baustellenmarkierspray . . . 5/160

-Bodenmarkiergerät . . . 5/158
-Bodenmarkierspray . . . 5/158, 5/160
-Eckenschutz . . . 8/114
-Farbspray . . . 5/158, 5/160
-Kantenschutz . . . 8/114
-Lack . . . 5/159
-Markiergerät . . . 5/158
-Markierhilfe . . . 5/160
-Markierspray . . . 5/158, 5/160
-Markierstock . . . 5/160
-Markierwagen . . . 5/158
-Schutzlack . . . 5/159
-Versiegelung . . . 5/159
-Versiegelungslack . . . 5/159
-Warnkantenschutz . . . 8/114
-Überlack . . . 5/159
Anbaunebelöler . . . 3/62
Anlegeleiter . . . 8/91
Anlöser . . . 5/55
Anreiß-Fluid . . . 5/157
Anschlagpuffer . . . 6/13
Anschlagschiene . . . 6/20
Anschlussstück . . . 2/62–2/64
Anschlussverteiler . . . 2/56
Anschweissende . . . 2/107–2/108
Anschweissnippel . . . 2/107–2/108
Anschweißende . . . 2/124–2/125
Anstoßecken . . . 8/114
Anstrich . . . 8/43
Anti . . .
-Ermüdungsmatte . . . 8/41
-Rutsch-Anstrich . . . 5/164
-Rutsch-Matte . . . 8/5
-Rutsch-Spray . . . 5/163
-Rutschband . . . 5/149
-Rutschklebeband . . . 5/149
-Seez-Gleitmetall . . . 5/78
Antifestbrennpaste . . . 5/97
Antirutsch . . . 8/43–8/44
Antirutsch . . .
-Anstrich . . . 8/44
-Band . . . 8/43–8/44
-Profil . . . 8/43–8/44
Antirutschmatte . . . 8/34–8/36, 8/40–8/41
Antriebsriemen . . . 7/39–7/43, 7/45–7/56, 7/58–7/80
APD . . .
-Absaugschlauch . . . 1/48, 1/50–1/55
-Druckluftschlauch . . . 1/47
-Druckschlauch . . . 1/50–1/54
-Flammschutzschlauch . . . 1/48
-Förderschlauch . . . 1/54
-Gebläseschlauch . . . 1/48
-Gewebeschlauch . . . 1/47
-Gewebeschutzschlauch . . . 1/49
-Hitzeschutzschlauch . . . 1/48–1/49
-Kabelbinder . . . 1/50
-Kabelstrapse . . . 1/50
-Leckschutzschlauch . . . 1/49
-PVC-Schlauch . . . 1/47
-Saugschlauch . . . 1/48, 1/50–1/55
-Scheuerschutzschlauch . . . 1/49
-Schlauch . . . 1/47–1/55
-Schlauchbündelung . . . 1/50
-Schlauchschutzspirale . . . 1/49
-Schlauchstrapse . . . 1/50
-Schutzschlauch . . . 1/48–1/49
-Spiralschlauch . . . 1/48, 1/50–1/55
-Spiralschutzschlauch . . . 1/49
-Trinkwasserschlauch . . . 1/55
-Wasserschlauch . . . 1/55
Apparaterolle . . . 8/79
Arbeitsplatz-Ringmatte . . . 8/40–8/41
Arbeitsplatzmatte . . . 8/39–8/41
Arengahandfeger . . . 8/19
Armaturen-Einschleifmasse . . . 5/156
Armaturendrehgelenk . . . 2/129–2/130
Armaturengelenk . . . 2/129–2/130
Armaturenkugeldrehgelenk . . . 2/130
Arretierbolzen . . . 8/59–8/60
Arretierung . . . 8/59–8/60
Atemluftschlauch . . . 1/63
Aufnahmebolzen . . . 8/70
Aufroller . . . 3/52
Aufschraubschlauchtülle . . . 3/42
Aufschraubtülle . . . 3/42
Aufstellpfosten . . . 8/32
Augenspüleinrichtung-Schild . . . 8/23
Ausblasdüse . . . 3/67
Ausblaspistole . . . 3/58–3/59, 3/65–3/66
Ausblaspistolenverlängerung . . . 3/58, 3/67
Auskleidungsmatte . . . 8/36
Auslaufhahn . . . 8/112
Auslaufrohr . . . 8/111
Auslaufventil . . . 2/37
Aussengewinde . . . 2/62, 2/70
Aussengewindekupplung . . . 2/60
Aussengewindestück . . . 2/62, 2/64
Autogenschlauch . . . 1/27–1/28
Autogenschlauchleitung . . . 1/27–1/28
Automatik-Druckluftfettpressen-Satz . . . 8/97
Außengewinde . . . 2/63, 2/69
Außengewindestück . . . 2/21–2/24, 2/26–2/27, 2/63

B

Ballengriff . . . 8/14
Ballon . . . 8/111
Band . . . 4/66–4/68, 5/12, 5/125–5/148, 5/150, 8/43–8/44
Bandimex . . .
-Bandit-Edelstahlband . . . 2/156–2/158
-Bandit-Spannwerkzeug . . . 2/158
-Bandit-Umreifungsband . . . 2/156–2/158
-Bandit-Verpackungsband . . . 2/156–2/158
-Endlos-Schneckenschraubband . . . 2/157
-Endlos-Schneckenschraubband-Gehäuse . . . 2/157
-Schneckenschraubband . . . 2/157
-Schraubband . . . 2/157
Bandstahlklemme . . . 2/152
Barriere . . . 8/4
Basics-Nippel . . . 3/6, 3/49, 3/51
Bastel-Sprühkleber . . . 5/150–5/151

Bastelkleber . . . 5/150–5/151
Bauschlauch . . . 1/24–1/25, 1/80
Bauschlauchleitung . . . 1/25
Baustellenmarkierspray . . . 5/70–5/71, 5/160
Bedienelement . . . 8/55–8/56, 8/72–8/73
Bedienungsschlüssel . . . 2/52
BEE . . .
-Edelstahlkugelhahn . . . 2/140–2/141
-Flanschhahn . . . 2/141
-Flanschkugelhahn . . . 2/141
-Flügelgriff-Kugelhahn . . . 2/139
-Flügelgriff-Muffenkugelhahn . . . 2/139
-Gashahn . . . 2/140
-Hebelgriff-Kugelhahn . . . 2/139
-Hebelgriff-Muffenkugelhahn . . . 2/139
-Kugelhahn . . . 2/139–2/141, 3/60
-Mini-Kugelhahn . . . 3/60
-Muffenkugelhahn . . . 2/139–2/141, 3/60
-Wasserhahn . . . 2/140
Befestigungssatz . . . 8/4
Befestigungswinkel . . . 3/47
Befestigungszange . . . 2/151
Begrenzung . . . 8/32
Behälter . . . 8/113
Belag . . . 4/48
Benzinschlauch . . . 1/19–1/20, 1/59, 1/93–1/94
Bergbauschlauch . . . 1/91
Beschichtung . . . 8/43–8/44
Besen . . . 8/15, 8/17–8/18
Besenstiel . . . 8/18
Betonförderschlauch . . . 1/17
Betoninjektionsschlauch . . . 1/17
Bezinker . . . 5/162–5/163
Bierschlauch . . . 1/35–1/36
Bindemittel . . . 8/8, 8/48–8/49
Biodieselschlauch . . . 1/20
Bitumenfolie . . . 5/49
BIW . . .
-Dichtring . . . 4/71
-Dichtschnur . . . 4/71
-Dichtung . . . 4/71
-Isolierschlauch . . . 1/75–1/76
-Rundschnur . . . 4/71
-Schlauch . . . 1/75–1/76
-Schutzschlauch . . . 1/75–1/76
-Silikon-Dichtring . . . 4/71
-Silikon-Dichtschnur . . . 4/71
-Silikon-Dichtung . . . 4/71
-Silikon-Rundschnur . . . 4/71
-Silikonschlauch . . . 1/75–1/76
Blasdüse . . . 3/67
Blaspistole . . . 3/58–3/59, 3/65–3/66
Blaspistolenverlängerung . . . 3/58, 3/67
Blindkappe . . . 2/93, 2/106–2/107, 2/111
Blindkupplung . . . 2/21–2/23, 2/48, 2/60
Blindstopfen . . . 2/112
Bockrolle . . . 8/79–8/80, 8/82–8/85
Bodenanstrich . . . 5/163
Bodenbelag . . . 4/46, 4/48, 8/34–8/37, 8/39–8/42
Bodenbeläge . . . 8/36
Bodenbeschichtung . . . 8/43–8/44
Bodenfliese . . . 8/42
Bodenmarkierer . . . 5/13
Bodenmarkiergerät . . . 5/158
Bodenmarkierspray . . . 5/158, 5/160
Bodenmarkierung . . . 5/149
Bodenmarkierungsband . . . 5/149
Bodenmatte . . . 4/46, 4/48, 8/37–8/39
Bodenständer . . . 8/46
Bohrhammerhahn . . . 2/65
Bohrölkonzentrat . . . 5/83
Bolzen . . . 6/17, 8/59–8/60, 8/70–8/71
Brandhinweis-Schild . . . 8/25
Brandschutzordnung . . . 8/25
Brandschutzschild . . . 8/24–8/25
Breitgewebe . . . 4/94
Breitpinsel . . . 8/17
Bremsenreiniger . . . 5/85
Bremsrollen . . . 8/92
Brennerreinigerspray . . . 5/85
Brennspiritus . . . 5/86
Bruchbolzen . . . 2/137
Brückenschelle . . . 1/147–1/148, 1/200
BS . . .
-ROLLEN- . . . 8/79–8/80
-ROLLEN-Apparaterolle . . . 8/79
-ROLLEN-Bockrolle . . . 8/79–8/80, 8/82–8/85
-ROLLEN-Decke . . . 8/87
-ROLLEN-Doppel-Lenkrolle . . . 8/82
-ROLLEN-Doppelrolle . . . 8/82, 8/85
-ROLLEN-Ersatzrad . . . 8/79–8/80, 8/84, 8/86
-ROLLEN-Ersatzrolle . . . 8/84
-ROLLEN-Gabelhubwagenrolle . . . 8/86
-ROLLEN-Hubwagenrolle . . . 8/86
-ROLLEN-Kastenrolle . . . 8/81–8/82
-ROLLEN-Klemmwagen . . . 8/88
-ROLLEN-Kunststoffrad . . . 8/79
-ROLLEN-Lenkrolle . . . 8/79–8/85
-ROLLEN-Luftrad . . . 8/87
-ROLLEN-Mehrzweckroller . . . 8/88
-ROLLEN-Möbelrolle . . . 8/81
-ROLLEN-Möbelroller . . . 8/88
-ROLLEN-Plattenklemmwagen . . . 8/88
-ROLLEN-Rad . . . 8/79–8/80, 8/86–8/87
-ROLLEN-Reifen . . . 8/87
-ROLLEN-Rolle . . . 8/79–8/86
-ROLLEN-Rollenständer . . . 8/89–8/90
-ROLLEN-Rollständer . . . 8/89–8/90
-ROLLEN-Schlauch . . . 8/87
-ROLLEN-Schwerlastbockrolle . . . 8/85
-ROLLEN-Schwerlastdoppelrolle . . . 8/80, 8/85
-ROLLEN-Schwerlastlenkrolle . . . 8/85
-ROLLEN-Schwerlastrolle . . . 8/79–8/80, 8/85–8/86
-ROLLEN-Tragrolle . . . 8/89–8/90
-ROLLEN-Transportrad . . . 8/79
-ROLLEN-Transportrolle . . . 8/79, 8/81–8/85
-ROLLEN-Transportroller . . . 8/88
-ROLLEN-Vielzweckroller . . . 8/88
Buchse . . . 7/12–7/15
Bund . . . 2/41

Bördelrohr 1/150
Bügelgriff 8/63–8/64
Bügelspanner 8/57
Bügelverschraubung 2/100
Bürste 8/15

C

Chemieförderpumpe 8/98, 8/105
Chemiekupplung 2/135
Chemiepumpe 8/98, 8/105
Chemieschlauch 1/21, 1/64, 1/94–1/96, 1/186–1/193
Chemieverschraubung 2/84
Chemikalienbindemittel 8/8
Chemikalienbinder 8/8
Chemikalienpumpe 8/98, 8/105
Chemnieschlauch 1/14
Clip 2/62, 2/67
Combiriefenmatte 8/36
Continental® . . . . .
-Bierschlauch 1/35–1/36
-Dampfförderungsschlauch 1/41–1/42
-Dampfschlauch 1/40–1/42
-Druckluftschlauch 1/43
-Farbspritzschlauch 1/45–1/46
-Getränkeschlauch 1/35–1/38
-Heißwassers 1/41
-Heißwasserschlauch 1/40–1/42
-Hochleistungs-Wasserschlauch 1/30
-Industrieschlauch 1/41–1/42
-Kühlwasserschlauch 1/32
-Lebensmittel-Dampfschlauch 1/40–1/41
-Lebensmittelförderschlauch 1/33–1/40
-Lebensmittelschlauch 1/33–1/41
-Mehrweckschlauch 1/44
-Pneumatikschlauch 1/43
-Pressluftschlauch 1/43
-Reinigungsschlauch 1/39
-Schlauch 1/29–1/46
-Stickstoffschlauch 1/45
-Trinkwasserschlauch 1/29–1/30
-Universalschlauch 1/44
-Vielzweckschlauch 1/34, 1/36–1/41, 1/44
-Wasserschlauch 1/29–1/32
CR-Platte 4/41
Creme 8/52

D

Dampfdrehgelenk 2/130
Dampfdrehverschraubung 2/130
Dampfförderungsschlauch 1/41–1/42
Dampfkupplung 2/134
Dampfschlauch 1/19, 1/27, 1/40–1/42, 1/91–1/92
Dampfschlauchverschraubung 2/84
Dampfstrahler 2/138
Dampfstrahlgerät 2/138
Dampftrockenkupplung 2/134
Deckanstrich 5/161–5/162
Decke 4/99, 8/87
Deckenbehälter 4/99
Deckenbürste 8/17
Deckenwinkel 3/47
Decklack 5/71, 5/161–5/162
Deckschicht 5/162
DIAMANT . . . . .
-Anreiß-Fluid 5/157
-Armaturen-Einschleifmasse 5/156
-Dichtungsschmiere 5/154
-Einschleifbutter 5/156
-Einschleifmasse 5/156
-Einschleifpaste 5/156
-Fett 5/155
-Graphit 5/154
-Hahnfett 5/155
-Heißlagerfett 5/155
-Lösemittel 5/157
-Lösemittelspray 5/157
-Montagepaste 5/154
-Polierkomposition 5/157
-Poliermittel 5/157
-Polierpaste 5/154
-Pudergraphit 5/154
-Riemenzugspray 5/155
-Schleifkomposition 5/157
-Schleifmasse 5/156
-Schleifmittel 5/157
-Schleifpaste 5/156
-Silikonfett 5/155
-Spezial-Einschleifpaste 5/156
-Talkum 5/154
-Tuschierpaste 5/156
-Vaseline 5/154
-Ventil-Einschleifmasse 5/156
Dichtband 3/43, 4/66–4/68, 5/41
Dichtheitsprüfer 5/116–5/117
Dichtmittel 5/57
Dichtplatte 4/78–4/81, 4/86–4/87, 4/89–4/91
Dichtprofil 4/72–4/74
Dichtring . . . 2/23, 2/25, 2/53, 2/61, 2/63, 2/67, 2/71, 2/110, 4/50–4/51, 4/71, 4/75
Dichtring-Set 4/51
Dichtschelle 1/148
Dichtschnur 4/50–4/51, 4/71, 4/75, 5/49
Dichtschnur-Set 4/51
Dichtstoff 5/39–5/41, 5/46–5/48, 5/57, 5/59–5/62, 5/69
Dichtstoffentferener 5/44
Dichtstoffentferner 5/76
Dichtung 2/23, 2/25, 2/97–2/98, 2/115, 2/128, 4/50–4/59, 4/71, 4/75, 4/78–4/83, 4/86–4/87, 4/89–4/91, 5/36–5/37
Dichtungsband 4/84–4/85, 5/11
Dichtungsmittel 5/59–5/62
Dichtungsplatte 4/68–4/70
Dichtungsring 2/128
Dichtungsschmiere 5/154
Dichtungsstreifen 4/49
Dieselschlauch 1/14
Digital-Zähler 8/99
DIN-Teil 8/13–8/14
Doppel-Lenkrolle 8/82
Doppelgewindenippel 3/41
Doppelglied 7/21
Doppelhahn 2/65

Doppelkanister 8/111
Doppelkanister-Auslaufrohr 8/111
Doppelmuffe 2/106
Doppelnippel 2/35, 2/51, 2/93, 2/102–2/103, 3/41
Doppelrolle 8/82, 8/85
Doppelschlauch 1/68–1/69, 1/78
Doppelschlauchtülle 3/42
Doppelseitiges . . . . .
-Klebeband 5/141–5/148
-Schaumstoff-Klebeband 5/147–5/148
-Verlegeband 5/143
-Vlies-Klebeband 5/145–5/147
Dosierflasche 8/113
Drahtbesen 8/15
Drahtbürste 8/15
Drahthandbürste 8/15
Drehgelenk 2/129–2/130
Drehhebel . . . . .
-3/2-Wegeventil 3/22
-5/2-Wegeventil 3/24
-Wegeventil 3/22, 3/24
Drehverschraubung 2/129–2/130
Dreiwegestück 2/61
Driller 4/70
Drosselrückschlagventil 3/38
Drosselventil 3/38
Druckknopf . . . . .
-3/2-Wegeventil 3/22
-5/2-Wegeventil 3/23
-Kupplung 3/51
-Sicherheitskupplung 3/51
-Wegeventil 3/22–3/23
Druckliftschlauch 3/71
Druckluft . . . . .
-Anbaunebelöler 3/62
-Filter 3/61, 3/63
-Kleinöler 3/62
-Nebelöler 3/61, 3/63
-Schlauchöler 3/62
-Wartungseinheit 3/61, 3/63
-Wartungsstation 3/61, 3/63
-Öler 3/61–3/63
Druckluftfettpresse 8/95, 8/97, 8/100
Druckluftpresse 8/95, 8/97, 8/100
Druckluftschlauch . 1/27, 1/43, 1/47, 1/62–1/64, 1/68–1/69, 1/77–1/78, 3/53–3/55, 3/72
Druckluftschlauch-Set 3/55
Druckluftspray 5/75, 5/116
Druckluftsschlauch 1/146–1/147
Druckluftverteiler 3/47
Druckluftöl 5/84
Druckminderer 3/62, 3/64
Druckplatte 8/61–8/63
Druckregeler 3/62, 3/64
Druckregler 3/8, 3/11, 3/62, 3/64
Druckschlauch 1/14, 1/18, 1/21, 1/50–1/54, 1/64–1/66, 1/133–1/134
Drucksprüher 5/89–5/90, 8/53–8/54
Drucksprühgerät 5/90, 8/54
Druckstück 8/61–8/63
Druckzylinder 8/61–8/63
Duct-Tape 5/133–5/134
Durchflussmessgerät 8/99
Durchflusszähler 8/99
Durchgang 2/69
Durchgangshahn 2/65
Durchgangsverteilerdose 3/48
Durchlauf 8/112
Dämpfungsscheibe 6/16–6/17
Dämpfungsschiene 6/20
Düse 2/30–2/31, 2/59, 3/58–3/59, 3/67
Düsenhalter 2/67
Düsenrohr 8/101
Düsenverlängerungsrohr 8/101

E

E . . . . .
-COLL-2K-Flüssigmetall-Klebstoff 5/68
-COLL-2K-Schnell-Epoxyd-Klebstoff 5/68
-COLL-Aceton 5/86
-COLL-Alu-Spray 5/71
-COLL-Anti-Seez-Gleitmetall 5/78
-COLL-Baustellenmarkierspray 5/70–5/71
-COLL-Bindemittel 8/48–8/49
-COLL-Bohrölkonzentrat 5/83
-COLL-Bremsenreiniger 5/85
-COLL-Brennerreinigerspray 5/85
-COLL-Brennspiritus 5/86
-COLL-Creme 8/52
-COLL-Decklack 5/71
-COLL-Dichtstoffentferner 5/76
-COLL-Druckluftspray 5/75
-COLL-Druckluftöl 5/84
-COLL-Drucksprüher 5/89–5/90, 8/53–8/54
-COLL-Drucksprühgerät 5/90, 8/54
-COLL-Edelstahlreiniger 5/85
-COLL-Edelstahlspray 5/72
-COLL-Epoxyd-Klebstoff 5/68
-COLL-EU-Montagepaste 5/81
-COLL-Flüssigmetall-Klebstoff 5/68
-COLL-Frostschutz 8/49
-COLL-Gel 8/50–8/51
-COLL-Graphitspray 5/78
-COLL-Grundierspray 5/72
-COLL-Haftfett 5/78
-COLL-Halbschalenpresse 5/89
-COLL-Halter 8/50
-COLL-Handcreme 8/50
-COLL-Handfugenpistole 5/89
-COLL-Handreiniger 8/50–8/51
-COLL-Handreinigungsgel 8/50–8/51
-COLL-Handreinigungstuch 8/51
-COLL-Handschutz 8/50
-COLL-Handwaschcreme 8/51
-COLL-Handwaschpaste 8/51
-COLL-Hautcreme 8/52
-COLL-Hautpflegecreme 8/52
-COLL-Hautschutz 8/50
-COLL-Hautschutzsalbe 8/50
-COLL-Hochdruck-Haftfett 5/78
-COLL-Hochleistungs-Kühlschmierstoffkonzentrat 5/83

-COLL-Hochtemperatur-Dichtstoff . . . 5/69
-COLL-Hochtemperatur-Silikon . . . 5/69
-COLL-Hochtemperaturfett . . . 5/78
-COLL-Industriereiniger . . . 5/85
-COLL-Industriezerstäuber . . . 5/89, 8/53
-COLL-Kaltreinigungsmittel . . . 5/86
-COLL-Kartuschepresse . . . 5/89
-COLL-Kehrspäne . . . 8/48–8/49
-COLL-Keilriemenspray . . . 5/76
-COLL-Kettenhaftspray . . . 5/79
-COLL-Kleb-und-Dichtstoffentferner . . . 5/76
-COLL-Klebstoff . . . 5/68
-COLL-Klebstoffentferner . . . 5/76
-COLL-Korrosionsschutz . . . 5/71, 5/78
-COLL-Korrosionsschutzwachs . . . 5/72
-COLL-Kriechöl . . . 5/76
-COLL-Kupferpastenspray . . . 5/79
-COLL-Kältespray . . . 5/75
-COLL-Lack . . . 5/71
-COLL-Lebensmittelfett . . . 5/79
-COLL-Leckfinder . . . 5/76
-COLL-Lecksucher . . . 5/76
-COLL-Markierspray . . . 5/70–5/71
-COLL-Mehrzweckfett . . . 5/80
-COLL-Multifunktionsspray . . . 5/77
-COLL-Nahrungsmittelfett . . . 5/79
-COLL-Nitro-Universal-Verdünnung . . . 5/87
-COLL-Nitro-Verdünnung . . . 5/87
-COLL-Petroleum . . . 5/87
-COLL-Pflegespray . . . 5/85
-COLL-Presse . . . 5/89
-COLL-Pressluftspray . . . 5/75
-COLL-Pumpe . . . 8/50
-COLL-Reiniger . . . 8/51
-COLL-Reinigungsbenzin . . . 5/88
-COLL-Reinigungsgel . . . 8/50–8/51
-COLL-Reinigungsmittel . . . 5/85–5/86
-COLL-Reinigungspaste . . . 8/51
-COLL-Reinigungstuch . . . 8/51
-COLL-Rostlöser . . . 5/77
-COLL-Rostprimer . . . 5/72
-COLL-Rostschutzgrundierung . . . 5/72
-COLL-Salbe . . . 8/50
-COLL-Schaumreiniger . . . 5/86
-COLL-Scheibenfrei . . . 8/49
-COLL-Scheibenklar . . . 8/49
-COLL-Schmierfett . . . 5/81
-COLL-Schmiermittel . . . 5/78, 5/82
-COLL-Schmierstoff . . . 5/81–5/82
-COLL-Schneidölspray . . . 5/84
-COLL-Schraubensicherung . . . 5/67
-COLL-Schweißerschutzspray . . . 5/75
-COLL-Seife . . . 8/50–8/51
-COLL-Sekundenkleber . . . 5/67–5/68
-COLL-Silikon-Schmierfett . . . 5/81
-COLL-Silikon-Schmierstoff . . . 5/81
-COLL-Silikonspray . . . 5/74
-COLL-Spender . . . 8/52
-COLL-Spendersystem . . . 8/52
-COLL-Spezial-Druckluftöl . . . 5/84
-COLL-Spezial-Vaseline . . . 5/81
-COLL-Spezialreinigungsmittel . . . 5/85
-COLL-Sprüher . . . 5/89–5/90, 8/53–8/54
-COLL-Sprühfett . . . 5/82
-COLL-Sprühflasche . . . 5/89–5/90, 8/53–8/54
-COLL-Sprühgerät . . . 5/90, 8/54
-COLL-Sprühkleber . . . 5/69
-COLL-Späne . . . 8/48–8/49
-COLL-Talkum . . . 5/82
-COLL-Terpentinersatz . . . 5/88
-COLL-Trennspray . . . 5/75
-COLL-Tuch . . . 8/51
-COLL-Universal-Drucksprüher . . . 5/89–5/90, 8/53–8/54
-COLL-Universal-Schneidöl . . . 5/84
-COLL-Universal-Verdünnung . . . 5/87
-COLL-UniversalfettUniversalfett . . . 5/80
-COLL-Universalreiniger . . . 5/86
-COLL-Universalschaumreiniger . . . 5/86
-COLL-Universalspray . . . 5/77
-COLL-Wachskehrspäne . . . 8/48
-COLL-Wandhalter . . . 8/50
-COLL-Wandspender . . . 8/52
-COLL-Wartungsprodukt . . . 5/74
-COLL-Waschbenzin . . . 5/88
-COLL-Waschcreme . . . 8/51
-COLL-Waschpaste . . . 8/51
-COLL-Zahnfit . . . 5/82
-COLL-Zerstäuber . . . 5/89–5/90, 8/53–8/54
-COLL-Zink-Alu-Spray . . . 5/73
-COLL-Zinkspray . . . 5/73
-COLL-Zinkstaubfarbe . . . 5/74
-COLL-Ölbindemittel . . . 8/48–8/49
-COLL-Ölkehrspäne . . . 8/48
-Platte . . . 9/19
Easy-Cut . . . 5/153
Eckenschutz . . . 8/114
Eckprofil . . . 9/14
Eckventil . . . 8/112
Edelstahl-Kehrschaufel . . . 8/19
Edelstahlband . . . 2/156–2/158
Edelstahlkugelhahn . . . 2/140–2/141
Edelstahlreiniger . . . 5/85
Edelstahlspray . . . 5/72
EFFBE . . .
-Bolzen . . . 6/17
-Dämpfungsscheibe . . . 6/16–6/17
-Elastomerfeder . . . 6/16–6/17
-Feder . . . 6/16–6/17
-Federführungsbolzen . . . 6/17
-Federteller . . . 6/15
-Führungsbolzen . . . 6/17
-Gummifeder . . . 6/16–6/17
-Luftfeder . . . 6/14
-Maschinenfuß . . . 6/14–6/15
-Maschinenlagerung . . . 6/14–6/17
-Scheibe . . . 6/15
-Unterlegscheibe . . . 6/15
Einbauzähler . . . 8/99
Einfachhahn . . . 2/65
Einfülltrichter . . . 8/109–8/110

Eingangsmatte 8/38–8/39
Einhandfettpresse 8/95–8/96, 8/100
Einsatz 8/38
Einschlagpfosten 8/32
Einschleifbutter 5/156
Einschleifmasse 5/156
Einschleifpaste 5/156
Einschraubschlauchtülle 3/42
Einschraubsteckverbinder 3/34
Einschraubtülle 2/58, 2/71, 3/42
Einschubgriff 8/64
Einstecktülle 3/6, 3/49, 3/51
Einsätze 8/69
Einteilige-Kupplung 2/112–2/114
Einziewerkzeug 4/74
Elastomerfeder 6/16–6/17
Elastomerplatte 4/38–4/45
Elastomerschmiermittel 5/109
Elastonbesen 8/17
Elektro . . . . .
-Pneumatik-3/2-Wegeventil 3/26
-Pneumatik-5/2-Wegeventil 3/26
-Pneumatik-Wegeventil 3/26
Elektroinstalationsband 5/150
Emaillelackpinsel 8/16
Endkappe 2/93, 2/106–2/107, 2/111
Endkupplung 2/60
Endlos-Schneckenschraubband 2/157
Endlos-Schneckenschraubband-Gehäuse 2/157
Endlosschlauch 4/99
Endstopfen 2/112
Endstück 2/21–2/23
Endverteilerdose 3/48
Enghalsflasche 8/113
Entferner 5/44
EPDM . . . . .
-Dichtungsstreifen 4/49
-Gummiplatte 4/43
-Platte 4/40
-Streifen 4/49
Epoxidharz 5/52
Epoxyd-Klebstoff 5/68
Ersatz-Handrad 2/54
Ersatz-Ventiloberteil 2/54
Ersatzauslaufrohr 8/111
Ersatzdichtring 2/61, 2/67, 2/71
Ersatzgriff 8/44
Ersatzgummiring 2/61, 2/63
Ersatzklingen 1/70
Ersatzrad 8/79–8/80, 8/84, 8/86
Ersatzring 2/63, 2/67, 2/128
Ersatzrolle 8/84
Ersatzspindel 8/58
Ersatzstiel 8/20
Ersatzstreifen 8/20
Ersatzteil 2/100, 2/137
Erste-Hilfe-Schild 8/22–8/23
Ethanol 5/86
Etikettenlöser 5/151
Etikettenschutz 5/12
Etikettenschutz-Klebeband 5/12
Etiketteschutzfolie 5/12
EWO . . . . .
-Anbaunebelöler 3/62
-Ausblasdüse 3/67
-Ausblaspistole 3/65–3/66
-Ausblaspistolenverlängerung 3/67
-Blasdüse 3/67
-Blaspistole 3/65–3/66
-Blaspistolenverlängerung 3/67
-Druckluft-Anbaunebelöler 3/62
-Druckluft-Filter 3/61, 3/63
-Druckluft-Kleinöler 3/62
-Druckluft-Nebelöler 3/61, 3/63
-Druckluft-Schlauchöler 3/62
-Druckluft-Wartungseinheit 3/61, 3/63
-Druckluft-Wartungsstation 3/61, 3/63
-Druckluft-Öler 3/61–3/63
-Druckminderer 3/62, 3/64
-Druckregeler 3/62, 3/64
-Druckregler 3/62, 3/64
-Düse 3/67
-Filter 3/61, 3/63
-Filterdruckminderer 3/62, 3/64
-Filterdruckregler 3/62, 3/64
-Füllmesser 3/69–3/70
-Geräuschdämpferdüse 3/67
-Hand-Reifenfüllmesser 3/69–3/70
-Kleinöler 3/62
-Luftspar-Blasdüse 3/67
-Luftspardüse 3/67
-Nebelöler 3/61, 3/63
-Regulier-Blasdüse 3/67
-Regulierdüse 3/67
-Reifenfüllmesser 3/69–3/70
-Sandstrahlpistole 3/68
-Schlauchöler 3/62
-Sicherheitsdüse 3/67
-Sicherheitsdüsen-Verlängerungsrohr 3/67
-Sprühpistole 3/68
-Verlängerungsrohr 3/67
-Wartungseinheit 3/61, 3/63
-Wartungsstation 3/61, 3/63
-Öler 3/61–3/63
Expressleim 5/56
Exzenterhebel 8/71

F

Faden-Packband 5/12
Fahrbahnschwelle 8/4
Fahrbahnschwelle-Befestigung 8/4
Farbe 5/164
Farbmarkierung 5/13–5/14
Farbspray 5/158, 5/160
Farbspritzschlauch 1/45–1/46
Fasstrichter 8/109
Fassungsprofil 4/74
Feder 6/16–6/17
Federbremsrollen 8/92
Federdruckstück 8/61–8/63

Federführungsbolzen 6/17
Federteller 6/15
Feilenbürste 8/15
Feinpflegeöl 5/104
Feinriefengummi 8/36
Feinriefenmatte 8/34–8/36
Festflanscharmatur 2/85–2/89, 2/94–2/95
Festkupplung 2/43–2/46
Fett 5/155
Fettfolgekolben 8/96
Fettfolgekolben-Zubehör 8/96
Fettfüllgerät 8/95
Fettgeber 8/95
Fettkartusche 8/96
Fettpaste 5/98
Fettpresse 8/95–8/97, 8/99–8/100
Fettpressensatz 8/106
Fettpressenzubehör 8/106
Feuerlöschdecke 4/99
Feuerlöschdeckenbehälter 4/99
Feuerschutz 4/72
Feuerschutzdecke 4/72
Feuerwehrrohr 2/55
Feuerwehrschlauch 1/80, 1/86–1/89
Feuerwehrspritze 2/55
Filament 5/12
Filament-Klebeband 5/129–5/130
Filamentklebeband 5/12
Filter 3/7, 3/10, 3/61, 3/63, 8/12
Filterdruckminderer 3/62, 3/64
Filterdruckregler 3/62, 3/64
Filtermatte 8/12
Filtermedium 8/12
Filterregler 3/7, 3/10
Filterstation 3/7, 3/10
Filtervlies 8/12
Flachdichtung 2/97–2/98
Flachgreifer 8/75–8/76
Flachpinsel 8/16
Flachschlauch 1/24–1/25, 1/80–1/82, 1/86–1/90
Flachschlauchleitung 1/25
Flachschmiernippel 8/103
Flachspanner 8/55
Flachspannhebel 8/55
Flammschutzschlauch 1/48, 1/79
Flansch 1/151, 2/76–2/77, 2/85–2/89, 2/94–2/95
Flanscharmatur 2/85–2/89, 2/94–2/95
Flanschbefestigung 3/32
Flanschdichtstoff 5/46
Flanschdichtung 4/52–4/59
Flanschgewindenippel 2/93–2/94
Flanschhahn 2/141
Flanschkugelhahn 2/141
Flanschkupplung 2/124
Flanschnippel 2/93–2/94
Flanschübergang 2/50
Flasche 8/113
Flaschen 8/113
Fletsche 8/20
FLEXADUX . . . . .
-Ablaufschlauch 1/157, 1/161
-Absaugschlauch 1/152–1/161, 1/164–1/169, 1/180–1/194, 1/196–1/198
-Brückenschelle 1/200
-Chemieschlauch 1/186–1/193
-Förderschlauch 1/164–1/169, 1/171–1/176, 1/180–1/194, 1/196–1/198
-Hochtemperaturschlauch 1/194, 1/196–1/197
-Kunststoffschlauch 1/152–1/153, 1/158–1/161
-Lebensmittelschlauch 1/165, 1/171–1/176
-Pharmaschlauch 1/165, 1/171–1/176
-Profilschlauch 1/161
-Saugschlauch 1/165, 1/171–1/176, 1/180–1/194, 1/196–1/198
-Schelle 1/200
-Schlauch . 1/152–1/161, 1/164–1/169, 1/171–1/176, 1/180–1/194, 1/196–1/198
-Schlauchschelle 1/200
-Schutzschlauch 1/157
-Schüttgutschlauch 1/168–1/169
-Spiralschlauch 1/152–1/161, 1/164–1/169, 1/171–1/176, 1/180–1/194, 1/196–1/198
-Sprialschlauch 1/152–1/153, 1/161
-Vinylschlauch 1/153
FLEXAUST . . . . .
-Absaugschlauch 1/195
-Förderschlauch 1/195
-Hochtemperaturschlauch 1/195
-Schlauch 1/195
-Spiralschlauch 1/195
FLEXAUSTSaugschlauch 1/195
Flexschlauch 1/14, 1/18
Fliese 8/42
Flnschdichtstoff 5/46
Fluchtwegschild 8/21–8/23
Flächendichtung 5/36–5/37
Flächenstreicher 8/17
Flügelgriff 8/67–8/68
Flügelgriff-Kugelhahn 2/139, 3/18
Flügelgriff-Muffenkugelhahn 2/139
Flüssigmetall-Klebstoff 5/68
FORMAT . . . . .
-Alugewebe 4/72
-Antirutschmatte 8/34–8/35
-Autogenschlauch 1/27–1/28
-Autogenschlauchleitung 1/27–1/28
-Bauschlauch 1/24–1/25
-Bauschlauchleitung 1/25
-Bodenbelag 8/34–8/35
-Dampfschlauch 1/27
-Dichtprofil 4/72
-Druckluftschlauch 1/27
-Feinriefenmatte 8/34–8/35
-Feuerschutz 4/72
-Feuerschutzdecke 4/72
-Flachschlauch 1/24–1/25
-Flachschlauchleitung 1/25
-Gewebe 4/72
-Gummikantenschutz 4/72
-Gummimatte 8/34–8/35
-Hitzeschutz 4/72
-Hitzeschutzdecke 4/72
-Hitzeschutzgewebe 4/72
-Hochtemperaturgewebe 4/72

-Isolationsgewebe . . . 4/72
-Isoliermatte . . . 8/35
-Kantenschutz . . . 4/72
-Kantenschutzdichtung . . . 4/72
-Kantenschutzprofil . . . 4/72
-Klemmgummi . . . 4/72
-Lebensmittelschlauch . . . 1/27
-Leitung . . . 1/27–1/28
-Mehrweckschlauch . . . 1/23, 1/26
-Metallklemmband . . . 4/72
-Pressluftschlauch . . . 1/27
-Propangasschlauch . . . 1/28
-Riefenmatte . . . 8/34–8/35
-Riffelmatte . . . 8/34–8/35
-Schlauch . . . 1/23–1/28
-Schlauchleitung . . . 1/25
-Sicherheitswasserschlauch . . . 1/24–1/25
-Sicherheitswasserschlauchleitung . . . 1/25
-Universalschlauch . . . 1/23, 1/26
-Vielzweckschlauch . . . 1/23, 1/26
-Wasserschlauch . . . 1/24–1/25
-Wasserschlauchleitung . . . 1/25
-Zwillingsschlauch . . . 1/28
-Zwillingsschlauchleitung . . . 1/28
Formdichtring . . . 2/53, 2/61, 2/63, 2/67, 2/71
Formdichtung . . . 2/67, 2/128
Formdichtungsring . . . 2/128
Formring . . . 2/23, 2/25, 2/53, 2/61, 2/63, 2/71
FRENZELIT . . .
-Breitgewebe . . . 4/94
-Dichtplatte . . . 4/86–4/87, 4/89–4/91
-Dichtung . . . 4/86–4/87, 4/89–4/91
-Gewebe . . . 4/94
-Glasfaser . . . 4/93
-Heizkesseldichtung . . . 4/93–4/94
-Hitzeschutz . . . 4/93–4/94
-Hitzeschutzgewebe . . . 4/94
-Hitzeschutzvlies . . . 4/93
-Hochdruckdichtung . . . 4/86–4/87, 4/89–4/90
-Hochtemperaturgewebe . . . 4/94
-Hochtemperaturpackung . . . 4/93–4/94
-Hochtemperaturvlies . . . 4/93
-Isolationsgewebe . . . 4/94
-Isolationsplatte . . . 4/91
-Nadelvlies . . . 4/93
-Ofendichtung . . . 4/93–4/94
-Packung . . . 4/93–4/94
-Schnüre . . . 4/93–4/94
-Strickgeflecht . . . 4/93–4/94
Frostschutz . . . 8/49
Fugendichtstoff . . . 5/57
Funkenschutz-Spiralschlauch . . . 3/72
Fussmatte . . . 8/38
Fußabtrittmatte . . . 8/38–8/39
Fußbefestigung . . . 3/29, 3/32
Fußbodenanstrich . . . 5/163
Fußbodenbelag . . . 4/46, 4/48, 8/37
Fußmatte . . . 8/38–8/41
Fußplatten . . . 8/92
Fußventil . . . 2/36
Fußventil-Saugkorb . . . 2/57
Fußventil-Schutzkorb . . . 2/57
Förderpumpe . . . 8/98, 8/105
Förderschlauch . . . 1/54, 1/98, 1/100–1/135, 1/162–1/199
Fügeverbindung . . . 5/26–5/27
Führungsbolzen . . . 6/17
Füllerprofil . . . 4/74
Füllflasche . . . 8/113
Füllgerät . . . 8/95
Füllmaterial . . . 5/59
Füllmesser . . . 3/59, 3/69–3/70
Füllmittel . . . 5/59–5/62
Füllspritze . . . 8/107–8/108

G

Gabelbefestigung . . . 3/29
Gabelhubwagenrolle . . . 8/86
Gabelkopf . . . 3/29–3/30, 3/33
GAPFLEX . . .
-Ablaufschlauch . . . 1/161
-Absaugschlauch . . . 1/161, 1/199
-Förderschlauch . . . 1/199
-Kunststoffschlauch . . . 1/161
-Saugschlauch . . . 1/199
-Schlauch . . . 1/161, 1/199
-Spiralschlauch . . . 1/199
-Sprialschlauch . . . 1/161
Gashahn . . . 2/140
Gasverschraubung . . . 2/80
Geber . . . 8/94
Gebläseschlauch . . . 1/48, 1/65, 1/136–1/144
Gebotsschild . . . 8/27–8/28
Gefahrgut-Verpackungsklebeband . . . 5/125–5/126
Gegenlager . . . 3/29
Gehäuse . . . 2/157
Gehäusedichtstoff . . . 5/46
GEKA . . . 2/29–2/31, 2/35, 2/37
GEKA . . .
-Abzweig . . . 2/29–2/30
-Abzweigstück . . . 2/29–2/30
-Auslaufventil . . . 2/37
-Doppelnippel . . . 2/35
-Düse . . . 2/30–2/31
-Gewindenippel . . . 2/35
-Kugel-Auslaufventil . . . 2/37
-Nippel . . . 2/35
-plus . . . 2/21, 2/23, 2/25, 2/29, 2/33–2/35, 2/37
-plus-1/3-Schlauchverschraubung . . . 2/33
-plus-1/3-Verschraubung . . . 2/33
-plus-2/3-Schlauchverschraubung . . . 2/34
-plus-2/3-Verschraubung . . . 2/34
-plus-2/3-Winkel-Schlauchverschraubung . . . 2/34
-plus-2/3-Winkel-Verschraubung . . . 2/34
-plus-2000 . . . 2/24, 2/32
-plus-2000-Außengewindestück . . . 2/24
-plus-2000-Gewindenippel . . . 2/32
-plus-2000-Innengewindestück . . . 2/24
-plus-2000-Schlauchanschluss . . . 2/24
-plus-2000-Schlauchstück . . . 2/24
-plus-2000-Schlauchverschraubung . . . 2/32

-plus-2000-Verschraubung . . . 2/32
-plus-2000-Winkel-Schlauchstück . . . 2/24
-plus-2000-Übergangsmuffe . . . 2/32
-plus-2000-Übergangsstück . . . 2/32
-plus-3/3-Schlauchverschraubung . . . 2/34
-plus-3/3-Verschraubung . . . 2/34
-plus-Abzweig . . . 2/29
-plus-Abzweigstück . . . 2/29
-plus-Außengewindestück . . . 2/21
-plus-Blindkupplung . . . 2/21
-plus-Dichtring . . . 2/23, 2/25
-plus-Dichtung . . . 2/23, 2/25
-plus-Endstück . . . 2/21
-plus-Formring . . . 2/23, 2/25
-plus-Innengewindestück . . . 2/21
-plus-K . . . 2/22
-plus-K-Außengewindestück . . . 2/22
-plus-K-Blindkupplung . . . 2/22
-plus-K-Endstück . . . 2/22
-plus-K-Innengewindestück . . . 2/22
-plus-K-Schlauchanschluss . . . 2/22
-plus-K-Schlauchstück . . . 2/22
-plus-K-Totstück . . . 2/22
-plus-Kugelhahn . . . 2/37
-plus-Muffenkugelhahn . . . 2/37
-plus-Schlauchanschluss . . . 2/21
-plus-Schlauchstück . . . 2/21
-plus-Schlauchverbinder . . . 2/35
-plus-Schlauchverbindung . . . 2/35
-plus-Schlauchverschraubung . . . 2/33–2/34
-plus-Schmutzsieb . . . 2/25
-plus-SD . . . 2/27
-plus-SD-Außengewindestück . . . 2/27
-plus-SD-Schlauchanschluss . . . 2/27
-plus-SD-Schlauchstück . . . 2/27
-plus-SH . . . 2/26
-plus-SH-Außengewindestück . . . 2/26
-plus-SH-K . . . 2/27
-plus-SH-K-Außengewindestück . . . 2/27
-plus-SH-K-Schlauchanschluss . . . 2/27
-plus-SH-K-Schlauchstück . . . 2/27
-plus-SH-Schlauchanschluss . . . 2/26
-plus-SH-Schlauchstück . . . 2/26
-plus-Sieb . . . 2/25
-plus-Standrohrverschraubung . . . 2/34
-plus-STORZ . . . 2/28
-plus-STORZ-Übergangsstück . . . 2/28
-plus-Totstück . . . 2/21
-plus-VA . . . 2/23
-plus-VA-Außengewindestück . . . 2/23
-plus-VA-Blindkupplung . . . 2/23
-plus-VA-Endstück . . . 2/23
-plus-VA-Innengewindestück . . . 2/23
-plus-VA-Schlauchanschluss . . . 2/23
-plus-VA-Schlauchstück . . . 2/23
-plus-VA-Totstück . . . 2/23
-plus-Verschraubung . . . 2/33–2/34
-plus-Verteiler . . . 2/29
-plus-Winkel-Schlauchverschraubung . . . 2/34
-plus-Winkel-Verschraubung . . . 2/34
-plus-XK . . . 2/28
-plus-XK-Schlauchanschluss . . . 2/28
-plus-XK-Schlauchstück . . . 2/28
-plus-Zweiwege-Ventil . . . 2/29
-Reinigungspistole . . . 2/31
-Spritzdüse . . . 2/30–2/31
-Spritzpistole . . . 2/31
-Verteiler . . . 2/29–2/30
-Zweiwege-Ventil . . . 2/30
-Übergangsstück . . . 2/35
Gel . . . 8/50–8/51
Gelenkauge . . . 3/30, 3/33
Gelenkbolzenschelle . . . 2/146, 2/153
Gelenkfuß . . . 8/58
Gelenkfußteller . . . 8/58
GENESIS . . .
-Absaugschlauch . . . 1/161, 1/166, 1/198
-Förderschlauch . . . 1/166, 1/198
-Profilschlauch . . . 1/161
-Saugschlauch . . . 1/198
-Schlauch . . . 1/161, 1/166, 1/198
-Spiralschlauch . . . 1/166, 1/198
Gerätestiel . . . 8/18
Geräuschdämpferdüse . . . 3/67
Getriebefett . . . 5/108
Getriebeschmiermittel . . . 5/108
Getriebeschmierstoff . . . 5/108
Getriebeöl . . . 5/101–5/102
Getränkeschlauch . . . 1/35–1/38
Gewebe . . . 4/72, 4/94, 4/97–4/98
Gewebeband . . . 5/130–5/134, 5/143
Gewebeklebeband . . . 5/53, 5/130–5/131
Gewebeschlauch . . . 1/47, 3/55
Gewebeschlauch-Set . . . 3/55
Gewebeschutzschlauch . . . 1/49
Gewinde . . . 8/69
Gewinde-Spritzdüse . . . 2/59
Gewindedichtung . . . 2/97–2/98, 5/23–5/24
Gewindeeinsätze . . . 8/69
Gewindemuffe . . . 2/51, 3/41
Gewindenippel . . . 2/32, 2/35, 2/51, 2/93–2/94, 3/40–3/41
Gewindeschelle . . . 1/147–1/148
Gewindespindel . . . 8/58
Gewindestutzen . . . 1/150
Gewindestück . . . 2/60, 2/63, 3/40
Gewindeverschraubung . . . 2/75–2/76, 2/78–2/83, 2/91–2/92
Gießereimatte . . . 4/99
GISTAK . . .
-Dichtprofil . . . 4/73–4/74
-Dichtring . . . 4/75
-Dichtschnur . . . 4/75
-Dichtung . . . 4/75
-Einziewerkzeug . . . 4/74
-Fassungsprofil . . . 4/74
-Füllerprofil . . . 4/74
-Gummikantenschutz . . . 4/73
-Kantenschutz . . . 4/73
-Kantenschutzdichtung . . . 4/73
-Kantenschutzprofil . . . 4/73
-Klemmgummi . . . 4/73–4/74

-Klemmprofil 4/74
-Metallklemmband 4/73
-Moosgummi-Profil 4/76
-Moosgummi-Rundschnur 4/75
-Rundschnur 4/75
-Vierkantprofil 4/76
-Werkzeug 4/74
GKorrosionsschutz 5/78
Glanz-Zink-Spray 5/112
Glanzspray 5/112
Glanzzink 5/163
Glasfaser 4/93
Glasfiberschlauch 1/19
Gleitfilm 5/119
Gleitlack 5/118–5/119
Glyzerinmanometer 3/16
GOLLMER
-UND-HUMMEL-Flachschlauch 1/90
-UND-HUMMEL-Leitung 1/90
-UND-HUMMEL-Schlauch 1/90
-UND-HUMMEL-Trinkwasserschlauch 1/90
-UND-HUMMEL-Wasserschlauch 1/90
Graphit 5/154
Graphit-Gleitlack 5/118
Graphitspray 5/78
Greifer 8/75–8/76
Greifkupplung 8/101
Griff 2/41, 8/44, 8/63–8/68
Großrollen-Halter 8/46
Großrollen-Ständer 8/46
Grundanstrich 8/44
Grundierspray 5/72
Grundierung 5/72, 5/161, 8/44
GU-Schelle 2/57
GU-Sicherungsschelle 2/57
Gummi
-Metall-Dichtung 4/82–4/83
-Metall-Puffer 6/5–6/8, 6/10–6/13
-Metall-Schiene 6/20
-Rammschutz 4/47
-Recycling-Matte 8/37
-Schiene 6/20
-Stahl-Dichtung 4/82–4/83
-Steckmatte 8/39
Gummibelag 4/46, 8/37
Gummibodenbelag 4/46, 8/37, 8/39–8/41
Gummidichtungsplatte 4/38–4/43
Gummifeder 6/16–6/17
Gummifletsche 8/20
Gummikanten 8/39
Gummikantenschutz 4/72–4/73
Gummileiste 8/39
Gummimanschette 1/85
Gummimatte 4/46, 8/34–8/35, 8/37–8/39, 8/42
Gummimatten 8/37, 8/39
Gummiplatte 4/38–4/45
Gummipuffer 4/47
Gummiriefen 8/36
Gummiriefenmatte 8/36
Gummiriffelmatte 8/36
Gummiringmatte 8/38–8/39
Gummischlauch 1/18, 1/21
Gummischlauchbrücke 1/85
Gummisteckmatte 8/39
Gummiwabenmatte 8/38–8/39
Gurt 8/6–8/7

H

H-Profil 9/14
Haftfett 5/78
Haftgrundierung 5/161
Haftschmierstoff 5/82, 5/100, 5/102
Hahn 2/65, 8/112
Hahnfett 5/111, 5/155
Hahnschmiermittel 5/111
Hahnschmierstoff 5/111
Haken 2/52
Hakenspanner 8/57
Halbschalenpresse 5/89
HALL-Sensor 3/30, 3/33
Halter 2/67, 8/46, 8/50
Halteschraube 2/62, 2/67
Halteverbotsschild 8/33
Hammerschlagmatte 4/46
Hand-Reifenfüllmesser 3/59, 3/69–3/70
Handabroller 5/152
Handcreme 8/50
Handfeger 8/19
Handfugenpistole 5/89
Handhebel 2/127
Handhebel
-5/2-Wegeventil 3/24
-Fettpresse 8/95
-Wegeventil 3/24
Handhebelfettpresse 8/99
Handkartuschenpistole 5/48
Handpumpe 5/43
Handrad 2/54, 8/72–8/73
Handreiniger 5/44, 8/50–8/51
Handreinigung 5/65
Handreinigungsgel 8/50–8/51
Handreinigungsmittel 5/65
Handreinigungstuch 8/51
Handreinigungstücher 5/65
Handschutz 8/50
Handspannzange 2/149
Handstielbürste 8/15
Handtuch 8/47
Handtuchrolle 8/9
Handwaschcreme 8/51
Handwaschpaste 5/50, 8/51
Hartgewebetafel 9/36
Hartpapiertafel 9/36
Hartplatte 9/15
Hautcreme 8/52
Hautpflegecreme 8/52
Hautschutz 8/50
Hautschutzsalbe 8/50
Hebeband 8/7
Hebel 8/55–8/57, 8/71

Hebel
-3/2-Wegeventil . . . 3/21
-5/2-Wegeventil . . . 3/23
-Wegeventil . . . 3/21, 3/23
Hebelarm . . . 8/55–8/56
Hebelarmkupplung . . . 2/116–2/125, 2/127
Hebelarmkupplung-Hebelsicherung . . . 2/127
Hebelarmkupplungskappe . . . 2/125
Hebelarmschalenkupplung . . . 2/122–2/123
Hebelarmschlauchkupplung . . . 2/120–2/121
Hebelfettpresse . . . 8/99
Hebelgriff-Kugelhahn . . . 2/139, 3/18–3/19
Hebelgriff-Muffenkugelhahn . . . 2/139
Hebelkupplung . . . 2/116–2/125
Hebelpresse . . . 8/99–8/100
Hebelsicherung . . . 2/127
Hebeschlinge . . . 8/6–8/7
Heissklebepatrone . . . 5/53
Heissklebepistole . . . 5/53
Heissteerverschraubung . . . 2/72
Heizkesseldichtung . . . 4/93–4/94
Heizkörperpinsel . . . 8/16
Heißklebepistole . . . 5/53
Heißkleber . . . 5/53
Heißklebstoff . . . 5/53
Heißlagerfett . . . 5/155
Heißwasserschlauch . . . 1/40–1/42, 1/91–1/92
Hinweis-Schild . . . 8/25
Hinweisschild . . . 8/23, 8/25–8/31, 8/33
Hitzeschutz . . . 4/72, 4/93–4/94, 4/97–4/99
Hitzeschutzdecke . . . 4/72
Hitzeschutzgewebe . . . 4/72, 4/94, 4/97–4/98
Hitzeschutzschicht . . . 5/162
Hitzeschutzschlauch . . . 1/48–1/49
Hitzeschutzvlies . . . 4/93
HL-Blaspistole . . . 3/59
Hobbyöler . . . 8/104
Hochdruck-Haftfett . . . 5/78
Hochdruckdichtung . . . 4/78–4/81, 4/86–4/87, 4/89–4/90
Hochdruckfett . . . 5/106
Hochdruckschlauch . . . 1/19
Hochdruckschmierung . . . 8/106
Hochgeschwindigkeitsfett . . . 5/106
Hochglanzfarbe . . . 5/164
Hochglanzlack . . . 5/164
Hochkrepp . . . 5/140
Hochleistungs
-Blaspistole . . . 3/59
-Kühlschmierstoffkonzentrat . . . 5/83
-Wasserschlauch . . . 1/30
Hochleistungsfett . . . 5/105, 5/110
Hochleistungsschmiermittel . . . 5/110
Hochleistungsschmierstoff . . . 5/110
Hochleistungsschutzöl . . . 5/101
Hochleistungsöl . . . 5/101
Hochtemperatur
-Dichtstoff . . . 5/69
-Haftschmierstoff . . . 5/100
-Silikon . . . 5/69
Hochtemperaturband . . . 4/84–4/85
Hochtemperaturdichtung . . . 4/66–4/68
Hochtemperaturfett . . . 5/78, 5/106–5/109, 5/111
Hochtemperaturgewebe . . . 4/72, 4/94, 4/97–4/98
Hochtemperaturmatte . . . 4/99
Hochtemperaturpackung . . . 4/93–4/94
Hochtemperaturplatte . . . 4/68–4/70
Hochtemperaturschlauch . . . 1/136–1/144, 1/194–1/197
Hochtemperaturschmiermittel . . . 5/111
Hochtemperaturschmierstoff . . . 5/109, 5/111
Hochtemperaturvlies . . . 4/93
Hohlmundstück . . . 8/101
Hohlstab . . . 9/17
Holstab . . . 9/12
Holzbesenstiel . . . 8/18
Holzindustrieschlauch . . . 1/124–1/126
Holzklebe . . . 5/56
Holzleim . . . 5/56
Hubwagenrolle . . . 8/86
Hydrant . . . 2/55–2/56
Hydrantenrohr . . . 2/55–2/56
Hydrantenstandrohr . . . 2/55–2/56
Hydraulikmundstück . . . 8/101
Höchsttemperaturöl . . . 5/99–5/100
Hülsenverschraubung . . . 2/78
HÜNERSDORFF
-Auslaufhahn . . . 8/112
-Auslaufrohr . . . 8/111
-Ballon . . . 8/111
-Behälter . . . 8/113
-Doppelkanister . . . 8/111
-Doppelkanister-Auslaufrohr . . . 8/111
-Dosierflasche . . . 8/113
-Durchlauf . . . 8/112
-Eckventil . . . 8/112
-Einfülltrichter . . . 8/110
-Enghalsflasche . . . 8/113
-Ersatzauslaufrohr . . . 8/111
-Flasche . . . 8/113
-Flaschen . . . 8/113
-Füllflasche . . . 8/113
-Hahn . . . 8/112
-Kanister . . . 8/111–8/112
-Kanister-Auslaufhahn . . . 8/112
-Kanne . . . 8/110
-Kraftstoffkanister . . . 8/111
-Kunststoffbehälter . . . 8/113
-Laborflasche . . . 8/113
-Laugenkanister . . . 8/112
-Maßbecher . . . 8/110
-Maßgefäß . . . 8/110
-Maßkanne . . . 8/110
-Messbecher . . . 8/110
-Messkanne . . . 8/110
-Sicherheits-Einfüllsystem . . . 8/111
-Sicherheitsauslaufrohr . . . 8/111
-Spritzflasche . . . 8/113
-Säurekanister . . . 8/112
-Transportkanister . . . 8/112
-Trichter . . . 8/110
-Ventil . . . 8/112

-Vorratsbehälter . . . 8/111
-Vorratsflasche . . . 8/113
-Wasserkanister . . . 8/112
-Weithalsflasche . . . 8/113
-Weithalskanister . . . 8/112
-Öl-Maßbecher . . . 8/110
-Öl-Maßkanne . . . 8/110
-Ölkanne . . . 8/110
-Ölmaßgefäß . . . 8/110

I

IDEAL . . .
-Bandstahlklemme . . . 2/152
-Gelenkbolzenschelle . . . 2/153
-Maxi-Bandstahlklemme . . . 2/152
-Maxi-Schelle . . . 2/152
-Maxi-Schlauchbinder . . . 2/152
-Maxi-Schlauchklemme . . . 2/152
-Maxi-Schlauchschelle . . . 2/152
-Mini-Schelle . . . 2/154
-Mini-Schraubbinder . . . 2/154
-Mini-Schraubklemme . . . 2/154
-Mini-Schraubschelle . . . 2/154
-Mini-Spannbackenschelle . . . 2/154
-Rohrbinder . . . 2/154
-Rohrklemme . . . 2/154
-Rohrschelle . . . 2/154
-Rohrverbinder . . . 2/154
-Schelle . . . 2/152–2/154
-Schlauchbinder . . . 2/152–2/153
-Schlauchklemme . . . 2/152–2/153
-Schlauchschelle . . . 2/152–2/153
-Schraubbinder . . . 2/154
-Schraubklemme . . . 2/154
-Schraubschelle . . . 2/154
-Spannbackenschelle . . . 2/154
-Spannbandschelle . . . 2/152–2/153
Indoor-Gewebeband . . . 5/133
Industrie-Lackmarkierer . . . 8/10
Industriebesen . . . 8/18
Industriebindevlies . . . 8/45
Industriehandfeger . . . 8/19
Industrieleiter . . . 8/91–8/92
Industriereiniger . . . 5/85, 5/151
Industrieschlauch . . . 1/41–1/42, 1/80
Industriewasserschlauch . . . 1/19–1/20
Industriezerstäuber . . . 5/89, 8/53, 8/107
Innengewinde . . . 2/62, 2/69
Innengewindekupplung . . . 2/58, 2/60, 2/109–2/110
Innengewindestück . . . 2/21–2/24, 2/62, 2/64, 2/66
Innenklemmhebel . . . 8/55
Instandhaltungsöl . . . 5/103
Intensivreiniger . . . 5/115
Intervallgeber . . . 8/94
Isolationsgewebe . . . 4/72, 4/94, 4/97–4/98
Isolationsplatte . . . 4/91
Isolier-Klebeband . . . 5/12
Isolierband . . . 5/11–5/12, 5/41, 5/150
Isolierklebeband . . . 5/150
Isoliermatte . . . 4/99, 8/35
Isolierschlauch . . . 1/75–1/76
ISOLOC . . .
-Maschinenlagerung . . . 6/18–6/19
-Maschinenschuh . . . 6/18
-Nivellierschraube . . . 6/19
-Nivellierteller . . . 6/19
-Schallisolierplatte . . . 6/18–6/19
-Schwingungsplatte . . . 6/18–6/19
ITW . . .
-Anstrich . . . 8/43
-Antirutsch . . . 8/43–8/44
-Antirutsch-Anstrich . . . 8/44
-Antirutsch-Band . . . 8/43–8/44
-Antirutsch-Profil . . . 8/43–8/44
-Band . . . 8/43–8/44
-Beschichtung . . . 8/43–8/44
-Bodenbeschichtung . . . 8/43–8/44
-Ersatzgriff . . . 8/44
-Griff . . . 8/44
-Grundanstrich . . . 8/44
-Grundierung . . . 8/44
-Leuchtband . . . 8/44
-Randversiegelung . . . 8/44
-Rollengriff . . . 8/44
-Safe-Step . . . 8/43–8/44
-Safestep . . . 8/43
-Schutzlack . . . 8/44
-Schutzversiegelung . . . 8/44
-Sicherheitsanstrich . . . 8/43–8/44
-Sicherheitsband . . . 8/44
-Spray . . . 8/44
-Versiegelung . . . 8/44
-Zubehör . . . 8/44

J

JUTEC . . .
-Decke . . . 4/99
-Deckenbehälter . . . 4/99
-Endlosschlauch . . . 4/99
-Feuerlöschdecke . . . 4/99
-Feuerlöschdeckenbehälter . . . 4/99
-Gewebe . . . 4/97–4/98
-Gießereimatte . . . 4/99
-Hitzeschutz . . . 4/97–4/99
-Hitzeschutzgewebe . . . 4/97–4/98
-Hochtemperaturgewebe . . . 4/97–4/98
-Hochtemperaturmatte . . . 4/99
-Isolationsgewebe . . . 4/97–4/98
-Isoliermatte . . . 4/99
-Löschdecke . . . 4/99
-Löschdeckenbehälter . . . 4/99
-Ring . . . 4/98
-Schutzmatte . . . 4/99
-Schweißerpistolenhandschutz . . . 4/98
-Schweißerschutz . . . 4/98
-Schweißervorhang . . . 4/98
-Spritzerschutzdecke . . . 4/97
-Vorhangöse . . . 4/98
-Öse . . . 4/98

K

Kabelbinder . . . 1/50
Kabelschutz . . . 1/82
Kabelstrapse . . . 1/50
Kaltbezinger . . . 5/162–5/163
Kaltreiniger . . . 5/50
Kaltreinigungsmittel . . . 5/86
Kammprofildichtung . . . 4/56–4/59
Kanister . . . 8/108–8/109, 8/111–8/112
Kanister-Auslaufhahn . . . 8/112
Kanne . . . 8/104, 8/110
Kantenprofil . . . 8/39
Kantenschutz . . . 4/72–4/73, 8/114
Kantenschutzdichtung . . . 4/72–4/73
Kantenschutzprofil . . . 4/72–4/73
Kappe . . . 2/93, 2/106–2/107, 2/111, 2/125, 2/132, 2/134, 3/40
Kappe-Schalenverschraubung . . . 2/125
Kartuschen-Adapter . . . 8/97
Kartuschen-Zubehör . . . 8/97
Kartuschenpistole . . . 5/14, 5/48
Kartuschepresse . . . 5/89
Kastenrolle . . . 8/81–8/82
Kegelschmiernippel . . . 8/101–8/102
Kehrblech . . . 8/19
Kehrschaufel . . . 8/19
Kehrspäne . . . 8/8, 8/48–8/49
Keilriemen . . . 7/39–7/43, 7/45–7/54
Keilriemenspray . . . 5/76
Keilrillenscheibe . . . 7/3–7/11
Kennzeichnung . . . 5/13
Kesselwagenverschraubung . . . 2/100
Kette . . . 7/16–7/23
Kettenglied . . . 7/18–7/23
Kettenhaftspray . . . 5/79
Kettenschmierstoff . . . 5/102
Kettenschutzöl . . . 5/99–5/100
Kettenspanner . . . 7/23
Kettentrenner . . . 7/23
Kettenöl . . . 5/99–5/100
Kettenöse . . . 2/127
KIMBERLY . . .
-CLARK-Bodenständer . . . 8/46
-CLARK-Großrollen-Halter . . . 8/46
-CLARK-Großrollen-Ständer . . . 8/46
-CLARK-Halter . . . 8/46
-CLARK-Handtuch . . . 8/47
-CLARK-Lappen . . . 8/46
-CLARK-Papierhandtuch . . . 8/47
-CLARK-Papiertuch . . . 8/46
-CLARK-Papierwischtuch . . . 8/46
-CLARK-Putztuch . . . 8/46
-CLARK-Reinigungstuch . . . 8/47
-CLARK-Ständer . . . 8/46
-CLARK-Tischspender . . . 8/46
-CLARK-Tuch . . . 8/46–8/47
-CLARK-Tuch-Halter . . . 8/46
-CLARK-Wandhalter . . . 8/46
-CLARK-Wischtuch . . . 8/46–8/47
-CLARK-WYPALL-Handtuch . . . 8/47
-CLARK-WYPALL-Wischtuch . . . 8/46
KIPP . . .
-Arretierbolzen . . . 8/59–8/60
-Arretierung . . . 8/59–8/60
-Aufnahmebolzen . . . 8/70
-Bedienelement . . . 8/55–8/56, 8/72–8/73
-Bolzen . . . 8/59–8/60, 8/70–8/71
-Bügelgriff . . . 8/63–8/64
-Bügelspanner . . . 8/57
-Druckplatte . . . 8/61–8/63
-Druckstück . . . 8/61–8/63
-Druckzylinder . . . 8/61–8/63
-Einschubgriff . . . 8/64
-Einsätze . . . 8/69
-Ersatzspindel . . . 8/58
-Exzenterhebel . . . 8/71
-Federdruckstück . . . 8/61–8/63
-Flachgreifer . . . 8/75–8/76
-Flachspanner . . . 8/55
-Flachspannhebel . . . 8/55
-Flügelgriff . . . 8/67–8/68
-Gelenkfuß . . . 8/58
-Gelenkfußteller . . . 8/58
-Gewinde . . . 8/69
-Gewindeeinsätze . . . 8/69
-Gewindespindel . . . 8/58
-Greifer . . . 8/75–8/76
-Griff . . . 8/63–8/68
-Hakenspanner . . . 8/57
-Handrad . . . 8/72–8/73
-Hebel . . . 8/55–8/57, 8/71
-Hebelarm . . . 8/55–8/56
-Innenklemmhebel . . . 8/55
-Klemmhebel . . . 8/55–8/56
-Knopf . . . 8/66–8/68, 8/74
-Kreuzgriff . . . 8/66
-Kugelknopf . . . 8/74
-Kugelsperrbolzen . . . 8/71
-Magnete . . . 8/75–8/76
-Maschinenbedienelement . . . 8/74
-Maschinenbedienrad . . . 8/72–8/73
-Maschinenhebel . . . 8/55–8/56
-Maschinenknopf . . . 8/74
-Pilzknopf . . . 8/67
-Rad . . . 8/72–8/73
-Reparatursatz . . . 8/69
-Reparaturset . . . 8/69
-Riegel . . . 8/60
-Rändelknopf . . . 8/66
-Rändelrad . . . 8/67
-Satz . . . 8/69
-Scheibenhandrad . . . 8/72–8/73
-Scheibenrad . . . 8/72–8/73
-Schnellspanner . . . 8/57
-Schnellspannhebel . . . 8/56–8/57
-Schubstangenspanner . . . 8/57
-Set . . . 8/69
-Spanner . . . 8/56–8/57
-Spannhebel . . . 8/55–8/56
-Spannhebelarm . . . 8/55–8/56

-Sperrbolzen8/71
-Sperrriegel8/60
-Spindel8/58
-Stabgreifer8/76
-Sterngriff8/65
-T-Griff8/65
-Teller8/58
-Zylindergriff8/68
Kipphebel
-3/2-Wegeventil3/22
-5/2-Wegeventil3/23
-Wegeventil3/22–3/23
Klauenkupplung2/60–2/61, 2/64
Klauenschlauchkupplung2/61
Kleb-und-Dichtstoff-Entferner5/76
Klebeband5/11–5/12, 5/53, 5/125–5/135, 5/141–5/150
Klebebandabroller5/152
Klebemarkierung5/14
Kleber5/51–5/53, 5/150–5/151
Kleberolle5/11–5/12, 5/125–5/135, 5/150
Klebespray5/150–5/151
Klebestoff5/59–5/62
Klebestreifen5/149
Klebstoff5/29–5/30, 5/32–5/34, 5/36–5/37, 5/39–5/41, 5/45, 5/48, 5/53, 5/58, 5/68
Klebstoffentferner5/44, 5/76, 5/116, 5/151
Klebstofflöser5/151
Kleinöler3/62
Klemmgummi4/72–4/74
Klemmhebel8/14, 8/55–8/56
Klemmprofil4/74
Klemmwagen8/88
Klimaschlauch1/127–1/132
Klingen1/70
KLINGER
-Dichtplatte4/78–4/81
-Dichtung4/78–4/83
-Dichtungsband4/84–4/85
-Gummi-Metall-Dichtung4/82–4/83
-Gummi-Stahl-Dichtung4/82–4/83
-Hochdruckdichtung4/78–4/81
-Hochtemperaturband4/84–4/85
-PTFE-Dichtband4/84–4/85
-Ringschneidemaschine4/82
-Ringschneider4/82
-Schneidemaschine4/82
Klotzmatt4/46
Knagge2/46–2/47
Knickschutz1/85
Knopf8/66–8/68, 8/74
Kolben
-Normzylinder3/28
-Rundzylinder3/31–3/32
-Zylinder3/28, 3/31–3/32
Kombi
-Filterstation3/12
-Sicherheitsdüse3/59
-Wartungseinheit3/12
-Wartungsfiltereinheit3/12
-Wartungsfilterstation3/12
-Wartungsstation3/12
Kombidüse3/59
Kombiriefenmatte8/36
Kompaktzylinder-Gelenkauge3/30
Konstruktionskleber5/58
Konstruktionsklebstoff5/58
Kontaktkleber5/51
Kontaktklebstoff5/45, 5/51
Kontaktreiniger5/43, 5/114
Konusverschraubung2/72
Korb2/57
Korrosionsschutz5/71–5/72, 5/112–5/113, 5/161
Korrosionsschutzspray5/113
Korrosionsschutzwachs5/72
Korrosionsschutzöl5/101
Kraftband7/55–7/56
Kraftkleber5/52
Kraftklebstoff5/52, 5/58
Kraftstoffkanister8/108, 8/111
Kraftstoffschlauch1/59, 1/93–1/94
Kraftzstoffschlauch1/19–1/20
Krankentrage-Schild8/22
Kreidestift8/11
Kreuzgriff8/13–8/14, 8/66
Kriechöl5/76
Kugel-Auslaufventil2/37
Kugelhahn2/37, 2/73, 2/139–2/142, 3/18–3/19, 3/60
Kugelknopf8/13, 8/74
Kugelsperrbolzen8/71
Kunststoff
-H-Profil9/14
-U-Profil9/13, 9/17
-Winkelprofil9/13
Kunststoffbehälter8/113
Kunststoffohr9/35
Kunststoffplatte9/15, 9/19–9/20, 9/23–9/24, 9/26, 9/28–9/33, 9/35–9/36
Kunststoffrad8/79
Kunststoffrohr9/12–9/13, 9/17
Kunststoffrundstab9/11–9/12, 9/24–9/25, 9/27, 9/29–9/34
Kunststoffschlauch1/152–1/153, 1/158–1/161
Kunststoffstab9/16
Kunststofföler8/104
Kupferpaste5/97
Kupferpastenspray5/79
Kupplung2/39–2/50, 2/58, 2/60–2/61, 2/64, 2/69–2/70, 2/109–2/114, 2/116–2/125, 2/127, 2/132–2/137, 3/48–3/49, 3/51, 7/25–7/29, 7/31, 8/97, 8/101
Kupplungsdichtung2/115, 2/128
Kupplungsgriff2/41
Kupplungsnippel3/6, 3/49, 3/51
Kupplungsschlüssel2/52
Kupplungsstern7/26, 7/28, 7/30
Kurvenschutzring2/115
Kurzhubzylinder-Gelenkauge3/30, 3/33
Kurzstielhandfeger8/19
Kältespray5/75, 5/116
Kühlmittelschlauch1/135–1/136
Kühlschmierstoffkonzentrat5/83
Kühlwasserschlauch1/15, 1/32

L

L
-Einschraubsteckverbinder . . . 3/35
-Steckverbinder . . . 3/36
-Steckverbindung . . . 3/36
-Steckverschraubung . . . 3/35
Laborflasche . . . 8/113
Lack . . . 5/71, 5/159, 5/161–5/162, 5/164
Lackentferner . . . 5/116
Lackierband . . . 5/138–5/140
Lackiererband . . . 5/140
Lackiererkrepp . . . 5/138–5/140
Lackierpinsel . . . 8/16
Lackmarkierer . . . 8/10
Lackpinsel . . . 8/16
Ladungssicherung . . . 8/5–8/7
Ladungssicherungsgurt . . . 8/6
Ladungssicherungsnetz . . . 8/7
Ladungssicherungsschlinge . . . 8/6–8/7
Lager . . . 3/29
Lagerbefestigung . . . 3/32
Lagerfett . . . 5/108
Lagerschmiermittel . . . 5/108
Lagerschmierstoff . . . 5/108
Langstielhandfeger . . . 8/19
Langzeitfett . . . 5/106, 5/108
Langzeitschmierstoff . . . 5/108
Lappen . . . 8/9, 8/46
Lasurpinsel . . . 8/16
Laugenkanister . . . 8/112
Lebensmittel-Dampfschlauch . . . 1/40–1/41
Lebensmittelfett . . . 5/79
Lebensmittelförderschlauch . . . 1/16, 1/33–1/40
Lebensmittelschlauch . . . 1/16, 1/27, 1/33–1/41, 1/61, 1/92, 1/113–1/123, 1/165, 1/171–1/176
Lebensmitteltieftemperaturöl . . . 5/100
Lebensmittelverschraubung . . . 2/84
Leckfinder . . . 5/76
Leckschutzschlauch . . . 1/49
Lecksucher . . . 5/76, 5/116–5/117
Leichtmetallleiter . . . 8/91–8/92
Leim . . . 5/56
Leistenmatte . . . 8/36
Leiter . . . 8/91–8/92
Leitung . . . 1/27–1/28, 1/80, 1/86–1/90
Lenkrolle . . . 8/79–8/85
Leuchtband . . . 8/44
LEXADUX-Kunststoffschlauch . . . 1/160
LOCTITE . . . 5/19, 5/21
LOCTITE
-2K-Klebstoff . . . 5/32–5/33
-Aktivator . . . 5/42
-Dichtband . . . 5/41
-Dichtstoff . . . 5/39–5/41
-Dichtstoffentferner . . . 5/44
-Dichtung . . . 5/36–5/37
-Entferner . . . 5/44
-Flächendichtung . . . 5/36–5/37
-Fügeverbindung . . . 5/26–5/27
-Gewindedichtung . . . 5/23–5/24
-Handpumpe . . . 5/43
-Handreiniger . . . 5/44
-Isolierband . . . 5/41
-Klebstoff . . . 5/29–5/30, 5/32–5/34, 5/36–5/37, 5/39–5/41
-Klebstoffentferner . . . 5/44
-Kontaktreiniger . . . 5/43
-O-Ring-Set . . . 5/43
-Primer . . . 5/42
-Reiniger . . . 5/43–5/44
-Reparaturset . . . 5/43
-Schnellreiniger . . . 5/43
-Schraubensicherung . . . 5/19–5/21
-Sofortklebstoff . . . 5/29–5/30
-Strukturklebstoff . . . 5/32–5/34
-Universalreiniger . . . 5/44
Losflansch . . . 1/151, 2/76–2/77
Luftfeder . . . 6/14
Luftrad . . . 8/87
Luftschlauch . . . 1/62–1/63, 1/77–1/78
Luftspar-Blasdüse . . . 3/67
Luftspardüse . . . 3/67
Löschdecke . . . 4/99
Löschdeckenbehälter . . . 4/99
Löschschlauch . . . 1/80, 1/86–1/89
Lösemittel . . . 5/157
Lösemittelspray . . . 5/157
LÜDECKE
-Absperrhahn . . . 2/65
-Absperrventil . . . 2/65
-Abzweig . . . 2/61
-Anschlussstück . . . 2/62, 2/64
-Aussengewinde . . . 2/62, 2/70
-Aussengewindekupplung . . . 2/60
-Aussengewindestück . . . 2/62, 2/64
-Außengewinde . . . 2/69
-Blindkupplung . . . 2/60
-Bohrhammerhahn . . . 2/65
-Clip . . . 2/62, 2/67
-Dichtring . . . 2/61, 2/67, 2/71
-Doppelhahn . . . 2/65
-Dreiwegestück . . . 2/61
-Druckliftschlauch . . . 3/71
-Druckluftschlauch . . . 3/72
-Durchgang . . . 2/69
-Durchgangshahn . . . 2/65
-Düse . . . 2/59
-Düsenhalter . . . 2/67
-Einfachhahn . . . 2/65
-Einschraubtülle . . . 2/58, 2/71
-Endkupplung . . . 2/60
-Ersatzdichtring . . . 2/61, 2/67, 2/71
-Ersatzgummiring . . . 2/61
-Ersatzring . . . 2/67
-Formdichtring . . . 2/61, 2/67, 2/71
-Formdichtung . . . 2/67
-Formring . . . 2/61, 2/71
-Funkenschutz-Spiralschlauch . . . 3/72
-Gewinde-Spritzdüse . . . 2/59
-Gewindestück . . . 2/60
-Hahn . . . 2/65
-Halter . . . 2/67

-Halteschraube2/62, 2/67
-Heissteerverschraubung2/72
-Innengewinde2/62, 2/69
-Innengewindekupplung2/58, 2/60
-Innengewindestück2/62, 2/64,. 2/66
-Klauenkupplung2/60–2/61,. 2/64
-Klauenschlauchkupplung2/61
-Konusverschraubung2/72
-Kugelhahn2/73
-Kupplung2/58, 2/60–2/61, 2/64,. 2/69–2/70
-Messingdichtung2/62
-Messinghülse2/62
-Mini-Sechskant-Kugelhahn2/73
-Miniatur-Sechskant-Kugelhahn2/73
-Minikugelhahn2/73
-Muffenkugelhahn2/73
-Mörtelkupplung2/69–2/71
-Mörteltülle2/71
-Nockenhebel2/71
-Pneumatikschlauch3/71–3/72
-Pressluft2/60–2/62,. 2/64
-Pressluftkupplung2/60–2/62,. 2/64
-Reduzierstecker2/71
-Reduzierstück2/71
-Reduzierung2/71
-Ring2/62
-Sandstrahlschlauchstück2/66
-Schlauchanschlussstück2/62, 2/64
-Schlauchklemme2/73
-Schlauchkupplung2/58, 2/60–2/61
-Schlauchring2/62
-Schlauchschelle2/73
-Schlauchstecknippel2/58–2/59
-Schlauchstecknippel-Adapter2/59
-Schlauchstück2/60, 2/62,. 2/64, 2/66
-Schlauchtülle2/58, 2/69–2/70
-Schlauchverschraubung2/72
-Schnellverschlusskupplung2/58
-Schraube2/62, 2/67
-Schraubtülle2/58
-Sicherung2/62, 2/67,. 2/71
-Sicherungsclip2/62
-Sicherungsring2/71
-Sicherungsstift2/67
-Spannstift2/71
-Spiralschlauch3/72
-Splint2/62
-Spralschlauch3/71
-Spritzdüse2/59
-Stecknippel2/58–2/59
-Stecknippel-Adapter2/59
-Stecknippelanschluss-Spritzdüse2/59
-Steckübergang2/58–2/59
-Steckübergang-Adapter2/59
-Steckübergangsstück2/58–2/59
-Steckübergangsstück-Adapter2/59
-Stift2/67
-System-Reduzierstecker2/71
-Teerverschraubung2/72
-Temperguss2/60–2/61,. 2/66
-Tempergusskupplung2/60–2/61
-Tempergussschelle2/73
-Tempergussschlauchstück2/66
-Totkupplung2/60
-Tülle2/71
-Tüllenanschlussnippel2/58–2/59
-Tüllenanschlussnippel-Adapter2/59
-Tüllenanschlussübergangsstück2/58–2/59
-Tüllenanschlussübergangsstück-Adapter2/59
-Ventilkupplung2/58
-Verschraubung2/72
-Verteiler2/61
-Vollerdurchgang2/69
-WaterProfi2/58–2/59
-WaterProfi-Düse2/59
-WaterProfi-Einschraubtülle2/58
-WaterProfi-Gewinde-Spritzdüse2/59
-WaterProfi-Innengewindekupplung2/58
-WaterProfi-Kupplung2/58
-WaterProfi-Schlauchkupplung2/58
-WaterProfi-Schlauchstecknippel2/58–2/59
-WaterProfi-Schlauchstecknippel-Adapter2/59
-WaterProfi-Schlauchtülle2/58
-WaterProfi-Schnellverschlusskupplung2/58
-WaterProfi-Schraubtülle2/58
-WaterProfi-Spritzdüse2/59
-WaterProfi-Stecknippel2/58–2/59
-WaterProfi-Stecknippel-Adapter2/59
-WaterProfi-Stecknippelanschluss-Spritzdüse2/59
-WaterProfi-Steckübergang2/58–2/59
-WaterProfi-Steckübergang-Adapter2/59
-WaterProfi-Steckübergangsstück2/58–2/59
-WaterProfi-Steckübergangsstück-Adapter2/59
-WaterProfi-Tüllenanschlussnippel2/58–2/59
-WaterProfi-Tüllenanschlussnippel-Adapter2/59
-WaterProfi-Tüllenanschlussübergangsstück2/58–2/59
-WaterProfi-Tüllenanschlussübergangsstück-Adapter2/59
-WaterProfi-Ventilkupplung2/58
Lüftungsschlauch1/127–1/132

M

M-Kupplung2/110
Magnete8/75–8/76
Magnetventil3/27
Malerband5/138, 5/140
Malerkrepp5/136–5/138, 5/140
Malerpinsel8/16
Malerringpinsel8/16
Manometer3/15–3/16
Manschette1/85
Markierfarbe5/13–5/14
Markiergerät5/13, 5/158
Markierhilfe5/13–5/14,. 5/160
Markierpistole5/14
Markierroller5/13
Markierspray5/13–5/14,. 5/70–5/71,. 5/158,. 5/160
Markierstift8/10–8/11
Markierstock5/160
Markierung5/14
Markierungsband5/14

Markierwagen . . . 5/158
Maschinenbedienelement . . . 8/74
Maschinenbedienrad . . . 8/72–8/73
Maschinenbedienteil . . . 8/13–8/14
Maschinendrehgelenk . . . 2/130
Maschinendrehverschraubung . . . 2/130
Maschinenfarbe . . . 5/164
Maschinenfuß . . . 6/14–6/15
Maschinenhebel . . . 8/55–8/56
Maschinenknopf . . . 8/74
Maschinenlack . . . 5/164
Maschinenlagerung . . . 6/5–6/8, 6/10–6/19
Maschinenschmierer . . . 8/94
Maschinenschmierung . . . 8/94
Maschinenschuh . . . 6/18
Maschinentritt . . . 8/92
Matte . . . 4/48, 8/5, 8/37, 8/42
Maxi . . .
-Bandstahlklemme . . . 2/152
-Schelle . . . 2/152
-Schlauchbinder . . . 2/152
-Schlauchklemme . . . 2/152
-Schlauchschelle . . . 2/152
Maßbecher . . . 8/110
Maßgefäß . . . 8/110
Maßkanne . . . 8/110
Mehrweckschlauch . . . 1/23, 1/26, 1/44, 1/56–1/58
Mehrzweck-Hochleistungsfett . . . 5/105
Mehrzweckfett . . . 5/80
Mehrzweckpaste . . . 5/97
Mehrzweckrohr . . . 2/55
Mehrzweckroller . . . 8/88
Mehrzwecköl . . . 5/101–5/102
Membrandruckregler . . . 3/7–3/8, 3/10–3/11
Messbecher . . . 8/110
Messingdichtung . . . 2/62
Messinghülse . . . 2/62
Messkanne . . . 8/110
Metall-Kehrschaufel . . . 8/19
Metalldichtstoff . . . 5/59
Metallgummi-Schiene . . . 6/20
Metallklemmband . . . 4/72–4/73
Metallschlauch . . . 1/135–1/136
Metallschneidöl . . . 5/101
Metallschutzfilm . . . 5/112
Metallschutzspray . . . 5/113
Mineralöl-Konzentrat . . . 5/99
Mineralölschlauch . . . 1/14, 1/20, 1/93–1/94
Mini . . .
-Kugelhahn . . . 3/18, 3/60
-Kupplung . . . 7/31
-Schelle . . . 2/154
-Schraubbinder . . . 2/154
-Schraubklemme . . . 2/154
-Schraubschelle . . . 2/154
-Sechskant-Kugelhahn . . . 2/73
-Spannbackenschelle . . . 2/154
Miniatur-Sechskant-Kugelhahn . . . 2/73
Minikugelhahn . . . 2/73
MODY . . . 2/63
MODY . . .
-Anschlussstück . . . 2/63
-Außengewinde . . . 2/63
-Außengewindestück . . . 2/63
-Dichtring . . . 2/63
-Ersatzgummiring . . . 2/63
-Ersatzring . . . 2/63
-Formdichtring . . . 2/63
-Formring . . . 2/63
-Gewindestück . . . 2/63
-Pressluftkupplung . . . 2/63
-Schlauchanschlussstück . . . 2/63
-Schlauchstück . . . 2/63
Montagepaste . . . 5/81, 5/96, 5/98, 5/154
Montageschlüssel . . . 2/100
Montageschraube . . . 2/100
Montageset . . . 8/32
Montagespray . . . 5/96
Montagezange . . . 2/148
Moosgummi-Profil . . . 4/76
Moosgummi-Rundschnur . . . 4/75
Moosgummibelag . . . 4/48
Moosgummibodenbelag . . . 4/48
Moosgummimatte . . . 4/48
Muffe . . . 1/149, 2/51, 2/106, 3/41
Muffen-Absperrventil . . . 3/19
Muffenkugelhahn . . . 2/37, 2/73, 2/139–2/142, 3/60
Muffennippel . . . 2/51, 2/54
Multifett . . . 5/111
Multifunktionsspray . . . 5/77
Multischmiermittel . . . 5/111
Multischmierstoff . . . 5/111
Multiöl . . . 5/103–5/104
Mundstück . . . 8/101
Mutterteil-Kupplung . . . 2/110
Möbelrolle . . . 8/81
Möbelroller . . . 8/88
Mörtelförderschlauch . . . 1/98
Mörtelkupplung . . . 2/69–2/71
Mörtelschlauch . . . 1/98
Mörteltülle . . . 2/71

N

Nadelvlies . . . 4/93
Nahrungsmittelfett . . . 5/79
Nahrungsmittelverschraubung . . . 2/84
NBR-Platte . . . 4/39
NBR/Gas-Platte . . . 4/43
Nebelöler . . . 3/61, 3/63
Nebenöler . . . 3/8, 3/11
Nebler . . . 8/107
NEDERMAN . . .
-Schlauchaufroller . . . 1/202–1/204
-Schlauchhalter . . . 1/202–1/204
-Wandschlauchaufroller . . . 1/202–1/204
-Wandschlauchhalter . . . 1/202–1/204
Netz . . . 8/7
Nippel . . . 2/35, 2/51, 2/93–2/94, 2/102–2/103, 2/107–2/108, 3/6, 3/41, 3/49, 3/51
Nitro-Universal-Verdünnung . . . 5/87
Nivellierschraube . . . 6/19

Nivellierteller6/19
Nockenhebel2/71
Noppenbelag8/37
Noppengummi8/37
Noppenmatte8/37
NORMACLAMP
-COBRA-Handspannzange2/149
-COBRA-Schelle2/148
-COBRA-Schlauchbinder2/148
-COBRA-Schlauchschelle2/148–2/149
-COBRA-Schlauchschellenset2/149
-COBRA-Schlauchschellensortiment2/149
-COBRA-Schraubenlose-Schelle2/148
-COBRA-Spannbandschelle2/148
-COBRA-Zange2/149
-Gelenkbolzenschelle2/146
-S-Schlauchschelle2/150
-Schelle2/146
-Schlauchschelle2/146, 2/150
-Spannbackenanzug2/150
-Spannbackenschelle2/146
-TORRO-COBRA-Schlauchklemme2/148
-TORRO-Schelle2/144–2/145
-TORRO-Schlauchbinder2/144–2/145
-TORRO-Schlauchklemme2/144–2/145
-TORRO-Schlauchschelle2/144–2/145
-TORRO-Schneckengewindeschelle2/144–2/145
-TORRO-Spannbandschelle2/144–2/145
NORMAPLAST
-Schlauchverbinder2/148
-Schlauchverbindersortiment2/148
-Sortiment2/148
-Verbinder2/148
-Verbindersortiment2/148
Normteil8/13–8/14
Normzylinder3/28
Normzylinder
-Fußbefestigung3/29
-Gabelbefestigung3/29
-Gabelkopf3/29–3/30
-Gegenlager3/29
-Gelenkauge3/30, 3/33
-HALL-Sensor3/30
-Lager3/29
-Schwenkgabelbefestigung3/29
-Sensor3/30
NORRES
-Abgasschlauch1/144–1/145
-Absaugschlauch1/100–1/112, 1/114–1/134, 1/136–1/145
-Brückenschelle1/147–1/148
-Bördelrohr1/150
-Dichtschelle1/148
-Druckluftsschlauch1/146–1/147
-Druckschlauch1/133–1/134
-Flansch1/151
-Förderschlauch1/100–1/135
-Gebläseschlauch1/136–1/144
-Gewindeschelle1/147–1/148
-Gewindestutzen1/150
-Hochtemperaturschlauch1/136–1/144
-Holzindustrieschlauch1/124–1/126
-Klimaschlauch1/127–1/132
-Kühlmittelschlauch1/135–1/136
-Lebensmittelschlauch1/113–1/123
-Losflansch1/151
-Lüftungsschlauch1/127–1/132
-Metallschlauch1/135–1/136
-Muffe1/149
-Pneumatikschlauch1/146–1/147
-Polyurethanschlauch1/100–1/123
-Saugschlauch1/100–1/112, 1/124–1/134, 1/136–1/145
-Schaleneinband1/149
-Schaleneinbandsysten1/149
-Schelle1/147–1/148
-Schlauch1/100–1/147
-Schlauchschelle1/147–1/148
-Schlauchverbinder1/151
-Schneckengewindeschelle1/147–1/148
-Spiralschlauch1/100–1/134
-Stutzen1/150
-Verbinder1/151
-Warmluftschlauch1/136–1/144
Notausgang-Schild8/21–8/22
Notdusche-Schild8/23
Notfall-und-Alarmplan8/25
Notkupplung2/136–2/137
Notraster
-3/2-Wegeventil3/22
-5/2-Wegeventil3/24
-Wegeventil3/22, 3/24
Notruftelefon-Schild8/23
Nottrennkupplung2/136–2/137
NOVOPLAST
-Doppelschlauch1/78
-Druckluftschlauch1/77–1/78
-Flammschutzschlauch1/79
-Luftschlauch1/77–1/78
-PA-Schlauch1/77–1/78
-PE-Schlauch1/78
-Pneumatikschlauch1/77–1/78
-PU-Schlauch1/77, 1/79
-PVDF-Rohr1/78
-Rohr1/78
-Schlauch1/77–1/79
-Zwillungsschlauch1/78
NR/SBR-Platte4/42
NRV-60-Platte4/42
Nutmutternschlüssel2/100

O

O-Ring4/50
O-Ring-Set4/50, 5/43
Oberteil2/54
Ofendichtung4/93–4/94
OHRDRUFER
-Bauschlauch1/80
-Feuerwehrschlauch1/80
-Flachschlauch1/80–1/82
-Industrieschlauch1/80
-Kabelschutz1/82

-Leitung 1/80
-Löschschlauch 1/80
-Pressluftschlauch 1/81
-Schlauch 1/80–1/82
-Schutzschlauch 1/82
-Trinkwasserschlauch 1/82
-Universalflschschlauch 1/81
-Wasserschlauch 1/80–1/82
OKS . . . . .
-Allround-Hochleistungsfett 5/110
-Allroundpaste 5/97
-Aluminiumpaste 5/96
-Aluminiumspray 5/113
-Antifestbrennpaste 5/97
-Dichtheitsprüfer 5/116–5/117
-Druckluftspray 5/116
-Elastomerschmierstoff 5/109
-Feinpflegeöl 5/104
-Fettpaste 5/98
-Getriebefett 5/108
-Getriebefließfett 5/108
-Getriebeschmiermittel 5/108
-Getriebeschmierstoff 5/108
-Getriebeöl 5/101–5/102
-Glanz-Zink-Spray 5/112
-Glanzspray 5/112
-Gleitfilm 5/119
-Gleitlack 5/118–5/119
-Graphit-Gleitlack 5/118
-Haftschmierstoff 5/102
-Hahnfett 5/111
-Hahnschmiermittel 5/111
-Hahnschmierstoff 5/111
-Hochdruck-Langzeitfett 5/106
-Hochdruckfett 5/106
-Hochgeschwindigkeitsfett 5/106
-Hochleistungsfett 5/105, 5/110
-Hochleistungsschmiermittel 5/110
-Hochleistungsschmierstoff 5/110
-Hochleistungsschutzöl 5/101
-Hochleistungsöl 5/101
-Hochtemperatur-Haftschmierstoff 5/100
-Hochtemperaturfett 5/106–5/109, 5/111
-Hochtemperaturschmiermittel 5/111
-Hochtemperaturschmierstoff 5/109, 5/111
-HydraulikölHydrauliköl 5/102
-Höchsttemperaturöl 5/99–5/100
-Instandhaltungsöl 5/103
-Intensivreiniger 5/115
-Kettenschmierstoff 5/102
-Kettenschutzöl 5/99–5/100
-Kettenöl 5/99–5/100
-Klebstoffentferner 5/116
-Kontaktreiniger 5/114
-Korrosionsschutz 5/112–5/113
-Korrosionsschutzspray 5/113
-Korrosionsschutzöl 5/101
-Kupferpaste 5/97
-Kältespray 5/116
-Lackentferner 5/116
-Lagerfett 5/108
-Lagerschmiermittel 5/108
-Langzeitfett 5/106, 5/108
-Langzeitschmierstoff 5/108
-Lebensmitteltieftemperaturöl 5/100
-Lecksucher 5/116–5/117
-Mehrzweck-Hochleistungsfett 5/105
-Mehrzweckpaste 5/97
-Mehrzwecköl 5/101–5/102
-Metallschneidöl 5/101
-Metallschutzfilm 5/112
-Metallschutzspray 5/113
-Mineralöl-Konzentrat 5/99
-Mineralölkonzentrat 5/99
-Montagepaste 5/96, 5/98
-Montagespray 5/96
-Multifett 5/111
-Multischmiermittel 5/111
-Multischmierstoff 5/111
-Multiöl 5/103–5/104
-Paste 5/96, 5/98
-Reiniger 5/114–5/116
-Riemen-Tuning 5/117
-Riemenspray 5/117
-Rostlöser 5/113
-Rostlöserspray 5/113
-Schaumreiniger 5/115
-Schmiermittel 5/101–5/102, 5/109
-Schmierstoff 5/99–5/100, 5/109
-Schneidöl 5/101
-Schnellreiniger 5/115
-Schutzfilm 5/112
-Schutzspray 5/112
-Seewasserfett 5/105
-Silikontrennmittel 5/113
-Spannfuterpaste 5/98
-Spezialfett 5/105, 5/109
-Spezialschmiermittel 5/105
-Tieftemperaturfett 5/106
-Tieftemperaturöl 5/100
-Trennmittel 5/113
-Trennmittelspray 5/114
-Trockenschmierstoff 5/117–5/119
-Universalfett 5/107
-Universalpaste 5/97
-Universalreiniger 5/114
-Universalschmierstoff 5/107
-Universalöl 5/101
-Vielzweckfett 5/110
-Vielzweckschmiermittel 5/110
-Vielzweckschmierstoff 5/110
-Wartungsprodukt 5/114–5/117
-Wartungsöl 5/103
-Wälzlager-Hochleistungsfett 5/105
-Wälzlagerfett 5/105, 5/109
-Wärmeleitpaste 5/98
-Zahnradspray 5/117
-Zinkschutzspray 5/112
-Zinkspray 5/112
Outdoor-Gewebeband 5/133

P

PA-Schlauch 1/77–1/78
Packband 5/11–5/12, 5/125–5/130
Packbandabroller 5/152
Packung 4/70, 4/93–4/94
Packungsschneider 4/70
Packungszieher 4/70
Paket-Klebeband 5/11, 5/125–5/129
Paketkleber 5/11–5/12, 5/125–5/129
Panzerschlauch 8/96
Papierabdeckband 5/138–5/140
Papierhandtuch 8/47
Papierklebeband 5/140
Papiertuch 8/46
Papierwischtuch 8/46
Para-Platte 4/42
Parkplatz-Reservierungsschild 8/32–8/33
Parkplatzbegrenzung 8/32
Parkplatzkennzeichnung 8/32
Parkplatzschild 8/32–8/33
PARSCH . . . . .
-Feuerwehrschlauch 1/86–1/89
-Flachschlauch 1/86–1/89
-Gummimanschette 1/85
-Gummischlauchbrücke 1/85
-Knickschutz 1/85
-Leitung 1/86–1/89
-Löschschlauch 1/86–1/89
-Manschette 1/85
-Scheuerschutz 1/85
-Schlauch 1/86–1/89
-Schlauchbrücke 1/85
-Schutzmanschette 1/85
-Wasserschlauch 1/86–1/89
-Überfahrschutz 1/85
Paste 5/96, 5/98
PATTEX . . . . .
-2Komponenten-Klebstoff 5/52
-Heissklebepistole 5/53
-Heißklebepatrone 5/53
-Heißklebepistole 5/53
-Klebeband 5/53
-Klebepistole 5/53
-Kleber 5/51
-Klebstoff 5/51
-Kontaktkleber 5/51
-Kraftklbstoff 5/52
-Kraftkleber 5/52
-Patrone 5/53
-Sprühkleber 5/52
-Supermatic 5/53
-Transparenter-Kontakkleber 5/51
-Universalband 5/53
-Universalklebeband 5/53
-Universalkleber 5/53
-Universalklebstoff 5/53
-Zwei-Komponenten-Klebstoff 5/52
PC-Platte 9/33
PC-Rundstab 9/33
PE . . . . .
-Platte 9/19–9/20
-Rundstab 9/19
-Schlauch 1/78
-Vollstab 9/18
PEEK-Platte 9/31
PEEK-Rundstab 9/31
Permanent-Kleber 5/150–5/151
PETP-Platte 9/28
PETP-Rundstab 9/27
Petroleum 5/87
Pflegespray 5/85
Pfosten 8/32
Pharmaschlauch 1/162–1/165, 1/170–1/197
Pharmaverschraubung 2/84
Piassavabesen 8/17
Pilzknopf 8/67
Pilztaster . . . . .
-3/2-Wegeventil 3/22
-5/2-Wegeventil 3/23–3/24
-Wegeventil 3/22–3/24
Pinsel 8/16–8/17
Platte 4/43–4/45, 9/19–9/20, 9/23–9/24, 9/26, 9/28–9/33, 9/35–9/36
Platten 8/92
Plattenklemmwagen 8/88
Pneumatik-5/2-Wegeventil 3/25
Pneumatik-Wegeventil 3/25
Pneumatikschlauch 1/43, 1/68–1/69, 1/77–1/78, 1/146–1/147, 3/53–3/55, 3/71–3/72
Pneumatikschlauch-Set 3/55
PNEUMAxx 8/99–8/100
Podest 8/92
Podestleiter 8/92
Podesttreppe 8/92
Polierkomposition 5/157
Poliermittel 5/157
Polierpaste 5/154
Polyamid . . . . .
-Platte 9/23–9/24
-Rundstab 9/24
-Stab 9/21–9/22
Polyamidschlauch 1/68–1/69
Polyurethan-Dichtstoff 5/57
Polyurethan-Gummiplatte 4/44
Polyurethanschlauch 1/100–1/123
Polyurethanzahnriemen 7/66–7/80
Polyvinyl-Rundstab 9/12
Polyvinylplatte 9/15
POM-Platte 9/26
POM-Rundstab 9/25
PONAL . . . . .
-Expressleim 5/56
-Holzkleber 5/56
-Holzleim 5/56
-Leim 5/56
-Super-3:PONAL-Wasserfest 5/56
POSI-Lok-Fettpresse 8/100
Powerstrips 5/149
Powerstrips-Bulk 5/149
PP . . . . .

-Hohlstab 9/17
-Rundstab 9/17
-Vollstab 9/16
PPSU-Platte 9/29
PPSU-Rundstab 9/29
Presse 5/89, 8/95–8/97, 8/99–8/100
Pressluft 2/60–2/64
Pressluftkupplung 2/60–2/64
Pressluftschlauch 1/27, 1/43, 1/81, 1/91
Pressluftspray 5/75
PRESSOL . . . . .
-4-Backen-Mundstück 8/101
-Abschmiergerät 8/95
-Abschmierkanne 8/104
-Adapter 8/97
-Automatik-Druckluftfettpressen-Satz 8/97
-Chemieförderpumpe 8/98, 8/105
-Chemiepumpe 8/98, 8/105
-Chemikalienpumpe 8/98, 8/105
-Digital-Zähler 8/99
-Druckluftfettpresse 8/95, 8/97, 8/100
-Druckluftpresse 8/95, 8/97, 8/100
-Durchflussmessgerät 8/99
-Durchflusszähler 8/99
-Düsenrohr 8/101
-Düsenverlängerungsrohr 8/101
-Einbauzähler 8/99
-Einfülltrichter 8/109
-Einhandfettpresse 8/95–8/96, 8/100
-Fasstrichter 8/109
-Fettfolgekolben 8/96
-Fettfolgekolben-Zubehör 8/96
-Fettfüllgerät 8/95
-Fettgeber 8/95
-Fettkartusche 8/96
-Fettpresse 8/95–8/97, 8/99–8/100
-Fettpressensatz 8/106
-Fettpressenzubehör 8/106
-Flachschmiernippel 8/103
-Förderpumpe 8/98, 8/105
-Füllgerät 8/95
-Füllspritze 8/107–8/108
-Geber 8/94
-Greifkupplung 8/101
-Handhebel-Fettpresse 8/95
-Handhebelfettpresse 8/99
-Hebelfettpresse 8/99
-Hebelpresse 8/99–8/100
-Hobbyöler 8/104
-Hochdruckschmierung 8/106
-Hohlmundstück 8/101
-Hydraulikmundstück 8/101
-Industriezerstäuber 8/107
-Intervallgeber 8/94
-Kanister 8/108–8/109
-Kanne 8/104
-Kartuschen-Adapter 8/97
-Kartuschen-Zubehör 8/97
-Kegelschmiernippel 8/101–8/102
-Kraftstoffkanister 8/108
-Kunststofföler 8/104
-Kupplung 8/97, 8/101
-Maschinenschmierer 8/94
-Maschinenschmierung 8/94
-Mundstück 8/101
-Nebler 8/107
-Panzerschlauch 8/96
-PNEUMAxx 8/99–8/100
-POSI-Lok-Fettpresse 8/100
-Presse 8/95–8/97, 8/99–8/100
-Pumpe 8/98, 8/105
-Rohr 8/101
-Saugfüllspritze 8/107–8/108
-Saugspritze 8/107–8/108
-Schiebekupplung 8/97
-Schlauch 8/96
-Schlauchleitung 8/96
-Schmiergerät 8/95
-Schmiernippel 8/101–8/103
-Schmiernippel-Kupplung 8/97
-Schmiernippel-Sortimentskasten 8/102–8/103
-Schmierstoffgeber 8/94
-Schnellkupplung 8/97
-Sortimentskasten 8/102–8/103
-Spitzmundstück 8/101
-Spritzkanne 8/104
-Transportkanister 8/108–8/109
-Trichter 8/109
-Trichterschmiernippel 8/103
-Verlängerungsrohr 8/101
-Wasserkanister 8/109
-Werkstattöler 8/104
-Zerstäuber 8/107
-Zubehör 8/106
-Zubehörsatz 8/106
-Zähler 8/99
-Öler 8/104
-Ölflasche 8/104
-Ölkanne 8/104
-Ölspritzkanne 8/104
Primer 5/42, 5/63–5/64
Profil 8/39, 8/42
Profilschlauch 1/161
Propangasschlauch 1/28
Präzisionskrepp 5/140
PTFE . . . . .
-Band 4/66–4/68
-Dichtband 3/43, 4/84–4/85
-Platte 9/32
-Rundstab 9/32
PTS . . . . .
-Antriebsriemen 7/39–7/43, 7/45–7/56, 7/58–7/80
-Buchse 7/12–7/15
-Doppelglied 7/21
-Keilriemen 7/39–7/43, 7/45–7/54
-Keilrillenscheibe 7/3–7/11
-Kette 7/16–7/23
-Kettenglied 7/18–7/23
-Kettenspanner 7/23
-Kettentrenner 7/23

-Kraftband 7/55–7/56
-Kupplung 7/25–7/29, 7/31
-Kupplungsstern 7/26, 7/28, 7/30
-Mini-Kupplung 7/31
-Polyurethanzahnriemen 7/66–7/80
-Riemen 7/58–7/80
-Rollenkette 7/16–7/23
-Schmalkeilriemen 7/39–7/43
-Spanner 7/23
-Spannwerkzeug 7/23
-Taper-Buchse 7/12–7/15
-Verbindungsglied 7/18–7/23
-Wellenkupplung 7/25–7/29
-Zahnriemen 7/58–7/80
-Zahnscheibe 7/32–7/37
PU-Schlauch 1/77, 1/79
Pudergraphit 5/154
Puffer 4/47, 6/5–6/8, 6/10–6/13
Pumpe 8/50, 8/98, 8/105
Pumpenventil 2/36
Putzlappen 8/9
Putztuch 8/9, 8/46
PVC . . . . .
-Anlöser 5/55
-Bodenfliese 8/42
-Gewebeschlauch 3/55
-Gewebeschlauch-Set 3/55
-Klebeband 5/150
-Kleberolle 5/125–5/130
-Schlauch 1/47, 3/55
-U-Reiniger 5/55
PVDF . . . . .
-Platte 9/30
-Rohr 1/78
-Rundstab 9/30
Pyramidenmatte 4/46

R

Rad 8/72–8/73, 8/79–8/80, 8/86–8/87
Rammschutz 4/47
Rampenschutz 4/47
Randversiegelung 8/44
Ratschenzurrgurt 8/6
Recyclingmatte 8/37
Reduziermuffe 2/106
Reduziernippel 3/40
Reduzierschlauchverbinder 3/39
Reduzierschlauchverbindung 3/39
Reduzierschlauchverbindungsstutzen 3/39
Reduzierstecker 2/71, 3/36
Reduzierstutzen 3/39
Reduzierstück 2/71, 2/104–2/105, 3/40
Reduzierung 2/71, 2/104–2/105, 3/40
Regenerat-Gummiplatte 4/43
Regulier-Blasdüse 3/67
Regulierdüse 3/67
Reifen 8/87
Reifenfüllmesser 3/59, 3/69–3/70
Reiniger 5/43–5/45, 5/50, 5/55, 5/65, 5/86, 5/114–5/116, 5/151, 8/51
Reinigungsbenzin 5/88
Reinigungsgel 8/50–8/51
Reinigungsmittel 5/85–5/86
Reinigungspaste 8/51
Reinigungspistole 2/31
Reinigungsschlauch 1/39, 1/92
Reinigungstuch 8/9, 8/47, 8/51
Remover 5/63
Reparaturband 5/11, 5/132, 5/135, 5/150
Reparaturklebeband 5/150
Reparatursatz 8/69
Reparaturset 5/43, 8/69
Reservierungsschild 8/32–8/33
Rettungsschild 8/21–8/25
Rettungsschilder 8/22
Rettungsweg-Schild 8/21–8/22
Richtungsangabe 8/22
Riefenmatte 8/34–8/36
Riegel 8/60
RIEGLER . . . . .
- 3/22, 3/24, 3/33
-2/2-Wege-Magnetventil 3/27
-3/2-Wegeventil 3/21–3/22, 3/26
-5/2-Wegeventil 3/23–3/26
-Absperrventil 3/19
-Abzweigstück 3/44
-Aufroller 3/52
-Aufschraubschlauchtülle 3/42
-Aufschraubtülle 3/42
-Ausblaspistole 3/58–3/59
-Ausblaspistolenverlängerung 3/58
-Befestigungswinkel 3/47
-Blaspistole 3/58–3/59
-Blaspistolenverlängerung 3/58
-Deckenwinkel 3/47
-Dichtband 3/43
-Doppelgewindenippel 3/41
-Doppelnippel 3/41
-Doppelschlauch 1/68–1/69
-Doppelschlauchtülle 3/42
-Drehhebel-3/2-Wegeventil 3/22
-Drehhebel-5/2-Wegeventil 3/24
-Drehhebel-Wegeventil 3/22, 3/24
-Drosselrückschlagventil 3/38
-Drosselventil 3/38
-Druckknopf-3/2-Wegeventil 3/22
-Druckknopf-5/2-Wegeventil 3/23
-Druckknopf-Kupplung 3/51
-Druckknopf-Sicherheitskupplung 3/51
-Druckknopf-Wegeventil 3/22–3/23
-Druckluftschlauch 1/68–1/69, 3/53–3/55
-Druckluftschlauch-Set 3/55
-Druckluftverteiler 3/47
-Druckregler 3/8, 3/11
-Durchgangsverteilerdose 3/48
-Düse 3/58–3/59
-Einschraubschlauchtülle 3/42
-Einschraubsteckverbinder 3/34
-Einschraubtülle 3/42
-Einstecktülle 3/6, 3/49, 3/51
-Elektro-Pneumatik-3/2-Wegeventil 3/26

-Elektro-Pneumatik-5/2-Wegeventil . . . 3/26
-Elektro-Pneumatik-Wegeventil . . . 3/26
-Endverteilerdose . . . 3/48
-Ersatzklingen . . . 1/70
-Filter . . . 3/7, 3/10
-Filterregler . . . 3/7, 3/10
-Filterstation . . . 3/7, 3/10
-Flanschbefestigung . . . 3/32
-Flügelgriff-Kugelhahn . . . 3/18
-Fußbefestigung . . . 3/29, 3/32
-Füllmesser . . . 3/59
-Gabelbefestigung . . . 3/29
-Gabelkopf . . . 3/29–3/30, 3/33
-Gegenlager . . . 3/29
-Gelenkauge . . . 3/30, 3/33
-Gewebeschlauch . . . 3/55
-Gewebeschlauch-Set . . . 3/55
-Gewindemuffe . . . 3/41
-Gewindenippel . . . 3/40–3/41
-Gewindestück . . . 3/40
-Glyzerinmanometer . . . 3/16
-HALL-Sensor . . . 3/30, 3/33
-Hand-Reifenfüllmesser . . . 3/59
-Handhebel-5/2-Wegeventil . . . 3/24
-Handhebel-Wegeventil . . . 3/24
-Hebel-3/2-Wegeventil . . . 3/21
-Hebel-5/2-Wegeventil . . . 3/23
-Hebel-Wegeventil . . . 3/21, 3/23
-Hebelgriff-Kugelhahn . . . 3/18–3/19
-HL-Blaspistole . . . 3/59
-Hochleistungs-Blaspistole . . . 3/59
-Kappe . . . 3/40
-Kipphebel-3/2-Wegeventil . . . 3/22
-Kipphebel-5/2-Wegeventil . . . 3/23
-Kipphebel-Wegeventil . . . 3/22–3/23
-Klingen . . . 1/70
-Kolben-Normzylinder . . . 3/28
-Kolben-Rundzylinder . . . 3/31–3/32
-Kolben-Zylinder . . . 3/28, 3/31–3/32
-Kombi-Filterstation . . . 3/12
-Kombi-Sicherheitsdüse . . . 3/59
-Kombi-Wartungseinheit . . . 3/12
-Kombi-Wartungsfiltereinheit . . . 3/12
-Kombi-Wartungsfilterstation . . . 3/12
-Kombi-Wartungsstation . . . 3/12
-Kombidüse . . . 3/59
-Kompaktzylinder-Gelenkauge . . . 3/30
-Kugelhahn . . . 3/18–3/19
-Kupplung . . . 3/48–3/49, 3/51
-Kupplungsnippel . . . 3/6, 3/49, 3/51
-Kurzhubzylinder-Gelenkauge . . . 3/30, 3/33
-L-Einschraubsteckverbinder . . . 3/35
-L-Steckverbinder . . . 3/36
-L-Steckverbindung . . . 3/36
-L-Steckverschraubung . . . 3/35
-Lager . . . 3/29
-Lagerbefestigung . . . 3/32
-Magnetventil . . . 3/27
-Manometer . . . 3/15–3/16
-Membrandruckregler . . . 3/7–3/8, 3/10–3/11
-Mini-Kugelhahn . . . 3/18
-Muffe . . . 3/41
-Muffen-Absperrventil . . . 3/19
-Nebenöler . . . 3/8, 3/11
-Nippel . . . 3/41, 3/49
-Normzylinder . . . 3/28
-Normzylinder-Fußbefestigung . . . 3/29
-Normzylinder-Gabelbefestigung . . . 3/29
-Normzylinder-Gabelkopf . . . 3/29–3/30
-Normzylinder-Gegenlager . . . 3/29
-Normzylinder-Gelenkauge . . . 3/30, 3/33
-Normzylinder-HALL-Sensor . . . 3/30
-Normzylinder-Lager . . . 3/29
-Normzylinder-Schwenkgabelbefestigung . . . 3/29
-Normzylinder-Sensor . . . 3/30
-Notraster-3/2-Wegeventil . . . 3/22
-Notraster-5/2-Wegeventil . . . 3/24
-Notraster-Wegeventil . . . 3/22, 3/24
-Pilztaster-3/2-Wegeventil . . . 3/22
-Pilztaster-5/2-Wegeventil . . . 3/23–3/24
-Pilztaster-Wegeventil . . . 3/22–3/24
-Pneumatik-5/2-Wegeventil . . . 3/25
-Pneumatik-Wegeventil . . . 3/25
-Pneumatikschlauch . . . 1/68–1/69, 3/53–3/55
-Pneumatikschlauch-Set . . . 3/55
-Polyamidschlauch . . . 1/68–1/69
-PTFE-Dichtband . . . 3/43
-PVC-Gewebeschlauch . . . 3/55
-PVC-Gewebeschlauch-Set . . . 3/55
-PVC-Schlauch . . . 3/55
-Reduziernippel . . . 3/40
-Reduzierschlauchverbinder . . . 3/39
-Reduzierschlauchverbindung . . . 3/39
-Reduzierschlauchverbindungsstutzen . . . 3/39
-Reduzierstecker . . . 3/36
-Reduzierstutzen . . . 3/39
-Reduzierstück . . . 3/40
-Reduzierung . . . 3/40
-Reifenfüllmesser . . . 3/59
-Rohrfedermanometer . . . 3/15
-Rollenhebel-3/2-Wegeventil . . . 3/21
-Rollenhebel-Wegeventil . . . 3/21
-Runddüse . . . 3/58
-Rundzylinder . . . 3/31–3/32
-Rundzylinder-Flanschbefestigung . . . 3/32
-Rundzylinder-Fußbefestigung . . . 3/32
-Rundzylinder-Gabelkopf . . . 3/29, 3/33
-Rundzylinder-Gelenkauge . . . 3/30, 3/33
-Rundzylinder-HALL-Sensor . . . 3/33
-Rundzylinder-Lagerbefestigung . . . 3/32
-Rundzylinder-Schwenklagerbefestigung . . . 3/32
-Rundzylinder-Sensor . . . 3/33
-Schalldämpfer . . . 3/46–3/47
-Schlauch . . . 1/68–1/69, 3/53–3/55
-Schlauch-Set . . . 3/55
-Schlauchabschneider . . . 1/70
-Schlauchaufroller . . . 3/52
-Schlauchhalter . . . 1/70
-Schlauchnippel . . . 3/6, 3/49, 3/51
-Schlauchtülle . . . 3/6, 3/42, 3/49, 3/51

-Schlauchverbinder . . . 3/39
-Schlauchverbindung . . . 3/39
-Schlauchverbindungsstutzen . . . 3/39
-Schnellverschlusskupplung . . . 3/48–3/49
-Schottnippel . . . 3/43
-Schottverschraubung . . . 3/43
-Schwenkgabelbefestigung . . . 3/29
-Schwenklagerbefestigung . . . 3/32
-Sensor . . . 3/30, 3/33
-Sicherheits-Hebelgriff-Kugelhahn . . . 3/19
-Sicherheits-Kugelhahn . . . 3/19
-Sicherheitsdüse . . . 3/58
-Sicherheitsdüsen-Verlängerungsrohr . . . 3/58
-Sicherheitsheitskupplung . . . 3/51
-Sortiment . . . 3/38, 3/43
-Sortimentsbox . . . 3/38, 3/43
-Sortimentsbox-Messingdrehteile . . . 3/43
-Sortimentsbox-Messingverschraubungen . . . 3/43
-Sortimentsbox-Schnellsteckverbinder . . . 3/38
-Sortimentsbox-Schnellsteckverbindungen . . . 3/38
-Spiralschlauch . . . 3/53–3/54
-Standarddüse . . . 3/58
-Standardschlauch . . . 3/55
-Stecker . . . 3/36
-Stecknippel . . . 3/6, 3/49, 3/51
-Steckreduzierverbinder . . . 3/36
-Steckreduzierverbindung . . . 3/36
-Steckverbinder . . . 3/36
-Steckverbindung . . . 3/36
-Steckverschraubung . . . 3/34
-Stopfen . . . 3/40
-Stößel-3/2-Wegeventil . . . 3/21
-Stößel-Wegeventil . . . 3/21
-T-Abzweig . . . 3/36–3/37, 3/44
-T-Abzweigstück . . . 3/44
-T-Einschraubsteckverbinder . . . 3/35
-T-Einschraubverschraubung . . . 3/35
-T-Reduzierabzweig . . . 3/37
-T-Schlauchabzweigstutzen . . . 3/39
-T-Schlauchverbinder . . . 3/39
-T-Schlauchverbindung . . . 3/39
-T-Schlauchverbindungsstutzen . . . 3/39
-T-Steckreduzierverbinder . . . 3/37
-T-Steckreduzierverbindung . . . 3/37
-T-Steckverbinder . . . 3/36–3/37
-T-Steckverbindung . . . 3/36–3/37
-T-Steckverschraubung . . . 3/35
-T-Stück . . . 3/44
-Tülle . . . 3/6, 3/49, 3/51
-Verlängerungsrohr . . . 3/58
-Verschlussgewindenippel . . . 3/40
-Verschlusskappe . . . 3/40
-Verschlusskupplung . . . 3/48–3/49
-Verschlussschraube . . . 3/40
-Verschlussstecker . . . 3/37
-Verschlussstopfen . . . 3/40
-Verteiler . . . 3/47–3/48
-Verteilerdose . . . 3/48
-Verteilerleiste . . . 3/47
-Wandbefestigung . . . 3/47
-Wandbefestigungswinkel . . . 3/47
-Wandscheibe . . . 3/47
-Wandschlauchhalter . . . 1/70
-Wandverteiler . . . 3/48
-Wartungseinheit . . . 3/7, 3/10
-Wartungsfiltereinheit . . . 3/7, 3/10
-Wartungsfilterstation . . . 3/7, 3/10
-Wartungsstation . . . 3/7, 3/10
-Wege-Magnetventil . . . 3/27
-Wegeventil . . . 3/21–3/26
-Werkstattschlauch . . . 3/55
-Werkstattschlauch-Set . . . 3/55
-Winkel . . . 3/44
-Winkel-Schlauchverbinder . . . 3/39
-Winkel-Schlauchverbindung . . . 3/39
-Winkel-Schlauchverbindungsstutzen . . . 3/39
-Winkeleinschraubsteckverbinder . . . 3/35
-Winkeleinschraubverschraubung . . . 3/35
-Winkelmuffe . . . 3/44
-Winkelsteckverbinder . . . 3/36
-Winkelsteckverbindung . . . 3/36
-Winkelstück . . . 3/44
-Winkelübergang . . . 3/44
-Winkelübergangsstück . . . 3/44
-Y-Schlauchverbinder . . . 3/39
-Y-Schlauchverbindung . . . 3/39
-Y-Schlauchverbindungsstutzen . . . 3/39
-Y-Steckverbinder . . . 3/37
-Y-Steckverbindung . . . 3/37
-Zentrifugalabscheider-Filterelement . . . 3/7, 3/10
-Zwillingsschlauch . . . 1/68–1/69
-Zylinder . . . 3/28, 3/31–3/32
-Öler . . . 3/8, 3/11
Riemen . . . 7/58–7/80
Riemen-Tuning . . . 5/117
Riemenspray . . . 5/117
Riemenzugspray . . . 5/155
Riffelblechmatte . . . 8/36
Riffelmatte . . . 8/34–8/36
Ring . . . 2/62, 2/115, 4/98
Ringmatte . . . 8/38–8/41
Ringpinsel . . . 8/16
Ringschneidemaschine . . . 4/82
Ringschneider . . . 4/82
Rohr . . . 1/78, 8/101, 9/35
Rohrbinder . . . 2/154
Rohrfedermanometer . . . 3/15
Rohrklemme . . . 2/154
Rohrschelle . . . 2/154
Rohrverbinder . . . 2/154
Rolle . . . 5/12, 5/125–5/148, 5/150, 8/79–8/86
Rollen . . . 8/92
Rollengriff . . . 8/44
Rollenhebel-3/2-Wegeventil . . . 3/21
Rollenhebel-Wegeventil . . . 3/21
Rollenkette . . . 7/16–7/23
Rollenständer . . . 8/89–8/90
Rollständer . . . 8/89–8/90
Rosshaarbesen . . . 8/18
Rostlöser . . . 5/77, 5/113

Rostlöserspray 5/113
Rostprimer 5/72
Rostschutzgrundierung 5/72
Rostschutzlack 5/161
Rundbürsten 8/38
Rundbürsten-Einsatz 8/38
Runddüse 3/58
Rundschlinge 8/6
Rundschnur 4/50–4/51, 4/71, 4/75
Rundschnur-Set 4/51
Rundstab 9/11–9/13, 9/17, 9/19, 9/21–9/22, 9/24–9/25, 9/27, 9/29–9/34
Rundzylinder 3/31–3/32
Rundzylinder . . . . .
-Flanschbefestigung 3/32
-Fußbefestigung 3/32
-Gabelkopf 3/29, 3/33
-Gelenkauge 3/30, 3/33
-HALL-Sensor 3/33
-Lagerbefestigung 3/32
-Schwenklagerbefestigung 3/32
-Sensor 3/33
RUST . . . . .
-OLEUM-Abbeizer 5/161
-OLEUM-Anti-Rutsch-Anstrich 5/164
-OLEUM-Anti-Rutsch-Spray 5/163
-OLEUM-Bezinker 5/162–5/163
-OLEUM-Bodenanstrich 5/163
-OLEUM-Deckanstrich 5/161–5/162
-OLEUM-Decklack 5/161–5/162
-OLEUM-Deckschicht 5/162
-OLEUM-Farbe 5/164
-OLEUM-Fußbodenanstrich 5/163
-OLEUM-Glanzzink 5/163
-OLEUM-Grundierung 5/161
-OLEUM-Haftgrundierung 5/161
-OLEUM-Hitzeschutzschicht 5/162
-OLEUM-Hochglanzfarbe 5/164
-OLEUM-Hochglanzlack 5/164
-OLEUM-Kaltbezinger 5/162–5/163
-OLEUM-Korrosionsschutz 5/161
-OLEUM-Lack 5/161–5/162, 5/164
-OLEUM-Maschinenfarbe 5/164
-OLEUM-Maschinenlack 5/164
-OLEUM-Rostschutzlack 5/161
-OLEUM-Schutzlack 5/161–5/163
-OLEUM-Sprühlack 5/161–5/162
Rutschmatte 8/36
Rändelknopf 8/66
Rändelrad 8/67

S

S-Schlauchschelle 2/150
Saalbesen 8/18
Safe-Step 8/43–8/44
Safestep 8/43
Salbe 8/50
Sammelstelle-Schild 8/22
Sammelstück 2/57
Sammelstück-Rückschlagklappe 2/57
Sandstrahlpistole 3/68
Sandstrahlschlauch 1/16–1/17, 1/97
Sandstrahlschlauchstück 2/66
Sattdampfschlauch 1/91–1/92
Satz 8/69
Saugdichtring 2/53
Saugfüllspritze 8/107–8/108
Saugkorb 2/57
Saugkupplung 2/39–2/42
Saugschlauch 1/14, 1/18, 1/21, 1/48, 1/50–1/55, 1/64–1/66, 1/100–1/112, 1/124–1/134, 1/136–1/145, 1/162–1/165, 1/170–1/199
Saugspritze 8/107–8/108
SBR-Platte 4/38
Schablone 5/13
Schachthaken 2/52
Schale 2/89–2/90, 2/96
Schalenarmatur 2/85–2/89, 2/94–2/95
Schaleneinband 1/149
Schaleneinbandsysten 1/149
Schalenkupplung 2/122–2/125
Schalenschelle 2/77
Schalenverschraubung 2/79–2/84, 2/91–2/92
Schalldämmung 5/49, 8/37
Schalldämpfer 3/46–3/47
Schallisolierplatte 6/18–6/19
SCHAUENBURG . . . . .
-Ablaufschlauch 1/157, 1/161
-Absaugschlauch 1/152–1/161, 1/164–1/169
-Förderschlauch 1/164–1/169
-Kunststoffschlauch 1/152–1/153, 1/158–1/161
-Profilschlauch 1/161
-Schlauch 1/152–1/161, 1/164–1/169
-Schutzschlauch 1/157
-Schüttgutschlauch 1/168–1/169
-Spiralschlauch 1/152–1/161, 1/164–1/169
-Sprialschlauch 1/152–1/153
-Vinylschlauch 1/153
Schaumreiniger 5/86, 5/115
Schaumstoff-Klebeband 5/147–5/148
Schaumstoffband 5/147–5/148
Scheibe 6/15
Scheibenfrei 8/49
Scheibenhandrad 8/72–8/73
Scheibenklar 8/49
Scheibenrad 8/72–8/73
Schelle 1/147–1/148, 1/200, 2/57, 2/77, 2/143–2/150, 2/152–2/154
Schellen-Montagezange 2/148
Schellen-Zange 2/148
Scheuerschutz 1/85
Scheuerschutzschlauch 1/49
Schiebekupplung 8/97
Schiene 6/20
Schild 8/21–8/33
Schilder 8/22
Schlauch 1/14–1/21, 1/23–1/66, 1/68–1/69, 1/75–1/82, 1/86–1/98, 1/100–1/147, 1/152–1/199, 3/53–3/55, 8/87, 8/96
Schlauch-Set 3/55
Schlauchabroller 1/67
Schlauchabschneider 1/70
Schlauchadapter 2/99
Schlauchanschluss 2/21–2/24, 2/26–2/28, 2/54

Schlauchanschlussstück 2/62–2/64
Schlauchanschlussventil 2/54
Schlauchaufroller 1/67, 1/71–1/74, 1/202–1/204, 3/52
Schlauchbinder 2/143–2/150, 2/152–2/153
Schlauchbox 1/67
Schlauchbrücke 1/85
Schlauchbündelung 1/50
Schlaucheinband 2/147
Schlauchhalter 1/70–1/74, 1/202–1/204
Schlauchklemme 2/73, 2/143–2/150, 2/152–2/153
Schlauchklemmen-Montagezange 2/148
Schlauchklemmen-Zange 2/148
Schlauchkupplung 2/42, 2/58, 2/60–2/61, 2/109–2/110, 2/120–2/121
Schlauchleitung 1/25, 8/96
Schlauchnippel 2/93, 2/102–2/103, 3/6, 3/49, 3/51
Schlauchreduzierung 2/104–2/105
Schlauchring 2/62
Schlauchschale 2/89–2/90, 2/96
Schlauchschalen 2/89–2/90
Schlauchschelle 1/147–1/148, 1/200, 2/73, 2/77, 2/143–2/150, 2/152–2/153
Schlauchschellen-Montagezange 2/148
Schlauchschellen-Zange 2/148
Schlauchschellenset 2/149
Schlauchschellensortiment 2/149
Schlauchschutzspirale 1/49
Schlauchstecknippel 2/58–2/59
Schlauchstecknippel-Adapter 2/59
Schlauchstrapse 1/50
Schlauchstück 2/21–2/24, 2/26–2/28, 2/60, 2/62–2/64, 2/66, 2/104–2/105
Schlauchtrommel 1/71–1/74
Schlauchtülle 2/58, 2/69–2/70, 3/6, 3/42, 3/49, 3/51
Schlauchverbinder 1/151, 2/35, 2/99, 2/148, 3/39
Schlauchverbindersortiment 2/148
Schlauchverbindung 2/35, 3/39
Schlauchverbindungsstutzen 3/39
Schlauchverschraubung 2/32–2/34, 2/72, 2/75–2/78
Schlauchverschraubungsschale 2/89–2/90, 2/96
Schlauchverschraubungsschalen 2/89–2/90
Schlauchwagen 1/71–1/74
Schlauchöler 3/62
Schleifkomposition 5/157
Schleifmasse 5/156
Schleifmittel 5/157
Schleifpaste 5/156
Schlinge 8/6–8/7
Schlüssel 2/52, 2/100
Schmalkeilriemen 7/39–7/43
Schmelzkleber 5/53
Schmierfett 5/81
Schmiergerät 8/95
Schmiermittel 5/78, 5/82, 5/101–5/102, 5/109
Schmiernippel 8/101–8/103
Schmiernippel-Kupplung 8/97
Schmiernippel-Sortimentskasten 8/102–8/103
Schmierpaste 5/96
Schmierstoff 5/81–5/82, 5/99–5/100, 5/102, 5/109
Schmierstoffgeber 8/94
Schmutzsieb 2/25
Schneckengewindeschelle 1/147–1/148, 2/144–2/145
Schneckenschraubband 2/157
Schneidemaschine 4/82
Schneideöl 5/101
Schneidöl 5/84
Schneidölspray 5/84
Schnelleiniger 5/115
Schnellkupplung 2/39–2/50, 2/116–2/125, 8/97
Schnellreiniger 5/43
Schnellspanner 8/57
Schnellspannhebel 8/56–8/57
Schnellverschlusskupplung 2/58, 3/48–3/49
Schnüre 4/93–4/94
Schottnippel 3/43
Schottverschraubung 3/43
Schraubband 2/157
Schraubbinder 2/154
Schraube 2/62, 2/67, 2/100
Schraubenlose-Schelle 2/148
Schraubensicherung 5/19–5/21, 5/67
Schraubklemme 2/154
Schraubkupplung 2/113–2/114
Schraubschelle 2/154
Schraubtülle 2/58
Schubstangenspanner 8/57
Schutzfilm 5/112
Schutzfolie 5/12
Schutzklebeband 5/12
Schutzkorb 2/57
Schutzlack 5/159, 5/161–5/163, 8/44
Schutzmanschette 1/85
Schutzmatte 4/99
Schutzring 2/115
Schutzschlauch 1/48–1/49, 1/75–1/76, 1/82, 1/157
Schutzspray 5/112
Schutzversiegelung 8/44
Schweißerpistolenhandschutz 4/98
Schweißerschutz 4/98
Schweißerschutzspray 5/75
Schweißervorhang 4/98
Schweißschlauch 1/97
Schwelle 8/4
Schwellen-Befestigung 8/4
Schwenkgabelbefestigung 3/29
Schwenklagerbefestigung 3/32
Schwerlastbockrolle 8/85
Schwerlastdoppelrolle 8/80, 8/85
Schwerlastlenkrolle 8/85
Schwerlastrolle 8/79–8/80, 8/85–8/86
Schwingungsplatte 6/18–6/19
Schwingungsschiene 6/20
Schüttgutschlauch 1/168–1/169
Seewasserfett 5/105
Seife 8/50–8/51
Sekundenkleber 5/67–5/68
SELIGER . . . . .
-Adapter 2/99
-Anschweissende 2/107–2/108
-Anschweissnippel 2/107–2/108
-Anschweißende 2/124–2/125
-Armaturendrehgelenk 2/129–2/130
-Armaturengelenk 2/129–2/130

-Armaturenkugeldrehgelenk 2/130
-Blindkappe 2/93, 2/106–2/107, 2/111
-Blindstopfen 2/112
-Bruchbolzen 2/137
-Bügelverschraubung 2/100
-Chemiekupplung 2/135
-Chemieverschraubung 2/84
-Dampfdrehgelenk 2/130
-Dampfdrehverschraubung 2/130
-Dampfkupplung 2/134
-Dampfschlauchverschraubung 2/84
-Dampfstrahler 2/138
-Dampfstrahlgerät 2/138
-Dampftrockenkupplung 2/134
-Dichtring 2/110
-Dichtung 2/97–2/98, 2/115, 2/128
-Dichtungsring 2/128
-Doppelmuffe 2/106
-Doppelnippel 2/93, 2/102–2/103
-Drehgelenk 2/129–2/130
-Drehverschraubung 2/129–2/130
-Einteilige-Kupplung 2/112–2/114
-Endkappe 2/93, 2/106–2/107, 2/111
-Endstopfen 2/112
-Ersatzring 2/128
-Ersatzteil 2/100, 2/137
-Festflanscharmatur 2/85–2/89, 2/94–2/95
-Flachdichtung 2/97–2/98
-Flansch 2/76–2/77, 2/85–2/89, 2/94–2/95
-Flanscharmatur 2/85–2/89, 2/94–2/95
-Flanschgewindenippel 2/93–2/94
-Flanschkupplung 2/124
-Flanschnippel 2/93–2/94
-Formdichtung 2/128
-Formdichtungsring 2/128
-Gasverschraubung 2/80
-Gewindedichtung 2/97–2/98
-Gewindenippel 2/93–2/94
-Gewindeverschraubung 2/75–2/76, 2/78–2/83, 2/91–2/92
-Handhebel 2/127
-Hebelarmkupplung 2/116–2/125, 2/127
-Hebelarmkupplung-Hebelsicherung 2/127
-Hebelarmkupplungskappe 2/125
-Hebelarmschalenkupplung 2/122–2/123
-Hebelarmschlauchkupplung 2/120–2/121
-Hebelkupplung 2/116–2/125
-Hebelsicherung 2/127
-Hülsenverschraubung 2/78
-Innengewindekupplung 2/109–2/110
-Kappe 2/93, 2/106–2/107, 2/111, 2/125, 2/132, 2/134
-Kappe-Schalenverschraubung 2/125
-Kesselwagenverschraubung 2/100
-Kettenöse 2/127
-Kupplung 2/109–2/114, 2/116–2/125, 2/127, 2/132–2/137
-Kupplungsdichtung 2/115, 2/128
-Kurvenschutzring 2/115
-Lebensmittelverschraubung 2/84
-Losflansch 2/76–2/77
-M-Kupplung 2/110
-Maschinendrehgelenk 2/130
-Maschinendrehverschraubung 2/130
-Montageschlüssel 2/100
-Montageschraube 2/100
-Muffe 2/106
-Mutterteil-Kupplung 2/110
-Nahrungsmittelverschraubung 2/84
-Nippel 2/93–2/94, 2/102–2/103, 2/107–2/108
-Notkupplung 2/136–2/137
-Nottrennkupplung 2/136–2/137
-Nutmutternschlüssel 2/100
-Pharmaverschraubung 2/84
-Reduziermuffe 2/106
-Reduzierstück 2/104–2/105
-Reduzierung 2/104–2/105
-Ring 2/115
-Schale 2/89–2/90, 2/96
-Schalenarmatur 2/85–2/89, 2/94–2/95
-Schalenkupplung 2/122–2/125
-Schalenschelle 2/77
-Schalenverschraubung 2/79–2/84, 2/91–2/92
-Schelle 2/77
-Schlauchadapter 2/99
-Schlauchkupplung 2/109–2/110, 2/120–2/121
-Schlauchnippel 2/93, 2/102–2/103
-Schlauchreduzierung 2/104–2/105
-Schlauchschale 2/89–2/90, 2/96
-Schlauchschalen 2/89–2/90
-Schlauchschelle 2/77
-Schlauchstück 2/104–2/105
-Schlauchverbinder 2/99
-Schlauchverschraubung 2/75–2/78
-Schlauchverschraubungsschale 2/89–2/90, 2/96
-Schlauchverschraubungsschalen 2/89–2/90
-Schlüssel 2/100
-Schnellkupplung 2/116–2/125
-Schraube 2/100
-Schraubkupplung 2/113–2/114
-Schutzring 2/115
-Spannring 2/111
-Staubkappe 2/132, 2/134
-Staubstopfen 2/132, 2/134
-Stopfen 2/112, 2/126–2/127, 2/132, 2/134
-Stopfenhebelarmkupplung 2/126–2/127
-Stopfenschalenverschraubung 2/126–2/127
-Strahlgerät 2/138
-Tankwagenkupplung 2/109–2/114
-Tankwagenschlüssel 2/100
-TKW-Kupplung 2/109–2/114
-Trennverschraubung 2/136–2/137
-Trockenkupplung 2/132–2/135
-V-Blindstopfen 2/112
-V-Kupplung 2/109
-Vaterteil-Kupplung 2/109
-Verbinder 2/99
-Verschluss 2/111
-Verschlusskappe 2/93, 2/106–2/107, 2/111
-Verschlussstopfen 2/112, 2/132, 2/134
-Verschraubung 2/75–2/76, 2/78–2/84, 2/91–2/92, 2/100, 2/132–2/135
-Verschraubungsschale 2/89–2/90, 2/96
-Verschraubungsschalen 2/89–2/90

-Zubehör 2/100, 2/138
SEMPERIT . . . . .
-Benzinschlauch 1/93–1/94
-Bergbauschlauch 1/91
-Chemieschlauch 1/94–1/96
-Dampfschlauch 1/91–1/92
-Förderschlauch 1/98
-Heißwasserschlauch 1/91–1/92
-Kraftstoffschlauch 1/93–1/94
-Lebensmittelschlauch 1/92
-Mineralölschlauch 1/93–1/94
-Mörtelförderschlauch 1/98
-Mörtelschlauch 1/98
-Pressluftschlauch 1/91
-Reinigungsschlauch 1/92
-Sandstrahlschlauch 1/97
-Sattdampfschlauch 1/91–1/92
-Schlauch 1/91–1/98
-Schweißschlauch 1/97
-Siloschlauch 1/98
-Stickstoffschlauch 1/96
-Tankwagenschlauch 1/93–1/94
-Treibstoffschlauch 1/93–1/94
-Wasserschlauch 1/91–1/92
Sensor 3/30, 3/33
Serratub 2/147
Serratub . . . . .
-MAXI-Schelle 2/150
-MAXI-Schlauchbinder 2/150
-MAXI-Schlauchklemme 2/150
-MAXI-Schlauchschelle 2/150
-Schelle 2/147
-Schlaucheinband 2/147
-Spannband 2/147
Set 8/69
Sicherheits . . . . .
-Anti-Rutsch-Matte 8/5
-Einfüllsystem 8/111
-Hebelgriff-Kugelhahn 3/19
-Kugelhahn 3/19
Sicherheitsanstrich 8/43–8/44
Sicherheitsauslaufrohr 8/111
Sicherheitsband 5/149, 8/44
Sicherheitsdüse 3/58, 3/67
Sicherheitsdüsen-Verlängerungsrohr 3/58, 3/67
Sicherheitsheitskupplung 3/51
Sicherheitsklebeband 5/149
Sicherheitswasserschlauch 1/24–1/25
Sicherheitswasserschlaucleitungh 1/25
Sicherung 2/62, 2/67, 2/71, 8/6–8/7
Sicherungsclip 2/62
Sicherungsgurt 8/6
Sicherungsnetz 8/7
Sicherungsring 2/71
Sicherungsschelle 2/57
Sicherungsstift 2/67
Sieb 2/25
SIKA . . . . .
-Abglättmittel 5/65
-Acrylat-Klebstoff 5/62
-Aktivator 5/63
-Dichtmittel 5/57
-Dichtstoff 5/57, 5/59–5/62
-Dichtungsmittel 5/59–5/62
-Fugendichtstoff 5/57
-Füllmaterial 5/59
-Füllmittel 5/59–5/62
-Handreinigung 5/65
-Handreinigungsmittel 5/65
-Handreinigungstüchter 5/65
-Klebestoff 5/59–5/62
-Klebstoff 5/58
-Konstruktionskleber 5/58
-Konstruktionsklebstoff 5/58
-Kraftklebstoff 5/58
-Metalldichtstoff 5/59
-Polyurethan-Dichtstoff 5/57
-Primer 5/63–5/64
-Reiniger 5/65
-Remover 5/63
Silikon 5/47–5/48, 5/69
Silikon . . . . .
-Dichtring 4/71
-Dichtschnur 4/71
-Dichtstoff 5/47
-Dichtung 4/71
-Platte 4/45
-Reparaturband 5/135
-Rundschnur 4/71
-Schmierfett 5/81
-Schmierstoff 5/81
Silikonband 5/135
Silikonfett 5/155
Silikonschlauch 1/75–1/76
Silikonspray 5/74
Silikontrennmittel 5/113
Siloschlauch 1/98
SILVERFLEX . . . . .
-Anschlagpuffer 6/13
-Gummi-Metall-Puffer 6/10–6/13
-Maschinenlagerung 6/10–6/13
-Puffer 6/10–6/13
SMARTFLEX . . . . .
-Absaugschlauch 1/162–1/164, 1/170–1/171, 1/177–1/179
-Förderschlauch 1/162–1/164, 1/170–1/171, 1/177–1/179
-Saugschlauch 1/162–1/164, 1/170–1/171, 1/177–1/179
-Schlauch 1/162–1/164, 1/170–1/171, 1/177–1/179
-Spiralschlauch 1/162–1/164, 1/170–1/171, 1/177–1/179
Sofortklebstoff 5/29–5/30
Sortiment 2/143, 2/148, 3/38, 3/43
Sortimentsbox 3/38, 3/43
Sortimentsbox . . . . .
-Messingdrehteile 3/43
-Messingverschraubungen 3/43
-Schnellsteckverbinder 3/38
-Schnellsteckverbindungen 3/38
Sortimentskasten 8/102–8/103
Spaghetti-Fußmatte 8/41
Spannbackenanzug 2/150
Spannbackenschelle 2/146, 2/149, 2/154

Spannband . . . 2/147
Spannbandschelle . . . 2/143–2/149, 2/152–2/153
Spanner . . . 7/23, 8/56–8/57
Spannfutterpaste . . . 5/98
Spannhebel . . . 8/55–8/56
Spannhebelarm . . . 8/55–8/56
Spannring . . . 2/111
Spannstift . . . 2/71
Spannwerkzeug . . . 2/158, 7/23
Spender . . . 8/52
Spendersystem . . . 8/52
Sperrbolzen . . . 8/71
Sperrriegel . . . 8/60
Spezial . . .
-Druckluftöl . . . 5/84
-Einschleifpaste . . . 5/156
-Vaseline . . . 5/81
Spezialabdeckband . . . 5/136–5/140
Spezialfett . . . 5/105, 5/109
Spezialklebstoff . . . 5/54
Spezialreiniger . . . 5/55
Spezialreinigungsmittel . . . 5/85
Spindel . . . 8/58
Spiraldichtung . . . 4/52–4/56
Spiralsaugschlauch . . . 1/18
Spiralschlauch 1/48, 1/50–1/55, 1/64–1/66, 1/100–1/134, 1/152–1/199, 3/53–3/54, 3/72
Spiralschutzschlauch . . . 1/49
Spitzmundstück . . . 8/101
Splint . . . 2/62
Spralschlauch . . . 3/71
Spray . . . 8/44
Sprialschlauch . . . 1/152–1/153, 1/161
Spritzdüse . . . 2/30–2/31, 2/59
Spritze . . . 2/55
Spritzerschutzdecke . . . 4/97
Spritzflasche . . . 8/113
Spritzkanne . . . 8/104
Spritzpistole . . . 2/31
Sprossenanlegeleiter . . . 8/91
Sprossenleiter . . . 8/91–8/92
Sprossenstehleiter . . . 8/92
Sprüher . . . 5/89–5/90, 8/53–8/54
Sprühfett . . . 5/82
Sprühflasche . . . 5/89–5/90, 8/53–8/54
Sprühgerät . . . 5/90, 8/54
Sprühkleber . . . 5/52, 5/69, 5/150–5/151
Sprühklebstoff . . . 5/52
Sprühlack . . . 5/161–5/162
Sprühpistole . . . 3/68
Sprühreiniger . . . 5/151
Späne . . . 8/8, 8/48–8/49
Stabgreifer . . . 8/76
Stahldrahtbesen . . . 8/15
Stahldrahtbürste . . . 8/15
Stallmatte . . . 8/42
Standarddüse . . . 3/58
Standardschlauch . . . 3/55
Standrohr . . . 2/55–2/56
Standrohrverschraubung . . . 2/34
Staubkappe . . . 2/132, 2/134
Staubstopfen . . . 2/132, 2/134
Stecker . . . 3/36
Steckleiste . . . 8/39
Steckmatte . . . 8/39
Stecknippel . . . 2/58–2/59, 3/6, 3/49, 3/51
Stecknippel-Adapter . . . 2/59
Stecknippelanschluss-Spritzdüse . . . 2/59
Steckreduzierverbinder . . . 3/36
Steckreduzierverbindung . . . 3/36
Steckverbinder . . . 3/36
Steckverbindung . . . 3/36
Steckverschraubung . . . 3/34
Steckübergang . . . 2/58–2/59
Steckübergang-Adapter . . . 2/59
Steckübergangsstück . . . 2/58–2/59
Steckübergangsstück-Adapter . . . 2/59
Stehleiter . . . 8/91–8/92
Stehrohr . . . 2/55–2/56
Sterngriff . . . 8/13, 8/65
Stickstoffschlauch . . . 1/45, 1/96
Stiel . . . 8/18, 8/20
Stift . . . 2/67, 8/10–8/11
STOMAX . . . 8/20
Stopfen . . . 2/112, 2/126–2/127, 2/132, 2/134, 3/40
Stopfenhebelarmkupplung . . . 2/126–2/127
Stopfenschalenverschraubung . . . 2/126–2/127
STORZ . . .
-Absperr-Verteiler . . . 2/56
-Anschlussverteiler . . . 2/56
-Blindkupplung . . . 2/48
-Bund . . . 2/41
-Dichtring . . . 2/53
-Doppelnippel . . . 2/51
-Festkupplung . . . 2/43–2/46
-Flanschübergang . . . 2/50
-Formdichtring . . . 2/53
-Formring . . . 2/53
-Gewindemuffe . . . 2/51
-Gewindenippel . . . 2/51
-Griff . . . 2/41
-Hydrant . . . 2/55–2/56
-Hydrantenrohr . . . 2/55–2/56
-Hydrantenstandrohr . . . 2/55–2/56
-Knagge . . . 2/46–2/47
-Kupplung . . . 2/39–2/50
-Kupplungsgriff . . . 2/41
-Kupplungsschlüssel . . . 2/52
-Muffe . . . 2/51
-Muffennippel . . . 2/51
-Nippel . . . 2/51
-Saugdichtring . . . 2/53
-Saugkupplung . . . 2/39–2/42
-Schlauchkupplung . . . 2/42
-Schlüssel . . . 2/52
-Schnellkupplung . . . 2/39–2/50
-Standrohr . . . 2/55–2/56
-Stehrohr . . . 2/55–2/56
-Sägezahn . . . 2/39–2/40, 2/42
-Verteiler . . . 2/56

-Übergangsmuffe . . . 2/51
-Übergangsmuffennippel . . . 2/51
-Übergangsnippel . . . 2/51
-Übergangsstück . . . 2/49–2/51
Strahlgerät . . . 2/138
Strahlmittel-Absaugschlauch . . . 1/16–1/17
Strahlrohr . . . 2/55
Strapping-Klebeband . . . 5/129
Straßenbesen . . . 8/17
Streicher . . . 8/17
Streifen . . . 8/20
Strickgeflecht . . . 4/93–4/94
Strukturklebstoff . . . 5/32–5/34
Stufenlegeleiter . . . 8/91
Stufenleiter . . . 8/91–8/92
Stufenstehleiter . . . 8/91–8/92
Stutzen . . . 1/150
Ständer . . . 8/46
Stößel-3/2-Wegeventil . . . 3/21
Stößel-Wegeventil . . . 3/21
SupermaticKlebepistole . . . 5/53
System-Reduzierstecker . . . 2/71
Sägezahn . . . 2/39–2/40, 2/42
Säurekanister . . . 8/112

T

T . . .
-Abzweig . . . 3/36–3/37, 3/44
-Abzweigstück . . . 3/44
-Einschraubsteckverbinder . . . 3/35
-Einschraubverschraubung . . . 3/35
-Griff . . . 8/65
-Reduzierabzweig . . . 3/37
-Schlauchabzweigstutzen . . . 3/39
-Schlauchverbinder . . . 3/39
-Schlauchverbindung . . . 3/39
-Schlauchverbindungsstutzen . . . 3/39
-Steckreduzierverbinder . . . 3/37
-Steckreduzierverbindung . . . 3/37
-Steckverbinder . . . 3/36–3/37
-Steckverbindung . . . 3/36–3/37
-Steckverschraubung . . . 3/35
-Stück . . . 3/44
Talkum . . . 5/82, 5/154
TANGIT . . .
-Anlöser . . . 5/55
-PVC-U-Reiniger . . . 5/55
-Reiniger . . . 5/55
-Spezialklebstoff . . . 5/54
-Spezialreiniger . . . 5/55
Tankwagenkupplung . . . 2/109–2/114
TankwagenschlauchSEMPERIT-Schlauch . . . 1/93–1/94
Tankwagenschlüssel . . . 2/100
Tape . . . 5/14
Taper-Buchse . . . 7/12–7/15
Teerverschraubung . . . 2/72
Teleskop-Pistole . . . 5/48
Teller . . . 8/58
Temperguss . . . 2/60–2/61, 2/66
Tempergusskupplung . . . 2/60–2/61
Tempergussschelle . . . 2/73
Tempergussschlauchstück . . . 2/66
Terokal-Klebstoff . . . 5/45
Terokal-Kontaktklebstoff . . . 5/45
Teroso-Akku-Kartuschenpistole . . . 5/48
Teroso-Handkartuschenpistole . . . 5/48
TEROSON . . .
-Bitumenfolie . . . 5/49
-Dichtschnur . . . 5/49
-Dichtstoff . . . 5/46–5/48
-Flanschdichtstoff . . . 5/46
-Flnschdichtstoff . . . 5/46
-Gehäusedichtstoff . . . 5/46
-Handwaschpaste . . . 5/50
-Kaltreiniger . . . 5/50
-Kartuschenpistole . . . 5/48
-Klebstoff . . . 5/45, 5/48
-Kontaktklebstoff . . . 5/45
-Reiniger . . . 5/45, 5/50
-Schalldämmung . . . 5/49
-Silikon . . . 5/47
-Silikon-Dichtstoff . . . 5/47
-Teleskop-Pistole . . . 5/48
-Verdünnung . . . 5/45
Terpentinersatz . . . 5/88
TESA . . .
- . . . 5/133, 5/150–5/152
-Abdeckband . . . 5/136–5/140
-Abroll-Automat . . . 5/136
-Abroller . . . 5/136, 5/152–5/153
-Acrylatklebeband . . . 5/141
-Acrylatschaum-Klebeband . . . 5/141–5/142
-ACX-Plus . . . 5/141–5/142
-Allzweck-Sprühkleber . . . 5/150–5/151
-Allzweckband . . . 5/150
-Allzweckklebeband . . . 5/150
-Allzweckkleber . . . 5/150–5/151
-Aluminium-Klebeband . . . 5/134–5/135
-Anti-Rutschband . . . 5/149
-Anti-Rutschklebeband . . . 5/149
-Automat . . . 5/136
-Band . . . 5/125–5/148, 5/150
-Bastel-Sprühkleber . . . 5/150–5/151
-Bastelkleber . . . 5/150–5/151
-Bodenmarkierung . . . 5/149
-Bodenmarkierungsband . . . 5/149
-Doppelseitiges-Klebeband . . . 5/141–5/148
-Doppelseitiges-Schaumstoff-Klebeband . . . 5/147–5/148
-Doppelseitiges-Verlegeband . . . 5/143
-Doppelseitiges-Vlies-Klebeband . . . 5/145–5/147
-Duct-Tape . . . 5/133–5/134
-Easy-Cut . . . 5/153
-Elektroinstalationsband . . . 5/150
-Etikettenlöser . . . 5/151
-Filament . . . 5/129–5/130
-Filament-Klebeband . . . 5/129–5/130
-Gefahrgut-Verpackungsklebeband . . . 5/125–5/126
-Gewebeband . . . 5/130–5/134, 5/143
-Gewebeklebeband . . . 5/130–5/131
-Handabroller . . . 5/152

-Hochkrepp . . . 5/140
-Indoor-Gewebeband . . . 5/133
-Industriereiniger . . . 5/151
-Isolierband . . . 5/150
-Isolierklebeband . . . 5/150
-Klebeband . . . 5/125–5/135, 5/141–5/150
-Klebebandabroller . . . 5/152
-Kleber . . . 5/150–5/151
-Kleberolle . . . 5/125–5/135, 5/150
-Klebespray . . . 5/150–5/151
-Klebestreifen . . . 5/149
-Klebstoffentferner . . . 5/151
-Klebstofflöser . . . 5/151
-Lackierband . . . 5/138–5/140
-Lackiererband . . . 5/140
-Lackiererkrepp . . . 5/138–5/140
-Malerband . . . 5/138, 5/140
-Malerkrepp . . . 5/136–5/138, 5/140
-Outdoor-Gewebeband . . . 5/133
-Packband . . . 5/125–5/130
-Packbandabroller . . . 5/152
-Paket-Klebeband . . . 5/125–5/129
-Paketkleber . . . 5/125–5/129
-Papierabdeckband . . . 5/138–5/140
-Papierklebeband . . . 5/140
-Permanent-Kleber . . . 5/150–5/151
-Powerstrips . . . 5/149
-Powerstrips-Bulk . . . 5/149
-Präzisionskrepp . . . 5/140
-PVC-Klebeband . . . 5/150
-PVC-Kleberolle . . . 5/125–5/130
-Reiniger . . . 5/151
-Reparaturband . . . 5/132, 5/135, 5/150
-Reparaturklebeband . . . 5/150
-Rolle . . . 5/125–5/148, 5/150
-Schaumstoff-Klebeband . . . 5/147–5/148
-Schaumstoffband . . . 5/147–5/148
-Sicherheitsband . . . 5/149
-Sicherheitsklebeband . . . 5/149
-Silikon-Reparaturband . . . 5/135
-Silikonband . . . 5/135
-Spezialabdeckband . . . 5/136–5/140
-Sprühkleber . . . 5/150–5/151
-Sprühreiniger . . . 5/151
-Strapping-Klebeband . . . 5/129
-tesa-Abroller . . . 5/136
-tesa-Automat . . . 5/136
-tesa-Filament . . . 5/129–5/130
-tesa-Gewebeband . . . 5/132
-tesa-Rolle . . . 5/125–5/135, 5/150
-tesa-Strapping-Klebeband . . . 5/129
-tesaband . . . 5/130–5/132, 5/150
-tesafilm . . . 5/127–5/130
-tesafix . . . 5/143–5/148
-tesaflex . . . 5/150
-tesakrepp . . . 5/136–5/140
-tesapack . . . 5/125–5/127
-Tischabroller . . . 5/136, 5/153
-Transferband . . . 5/146
-Transferklebeband . . . 5/146
-Transportklebeband . . . 5/129–5/130
-Universal-Gewebeband . . . 5/131
-Universalklebeband . . . 5/131
-Universalreiniger . . . 5/151
-Verlegeband . . . 5/143–5/144
-Verpackungsklebeband . . . 5/125–5/130
-Vielzweckband . . . 5/150
-Vielzweckklebeband . . . 5/150
-Vielzweckkleber . . . 5/150–5/151
-Vlies-Klebeband . . . 5/145–5/147
-Vliesband . . . 5/145–5/147
-Warnband . . . 5/149
-Warnklebeband . . . 5/149
-Weich-PVC-Klebeband . . . 5/150
-Öl-/Fettlöser . . . 5/151
-Öl-/Fettreiniger . . . 5/151
-Übertragungskleber . . . 5/146
tesaband . . . 5/130–5/132, 5/150
tesafilm . . . 5/127–5/130
tesafix . . . 5/143–5/148
tesaflex . . . 5/150
tesakrepp . . . 5/136–5/140
tesapack . . . 5/125–5/127
Tieftemperaturfett . . . 5/106
Tieftemperaturöl . . . 5/100
Tischabroller . . . 5/136, 5/153
Tischspender . . . 8/46
TKW-Kupplung . . . 2/109–2/114
Totkupplung . . . 2/60
Totstück . . . 2/21–2/23
Tragrolle . . . 8/89–8/90
Transferband . . . 5/146
Transferklebeband . . . 5/146
Transportkanister . . . 8/108–8/109, 8/112
Transportklebeband . . . 5/12, 5/129–5/130
Transportrad . . . 8/79
Transportrolle . . . 8/79, 8/81–8/85
Transportroller . . . 8/88
Treibstoffschlauch . . . 1/19–1/20, 1/59, 1/93–1/94
Trennmittel . . . 5/113
Trennmittelspray . . . 5/114
Trennpaste . . . 5/96
Trennspray . . . 5/75
Trennverschraubung . . . 2/136–2/137
Trichter . . . 8/109–8/110
Trichterschmiernippel . . . 8/103
TRICOFELX-Schlauch . . . 1/61
TRICOFLEX . . .
-Absaugschlauch . . . 1/64–1/66
-Agrarschlauch . . . 1/63–1/64
-Atemluftschlauch . . . 1/63
-Benzinschlauch . . . 1/59
-Chemieschlauch . . . 1/64
-Druckluftschlauch . . . 1/62–1/64
-Druckschlauch . . . 1/64–1/66
-Gebläseschlauch . . . 1/65
-Kraftstoffschlauch . . . 1/59
-Lebensmittelschlauch . . . 1/61
-Luftschlauch . . . 1/62–1/63
-Mehrweckschlauch . . . 1/56–1/58

-Saugschlauch 1/64–1/66
-Schlauch 1/56–1/66
-Schlauchabroller 1/67
-Schlauchaufroller 1/67
-Schlauchbox 1/67
-Spiralschlauch 1/64–1/66
-Treibstoffschlauch 1/59
-Trinkwasserschlauch 1/61
-Universalschlauch 1/56–1/58
-Vielzweckschlauch 1/56–1/58
-Wandschlauchbox 1/67
-Wasserschlauch 1/59–1/61
Trinkwasserschlauch 1/29–1/30, 1/55, 1/61, 1/82, 1/90
Tritt 8/92
Trittleiter 8/92
Trockenkupplung 2/132–2/135
Trockenschmierstoff 5/117–5/119
Tubenschreiber 8/10
Tuch 8/9, 8/46–8/47, 8/51
Tuch-Halter 8/46
Tuschierpaste 5/156
Tülle 2/71, 3/6, 3/49, 3/51
Tüllenanschlussnippel 2/58–2/59
Tüllenanschlussnippel-Adapter 2/59
Tüllenanschlussübergangsstück 2/58–2/59
Tüllenanschlussübergangsstück-Adapter 2/59

U

U-Profil 9/13, 9/17
Umreifungsband 2/156–2/158
Universal
-Drucksprüher 5/89–5/90, 8/53–8/54
-Gewebeband 5/131
-Kleber 5/53
-Klebstoff 5/53
-Verdünnung 5/87
Universalfett 5/107
Universalflachschlauch 1/81
Universalklebeband 5/53, 5/131
Universalkleber 5/53
Universalklebstoff 5/53
Universalpaste 5/97
Universalreiniger 5/44, 5/86, 5/114, 5/151
Universalschaumreiniger 5/86
Universalschlauch 1/23, 1/26, 1/44, 1/56–1/58
Universalschmierstoff 5/107
Universalspray 5/77
Universalöl 5/101
Unterlegmatte 8/38–8/39
Unterlegscheibe 6/15

V

V-Blindstopfen 2/112
V-Kupplung 2/109
Vaseline 5/81, 5/154
Vaterteil-Kupplung 2/109
Ventil 2/36, 2/54, 8/112
Ventil-Einschleifmasse 5/156
Ventil-Handrad 2/54
Ventilkupplung 2/58
Ventiloberteil 2/54
Verbandkasten-Schild 8/23
Verbinder 1/151, 2/99, 2/148
Verbindersortiment 2/148
Verbindung 8/39
Verbindungsglied 7/18–7/23, 8/39
Verbindungsprofil 9/14
Verbotsschild 8/26, 8/33
Verdünnung 5/45, 5/87
Verlegeband 5/143–5/144
Verlängerungsrohr 3/58, 3/67, 8/101
Verpackungsband 2/156–2/158
Verpackungsklebeband 5/11–5/12, 5/125–5/130
Verschleißschutz 4/42
Verschluss 2/111
Verschlussgewindenippel 3/40
Verschlusskappe 2/93, 2/106–2/107, 2/111, 3/40
Verschlusskupplung 3/48–3/49
Verschlussschraube 3/40
Verschlussstecker 3/37
Verschlussstopfen 2/112, 2/132, 2/134, 3/40
Verschraubung 2/32–2/34, 2/54, 2/72, 2/75–2/76, 2/78–2/84, 2/91–2/92, 2/100, 2/132–2/135
Verschraubungsschale 2/89–2/90, 2/96
Verschraubungsschalen 2/89–2/90
Versiegelung 5/159, 8/44
Versiegelungslack 5/159
Verteiler 2/29–2/30, 2/56, 2/61, 3/47–3/48
Verteilerdose 3/48
Verteilerleiste 3/47
Vielzweckband 5/150
Vielzweckbinder 8/8
Vielzweckfett 5/110
Vielzweckklebeband 5/150
Vielzweckkleber 5/150–5/151
Vielzweckroller 8/88
Vielzweckschlauch 1/23, 1/26, 1/34, 1/36–1/41, 1/44, 1/56–1/58
Vielzweckschmiermittel 5/110
Vielzweckschmierstoff 5/110
Vierkant-Rohr 9/12, 9/17
Vierkant-Stab 9/13
Vierkantprofil 4/76
Vinylschlauch 1/153
Viton-Gummiplatte 4/44
Vlies 8/45
Vlies-Klebeband 5/145–5/147
Vliesband 5/145–5/147
Vollerdurchgang 2/69
Vollstab 9/11, 9/16, 9/18
Vorhangöse 4/98
Vorratsbehälter 8/111
Vorratsflasche 8/113
VR
-TRADE-Abttretmatte 8/38
-TRADE-Anti-Ermüdungsmatte 8/41
-TRADE-Antirutschmatte 8/36, 8/40–8/41
-TRADE-Arbeitsplatz-Ringmatte 8/40–8/41
-TRADE-Arbeitsplatzmatte 8/39–8/41
-TRADE-Auskleidungsmatte 8/36
-TRADE-Bodenbelag 8/36–8/37, 8/39–8/42

-TRADE-Bodenbeläge . . . 8/36
-TRADE-Bodenfliese . . . 8/42
-TRADE-Bodenmatte . . . 8/37–8/39
-TRADE-Combiriefenmatte . . . 8/36
-TRADE-Eingangsmatte . . . 8/38–8/39
-TRADE-Einsatz . . . 8/38
-TRADE-Feinriefengummi . . . 8/36
-TRADE-Feinriefenmatte . . . 8/36
-TRADE-Fliese . . . 8/42
-TRADE-Fussmatte . . . 8/38
-TRADE-Fußabtrittmatte . . . 8/38–8/39
-TRADE-Fußbodenbelag . . . 8/37
-TRADE-Fußmatte . . . 8/38–8/41
-TRADE-Gummi-Recycling-Matte . . . 8/37
-TRADE-Gummi-Steckmatte . . . 8/39
-TRADE-Gummibelag . . . 8/37
-TRADE-Gummibodenbelag . . . 8/37, 8/39–8/41
-TRADE-Gummikanten . . . 8/39
-TRADE-Gummileiste . . . 8/39
-TRADE-Gummimatte . . . 8/37–8/39, 8/42
-TRADE-Gummimatten . . . 8/37, 8/39
-TRADE-Gummiriefen . . . 8/36
-TRADE-Gummiriefenmatte . . . 8/36
-TRADE-Gummiriffelmatte . . . 8/36
-TRADE-Gummiringmatte . . . 8/38–8/39
-TRADE-Gummisteckmatte . . . 8/39
-TRADE-Gummiwabenmatte . . . 8/38–8/39
-TRADE-Kantenprofil . . . 8/39
-TRADE-Kombiriefenmatte . . . 8/36
-TRADE-Leistenmatte . . . 8/36
-TRADE-Matte . . . 8/37, 8/42
-TRADE-Noppenbelag . . . 8/37
-TRADE-Noppengummi . . . 8/37
-TRADE-Noppenmatte . . . 8/37
-TRADE-Profil . . . 8/39, 8/42
-TRADE-PVC-Bodenfliese . . . 8/42
-TRADE-Recyclingmatte . . . 8/37
-TRADE-Riefenmatte . . . 8/36
-TRADE-Riffelblechmatte . . . 8/36
-TRADE-Riffelmatte . . . 8/36
-TRADE-Ringmatte . . . 8/38–8/41
-TRADE-Rundbürsten . . . 8/38
-TRADE-Rundbürsten-Einsatz . . . 8/38
-TRADE-Rutschmatte . . . 8/36
-TRADE-Schalldämmung . . . 8/37
-TRADE-Spaghetti-Fußmatte . . . 8/41
-TRADE-Stallmatte . . . 8/42
-TRADE-Steckleiste . . . 8/39
-TRADE-Steckmatte . . . 8/39
-TRADE-Unterlegmatte . . . 8/38–8/39
-TRADE-Verbindung . . . 8/39
-TRADE-Verbindungsglied . . . 8/39
-TRADE-Wabengummimatte . . . 8/38–8/39
-TRADE-Wabenmatte . . . 8/38–8/39
-TRADE-Winkel . . . 8/42
-TRADE-Winkelprofil . . . 8/42

W

Wabengummimatte . . . 8/38–8/39
Wabenmatte . . . 8/38–8/39
Wachskehrspäne . . . 8/48
Wandbefestigung . . . 3/47
Wandbefestigungswinkel . . . 3/47
Wandhalter . . . 8/46, 8/50
Wandscheibe . . . 3/47
Wandschlauchaufroller . . . 1/73–1/74, 1/202–1/204
Wandschlauchbox . . . 1/67
Wandschlauchhalter . . . 1/70, 1/202–1/204
Wandspender . . . 8/52
Wandverteiler . . . 3/48
Warmluftschlauch . . . 1/136–1/144
Warn-Kombischild . . . 8/30–8/31
Warnband . . . 5/149
Warnkantenschutz . . . 8/114
Warnklebeband . . . 5/149
Warnschild . . . 8/25, 8/29–8/31
Wartungseinheit . . . 3/7, 3/10, 3/61, 3/63
Wartungsfiltereinheit . . . 3/7, 3/10
Wartungsfilterstation . . . 3/7, 3/10
Wartungsprodukt . . . 5/114–5/117
Wartungssprodukt . . . 5/74
Wartungsstation . . . 3/7, 3/10, 3/61, 3/63
Wartungsöl . . . 5/103
Waschbenzin . . . 5/88
Waschcreme . . . 8/51
Waschpaste . . . 8/51
Wasserhahn . . . 2/140
Wasserkanister . . . 8/109, 8/112
Wasserschieber . . . 8/20
Wasserschlauch . 1/14–1/15, 1/19–1/20, 1/24–1/25, 1/29–1/32, 1/55, 1/59–1/61, 1/80–1/82, 1/86–1/92
Wasserschlauchleitung . . . 1/25
WaterProfi . . . 2/58–2/59
WaterProfi . . .
-Düse . . . 2/59
-Einschraubtülle . . . 2/58
-Gewinde-Spritzdüse . . . 2/59
-Innengewindekupplung . . . 2/58
-Kupplung . . . 2/58
-Schlauchkupplung . . . 2/58
-Schlauchstecknippel . . . 2/58–2/59
-Schlauchstecknippel-Adapter . . . 2/59
-Schlauchtülle . . . 2/58
-Schnellverschlusskupplung . . . 2/58
-Schraubtülle . . . 2/58
-Spritzdüse . . . 2/59
-Stecknippel . . . 2/58–2/59
-Stecknippel-Adapter . . . 2/59
-Stecknippelanschluss-Spritzdüse . . . 2/59
-Steckübergang . . . 2/58–2/59
-Steckübergang-Adapter . . . 2/59
-Steckübergangsstück . . . 2/58–2/59
-Steckübergangsstück-Adapter . . . 2/59
-Tüllenanschlussnippel . . . 2/58–2/59
-Tüllenanschlussnippel-Adapter . . . 2/59
-Tüllenanschlussübergangsstück . . . 2/58–2/59
-Tüllenanschlussübergangsstück-Adapter . . . 2/59
-Ventilkupplung . . . 2/58
Wege-Magnetventil . . . 3/27
Wegeventil . . . 3/21–3/26

Weich-PVC-Klebeband 5/150
Weithalsflasche 8/113
Weithalskanister 8/112
Wellenkupplung 7/25–7/29
Werkstattschlauch 3/55
Werkstattschlauch-Set 3/55
Werkstattöler 8/104
Werkzeug 4/74
WESA-Kugelhahn 2/142
WESA-Muffenkugelhahn 2/142
WILHELMI
-Anschlagschiene 6/20
-Dämpfungsschiene 6/20
-Gummi-Metall-Schiene 6/20
-Gummi-Schiene 6/20
-Metallgummi-Schiene 6/20
-Schiene 6/20
-Schwingungsschiene 6/20
Winkel 3/44, 8/42
Winkel
-Schlauchstück 2/24
-Schlauchverbinder 3/39
-Schlauchverbindung 3/39
-Schlauchverbindungsstutzen 3/39
-Schlauchverschraubung 2/34
-Verschraubung 2/34
Winkeleinschraubsteckverbinder 3/35
Winkeleinschraubverschraubung 3/35
Winkelmuffe 3/44
Winkelprofil 8/42, 9/13
Winkelschild 8/23–8/24
Winkelsteckverbinder 3/36
Winkelsteckverbindung 3/36
Winkelstück 3/44
Winkelübergang 3/44
Winkelübergangsstück 3/44
Wischtuch 8/46–8/47
WYPALL-Handtuch 8/47
WYPALL-Wischtuch 8/46
Wälzlager-Hochleistungsfett 5/105
Wälzlagerfett 5/105, 5/109
Wärmeleitpaste 5/98

Y

Y
-Schlauchverbinder 3/39
-Schlauchverbindung 3/39
-Schlauchverbindungsstutzen 3/39
-Steckverbinder 3/37
-Steckverbindung 3/37
Yorkventil 2/36

Z

Zahnfit 5/82
Zahnradspray 5/117
Zahnriemen 7/58–7/80
Zahnscheibe 7/32–7/37
Zange 2/148–2/149, 2/151
ZARGES
-Aluleiter 8/91–8/92
-Anlegeleiter 8/91
-Bremsrollen 8/92
-Federbremsrollen 8/92
-Fußplatten 8/92
-Industrieleiter 8/91–8/92
-Leichtmetallleiter 8/91–8/92
-Leiter 8/91–8/92
-Maschinentritt 8/92
-Platten 8/92
-Podest 8/92
-Podestleiter 8/92
-Podesttreppe 8/92
-Rollen 8/92
-Sprossenanlegeleiter 8/91
-Sprossenleiter 8/91–8/92
-Sprossenstehleiter 8/92
-Stehleiter 8/91–8/92
-Stufenlegeleiter 8/91
-Stufenleiter 8/91–8/92
-Stufenstehleiter 8/91–8/92
-Tritt 8/92
-Trittleiter 8/92
Zeichenvorlage 5/13
Zellkautschukbelag 4/48
Zellkautschukmatte 4/48
Zellkautschukstreifen 4/49
Zementförderschlauch 1/17
Zementinjektionsschlauch 1/17
Zentrifugalabscheider-Filterelement 3/7, 3/10
Zerstäuber 5/89–5/90, 8/53–8/54, 8/107
Zink-Alu-Spray 5/73
Zinkschutz 5/112
Zinkschutzspray 5/112
Zinkspray 5/73, 5/112
Zinkstaubfarbe 5/74
Zubehör 2/100, 2/138, 8/44, 8/106
Zubehörsatz 8/106
Zurrgurt 8/6
Zusatzschild 8/22
Zwei-Komponenten-Kleber 5/52
Zweiohrklemme 2/143
Zweiohrklemme-Montagezange 2/148
Zweiohrklemmen-Zange 2/148
Zweiwege-Ventil 2/29–2/30
Zwillingsschlauch 1/28, 1/68–1/69
Zwillingsschlauchleitung 1/28
Zwillungsschlauch 1/78
Zwischenventil 2/36
Zylinder 3/28, 3/31–3/32
Zylindergriff 8/14, 8/68
Zähler 8/99
Zündkerzenbürste 8/15

Ä

Äthylalkohol 5/86

Ö

Öl
-/Fettlöser 5/151
-/Fettreiniger 5/151

-Maßbecher 8/110
-Maßkanne 8/110
Ölabsorbationstuch 8/45
Ölabsorbationsvlies 8/45
Ölbindemittel 8/8, 8/48–8/49
Ölbindeschlauch 8/8
Ölbindetuch 8/45
Öler 3/8, 3/11, 3/61–3/63, 8/104
Ölflasche 8/104
Ölkanne 8/104, 8/110
Ölkehrspäne 8/48
Ölmaßgefäß 8/110
Ölspritzkanne 8/104
Öse 4/98

Ü

Überfahrschutz 1/85
Übergangsmuffe 2/32, 2/51
Übergangsmuffennippel 2/51
Übergangsnippel 2/51
Übergangsstück 2/28, 2/32, 2/35, 2/49–2/51, 2/54
Überlack 5/159
Übertragungskleber 5/146

IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER
HORMUTH GMBH
TECHNISCHER INDUSTRIEBEDARF
ARBEITSSCHUTZ
INDUSTRIETECHNIK
SCHMIERSTOFFTECHNIK
BETRIEBSEINRICHTUNGEN
TÜV MANAGEMENT SERVICE ISO 9001
HORMUTH GMBH · Im Bieth 26 · 69124 HEIDELBERG
Telefon: 0 62 21/84 76-0 · Fax: 0 62 21/84 76-10 · E-Mail: info@hormuth.de · Internet: www.hormuth.de

Industrietechnik

2017/2019



E/D/E