# CARL NOLTE TECHNIK

# Arbeitsschutz

# Schläuche und Armaturen Katalog Nr. 1

Oberflächentechnik

Industrietechnik

Förderbänder

Wasserschläuche
Pressluftschläuche
Dampfschläuche
Gasschläuche
Vielzweck-Chemieschläuche
Mineralölschläuche
Abrasiv-Förderschläuche
Absaug- und
Gebläseschläuche
Saug- und
Druckschläuche
Lebensmittelschläuche
Armaturen und
Zubehör



# Schläuche und Armaturen

Produktgruppe	Produktübersicht	Kapitel	
Wasserschläuche	Wasserschläuche, Trinkwasserschläuche, Bau- und Industrieschläuche, Feuerwehrschläuche, Kühlwasserschläuche, Waschmaschinenschläuche, Kanalspülschläuche	1	
Pressluftschläuche	Pressluftschläuche, Pneumatikschläuche	2	
Dampfschläuche		3	
Gasschläuche		4	
Vielzweck- Chemieschläuche	Vielzweckschläuche, Farbspritzschläuche, Chemieschläuche	5	
Mineralölschläuche	Tankwagenschläuche, Öl- und Kraftstoffschläuche	6	
Abrasiv- Förderschläuche	Sandstrahlschläuche, Materialförderschläuche, Silo-/Zementschläuche, Heißluftkompressorschläuche, Beton-/Mortelschläuche	7	
Absaug- und Gebläseschläuche	Absaug- und Gebläseschläuche, Abgasschläuche, Klemmprofilschläuche, Kehrmaschinenschläuche	8	
Saug- und Druckschläuche	Kunststoff Saug- und Druckschläuche Gummi Saug- und Druckschläuche	9	
Lebensmittel- schläuche	Lebensmittel- und Molkereischläuche, Lebensmittel- Reinigungsschläuche, Bier- und Weinschläuche, PTFE-/Silikonschläuche, Lebensmittel-/Absaugschläuche	10	
Armaturen und Zubehör	Wasser-, Pneumatik-/Pressluft-, Mörtel-, Sandstrahl-, Tankwagen-, Dampf-, Kamlok-, Storz-, Perrot-, Kunststoffarmaturen, Milchrohrverschraubungen, Kugelhähne, Schlauchschellen/-bänder	11	
		12	

# Wesentliche Voraussetzungen für einen sicheren Betrieb von Schlauchleitungen:

- 1. Auswahl von Schlauch und Armaturen entsprechend der Beanspruchung durch Stoffe und Betriebsbedingungen.
- Bestandteile von flüssigen oder gasförmigen Stoffen können physikalisch eindringen bzw. chemisch reagieren.
- Physikalische Einwirkung: Dadurch ändert sich das Volumen des Schlauchwerkstoffes. Als Folge ändern sich dessen Eigenschaften: Härte, Zugfestigkeit, Dehnung (Beispiel: "popcorning" bei Dampfschläuchen).
- Chemische Einwirkung: Dadurch ändert sich die chemische Struktur des Schlauchwerkstoffes.
   Als Folge ändern sich dessen Eigenschaften (Beispiel: Weichmacher oder Alterungsschutzmittel werden ausgelaugt). Korrosion führt bei Metallarmaturen zu Undichtheiten.
- Orientierende Hinweise enthalten die Tabellen der "Werkstoffeigenschaften" auf den Seiten 8 und 9 und die "Beständigkeitslisten" auf den Seiten 10 bis 14.
- Der zulässige Betriebsüber- bzw. unterdruck der Schlauchleitung darf nicht überschritten werden
- Die zulässige Betriebstemperatur darf in Abhängigkeit vom Medium nicht überschritten werden.
- Bei Abrasion muss ein Verschleiss der Schlauchleitung einkalkuliert und kontrolliert werden.
- Schlauchleitungen dürfen durch betriebliche Vorgänge nicht gefährlich aufgeladen werden. Insbesondere wird bei einem Aufladungsrisiko gefordert, dass der elektrische Widerstand (gemessen über die Schlaucharmaturen an den Leitungsenden) den Wert von 10<sup>6</sup> Ohm nicht überschreiten darf.

- Bei Schläuchen mit der Kennzeichnung "OHM" wird obige Forderung bereits durch den Einsatz leitfähiger Werkstoffe erfüllt.
- Bei Schläuchen mit der Kennzeichnung "M" wird die geforderte Leitfähigkeit durch die eingearbeitete "Kupferlitze(n)" sichergestellt, falls diese mit den Armaturen dauerhaft verbunden werden

## 2. Fachgerechte Montage

- Die Auswahl von Schlauch und Armatur müssen normgerecht und masslich aufeinander abgestimmt sein.
- Die Montage von Schlaucharmaturen darf nur von Sachkundigen unter Beachtung der Montageanleitungen vorgenommen werden.

#### 3. Richtige Lagerung

- · Gereinigt und trocken lagern.
- Direkte Sonnen- oder UV- Einstrahlung vermeiden.
- Spannungs- und knickfreie Aufbewahrung.
- Temperaturen über 30°C und unter -20°C unbedingt vermeiden.

# 4. Richtiges Verlegen

- Schlauchleitungen müssen so eingebaut werden, dass sie jederzeit zugänglich sind, und in ihrer natürlichen Lage und Bewegung nicht behindert werden. Es ist unbedingt zu berücksichtigen, dass unter Vakuum eine Längenabnahme entsteht, und unter Druck sich Länge und Querschnitt verändern. (Bei Kunststoffspiralschläuchen ohne Einlagen kann beim maximal zulässigen Betriebsdruck eine Längendehnung von bis zu 40% erreicht werden.)
- Schlauchleitungen dürfen grundsätzlich nicht auf Torsion, Zug und Stauchung beansprucht werden.
- Schlauchleitungen dürfen nicht abknicken,insbesondere nicht hinter der Armatur.

- Der kleinste angegebene Biegeradius des Schlauches darf nicht unterschritten werden. Siehe auch Tabelle "Biegeradius" auf der Seite 4.
- Schlauchleitungen müssen vor mechanischen, thermischen oder chemischen externen Einwirkungen geschützt sein.
- Falls gefordert den elektrischen Widerstand überprüfen.
- 5. Festlegen der Arbeitsweise in einer Betriebsanweisung, entsprechende regelmässige Unterweisung der Mitarbeiter. Bereitstellen und verwenden geeigneter persönlicher Schutzausrüstungen.
- Um Schlauchleitungen sicher betreiben zu können sind technische, organisatorische und persönliche Schutzmassnahmen durchzuführen.
   Vorrang haben stets technische und organisatorische Massnahmen. Lassen sich dadurch nicht alle Gefährdungen vermeiden, sind wirksame persönliche Schutzausrüstungen bereitzustellen und zu benutzen.

#### 6. Regelmässige Prüfungen

Schlauchleitungen sind von einem Sachkundigen zu prüfen vor der ersten Inbetriebnahme und in regelmässigen Abständen nach der ersten Inbetriebnahme (Chemikalienschläuche min.1 x Jahr / Dampfschläuche min.1 x Semester). Wesentliche Bestandteile der Prüfungen sind:

### Begutachtung des Zustandes:

- Schlauch ausreichend gereinigt
- Quetschungen/Knickstellen/Verformungen
- Chemische Versprödung bzw. mechanische Beschädigung der Schlauchdecke und des Schlauchmantels
- Schlaucharmatur beschädigt oder korrodiert
- Dichtungen beschädigt oder fehlen

#### Druck- und Dichtheitsprüfung:

- Undichte Stellen, Lecks, Poren, Beulen, Blasen, Verformungen
- Unzulässige Längendehnung, Torsion
- Undichte Einbindung bzw. undichte Armatur-Prüfung der elektrischen Leitfähigkeit
- Bei "OHM" und "M"-Schläuche den elektrischen Widerstand messen
- Die Prüfergebnisse sind zu dokumentieren.

<sup>\*</sup> Quelle: BG Chemie Merkblatt T002 (ZH 1/134)

# **Biegeradius:**

"R" ist der Strahl vom kleinstmöglichen Kreis in dem der Schlauch gebogen werden kann, ohne zu knicken.

# **Dorngefertigter Schlauch**

6 x Innendurchmesser Schlauch

## Schlauch mit Spirale (aussen glatt)

8 x Innendurchmesser bis 100 mm

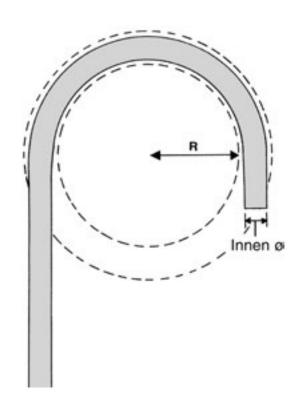
10 x Innendurchmesser über 100 mm

# Schlauch mit Spirale (aussen gewellt)

6 x Innendurchmesser bis 100 mm

8 x Innendurchmesser über 100 mm

Während der Druckbelastung des Schlauches gelten 4/5 dieser Werte. Weiterhin ist der Biegeradius abhängig vom Aufbau und der Zusammensetzung des Schlauches.



# Zulässige Massabweichungen für Schläuche

nach EN / ISO 1307 - 1995

#### Nennmassbereich Zulässige Abweichung Zulässige Abweichung dorngewickelte Schläuche extrudierte Schläuche Innendurchmesser mm +/- 0,30 3,2 +/- 0,60 4 +/- 0,40 +/- 0,60 5 +/- 0,40 +/- 0,60 6,3 +/- 0,40 +/- 0,80 8 +/- 0,40 +/- 0,80 10 +/- 0,40 +/- 0,80 12,5 +/- 0,60 +/- 0,80 16 +/- 0,80 +/- 0,60 19 +/- 0,60 +/- 0,80 20 +/- 0,60 +/- 0,80 25 +/- 1,20 +/- 0,80 31,5 +/- 1,00 +/- 1,60 38 +/- 1,00 +/- 1,60 40 +/- 1,00 +/- 1,60 50 +/- 1,20 51 +/- 1,20 63 +/- 1,20 76 +/- 1,40 80 +/- 1,40 100 +/- 1,60 125 +/- 1,60 150 +/- 2,00 200 +/- 2,50 250 +/- 3,00 315 +/- 3,00

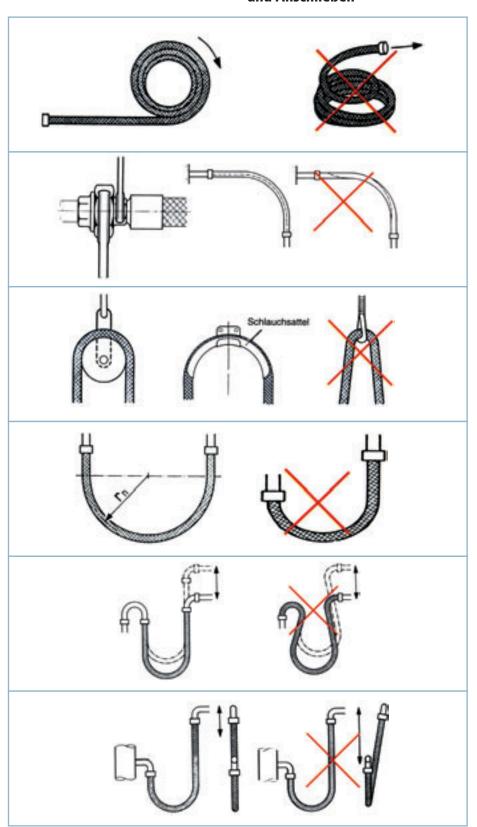
# Tabelle zur Feststellung der Gewindeabmessung

G = DIN ISO 228 / BSP

	~ · · ·	~. · · ·
Nennweite	Ø Aussengewinde	Ø Innengewinde
11	mm	mm
G 1/4"	13,16	11,5
G 3/8"	16,66	15,0
G 1/2"	20,96	18,7
G 3/4"	26,44	24,2
G 7/8"	30,20	27,9
G 1"	33,25	30,3
G 1.1/8"	37,90	35,0
G 1.1/4"	41,91	39,0
G 1.3/8"	44,33	41,4
G 1.1/2"	47,81	44,9
G 1.3/4"	53,75	50,8
G 2"	59,62	56,7
G 2.1/4"	65,71	62,8
G 2.3/8"	69,00	66,7
G 2.1/2"	75,19	72,3
G 2.3/4"	81,54	78,6
G 3"	87,84	85,0
G 3.1/4"	93,98	91,1
G 3.1/2"	100,33	97,4
G 3.3/4"	106,68	103,8
G 4"	113,03	110,1
G 4.1/2"	125,73	122,8
G 5"	138,43	135,5
G 5.1/2"	151,13	148,2
G 6"	163,83	160,9

Nenni	nassber	eich		Zulässige Abweichung
Länge	mm			mm
		bis	300	+/- 3
über	300	bis	600	+/- 4,5
über	600	bis	900	+/- 6
über	900	bis	1200	+/- 9
über	1200	bis	1800	+/- 12
üher	1800			+/- 1%

# Hinweise für Handhabung und Anschließen



#### **Beispiel 1**

Aufgerollte Schlauchleitung durch Abrollen des Schlauchringes gerade legen. Nicht jedoch durch Ziehen an einem Ende des Schlauchringes, denn dadurch wird der zulässige Mindestbiegeradius des Schlauches unterschritten und der Schlauch unzulässig auf Torsion beansprucht.

#### **Beispiel 2**

Schlauchleitung verdrehungsfrei anschließen. Bei drehbaren Gewindeanschlüssen zweiten Schlüssel zum Gegenhalten verwenden.

#### **Beispiel 3**

Zu starke Biegebeanspruchung durch Verwendung einer dem zulässigen Biegeradius entsprechenden Rolle oder eines Schlauchsattels vermeiden.

#### Beispiel 4

Schlauchleitung als 180°-Bogen mit ausreichend neutralen Schlauchenden einbauen. Die Bestimmung der Länge erfolgt nach Herstellerangaben (z. B. Berechnungs-Formel). Einbauabstand nach dem erforderlichen Biegeradius bestimmen.

## **Beispiel 5**

Durch Verwendung starrer Rohrbögen unzulässige Abbiegung unmittelbar hinter den Anschlussarmaturen vermeiden. Mindestbiegeradius beachten (auch manuellem Gebrauch der Schlauchleitung).

# **Beispiel 6**

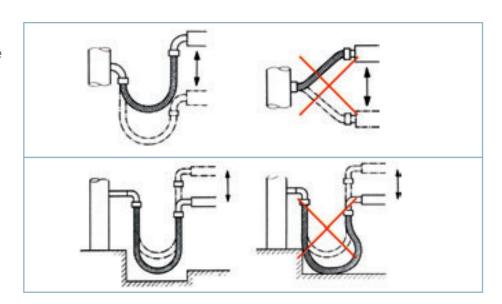
Bewegungsrichtung und Schlauchachse müssen in einer Ebene liegen. Schädliche Torsionsbeanspruchung werden dadurch vermieden.

#### **Beispiel 7**

Keine wechselnde Biegebeanspruchung und keine zu starke Abbiegung unmittelbar hinter den Anschlussarmaturen durch Verwendung starrer Rohrbögen.

#### **Beispiel 8**

Schlauchleitungen als freihängenden Bogen so anordnen, dass sie auch bei ausgefahrenem Hub weder mit der Wand oder sonstigen Gegenständen, noch mit dem Boden in Berührung kommen.



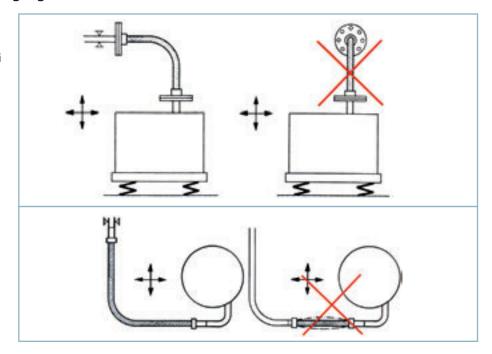
## Hinweise zur Aufnahme von Schwingungen

#### **Beispiel 9**

Schlauchleitung möglichst nahe am Schwingungsaggregat anbauen. Schauchleitung verdrehungsfrei anschließen. Die Hauptbewegungsrichtung der Schwingung und der Schlauchbogen müssen in einer Ebene liegen. Schädliche Torsionsbeanspruchung wird dadurch vermieden. An der weiterführenden Rohrleitung muss ein Festpunkt vorgesehen werden. Schlauchleitung darf nicht mit dem Rohrgewicht belastet werden.

#### **Beispiel 10**

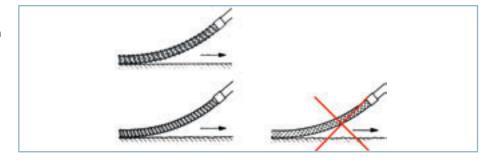
Zur Aufnahme on zwei- oder dreidimesionalen Schwingungen Schlauchleitung als 90°-Winkelleitung einbauen. Axial auftretende Schwingungen werden von Schläuchen nicht aufgenommen.



# Mechanische Beanspruchungen bei Schlauchleitungen

### **Beispiel 11**

Lassen sich äußere mechanische Beanspruchungen (z. B. häufiges Ziehen auf dem Boden) nicht vermeiden, ist die Schlauchleitung je nach grad der Beanspruchung z. B. durch äußere Runddrahtwendel (oben links) oder durch einen Schutzschlauch (unten links) vor Beschädigungen zu schützen.



# Werkstoffeigenschaften

Stoffname	Polyvinylchlorid	Polyurethan Gummi	Natur-Kautschuk	Styreen Butadien Gummi	Ethylen Propylen Gummi
Werkstoffgruppe der Schlauchinnenschicht	PVC	PUR	NR	SBR	EPDM
Maximaler Temperaturbereich °C					
- 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 °C	-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
- Sonnenlicht + Ozon	gering / gut	sehr gut	gering	gering / mässig	augezeichnet
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,	elastisch, hohe	elastisch,	ölhaltende Luft,	Hitzebeständig,
	leicht im Gewicht,	mechanische Festigkeit,	kältebeständig,	Wasser,	Dampfbeständig,
	farbecht,	verschleissfest,	verschleissfest,	Industriewasser,	Ozon-Alterungs- und
	lebensmittelecht	Ozon und	Säuren mit niedr.	Glykol	UV-beständig,
	(Option) physiologisch	Oxidationsbeständig	Konzentration		Chemikalienbeständig
	unbedenklich	Öl- und	Wasser und Alkohol		
		Benzinbeständig	mit niedr. Temperatur		
		Gasdicht und			
		kerbzäh, chemisch			
		beständig			
thermische Eigenschaften	-35 °C / +70 °C	-30 °C / +90 °C	-60 °C / +80 °C	-50 °C / +100 °C	-50 °C / +160 °C

Acrilnitrilbutadien Gummi (Nitrile)	Chloropren Gummi (Neopren)	Silikone Gummi	vernetztes Polyäthylen	Stoffname
NBR	CR	SI (Q)	XLPE	Werkstoffgruppe der Schlauchinnenschicht
	C.I.	3. ( <del>Q</del> )	ALI L	Semantimensement
				Maximaler Temperaturbereich °C
+90 °C	+90 °C	+180 °C	+66 °C	- Trockene Luft
+120 °C	+60 °C	-	+60 °C	- Heisses Öl
+90 °C	+70 °C	+100 °C	+66 °C	- Heisswasser
20 °C	-30 °C	-60 °C	-50 °C	
-20 °C	-30 °C	-60 °C	-50 °C	Minimaler Temperaturbereich °C
				Allgemeine Beständigkeit gegen:
ausgezeichnet	gut	mässig	gut bis 60 °C	- Mineralöle und Fette
dusgezeieiniet	gut	massig	gut 515 00 C	- tierische und pflanzliche Öle
ausgezeichnet	gut	mässig	gut	und Fette
gut	ausgezeichnet	ausgezeichnet	ausgezeichnet	- Säuren verdünnt
mässig / gut	gut	mässig	ausgezeichnet	konzentriert
5 5	3	J	J	- Lösungsmittel
ausgezeichnet	mässig / gut	gering	gut	Alifate, Benzin usw.
gut	mässig	gering	gut	Aromate; Toluen, Benzen usw.
schlecht	mässig / gering	mässig	ausgezeichnet	Ester, Äther, Alkohol
mässig	gering	gering	gut	chloriert; Tetra, Tri usw.
mässig	ausgezeichnet	ausgezeichnet	gut	- Sonnenlicht + Ozon
mässig / gut	mässig / gut	gut	gut	Elastizität
gut	gut	mässig	gering	Formfestigkeit
gut	sehr gut	gering	mässig	Verschleissfestigkeit
gering	gering	ziemlich gering	gering	Permeabilität
schlecht	mässig / gut	ausgezeichnet	gut	Elektrische Isolierung
40 - 95	40 - 95	40 - 85	<del>-</del>	Härtebereich (Shore A)
gering	gut	mässig	schlecht	Flammwiderstand
15 - 20 Mpa	15 - 20 Mpa	10 - 20 Mpa	30 - 35 Mpa	Zugfestigkeit
Mineralölprodukte,	Chemikalien-	Temperaturbeständig	Chemikalien-	haaandana Finanashaftan
Fette u. Kraftstoffe	beständig,	Kältebeständig,	beständig,	besondere Eigenschaften
anorganische	Alterungs-,	Ozonbeständig,	Oxidations-	
Säuren bei niedr.	Ozon- und	geruch-	beständig,	
Konzentration	Witterungsbeständig	und	stabil,	
undTemperatur	flammwidrig	geschmacklos	gasdicht	
andremperatur	nammunang	gesemmackies	gasaiche	
-30 °C / +100 °C	-45 °C / +100 °C	-60 °C / +200 °C	-50 °C / +90 °C	thermische Eigenschaften
		kurzfristig bis 250 °C		<u>-</u>

# Beständigkeitslisten

Medium	NBR	SBR	NR	PUR	XLPE	PVC	EPDM
(Alpha) Methylstyrol (25 °C)	C	-	C	-	Α	-	C
Acetaldehyd	C	В	В	В	Α	-	Α
Acetamid	C	-	C	-	Α	-	Α
Aceton	C	Α	Α	-	Α	-	Α
Acetonnitril	-	-	-	-	Α	-	В
Acetophenon	C	-	C	-	Α	-	Α
Acetylaceton	C	-	C	-	Α	-	Α
Acrolein	C	-	C	-	Α	-	Α
Acrylnitril	C	C	C	-	Α	-	C
Acrylsäure	C	-	C	-	C	-	Α
Adipinsäure	Α	Α	Α	-	Α	-	Α
Alaun	Α	В	Α	Α	Α	40° A	Α
Allylalkohol	А	А	Α	_	В	20° B	А
Aluminiumchlorid	А	_	Α	В	А	60° A	А
Aluminiumnitrat	Α	_	Α	_	В	_	А
Ameisensäure	C	В	C	_	А	_	Α
Ammoniaklösung (40 °C)	-	А	-	_	_	_	_
Ammoniumchlorid	А	А	Α	Α	А	40° A	А
Ammoniumhydroxid	А	_	Α	_	Α	40° A	А
Ammoniumnitrat	Α	Α	Α	Α	Α	40° A	_
Ammoniumpersulfat	Α	_	Α	В	А	_	А
Ammoniumphosphat	Α	Α	Α	Α	Α	60° A	А
Ammoniumsulfat	А	А	А	А	А	60° A	А
Amylacetat	С	C	В	_	В	_	А
Amylalkohol	Α	А	Α	В	А	40° A	А
Anilin	С	C	С	_	А	_	Α
Anol (vgl. Cyclohexanol)	А	C	А	_	А	_	А
Anon (vgl. Cyclohexanon)	С	C	C	_	В	_	_
Äthanolamin	_	_	А	_	А	_	А
Äthenol	А	А	А	В	А	_	А
Äthylacetat (vgl. Acetal)	С	В	C	_	А	_	А
Äthylacrylat	С	_	C	_	А	_	_
Äthylalkohol (vgl. Äthanol)	A	А	A	В	Α	_	А
Äthyläther	С	С	С	_	C	_	С
Äthylbenzol (18 °C)	C	C	C	_	В	_	C
Äthylbutyrat	C	_	C	_	А	_	A
Äthylenchlorid (vgl. Dichloräthan)	C	C	C	_	А	_	С
Äthylenglykolmonoäthyletheracetat	C	Α	A	_	А	_	Α
Äthylenglykol	A	А	Α	В	А	60° A	А
Äthylenglykolmonoäthyläther	Α	_	Α	_	А	_	А
Äthylmercaptan	C	_	C	_	А	_	_
Bariumchlorid	A	_	A	Α	Α	_	А
Benzaldehyd	C	В	C	C	A	_	_
Benzin (Superkraftstoff)	A	C	C	C	Α	_	С
Benzin mit max. 60 % Benzolanteil	Α	C	C	В	A	_	C
Benzol	C	С	C	C	A	_	C
Benzylalkohol	С	_	A	_	A	20° B	A
Benzylchlorid (2 – 5 °C)	С	_	C	_	C	_	C
Blausäure (vgl. Cyanwasserstoffsäure)	В	_	A	В	A	_	A
Bleiacetat	A	A	A	А	A	60° A	A
Diciacetat	A	A	A	$\sim$	$\sim$	00 7	7

NBR : Acrilnitrilbutadien (Nitril) SBR : Styreen Butadien Gummi NR : Naturkautschuk PUR (AU): Polyurethan XLPE : Vernetztes Polyäthylen PVC : Polyvinylchlorid : Ethylen Propylen Gummi : beständig В : bedingt beständig (nicht für Dauerbetrieb) C : unbeständig Diese Beständigkeitsliste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dient lediglich zur

NBR : Acrilnitrilbutadien (Nitril) SBR : Styreen Butadien Gummi

NR : Naturkautschuk PUR (AU) : Polyurethan

XLPE : Vernetztes Polyäthylen PVC : Polyvinylchlorid

EPDM : Ethylen Propylen Gummi

A : beständig
B : bedingt beständig

(nicht für Dauerbetrieb)

C : unbeständig

Diese Beständigkeitsliste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dient lediglich zur

"							
Medium	NBR	SBR	NR	PUR	XLPE	PVC	EPDM
Bleiarsenat	A	_	A	A	A	-	A
Borax (vgl. Dinatriumtetraborat)	A	A	A	A	A	40° A	A
Brom	C	C	C	В	C	_	C
Brombenzol (25 °C)	C	-	C	-	В	_	C
Bromwasserstoffsäure (konz.)	C	_	C	C	C	20° A	A
Bunkeröl, Heizöl S	Α	-	C	_	C	-	C
Butanol (vgl. Butylalkohole)	A	Α	A	C	Α	40° A	Α
Butanon (vgl. Methyläthylketon)	C	-	В	-	Α	-	Α
Buttersäure	C	-	C	-	А	-	Α
Buttersäure Äthyl (vgl. Äthylbutyrat)	C	-	C	-	А	-	А
Butylacetat	C	C	C	-	А	-	А
Butylaldehyd	C	_	C	-	А	_	Α
Butylalkohole	Α	_	Α	C	Α	40° A	А
Butyläther	C	-	C	C	А	_	C
Calciumchlorid	Α	А	Α	Α	Α	40° A	Α
Calciumhydroxid (Kalkwasser)	Α	Α	Α	C	Α	60° A	Α
Calciumhypochlorit	C	C	Α	-	Α	40° A	Α
Calciumnitrat	Α	Α	Α	Α	Α	40° A	Α
Calciumsalze	Α	-	Α	-	Α	-	Α
Calziumsulfat	Α	-	Α	Α	Α	-	Α
Chlorbenzol (25 °C)	C	C	C	C	В	_	C
Chlorbleilauge (vgl. Natriumhypochlorit) 13 %	C	C	C	В	В	40° A	Α
Chlordiflourmethan (25 °C)	_	_	_	_	_	_	_
Chloressigsäure (25 °C)	С	C	С	С	А	_	_
Chloroform (vgl. Trichlormethan)	С	C	С	С	А	_	C
Chlorsulfonsäure	C	C	С	С	C	_	_
Chlorwasser (0,5 % Chlor)	C	C	С	В	А	40° B	Α
Chlorwasserstoffsäure (37 %)	C	C	В	_	А	_	А
Chromsäure (25 % – 40 °C)	С	C	С	_	А	40° A	В
Cyankali (vgl. Kaliumcyanid)	А	А	А	В	А	60° A	А
Cyanwasserstoffsäure	В	_	Α	В	А	_	А
Cyclohexan	A	C	С	_	А	_	С
Cyclohexanol	Α	C	A	С	Α	60° A	A
Cyclohexanon	C	C	C	C	В	_	_
Cyclohexylamin	С	C	С	_	A	_	_
Dekahydronaphtalin	A	C	С	Α	Α	_	С
Dekalin (vgl. Dekahydronaphtalin)	Α	C	С	A	A	_	С
Diacetonalkohol	C	A	А	В	A	_	A
Diäthylamin	С	C	C	В	A	20° B	_
Diäthyläther	C	C	С	- -	C		C
Diäthylenglykol	A	A	A	В	A	_	A
Dibutylphtatat	C	C	С	В	A	_	A
Dibutylsebacat	C	C	C	С	A	_	A
Dichloräthan	C	C	C	_		_	C
	C	C		_ C	A		C
Dichlormethan (25 °C)			C		C	- 100 A	
Dieselkraftstoff	A	C	C	В	A	40° A	C
Diglykol (vgl. Diäthylenglykol)	Α	A	A	В	A	-	A
Diisobutylen	-	C	C	-	A	_ 200 B	C
Dimenthylamin	C	C	C	-	A	20° B	-
Dimethylanilin	C	-	C	C	Α	-	В

# Beständigkeitslisten

Medium	NBR	SBR	NR	PUR	XLPE	PVC	EPDM
Dimethylformamid	C	C	Α	В	А	-	Α
Dimethylsulfoxid	C	_	C	-	-	-	Α
Dioctylphtatat	C	C	C	-	Α	-	А
Dioctylsebacat	C	C	C	В	А	_	А
Dioxan (vgl. Diäthylenoxid 60 °C)	C	В	C	C	А	_	А
Eisenchlorid	А	А	Α	В	А	_	А
Eisennitrat	А	_	Α	_	Α	_	Α
Eisensulfat	А	_	Α	В	А	_	Α
Eisessig (vgl. Essigsäure 100 %)	C	C	В	C	C	_	C
Epichlorhydrin	C	_	C	C	А	-	А
Essigsäure (100 %)	_	C	C	C	C	-	C
Essigsäure (60 %)	_	C	В	C	C	40° A	C
Essigsäureanhydrid (20 °C)	C	А	В	C	А	-	А
Fettsäuren	А	_	C	Α	В	60° A	А
Fluorwasserstoffsäure (75 %)	C	В	В	В	А	20° B	А
Flußsäure (75%) (vgl. Fluorwasserstoffsäure)	C	В	В	В	А	20° B	А
Formaldehydlösung (40 %)	В	Α	В	В	А	40° A	А
Furfural	C	_	Α	_	А	_	А
Furfurol	C	_	Α	_	А	_	А
Gerbsäure (60 °C)	C	А	C	C	А	20° B	А
Glucose	Α	А	Α	Α	Α	40° A	А
Glykole	Α	А	Α	В	Α	60° A	А
Harnstoff	Α	А	Α	В	Α	40° A	А
Heizöl, Typ ASTM-A (Isooctan)	Α	C	C	В	А	_	С
Heizöl	А	С	C	В	А	20° A	С
Heptan	А	C	С	В	А	20° A	С
Hexan	А	C	C	В	А	20° A	С
Hexanole (vgl. Hexylalkohol)	Α	_	Α	C	А	_	Α
Heylalkohol	Α	_	Α	C	А	_	Α
i-Kresole (60 %)	C	C	C	C	C	20° B	_
Isobutylacetat	C	_	С	_	А	_	А
Isophorone (20 °C)	C	_	С	C	А	_	А
Isopropanol (vgl. Isopropylalkohol)	А	А	А	В	А	20° A	А
Isopropylalkohol	А	А	А	В	А	20° A	А
Isopropylbenzol (40 °C)	C	_	C	В	А	_	С
Kaliumbromat (10 %)	А	А	А	_	А	40° A	А
Kaliumcarbonat	Α	А	Α	В	А	40° A	А
Kaliumchlorat	А	В	Α	Α	А	60° A	А
Kaliumchlorid	А	А	Α	А	А	60° A	Α
Kaliumcyanid	Α	_	Α	В	А	60° A	Α
Kaliumhydroxidlösung	В	_	Α	Α	А	40° A	Α
Kaliumjodid	A	А	Α	_	А	60° A	Α
Kaliumnitrat	Α	А	А	Α	А	60° A	Α
Kaliumpermanganat (10 %)	C	В	С	Α	А	40° A	Α
Kaliumsulfat	A	В	A	Α	А	40° A	Α
Kieselfluorwasserstoffsäure (50%)	C	А	С	_	А	_	Α
Kochsalzlösung (vgl. sole)	A	Α	А	В	A	40° A	A
Kohlendioxid gasförmig	A	A	Α	A	A	60° A	A
Kohlensäuregas	A	_	A	A	A	60° A	A
Kresolsäure	C	_	C	C	C		_
Ta esolsada e							

NBR : Acrilnitrilbutadien (Nitril)
SBR : Styreen Butadien Gummi
NR : Naturkautschuk

PUR (AU) : Polyurethan

XLPE : Vernetztes Polyäthylen PVC : Polyvinylchlorid

EPDM : Ethylen Propylen Gummi

A : beständig
B : bedingt beständig
(nicht für Dauerbetrieb)

C : unbeständig

Diese Beständigkeitsliste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dient lediglich zur

NBR : Acrilnitrilbutadien (Nitril) SBR : Styreen Butadien Gummi

NR : Naturkautschuk PUR (AU) : Polyurethan

XLPE : Vernetztes Polyäthylen PVC : Polyvinylchlorid

EPDM : Ethylen Propylen Gummi

A : beständig

B : bedingt beständig (nicht für Dauerbetrieb)

C : unbeständig

Diese Beständigkeitsliste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dient lediglich zur

Mode   Mar   Sar   Na								
Kupfercyanid         A         -         C         B         A         -         C         A         -         C         A         -         C         A         -         C         A         -         A         A         -         A         A         -         A         A         A         -         A <t< th=""><th></th><th>NBR</th><th>SBR</th><th></th><th>PUR</th><th>XLPE</th><th>PVC</th><th>EPDM</th></t<>		NBR	SBR		PUR	XLPE	PVC	EPDM
Leichtbenzin	•		_		_		_	Α
Magnesiumchlorid         A		Α	_	C	В	А	_	
Magnesiumulauge         A         -         A		Α	_	C	_	А	-	C
Magnesiumsulfat         A         C         A         A	Magnesiumchlorid	Α	Α	Α	Α	Α	_	Α
Methylacetat         A         A         A         B         A         40° A         A           Methylacetat         C         C         C         C         A         -         A           Methylacrylat         C         C         C         C         A         -         A         -         -         A         -         -         A         40° A         A         Methylamin (wissing 30 % - 20 °C)         C         B         A         -         A         20° B         B         B         A         -         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         A         -         A	Magnesiumlauge	Α	_	Α	Α	Α	_	Α
Methylacrylat         C         —         C         C         A         —         A           Methylarcylat         C         C         C         —         A         — </td <td>Magnesiumsulfat</td> <td>Α</td> <td>Α</td> <td>Α</td> <td>Α</td> <td>Α</td> <td>_</td> <td>Α</td>	Magnesiumsulfat	Α	Α	Α	Α	Α	_	Α
Methylalkohol         A         C         C         B         A         A         C         A	Methanol (vgl. Methylalkohol)	Α	Α	Α	В	Α	40° A	Α
Methylalkohol         A         A         A         B         A         40° A         A           Methylchlorid gasförmig         C         A         —         A         A         A         A         —         A         A         A         A         —         A         A         A         A         —         A         A         A         —         A         A         A         —         A         A         A         A         —         A	Methylacetat	C	-	C	C	Α	_	Α
Methylamin (wassig-30 % - 20 ℃)         C         B         A         -         A         20° B         B           Methylchlorid gasförmig         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         A         -         C         Methylisobutylketon         C         C         C         C         C         C         A	Methylacrylat	C	C	C	-	Α	-	-
Methylchlorid gasförmig         C         A <td>Methylalkohol</td> <td>Α</td> <td>Α</td> <td>Α</td> <td>В</td> <td>Α</td> <td>40° A</td> <td>Α</td>	Methylalkohol	Α	Α	Α	В	Α	40° A	Α
Methylenchlorid (20 °C vgl. bichlomethan)         C         C         C         C         C         C         C         C         C         A	Methylamin (wässrig -30 % - 20 °C)	C	В	Α	-	Α	20° B	В
Methylisobutylketon         C         C         C         C         A         −         A           Naphtha         A         C         C         B         A         −         C           Naphthalin (90 °C)         C         C         C         C         B         A         −         C           Natriumicarbonat         A         A         A         A         A         C         A         40° A         A           Natriumchlorid         A         A         A         A         B         A         60° A         A           Natriumcyanid (30 %)         A         A         A         A         B         A         40° A         A           Natriumhydroxid (20 %)         B         B         B         B         B         A         40° A         A           Natriumhypochlorit (13 %)         C         C         C         B         B         A         40° A         A           Natriumphosphat         A         A         A         A         A         A         A         A         A         A         A         A         A         A         A         A         A         A	Methylchlorid gasförmig	C	C	C	C	В	_	C
Naphthalin (90 °C)	Methylenchlorid (20 °C vgl. Dichlormethan)	C	C	С	C	C	_	C
Naphtha         A         C         C         B         A         —         C           Naphthalin (so °C)         C         C         C         B         C         —         C           Natriumacetat         A         A         —         A         B         A         20° A         A           Natriumbisulfit         A         A         A         A         B         A         40° A         A           Natriumchlorid         A         A         A         B         A         40° A         A           Natriumcyanid (30 %)         A         —         A         B         B         A         40° A         A           Natriumhydroxid (20 %)         B         B         B         B         B         B         B         A         40° A         A           Natriumhydroxid (20 %)         C         C         C         B         B         A         40° A         A           Natriumphochlorit (13 %)         C         C         C         B         B         A         40° A         A           Natriumphochlorit (13 %)         C         C         C         B         B         A         4	•	С	C	С	С	А	_	Α
Naphthalin (90 °C)         C         C         C         C         C         C         C         C         A		Α	C	С	В	Α	_	С
Natriumacetat	•	C			В	С	-	C
Natriumbisulfit         A         A         A         C         A         40° A         A           Natriumcarbonat         A         A         A         B         A         60° A         A           Natriumchlorid         A         A         A         B         A         40° A         A           Natriumcyanid (30 %)         A         A         A         B         B         A         A         A         A           Natriumhydroxid (13 %)         C         C         C         B         B         A         40° A         A           Natriumppochlorit (13 %)         C         C         C         B         B         A         40° A         A           Natriumperborat         A <td>•</td> <td>А</td> <td></td> <td>Α</td> <td></td> <td>А</td> <td>20° A</td> <td>А</td>	•	А		Α		А	20° A	А
Natriumcarbonat         A         A         A         B         A         60° A         A           Natriumchlorid         A         A         A         B         A         40° A         A           Natriumcyanid (20 %)         B         B         B         B         B         A			Α					
Natriumchlorid         A         A         A         B         A         40° A         A           Natriumcyanid (30 %)         A         A         A         B         B         A								
Natriumcyanid (30 %)         A         -         A         B         A								
Natriumhydroxid (20 %)   B			_				_	
Natriumhypochlorit (13 %)         C         C         C         B         B         40° A         A           Natriumnitrat         A	*		В				40° A	
Natriumnitrat         A         <	•							
Natriumperborat         A         −         A         −         A         −         A           Natriumphosphat         A         A         A         B         A         40° A         A           Natriumsilikat         A         A         A         A         B         A         40° A         A           Natriumsulfat         A <td>F 1</td> <td>_</td> <td></td> <td></td> <td>_</td> <td></td> <td></td> <td></td>	F 1	_			_			
Natriumphosphat         A         A         A         B         A         40° A         A           Natriumsilikat         A         A         A         A         B         A         40° A         A           Natriumsulfat         A							_	
Natriumsilikat         A         A         A         B         A         40° A         A           Natriumsulfid         A <td< td=""><td>•</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10° ∧</td><td></td></td<>	•						10° ∧	
Natriumsulfat         A         <								
Natriumsulfid         A					_			
Natriumthiosulfat         A         A         A         B         A         40° A         A           Natronlauge (vgl. Natriumhydoxid 20 %) B         B         B         B         B         A         40° A         A           Nickelsulfat         A         A         A         B         A         —         A           Nitrobenzol (40 °C)         C         C         C         C         C         A         —         A           Nitropropan         C         B         B         C         A         —         A           Octan         A         —         C         A         A         —         C           Oleum         C         C         C         C         C         C         —         C           Oleum         C         C         C         C         C         C         —         C           Oleum         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         A         A         B         20° A         A								
Natronlauge (vgl. Natriumhydoxid 20 %) B         B         B         B         A         40°A         A           Nickelsulfat         A         A         A         B         A         —         A           Nitrobenzol (40 °C)         C         C         C         C         C         A         —         C           Nitropropan         C         B         B         C         A         —         A           Octan         A         —         C         A         A         —         C           Oleum         C         A								
Nickelsulfat         A         A         A         B         A         −         A           Nitrobenzol (40 °C)         C         C         C         C         C         A         −         C           Nitropropan         C         B         B         C         A         −         A           Octan         A         −         C         A         A         −         C           Oleum         C         A <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td>_</td><td></td><td></td><td>А</td></td<>					_			А
Nitrobenzol (40 °C)         C         C         C         C         A         −         C           Nitropropan         C         B         B         C         A         −         A           Octan         A         −         C         A         A         −         C           Oleum         C         A         A         60° A         A         A         A         60° A         B         A         A         A         A         A         A         A         A         A         A<	Ŧ							۸
Nitropropan         C         B         B         C         A         −         A           Octan         A         −         C         A         A         −         C           Oleum         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         C         A								
Octan         A         —         C         A         A         —         C           Oleum         C         C         C         C         C         —         C           Ölsäure         A         C         B         A         A         60° A         A           Oxalsäure (50 °C)         B         B         B         A         C         A         60° A         A           Ozon         C         C         C         A         B         20° A         A           Palmitinsäure         A         C         B         A         B         20° A         A           Paraffin (vgl. Alkane)         A         C         B         A         B         20° A         A           Perchloräthylen (20 °c)         C         C         C         C         B         A         40° A         B           Petroleum         A         C         C         B         A         60° A         C           Phenol (vgl. Karbolsäure 60 °C)         C         C         C         C         B         20° B         A           Phosphorsäure (alkoholische Lösung)         B         B         B         C							_	_
Oleum         C         A         B         B         B         A <td></td> <td>_</td> <td>В</td> <td></td> <td>_</td> <td></td> <td>-</td> <td></td>		_	В		_		-	
Ölsäure         A         C         B         A         A         60° A         A           Oxalsäure (50 °C)         B         B         B         A         C         A         60° A         A           Ozon         C         C         C         A         B         20° A         A           Palmitinsäure         A         C         B         A         B         20° A         A           Paraffin (vgl. Alkane)         A         C         C         B         A         40° A         B           Perchloräthylen (20 °C)         C         C         C         C         B         A         40° A         B           Petroläther         A         C         C         B         A         60° A         C           Petroleum         A         C         C         B         A         40° A         C           Phenol (vgl. Karbolsäure 60 °C)         C         C         C         C         B         20° B         A           Phosphorsäure (60 °C)         B         A         B         C         A         40° A         A           Pikrinsäure (alkoholische Lösung)         B         B <t< td=""><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td><td></td><td>-</td><td>_</td></t<>			-				-	_
Oxalsäure (50 °C)         B         B         A         C         A         60° A         A           Ozon         C         C         C         C         A         B         20° A         A           Palmitinsäure         A         C         B         A         B         20° A         A           Paraffin (vgl. Alkane)         A         C         C         B         A         40° A         B           Perchloräthylen (20 °C)         C         C         C         C         B         A         60° A         C           Petroläther         A         C         C         B         A         60° A         C           Petroleum         A         C         C         B         A         60° A         C           Petroleum         A         C         C         A         A         20° A         C           Phenol (vgl. Karbolsäure 60 °C)         C         C         C         C         B         20° B         A           Phosphorsäure (60 °C)         B         A         B         C         A         40° A         A           Pikrinsäure (alkoholische Lösung)         B         B							_	
Ozon         C         C         C         A         B         20° A         A           Palmitinsäure         A         C         B         A         B         20° A         A           Paraffin (vgl. Alkane)         A         C         C         B         A         40° A         B           Perchloräthylen (20°C)         C         C         C         C         B         A         60° A         C           Petroläther         A         C         C         B         A         60° A         C           Petroleum         A         C         C         A         A         20° A         C           Phenol (vgl. Karbolsäure 60°C)         C         C         C         C         B         20° B         A           Phosphorchlorid (50°C)         C         C         C         B         -         A         -         B           Phosphorsäure (60°C)         B         A         B         C         A         40° A         A           Pikrinsäure (alkoholische Lösung)         B         B         B         C         A         20° A         A           Propanol (vgl. Propylalkohol)         A         <								
Palmitinsäure         A         C         B         A         B         20° A         A           Paraffin (vgl. Alkane)         A         C         C         B         A         40° A         B           Perchloräthylen (20°C)         C         C         C         C         B         A         60° A         C           Petroläther         A         C         C         B         A         60° A         C           Petroleum         A         C         C         A         A         20° A         C           Phenol (vgl. Karbolsäure 60°C)         C         C         C         C         B         20° B         A           Phosphorsäure (60°C)         B         A         B         C         A         40° A         A           Pikrinsäure (alkoholische Lösung)         B         B         B         C         A         20° A         A           Propanol (vgl. Propylalkohol)         A         A         A         B         A         20° A         A								
Paraffin (vgl. Alkane)         A         C         C         B         A         40° A         B           Perchloräthylen (20 °C)         C         C         C         C         B         —         C           Petroläther         A         C         C         B         A         60° A         C           Petroleum         A         C         C         A         A         20° A         C           Phenol (vgl. Karbolsäure 60 °C)         C         C         C         C         B         20° B         A           Phosphorsäure (60 °C)         B         A         B         C         A         40° A         A           Pikrinsäure (alkoholische Lösung)         B         B         B         C         A         20° A         A           Propanol (vgl. Propylalkohol)         A         A         A         B         A         B         A         20° A         A								
Perchloräthylen (20 °C)         C         C         C         C         B         —         C           Petroläther         A         C         C         B         A         60° A         C           Petroleum         A         C         C         A         A         20° A         C           Phenol (vgl. Karbolsäure 60 °C)         C         C         C         C         B         20° B         A           Phosphorchlorid (50 °C)         C         C         B         —         A         —         B           Phosphorsäure (60 °C)         B         A         B         C         A         40° A         A           Pikrinsäure (alkoholische Lösung)         B         B         B         C         A         20° A         A           Propanol (vgl. Propylalkohol)         A         A         A         B         A         20° A         A								
Petroläther         A         C         C         B         A         60° A         C           Petroleum         A         C         C         A         A         20° A         C           Phenol (vgl. Karbolsäure 60 °C)         C         C         C         C         B         20° B         A           Phosphorchlorid (50 °C)         C         C         B         -         A         -         B           Phosphorsäure (60 °C)         B         A         B         C         A         40° A         A           Pikrinsäure (alkoholische Lösung)         B         B         B         C         A         20° A         A           Propanol (vgl. Propylalkohol)         A         A         A         B         A         20° A         A							40° A	
Petroleum         A         C         C         A         A         20° A         C           Phenol (vgl. Karbolsäure 60 °C)         C         C         C         C         B         20° B         A           Phosphorchlorid (s0 °C)         C         C         B         -         A         -         B           Phosphorsäure (60 °C)         B         A         B         C         A         40° A         A           Pikrinsäure (alkoholische Lösung)         B         B         B         C         A         20° A         A           Propanol (vgl. Propylalkohol)         A         A         A         B         A         20° A         A	•						-	
Phenol (vgl. Karbolsäure 60 °C)         C         C         C         C         B         20° B         A           Phosphorchlorid (50 °C)         C         C         B         —         A         —         B           Phosphorsäure (60 °C)         B         A         B         C         A         40° A         A           Pikrinsäure (alkoholische Lösung)         B         B         B         C         A         20° A         A           Propanol (vgl. Propylalkohol)         A         A         A         B         A         20° A         A								
Phosphorchlorid (50 °C)         C         C         B         —         A         —         B           Phosphorsäure (60 °C)         B         A         B         C         A         40° A         A           Pikrinsäure (alkoholische Lösung)         B         B         B         C         A         20° A         A           Propanol (vgl. Propylalkohol)         A         A         A         B         A         20° A         A	Petroleum							C
Phosphorsäure (60 °C)BABCA40 ° AAPikrinsäure (alkoholische Lösung)BBBCA20 ° AAPropanol (vgl. Propylalkohol)AAABA20 ° AA				C	C		20° B	Α
Pikrinsäure (alkoholische Lösung)     B     B     B     C     A     20° A     A       Propanol (vgl. Propylalkohol)     A     A     A     B     A     20° A     A	Phosphorchlorid (50 °C)	C	C	В	_	Α	_	В
Propanol (vgl. Propylalkohol) A A A B A 20° A A	Phosphorsäure (60 °C)	В	Α	В	C	А	40° A	Α
Propanol (vgl. Propylalkohol) A A A B A 20° A A	Pikrinsäure (alkoholische Lösung)	В	В	В	C	А	20° A	Α
·		Α	А	Α	В	Α	20° A	Α
	•	C		Α	-	Α	40° A	Α

# Beständigkeitslisten

Medium	NBR	SBR	NR	PUR	XLPE	PVC	EPDM
Propylacetat	C	-	В	-	Α	-	Α
Propylalkohol	Α	Α	Α	В	Α	20°A	Α
Pyridin	C	C	C	C	А	-	В
Quecksilber	Α	А	Α	А	А	60° A	А
Quecksilbersalze	Α	А	Α	_	А	40° A	А
Salmiakgeist (vgl. Ammoniaklösung)	Α	_	Α	C	А	60° A	А
Salpetersäure (60 °C - 20 %)	C	C	C	C	А	_	В
Salpetersäure (40 °C - 40 %)	C	C	C	С	_	_	В
Salpetersäure (rauchend 100 %)	C	C	С	С	С	_	C
Salzsäure (20 %)	В	_	В	_	Α	40° A	Α
Salzsäure (37 %)	С	_	В	С	Α	40° A	Α
Scheidewasser (vgl. Salpetersäure 100%)	C	С	C	C	С	_	C
Schwefeldioxid (trocken 60 %)	C	В	C	В	A	60° A	A
Schwefelige Säure (10 %)	C	В	C	В	Α	20° B	Α
Schwefelkohlenstoff	C	C	В	C	В	_	C
Schwefelsäure (50 % - 50 °C)	C	В	В	В	A	С	A
Schwefelsäure (100%=rauchend)	C	В	C	C	C	C	C
Schwefelsäure (75 % - 50 °C)	C	В	C	C	A	C	В
Schwefelsäure (20 % - 50 °C)	В	В	В	A	A	C	A
Schwefelsäure (96 % - 20 °C)	C	В	С	C	A	C	C
Schwefelsäureanhydrid (vgl. Schwefeltrioxid)	C	_	_	С	C	_	В
	C	C	В	C	C	_	С
Schwerbenzin (vgl. Naphtalin) Silbersalze	A		D —	A		- 40° А	A
		В			A	40 A	
Siliconfett	A	A	A	A	A		A
Silikonöl	A	A	A	A	A	20° A	A
Stearinsäure	A	A	A	A	A	60° A	A
Stickstoff, gasförmig	A	A	A	A	A	-	A
Styrolmonomer (20 °C)	C	C	В	C	A	-	C
Sulfurychlorid	C	В	-	C	Α	-	В
Tannin (vgl. Gerbsäure)	C	A	C	C	Α	20° B	A
Terpentin	Α	C	C	C	Α	20° A	C
Testbenzin (vgl. White Spirit)	Α	C	C	В	А	-	C
Tetrachloräthan	C	C	C	-	А	_	C
Tetrachlorkohlenwasserstoff	C	C	C	В	C	_	C
Tetrahydrofuran	C	C	C	-	В	_	C
Tetralin	C	_	C	_	А	_	C
Toluol (20 °C)	C	C	C	C	В	-	C
Triäthamin	Α	_	C	_	А	-	C
Triäthanolamin (20 °C)	Α	C	Α	C	Α	20° B	Α
Trichloräthylen	C	C	C	C	C	-	C
Trimethylamin	Α	_	C	_	А	_	C
Vinylacetat	C	C	C	_	А	_	Α
Wasser	Α	Α	Α	Α	А	Α	Α
Wasserstoffperoxid (35 %)	C	C	В	В	Α	40° A	В
Weinsäure	Α	А	Α	Α	Α	-	Α
White Spirit	Α	C	C	В	А	-	C
Xylol (Isomerengemisch)	C	C	C	C	C	-	C
Zinkacetat	Α	C	Α	C	Α	-	Α
Zinkchlorid	Α	-	Α	В	А	-	Α
Zinksulfat	Α	-	Α	В	А	-	А
Zitronensäure	Α	А	Α	А	А	40° A	А
Zucker	Α	_	Α	А	А	40° A	А

NBR : Acrilnitrilbutadien (Nitril) SBR : Styreen Butadien Gummi NR : Naturkautschuk PUR (AU): Polyurethan XLPE : Vernetztes Polyäthylen PVC : Polyvinylchlorid EPDM : Ethylen Propylen Gummi : beständig В : bedingt beständig (nicht für Dauerbetrieb) C : unbeständig Diese Beständigkeitsliste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dient lediglich zur Orientierung.



# Wasserschläuche



# **Goldschlange**®

für den individuellen Anwendungsbereich und geeignet für höchste Ansprüche verbunden mit extrem langer Lebensdauer.

**Innenseele:** Hochwertiges Elastomer, widerstandsfähig gegen dynamische, thermische und

chemische Einflüsse, heißwasserbeständig (dampfbar kurzzeitig bis +130 °C)

**Einlagen:** Paarig eingebrachte hochwertige Cordfäden

Aussendecke: UV- und ozonbeständig, öl- und fettbeständig sowie beständig gegen eine

Vielzahl gebräuchlicher Medien

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +100 °C Dauertemperatur, kurzzeitig höher bis max. +130 °C

**Kennzeichnung:** Schwarz mit gelber Wellenlinie

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
10	3,2	30	45	0,140	40	8001000000
13	3,2	30	50	0,225	40	8001000010
16	3,5	25	70	0,300	40	8001000020
19	4,2	25	80	0,385	40	8001000030
25	4,5	20	110	0,520	40	8001000050
32	5,5	12	175	0,850	40	8001000060
38	6,5	12	250	1,000	40	8001000070
50	7,5	10	300	1,650	40	8001000090



# Trix-Rotstrahl®

für den industriellen Anwendungsbereich. Er zeichnet sich durch hohe Flexibilität, Robustheit, Ozon- und Witterungsbeständigkeit und niedrigen Durchflusswiderstand aus.

**Innenseele:** EPDM, schwarz, porenfrei und glatt extrudiert

**Einlagen:** Textilfäden, gewendelt

Aussendecke: EPDM, schwarz, 6 rote Kennfelder

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +100 °C

**Kennzeichnung:** Schwarze Schrift auf rotem Feld **Hinweis:** Andere Längen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
13	3,0	20	60	46	0,245	40	8001001000
16	3,5	20	60	60	0,330	40	8001001010
19	4,0	20	60	65	0,435	40	8001001020
25	4,5	20	60	110	0,580	40	8001001040
32	5,5	15	45	150	0,870	40	8001001070
38	6,0	15	45	200	1,100	40	8001001090
50	7,0	10	30	300	1,565	40	8001001120



## **MN Maeflex**

zum Durchleiten von heißem und kaltem Wasser, Luft und chemischen Medien mit geringer Aggressivität in vielen Bereichen der Industrie und Landwirtschaft.

**Innenseele:** EPDM, schwarz, glatt

**Einlagen:** Synthetische Textilfäden, spiralisiert **Aussendecke:** EPDM, witterungs- und alterungsbeständig

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +100 °C

**Kennzeichnung:** Schwarz mit farbigen Längsstreifen

Innen ø	Innen ø	Wandstärke	Betriebsdruck	Berstdruck	Artikel-Nr.
mm	Zoll	mm	bar	bar	
13	1/2	3,5	20	60	8001002000
19	3/4	4	20	60	8001002010
25	1	4,5	20	60	8001002020

# MN Ceno, gelb

mit speziell gestrickter drallfreier Einlage, kälteflexibel.

Innenseele:PVC, schwarz, glattAussendecke:PVC, gelb, glattTemperaturbereich:ca. -15 °C bis +60 °C



Innen ø mm	Innen ø Zoll	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
13	1/2	10	24	50	8001003000
19	3/4	10	24	50	8001003010
25	1	10	24	50	8001003020
32	1 1/4	6	15	50	8001003030
40	1 1/2	6	15	50	8001003040
50	2	6	15	25	8001003050

# MN Standard, rot

mit Polyestereinlagen für den einfachen Einsatz.

Innenseele:Schwarz, glattAussendecke:Rot, glatt oder gerieftTemperaturbereich:ca. -20 °C bis +60 °C



Innen ø	Innen ø	Betriebsdruck	Berstdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	Zoll	bar	bar	m	
13	1/2	10	30	40	8001004000
19	3/4	10	30	40	8001004010
25	1	10	30	40	8001004020

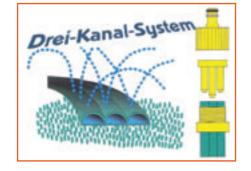
# **PVC-Sprühschlauch - Regnerset**

passend für handelsübliche Kunsstoffstecksysteme. Vielseitiges Bewässerungssystem, das nach eigenen Vorstellungen verlegt werden kann, um ein genaues Dosieren auch in schwierigen Situationen z.B. schmale, verwinkelte Kleinflächen, Vorgärten, Hecken zu gewährleisten. Schonendes Bewässern durch feine Sprühstrahlen, gleichmäßige Druckverteilung mit exaktem Sprühverhalten durch 3-Kanal-System. Keine Algenbildung, dadurch kein Verstopfen von Armaturen. Reparierfähig und konfektionierbar nach eigenen Wünschen, schwermetallfrei.



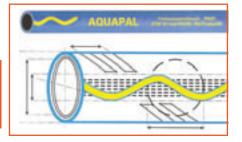
**Temperaturbereich:** 0 °C bis +60 °C

**Hinweis:** Rollenware 100 m und lose Armaturen auf Anfrage



Rollenlänge	Ausführung	Artikel-Nr.
m		
7,5	inkl. Armaturenset	8001005000
15	inkl. Armaturenset	8001005010

# Trinkwasserschläuche



# Aquapal® Trinkwasserschlauch

erfüllt die strengen Auflagen der Trinkwasserverordnung und wird eingesetzt in der Getränke- und Lebensmittelindustrie, sowie für Notversorgungsleitungen (Volksfeste, Messen, Wasserversorgungsbetriebe usw.).

Norm: DVGW-W270, KTW-Empfehlung Kat. "A"

Plastomere Beschichtung, absolut geruchs- und geschmacksneutral, Innenseele:

homogen, glatt und weichmacherfrei

Einlagen:

Aussendecke: NBR, blau, abriebfest, UV- und ozonbeständig

Temperaturbereich: -20 °C bis +90 °C

Kennzeichnung: Gelbe Schlangenlinie axial verlaufend, ergänzt um den Schriftzug Aquapal®

Trinkwasserschlauch PN20, KTW "A" und DVGW-W270 geprüft

Hinweis: Trinkwasserschläuche sind vor dem Ersteinsatz zu reinigen und spülen.

Weitere Abmessungen auch mit Spirale auf Anfrage.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
13	1/2	3,6	20	75	0,250	40	8001006020
19	3/4	4,2	20	110	0,420	40	8001006040
25	1	4,5	20	145	0,570	40	8001006070
32	1 1/4	5,5	20	280	0,870	40	8001006090
38	1 1/2	6,5	20	330	1,200	40	8001006110
50	2	7,5	20	435	1,790	40	8001006130



# Aqualine® Trinkwasserschlauch

erfüllt die strengen Auflagen der Trinkwasserverordnung und wird eingesetzt in der Getränke- und Lebensmittelindustrie, sowie für Notversorgungsleitungen (Volksfeste, Messen, Wasserversorgungsbetriebe usw.).

Norm: DVGW-W270, KTW-Empfehlung Kat. "A"

Innenseele: UPE, transparent, glatt, lebensmittelecht und fettbeständig

Einlagen: 2 Textileinlagen, gewickelt

Spezialkautschuk, blau, abriebfest, bedingt öl- und fettbeständig, Aussendecke:

stoffgemustert

Temperaturbereich: -35 °C bis +95 °C, Dampfreinigung max. +130 °C, max. 30 min, drucklos **Hinweis:** 

Trinkwasserschläuche sind vor dem Ersteinsatz zu reinigen und spülen.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
13	1/2	3,6	20,2	20	60	0,300	40	8001007000
19	3/4	4,2	27,4	20	90	0,500	40	8001007010
25	1	4,5	34,0	20	130	0,600	40	8001007020



# PU-Trinkwasserschlauch, flach aufrollbar

geeignet für Trinkwassernot- und Behelfsleitungen. Leicht und kompakt für eine platzsparende Lagerung. Eine Kontamination des Trinkwassers ist ausgeschlossen.

Norm: DVGW-W270, KTW-Empfehlung Kat. "C"

Innenseele: Thermoplastisches Polyurethan

Einlagen: Polyester, rundgewebt

TPU, blau, witterungsbeständig Aussendecke:

-50 °C bis +50 °C Temperaturbereich:

Hinweis: Je nach Abmessung in Produktionslänge bis zu 500 m. Konfektionierte Ware

und weitere Abmessungen bis DN 305 auf Anfrage.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	1	1,7	21	42	0,160	60	8001008000
38	1 1/2	1,8	21	42	0,230	60	8001008010
51	2	2,1	21	42	0,360	60	8001008020

# **PVC-Schlauch ohne Einlage, transparent, glatt**

geeignet für leicht alkalische Flüssigkeiten, Seewasser, Schmutzwasser, Frischwasser, Lebensmittel (RAL-E 71) und Luft. Flexibel, cadmiumfrei und gute chemische Beständigkeit.

**Temperaturbereich:** -15 °C bis +60 °C

**Hinweis:** Nicht zulässig für Milch, heiße und alkoholische Getränke mit einem

Alkoholgehalt von mehr als 13 Vol. % sowie Bier in Schankanlagen.



Innen ø mm	Innen ø Zoll	Berstdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.	Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
2	1	4	100	8001010000	16	2	20	50	8001010390
3	1	5	100	8001010010	16	2,5	21	50	8001010400
3	1,5	6	100	8001010020	16	3	22	50	8001010410
4	1	6	100	8001010030	18	2	22	50	8001010420
4	1,5	7	100	8001010040	18	3	24	50	8001010430
4	2	8	100	8001010050	19	2	23	50	8001010440
5	1	7	100	8001010060	19	2,5	24	50	8001010450
5	1,5	8	100	8001010070	19	3	25	50	8001010460
5	2	9	100	8001010080	19	3,5	26	50	8001010470
6	1	8	100	8001010090	19	4	27	50	8001010480
6	1,5	9	100	8001010100	20	2	24	50	8001010490
6	2	10	100	8001010110	20	3	26	50	8001010500
6	3	12	100	8001010120	20	4	28	50	8001010510
7	1	9	100	8001010130	22	3	28	50	8001010520
7	1,5	10	100	8001010140	22	4	30	50	8001010530
7	2	11	100	8001010150	25	3	31	25	8001010540
8	1	10	100	8001010160	25	4	33	25	8001010550
8	1,5	11	50	8001010170	25	4,5	34	25	8001010560
8	2	12	50	8001010180	25	5	35	25	8001010570
8	3	14	50	8001010190	27	3	33	25	8001010580
9	1,5	12	50	8001010200	28	3	34	25	8001010590
9	2	13	50	8001010210	28	4	36	25	8001010600
10	1,5	13	50	8001010220	30	3,5	37	25	8001010610
10	2	14	50	8001010230	30	4	38	25	8001010620
10	2,5	15	50	8001010240	30	4,5	39	25	8001010630
10	3	16	50	8001010250	30	5	40	25	8001010640
12	1,5	15	50	8001010260	32	4	40	25	8001010650
12	2	16	50	8001010270	32	5	42	25	8001010660
12	2,5	17	50	8001010280	35	3,5	42	25	8001010670
12	3	18	50	8001010290	35	5	45	25	8001010680
13	2	17	50	8001010300	38	5	48	25	8001010690
13	2,5	18	50	8001010310	40	4	48	25	8001010700
13	3	19	50	8001010320	40	5	50	25	8001010710
14	2	18	50	8001010330	42	5	52	25	8001010720
14	2,5	19	50	8001010340	45	5	55	25	8001010730
14	3	20	50	8001010350	50	5	60	25	8001010740
15	2	19	50	8001010360	60	5	70	25	8001010750
15	2,5	20	50	8001010370	70	6	82	25	8001010760
15	3	21	50	8001010380					

# Wasserschläuche



# **PVC-Schlauch mit Einlage, transparent**

ausgelegt für höhere Betriebsdrücke, geeignet für leicht alkalische Flüssigkeiten, Seewasser, Schmutzwasser, Frischwasser, Lebensmittel (RAL-E 71) und Luft. Flexibel, TÜV-geprüft, cadmiumfrei und gute chemische Beständigkeit.

**Temperaturbereich:** -15 °C bis +65 °C

Hinweis:

Die Grundlage der technischen Daten sind  $+20~^{\circ}$ C Umgebungstemperatur

und Wasser als Durchflussmittel von +20 °C ohne Druckstöße.

Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
4	3	10	20	50	8001011000
5	3	11	20	50	8001011010
6	3	12	15	50	8001011020
8	3	14	15	50	8001011030
9	3	15	12	50	8001011040
10	3	16	10	50	8001011050
12	3	18	10	50	8001011060
12	4,5	21	12	50	8001011070
13	3	19	10	50	8001011090
13	3,5	20	8	50	8001011100
15	3	21	8	50	8001011110
16	3,5	23	8	50	8001011120
16	4	24	10	50	8001011130
19	3,5	26	7	50	8001011140
19	4	27	7	50	8001011150
19	5	29	8	50	8001011160
22	4	30	7	50	8001011170
25	4	33	6	50	8001011180
25	4,5	34	6	50	8001011190
30	4	38	5	50	8001011200
32	5	42	5,5	50	8001011210
38	5	48	4	50	8001011220
45	5	55	3	50	8001011230
50	5	60	3	50	8001011240



# **PVC-Schlauch HP mit Einlage, transparent**

ausgelegt für höhere Betriebsdrücke, geeignet für leicht alkalische Flüssigkeiten, Seewasser, Schmutzwasser, Frischwasser, Lebensmittel (RAL-E 71) und Luft. Flexibel, TÜV-geprüft, cadmiumfrei und gute chemische Beständigkeit.

Temperaturbereich:

-20 °C bis +65 °C

**Hinweis:** 

Die Grundlage der technischen Daten sind +20 °C Umgebungstemperatur

und Wasser als Durchflussmittel von +20 °C ohne Druckstöße.

Andere Abmessungen auf Anfrage.

Inn mm	en ø Wands ı mm	tärke Auße mm	en ø Beti bar	riebsdruck Bers bar	stdruck Roll m	lenlänge Artikel-Nr.	
6	3	12	30	120	50	800101150	0
9	3	15	20	80	50	800101151	0
10	3	16	20	80	50	800101152	0
13	3,5	20	18	72	50	800101153	0
19	4	27	15	60	50	800101154	0
25	4 5	34	10	40	50	800101155	0

# **Gummi Industriewasserschlauch 012**

geeignet für Betriebswasser, Gülle, Säuren und Laugen. Strapazierfähige, flexible und dorngewickelte Ausführung mit Gewebeeinlage.

Innenseele: SBR, schwarz, glatt Aussendecke: SBR, schwarz, stoffgemustert

Temperaturbereich: -30 °C bis +80 °C



Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	5	35	10	40	8001012010
32	5,5	43	10	40	8001012030
35	5,5	46	10	40	8001012040
38	6	50	10	40	8001012050
40	6,5	53	10	40	8001012060
42	6,5	55	10	40	8001012070
50	7	64	10	40	8001012100
60	7	74	10	40	8001012110
63	8	79	10	40	8001012120
70	7	84	10	40	8001012130
76	7	90	10	40	8001012140
80	8	96	10	40	8001012150
90	8	106	10	40	8001012160
102	8	118	10	40	8001012170
110	9	128	10	20	8001012180
127	9	145	10	20	8001012190
152	11	174	10	20	8001012200
203	11	225	10	20	8001012210
254	10,5	275	6	10	8001012220

# **Gummi Saug- und Druckschlauch 013**

geeignet für Betriebswasser, Gülle, leichte Säuren und Laugen.

Innenseele: SBR, schwarz, glatt Einlagen: Stahldrahtspirale, Textil Aussendecke: SBR, schwarz, stoffgemustert

Temperaturbereich: -30 °C bis +80 °C

Hinweis: Mit spiralfreien Muffen auf Anfrage.



Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
19	5,5	30	10	0,9	40	8001013000
25	5	35	10	0,9	40	8001013010
32	5	42	10	0,9	40	8001013020
38	6	50	10	0,9	40	8001013030
40	6	52	10	0,9	40	8001013040
51	6	63	10	0,9	40	8001013050
60	6,5	73	10	0,9	40	8001013060
63	6,5	76	10	0,9	40	8001013070
70	7	84	10	0,9	40	8001013080
76	7	90	10	0,9	40	8001013090
80	7,5	95	10	0,9	40	8001013100
90	7,5	105	10	0,9	40	8001013110
102	8	118	10	0,9	40	8001013120
110	8	126	10	0,9	20	8001013130
127	9,5	146	10	0,9	20	8001013140
152	10	172	10	0,9	20	8001013150
203	12	227	10	0,9	6	8001013160
254	12	278	6	0,9	6	8001013170

# Bau- und Industrieschläuche



## **PVC-Flachschlauch 014**

geeignet für Bewässerung und Abwässer, aufrollbar. Einsetzbar als Druckschlauch für Flüssigkeiten in der Landwirtschaft, Bauwirtschaft und Industrie.

Innenseele: PVC, schwarz, glatt

**Einlagen:** Polyester **Aussendecke:** PVC, blau, glatt **Temperaturbereich:** -10 °C bis +60 °C

Innen ø mm	Betriebsdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	10	0,225	50	8001014000
32	9	0,250	100	8001014010
38	8	0,300	100	8001014020
51	8	0,410	100	8001014030
76	7	0,700	100	8001014050
102	7	1,050	100	8001014060
127	5	1,350	50	8001014070
152	4	1,600	50	8001014080
203	3	2,400	50	8001014090



# MN Synthetik 015, konfektioniert

Flachschlauch, beidseitig mit LM-Storzkupplungen mit Draht eingebunden. Aufrollbarer, leichter und platzsparender Druckschlauch für Flüssigkeiten in der Landwirtschaft, Bauwirtschaft und Industrie.

**Innenseele:** Gummi, schwarz

Aussendecke: Polyestergarn, rundgewebt, hell

**Hinweis:** Andere Längen und Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Betriebsdruck bar	Anschluss	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
52	15	C-Kupplung	10	8001015000
52	15	C-Kupplung	15	8001015010
52	15	C-Kupplung	20	8001015020
52	15	C-Kupplung	30	8001015030
75	12	B-Kupplung	15	8001015050
75	12	B-Kupplung	20	8001015060
100	8	A-Kupplung	15	8001015070
100	8	A-Kupplung	20	8001015080



# MN Synthetik 016 ohne Kupplung

ist ein aufrollbarer, leichter und platzsparender Druckschlauch für Flüssigkeiten in der Landwirtschaft, Bauwirtschaft und Industrie.

**Innenseele:** Gummi, schwarz

Aussendecke: Polyestergarn, rundgewebt, hell

**Hinweis:** Andere Längen und Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø	Betriebsdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	bar	m	
52	15	60	8001016000
75	12	60	8001016010
100	8	60	8001016020

# Bau- und Industrieschläuche

# **MN Flachschlauch 017**

aufrollbarer Wasserschlauch, auch geeignet für Luft. Extrem belastbar durch Einlagen mit hoher Reissfestigkeit. Ozon- und alterungsbeständig, öl- und benzinbeständig, bedingt laugen- und säurebeständig.

**Innenseele:** NBR/PVC, schwarz

**Einlagen:** Textil

**Aussendecke:** NBR/PVC, schwarz, gerippt **Temperaturbereich:** -20 °C bis +100 °C

**Hinweis:** Andere Längen und Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
19	1,5	20	60	0,160	60	8001017000
25	1,5	20	60	0,180	60	8001017010
32	1,5	18	55	0,240	60	8001017020
38	1,5	18	55	0,290	60	8001017030
52	2	16	50	0,420	60	8001017040
65	2	16	50	0,530	60	8001017050
75	2,5	16	50	0,700	60	8001017060
90	2,5	16	50	0,950	60	8001017070
102	2,5	15	45	1,100	60	8001017080
102	2,5	15	45	1,100	100	8001017090
127	3	10	30	1,450	100	8001017100
152	3	10	30	1,650	40	8001017110

# **MN Flachschlauch 018 Spezial**

vielseitig einsetzbarer Gummischlauch, innen glatt, geeignet für Luft und Flüssigkeiten. Beständig gegen Frischwasser, Seewasser, Schmutzwasser und Gülle. Diese Schläuche sind dünnwandig und leicht, sehr strapazierfähig und sind enorm auf Zug belastbar.

**Innenseele:** Synthetischer Gummi, schwarz

**Einlagen:** Polyester

**Aussendecke:** Synthetischer Gummi, schwarz, witterungs- und ozonbeständig

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +70 °C

Innen ø mm	Wandstärke mm	Berstdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Zugfestigkeit kg	Artikel-Nr.
20	2,3	70	0,200	60	-	8001018000
25,4	2,4	70	0,240	60	-	8001018010
51	2,8	60	0,550	200	4700	8001018020
65	2,9	50	0,750	200	6700	8001018030
76	3	50	0,850	200	8100	8001018040
90	3,3	40	1,100	200	9100	8001018050
102	3,3	35	1,400	200	10200	8001018060
114	3,3	35	1,450	200	11200	8001018070
127	3,3	30	1,650	200	11200	8001018080
152	3,4	25	1,900	200	16100	8001018090



# Feuerwehrschläuche



# Feuerwehrlöschschlauch DIN

hochfestes Polyestergarn, rundgewebt in Köperbindung. Kette 2-fach gezwirnt. Beidseitig mit LM-Storzkupplungen eingebunden. Verwendung bei Feuerwehren, Industrie, Militär und technische Hilfsdienste. Sehr leicht und flexibel, alterungs- und ozonbeständig, verrottungsfest.

**Norm:** DIN 14811, prEN1924-1/Kat.1, prEN1924-2 (ø25-52)

**Innenseele:** Hochwertiger synthetischer Kautschuk. Sehr glatt für minimalen Druckverlust.

**Aussendecke:** Polyestergarn, rundgewebt, rohweiß

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +60 °C

Hinweis: Andere Längen, Abmessungen und Ausführung mit Kette 3-fach gezwirnt

auf Anfrage.

Anschluss	Innen ø mm	Betriebsdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
C-Kupplung	42	16	15	8001019000
C-Kupplung	42	16	20	8001019010
C-Kupplung	42	16	25	8001019020
C-Kupplung	52	16	15	8001019030
C-Kupplung	52	16	20	8001019040
C-Kupplung	52	16	25	8001019050
B-Kupplung	75	16	15	8001019060
B-Kupplung	75	16	20	8001019070
B-Kupplung	75	16	25	8001019080
A-Kupplung	110	12	15	8001019090
A-Kupplung	110	12	20	8001019100
A-Kupplung	110	12	25	8001019110



# Feuerwehrlöschschlauch DIN, PU-beschichtet

hochfestes Polyestergarn, rundgewebt in Köperbindung. Kette 2-fach gezwirnt, zusätzlicher mechanischer Schutz durch abriebfesten Polyurethan. Beidseitig mit LM-Storzkupplungen eingebunden. Verwendung bei Feuerwehren, Industrie, Militär und technische Hilfsdienste. Sehr leicht und flexibel, alterungs- und ozonbeständig, verrottungsfest.

**Norm:** DIN 14811, prEN1924-1/Kat.1, prEN1924-2 (ø25-52)

**Innenseele:** Hochwertiger synthetischer Kautschuk. Sehr glatt für minimalen Druckverlust.

Aussendecke: Polyestergarn, PU-beschichtet, rot

Hinweis: Andere Längen, Abmessungen und Ausführung mit Kette 3-fach gezwirnt

auf Anfrage.

Anschluss	Innen ø mm	Betriebsdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
C-Kupplung	42	16	15	8001020000
C-Kupplung	42	16	20	8001020010
C-Kupplung	42	16	25	8001020020
C-Kupplung	52	16	15	8001020030
C-Kupplung	52	16	20	8001020040
C-Kupplung	52	16	25	8001020050
B-Kupplung	75	16	15	8001020060
B-Kupplung	75	16	20	8001020070
B-Kupplung	75	16	25	8001020080
A-Kupplung	110	12	15	8001020090
A-Kupplung	110	12	20	8001020100
A-Kupplung	110	12	25	8001020110

# Feuerwehrdruckschlauch S, DIN

für Schnellangriffs-Löscheinrichtungen, formbeständig, trommelbar, beidseits mit eingebundener Inneneinband-Schlauchkupplung System Storz, DIN 14 330.

Norm: DIN EN 1947
Innenseele: NK, schwarz
Einlagen: Rayongeflecht
Aussendecke: SBR, schwarz



Innen ø	Anschluss	Gewicht	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm		kg/m	m	
25	2x C-Kupplung	40	50	8001021000
28	2x C-Kupplung	31,3	30	8001021010
32	2x C-Kupplung	35	30	8001021020

# **Feuerwehrsaugschlauch DIN**

besitzt eine verdeckt liegende Stahldrahtspirale mit spiralfreien Muffen. Kupplungen beidseitig eingebunden in den spiralfreien Muffen.

Norm: DIN EN ISO 14 557
Innenseele: SBR, schwarz, glatt
Einlagen: Stahldrahtspirale
Aussendecke: SBR, schwarz, gerippt



Anschluss	Nutzlänge 	Gewicht	Artikel-Nr.
ryp/mm	m	kg/m	
2x C-Kupplung	1,58	3,050	8001022000
2x C-Kupplung	3,08	5,650	8001022020
2x 65	2	6,000	8001022030
2x B-Kupplung	1,585	5,300	8001022040
2x B-Kupplung	1,985	6,800	8001022050
2x B-Kupplung	2,485	7,000	8001022060
2x A-Kupplung	1,60	11,000	8001022070
2x A-Kupplung	2	13,000	8001022090
2x A-Kupplung	2,5	13,600	8001022100
2x A-Kupplung	3	17,000	8001022110
2x A-Kupplung	4	20,000	8001022120
125	1,6	11,500	8001022130
125	2	15,000	8001022140
125	2,5	19,800	8001022150
	Typ/mm  2x C-Kupplung 2x C-Kupplung 2x 65  2x B-Kupplung 2x B-Kupplung 2x B-Kupplung 2x A-Kupplung	Typ/mm       m         2x C-Kupplung       1,58         2x C-Kupplung       3,08         2x 65       2         2x B-Kupplung       1,585         2x B-Kupplung       1,985         2x B-Kupplung       2,485         2x A-Kupplung       2         2x A-Kupplung       2         2x A-Kupplung       2,5         2x A-Kupplung       3         2x A-Kupplung       4         125       1,6         125       2	Typ/mm         m         kg/m           2x C-Kupplung         1,58         3,050           2x C-Kupplung         3,08         5,650           2x 65         2         6,000           2x B-Kupplung         1,585         5,300           2x B-Kupplung         1,985         6,800           2x B-Kupplung         2,485         7,000           2x A-Kupplung         11,000           2x A-Kupplung         2         13,000           2x A-Kupplung         2,5         13,600           2x A-Kupplung         3         17,000           2x A-Kupplung         4         20,000           125         1,6         11,500           125         2         15,000

# Kühlwasserschläuche



# Gummikühlerschlauch

**Norm:** DIN 73411-79

**Innenseele:** EPDM-Gummi, schwarz, glatt

Aussendecke: EPDM, schwarz, glatt, ab 20 mm ID stoffgemustert, witterungsbeständig

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +120 °C

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
8	3,5	3	9	40	8001023000
10	3	3	9	40	8001023010
12	3,5	3	9	40	8001023020
13	3,5	3	9	40	8001023030
15	3,5	3	9	40	8001023040
16	3,5	3	9	40	8001023050
18	3,5	3	9	40	8001023060
19	3,5	3	9	40	8001023070
20	3,5	3	9	40	8001023080
22	3,5	3	9	40	8001023090
25	3,5	3	9	40	8001023100
28	4	3	9	40	8001023110
30	4	3	9	40	8001023120
32	4	3	9	40	8001023130
35	4	3	9	40	8001023140
38	5	3	9	40	8001023150
40	5	3	9	40	8001023160
42	5	3	9	40	8001023170
45	5	3	9	40	8001023180
48	5	3	9	40	8001023190
50	5	3	9	40	8001023200
55	5	3	9	40	8001023210
60	5	3	9	40	8001023220
63	5	3	9	40	8001023230
65	5	3	9	40	8001023240
70	5	3	9	40	8001023250
75	5	3	9	40	8001023260
80	6	3	9	20	8001023270
85	6	3	9	20	8001023280
90	6	3	9	20	8001023290
100	6,25	3	9	20	8001023300
105	6	3	9	20	8001023310
110	6	3	9	20	8001023320
114	6	3	9	20	8001023330
120	6,5	3	9	20	8001023340
125	6,5	3	9	20	8001023350
140	6,5	3	9	20	8001023360
150	7	3	9	20	8001023370
160	7	3	9	20	8001023380
200	7,5	3	9	20	8001023390

# Silikonkühlwasserschlauch, Rollenware

mit mehreren Polyestereinlagen, innen und außen blau, dorngewickelt und stoffgemustert.

**Innenseele:** Silikon, spiegelglatt

**Einlagen:** Polyester

Aussendecke:Silikon, stoffgemustertTemperaturbereich:-60 °C bis +180 °CHinweis:Formschläuche auf Anfrage



Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
13	5	3	30	8001025000
15	5	3	30	8001025010
18	5	3	30	8001025020
20	5	3	30	8001025030
22	5	3	30	8001025040
25	5	3	30	8001025050
28	5	3	30	8001025060
32	5	3	30	8001025070
38	5	3	30	8001025080
50	5	3	30	8001025090

# Silikonkühlwasserschlauch, Fixlängen

mit mehreren Polyestereinlagen, innen und außen blau, dorngewickelt und stoffgemustert.

**Innenseele:** Silikon, spiegelglatt

**Einlagen:** Polyester

Aussendecke: Silikon, stoffgemustert
Temperaturbereich: -60 °C bis +180 °C
Hinweis: Formschläuche auf Anfrage



Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
9,5	4,5	3	1	8001025100
12,7	4,5	3	1	8001025110
15,8	4,5	3	1	8001025120
19	4,5	3	1	8001025130
22	4,5	3	1	8001025140
25	4,5	3	1	8001025150
28,5	4,5	3	1	8001025160
32	4,5	3	1	8001025170
35	4,5	3	1	8001025180
38	4,5	3	1	8001025190
41	4,5	3	1	8001025200
44,5	4,5	3	1	8001025210
48	4,5	3	1	8001025220
50,8	4,5	3	1	8001025230
54	5	3	1	8001025240
57	5	3	1	8001025250
60	5	3	1	8001025260
63	5	3	1	8001025270
70	5	3	1	8001025280
73	5	3	1	8001025290
76	5	3	1	8001025300
89	5	3	1	8001025310
102	5	3	1	8001025320
114	5	3	1	8001025330

D - 4nd - b - door do

# Kühlwasser-/Waschmaschinenschläuche



# **Tubimar® Lloyds**

formstabiler Kühlwasserschlauch für Schiffsmotoren.

Lloyds Register Cert.Nr. 96/00126, Nr.9600127, R.I.N.A Nr. DIP 631/99/1 Norm:

NBR, schwarz, glatt Innenseele: Einlagen: 2 Stahldrahtspiralen

Aussendecke: CR, selbstverlöschend, schwarz, gewellt, stoffgemustert

-25 °C bis +100 °C Temperaturbereich:

Herstellerzeichen SCAMO/ASP R.I.N.A Nr. DIP 631/99/1, MARINE EXHAUST Kennzeichnung:

HOSE LLOYD's APROVED, Nr. 96/00126 - Nr. 96/00127

Hinweis: Anschnitte möglich

Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
3	15	0,3	220	20	8001026000
3	15	0,3	250	20	8001026010
3	15	0,3	280	20	8001026020
3	15	0,3	330	20	8001026030
3	15	0,3	420	20	8001026040
3	15	0,3	500	20	8001026050
3	15	0,3	560	20	8001026060
3	15	0,3	700	20	8001026070
		bar         bar           3         15           3         15           3         15           3         15           3         15           3         15           3         15           3         15           3         15	bar         bar           3         15         0,3           3         15         0,3           3         15         0,3           3         15         0,3           3         15         0,3           3         15         0,3           3         15         0,3           3         15         0,3	bar         bar         mm           3         15         0,3         220           3         15         0,3         250           3         15         0,3         280           3         15         0,3         330           3         15         0,3         420           3         15         0,3         500           3         15         0,3         560	bar         bar         mm         m           3         15         0,3         220         20           3         15         0,3         250         20           3         15         0,3         280         20           3         15         0,3         330         20           3         15         0,3         420         20           3         15         0,3         500         20           3         15         0,3         560         20



## **EPDM-Zulaufschlauch**

für Industrie- und Haushaltsmaschinen, laugenfest.

Innenseele: Hochwertiger EPDM-Gummi, schwarz Einlagen: Synthetikgarn, hochreißfest, spiralisiert

EPDM-Gummi, grau, glatt Aussendecke:

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +95 °C

Innen ø	Wandstärke	Betriebsdruck	Berstdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	bar	bar	m	
10	3,5	30	90	40	8001027000
13	3,5	30	90	40	8001027010



# **Ablaufschlauch**

ohne Verstärkung, außen gerieft, hochflexibel, gute chemische Beständigkeit.

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +60 °C

Innen ø mm	Wandstärke mm	Farbe	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
19	3,5	hellgrau	0,550	40	8001028000

# Kanalspülschläuche

# Kanalspülschlauch IK 25®

optimale Sicherheit wird gewährleistet durch einen hohen Qualitätsstandard und der Druckprüfung jeder Schlauchlänge. Komplett werkseitig montierte Preßarmaturen aus Stahl mit BSP-Gewindeanschlüssen (1x männlich, 1x weiblich) mit Dichtkegel 60°.

Innenseele: NBR, schwarz, glatt Einlagen: 2 Textilgeflechte

Aussendecke: NR/BR, schwarz, glatt, hoch abriebfest, witterungsbeständig, geringer

Gleitwiderstand

Temperaturbereich: -35 °C bis +80 °C

Kennzeichnung: Fortlaufende Prägung: SEMPERIT S IK 250 Bar Monat/Jahr ZH 1/406

Hinweis: Andere Längen und Anschlußformen auf Anfrage.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
13	1/2	6	25	250	70	0,460	120	8001029000
19	3/4	6	31	250	95	0,630	120	8001029010
25	1	7	39	250	110	0,980	120	8001029020
32	1 1/4	8	48	250	150	1,300	120	8001029060

# Auslegerschlauch IAL®

speziell geeignet als Kassettenauslegerschlauch an Spülfahrzeugen bzw. Fäkaliensaugfahrzeugen.

NBR/SBR/BR, schwarz, glatt, antistatisch, bedingt ölbeständig, abriebfest. Innenseele:

Einlagen: 2 Textileinlagen gewickelt, Stahlspirale

Aussendecke: Schwarz, alterungs- und witterungsbeständig, stoffgemustert

Temperaturbereich: -35 °C bis +80 °C

Fortlaufendes Schriftband, orange: SEMPERIT S IAL-Spezial Kennzeichnung: Schläuche sind nur als Meterware ohne spiralfreie Muffen lieferbar. Hinweis:

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck box	Unterdruck	Biegeradius	Gewicht	Rollenlänge 	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	bar	mm	kg/m	m	
100	8	116	6	0,9	400	4,470	40	8001030000
125	9,5	144	6	0,9	600	6,400	40	8001030010
150	9,5	169	6	0,9	720	7,500	40	8001030020









# Pressluftschläuche



# Trix-Blaustrahl®

ein langjährig bewährter, robuster Schlauch für die Industrie, jetzt verbessert gemäß den Anforderungen nach EN ISO 2398 (DIN20018 ist abgelöst).

Norm: EN ISO 2398

Innenseele: NBR, schwarz, ölbeständig
Einlagen: Spezialgarn, verrottungsfest
Aussendecke: NBR, schwarz, 6 blaue Kennfelder

**Temperaturbereich:** -40 °C bis 70 °C

**Leitfähig:**  $R < 10^6$ , Einsatz im Ex-Bereich Zone 0 und 1 möglich

**Kennzeichnung:** Schwarze Schrift im blauen Feld: PHOENIX TRIX-BLAUSTAHL EN ISO

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
10	3/8	5	25	100	50	0.340	40	8001031030
13	1/2	6	25	100	65	0.510	40	8001031050
15	5/8	6	25	100	75	0.560	40	8001031070
19	3/4	6	25	100	95	0.690	40	8001031090
25	1	7	25	100	125	1.000	40	8001031100
32	1 1/4	8	16	64	200	1.380	40	8001031120
38	1 1/2	8	16	64	240	1.600	40	8001031140



# Pressluftschlauch, gelb

robuster, strapazierfähiger und flexibler Gummidruckschlauch für raue Einsatzbedingungen. Mehrzweckschläuche geeignet für Luft, Frischwasser, Seewasser und Schmutzwasser.

Innenseele: Schwarz, glatt, bedingt ölbeständig (schmierstoffhaltige Druckluft)

**Einlagen:** Textil, hochreißfest, gewendelt

Aussendecke: SBR/EPDM, gelb, alterungs- und witterungsbeständig

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +50 °C (ab 32 mm bis +70 °C)

**Hinweis:** Ab 32 mm dorngewickelte Ausführung, Decke stoffgemustert

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
			bui		
13	5	23	20	40	8001032000
19	6	31	20	40	8001032010
25	7	39	20	40	8001032020
32	7	46	20	40	8001032030
38	7	52	20	40	8001032040
51	7.5	66	20	40	8001032050
63	9.5	82	12	40	8001032060
76	9.5	95	12	40	8001032070



## **MN Flachschlauch 017**

aufrollbarer Wasserschlauch, auch geeignet für Luft. Extrem belastbar durch Einlagen mit hoher Reissfestigkeit. Ozon- und alterungsbeständig, öl- und benzinbeständig, bedingt laugen- und säurebeständig.

**Innenseele:** NBR/PVC, schwarz

**Einlagen:** Textil

**Aussendecke:** NBR/PVC, schwarz gerippt **Temperaturbereich:** -20 °C bis +100 °C

**Hinweis:** Andere Längen und Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
19	1,5	20	60	0,160	60	8001017000
25	1,5	20	60	0,180	60	8001017010

# **Pressluftschlauch Standard DIN**

für schmierstoffhaltige Druckluft sowie Betriebswasser bei mittelschwerem Einsatz.

Norm: DIN 20018 Innenseele: Schwarz, glatt

**Aussendecke:** Schwarz, glatt, alterungs- u. witterungsbeständig

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +50 °C

**Hinweis:** Geeignet für 16 bar Wasserdruck

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
6	3,5	13	10	0,140	40	8001033000
8	3,5	15	10	0,175	40	8001033010
9	3,5	16	10	0,205	40	8001033020
10	4,5	19	10	0,290	40	8001033030
13	5	23	10	0,400	40	8001033040
15	6	27	10	0,480	40	8001033050
19	6	31	10	0,590	40	8001033060
25	7	39	10	0,900	40	8001033070
32	8	48	10	1,350	40	8001033080
35	8	51	10	1,600	40	8001033090
42	9	60	10	2,000	40	8001033100
53	10	73	10	2,780	40	8001033110
76	10	96	10	3,280	40	8001033120
102	12	126	10	5,500	20	8001033130



wird als Universalschlauch verwendet. Beständig gegen Öl, Benzin, Fett, leichte Säuren und Laugen, Dünge- und Pflanzenschutzmittel. Äußerst witterungs- und alterungsbeständig.

Innenseele: NBR/PVC, schwarz, glatt
Aussendecke: NBR/PVC, schwarz, glatt
Temperaturbereich: -20 °C bis +70 °C



Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Gewicht	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	kg/m	m	
6	3	12	25	0,170	100	8001034000
8	3,5	15	25	0,170	100	8001034010
9	3,5	16	25	0,185	100	8001034020
10	3,5	17	25	0,200	100	8001034030
13	4	21	25	0,280	100	8001034040
19	4,5	28	25	0,440	50	8001034050



# Pressluftschläuche



# **PVC-Schlauch mit Einlage, transparent**

geeignet für leicht alkalische Flüssigkeiten, Seewasser, Schmutzwasser, Frischwasser, Lebensmittel (RAL-E 71) und Luft. Flexibel, TÜV-geprüft, cadmiumfrei und gute chemische Beständigkeit.

**Temperaturbereich:** -15 °C bis +65 °C

**Hinweis:** Die Grundlage der technischen Daten sind +20 °C Umgebungstemperatur

und Wasser als Durchflussmittel von +20 °C ohne Druckstöße.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
4	3	10	20	50	8001011000
5	3	11	20	50	8001011010
6	3	12	15	50	8001011020
8	3	14	15	50	8001011030
9	3	15	12	50	8001011040
10	3	16	10	50	8001011050
12	3	18	10	50	8001011060
12	4,5	21	12	50	8001011070
13	3	19	10	50	8001011090
13	3,5	20	8	50	8001011100
15	3	21	8	50	8001011110
16	3,5	23	8	50	8001011120
16	4	24	10	50	8001011130
19	3,5	26	7	50	8001011140
19	4	27	7	25/50	8001011150
19	5	29	8	50	8001011160
22	4	30	7	50	8001011170
25	4	33	6	25/50	8001011180
25	4,5	34	6	25/50	8001011190
30	4	38	5	25/50	8001011200
32	5	42	5,5	25/50	8001011210
38	5	48	4	25/50	8001011220
45	5	55	3	25/50	8001011230
50	5	60	3	25/50	8001011240



# **PVC-Schlauch mit Einlage, color**

geeignet für leicht alkalische Flüssigkeiten, Seewasser, Schmutzwasser, Frischwasser, Lebensmittel (RAL-E 71) und Luft. Flexibel, TÜV-geprüft, cadmiumfrei und gute chemische Beständigkeit.

**Temperaturbereich:** -15 °C bis +65 °C

**Hinweis:** Die Grundlage der technischen Daten sind +20 °C Umgebungstemperatur

und Wasser als Durchflussmittel von +20 °C ohne Druckstöße.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Farbe	Betriebsdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
6	3	12	rot-transparent	15	50	8001037000
9	3	15	rot-transparent	12	50	8001037010
10	3	16	rot-transparent	10	50	8001037020
13	3,5	20	rot-transparent	8	50	8001037030
19	4	27	rot-transparent	7	50	8001037040
6	3	12	grün-transparent	15	50	8001037050
9	3	15	grün-transparent	12	50	8001037060
10	3	16	grün-transparent	10	50	8001037070
13	3,5	20	grün-transparent	8	50	8001037080
6	3	12	blau-transparent	15	50	8001037090
9	3	15	blau-transparent	12	50	8001037100
10	3	16	blau-transparent	10	50	8001037110
13	3,5	20	blau-transparent	8	50	8001037120
19	4	27	blau-transparent	7	50	8001037130

# ND-Kompressorschlauch, blau gedeckt

geeignet für leicht alkalische Flüssigkeiten, Seewasser, Schmutzwasser, Frischwasser, Lebensmittel (RAL-E 71) und Luft. Flexibler PVC-Schlauch, TÜV-geprüft, cadmiumfrei und gute chemische Beständigkeit.

**Temperaturbereich:** -15 °C bis +65 °C

**Hinweis:** Die Grundlage der technischen Daten sind +20 °C Umgebungstemperatur und

Wasser als Durchflussmittel von +20 °C ohne Druckstöße.

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	m	
6	3	12	15	50	8001035000
9	3	15	12	50	8001035010
13	3,5	20	8	50	8001035020



# PU-Druckluftschlauch, blau

für pneumatische Werkzeuge, Spritz- und Lackierungspistolen. Beständig gegen Öle und Fette und wenig agressive Chemikalien. Er zeichnet sich durch hohe Flexibilität, niedriges Gewicht und hohe Verschleißfestigkeit aus.

**Innenseele:** PU, schwarz, glatt, abriebfest **Aussendecke:** PU, blau, glatt, ozonbeständig

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +60 °C

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
6	2	10	20	60	0,070	50	8001040000
8	2	12	20	60	0,085	50	8001040010
9	2	13	20	60	0,100	50	8001040020
10	2,25	14,5	20	60	0,115	50	8001040030
13	2,5	18	20	60	0,165	50	8001040040

# **PU-Arbeitsspirale, blau**

hohe Abrieb- und Verschleißfestigkeit, dauerhafte Rückholkraft der Spirale, knickfest, benzin-, öl- und frostschutzbeständig, absolut silikonfrei und recycelbar. Schläuche beiderseits mit Knickschutz und drehbaren Verschraubungen montiert.

**Aussendecke:** PU, blau

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +85 °C

**Hinweis:** Andere Farben und Längen auf Anfrage.





# Pneumatikschläuche



## PUR-Schlauch, blau

wird eingesetzt als Steuerleitung in der Regel- und Meßtechnik, im Labor und Apparatebau, sowie im Lebensmittelbereich. Werkstoffeigenschaften sind geringes Gewicht, enge Biegeradien und hohe Flexibilität.

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +80 °C

**Hinweis:** Andere Farben und Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
2	1	4	23	69	20	11	100	8001045000
2,6	0,7	4	15	45	20	9	100	8001045010
3	1	5	17	51	20	15	100	8001045020
4	1	6	14	42	30	19	100	8001045030
5	1,5	8	16	48	30	37	100	8001045040
5,5	1,25	8	13	39	30	32	100	8001045050
6	1	8	10	30	35	27	100	8001045060
6,5	1,75	10	14	42	35	55	100	8001045070
7	1,5	10	12	36	40	48	100	8001045080
8	1	10	7	21	50	34	100	8001045090
8	2	12	14	42	40	76	100	8001045100
9	1,5	12	10	30	50	60	100	8001045110
11	2,5	16	13	39	40	127	50	8001045120



#### **LD-PE-Schlauch**

wird eingesetzt als Steuerleitung in der Regel- und Meßtechnik, im Labor und Apparatebau, sowie im Lebensmittelbereich. Werkstoffeigenschaften sind geringes Gewicht, Schlagfestigkeit und weitgehende Beständigkeit gegen Säuren, Laugen und Salzlösungen.

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +60 °C

**Hinweis:** Andere Farben und Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
2	1	4	15	45	20	9,1	100	8001046000
3	1	5	15	45	20	12,2	100	8001046010
4	1	6	12	36	30	15,2	100	8001046020
6	1	8	8	24	40	21,3	100	8001046030
6	2	10	15	45	80	48,7	100	8001046040
7	1,5	10	10	30	40	38,8	100	8001046050
8	1	10	6	18	40	27,4	100	8001046060
8	2	12	12	36	60	60,8	100	8001046070
9	1,5	12	9	27	60	47,9	100	8001046080
10	1	12	5	15	60	33,5	100	8001046090
10	2	14	8	24	80	73	100	8001046100
11	1,5	14	6	18	80	57	100	8001046110
12	1,5	15	5	15	100	61,6	100	8001046120
12	2	16	6	18	100	85,2	100	8001046130
14	2	18	6	18	120	97,3	50	8001046140

#### PA-Schlauch 11/12, natur

besitzt eine ausgezeichnete Schlag- und Kerbschlagzähigkeit auch bei niedrigen Temperaturen bis -40 °C, ist korrosionsfest und für ein breites Temperaturspektrum geeignet. PA ist beständig gegen Fette, Öle, Kraftstoffe, Hydraulikflüssigkeiten sowie Alkalien und Salzlösungen.

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +90 °C

**Hinweis:** Andere Farben und Abmessungen auf Anfrage.



Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht g/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
2	1	4	45	135	20	10,1	100	8001047000
2,5	0,75	4	30	90	20	8,2	100	8001047010
2,7	0,65	4	30	90	20	7,3	100	8001047020
3	1	5	35	105	25	13,5	100	8001047030
3,3	0,85	5	28	84	20	11,9	100	8001047040
4	1	6	27	81	30	16,9	100	8001047050
5	1,5	8	30	90	40	32,9	100	8001047060
5,5	1,25	8	26	84	40	28,5	100	8001047070
6	1	8	19	57	50	23,6	100	8001047080
6	2	10	34	102	50	54	100	8001047090
7	1,5	10	24	72	50	43	100	8001047100
7,5	1,25	10	20	60	50	36,9	100	8001047110
8	1	10	15	45	60	30,3	100	8001047120
8	2	12	27	81	60	67,4	100	8001047130
9	1,5	12	19	57	60	53,1	100	8001047140
10	1	12	12	36	85	37,1	100	8001047150
10	2	14	22	66	80	80,9	100	8001047160
11	1,5	14	16	48	80	63,2	100	8001047170
12	1,5	15	12	36	90	68,3	50	8001047180
14	2	18	16	48	120	107,9	50	8001047190
16	2	20	15	45	120	121,4	50	8001047200
18	2	22	13	39	150	134,9	50	8001047210

#### **MN 220 PTFE**

ist beständig für eine Vielzahl von Medien. Wärme- und elektroisolierend, sehr gute Antihafteigenschaften, UV- und alterungsbeständig.

**Temperaturbereich:** -190 °C bis +250 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.



Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Farbe	Betriebsdruck bar	Gewicht g/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
2	1	4	milchig-transzulent	20	2,05	50	8001220010
3	1	5	milchig-transzulent	14	2,75	50	8001220030
4	1	6	milchig-transzulent	12	3,43	50	8001220040
6	1	8	milchig-transzulent	9	4,80	50	8001220060
8	1	10	milchig-transzulent	7	6,16	50	8001220090
10	1	12	milchig-transzulent	5	7,55	50	8001220110
12	1	14	milchig-transzulent	4	8,9	50	8001220130
14	1	16	milchig-transzulent	3	10,3	50	8001220140
16	1	18	milchig-transzulent	2	11,65	50	8001220150

# Hans Dampf in allen Gassen!

# Dampfschläuche



#### **Petrovast**

für hohe Beanspruchung in Ölraffinerien, chemischen Industrien und anderen Industriezweigen. Hohe Hitze- und Chemikalienbeständigkeit bei langer Standzeit.

Norm: ISO 6134, Klasse A, Typ 2 Innenseele: EPDM, glatt, schwarz Einlagen: 1 Stahldrahtgeflecht

**Aussendecke:** EPDM, stoffgemustert, schwarz

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +230 °C bei 18 bar (Sattdampf), -40 °C bis +120 °C bei 60 bar (Heißwasser)

**Leitfähig:** Seele und Decke, R < 10<sup>6</sup> Ohm/m

**Hinweis:** Geeignete Schalenarmaturen nach DIN 2826 einsetzen.

Nach Gebrauch Wasser oder Dampf ablassen.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Artikel-Nr.
13	6,0	25	18 (Dampf)	180	130	8001226010
19	7,0	33	18 (Dampf)	180	190	8001226030
25	7,5	40	18 (Dampf)	180	250	8001226040
32	8,0	48	18 (Dampf)	180	320	8001226050
38	8,0	54	18 (Dampf)	180	380	8001226060
51	9,0	69	18 (Dampf)	180	500	8001226070



#### **Intervast**

wird eingesetzt in industriellen Dampfleitungssystemen, Chemie und Petrochemie, Bauindustrie, Schiffsbau usw. Hohe Hitze- und Chemikalienbeständigkeit bei langer Standzeit.

**Norm:** ISO 6134

Innenseele:EPDM, glatt, schwarzEinlagen:2 Stahldrahtgeflechte

Aussendecke: EPDM, fein stoffgemustert, schwarz Temperaturbereich: +207 °C bis 18 bar (Sattdampf),

+230 °C bis 18 bar (überhitzter Dampf), < +100 °C bis 60 bar (Heißwasser)

**Leitfähig:** Seele und Decke, R < 10<sup>6</sup> Ohm/m

**Hinweis:** Geeignete Schalenarmaturen nach DIN 2826 einsetzen.

Nach Gebrauch Wasser oder Dampf ablassen.

Innen ø	Wandstärke	Betriebsdruck	Berstdruck	Biegeradius	Artikel-Nr.
mm	mm	bar	bar	mm	
19	7,0	18 (Dampf)	180	60	8001227000
25	7,5	18 (Dampf)	180	90	8001227010

# Dampfschläuche

#### **Supervast**

zum Durchleiten von Sattdampf in allen Industriezweigen insbesondere in Ölraffinerien und chemischen Werken sowie zum Vorwärmen von Rohrleitungen und Ventile für Reinigungsarbeiten usw. Hohe Beständigkeit der Decke speziell gegen Kohlenwasserstoffe, Chemikalien sowie Witterungseinflüsse.

Norm: ISO 6134, Klasse B, Typ 2
Innenseele: EPDM, glatt, schwarz
Einlagen: 1 Stahldrahtgeflecht

Aussendecke: CSM-Hypalon, fein stoffgemustert, rot Temperaturbereich: +210 °C bis 18 bar (Sattdampf),

+230 °C bis 18 bar (überhitzter Dampf), < +100 °C bis 60 bar (Heißwasser)

**Leitfähig:** Seele,  $R < 10^6 \text{ M/m}$ 

**Hinweis:** Geeignete Schalenarmaturen nach DIN 2826 einsetzen.

Nach Gebrauch Wasser oder Dampf ablassen.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Artikel-Nr.
19	7,0	33	18 (Dampf)	180	190	8001227500
25	7,5	40	18 (Dampf)	180	250	8001227510





# Dampfschläuche



## Dampfschlauch Standard 164 °C, 6 bar

schwere, flexible, langlebige Gummidruckschläuche, dorngefertigt, für Dampf und heißes Wasser.

**Innenseele:** EPDM, glatt, schwarz

**Einlagen:** Synthetisches Cordgewebe, hochreißfest

Aussendecke: EPDM, schwarz, glatt, stoffgemustert, hitze-, wetter- und ozonbeständig

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +164 °C (Sattdampf), +100 °C (Heißwasser) **Hinweis:** Geeignete Schalenarmaturen nach DIN 2826 einsetzen.

Nach Gebrauch Wasser oder Dampf ablassen.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
10	5,5	6	90	0,360	40	8001054000
13	6,0	6	100	0,470	40	8001054010
15	6,0	6	130	0,580	40	8001054020
19	6,5	6	140	0,760	40	8001054030
25	7,5	6	180	0,960	40	8001054040
32	8,0	6	240	1,280	40	8001054050
38	8,0	6	280	1,590	40	8001054060
50	10	6	320	2,350	40	8001054070
60	11	6	420	2,980	40	8001054080



## Dampfschlauch Standard 210 °C, 18 bar

schwere, flexible, langlebige Gummidruckschläuche, dorngefertigt, für Dampf und heißes Wasser.

Norm: DIN EN ISO 6134 Typ 2 Klasse A

Innenseele: EPDM, glatt, schwarz Einlagen: Stahlcord, gewickelt

**Aussendecke:** EPDM, schwarz, glatt, stoffgemustert, hitze-, wetter- und ozonbeständig

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +210 °C (Sattdampf), +100 °C (Heißwasser)

**Kennzeichnung:** Roter Kennstreifen (ab 13 mm)

**Hinweis:** Geeignete Schalenarmaturen nach DIN 2826 einsetzen.

Nach Gebrauch Wasser oder Dampf ablassen.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
10	5,5	18	60	0,425	60	8001055000
13	6	18	80	0,550	60	8001055010
16	6	18	90	0,620	60	8001055020
19	7	18	110	0,750	60	8001055030
25	7,5	18	150	0,960	60	8001055040
32	8	18	200	1,350	60	8001055050
38	8	18	240	1,600	60	8001055060
51	9	18	300	2,260	60	8001055070
80	10	18	420	4,940	40	8001055080

Der beste Weg zum Brenner!

# Gasschläuche



# Trix® Autogenschlauch

hochflexibler, abrieb- und alterungsbeständiger Gummischlauch. Einsetzbar an Handschweißgeräten, Schneidbrennern, stationären Schweißanlagen und Schweißrobotern.

Norm: EN 559

Innenseele: Gummi, schwarz, glatt

**Einlagen:** Spezialfaser, gewendelt, extrem belastbar **Aussendecke:** Glatt, extrudiert, Farbe gemäß Norm EN 559

**Kennzeichnung:** PHOENIX TRIX® -AUTOGEN EN 559

Hinweis: Schläuche für Sauerstoff (blau), Brenngas (rot)

Innen ø mm	Wandstärke mm	Farbe	Betriebsdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
6,3	3,5	blau	20	40	8001056010
6,3	5	blau	20	40	8001056020
9	5	blau	20	40	8001056030
11	5	blau	20	40	8001056040
12,5	5	blau	20	40	8001056050
16	6	blau	20	40	8001056060
6,3	3,5	rot	20	40	8001056080
9	3,5	rot	20	40	8001056090
11	3,5	rot	20	40	8001056100
12,5	4,5	rot	20	40	8001056110
16	4,5	rot	20	40	8001056120



# Trix® Allbrenngasschlauch

hochflexibler, abrieb- und alterungsbeständiger Gummischlauch zum Fördern von Brenn- und Flüssiggasen nach DIN 51622 sowie Propan, Butan und Erdgas.

Norm: EN 559

Innenseele:Gummi, schwarz, glatt, porenfreiEinlagen:Spezialfaser, gewendelt, extrem belastbarAussendecke:Glatt, extrudiert, Farbe je zur Hälfte rot/orangeKennzeichnung:PHOENIX TRIX® -ALLBRENNGASSCHLAUCH EN 559

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
6	3,5	20	40	8001057000
9	3,5	20	40	8001057010
11	3,8	20	40	8001057020
16	4,5	20	40	8001057040
20	5	20	40	8001057050



## **Propangasschlauch Standard**

 $f\"{u}r\ Fl\"{u}ssiggase,\ Propan\ und\ Butan,\ alterungs-,\ ozon-\ und\ witterungsbest\"{a}ndig.$ 

**Innenseele:** TPE, schwarz, glatt **Aussendecke:** TPE, orange, glatt **Temperaturbereich:** bis +50 °C

**Kennzeichnung:** DIN DVGW-ZEICHEN MIT PRÜFNUMMER

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	m	
6,3	3,5	13,3	bis 6	40	8001058000
9	3,5	16	bis 6	40	8001058010
6,3	5,0	16,3	bis 30	40	8001058020

## **Autogenschlauch Standard, rot**

für Brenngase (Acetylen).

Norm: EN 559 bzw. DIN 8541 Innenseele: Synthetischer Gummi, schwarz

**Einlagen:** Textil

**Aussendecke:** Synthetischer Gummi, rot

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
5	3	10 DIN 8541	0,140	40	8001059000
6	3,5	20 EN 559	0,150	40	8001059010
9	3,5	20 EN 559	0,200	40	8001059020
13	5	20 EN 559	0,370	60	8001059030
16	4,5	20 DIN 8541	0,375	40	8001059040
19	7	20 DIN 8541	0,875	40	8001059050

# Autogenschlauch Standard, blau

für Sauerstoff.

Norm: EN 559 bzw. DIN 8541 Innenseele: Synthetischer Gummi, schwarz

**Einlagen:** Texti

**Aussendecke:** Synthetischer Gummi, blau

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
6	3,5	20 EN 559	0,150	40	8001060000
6	5	20 EN 559	0,250	40	8001060010
9	3,5	20 EN 559	0,200	40	8001060020
13	5	20 EN 559	0,370	60	8001060030
15	7	20 DIN 8541	0,700	40	8001060040
19	7	20 DIN 8541	0,875	40	8001060050
25	8	20 DIN 8541	0,925	40	8001060060
25	8	40 DIN 8541	0,925	40	8001060070
32	8	20 DIN 8541	1,125	40	8001060080

# Zwillingsautogenschlauch Standard, rot/blau

mit Steg (zusammenvulkanisiert) für Acetylen (rot) und Sauerstoff (blau).

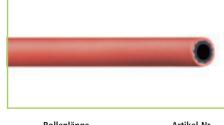
Norm: EN 559

**Innenseele:** Synthetischer Gummi, schwarz, glatt

**Einlagen:** Textil

**Aussendecke:** Synthetischer Gummi, rot/blau

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Rollenlänge m	Ausführung	Artikel-Nr.
5/5	2,75/2,75	20	50	rot/blau	8001061000
6/6	3,5/3,5	20	50	rot/blau	8001061010
9/6	3,5/5	20	50	rot/blau	8001061020
9/9	3.5/3.5	20	50	rot/blau	8001061030





# Gasschläuche



#### Phoenix™ Trix® Stickstoffschlauch

zum Verdrängen und Spülen von explosionsgefährdeten Gasen und deren Gemische in Behältern, Kesselwagen, Schiffsräume und Rohrleitungen in der chemischen und petrochemischen Industrie.

Innenseele: Schwarz, glatt extrudiert
Einlagen: Textil, gewendelt

Aussendecke: Gummi, schwarz mit gelben Streifen, glatt extrudiert

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +60 °C

**Leitfähig:** R < 10 <sup>6</sup> Ohm, gemäß Chemienorm DIN 2823

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
10	3/8	5	20	70	0,370	40	8001062000
13	1/2	5	20	80	0,420	40	8001062010
19	3/1	6	20	150	0,720	40	8001062020
25	1	6	20	185	0,885	40	8001062030



# **Butapal® Flüssiggasschlauch**

für Propan, Butan und Erdgas (gasförmig) und andere Flüssiggase. Für technische Sicherheit bürgt das DIN-DVGW-Zeichen. Der Schlauch kann als Trommelschlauch für die Versorgung von Haushalten und Industriebetrieben, als Zapfstellenschlauch für die Autogas-Betankung, zur Befüllung und Entleerung von Kesselwagen, Tankwagen und Schiffen eingesetzt werden.

**Norm:** DIN EN 1762:1997

Innenseele: NBR, schwarz, elektrisch leitfähig

**Einlagen:** 2 dehnungsarme und verrottungsfeste Textilgeflechteinlagen,

2 sich regelmäßig kreuzende Kupferlitzen

Aussendecke: CR, schwarz, geprickt, elektrisch leitfähig, hoch abriebfest,

ozon-, UV- und alterungsbeständig

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +70 °C

**Hinweis:** Nicht geeignet für Ammoniak, andere Längen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
13	5	25	80	0,400	40	8001063000
19	6	25	100	0,600	40	8001063010
25	6,5	25	150	0,800	40	8001063020
32	6,5	25	175	1,000	40	8001063030
38	7	25	200	1,300	40	8001063040
50	8	25	250	2,000	40	8001063050
75	9	25	450	2,700	40	8001063060
100	10	25	750	4,000	40	8001063070



# Vielzweckschläuche



# Phoenix™ Unitrix 60®

zum Durchleiten von Benzin, Mineralöl, Gasöl, Heizöl und Schmierölen, Pressluft, Kalt- und Heißwasser mit und ohne Waschzusätzen.

Innenseele: NBR-Mischung, schwarz, elektrisch leitfähig

**Einlagen:** Textilfäden, gewendelt

**Aussendecke:** NBR-Mischung, schwarz, elektrisch leitfähig

**Temperaturbereich:** -25 °C bis +85 °C (mediumabhängig, Datenblatt anfordern)

**Leitfähig:**  $R < 10^6 \text{ Ohm}$ 

**Kennzeichnung:** PHOENIX-UNITRIX 60, 6 braune Kennfelder

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Biegeradius	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	mm	m	
6	3,5	13	20	35	50	8001064000
8	3,75	15,5	20	50	50	8001064010
10	3,75	17,5	20	60	50	8001064020
13	4	21	20	80	50	8001064030
16	4,5	25	20	100	50	8001064040
19	5	29	20	120	50	8001064050
25	5,5	36	20	150	50	8001064060



# Phoenix™ Unitrix 80®

zum Durchleiten von Benzin, Mineralöl, Gasöl, Heizöl und Schmierölen, Pressluft, Kalt- und Heißwasser mit und ohne Waschzusätzen.

Innenseele: NBR-Mischung, schwarz, elektrisch leitfähig

**Einlagen:** Textilfäden, gewendelt

Aussendecke: NBR-Mischung, schwarz, elektrisch leitfähig

**Temperaturbereich:** -25 °C bis +85 °C (mediumabhängig, Datenblatt anfordern)

**Leitfähig:**  $R < 10^6 \text{ Ohm}$ 

**Kennzeichnung:** PHOENIX-UNITRIX 80, 6 grüne Kennfelder **Hinweis:** ab NW 32 dorngewickelt, stoffgemustert

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
6	4	14	33	35	50	8001065000
8	4	16	33	50	50	8001065010
10	4	18	33	60	50	8001065020
13	4,5	22	33	80	50	8001065030
16	5	26	33	100	50	8001065040
19	6	31	33	120	50	8001065050
25	6	37	33	150	50	8001065060
32	6	44	33	150	40	8001065070
38	6,5	51	33	190	40	8001065080
50	7	64	33	250	40	8001065090
60	8	76	33	400	40	8001065100
75	9	93	33	500	40	8001065110

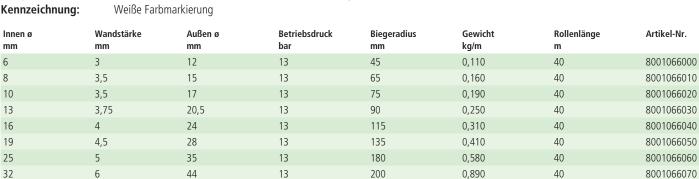
#### Gates™ GP 40®

das geringe Gewicht, die Flexibilität und die gute Abriebfestigkeit machen den GP 40 zu einem Luft- und Wasserschlauch besonderer Qualität.

Innenseele: EPDM, schwarz, glatt Einlagen: Textilgeflechte

Aussendecke: EPDM, schwarz, glatt, abriebfest, ozon- und witterungsbeständig Temperaturbereich: -40 °C bis +80 °C (Luft), +100 °C (Wasser), kurzzeitig bis +120 °C

Kennzeichnung:



300

#### Gates<sup>™</sup> GP 60<sup>®</sup>

6

8

38

ein robuster, flexibler und ölbeständiger Vielzweckschlauch. Geeignet zum Durchleiten von Mineralöl, Preßluft, Kalt- und Heißwasser mit und ohne Waschzusätze sowie eine Vielzahl von Laugen und Lösungsmitteln.

13

Innenseele: NBR, schwarz, glatt, elektrisch leitfähig

Einlagen: Textilgeflechte

6,5

Aussendecke: NBR/PVC, schwarz, glatt, abriebfest, witterungsbeständig Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C (medienabhängig), +70 °C (Luft)

51

Leitfähig: 1 MOhm/m

Gelbe Farbmarkierung Kennzeichnung:

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
6,5	1/4	12,7	20	45	0,130	40	8001067000
8,2	5/16	15	20	65	0,160	40	8001067010
9,9	3/8	17	20	75	0,190	40	8001067020
13,2	1/2	20,5	20	100	0,250	40	8001067030
16	5/8	24,2	20	115	0,330	40	8001067040
19	3/4	29	20	135	0,490	40	8001067050
25,4	1	35	20	165	0,560	40	8001067060







8001066080

40

1,120

# Vielzweckschläuche



#### Gates™ GP 80 Plus®

ein robuster, flexibler und ölbeständiger Vielzweckschlauch. Geeignet zum Durchleiten von Mineralöl, Preßluft, Kalt- und Heißwasser mit und ohne Waschzusätze sowie eine Vielzahl von Laugen und Lösungsmitteln.

Innenseele: NBR, schwarz, glatt, elektrisch leitfähig

**Einlagen:** Textilgeflechte

**Aussendecke:** NBR/PVC, schwarz, glatt, abriebfest, witterungsbeständig **Temperaturbereich:** -40 °C bis +100 °C (medienabhängig), +70 °C (Luft)

Leitfähig: 1 MOhm/m
Kennzeichnung: Rote Farbmarkierung

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
6,5	1/4	12,7	37	110	35	0,130	40	8001068000
8,2	5/16	15	37	110	50	0,160	40	8001068010
9,9	3/8	17	37	110	60	0,190	40	8001068020
13,2	1/2	20,5	37	110	70	0,250	40	8001068030
16	5/8	24,2	30	90	90	0,330	40	8001068040
19	3/4	29	30	90	110	0,490	40	8001068050
25,4	1	35	30	90	130	0,560	40	8001068060
32	1 1/4	42,8	30	90	200	0,810	40	8001068070
38	1 1/2	51	30	90	300	1,400	40	8001068080
50	2	64	30	90	500	1,700	40	8001068090



## **Niplaflex®**

wird als Universalschlauch verwendet. Beständig gegen Öl, Benzin, Fett, leichte Säuren und Laugen, Dünge- und Pflanzenschutzmittel. Äußerst witterungs- und alterungsbeständig.

Innenseele:NBR/PVC, schwarz, glattAussendecke:NBR/PVC, schwarz, glattTemperaturbereich:-20 °C bis +70 °C

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
6	3	12	25	75	0,110	100	8001034000
8	3,5	15	25	75	0,170	100	8001034010
9	3,5	16	25	75	0,185	100	8001034020
10	3,5	17	25	75	0,200	100	8001034030
13	4	21	25	75	0,280	100	8001034040
19	4,5	28	25	75	0,440	50	8001034050



#### Hi-Miller®

wird als hochwertiger Kühlwasserschlauch bei hohen Temperaturen in modernen Kühlsystemen eingesetzt.

**Innenseele:** Goodyear High Temp Versigard® EPDM, schwarz

**Einlagen:** Kevlar

Aussendecke: EPDM, blau, glatt

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +150 °C (medienabhängig)

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
7,9	4	15,9	6	18	79	0,190	15	8001069100
9,5	4	17,5	6	18	95	0,220	15	8001069110
12,7	4	20,7	6	18	127	0,260	15	8001069120
15,9	4	23,9	6	18	159	0,330	15	8001069130
19	4	27,0	6	18	200	0,360	15	8001069140
25	4,5	34,0	6	18	300	0,540	15	8001069150

#### Gates<sup>™</sup> 77B<sup>®</sup>

für Farb- und Lackierspritzarbeiten mit allen Arten von Farben und Lacken.

**Innenseele:** Spezialnylon, biegsam **Einlagen:** Synthetikgewebe

Aussendecke: Polychloropren, schwarz, glatt

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +93 °C

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Artikel-Nr.
8	3,5	34	102	8001072010
10	3,5	34	102	8001072020
13	4,4	53	127	8001072030
19	5,6	53	153	8001072040



geeignet zum Durchleiten von Spirituslacken, Nitrocelluloselacken, Chlorkautschuklacken (bei Estern und Ketonen als Lösungsmittel), Polyurethanlacken, Epoxidlacken, Dispersionsfarben (bei Ketonen, Estern und Wasser als Lösungsmittel), Nitroverdünnung.

Innenseele: EPDM, hell Einlagen: Textil

Aussendecke: EPDM mit oliven/orangen Streifen, Knickschutzrippen

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +90 °C

**Kennzeichnung:** PHONIX TRIX-UNIVERSAL 2000 MADE IN GERMANY

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
6	3,5	10	30	0,170	40	8001074000
9	3,5	10	45	0,230	40	8001074010

# **EPDM-Farbspritzschlauch Standard**

robuste, strapazierfähige, besonders flexible Gummidruckschläuche, geeignet für wasserlösliche Farben, Kunstharzfarben und Polyesterlacke, für Luft, Frisch- und Seewasser, Säuren, Laugen, ketonische Lösungsmittel und eine Vielzahl von Chemikalien.

Innenseele: Spezielle EPDM-Gummimischung, schwarz, glatt

**Einlagen:** Synthetikgarn, hochreißfest

Aussendecke: EPDM-Gummi, grün, glatt, mit fortlaufender Beschriftung

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +90 °C

Innen ø	Wandstärke	Betriebsdruck	Gewicht	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	bar	kg/m	m	
6	3,5	20	0,140	50	8001075000
8	3,5	20	0,170	50	8001075010
9	3,5	20	0,850	50	8001075020
11	4	20	0,220	50	8001075030
13	4	20	0,250	50	8001075040









# Chemieschläuche



#### **Elaflex UTD/UTS**

Universalschläuche für fast alle Flüssigkeiten und pastösen Chemie- und Mineralölprodukte sowie Lösungsmittel. Die kräftige Stahlwendel sorgt dafür, dass der Schlauch auch beim Saugbetrieb und bei Schwerkraftabgabe in engen Biegeradien rund bleibt.

Norm: DIN EN 12115 und TRbF 131

Innenseele: UPE, weiß mit spiralisiertem Leitstreifen, glatt, abriebfest,

nicht ausfärbend, elektrisch leitfähig

**Einlagen:** 2 Textilgeflechte, UTS mit verzinkter Stahldrahtwendel **Aussendecke:** EPDM, schwarz, elektrisch leitfähig, ozon- und UV- beständig,

schwer entflammbar

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +100 °C (medienabhängig)

**Leitfähig:**  $R < 10^6 \text{ Ohm}$ 

**Kennzeichnung:** Blau-weiß-blaue Ringe und fortlaufende Prägestempelung **Hinweis:** Sterilisierbar bis max. 130 °C, max. 30 min (offenes System).

Beständigkeitsliste auf Anfrage.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Ausführung	Artikel-Nr.
13	1/2	22	16	-	100	0,300	40	ohne Wendel	8001076000
19	3/4	31	16	-	125	0,500	40	ohne Wendel	8001076010
25	1	37	16	-	150	0,600	40	ohne Wendel	8001076020
32	1 1/4	44	16	-	175	0,800	40	ohne Wendel	8001076030
38	1 1/2	51	16	-	225	1,000	40	ohne Wendel	8001076040
19	3/4	31	16	0,9	90	0,600	40	mit Wendel	8001076050
25	1	37	16	0,9	100	0,800	40	mit Wendel	8001076060
32	1 1/4	44	16	0,9	125	1,000	40	mit Wendel	8001076070
38	1 1/2	51	16	0,9	150	1,200	40	mit Wendel	8001076080
50	2	66	16	0,9	200	1,800	40	mit Wendel	8001076090
63	2 1/2	79	16	0,9	250	2,300	40	mit Wendel	8001076100
75	3	91	16	0,8	300	2,600	40	mit Wendel	8001076110
100	4	116	16	0,8	400	4,200	40	mit Wendel	8001076120
125	5	145	10	0,8	600	5,500	30	mit Wendel	8001076130



#### **Elaflex UTL mit Wendel**

Universalschläuche für fast alle Flüssigkeiten und pastösen Chemie- und Mineralölprodukte sowie Lösungsmittel. Bevorzugt zum Entladen von Tankwagen sowie bei Einsätzen, in denen eine besondere Flexibilität und leichte Biegekräfte gefordert werden. Der angegebene Biegeradius ist ein Sicherheitswert. Der Schlauch lässt sich, ohne äußerlich einzuknicken, auch stärker biegen. Die Innenauskleidung aus UPE würde jedoch dabei langfristig leiden.

**Norm:** DIN EN 12115 und TRbF 131

Innenseele: UPE, weiß mit spiralisiertem Leitstreifen, glatt, abriebfest,

nicht ausfärbend, elektrisch leitfähig

**Einlagen:** 2 Textilgeflechte, Doppelwendel aus verzinktem Stahldraht

**Aussendecke:** EPDM, gewellt, schwarz, mit Spezialeinschnürungen, elektrisch leitfähig,

ozon- und UV- beständig, schwer entflammbar

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +100 °C (medienabhängig)

**Leitfähig:**  $R < 10^6 \text{ Ohm}$ 

**Kennzeichnung:** Blau-weiß-blaue Ringe und fortlaufende Prägestempelung **Hinweis:** Sterilisierbar bis max. 130 °C, max. 30 min (offenes System).

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
50	2	65	10	0,8	150	1,800	40	8001077000
63	2 1/2	78	10	0,8	180	2,200	40	8001077010
75	3	90	10	0,8	200	2,900	40	8001077020
100	4	116	10	0,8	275	3,900	30	8001077030

#### **Elaflon® Plus FEP**

Universalschlauch mit nahtloser FEP-Innenschicht, geeignet für alle gebräuchlichen Medien. Einsatz als Saug- und Druckschlauch. Erfüllt die FDA-Anforderungen.

**Norm:** DIN EN 12115 und TRbF 131/2 **Innenseele:** Teflon® FEP, transparent, glatt, nahtlos

**Einlagen:** 2 geflochtene Einlagen mit 2 gekreuzten Kupferlitzen,

Stahldrahtwendel siehe Ausführung

**Aussendecke:** EPDM, lichtgrau mit OHM-Leitstreifen (bis DN 50) oder schwarz (DN 63 – 100),

elektrisch leitfähig, stoffgemustert, abriebfest, schwer entflammbar,

witterungs- und alterungsbeständig

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +100 °C, kurzzeitig bis +130 °C (medienabhängig)

**Leitfähig:**  $R < 10^6 \text{ Ohm}$ 

Kennzeichnung: Blau-weiß-rotes Farbband, gewendelt und gerader Prägungstempelung

**Hinweis:** Sterilisierbar bis max. 150 °C, max. 30 min (offenes System).

Beständigkeitsliste auf Anfrage.



## **Elaflex Blauring LM/LMS**

Lösungsmittelschlauch "Blauring" für die meisten Lösungsmittel, Farben (auch wasserlöslich), Wasserlacke und Dispersionen, Mineralölprodukte, Alkohole, Aldehyde, Esther und Ketone. Im Kurzzeitbetrieb auch geeignet für aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe. Um Verfärbungen empfindlicher Flüssigkeiten zu vermeiden, sollten die Schläuche vor Inbetriebnahme mit dem Durchflussmedium gut durchgespült werden.

**Norm:** DIN EN 12115 und TRbF 131/2

Innenseele: NBR-Spezial, blau, glatt, nahtlos, antistatisch, elektrisch leitfähig

**Einlagen:** 2 Textilgeflechte, LMS mit verzinkter Stahldrahtwendel

Aussendecke: NBR/PVC-Spezial-Compound, ab DN 63 CR, schwarz, elektrisch leitfähig

**Temperaturbereich:** -20 °C bis + 80 °C, kurzzeitig bis +100 °C (medienabhängig)

**Leitfähig:**  $R < 10^6 \text{ Ohm}$ 

**Kennzeichnung:** Blaue Markenringe und fortlaufende Prägestempelung **Hinweis:** Ausdämpfbar bis max. 130 °C, max. 30 min (offenes System).







# Chemieschläuche



# **Elaflex Lilaring CS/CHS**

Chemieschlauch "Lilaring" für Chemikalien, Säuren außer konzentrierte oxidierende Säuren, Laugen Salzlösungen, Alkohole, polare Lösungsmittel Acetate, Aldehyde, Ester, Ketone, Phenol, Kresol und Heißwasser (Kühlwasser). Einsatzgrenzen im Hinblick auf Medien, Konzentration und Temperatur. Elektrisch leitfähige Montage über Innen- und Außenschicht ohne metallischen Anschluß.

**Norm:** DIN EN 12115 und TRbF 131/2

Innenseele: EPDM, schwarz, glatt, nahtlos, elektrisch leitfähig

**Einlagen:** 2 Textilgeflechte, elektrisch leitfähig, CHS mit verzinkter Stahldrahtwendel

Aussendecke: EPDM, elektrisch leitfähig, ozon- und UV-beständig

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +100 °C (medienabhängig)

**Leitfähig:**  $R < 10^6 \text{ Ohm}$ 

**Kennzeichnung:** Lila Markenringe und fortlaufende Prägestempelung

**Hinweis:** Nicht geeignet für aliphatische, aromatische, halogenierte Kohlenwasserstoffe, Kraftstoffe, Mineralöle, Chlor, Chloride, Ether und Teeröle. Ausdämpfbar bis

Kraftstoffe, Mineralöle, Chlor, Chloride, Ether und Teeröle. Ausdämpfbar bis max. 150  $^{\circ}$ C, max. 30 min (offenes System). Beständigkeitsliste auf Anfrage.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Ausführung	Artikel-Nr.
13	1/2	22	16	-	70	0,400	40	ohne Wendel	8001080000
19	3/4	31	16	-	100	0,600	40	ohne Wendel	8001080010
25	1	37	16	-	150	0,800	40	ohne Wendel	8001080020
32	1 1/4	44	16	-	175	1,000	40	ohne Wendel	8001080030
38	1 1/2	51	16	-	200	1,200	40	ohne Wendel	8001080040
25	1	37	16	0,9	90	1,000	40	mit Wendel	8001080050
32	1 1/4	44	16	0,9	100	1,200	40	mit Wendel	8001080060
38	1 1/2	51	16	0,9	110	1,400	40	mit Wendel	8001080070
50	2	66	16	0,9	140	2,100	40	mit Wendel	8001080080
63	2 1/2	79	16	0,9	180	2,700	40	mit Wendel	8001080090
75	3	91	16	0,8	200	3,300	40	mit Wendel	8001080100
100	4	116	16	0,8	400	4,700	40	mit Wendel	8001080110



## Superchem® UPE/EN

Saug-/Druckschlauch, für eine Vielzahl von Chemikalien, sowohl Kohlenwasserstoffe als auch Säuren und Laugen.

**Norm:** DIN EN 12115 und TRbF 131/2 par. 5.5

**Innenseele:** UPE, glatt

**Einlagen:** Stahldrahtspirale und Kupferlitze **Aussendecke:** EPDM, schwarz, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +65 °C, zur Reinigung kurzzeitig +120 °C (medienabhängig)

**Leitfähig:**  $R < 10^6$  Ohm, Durchgangswiderstand  $10^9$  Ohm

**Hinweis:** Beständigkeitsliste auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Farbe	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
19	6	31	schwarz	16	0,9	190	40	8001081000
25	6	37	schwarz	16	0,9	230	40	8001081010
32	6	44	schwarz	16	0,9	260	40	8001081020
38	6,5	51	schwarz	16	0,9	340	40	8001081030
50	8	66	schwarz	16	0,9	410	40	8001081040
75	8	91	schwarz	10	0,8	530	40	8001081050
100	8	116	schwarz	10	0,8	680	20	8001081060

# Polypal® Clean PCD/PCS

Universal Chemieschlauch mit lichtgrauem Außengummi für Pharmazeutika, Reinchemikalien, Kosmetika, Fotochemikalien, Lacke und Klebstoffe, Wasch- und Reinigungsmittel, Hygieneprodukte, Nahrungs- und Genußmittel. Auch als Trommelschlauch geeignet, wenn der Innendruck ständig mindestens 0,5 bar beträgt, damit der Schlauch nicht einknickt. Durch die völlig glatte UPE Auskleidung wird eine gute Restentleerung beim Medienwechsel ermöglicht.

**Norm:** DIN EN 12115 und TRbF 131/2

Innenseele: UPE, hell, mit spiralisiertem OHM-Leitstreifen aus UPE schwarz, glatt,

nicht ausfärbend, abriebfest, leitfähige Zwischenschichten aus EPDM, physiologisch unbedenklich gemäß Anforderung BAM und FDA

**Einlagen:** 2 Textilgeflechte, PCS mit Stahldrahtwendel

**Aussendecke:** EPDM, lichtgrau, antistatisch, nicht abfärbend, ozon- und UV-beständig,

schwer entflammbar

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +100 °C (medienabhängig)

**Leitfähig:**  $R < 10^6 \text{ Ohm}$ 

**Kennzeichnung:** Blau-weiß-blaue Spiralen und fortlaufende Prägestempelung **Hinweis:** Sterilisierbar bis max. 130 °C, max. 30 min (offenes System).

Beständigkeitsliste auf Anfrage.



Innen ø mm	Innen ø Zoll	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Ausführung	Artikel-Nr.
13	1/2	23	16	-	100	0,400	40	ohne Wendel	8001082000
19	3/4	31	16	-	125	0,600	40	ohne Wendel	8001082010
25	1	37	16	-	150	0,800	40	ohne Wendel	8001082020
32	1 1/4	44	16	-	175	1,000	40	ohne Wendel	8001082030
38	1 1/2	51	16	-	225	1,300	40	ohne Wendel	8001082040
50	2	66	16	-	275	2,000	40	ohne Wendel	8001082050
25	1	37	16	0,9	100	0,900	40	mit Wendel	8001082060
32	1 1/4	44	16	0,9	125	1,200	40	mit Wendel	8001082070
38	1 1/2	51	16	0,9	150	1,500	40	mit Wendel	8001082080
50	2	66	16	0,9	200	2,100	40	mit Wendel	8001082090
63	2 1/2	79	16	0,9	250	2,800	40	mit Wendel	8001082100
75	3	91	16	0,9	300	3,300	40	mit Wendel	8001082110

#### Polypal® Plus

ist beständig gegen fast alle Chemikalien und Mineralölprodukte sowie Lösemittel.

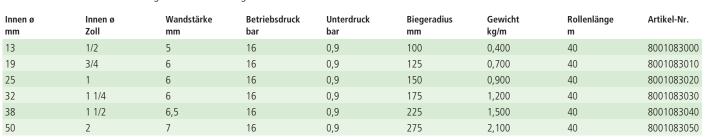
**Norm:** EN 12115

Innenseele:UPE, glatt, schwarz, elektrisch leitfähigEinlagen:2 Textilgeflechte mit Stahldrahtwendel

**Aussendecke:** EPDM, schwarz, abriebfest, ozon- und UV-beständig, elektrisch leitfähig

**Temperaturbereich:** -25 °C bis +90 °C (medienabhängig)

**Kennzeichnung:**Blau-weiß-blaue Spiralen und fortlaufende Prägestempelung **Hinweis:**Sterilisierbar bis max. 130 °C, max. 30 min (offenes System).





# Chemieschläuche



## Solvapal® D/SD

ist für die meisten Mineralölprodukte mit einem Aromatenanteil auch über 50 % sowie für eine Vielzahl von Lösungsmittel geeignet.

Norm: EN 12115 und TRbF/2

Innenseele: NBR-Spezial, blau, glatt, antistatisch, elektrisch leitfähig

**Einlagen:** 2 Textilgeflechte, SD mit Stahldrahtwendel

**Aussendecke:** NBR, schwarz, ab LW 63 CR

Temperaturbereich:-20 °C bis +70 °C, kurzzeitig bis +90 °C (medienabhängig)Kennzeichnung:Blau-schwarz-blaue Spiralen und fortlaufende PrägestempelungHinweis:Ausdämpfbar bis max. 130 °C, max. 30 min (offenes System).

Beständigkeitsliste auf Anfrage.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Wandstärke mm	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Ausführung	Artikel-Nr.
19	3/4	6	-	125	0,600	40	ohne Wendel	8001084000
25	1	6	-	150	0,800	40	ohne Wendel	8001084010
32	1 1/4	6	-	175	1,000	40	ohne Wendel	8001084020
38	1 1/2	6,5	-	225	1,300	40	ohne Wendel	8001084030
50	2	8	-	275	2,000	40	ohne Wendel	8001084040
19	3/4	6	0,9	125	0,700	40	mit Wendel	8001084050
25	1	6	0,9	150	0,900	40	mit Wendel	8001084060
32	1 1/4	6	0,9	175	1,200	40	mit Wendel	8001084070
38	1 1/2	6,5	0,9	225	1,500	40	mit Wendel	8001084080
50	2	8	0,9	275	2,100	40	mit Wendel	8001084090
63	2 1/2	8	0,9	300	2,800	40	mit Wendel	8001084100
75	3	8	0,9	350	3,300	40	mit Wendel	8001084110
100	4	8	0,9	500	4,700	40	mit Wendel	8001084120



# Tecnopal® D/SD

ist beständig gegen eine Vielzahl von Laugen, Säuren, Acetaten, Aldehyden, Aminen, Estern und Ketonen. Nicht beständig gegen Kohlenwasserstoffe und ihre Derivate.

**Norm:** EN 12115

**Innenseele:** EPDM, schwarz, homogen, glatt, elektrisch leitfähig

**Einlagen:** 2 Textilgeflechte mit verzinnten Kupferfäden, SD mit Stahldrahtwendel

**Aussendecke:** EPDM, schwarz, ozon- und UV-beständig, elektrisch leitfähig

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +90 °C (medienabhängig)

**Kennzeichnung:** Lila-schwarz-lila Spiralen und fortlaufende Prägestempelung **Hinweis:** Ausdämpfbar bis max. 150 °C, max. 30 min (offenes System).

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Ausführung	Artikel-Nr.
13	1/2	5	16	-	100	0,400	40	ohne Wendel	8001085000
19	3/4	6	16	-	125	0,600	40	ohne Wendel	8001085010
25	1	6	16	-	150	0,800	40	ohne Wendel	8001085020
32	1 1/4	6	16	-	175	1,000	40	ohne Wendel	8001085030
38	1 1/2	6,5	16	-	225	1,300	40	ohne Wendel	8001085040
50	2	8	16	-	275	2,000	40	ohne Wendel	8001085050
63	2 1/2	8	16	-	300	2,400	40	ohne Wendel	8001085060
75	3	8	16	-	350	2,800	40	ohne Wendel	8001085070
100	4	8	16	-	450	3,800	40	ohne Wendel	8001085080
19	3/4	6	16	0,9	125	0,700	40	mit Wendel	8001085090
25	1	6	16	0,9	150	0,900	40	mit Wendel	8001085100
32	1 1/4	6	16	0,9	175	1,200	40	mit Wendel	8001085110
38	1 1/2	6,5	16	0,9	225	1,500	40	mit Wendel	8001085120
50	2	8	16	0,9	275	2,100	40	mit Wendel	8001085130
63	2 1/2	8	16	0,9	300	2,800	40	mit Wendel	8001085140
75	3	8	16	0,9	350	3,300	40	mit Wendel	8001085150
100	4	8	16	0,9	500	4,700	40	mit Wendel	8001085160

#### **Polykler EN Folienwickelschlauch**

bietet eine hohe Flexibilität bei kleinsten Biegeradien. Gute chemische Beständigkeit bei hohen Temperaturen. Ideal einsetzbar in Prozess- und Abfüllanlagen, sowie für die Be- und Entladung von Tankfahrzeugen und Kesselwaggons. Größte Sicherheit durch eingepresste Armaturen. Der Schlauch ist aus mehreren Folienlagen aufgebaut, wobei jede Lage seine besondere Funktion hat. Der Schlauchtyp Polykler EN hat eine polypropylenbeschichtete Innenspirale und eine Aussenspirale aus galvanisiertem Stahl. Die medienberührenden Folien bestehen aus Polypropylen, wobei die Aussendecke aus beschichtetem PVC-Gewebe besteht. Elektrische Leitfähigkeit wird gewährleistet durch die beiden Stahldrahtspiralen (Verbindung zwischen Spiralen und Kupplungen) R < 10<sup>6</sup> Ohm/m.



**Norm:** EN 13765: 2003 Typ 3

**Innenseele:** PP-beschichtete Stahldrahtspirale, PP-Folien

Aussendecke: Beschichtetes PVC-Gewebe, blau, flammwidrig, Aussenspirale aus

galvanisiertem Stahl

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +80 °C (medienabhängig)

**Leitfähig:**  $R < 10^6$  Ohm (über Spiralen)

**Kennzeichnung:** Spiralförmig laufender weißer Schriftzug

Hinweis: Schläuche werden werkseitig verpresst und können optional mit handels-

üblichen Anschlusskupplungen, Armaturen und Flanschen zu einer Komplettleitung bestückt werden. Andere Abmessungen und

Beständigkeitsliste auf Anfrage.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Artikel-Nr.
50	2	63,5	14	0,9	90	1,640	8001086000
80	3	93,5	14	0,9	130	3,540	8001086010
100	4	117,5	14	0,9	165	4,980	8001086020

## **Polykler PTFE EN Folienwickelschlauch**

bietet eine hohe Flexibilität bei kleinsten Biegeradien. Gute chemische Beständigkeit bei hohen Temperaturen. Ideal einsetzbar in Prozess- und Abfüllanlagen, sowie für die Be- und Entladung von Tankfahrzeugen und Kesselwaggons. Größte Sicherheit durch eingepresste Armaturen. Der Schlauch ist aus mehreren Folienlagen aufgebaut, wobei jede Lage seine besondere Funktion hat. Der Schlauchtyp Polykler PTFE EN hat eine Innenspirale und eine Aussenspirale aus Edelstahl. Die medienberührenden Folien bestehen aus PTFE, wobei die Aussendecke aus beschichtetem PVC-Gewebe besteht. Elektrische Leitfähigkeit wird gewährleistet durch die beiden Edelstahlspiralen (Verbindung zwischen Spiralen und Kupplungen) R < 10<sup>6</sup> Ohm/m.



Innenseele: Edelstahlspirale, PTFE-Folie, weiß

**Aussendecke:** Beschichtetes PVC-Gewebe, rot, Aussenspirale aus Edelstahl

**Temperaturbereich:** -60 °C bis +120 °C (medienabhängig)

**Leitfähig:**  $R < 10^6$  Ohm (über Spiralen)

**Kennzeichnung:** Spiralförmig laufender weißer Schriftzug

Hinweis: Schläuche werden werkseitig verpresst und können optional mit handels-

üblichen Anschlusskupplungen, Armaturen und Flanschen zu einer Komplettleitung bestückt werden. Andere Abmessungen und

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Artikel-Nr.
25	1	36	14	0,9	70	0,980	8001087000
32	1 1/4	43	14	0,9	70	1,200	8001087010
40	1 1/2	52	14	0,9	75	1,560	8001087020
50	2	63,5	14	0,9	110	2,050	8001087030
65	2 1/2	78,5	14	0,9	125	2,910	8001087040
80	3	93,5	14	0,9	170	3,540	8001087050
100	4	120,5	14	0,9	230	5,350	8001087060



# Chemieschläuche



# **Elaflon® Plus PFA**

Universalschlauch mit nahtloser PFA-Innenschicht, geeignet für alle gebräuchlichen Medien. Einsatz als Saug- und Druckschlauch.

**Norm:** DIN EN 12115 und TRbF 131/2

Innenseele: Teflon® PFA, schwarz, glatt, nahtlos, elektrisch leitfähig

**Einlagen:** 2 Einlagen aus Aramidgeflecht, Stahldrahtwendel siehe Ausführung **Aussendecke:** EPDM, schwarz, elektrisch leitfähig, stoffgemustert, abriebfest, schwer

entflammbar, witterungs- und alterungsbeständig

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +150 °C (medienabhängig)

**Leitfähig:**  $R < 10^6 \text{ Ohm}$ 

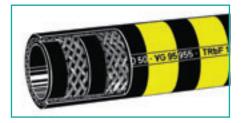
**Kennzeichnung:** Blau-weiß-rotes Farbband, gewendelt und gerader Prägungstempelung

**Hinweis:** Sterilisierbar bis max. 180 °C, max. 30 min (offenes System).

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge	Ausführung	Artikel-Nr.
13	1/2	22	16	0,6	100	0,400	40	ohne Wendel	8001077500
19	3/4	31	16	0,5	125	0,600	40	ohne Wendel	8001077510
25	1	37	16	0,4	150	0,900	40	ohne Wendel	8001077520
19	3/4	31	16	0,9	80	0,700	40	mit Wendel	8001077530
25	1	37	16	0,9	100	1,000	40	mit Wendel	8001077540
32	1 1/4	44	16	0,9	120	1,100	40	mit Wendel	8001077550
38	1 1/2	51	16	0,9	150	1,500	40	mit Wendel	8001077560
50	2	66	16	0,9	200	2,300	40	mit Wendel	8001077570
63	2 1/2	79	16	0,9	250	2,700	40	mit Wendel	8001077580
75	3	91	16	0,9	300	3,100	40	mit Wendel	8001077590
100	4	116	16	0,8	400	4,600	40	mit Wendel	8001077600



# Tankwagenschläuche



## **Elaflex Gelbring HD**

ohne Wendel. Ideal als Trommelschlauch für Mineralölprodukte aller Art. Die Bauart ist nach Bundeswehrnorm zugelassen. Eichfähig nach Vorschrift der PTB.

**Norm:** EN 12115, TRbF 131 und VG 95 955 Typ D

Innenseele:NBR, schwarz, antistatisch, auslaugfest, nicht ausfärbend und nicht verhärtendEinlagen:2 dehnungsarme Reyon-Textilgeflechte für extrem niedrige Volumenzunahme

unter Druck

**Aussendecke:** CR, schwarz, elektrisch leitfähig, abriebfest, extrem witterungsbeständig

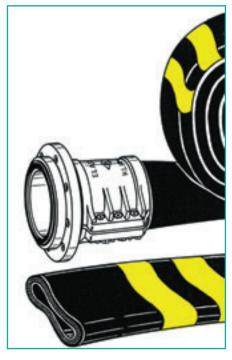
**Temperaturbereich:** -30 °C bis +90 °C, kurzzeitig bis +110 °C

**Leitfähig:**  $R < 10^6 \text{ Ohm}$ 

**Kennzeichnung:** Gelbe Markenringe und fortlaufende Prägestempelung

**Hinweis:** Typ HD 38 BIO für Biodiesel auf Anfrage.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
10	3/8	19	25	0,8	0,300	40	8001088000
13	1/2	22	25	0,8	0,400	40	8001088010
19	3/4	31	25	0,6	0,600	40	8001088020
25	1	37	20	0,5	0,800	30/40/50/60/80	8001088030
32	1 1/4	44	20	0,4	1,000	30/40/50/60/80	8001088040
35	1 3/8	47	20	0,4	1,100	30/40/50/60/80	8001088050
38	1 1/2	51	20	0,3	1,200	30/40/50/60/80	8001088060
40	-	54	20	0,3	1,400	30/40/50/60/80	8001088070
45	1 3/4	59	20	0,3	1,600	30/40/50/60/80	8001088080
50	2	66	20	0,3	1,900	30/40/50/60/80	8001088090
63	2 1/2	79	20	0,2	2,400	30/40	8001088100
75	3	91	20	-	2,800	40	8001088110
100	4	116	20		3,700	40	8001088120



## **Elaflex Gelbring FHD**

ist ein flach aufrollbarer, leicht zu handhabender und gut verstaubarer Marine-Flachschlauch bzw. "Schlappschlauch". Er ist für den Druckbetrieb von Mineralölprodukten aller Art mit einem Aromatenanteil bis 50 % geeignet. Die Bauart ist nach Bundeswehrnorm zugelassen.

**Norm:** VG 95 955

**Innenseele:** NBR, schwarz, antistatisch, auslaugfest

**Einlagen:** 2 dehnungsarme Textilgeflechte (FHD 200 Nyloncord)

Aussendecke: CR, schwarz, elektrisch leitfähig, abriebfest, extrem witterungsbeständig

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +90 °C, kurzzeitig bis +110 °C

**Leitfähig:**  $R < 10^6 \text{ Ohm}$ 

**Kennzeichnung:** Gelbe Markenringe und fortlaufende Prägestempelung **Hinweis:** Nicht geeignet für Saugbetrieb, Dauerknicke vermeiden

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
75	3	89	16	2,900	40	8001089000
100	4	116	16	3,800	40	8001089010
125	5	143	16	4,800	30	8001089020
150	6	170	16	5,800	30	8001089030
200	8	222	16	8,800	30	8001089040

#### **Elaflex Gelbring TW/STW**

ist durch die eingearbeitete Stahldrahtwendel als Saug- und Druckschlauch für Mineralölprodukte aller Art einsetzbar. Die Bauart ist nach Bundeswehrnorm zugelassen.

**Norm:** EN 12115, EN 1361 E, TRbF 131/2 und VG 95 955 Typ S (TW), TL 4720 - 005

(STW)

**Innenseele:** NBR, schwarz, glatt, antistatisch, auslaugfest, quellfest, diffusionsarm,

kälteflexibel, nicht ausfärbend und nicht verhärtend, ozonempfindlich

**Einlagen:** 2 Textilgeflechte mit verzinkter Stahldrahtwendel

Aussendecke: CR, schwarz, glatt, elektrisch leitfähig, abriebfest, extrem witterungsbeständig

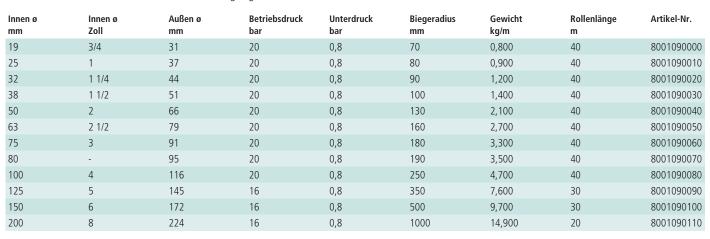
**Temperaturbereich:** -30 °C bis +90 °C, kurzzeitig bis +110 °C

**Leitfähig:**  $R < 10^6 \text{ Ohm}$ 

**Kennzeichnung:** Gelbe Markenringe und fortlaufende Prägestempelung

Hinweis: Aufgrund der ozonempfindlichen Innenseele sollten unbenutzte Schläuche mit

verschlossenen Enden eingelagert werden.



## **Elaflex Gelbring LTW**

ist durch die eingearbeitete Stahldrahtwendel als Saug- und Druckschlauch für Mineralölprodukte aller Art einsetzbar. Der Leichttankwagenschlauch zeichnet sich aufgrund seiner speziellen Bauart durch leichte Handhabung, hohe Flexibilität, enge Biegeradien und geringes Gewicht aus.

Norm: EN 12115, TRbF 131/2 mit Nenndruck PN 10

**Innenseele:** NBR, schwarz, glatt, antistatisch, auslaugfest, quellfest, diffusionsarm,

kälteflexibel, nicht ausfärbend und nicht verhärtend, ozonempfindlich

**Einlagen:** 2 Textilgeflechte mit verzinkter Stahldrahtwendel **Aussendecke:** CR, schwarz, gewellt, elektrisch leitfähig, abriebfest,

extrem witterungsbeständig

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +90 °C, kurzzeitig bis +110 °C

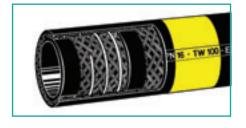
**Leitfähig:**  $R < 10^6 \text{ Ohm}$ 

**Kennzeichnung:** Gelbe Markenringe und fortlaufende Prägestempelung

**Hinweis:** Durch die hochflexible Konstruktion und die damit verbundene Längendehnung

sollte ein Betriebsdruck von 6 bar nicht überschritten werden.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
50	2	64	10	0,5	90	1,900	40	8001091000
75	3	89	10	0,5	100	2,800	40	8001091010
100	4	115	10	0,5	150	3,700	40	8001091020





# Tankwagenschläuche



## **Tankwagenschlauch Standard ohne Spirale**

wird als öl- und benzinbeständiger Druckschlauch für Mineralölprodukte aller Art mit einem Aromatenanteil bis 50 % eingesetzt. Geeignet als Haspelschlauch für Tankfahrzeuge.

**Norm:** EN 12115 und TRbF 131/2 § 5.5

Innenseele: NBR, schwarz, glatt Einlagen: Textil und Kupferlitze

Aussendecke: NBR/SBR, schwarz, glatt, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +65 °C

**Leitfähig:** R < 10  $^6$  Ohm, Durchgangswiderstand R < 10  $^9$  Ohm

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Berstdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	bar	m	
32	6	44	16	64	40	8001092000
38	6,5	51	16	64	40	8001092010
45	7	59	16	64	40	8001092020
50	8	66	16	64	40	8001092030
75	8	91	10	48	40	8001092040
100	8	116	10	48	40	8001092050



#### **Tankwagenschlauch Standard mit Spirale**

wird als öl- und benzinbeständiger Saug- und Druckschlauch für Mineralölprodukte aller Art mit einem Aromatenanteil bis 50 % eingesetzt.

Norm: EN 12115 und TRbF 131/2 § 5.5
Innenseele: NBR, schwarz, glatt, extrudiert
Einlagen: Textil, Stahldrahtspirale und Kupferlitze
Aussendecke: NBR/SBR, schwarz, glatt, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +65 °C

**Leitfähig:** R < 10  $^{6}$  Ohm, Durchgangswiderstand R < 10  $^{9}$  Ohm

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Unterdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	6	37	16	64	0,9	40	8001093000
32	6	44	16	64	0,9	40	8001093010
38	6,5	51	16	64	0,9	40	8001093020
50	8	66	16	64	0,9	40	8001093030
63	7,5	78,5	16	64	0,9	40	8001093040
75	8	91	10	48	0,8	40	8001093050
100	8	116	10	48	0,8	40	8001093060



## Ölflachschlauch Standard, antistatisch

wird für Luft, Frisch- und Seewasser, Schmutzwasser, Gülle und Chemikalien eingesetzt. Ölresistenter, antistatischer und flach aufrollbarer Gummischlauch. Der Schlauch ist dünnwandig, leicht und sehr strapazierfähig und enorm zugbelastbar.

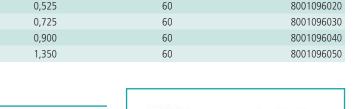
Innenseele: Synthetik-Gummi, schwarz, glatt Einlagen: rundgewebtes Polyester

Aussendecke: Synthetik-Gummi, schwarz, gerieft

Temperaturbereich: -30 °C bis +70 °C

Hinweis: Andere Längen bis zu 200 m auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Berstdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25,4	2,3	70	0,275	60	8001096000
38	2,3	55	0,390	60	8001096010
51	2,3	50	0,525	60	8001096020
65	2,8	50	0,725	60	8001096030
76	3	45	0,900	60	8001096040
102	3,3	35	1,350	60	8001096050



#### **Armoflex® OIL**

ist ein Kunststoff Saug- und Druckschlauch. Beständig gegen Öl, Benzin, Fett, leichte Säuren und Laugen.

NBR/PVC, schwarz Innenseele: Einlagen: Stahldrahtspirale Aussendecke: NBR/PVC, schwarz Temperaturbereich: -15 °C bis +65 °C

Hinweis: Die Grundlage der technischen Daten sind +20 °C Umgebungstemperatur und

Wasser als Durchflussmittel von +20 °C ohne Druckstöße.

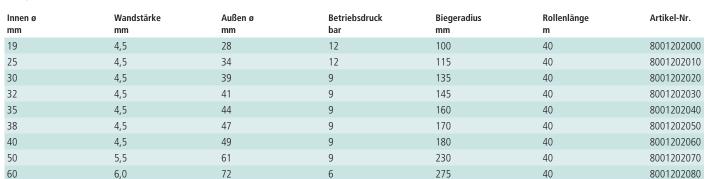
Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	4	33	8	0,8	0,520	30	8001097000
32	4	40	7	0,8	0,660	30	8001097010
38	4,5	47	7	0,8	0,800	30	8001097020
51	5,5	62	5	0,8	1,350	30	8001097030

#### Maecospiral

Im professionellen Einsatz bewährter, robuster und äußerst flexibler Saug- und Druckschlauch. Mit guter Beständigkeit gegenüber vielen Medien wie z. B. Öl und Benzin (auch bleifrei), verdünnten Laugen und Säuren, Heißwasser und Druckluft. Die alterungs- und witterungsbeständige Außendecke bietet guten Schutz gegenüber äußeren Einflüssen.

Innenseele: NBR, schwarz, glatt Einlagen: Textil, Stahldrahtspirale

Aussendecke: CR, schwarz, gewellt, Stoffabdruck mit rotem Kennstreifen Temperaturbereich: Mineralöl: max. +110 °C, Wasser: max: +100 °C, Luft: max: +90 °C







# Öl- und Kraftstoffschläuche



#### Carboform® PD

ist als Zapfstellenschlauch für Mineralölprodukte mit einem Aromatenanteil bis 60 % geeignet.

Norm: EN 1360 und TRbF 131/2 Innenseele: NBR, schwarz, glatt, antistatisch

**Aussendecke:** schwarz, glatt, antistatisch, nicht abfärbend

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +55 °C **Leitfähig:** R < 10  $^6$  Ohm

**Hinweis:** Zapfstellenschlauch mit Abgas-Rückführungssystem auf Anfrage lieferbar.

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Berstdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	bar	m	
15	5	25	16	48	50	8001101000
19	6	31	16	48	50	8001101010
25	6	37	16	48	50	8001101020



#### Kraftstoffschlauch ohne Umlage, DIN 73379 A

ist ein Nitrilkautschukschlauch ohne Textileinlage/Umlage, der als Maschinen-/Faßpumpenschlauch verwendet wird. Härte ca. 65° Shore A.

Norm: DIN 73379 Ausführung A Innenseele: NBR, schwarz, glatt Aussendecke: NBR, schwarz, glatt

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	m	
4	1,5	7	40	8001102000
5	1,5	8	40	8001102010
6	2,0	10	40	8001102020
8	2,0	12	40	8001102030
9	2,0	13	40	8001102040
10	2,5	15	40	8001102050
12	3,0	18	40	8001102060
16	3,5	23	40	8001102070
19	4,0	27	40	8001102080



#### Kraftstoffschlauch mit Umlage, DIN 73379 B

ist für Kraft- und Superkraftstoffe mit maximal 50 % Benzolgehalt geeignet.

Norm: DIN 73379 Ausführung B Innenseele: NBR, schwarz, glatt

Aussendecke: NBR, schwarz, aufvulkanisierte Textilumflechtung

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +90 °C (medienabhängig)

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
3,2	1,9	7,0	10	20	8001103000
4,0	2,5	9,0	10	20	8001103010
5,0	2,5	10,0	10	20	8001103020
6,0	2,5	11,0	10	20	8001103030
7,0	2,5	12,0	10	20	8001103040
7,5	2,5	12,5	10	20	8001103050
8,0	2,5	13,0	10	20	8001103060
10,0	2,5	15,0	10	20	8001103070
12,0	3,0	18,0	10	20	8001103080



# Sandstrahlschläuche



#### **Semperit SM1**

ist ein Spezialschlauch der Superlative zur Förderung hochabrasiver Medien. Geeignet zum Strahlen mit Quarzsand, Stahlkies, Korund, Glas usw.

Innenseele: SBR/NR/BR, schwarz, glatt, antistatisch, extrem abriebfest (36 mm³ nach DIN

53516)

**Einlagen:** 2 gewickelte Textileinlagen

**Aussendecke:** SBR, schwarz, antistatisch, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -35 °C bis +80 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
13	1/2	7	27	12	130	0,500	40	8001104000
19	3/4	7	33	12	190	0,650	40	8001104010
25	1	7	39	12	250	0,800	40	8001104020
32	1 1/4	8	48	12	320	1,100	40	8001104030
38	1 1/2	9	56	12	380	1,500	40	8001104040
42	-	9	60	12	420	1,650	40	8001104050



#### **MN Starflex 105**

ist ein dorngewickelter Sandstrahlgebläseschlauch mit abriebfester Seele. Geeignet für Sand und Stahlkies.

**Innenseele:** NR, schwarz, glatt, antistatisch, abriebfest

**Einlagen:** Textil

**Aussendecke:** NR/SBR, schwarz, antistatisch, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +80 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

Inn	ien ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Berstdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mn	n	mm	mm	bar	bar	m	
13		7	27	10	30	40	8001105000
19		5	29	10	30	40	8001105010
19		7	33	10	30	40	8001105020
25		7	39	10	30	40	8001105030
32		8	48	10	30	40	8001105040
38		8,5	55	10	30	40	8001105050
42		9	60	10	30	40	8001105060
50		10	70	10	30	40	8001105070



#### **MN Starflex 106 Light**

ist ein leichter und flexibler Gummisaugschlauch mit kerb- und verschleißfester Seele, der als Kopfschlauch für Strahlmittel, Kies und Schlamm eingesetzt wird.

Innenseele: NBR/SBR, schwarz, glatt, abriebfest (75 mm³ nach DIN 53516)

**Einlagen:** Textil, Stahldrahtspirale und Kupferlitze **Aussendecke:** SBR/NBR, schwarz, gewellt, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -25 °C bis +70 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Unterdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
51	4,5	60	1	2,5	0,9	0,950	20	8001106000
63	4,5	72	1	2,5	0,9	1,250	20	8001106010
76	4,5	85	1	2,5	0,9	1,500	20	8001106020
102	5	112	1	2,5	0,9	2,250	20	8001106030
127	5	137	1	2,5	0,9	2,600	20	8001106040
152	6	164	1	2,5	0,9	3,750	20	8001106050

#### **MN Starflex 107 Robust**

ist ein robuster, schwerer und hochabriebfester Gummi-Saug- und Druckschlauch, der durch die spezielle Konstruktion kleinste Biegeradien ermöglicht. Der Schlauch wird in stationären Anlagen sowie an Fahrzeugen zur Entsorgung von Stäuben, Spänen, Erz, Sand und Bauschutt verwendet. Weiterer Einsatz ist die Förderung abrasiver Güter wie Getreide, Granulat, Mischfutter usw.

Innenseele: NR, schwarz, glatt, elektrisch leitfähig, extrem abriebfest

**Einlagen:** Textil, Stahldrahtspiralen **Aussendecke:** NR, schwarz, gerippt **Temperaturbereich:** -30 °C bis +80 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen und Längen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
50	8	1,5	0,8	100	2,010	20	8001107000
60	8	1,5	0,8	120	2,350	20	8001107010
75	8	1,5	0,8	150	2,840	20	8001107030
80	8	1,5	0,8	160	3,010	20	8001107040
100	8	1,5	0,8	200	3,700	20	8001107060
125	9	1,5	0,8	250	5,070	20	8001107080
150	8,5	1,5	0,8	300	6,010	20	8001107090



ist ein dorngewickelter Saugschlauch mit kerb- und verschleißfester Seele zur Förderung von Sand, Kies, Schlamm usw.

Innenseele: Paragummi, braun, glatt

**Einlagen:** Textil, Stahldrahtspirale und Kupferlitze **Aussendecke:** SBR/NR, schwarz, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +80 °C

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Unterdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
51	6,5	64	4	12	0,8	40	8001108000
63	6,5	76	4	12	0,8	40	8001108010
76	7,5	91	4	12	0,8	40	8001108020
102	8	118	4	12	0,8	20	8001108030
125	8	141	4	12	0,8	20	8001108040
152	10.5	173	4	12	0.8	20	8001108050

#### **MN Starflex 109 Profi**

ist ein schwerer und formstabiler Materialförderschlauch für Saug- und Druckzwecke. Der Einsatzbereich ist die Förderung von Beton, Sand, Kies, Schotter, Schutt, Abraum usw.

Innenseele: Synthetischer Gummi, schwarz, glatt, extrem abriebfest

**Einlagen:** Hochreißfestes synthetisches Cordgewebe, Stahldrahtspirale und Kupferlitze **Aussendecke:** Synthetischer Gummi, schwarz, glatt, stoffgemustert, extrem abriebfest, wetter-

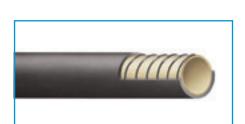
und ozonbeständig

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +70 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen und Längen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
50	8	10	0,9	40	8001109000
75	9	10	0,9	40	8001109060
80	9	10	0,9	40	8001109070
100	10	10	0,9	40	8001109080
127	10	10	0,9	40	8001109090
152	11	10	0.9	40	8001109100





# Materialförderschläuche



## Sigma™ FS 3310®

ist ein Saug- und Druckschlauch für den hydraulischen Transport von abrasiven Materialien wie Gips, Asche, Bauxit, Korund, Dolomit, Erze, Feldspat, Glasbruch, Holzschnitzel, Industrieabfälle, Kohle, Metallstaub, usw. Der Schlauch wird mit zwei Flanschkupplungshälften von außen eingebunden. Dadurch wird ein strömungsgünstiger Materialfluss erreicht.

Innenseele:NR, hell, verschleißfest, elastisch, elektrisch nicht leitfähigEinlagen:Mehrere gewickelte Textileinlagen, verzinkte StahldrahtspiraleAussendecke:CR, schwarz, gewellt, stoffgemustert, elektrisch leitfähig, abriebfest,

öl-, witterungsbeständig und seewasserfest

**Temperaturbereich:** -35 °C bis +70 °C

**Hinweis:** Passende Zubehörteile wie Flansche, Schellen, Dichtungen, Reduzierungen,

Krümmer, Abzweigungen und Adapter auf Anfrage. Lieferbar auch mit CSM

(Sigma<sup>™</sup> FS 3330<sup>®</sup>) oder NBR (Sigma<sup>™</sup> FS 3340®) Seele.

Innen ø Zoll	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
2	11,5	74	10	0,9	300	3,000	40	8001110000
2 1/2	12	87	10	0,9	320	4,000	40	8001110010
3	18,5	113	10	0,9	350	7,000	40	8001110020
	15,5	113	10	0,9	450	7,500	40	8001110030
4	14,5	131	10	0,9	500	8,000	40	8001110040
5	17	161	10	0,9	650	12,000	20	8001110050
6	17,5	187	10	0,9	750	14,000	20	8001110060
8	18,5	240	10	0,9	1750	18,000	12	8001110070
10	18,5	291	10	0,9	2000	22,000	12	8001110080
12	21	347	10	0,9	2500	28,000	12	8001110090
	<b>Zoll</b> 2 2 1/2 3 4 5 6 8 10	zoll     mm       2     11,5       2 1/2     12       3     18,5       4     14,5       5     17       6     17,5       8     18,5       10     18,5	zoll         mm         mm           2         11,5         74           2 1/2         12         87           3         18,5         113           4         14,5         131           5         17         161           6         17,5         187           8         18,5         240           10         18,5         291	zoll         mm         mm         bar           2         11,5         74         10           2 1/2         12         87         10           3         18,5         113         10           4         14,5         131         10           5         17         161         10           6         17,5         187         10           8         18,5         240         10           10         18,5         291         10	Zoll         mm         mm         bar         bar           2         11,5         74         10         0,9           2 1/2         12         87         10         0,9           3         18,5         113         10         0,9           4         14,5         131         10         0,9           5         17         161         10         0,9           6         17,5         187         10         0,9           8         18,5         240         10         0,9           10         18,5         291         10         0,9	Zoll         mm         bar         bar         mm           2         11,5         74         10         0,9         300           2 1/2         12         87         10         0,9         320           3         18,5         113         10         0,9         350           4         14,5         131         10         0,9         500           5         17         161         10         0,9         650           6         17,5         187         10         0,9         750           8         18,5         240         10         0,9         1750           10         18,5         291         10         0,9         2000	Zoll         mm         mm         bar         mm         kg/m           2         11,5         74         10         0,9         300         3,000           2 1/2         12         87         10         0,9         320         4,000           3         18,5         113         10         0,9         350         7,000           4         14,5         131         10         0,9         450         7,500           4         14,5         131         10         0,9         500         8,000           5         17         161         10         0,9         650         12,000           6         17,5         187         10         0,9         750         14,000           8         18,5         240         10         0,9         1750         18,000           10         18,5         291         10         0,9         2000         22,000	Zoll         mm         mm         bar         mm         kg/m         m           2         11,5         74         10         0,9         300         3,000         40           2 1/2         12         87         10         0,9         320         4,000         40           3         18,5         113         10         0,9         350         7,500         40           4         14,5         131         10         0,9         500         8,000         40           5         17         161         10         0,9         650         12,000         20           6         17,5         187         10         0,9         750         14,000         20           8         18,5         240         10         0,9         1750         18,000         12           10         18,5         291         10         0,9         2000         22,000         12



#### Sigma™ FS 3320®

ist ein Saug- und Druckschlauch für den pneumatischen und hydraulischen Transport von abrasiven Materialien wie Zement, Giessand, Phosphat, Quarz, Dolomit, zerkleinertes Glas, trockenes Mischfutter, Getreide, Rinde, Holzspäne usw. Der Schlauch wird mit zwei Flanschkupplungshälften von außen eingebunden. Dadurch wird ein strömungsgünstiger Materialfluss erreicht.

**Innenseele:** NR/BR, schwarz, antistatisch, abriebfest

**Einlagen:** Mehrere gewickelte Textileinlagen, verzinkte Stahldrahtspirale **Aussendecke:** CR, schwarz, gewellt, stoffgemustert, elektrisch leitfähig, abriebfest,

öl-, witterungsbeständig und seewasserfest

**Temperaturbereich:** -35 °C bis +70 °C

**Hinweis:** Passende Zubehörteile wie Flansche, Schellen, Dichtungen, Reduzierungen,

Krümmer, Abzweigungen und Adapter auf Anfrage. Lieferbar auch mit CSM

(Sigma<sup>™</sup> FS 3330<sup>®</sup>) oder NBR (Sigma<sup>™</sup> FS 3340®) Seele.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
51	2	11,5	74	10	0,9	300	3,000	40	8001111000
63	2 1/2	12	87	10	0,9	320	4,000	40	8001111010
82	3	15,5	113	10	0,9	350	7,000	40	8001111020
102	4	14,5	131	10	0,9	500	8,000	40	8001111030
127	5	17	161	10	0,9	650	12,000	20	8001111040
152	6	17,5	187	10	0,9	750	14,000	20	8001111050
203	8	18,5	240	10	0,9	1750	18,000	12	8001111060
254	10	18,5	291	10	0,9	2000	22,000	12	8001111070
305	12	21	347	10	0,9	2500	28,000	12	8001111080

#### **MN Starflex 112 Antiabrasivo**

ist ein robuster und sehr widerstandsfähiger Kunststoff-Saug- und Druckschlauch. Die absolut glatte PU-Seele gewährt die Förderung von verschleißverursachenden Medien wie Kies, Sand, Schlamm, Zement, Getreide, usw.

Innenseele:PU, rot, spiegelglattEinlagen:Hart-PVC-SpiraleAussendecke:PVC, grün, leicht gewelltTemperaturbereich:-15 °C bis +60 °C

**Hinweis:** Lieferbar auch mit Kupferlitze. Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
76	7	90	6,5	0,8	2,000	50	8001112000
102	8	118	4	0,8	3,100	30	8001112010
127	9	145	3,5	0,8	4,200	30	8001112020
152	10.5	173	3	0.8	6.400	20	8001112030



ist ein extrem abriebfester PVC Saug- und Druckschlauch mit einer 1,5 mm starken PU-Seele und eingebetteter Federstahlspirale zur Förderung von Sand, Kies, Granulate und Getreide geeignet. Durch die absolut glatte Innenwand ist der Schlauch strömungstechnisch optimiert. Die Verwendung von transparenten Werkstoffen ermöglicht die Begutachtung des Förderprozesses, sodass Verstopfungen frühzeitig erkannt werden können. Ableitung elektrostatischer Aufladung gemäß ZH 1/200 bei Erdung der Spirale.

**Innenseele:** PU, glatt, transparent **Einlagen:** Federstahlspirale

Aussendecke:Weich-PVC, glatt, milchig-transparentTemperaturbereich:-20 °C bis +90 °C (kurzzeitig bis +100 °C)Hinweis:Die technischen Daten wurden ermittelt bei 20 °C

Medien-/Umgebungstemperatur. Beim Arbeiten mit Überdruck entsteht eine Längenzunahme, beim Unterdruck eine Längenabnahme. Andere Abmessungen

auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
32	4,2	40,4	9	27	0,95	148	0,660	20	8001197000
38	4,5	47,0	6	18	0,95	152	0,800	20	8001197010
40	4,8	49,6	6	18	0,95	160	0,950	20	8001197020
45	4,9	54,8	6	18	0,95	180	1,150	20	8001197030
50	5,4	60,8	6	18	0,95	200	1,300	20	8001197040
60	6,0	72,0	5	15	0,95	240	1,750	20	8001197050
65	6,1	77,2	5	15	0,95	260	1,900	20	8001197060
70	6,7	83,4	5	15	0,95	280	2,100	20	8001197070
75	6,7	88,4	4	12	0,95	300	2,300	20	8001197080
80	6,3	92,6	4	12	0,95	320	2,500	20	8001197090
90	6,5	103,0	4	12	0,95	360	2,930	20	8001197100
102	7,5	117,0	3	9	0,95	408	3,750	20	8001197110



# Silo-/Zementschläuche



#### **SOSH®**

ist ein hochwertiger Förderschlauch zur Befüllung und Entladung von Silos und Transportfahrzeugen mit hoher Lebensdauer. Der Schlauch ist besonders flexibel und leicht zu handhaben für abrasive Medien wie Zement, Sand, Kies und Granulate.

Innenseele: SBR/NR/BR, schwarz, glatt, antistatisch,

extrem abriebfest (ca. 36 mm³ nach DIN 53516)

**Einlagen:** Mehrere gewickelte Textileinlagen, Kupferlitze **Aussendecke:** SBR, schwarz, antistatisch, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -35 °C bis +80 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
75	9	93	6	550	2,700	40	8001114000
75	11	97	6	550	3,500	40	8001114010
90	10	110	6	650	3,700	40	8001114020
100	11	122	6	750	4,550	40	8001114030



#### MN Silo 115

zur Förderung von Zement, Kalkpulver, Viehfutter und anderen abrasiven Medien.

Innenseele: NR/SBR, schwarz, glatt, extrem abriebfest

**Einlagen:** Textil und Kupferlitze

Aussendecke: NR/SBR, schwarz, glatt, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +80 °C **Leitfähig:**  $R < 10^6$  Ohm

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	m	
76	9	94	8	40	8001115000
76	11	98	8	40	8001115010
80	10	100	8	40	8001115020
90	10	110	6	40	8001115030
102	10	122	6	40	8001115040



# Silocord® Spezial, SP mit Wendel

ist ein Förderschlauch mit kerb- und hochabriebfester Seele für Splitt, Soda und Quarzsand. Silocord® Spezial SP ist durch die eingearbeitete Stahldrahtwendel für Saug- und Druckbetrieb geeignet.

Innenseele:NR, schwarz, glatt, extrem abriebfest (70 mm³ nach DIN 53516)Einlagen:Textil mit 2 gekreuzten Kupferlitzen, Stahldrahtwendel siehe Ausführung

**Aussendecke:** SBR, schwarz, glatt, stoffgemustert, abriebfest

**Temperaturbereich:**  $-30 \, ^{\circ}\text{C}$  bis  $+80 \, ^{\circ}\text{C}$  **Leitfähig:**  $R < 10 \, ^{6}$  Ohm

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Unterdruck bar	Rollenlänge m	Ausführung	Artikel-Nr.
76	11	98	10	30		40	ohne Wendel	8001116000
102	12	126	10	30		20	ohne Wendel	8001116010
76	11	98	10	30	0,8	40	mit Wendel	8001116020
102	12	126	10	30	0,8	20	mit Wendel	8001116030

# Silocord® Alim, SP mit Wendel

wird hauptsächlich als Förderschlauch für trockene und staubförmige Lebensmittel wie Zucker, Pulver, PVC-Granulate, Futtermittel und Getreide eingesetzt. Silocord® Alim SP ist durch die eingearbeitete Stahldrahtwendel für Saug- und Druckbetrieb geeignet.

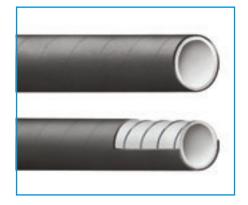
Innenseele: NR/SBR, weiß, glatt, abriebfest

**Einlagen:** Textil mit 2 gekreuzten Kupferlitzen, Stahldrahtwendel siehe Ausführung

**Aussendecke:** SBR, schwarz, glatt, stoffgemustert, abriebfest

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +80 °C

Hinweis: Bei Montage beide Kupferlitzen anschließen.



Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Unterdruck bar	Rollenlänge m	Ausführung	Artikel-Nr.
75	9	93	8	24	-	40	ohne Wendel	8001117000
102	10	122	8	24	-	40	ohne Wendel	8001117010
75	9	93	8	24	0,8	40	mit Wendel	8001117020
102	10	122	8	24	0,8	20	mit Wendel	8001117030

#### Siloflat®

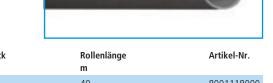
ist ein flach aufrollbarer Förderschlauch für Zement, Kalkpulver, Viehfutter und andere abrasive Medien.

Innenseele: NR, schwarz, glatt, abriebfest (90 – 110 mm³ nach DIN 53516)

**Einlagen:** Textil mit Kupferlitze

Aussendecke: NR/SBR, schwarz, glatt, stoffgemustert, witterungsbeständig

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +80 °C



Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	m	
76	4,5	85	4	40	8001118000
102	6	114	4	40	8001118010

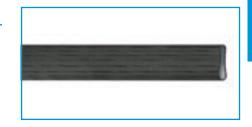
#### Flachschlauch 119 PU

ist ein Spezialflachschlauch von außergewöhnlich hoher Verschleißfestigkeit, für hohe Berstdrücke und Zugfestigkeiten, innen und außen mit abriebfester, kräftiger Polyurethanbeschichtung, mineralöl- und chemikalienresistent, witterungs-, ozon- und seewasserbeständig.

Innenseele:PU, schwarz, glatt, abriebfestEinlagen:Rundgewebtes PolyesterAussendecke:PU, schwarz, glatt, abriebfest

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +75 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen, Längen und Farben auf Anfrage.



Innen ø	Wandstärke	Berstdruck	Gewicht	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	bar	kg/m	m	
76	2,8	45	0,800	60	8001119000
102	3,0	45	1,200	60	8001119010
152	3,0	30	1,400	60	8001119020
203	3,0	27	2,100	20	8001119030
254	3,2	20	2,600	20	8001119040
305	3,3	14	3,300	20	8001119050

## Heißluftkompressorschläuche



#### Calikler HT®

ist ein qualitativ hochwertiger und langlebiger Heißluftkompressorschlauch für Verbindungen an Silofahrzeugen wie z. B. zwischen Trockenkompressor und Auflieger an Silofahrzeugen. Der Schlauch zeichnet sich durch hohe Temperaturbeständigkeit, Flexibilität und gute Biegeeigenschaften aus. Durch die weiße Seele kann der Schlauch für den Transport von PVC-Granulaten und Lebensmittel genutzt werden.

Innenseele: EPDM, weiß, glatt, hitzebeständig

**Einlagen:** 2 Textilgeflechte, hitzebständig, Stahldrahtspiralen

**Aussendecke:** EPDM, schwarz, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +180 °C, kurzzeitig bis +240 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
50	7,0	2	125	1,810	40	8001120000
30	7,0	3	123	1,010	40	8001120000
55	6,5	3	140	1,840	40	8001120010
70	7,0	3	210	2,630	40	8001120020
75	7,5	3	225	2,960	40	8001120030
89	7,0	3	310	3,260	40	8001120040



### Heißluftkompressorschlauch 121

ist ein Heißluftkompressorschlauch für Verbindungen an Silofahrzeugen wie z. B. zwischen Trocken-kompressor und Auflieger an Silofahrzeugen. Der Schlauch zeichnet sich durch hohe Temperaturbeständigkeit, Flexibilität und gute Biegeeigenschaften aus. Durch die weiße Seele kann der Schlauch für den Transport von PVC-Granulaten und Lebensmittel genutzt werden.

Innenseele: EP-Gummi, weiß, glatt, hitzebeständig

**Einlagen:** Cord, hitzebeständig

**Aussendecke:** EPDM-Gummi, schwarz, glatt, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +210 °C

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Berstdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	bar	m	
51	9,0	69	10	40	40	8001121000
60	9,0	78	10	40	40	8001121010
75	9,0	93	10	40	40	8001121020



#### Mörtelförderschlauch SM40

zum Fördern von Mörtel, Gips und Zement im Dichtstromverfahren.

Innenseele: SBR/NR/BR, schwarz, glatt, antistatisch, abriebfest

**Einlagen:** Texti

**Aussendecke:** SBR, schwarz, antistatisch, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -35 °C bis +80 °C **Leitfähig:** R < 10  $^6$  Ohm

**Hinweis:** Mit Stahldrahtgeflecht, flammfester Decke und verschiedenen Deckenfarben

sowie andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	7,0	39	40	100	0,80	40	8001122000
35	7,5	50	40	100	1,20	40	8001122010
50	9,0	68	40	100	1,95	40	8001122020



für Mörtel und Beton sowie andere nasse abrasive Medien.

Innenseele: NR, schwarz, glatt, abriebfest

**Einlagen:** Textil

**Aussendecke:** NR/SBR, schwarz, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +80 °C **Leitfähig:**  $R < 10^6$  Ohm

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	7,0	39	40	120	40	8001123000
35	7,0	49	40	120	40	8001123010
38	8,0	54	40	120	40	8001123020
50	9,0	68	40	120	40	8001123030
63	11,0	85	40	120	40	8001123040

### Mörtelschlauch 124, 10 bar

für Mörtel und Beton sowie andere nasse abrasive Medien.

Innenseele: NR/SBR, schwarz, glatt, abriebfest

**Einlagen:** Textil

**Aussendecke:** NR/SBR, schwarz, stoffgemustert

**Temperaturbereich:**  $-30 \, ^{\circ}\text{C} \, \text{bis} + 80 \, ^{\circ}\text{C}$ **Leitfähig:**  $R < 10 \, ^{6} \, \text{Ohm}$ 

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
50	10.0	70	10	30	40	8001124000
60	10.0	80	10	30	40	8001124010
63	13,5	90	10	30	40	8001124020





# Beton-/Mörtelschläuche



#### **MN Betonauslaufschlauch 125**

ist ein Betonsilo-Auslaufschlauch für Schüttgut und andere abrasive Medien bei drucklosem Einsatz.

Innenseele: NR, schwarz, glatt, abriebfest (70 – 80 mm³ nach DIN 53516)

**Einlagen:** Cord

Aussendecke: SBR, schwarz, glatt, stoffgemustert, witterungsbeständig

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +80 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	m	
152	7	166	20	8001125010
203	7	217	20	8001125020
254	8	270	20	8001125030
305	9	323	10	8001125040



### MN Betonpumpenschlauch 126

ist ein schwerer und langlebiger Förderschlauch mit abriebfester Seele für hochabrasive Medien wie Beton, Sand und Estrich.

Innenseele: NR/SBR/BR, schwarz, glatt, antistatisch, hoch abriebfest

**Einlagen:** Stahlcord, 4-fach gewickelt

**Aussendecke:** SBR, schwarz, antistatisch, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -35 °C bis +80 °C

**Hinweis:** Vepresste Leitungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Innen ø Zoll	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
50	2	12	74	85	350	3,800	40	8001126100
65	-	11	87	85	400	4,800	40	8001126110
75	3	12	99	85	450	5,400	15	8001126120
101,6	4	12	125,6	85	600	8,100	15	8001126130
125	5	14	153	85	800	11,000	15	8001126140







#### MN-Flex 128

zum Absaugen von Luft, Gas, Rauch und Schweißdampf. Der Schlauch ist völlig zusammenstauchbar.

**Aufbau:** Plastifiziertes Polyestergewebe mit eingebetteter Stahldrahtspirale

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C

**Hinweis:** Andere Temperaturausführungen (Santoprene) von -40 °C bis +120 °C,

kurzfristig bis +150 °C auf Anfrage.

Innen ø mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
76	0,110	6	8001128000
102	0,165	6	8001128010
127	0,200	6	8001128020
152	0,280	6	8001128030
160	0,290	6	8001128040
203	0,450	6	8001128050



### MN-Flex 129 PVC

ist ein universeller Absaugschlauch mit Stahldrahtspirale, mittelschwere Ausführung, strömungsoptimiert, flexibel, weitgehend beständig gegen chemische Dämpfe, Luft, Gas, Rauch, Staub und Pulver. Ableitfähig (gemäß BGR 132, ehemals 1/200) bei Erdung der Spirale.

**Aufbau:** Hochwertiges Weich-PVC, grau mit eingebetteter Stahldrahtspirale

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +70 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen und Längen auf Anfrage.

Innen ø mm	Außen ø mm	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
20	27	0,71	27	0,240	10/15	8001129000
25	32	0,69	32	0,290	10/15	8001129020
30	39	0,66	39	0,360	10/15	8001129040
32	41	0,64	41	0,390	10/15	8001129050
35	44	0,60	44	0,420	10/15	8001129060
38	47	0,56	47	0,450	10/15	8001129070
40	49	0,53	49	0,470	10/15	8001129080
45	54	0,46	54	0,520	10/15	8001129100
50	59	0,40	59	0,580	10/15	8001129110
55	64	0,36	64	0,630	10/15	8001129120
60	69	0,33	69	0,700	10/15	8001129130
65	74	0,28	74	0,740	10/15	8001129140
70	79	0,24	79	0,850	10/15	8001129150
75	84	0,22	84	0,910	10/15	8001129160
80	89	0,20	89	0,960	10/15	8001129170
90	99	0,17	99	1,080	10/15	8001129180
100	109	0,13	109	1,190	10/15	8001129190
110	119	0,12	119	1,300	10/15	8001129200
115	124	0,11	124	1,360	10/15	8001129210
120	129	0,11	129	1,420	10/15	8001129220
125	134	0,10	134	1,480	10/15	8001129230
130	139	0,10	139	1,530	10/15	8001129240
140	149	0,09	149	1,650	10/15	8001129250
150	159	0,08	159	1,760	10/15	8001129260
160	169	0,08	169	1,870	10/15	8001129270
180	189	0,07	189	2,100	10/15	8001129300
200	209	0,06	209	2,330	10/15	8001129310
225	235	0,04	235	2,990	10/15	8001129330
250	260	0,02	260	3,310	10/15	8001129340
300	310	0,02	310	3,960	10	8001129370

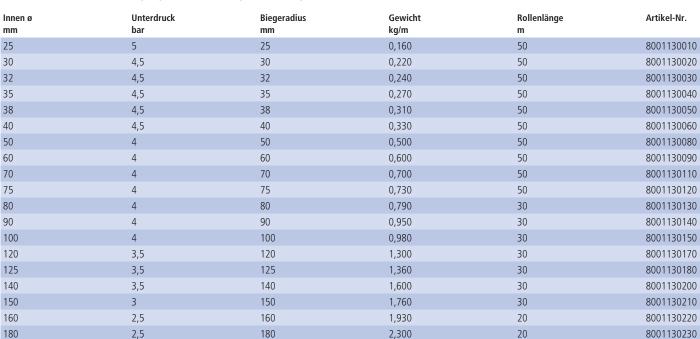
### MN-Flex 130 mit Kunststoffspirale

ist innen glatt, sehr leicht im Gewicht und flexibel. Zur Förderung von gasförmigen Medien und zur Absaugung von Staub. Weiterhin als Kabelschutzschlauch einsetzbar.

Aufbau: Kunststoff, grau mit eingebetteter PVC-Spirale, innen glatt, außen gewellt

Temperaturbereich: -15 °C bis +60 °C

Hinweis: Nicht geeignet für Funkenflug bei Schweißgeräten.



2,300

2,650



2

200

ist ein extrem flexibler und leichter Absaugschlauch für Feststoffe wie Stäube, Pulver und Fasern, für gasförmige und flüssige Medien. Strömungsoptimiert durch glatte Innenwandung, hohe Zug- und Reißfestigkeit durch eingearbeitete Fadenverstärkung, gute Chemikalienbeständigkeit. Ableitfähig (gemäß BGR 132, ZH 1/200 und Atex) bei Erdung der Spirale

Aufbau: 2-Lagen PVC (Innenlage schwarz, Außenlage transparent) mit

dazwischenliegenden Fadenverstärkungen, dreh- und verschiebefest

200

eingearbeitete PVC-ummantelte Federstahlspirale

Temperaturbereich: 0 °C bis +85 °C

**Hinweis:** Andere Farben, PVC-Endstutzen und Verbindungsstücke auf Anfrage.







8001130230



## Staubsaugerschlauch 136 PE/antistat

ist ein leichter, flexibler, trittfester aus EVA-Profilen gefertigter Absaugschlauch mit hoher Innenglätte. Der Schlauch wird für allgemeine Industrie, Absaugung in explosionsgeschützten Räumen eingesetzt.

Aufbau:PE, schwarz, antistatischTemperaturbereich:-25 °C bis +65 °CLeitfähig:R <  $10^{11}$  Ohm

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage. Der Schlauch ist durch seine Leichtigkeit

schwimmfähig.

Innen ø mm	Außen ø mm	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
20	27,2	0,40	52	0,130	30	8001136000
25	33,0	0,40	66	0,210	30	8001136010
30	38,6	0,40	77	0,250	30	8001136020
32	41,0	0,40	82	0,275	30	8001136030
35	44,2	0,40	88	0,320	30	8001136040
38	47,6	0,40	93	0,350	30	8001136050
40	50,0	0,40	100	0,370	30	8001136060
45	55,4	0,30	111	0,440	30	8001136070
50	61,0	0,25	122	0,490	20	8001136080
60	71,6	0,20	143	0,590	20	8001136090



#### **MN-Flex 140 PU**

geeignet für Luft, Staub, Pulver und chemische Dämpfe. Sehr flexibel und verschleißfest. In der Biegung behält der Schlauch fast seinen vollen Durchlass, indem die Wandung sich nach aussen faltet.

**Aufbau:** PU, transparent mit eingebetteter schlagfester PVC-Spirale

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +85 °C

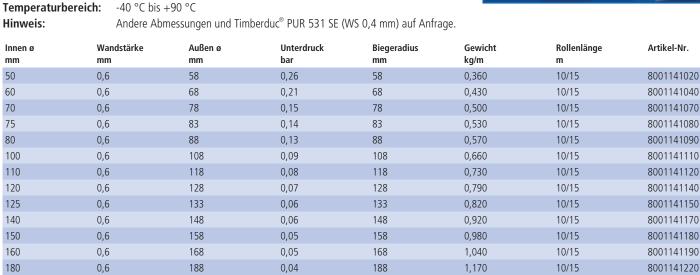
**Hinweis:** Mit Kupferlitze und andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Außen ø mm	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
20	25,0	0,40	20	0,100	20	8001140000
25	30,4	0,40	25	0,150	20	8001140010
30	36,0	0,30	30	0,190	20	8001140020
32	38,0	0,30	32	0,200	20	8001140030
35	41,4	0,30	35	0,215	20	8001140040
38	44,6	0,30	38	0,230	20	8001140050
40	46,6	0,30	40	0,250	20	8001140060
45	51,8	0,30	45	0,280	20	8001140070
50	57,0	0,30	50	0,320	20	8001140080
60	67,4	0,30	60	0,390	20	8001140090
63	70,6	0,30	63	0,430	20	8001140100
70	78,4	0,30	70	0,500	20	8001140110
75	83,8	0,30	75	0,550	20	8001140120
80	89,0	0,30	80	0,610	20	8001140130
90	99,4	0,30	90	0,715	20	8001140140
100	110,4	0,30	100	0,820	20	8001140150
110	120,4	0,30	110	0,890	20	8001140160
120	131,0	0,30	120	0,950	20	8001140170
125	136,6	0,30	125	1,000	20	8001140180
130	142,0	0,20	130	1,100	20	8001140190
140	152,4	0,20	140	1,230	20	8001140200
150	162,8	0,20	150	1,365	20	8001140210
160	173,0	0,20	160	1,550	10	8001140220
180	193,4	0,20	180	1,950	10	8001140230
203	217,0	0,20	203	2,150	10	8001140240
250	265,0	0,15	250	3,000	10	8001140250
300	316,0	0,15	300	3,500	10	8001140260

### Timberduc® PUR 532 SE

ist ein leichter, extrem flexibler Absaug- und Gebläseschlauch für die Holzindustrie in schwer entflammbarer Ausführung gemäß Sicherheitsauflagen der deutschen Holz-BG (DIN 4102-B1, UL94-V0). Das Material ist mikroben- und hydrolysefest und zeichnet sich durch hohe Zug- und Reißfestigkeit, UV- und Ozonbeständigkeit und enge Biegeradien aus. Der Folienschlauch hat eine Wandstärke von ca. 0,6 mm und erreicht eine axiale Stauchbarkeit von 3:1. Ableitfähig (gemäß BGR 132, ehemals ZH 1/200) bei Erdung der Spirale.

**Aufbau:** Ether-PU, transparent mit eingebetteter Federstahldrahtspirale



208

258

309

359

409

1,290

1,610

2,230

2,590

2,960

0,04

0,01

0,01

0,01

0,01



0,6

0,6

0,6

0,6

0,6

200

250

300

350

400

ist ein mittelschwerer, flexibler Absaug-und Gebläseschlauch für die Holzindustrie in schwer entflammbarer Ausführung gemäß der deutschen Holz-BG (DIN 4102-B1, UL94-V0). Das Material ist mikrobenund hydrolysefest und zeichnet sich durch hohe Zug- und Reißfestigkeit, UV- und Ozonbeständigkeit und enge Biegeradien aus. Der Profilschlauch hat eine Wandstärke von ca. 0,9 mm. Ableitfähig (gemäß BGR 132, ehemals ZH 1/200) bei Erdung der Spirale.

**Aufbau:** Ether-PU, transparent mit eingebetteter Federstahldrahtspirale

208

258

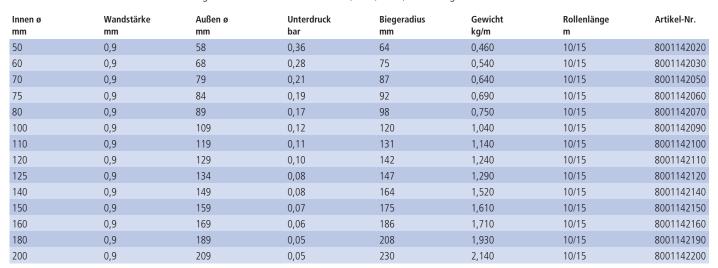
309

359

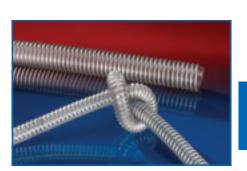
409

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +90 °C

Hinweis: Andere Abmessungen und Timberduc® PUR 534 SE (WS 1,5 mm) auf Anfrage.







10/15

10/15

10

10

10

8001141230

8001141250

8001141280

8001141310

8001141320



### MN-Flex 144 PUR L

ist ein mittelschwerer Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe, öl- und benzinfest, gasdicht, gute Chemikalienbeständigkeit, weichmacher- und halogenfrei, allgemeine gute UV- und Ozonbeständigkeit, leicht, extrem flexibel, kleinste Biegeradien, hohe Zug- und Reißfestigkeit, innen weitgehend glatt und strömungstechnisch optimal. Ableitfähig (gemäß BGR 132, ehemals ZH 1/200) bei Erdung der Spirale.

**Aufbau:** Polyurethan, transparent mit dreh- und verschiebfester eingegossener

Federdrahtspirale

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +90 °C, kurzzeitig bis +125 °C

**Hinweis:** In mikroben-, hydrolysefester und hitzebeständiger (max. +150 °C) Ausführung

auf Anfrage.

Innen ø mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	31	3,220	0,80	31	0,250	10/15	8001144000
32	40	2,520	0,72	40	0,350	10/15	8001144010
38	46	2,100	0,67	46	0,390	10/15	8001144020
40	48	2,100	0,67	48	0,400	10/15	8001144030
45	53	1,840	0,60	53	0,420	10/15	8001144040
50	58	1,680	0,52	58	0,450	10/15	8001144050
55	63	1,540	0,45	63	0,510	10/15	8001144060
60	68	1,400	0,45	68	0,530	10/15	8001144070
65	73	1,260	0,37	73	0,640	10/15	8001144080
70	78	1,120	0,37	78	0,680	10/15	8001144090
75	84	1,120	0,30	84	0,720	10/15	8001144100
80	88	0,980	0,30	88	0,760	10/15	8001144110
90	99	0,840	0,22	99	0,880	10/15	8001144120
100	110	0,840	0,22	110	0,950	10/15	8001144130
110	119	0,700	0,22	119	1,030	10/15	8001144140
115	124	0,700	0,22	124	1,060	10/15	8001144150
120	129	0,700	0,22	129	1,120	10/15	8001144160
125	135	0,700	0,22	135	1,180	10/15	8001144170
130	139	0,560	0,22	139	1,200	10/15	8001144180
140	149	0,560	0,15	149	1,380	10/15	8001144190
150	161	0,560	0,15	161	1,480	10/15	8001144200
160	170	0,560	0,15	170	1,740	10/15	8001144210
170	180	0,420	0,15	180	1,800	10/15	8001144220
175	185	0,420	0,15	185	1,850	10/15	8001144230
180	190	0,420	0,15	190	1,900	10/15	8001144240
200	214	0,420	0,15	214	2,300	10/15	8001144250
225	235	0,280	0,07	235	2,550	10/15	8001144260
250	260	0,280	0,07	260	3,020	10/15	8001144270
275	284	0,280	0,07	284	3,110	10	8001144280
280	290	0,280	0,07	290	3,140	10	8001144290
300	310	0,250	0,06	310	3,200	10	8001144300
315	325	0,250	0,06	325	3,320	10	8001144310
325	335	0,250	0,06	335	3,400	10	8001144320
350	360	0,130	0,06	360	3,600	10	8001144330
375	386	0,130	0,05	386	3,850	10	8001144340
400	411	0,130	0,05	410	4,450	10	8001144350
450	461	0,130	0,05	460	5,060	10	8001144360
500	511	0,130	0,05	510	5,700	10	8001144370

#### MN-Flex 145 PUR H

ist geeignet für abriebverursachende Feststoffe mit hohem Durchsatz, gasförmige und flüssige Medien. Hochabriebfest, öl- und benzinfest, gasdicht, gute Chemikalienbeständigkeit, halogen- und weichmacherfrei, allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit, flexibel, kleine Biegeradien, erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit, hohe Zug- und Reißfestigkeit, innen weitgehend glatt, strömungstechnisch optimal. Ableitfähig (gemäß BGR 132, ehemals ZH 1/200) bei Erdung der Spirale. Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,5 mm je nach Innendurchmesser.



**Aufbau:** Polyurethan, transparent mit dreh- und verschiebfester eingegossener

Federdrahtspirale

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +90 °C, kurzzeitig bis +125 °C

**Hinweis:** In mikroben-, hydrolysefester und hitzebeständiger (max. +150 °C) Ausführung

auf Anfrage.

20         26         4,300         0,90         43         0,220         1015         8001145010           25         33         4,160         0,90         60         0,390         1015         8001145020           32         41         3,250         0,90         60         0,390         1015         8001145040           40         49         3,000         0,83         72         0,490         1015         800114506           45         55         2,950         0,82         80         0,550         1015         800114506           50         61         2,900         0,80         87         0,710         1015         800114506           50         61         2,900         0,80         87         0,710         1015         800114506           60         70         2,550         0,75         102         0,40         1015         800114506           65         75         2,400         0,67         117         0,910         1015         800114510           75         87         2,000         0,60         126         1,060         1015         800114510           75         87         2,000	Innen ø mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25         33         4,160         0,90         47         0,290         1015         8001145020           32         41         3,250         0,90         60         0,390         1015         8001145030           38         47         3,120         0,84         69         0,460         1015         8001145080           40         49         3,000         0,83         22         0,480         1015         8001145060           50         61         2,950         0,82         80         0,550         1015         8001145060           50         61         2,950         0,80         87         0,710         1015         8001145060           55         65         2,750         0,77         95         0,770         1015         8001145080           66         70         2,550         0,75         102         0,840         1015         8001145080           65         75         2,400         0,67         112         0,910         1015         8001145080           66         75         2,400         0,67         112         0,910         1015         8001145080           75         80         2,250	16	22	4,500	0,90	40	0,200	10/15	8001145000
32	20	26	4,300	0,90	43	0,220	10/15	8001145010
38         47         3,120         0,84         69         0,460         10/15         8001145040           40         49         3,000         0,83         72         0,490         10/15         8001145060           55         55         2,990         0,82         80         0,550         10/15         8001145060           55         65         2,750         0,77         95         0,770         10/15         8001145060           60         70         2,550         0,75         102         0,840         10/15         8001145060           65         75         2,400         0,67         112         0,910         10/15         8001145100           70         80         2,250         0,67         117         0,970         10/15         8001145100           75         87         2,000         0,60         126         1,060         10/15         8001145100           75         87         2,000         0,60         126         1,060         10/15         8001145100           75         87         2,000         0,60         132         1,110         10/15         8001145100           100         112	25	33	4,160	0,90	47	0,290	10/15	8001145020
40	32	41	3,250	0,90	60	0,390	10/15	8001145030
45 55 2,950 0,82 80 0,550 10/15 8001145060 50 61 2,900 0,80 87 0,710 10/15 8001145060 55 65 2,750 0,75 95 0,770 10/15 8001145060 66 70 2,550 0,75 102 0,840 10/15 8001145080 67 70 2,550 0,75 102 0,840 10/15 8001145080 68 75 2,400 0,67 112 0,910 10/15 8001145100 70 80 2,250 0,67 117 0,970 10/15 8001145100 75 87 2,000 0,60 126 1,060 10/15 8001145100 75 87 2,000 0,60 132 1,110 10/15 8001145100 80 91 2,000 0,60 132 1,110 10/15 8001145100 80 91 1,000 0,55 165 1,480 10/15 8001145100 101 1,650 0,52 149 1,250 10/15 8001145100 112 1,500 0,45 165 1,480 10/15 8001145100 112 1,350 0,45 165 1,480 10/15 8001145100 115 126 1,350 0,31 186 1,680 10/15 8001145100 115 126 1,350 0,31 186 1,680 10/15 8001145100 120 131 1,300 0,31 194 1,750 10/15 8001145100 125 138 1,300 0,31 209 1,960 10/15 8001145100 130 141 1,300 0,31 209 1,960 10/15 8001145100 140 151 1,050 0,25 224 2,110 10/15 8001145100 150 163 1,050 0,25 224 2,110 10/15 8001145200 150 163 1,050 0,25 224 2,110 10/15 8001145200 150 163 1,050 0,25 224 2,110 10/15 8001145200 150 163 1,050 0,25 224 2,110 10/15 8001145200 150 163 1,050 0,25 224 2,110 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 270 2,270 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 270 2,270 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 270 2,270 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,740 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 278 2,750 10/15 8001145200 170 181 0,900 0,18 279 2,750 10/15 8001145200 170 0,700 0,700 0,700 0,700 0,700 0,700 0,700 0,700 0,700 0	38	47	3,120	0,84	69	0,460	10/15	8001145040
50         61         2,900         0,80         87         0,710         10/15         8001145070           55         65         2,750         0,77         95         0,770         10/15         8001145080           60         70         2,550         0,75         102         0,840         10/15         8001145080           65         75         2,400         0,67         112         0,910         10/15         8001145100           70         80         2,250         0,67         117         0,970         10/15         8001145100           75         87         2,000         0,60         126         1,060         10/15         8001145120           80         91         2,000         0,60         132         1,110         10/15         8001145130           80         91         2,000         0,60         132         1,110         10/15         8001145100           100         112         1,500         0,45         165         1,480         10/15         8001145100           110         121         1,350         0,45         165         1,480         10/15         8001145100           110         121	40	49	3,000	0,83	72	0,490	10/15	8001145050
55         65         2,750         0,77         95         0,770         1015         8001145080           60         70         2,550         0,75         102         0,840         1015         8001145080           65         75         2,400         0,67         112         0,910         1015         8001145100           70         80         2,250         0,67         117         0,970         10/15         8001145100           75         87         2,000         0,60         126         1,060         10/15         8001145130           80         91         2,000         0,60         132         1,110         10/15         8001145130           90         101         1,650         0,52         149         1,250         10/15         8001145130           100         112         1,500         0,45         165         1,480         10/15         8001145150           110         121         1,350         0,45         179         1,610         10/15         8001145160           115         126         1,350         0,31         186         1,680         10/15         8001145160           120         131	45	55	2,950	0,82	80	0,550	10/15	8001145060
60 70 2,550 0,75 102 0,840 10/15 8001145090 65 75 2,400 0,67 112 0,910 10/15 8001145100 70 80 2,250 0,67 117 0,970 10/15 8001145100 75 87 2,000 0,60 126 1,060 10/15 8001145130 80 91 2,000 0,60 132 1,110 10/15 8001145130 90 10/1 1,500 0,52 149 1,250 10/15 8001145130 10/10 10/15 8001145130 10/10 112 1,500 0,45 165 1,880 10/15 8001145130 10/10 112 1,500 0,45 165 1,880 10/15 8001145130 11/10 110 121 1,350 0,45 179 1,610 10/15 8001145130 11/15 126 1,350 0,31 186 1,680 10/15 8001145130 11/15 125 138 1,300 0,31 186 1,680 10/15 8001145180 11/15 125 138 1,300 0,31 194 1,750 10/15 8001145180 11/15 125 138 1,300 0,31 203 1,910 10/15 8001145180 11/15 11/10 11/15 800114520 11/15 8001	50	61	2,900	0,80	87	0,710	10/15	8001145070
65         75         2,400         0,67         112         0,910         10/15         8001145100           70         80         2,250         0,67         117         0,970         10/15         8001145110           75         87         2,000         0,60         126         1,060         10/15         8001145130           80         91         2,000         0,60         132         1,110         10/15         8001145130           90         101         1,650         0,52         149         1,250         10/15         8001145140           100         112         1,500         0,45         165         1,480         10/15         8001145150           110         121         1,350         0,45         165         1,480         10/15         8001145170           110         121         1,350         0,45         179         1,610         10/15         8001145170           110         131         1,300         0,31         186         1,680         10/15         8001145170           120         131         1,300         0,31         203         1,910         10/15         800114520           125         13	55	65	2,750	0,77	95	0,770	10/15	8001145080
70         80         2,250         0,67         117         0,970         10/15         8001145110           75         87         2,000         0,60         126         1,060         10/15         8001145110           80         91         2,000         0,60         132         1,110         10/15         8001145130           90         101         1,650         0,52         149         1,250         10/15         8001145160           100         112         1,500         0,45         165         1,480         10/15         8001145150           110         121         1,350         0,45         179         1,610         10/15         8001145160           115         126         1,350         0,31         186         1,680         10/15         8001145160           120         131         1,300         0,31         194         1,750         10/15         8001145120           125         138         1,300         0,31         203         1,910         10/15         8001145120           125         138         1,300         0,31         203         1,910         10/15         800114520           126	60	70	2,550	0,75	102	0,840	10/15	8001145090
75         87         2,000         0,60         126         1,060         10/15         8001145120           80         91         2,000         0,60         132         1,110         10/15         8001145130           90         101         1,650         0,52         149         1,250         10/15         8001145130           110         112         1,500         0,45         165         1,480         10/15         8001145150           110         121         1,350         0,45         179         1,610         10/15         8001145160           115         126         1,350         0,31         186         1,680         10/15         8001145170           120         131         1,300         0,31         194         1,750         10/15         8001145170           120         131         1,300         0,31         299         1,960         10/15         8001145120           125         138         1,300         0,31         209         1,960         10/15         800114520           120         141         1,300         0,31         209         1,960         10/15         800114520           140 <td< td=""><td>65</td><td>75</td><td>2,400</td><td>0,67</td><td>112</td><td>0,910</td><td>10/15</td><td>8001145100</td></td<>	65	75	2,400	0,67	112	0,910	10/15	8001145100
80         91         2,000         0,60         132         1,110         10/15         8001145130           90         101         1,650         0,52         149         1,250         10/15         8001145140           100         112         1,500         0,45         165         1,480         10/15         8001145160           110         121         1,350         0,45         179         1,610         10/15         8001145170           115         126         1,350         0,31         186         1,680         10/15         8001145170           120         131         1,300         0,31         194         1,750         10/15         8001145180           125         138         1,300         0,31         203         1,910         10/15         8001145190           130         141         1,300         0,31         209         1,960         10/15         8001145210           140         151         1,050         0,25         224         2,110         10/15         8001145220           150         163         1,050         0,25         242         2,290         10/15         800114520           150	70	80	2,250	0,67	117	0,970	10/15	8001145110
90         101         1,650         0,52         149         1,250         10/15         8001145140           100         112         1,500         0,45         165         1,480         10/15         8001145150           110         121         1,350         0,45         179         1,610         10/15         8001145160           115         126         1,350         0,31         186         1,680         10/15         8001145170           120         131         1,300         0,31         194         1,750         10/15         8001145180           125         138         1,300         0,31         203         1,910         10/15         8001145190           130         141         1,300         0,31         209         1,960         10/15         8001145200           140         151         1,050         0,25         224         2,110         10/15         8001145200           140         151         1,050         0,25         224         2,110         10/15         8001145200           150         163         1,050         0,25         225         2,510         10/15         8001145200           150	75	87	2,000	0,60	126	1,060	10/15	8001145120
100         112         1,500         0,45         165         1,480         10/15         8001145150           110         121         1,350         0,45         179         1,610         10/15         8001145160           115         126         1,350         0,31         186         1,680         10/15         8001145170           120         131         1,300         0,31         194         1,750         10/15         8001145180           125         138         1,300         0,31         203         1,910         10/15         8001145190           130         141         1,300         0,31         209         1,960         10/15         8001145200           140         151         1,050         0,25         224         2,110         10/15         8001145200           140         151         1,050         0,25         224         2,110         10/15         801145200           140         151         1,050         0,25         224         2,110         10/15         801145200           150         163         1,050         0,25         255         2,510         10/15         801145220           160	80	91	2,000	0,60	132	1,110	10/15	8001145130
110         121         1,350         0,45         179         1,610         10/15         8001145160           115         126         1,350         0,31         186         1,680         10/15         8001145170           120         131         1,300         0,31         194         1,750         10/15         8001145170           125         138         1,300         0,31         203         1,910         10/15         8001145190           130         141         1,300         0,31         209         1,960         10/15         8001145200           140         151         1,050         0,25         224         2,110         10/15         8001145200           150         163         1,050         0,25         242         2,290         10/15         8001145200           160         171         0,900         0,25         255         2,510         10/15         8001145200           170         181         0,900         0,18         278         2,740         10/15         8001145200           175         186         0,900         0,18         278         2,740         10/15         8001145200           175	90	101	1,650	0,52	149	1,250	10/15	8001145140
115         126         1,350         0,31         186         1,680         10/15         8001145170           120         131         1,300         0,31         194         1,750         10/15         8001145180           125         138         1,300         0,31         203         1,910         10/15         8001145190           130         141         1,300         0,31         209         1,960         10/15         8001145200           140         151         1,050         0,25         224         2,110         10/15         8001145210           150         163         1,050         0,25         224         2,110         10/15         8001145210           150         163         1,050         0,25         242         2,290         10/15         8001145220           160         171         0,900         0,25         255         2,510         10/15         8001145240           175         186         0,900         0,18         278         2,740         10/15         8001145260           180         191         0,750         0,18         285         2,820         10/15         8001145260           255	100	112	1,500	0,45	165	1,480	10/15	8001145150
120         131         1,300         0,31         194         1,750         10/15         8001145180           125         138         1,300         0,31         203         1,910         10/15         8001145190           130         141         1,300         0,31         209         1,960         10/15         8001145200           140         151         1,050         0,25         224         2,110         10/15         8001145210           150         163         1,050         0,25         242         2,290         10/15         8001145220           160         171         0,900         0,25         255         2,510         10/15         8001145230           170         181         0,900         0,18         270         2,670         10/15         8001145240           175         186         0,900         0,18         278         2,740         10/15         8001145260           180         191         0,750         0,18         285         2,820         10/15         8001145260           200         215         0,750         0,18         321         3,300         10/15         8001145200           250	110	121	1,350	0,45	179	1,610	10/15	8001145160
125         138         1,300         0,31         203         1,910         10/15         8001145190           130         141         1,300         0,31         209         1,960         10/15         8001145200           140         151         1,050         0,25         224         2,110         10/15         8001145210           150         163         1,050         0,25         242         2,290         10/15         8001145220           160         171         0,900         0,25         255         2,510         10/15         8001145240           170         181         0,900         0,18         270         2,670         10/15         8001145240           175         186         0,900         0,18         278         2,740         10/15         8001145260           180         191         0,750         0,18         285         2,820         10/15         8001145260           200         215         0,750         0,18         285         2,820         10/15         8001145260           225         237         0,600         0,12         353         3,650         10/15         8001145200           250	115	126	1,350	0,31	186	1,680	10/15	8001145170
130         141         1,300         0,31         209         1,960         10/15         8001145200           140         151         1,050         0,25         224         2,110         10/15         8001145210           150         163         1,050         0,25         242         2,290         10/15         8001145220           160         171         0,900         0,25         255         2,510         10/15         8001145230           170         181         0,900         0,18         270         2,670         10/15         8001145240           175         186         0,900         0,18         278         2,740         10/15         8001145260           180         191         0,750         0,18         285         2,820         10/15         8001145260           200         215         0,750         0,18         321         3,300         10/15         8001145260           225         237         0,600         0,12         353         3,650         10/15         8001145260           250         263         0,600         0,12         390         3,840         10/15         8001145200           275	120	131	1,300	0,31	194	1,750	10/15	8001145180
140         151         1,050         0,25         224         2,110         10/15         8001145210           150         163         1,050         0,25         242         2,290         10/15         8001145220           160         171         0,900         0,25         255         2,510         10/15         8001145230           170         181         0,900         0,18         270         2,670         10/15         8001145240           175         186         0,900         0,18         278         2,740         10/15         8001145260           180         191         0,750         0,18         285         2,820         10/15         8001145260           200         215         0,750         0,18         321         3,300         10/15         8001145260           225         237         0,600         0,12         353         3,650         10/15         8001145280           250         263         0,600         0,12         390         3,840         10/15         8001145280           275         288         0,450         0,12         426         4,220         10         8001145300           280	125	138	1,300	0,31	203	1,910	10/15	8001145190
150         163         1,050         0,25         242         2,290         10/15         8001145220           160         171         0,900         0,25         255         2,510         10/15         8001145230           170         181         0,900         0,18         270         2,670         10/15         8001145240           175         186         0,900         0,18         278         2,740         10/15         8001145260           180         191         0,750         0,18         285         2,820         10/15         8001145260           200         215         0,750         0,18         321         3,300         10/15         8001145260           225         237         0,600         0,12         353         3,650         10/15         8001145280           250         263         0,600         0,12         390         3,840         10/15         8001145280           275         288         0,450         0,12         426         4,220         10         8001145300           280         293         0,450         0,12         435         4,300         10         8001145300           315 <t< td=""><td>130</td><td>141</td><td>1,300</td><td>0,31</td><td>209</td><td>1,960</td><td>10/15</td><td>8001145200</td></t<>	130	141	1,300	0,31	209	1,960	10/15	8001145200
160       171       0,900       0,25       255       2,510       10/15       8001145230         170       181       0,900       0,18       270       2,670       10/15       8001145240         175       186       0,900       0,18       278       2,740       10/15       8001145250         180       191       0,750       0,18       285       2,820       10/15       8001145260         200       215       0,750       0,18       321       3,300       10/15       8001145260         225       237       0,600       0,12       353       3,650       10/15       8001145280         250       263       0,600       0,12       390       3,840       10/15       8001145290         275       288       0,450       0,12       426       4,220       10       8001145300         280       293       0,450       0,12       435       4,300       10       8001145310         315       328       0,450       0,12       465       4,940       10       8001145340         325       338       0,450       0,12       503       5,350       10       8001145340	140	151	1,050	0,25	224	2,110	10/15	8001145210
170       181       0,900       0,18       270       2,670       10/15       8001145240         175       186       0,900       0,18       278       2,740       10/15       8001145250         180       191       0,750       0,18       285       2,820       10/15       8001145260         200       215       0,750       0,18       321       3,300       10/15       8001145260         225       237       0,600       0,12       353       3,650       10/15       8001145280         250       263       0,600       0,12       390       3,840       10/15       8001145280         275       288       0,450       0,12       426       4,220       10       8001145300         280       293       0,450       0,12       435       4,300       10       8001145310         300       313       0,450       0,12       465       4,940       10       8001145320         315       328       0,450       0,12       488       5,190       10       8001145330         325       338       0,450       0,12       503       5,350       10       8001145360	150	163	1,050	0,25	242	2,290	10/15	8001145220
175       186       0,900       0,18       278       2,740       10/15       8001145250         180       191       0,750       0,18       285       2,820       10/15       8001145260         200       215       0,750       0,18       321       3,300       10/15       8001145270         225       237       0,600       0,12       353       3,650       10/15       8001145280         250       263       0,600       0,12       390       3,840       10/15       8001145280         250       263       0,600       0,12       390       3,840       10/15       8001145280         275       288       0,450       0,12       426       4,220       10       8001145300         280       293       0,450       0,12       435       4,300       10       8001145310         300       313       0,450       0,12       465       4,940       10       8001145320         315       328       0,450       0,12       488       5,190       10       8001145330         325       338       0,450       0,12       503       5,350       10       8001145360	160	171	0,900	0,25	255	2,510	10/15	8001145230
180       191       0,750       0,18       285       2,820       10/15       8001145260         200       215       0,750       0,18       321       3,300       10/15       8001145270         225       237       0,600       0,12       353       3,650       10/15       8001145280         250       263       0,600       0,12       390       3,840       10/15       8001145290         275       288       0,450       0,12       426       4,220       10       8001145300         280       293       0,450       0,12       435       4,300       10       8001145310         300       313       0,450       0,12       465       4,940       10       8001145320         315       328       0,450       0,12       488       5,190       10       8001145340         325       338       0,450       0,12       503       5,350       10       8001145340         350       363       0,450       0,12       540       6,960       10       8001145360         375       388       0,300       0,06       580       7,450       10       8001145360         4	170	181	0,900	0,18	270	2,670	10/15	8001145240
200       215       0,750       0,18       321       3,300       10/15       8001145270         225       237       0,600       0,12       353       3,650       10/15       8001145280         250       263       0,600       0,12       390       3,840       10/15       8001145280         275       288       0,450       0,12       426       4,220       10       8001145300         280       293       0,450       0,12       435       4,300       10       8001145310         300       313       0,450       0,12       465       4,940       10       8001145320         315       328       0,450       0,12       488       5,190       10       8001145340         325       338       0,450       0,12       503       5,350       10       8001145340         350       363       0,450       0,12       540       6,960       10       8001145360         375       388       0,300       0,06       580       7,450       10       8001145360         400       413       0,300       0,06       690       8,940       10       8001145380	175	186	0,900	0,18	278	2,740	10/15	8001145250
225       237       0,600       0,12       353       3,650       10/15       8001145280         250       263       0,600       0,12       390       3,840       10/15       8001145290         275       288       0,450       0,12       426       4,220       10       8001145300         280       293       0,450       0,12       435       4,300       10       8001145310         300       313       0,450       0,12       465       4,940       10       8001145320         315       328       0,450       0,12       488       5,190       10       8001145340         325       338       0,450       0,12       503       5,350       10       8001145340         350       363       0,450       0,12       540       6,960       10       8001145350         375       388       0,300       0,06       580       7,450       10       8001145360         400       413       0,300       0,06       615       7,950       10       8001145380         450       463       0,300       0,06       690       8,940       10       8001145380	180	191	0,750	0,18	285	2,820	10/15	8001145260
250       263       0,600       0,12       390       3,840       10/15       8001145290         275       288       0,450       0,12       426       4,220       10       8001145300         280       293       0,450       0,12       435       4,300       10       8001145310         300       313       0,450       0,12       465       4,940       10       8001145320         315       328       0,450       0,12       488       5,190       10       8001145330         325       338       0,450       0,12       503       5,350       10       8001145340         350       363       0,450       0,12       540       6,960       10       8001145360         375       388       0,300       0,06       580       7,450       10       8001145360         400       413       0,300       0,06       615       7,950       10       8001145380         450       463       0,300       0,06       690       8,940       10       8001145380	200	215	0,750	0,18	321	3,300	10/15	8001145270
275       288       0,450       0,12       426       4,220       10       8001145300         280       293       0,450       0,12       435       4,300       10       8001145310         300       313       0,450       0,12       465       4,940       10       8001145320         315       328       0,450       0,12       488       5,190       10       8001145330         325       338       0,450       0,12       503       5,350       10       8001145340         350       363       0,450       0,12       540       6,960       10       8001145360         375       388       0,300       0,06       580       7,450       10       8001145360         400       413       0,300       0,06       615       7,950       10       8001145360         450       463       0,300       0,06       690       8,940       10       8001145380	225	237	0,600	0,12	353	3,650	10/15	8001145280
280       293       0,450       0,12       435       4,300       10       8001145310         300       313       0,450       0,12       465       4,940       10       8001145320         315       328       0,450       0,12       488       5,190       10       8001145340         325       338       0,450       0,12       503       5,350       10       8001145340         350       363       0,450       0,12       540       6,960       10       8001145350         375       388       0,300       0,06       580       7,450       10       8001145360         400       413       0,300       0,06       615       7,950       10       8001145370         450       463       0,300       0,06       690       8,940       10       8001145380	250	263	0,600	0,12	390	3,840	10/15	8001145290
300       313       0,450       0,12       465       4,940       10       8001145320         315       328       0,450       0,12       488       5,190       10       8001145330         325       338       0,450       0,12       503       5,350       10       8001145340         350       363       0,450       0,12       540       6,960       10       8001145350         375       388       0,300       0,06       580       7,450       10       8001145360         400       413       0,300       0,06       615       7,950       10       8001145370         450       463       0,300       0,06       690       8,940       10       8001145380	275	288	0,450	0,12	426	4,220	10	8001145300
315       328       0,450       0,12       488       5,190       10       8001145330         325       338       0,450       0,12       503       5,350       10       8001145340         350       363       0,450       0,12       540       6,960       10       8001145360         375       388       0,300       0,06       580       7,450       10       8001145360         400       413       0,300       0,06       615       7,950       10       8001145370         450       463       0,300       0,06       690       8,940       10       8001145380	280	293	0,450	0,12	435	4,300	10	8001145310
325     338     0,450     0,12     503     5,350     10     8001145340       350     363     0,450     0,12     540     6,960     10     8001145350       375     388     0,300     0,06     580     7,450     10     8001145360       400     413     0,300     0,06     615     7,950     10     8001145370       450     463     0,300     0,06     690     8,940     10     8001145380	300	313	0,450	0,12	465	4,940	10	8001145320
350     363     0,450     0,12     540     6,960     10     8001145350       375     388     0,300     0,06     580     7,450     10     8001145360       400     413     0,300     0,06     615     7,950     10     8001145370       450     463     0,300     0,06     690     8,940     10     8001145380	315	328	0,450	0,12	488	5,190	10	8001145330
375     388     0,300     0,06     580     7,450     10     8001145360       400     413     0,300     0,06     615     7,950     10     8001145370       450     463     0,300     0,06     690     8,940     10     8001145380	325	338	0,450	0,12	503	5,350	10	8001145340
400     413     0,300     0,06     615     7,950     10     8001145370       450     463     0,300     0,06     690     8,940     10     8001145380	350	363	0,450	0,12	540	6,960	10	8001145350
400     413     0,300     0,06     615     7,950     10     8001145370       450     463     0,300     0,06     690     8,940     10     8001145380	375	388	0,300	0,06	580	7,450	10	8001145360
450 463 0,300 0,06 690 8,940 10 8001145380	400	413		0,06	615	7,950	10	8001145370
500 513 0,300 0,06 765 9,930 10 8001145390	450	463		0,06	690	8,940	10	8001145380
	500	513	0,300	0,06	765	9,930	10	8001145390



### **MN-Flex 146 PUR HX**

ist geeignet für abriebverursachende Feststoffe mit hohem Durchsatz, gasförmige und flüssige Medien. Extrem abriebfest durch extra verstärkte Verschleißzonen unterhalb der Spirale. Öl- und benzinfest, gasdicht, gute Chemikalienbeständigkeit, halogen- und weichmacherfrei, allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit, flexibel, kleine Biegeradien, erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit, hohe Zug- und Reißfestigkeit, innen weitgehend glatt, strömungstechnisch optimal. Ableitfähig (gemäß BGR 132, ehemals ZH 1/200) bei Erdung der Spirale. Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,7 bis 2,5 mm je nach Innendurchmesser.

**Aufbau:** Polyurethan, transparent mit dreh- und verschiebfester eingegossener

Federdrahtspirale

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +90 °C, kurzzeitig bis +125 °C

**Hinweis:** In mikroben- und hydrolysefester Ausführung auf Anfrage.

Innen ø mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
32	42	4,850	0,90	80	0,660	10/15	8001146000
38	48	4,390	0,90	95	0,780	10/15	8001146010
40	50	4,270	0,90	100	0,830	10/15	8001146020
45	55	4,100	0,90	115	0,920	10/15	8001146030
50	61	4,000	0,90	125	1,040	10/15	8001146040
55	65	3,750	0,90	140	1,100	10/15	8001146050
60	70	3,600	0,90	150	1,200	10/15	8001146060
65	75	3,300	0,90	165	1,290	10/15	8001146070
70	80	3,150	0,90	175	1,380	10/15	8001146080
75	87	2,920	0,90	190	1,500	10/15	8001146090
80	93	2,770	0,90	200	1,930	10/15	8001146100
90	103	2,400	0,90	225	2,160	10/15	8001146110
100	115	2,100	0,89	250	2,600	10/15	8001146120
110	124	1,950	0,89	275	2,820	10/15	8001146130
115	129	1,800	0,89	290	2,940	10/15	8001146140
120	134	1,650	0,89	300	3,070	10/15	8001146150
125	140	1,650	0,89	315	3,440	10/15	8001146160
130	143	1,650	0,85	325	3,540	10/15	8001146170
140	153	1,500	0,84	350	3,810	10/15	8001146180
150	167	1,500	0,83	450	4,130	10/15	8001146190
160	175	1,350	0,82	500	4,810	10/15	8001146200
170	185	1,200	0,81	600	5,100	10/15	8001146210
175	190	1,200	0,81	650	5,250	10/15	8001146220
180	195	1,200	0,78	700	5,400	10/15	8001146230
200	220	1,050	0,67	950	6,430	10/15	8001146240
225	241	0,900	0,59	1150	7,110	10	8001146250
250	267	0,900	0,52	1300	7,910	10	8001146260
275	292	0,750	0,47	1450	8,680	10	8001146270
300	317	0,600	0,43	1600	9,450	10	8001146280

### **Metallschlauch 149**

ist ein schwerer Absaugschlauch für Feststoffe wie Pulver, Späne und Granulate, für Entstaubungs- und Absauganlagen, Luft- und Klimatechnik. Wird auch als Schutzschlauch für robuste Einsätze verwendet. Metallschläuche sind unflexibel und nicht überfahrbar.

**Aufbau:** Profiliertes und eingehaktes verzinktes Metallband mit Glasfadendichtung

**Temperaturbereich:** ca. +400 °C

Hinweis: Auf Anfrage auch in Edelstahl. Konfektioniert mit Stutzen, Flanschen oder

Kupplungen möglich.



Innen ø mm	Außen ø mm	Farbe	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
20	24	verzinkt/grau	100	0,350	10	8001149000
25	29	verzinkt/grau	110	0,430	10	8001149010
30	34	verzinkt/grau	130	0,510	10	8001149020
32	36	verzinkt/grau	140	0,550	10	8001149030
35	39	verzinkt/grau	150	0,590	10	8001149040
38	42	verzinkt/grau	155	0,650	10	8001149050
40	45	verzinkt/grau	155	0,680	10	8001149060
45	50	verzinkt/grau	165	0,760	10	8001149000
50	55	verzinkt/grau	180		10	8001149080
55	60		200	0,840	10	8001149080
		verzinkt/grau	215	0,900	10	
60	66	verzinkt/grau		1,010		8001149100
65	71	verzinkt/grau	230	1,090	10	8001149110
70	76	verzinkt/grau	240	1,170	10	8001149120
75	81	verzinkt/grau	255	1,250	10	8001149130
80	86	verzinkt/grau	270	1,340	10	8001149140
90	97	verzinkt/grau	280	1,850	10	8001149150
100	107	verzinkt/grau	300	2,040	10	8001149160
110	117	verzinkt/grau	330	2,240	10	8001149170
120	127	verzinkt/grau	380	2,440	10	8001149180
125	132	verzinkt/grau	400	2,540	10	8001149190
130	139	verzinkt/grau	410	2,930	10	8001149200
140	149	verzinkt/grau	430	3,130	10	8001149210
150	159	verzinkt/grau	460	3,350	10	8001149220
160	169	verzinkt/grau	490	3,570	10	8001149230
170	179	verzinkt/grau	520	3,720	10	8001149240
180	189	verzinkt/grau	545	4,010	10	8001149250
200	211	verzinkt/grau	560	5,510	5	8001149260
225	236	verzinkt/grau	630	6,180	5	8001149270
250	261	verzinkt/grau	700	6,850	5	8001149280
275	286	verzinkt/grau	770	7,520	5	8001149290
300	311	verzinkt/grau	850	8,200	5	8001149300



## MN 150 Hochtemperaturschlauch 310 °C

ist ein flexibler Hochtemperaturschlauch, ozon- und UV-fest, abknicksicher durch symmetrisches Faltverhalten, auch bei kleinsten Biegeradien formstabil.

**Aufbau:** Doppellagiges silikonbeschichtetes Glasgewebe, mit eingebettetem Federdraht,

Außendecke rot mit weißer Glasfiberkordel spiralförmig umwickelt

**Temperaturbereich:** -55 °C bis +310 °C

**Hinweis:** Auch einlagige Ausführung mit freiliegender Federstahlspirale lieferbar. Auf Wunsch können diese Schläuche mit spiralfreien Endmuffen reduziert oder

Wunsch können diese Schläuche mit spiralfreien Endmuffen reduziert oder erweitert geliefert werden. Andere Abmessungen und Längen auf Anfrage.

Innen ø mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	29	2,5	0,65	12	0,190	4	8001150020
32	35	2,5	0,65	16	0,260	4	8001150030
38	43	2,5	0,60	18	0,300	4	8001150040
51	56	2,5	0,52	25	0,360	4	8001150060
63	68	2,4	0,45	30	0,480	4	8001150080
70	75	2,0	0,44	35	0,530	4	8001150090
76	81	2,0	0,43	38	0,550	4	8001150100
89	94	2,0	0,40	44	0,680	4	8001150120
102	107	1,9	0,35	50	0,770	4	8001150140
121	127	1,5	0,28	60	0,880	4	8001150170
127	133	1,4	0,25	64	0,920	4	8001150180
140	146	1,3	0,20	70	1,000	4	8001150190
152	158	1,2	0,17	76	1,200	4	8001150200
203	209	0,7	0,09	100	1,700	4	8001150220
254	260	0,4	0,07	125	2,100	4	8001150230



#### MN 151 Heißluftschlauch 150 °C

ist ein flexibler Mitteltemperaturschlauch, ozon- und UV-fest, abknicksicher durch symmetrisches Faltverhalten, auch bei kleinsten Biegeradien formstabil.

**Aufbau:** Doppellagiges neoprenbeschichtetes Glasgewebe, mit eingebettetem

Federdraht, Außendecke schwarz mit weißer Glasfiberkordel spiralförmig

umwickelt

**Temperaturbereich:** -55 °C bis +150 °C

Hinweis: Auch einlagige Ausfül

Auch einlagige Ausführung mit freiliegender Federstahlspirale lieferbar. Auf Wunsch können diese Schläuche mit spiralfreien Endmuffen reduziert oder erweitert geliefert werden. Andere Abmessungen und Längen auf Anfrage.

Innen ø mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	29	2,5	0,65	12	0,190	4	8001151020
32	36	2,5	0,65	16	0,260	4	8001151030
38	43	2,5	0,60	18	0,300	4	8001151040
51	56	2,5	0,52	25	0,360	4	8001151060
63	68	2,4	0,45	30	0,480	4	8001151080
70	75	2,0	0,44	35	0,530	4	8001151090
76	81	2,0	0,43	38	0,550	4	8001151100
89	94	2,0	0,40	44	0,680	4	8001151120
102	107	1,9	0,35	50	0,770	4	8001151140
114	120	1,5	0,30	56	0,840	4	8001151160
121	127	1,5	0,28	60	0,880	4	8001151170
127	133	1,4	0,25	64	0,920	4	8001151180
140	146	1,3	0,20	70	1,000	4	8001151190
152	158	1,2	0,17	76	1,200	4	8001151200
203	209	0,7	0,09	100	1,700	4	8001151220
254	260	0,5	0,07	125	2,100	4	8001151230
305	311	0,3	0,05	152	2,500	4	8001151240

## **MN-Flexflyte-Super**

ist ein hochflexibler, strömungstechnisch optimaler Absaugschlauch mit hoher Zug- und Reißfestigkeit, gute Chemikalienbeständigkeit, UV- und ozonfest.

**Aufbau:** Doppellagiges Thermoplast verstärkt durch axiale und radiale Fäden, mit einer

Federstahlspirale

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +130 °C

**Hinweis:** Auch mit angespritzten Formstücken und erweiterten/reduzierten Muffen

eferbar.



Innen ø mm	Außen ø mm	Farbe	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	30	schwarz	0,70	0,40	25	0,180	10	8001152000
32	37	schwarz	0,70	0,35	32	0,210	10	8001152010
38	43	schwarz	0,70	0,30	38	0,240	10	8001152020
40	45	schwarz	0,70	0,30	41	0,250	10	8001152030
44	49	schwarz	0,65	0,28	44	0,265	10	8001152040
50	55	schwarz	0,65	0,28	51	0,275	10	8001152050
60	65	schwarz	0,60	0,25	60	0,395	10	8001152060
63	67	schwarz	0,60	0,25	63	0,400	10	8001152070
70	75	schwarz	0,55	0,20	70	0,435	10	8001152080
76	84	schwarz	0,55	0,20	76	0,720	10	8001152090
80	87	schwarz	0,55	0,18	80	0,755	10	8001152100
89	95	schwarz	0,55	0,17	89	0,805	10	8001152110
102	108	schwarz	0,50	0,15	102	0,925	10	8001152120
108	114	schwarz	0,50	0,12	108	0,980	10	8001152130
114	121	schwarz	0,45	0,11	114	1,040	10	8001152140
120	127	schwarz	0,40	0,11	120	1,095	10	8001152150
125	132	schwarz	0,35	0,11	125	1,130	10	8001152160
130	137	schwarz	0,35	0,11	130	1,160	10	8001152170
140	146	schwarz	0,30	0,11	140	1,245	10	8001152180
152	158	schwarz	0,25	0,10	152	1,345	10	8001152190
160	166	schwarz	0,10	0,06	160	1,440	10	8001152200
180	186	schwarz	0,10	0,05	180	1,700	10	8001152210
200	208	schwarz	0,10	0,03	200	1,895	10	8001152220



#### **MN 153 Combitec**

ist ein extrem superleichter, komprimierbarer 1:5 Absaug- und Gebläseschlauch mit höherer Temperaturbeständigkeit. Wird an Schweißrauchabsaugarmen und Solarien zur Abluftführung verwendet. Er hat sich bestens im Bereich der Lötrauchabsaugung und zur Führung von luft- und gasförmigen Medien bei geringer Umgebungstemperatur bewährt.

**Norm:** DIN 4102 B2

**Aufbau:** Mehrere Lagen Aluminium und Polyster mit einem eingearbeiteten Spiraldraht.

Als Basis dient ein Aluminiumlaminat mit einer schwarzen Außenschicht aus

Copolymere welche antistatisch ist.

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +140 °C

Innen ø mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
51	52	0,50	0,12	25	0,143	10	8001153000
76	78	0,30	0,09	38	0,176	10	8001153020
80	82	0,30	0,09	40	0,187	10	8001153030
102	104	0,20	0,07	51	0,231	10	8001153050
127	129	0,20	0,06	63	0,275	10	8001153060
152	154	0,20	0,04	76	0,330	10	8001153070
180	182	0,15	0,02	90	0,429	10	8001153090
203	205	0,15	0,01	101	0,440	10	8001153100



#### MN 154 Heizlüfterschlauch

ist ein flexibler, leichter und durch die Stauchbarkeit ein platzsparender Lüfterschlauch für die Bautrocknung, Stallbelüftung, Getreidetrocknung, Hallen- und Zeltbeheizung, Tankreinigung. Einfache Montage durch spiralfreie Enden.

**Aufbau:** Gelbes PVC-beschichtetes Nylongewebe und zwischen den Lagen positionierter

Stahlspirale, außen mit schwarzem Scheuerschutzstreifen vernäht

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +100 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen und Materialien auf Anfrage.

Innen ø mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
203	208	0,30	0,10	101	0,607	7,6	8001154020
254	259	0,20	0,10	127	0,840	7,6	8001154030
305	308	0,20	0,10	153	1,150	7,6	8001154040
407	412	0,20	0,10	204	1,300	7,6	8001154050
425	430	0,15	0,10	212	1,500	7,6	8001154060
525	530	0,15	0,10	262	1,850	7,6	8001154070
610	615	0,10	0,08	305	2,200	7,6	8001154080
700	705	0,10	0,05	350	2,500	7,6	8001154090



#### MN-Anschlußgurt für Heizlüfterschlauch

zur Befestigung von MN-Heizlüfterschläuchen.

Aufbau: Nylongurt mit Verschluß

Innen ø mm	Artikel-Nr.
203	8001156020
254	8001156030
305	8001156040
407	8001156050
425	8001156060
525	8001156070
600	8001156080
700	8001156090

### **Carflex-Super**

ist ein überfahrbarer Abgasschlauch für mittlere Beanspruchung bei der Absaugung von Otto- und Dieselmotorabgasen. Bei sachgemäßer Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50 %) ist dieser Schlauch bis max. +200 °C belastbar.

**Aufbau:** EPDM/PP-beschichtetes Polyestergewebe, außenliegende

Kunststoffprofilwendel

**Temperaturbereich:** bis +200 °C bei ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50 %)

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Außen ø mm	Farbe	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
50	63	schwarz	0,32	55	0,400	2,5/5/7,5/10/12/15	8001157000
63	79	schwarz	0,28	60	0,410	2,5/5/7,5/10/12/15	8001157010
75	95	schwarz	0,24	75	0,480	2,5/5/7,5/10/12/15	8001157020
80	100	schwarz	0,23	80	0,510	2,5/5/7,5/10/12/15	8001157030
100	120	schwarz	0,18	100	0,640	2,5/5/7,5/10/12/15	8001157040
125	145	schwarz	0,12	125	0,780	2,5/5/7,5/10/12/15	8001157050
150	170	schwarz	0,05	150	0,930	2,5/5/7,5/10/12/15	8001157060
200	220	schwarz	0,02	200	1,220	2,5/5/7,5/10/12/15	8001157070



ist für hohe Beanspruchung bei der Absaugung von Otto- und Dieselmotorabgasen, speziell an LKW- und Baumaschinen. Bei sachgemäßer Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50 %) ist dieser Schlauch bis max. +300 °C belastbar.

**Aufbau:** Spezial-beschichtetes, textiles Hochtemperaturgewebe, Klemmprofilwendel aus

feuerverzinktem Stahl mit zusätzlichem äußeren Scheuerschutz

**Temperaturbereich:** bis +300 °C bei ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50 %)

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Außen ø mm	Farbe	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
63	76	grün/grau-rot	0,17	38	0,550	2,5/5/7,5/10/12	8001158000
75	89	grün/grau-rot	0,14	46	0,490	2,5/5/7,5/10/12	8001158010
80	93	grün/grau-rot	0,12	48	0,510	2,5/5/7,5/10/12	8001158020
100	117	grün/grau-rot	0,08	60	0,640	2,5/5/7,5/10/12	8001158030
125	142	grün/grau-rot	0,05	75	0,790	2,5/5/7,5/10/12	8001158040
150	167	grün/grau-rot	0,03	90	1,230	2,5/5/7,5/10/12	8001158050
200	217	grün/grau-rot	0,02	140	1,670	2,5/5/7,5/10/12	8001158060

#### **MN 159 AGAS**

ist ein robuster, schwerer und überfahrbarer Gummiabgasschlauch mit glatter Innenseele und gewellter Außendecke. Die Schlauchenden sind mit spiralfreien Muffen versehen.

**Aufbau:** EPDM, Kunststoffspirale

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +150 °C, kurzzeitig bis +180 °C



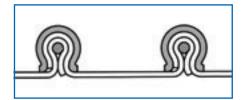
Innen ø mm	Außen ø mm	Farbe	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
51	66	schwarz	0,4	250	1,100	2,5/5/7,5/10/20	8001159000
63	79	schwarz	0,4	350	1,300	2,5/5/7,5/10/20	8001159010
76	84	schwarz	0,4	400	1,600	2,5/5/7,5/10/20	8001159020
102	120	schwarz	0,4	600	2,100	2,5/5/7,5/10/20	8001159030
127	149	schwarz	0,4	780	3,400	2,5/5/7,5/10/20	8001159040
152	174	schwarz	0,4	900	4,000	2,5/5/7,5/10/20	8001159050



### **CP Klemmprofilschläuche**

Mehrlagig:

(CP = Clamp Profile) beruhen auf einer patentierten Konstruktion, die zahlreiche Produktvorteile gerade bei hoher Beanspruchung bietet. In einem patentierten Klemmprofil werden Bandmaterialien ein-, zweioder auch mehrlagig spiralförmig verklemmt und ein eingelegter Draht verhindert das Herausrutschen. Diese Schläuche sind flexibel, stauchbar, verfügen über einen äußeren Scheuerschutz und können z.B. extrem chemikalien- und/oder hitzebeständig sein. Die Konstruktion und somit die Eigenschaften können gezielt an Ihre Bedürfnisse angepasst werden. Das erhöht den Kundennutzen, schafft einen Mehrwert und spart oftmals auch Kosten. Sprechen Sie uns an!



**Einlagig:** Scheuerschutz durch äußeres Klemmprofil

extra stabiles Klemmprofil: tropfenförmige Geometrie sorgt für hohes

Flächenträgheitsmoment, hohe Scheiteldruckfestigkeit, hohe

Unterdruckbelastbarkeit

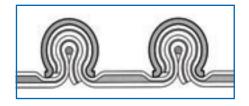
rundes Klemmprofil: hohe und gleichmäßige Verteilung der Klemmkraft,

keine punktförmigen Spannungsspitzen, erhöhte Dichtigkeit

**abgerundete Klemmprofilenden:** schonende Umlenkung der Gewebe/Folien, hohe dynamische Belastbarkeit, hohe Überdruckbelastbarkeit

mehrlagiger Wandungsaufbau wählbar: gezielte Einstellung der

Produkteigenschaften, bessere Dichtigkeit, thermische Isolation, Schallschutz



### Antistatische und elektrisch leitfähige Schläuche

Bezeichnung	Ausführung
CP PTFE/HYPALON®-VA 472 EL	-40 °C bis +170 °C, TEFLON <sup>®</sup> , < 10 <sup>6</sup> Ohm, superleicht und stauchbar, hoch chemikalienbeständig, ableitfähig (bis +170 °C)
CP VITON® 459 EL	-20 °C bis +210 °C, VITON $^{\circ}$ , $<$ 10 $^{4}$ Ohm, superleicht und stauchbar, ø bis 1000 mm, ableitfähig (bis +210 °C)
CP PTFE/Glas-VA 471 EL	-150 °C bis +250 °C, TEFLON <sup>®</sup> , < 10 <sup>6</sup> Ohm, superleicht und stauchbar, hoch chemikalienbeständig, ableitfähig (bis +250 °C)

#### Schwerentflammbare Schläuche

Bezeichnung	Ausführung
CP SILICON 460	-70 °C bis +260 °C, superleicht und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +260 °C)
CP ARAMID 461	-60 °C bis +260 °C, vibrationsfest, superleicht und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +260 °C)
CP HiTex 480	-60 °C bis +400 °C, superleicht und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +400 °C)
CP HiTex 481	-60 °C bis +600 °C, doppellagig, leicht und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +600 °C)

#### Lebensmittelschläuche (FDA)

Bezeichnung	Ausführung
CP PUR-VA 455 MHF	-40 °C bis +90 °C, PUR und Edelstahl, superleicht, hochflexibel und stauchbar 5:1, ø bis 1000 mm
CP AIRDUC® PE 362 F	-35 °C bis +80 °C, PE, mittelschwer, innen glatt
CP PTFE-VA 475 F	-200 °C bis +250 °C, TEFLON® und Edelstahl, superleicht, hochflexibel und stauchbar 4:1 (bis +250 °C)

#### Chemieschläuche

Bezeichnung	Ausführung
CP PE 457	-35 °C bis +80 °C, PE, superleicht und stauchbar, ø bis 1000 mm
CP HYPALON® 450	-40 °C bis +170 °C, HYPALON <sup>®</sup> , superleicht und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +170 °C)
CP PTFE/HYPALON® -VA 472	-40 °C bis +170 °C, TEFLON <sup>®</sup> , doppellagig, superleicht und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +170 °C)
CP VITON® 459 EL	-20 °C bis +210 °C, VITON <sup>®</sup> , superleicht und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +210 °C)
CP PTFE-VA 475 F	-200 °C bis +250 °C, TEFLON <sup>®</sup> , superleicht und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +250 °C)
CP PTFE/Glas-VA 471	-150 °C bis +250 °C, TEFLON®, doppellagig, superleicht und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +250 °C)

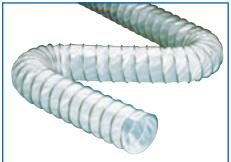
## Abgasschläuche

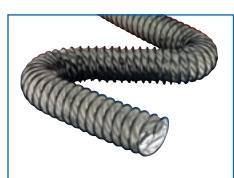
Bezeichnung	Ausführung
CP HYPALON® 450 PROTECT	vibrationsfest, äußeres Schutzprofil (Abgastemperaturen bis +200 °C)
CP ARAMID 461 PROTECT	vibrationsfest, äußeres Schutzprofil, sehr robust (Abgastemperaturen bis +300 °C)
CP HYPALON® 450	vibrationsfest, ø bis 1000 mm (Abgastemperaturen bis +200 °C)
CP ARAMID 461	vibrationsfest, sehr robust, ø bis 1000 mm (Abgastemperaturen bis +300 °C)
CP HiTex 485	mehrlagig, sehr robust, isolierend, geeignet für leichten Überdruck (bis +500 °C)
CP HiTex 486	mehrlagig, sehr robust, isolierend, geeignet für leichten Überdruck (bis +650 °C)
CP HiTex 483	mehrlagig, sehr robust, isolierend, extrem hitzebeständig (bis +900 °C)

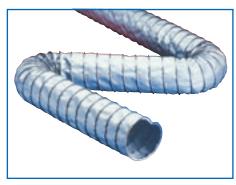
## Schläuche für höhere Temperaturen, Hochtemperaturschläuche

Bezeichnung	Ausführung
CP HYPALON® 450	-40 °C bis +170 °C, HYPALON <sup>®</sup> , superleicht, hochflexibel und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +170 °C)
CP VITON® 459 EL	-20 °C bis +210 °C, VITON <sup>®</sup> , superleicht, hochflexibel und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +210 °C)
CP SILIKON 460	-70 °C bis +260 °C, Silikon, superleicht, hochflexibel und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +260 °C)
CP ARAMID 461	-60 °C bis +260 °C, Silikon, vibrationsfest, sehr robust, ø bis 1000 mm (bis +260 °C)
CP HiTex 480	-60 °C bis +400 °C, superleicht, hochflexibel und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +400 °C)
CP HiTex 487	-60 °C bis +450 °C, doppellagig, leicht, hochflexibel und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +450 °C)
CP HiTex 485	-60 °C bis +500 °C, mehrlagig, robust, isolierend, geeignet für leichten Überdruck (bis +500 °C)
CP HiTex 481	-60 °C bis +600 °C, doppellagig, leicht, hochflexibel und stauchbar, ø bis 1000 mm (bis +600 °C)
CP HiTex 486	-60 °C bis +650 °C, mehrlagig, robust, isolierend, geeignet für leichten Überdruck (bis +650 °C)
CP HiTex 483	-60 °C bis +900 °C, mehrlagig, robust, isolierend, extrem hitzebeständig (bis +900 °C)
CP HiTex 483	Mehrlagig, sehr robust, isolierend, extrem hitzebeständig (bis +900 °C)

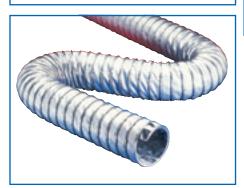












## Kehrmaschinenschläuche



#### MN-Kehrmaschinenschlauch PU

ist ein extrem abriebfester, mikrobenfester, axial stauchbarer, UV- und ozonbeständiger Absaugschlauch. Durch sein geringes Gewicht im Vergleich zu Gummi und seine hohe Zug- und Reißfestigkeit ist dieser Schlauch universell an Kehrmaschinen einsetzbar.

**Aufbau:** PU, mikrobenfest, Federstahlspirale **Temperaturbereich:** -40 °C bis +90 °C, kurzzeitig bis +125 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen und Farben sowie auch mit angespritzten Muffen auf

Anfrage lieferbar.

Innen ø	Außen ø	Farbe	Betriebsdruck	Unterdruck	Biegeradius	Gewicht	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm		bar	bar	mm	kg/m	m	
200	226	transparent	0,650	0,15	266	2,800	10	8001164000
225	240	schwarz	0,600	0,36	525	4,700	10	8001164010
250	269	schwarz	0,600	0,32	585	5,400	10	8001164020
280	295	schwarz	0,500	0,28	655	6,300	10	8001164030



#### MN-Kehrmaschinenschlauch GU

ist ein spezieller Faltenschlauch in hochabriebfester Ausführung für Straßenkehrmaschinen. Die Schläuche werden mit spiralfreien Muffen angefertigt und sind einsetzbar für Fahrzeuge der Fabrikate Schörling, Kuka, Faun, Fries und Streicher.

Innenseele: Naturkautschuk, gerippt, hochabriebfest

**Einlagen:** Textil, Stahldrahtspirale

Aussendecke: NR/SBR, schwarz, gewellt, witterungsbeständig

**Hinweis:** Keine Lagerware, diese Schläuche werden nach Kundenvorgaben gefertigt.

Innen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
102	1	0,30	150	4,000	variabel	8001165000
110	1	0,30	165	4,400	variabel	8001165010
114	1	0,30	170	4,500	variabel	8001165020
127	1	0,30	190	4,850	variabel	8001165030
152	1	0,30	230	5,500	variabel	8001165040
203	1	0,30	300	6,900	variabel	8001165050
220	1	0,30	340	7,400	variabel	8001165060
254	1	0,30	390	8,450	variabel	8001165070
305	1	0,30	550	11,150	variabel	8001165080



#### **MN-Flex 166 PU**

ist ein abriebfester Absaug- und Förderschlauch für Kommunalfahrzeuge, Grasmähgeräte und Laubsauger. Der Schlauch zeichnet sich aus durch die Flexibilität und ist durch die Kunststoff-Hohlwendel dauerhaft überfahrbar.

**Aufbau:** Ether-PUR, mikrobenfest, Spezial-Kunststoff-Hohlwendel, schwarz

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +90 °C, kurzzeitig bis +125 °C

Innen ø mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
50	67	1	0,27	100	0,63	10	8001166000
60	77	1	0,20	110	0,74	10	8001166010
75	92	1	0,14	125	0,91	10	8001166020
80	97	1	0,10	130	0,96	10	8001166030
100	117	1	0,50	140	1,18	10	8001166040
120	137	1	0,03	165	1,41	10	8001166050
125	142	1	0,03	175	1,46	10	8001166060
140	157	1	0,03	190	1,63	10	8001166070
150	167	1	0,02	200	1,74	10	8001166080
160	177	1	0,02	210	1,85	10	8001166090
200	217	1	0,01	250	2,30	10	8001166100





#### **MN 187 Universal**

ist ein PVC Saug- und Druckschlauch zum Durchleiten von Wasser, Säuren, Basen und Laugen (laut Beständigkeitsliste). Wird in vielen Bereichen der Industrie, für Be- und Entwässerungsvorhaben in der Landwirtschaft, im Gartenbau und Bauwirtschaft eingestzt. Weiterhin wird er an landwirtschaftlichen Maschinen zum Transport von Saatgut, sowie als Vakuumleitung an pneumatischen Förderanlagen in der Kunststoffindustrie verwendet.

**Innenseele:** PVC, glatt

**Einlagen:** Weiße Hart-PVC-Spirale

Aussendecke: PVC

**Temperaturbereich:** -5 °C bis +60 °C

**Hinweis:** Die technischen Daten wurden ermittelt bei 20 °C Medien-/Umgebungs-

temperatur. Beim Arbeiten mit Überdruck entsteht eine Längenzunahme,

beim Unterdruck eine Längenabnahme.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
13	2,8	18,6	7	0,7	55	0,190	50	8001187000
19	2,8	24,6	7	0,7	80	0,240	50	8001187010
25	2,8	30,6	7	0,7	110	0,290	50	8001187020
30	2,8	35,6	7	0,7	130	0,360	50	8001187030
32	2,8	37,6	7	0,7	140	0,380	50	8001187040
35	3,1	41,2	6	0,7	150	0,420	50	8001187050
38	3,2	44,4	6	0,7	180	0,490	50	8001187060
40	3,2	46,4	6	0,7	190	0,510	50	8001187070
50	3,4	56,8	5	0,7	240	0,690	50	8001187080
60	4,2	68,4	5	0,6	270	0,960	50	8001187090
65	4,3	73,6	5	0,6	290	1,100	50	8001187100
70	4,6	79,2	4	0,6	320	1,220	50	8001187110
75	4,9	84,8	4	0,6	370	1,450	50	8001187120
80	4,9	89,8	4	0,6	400	1,530	50	8001187130
90	4,9	99,0	4	0,6	450	1,730	50	8001187140
100	5,3	110,6	4	0,5	500	2,100	50	8001187150
110	6,0	122,0	4	0,5	530	2,800	25	8001187160
120	6,4	132,8	3	0,5	680	3,100	25	8001187170
125	6,7	138,4	3	0,5	690	3,400	25	8001187180
150	7,3	164,6	2	0,5	810	4,300	25	8001187190



#### **MN 188 Superelastic**

ist ein extrem kälteflexibler, formstabiler, ozon und UV-fester PVC Saug- und Druckschlauch. Wird als Schleppschlauch in der Gülleverteilung, an Kommunalfahrzeugen, in der Druckindustrie und im Maschinenbau, für Bewässerungs-, Kanalisations- und Senkgrubenreinigung eingesetzt.

Innenseele: Weich-PVC, glatt, grün-transparent

**Einlagen:** Weiße Hart-PVC-Spirale

**Aussendecke:** Weich-PVC, glatt, grün-transparent

**Temperaturbereich:** -25 °C bis +65 °C

**Hinweis:** Die technischen Daten wurden ermittelt bei 20 °C Medien-/Umgebungs-

temperatur. Beim Arbeiten mit Überdruck entsteht eine Längenzunahme,

beim Unterdruck eine Längenabnahme.

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Unterdruck	Biegeradius	Gewicht	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	bar	mm	kg/m	m	
19	2,6	24,2	7	0,6	55	0,275	50	8001188000
25	2,7	30,4	7	0,6	100	0,360	50	8001188010
32	3,5	39,0	6	0,6	130	0,460	50	8001188020
38	4,0	46,0	4	0,6	150	0,570	50	8001188030
40	4,2	48,4	4	0,6	160	0,600	50	8001188040
50	4,4	58,8	4	0,6	200	0,815	50	8001188050

## **Super Heliflex®**

ist ein formbeständiger Saug- und Druckschlauch der besonders bei Kälte noch eine hohe Flexibilität erreicht. Wird für die Bewässerung, Kanalisations- und Senkgrubenreinigung eingesetzt. Des weiteren wird er als Gülleschlauch in der Landwirtschaft und an Kommunalfahrzeugen, in der Druckindustrie und im Maschinenbau verwendet.

Innenseele: PVC/Buna, glatt, grau

**Einlagen:** Weiße Hart-PVC-Spirale, stoßfest **Aussendecke:** PVC/Buna, silbergrau, ozon- und UV-fest

**Temperaturbereich:** -40 °C bis +60 °C

Hinweis: Die technischen Daten wurden ermittelt bei 20 °C Medien-/Umgebungs-

temperatur. Beim Arbeiten mit Überdruck entsteht eine Längenzunahme,

beim Unterdruck eine Längenabnahme.



Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	4,2	33,4	7	0,9	110	0,500	50	8001189000
32	4,6	41,2	6	0,9	120	0,600	50	8001189010
35	4,4	43,8	6	0,9	130	0,650	50	8001189020
38	4,5	47,0	6	0,9	140	0,700	50	8001189030
40	4,5	49,0	5	0,9	150	0,740	50	8001189040
51	4,8	60,6	5	0,9	170	1,050	50	8001189050
60	5,3	70,6	4	0,9	190	1,300	50	8001189060
76	5,9	87,8	4	0,9	240	1,750	50	8001189080
80	6,2	92,4	3	0,9	250	1,950	50	8001189090
90	6,2	102,4	3	0,9	290	2,150	50	8001189100
102	6,3	114,6	3	0,9	320	2,700	50	8001189110
120	7,3	134,6	2	0,9	580	3,300	25	8001189130
127	7,8	142,6	2	0,9	620	3,600	25	8001189140
152	8,2	168,4	2	0,9	680	4,500	20	8001189150
203	10,5	224,0	1	0,9	1100	8,000	20	8001189160

## **Arizona Superlastic®**

ist ein formstabiler und flexibler PVC Saug- und Druckschlauch für Gülle, Bewässerungsanlagen und Kommunalfahrzeuge.

Innenseele: PVC, glatt, grau (mit PU-Auskleidung auf Anfrage)

**Einlagen:** Hart-PVC-Spirale, stoßfest

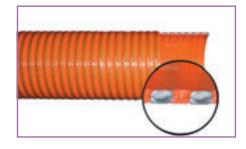
**Aussendecke:** PVC, grün/grau **Temperaturbereich:** -25 °C bis +55 °C

**Hinweis:** Die technischen Daten wurden ermittelt bei 20 °C Medien-/Umgebungs-

temperatur. Beim Arbeiten mit Überdruck entsteht eine Längenzunahme, beim Unterdruck eine Längenabnahme. Andere Abmessungen auf Anfrage.



Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	4,4	33,8	7	0,9	100	0,500	50	8001190000
32	4,4	41,8	6	0,9	130	0,600	50	8001190010
38	4,4	46,8	6	0,9	150	0,700	50	8001190020
50	5,5	61,0	5	0,9	200	1,050	50	8001190030
63	6,0	75,0	4,5	0,9	250	1,390	50	8001190050
76	6,5	89,0	4	0,9	300	1,700	50	8001190060
80	6,5	93,0	3,5	0,9	320	1,850	30	8001190070
90	6,7	103,4	3,5	0,9	360	2,250	30	8001190080
102	7,3	116,6	3	0,9	400	2,700	30	8001190090
127	8,3	143,6	2,5	0,9	510	3,900	30	8001190100
133	8,5	150,00	2	0,9	550	4,200	20	8001190110
152	9,0	170,0	2	0,9	610	5,000	20	8001190120
200	13,0	226,0	1,5	0,9	800	10,000	20	8001190130



### **Quadriflex®**

ist ein Kunststoff Saug- und Druckschlauch für Betriebswasser und Gülle. Wird zum Reinigen und Entleeren verwendet. Die besondere Schlauchkonstruktion mit einer rechteckigen statt runden Verstärkungsspirale ermöglichen eine erhebliche Gewichtsreduktion und eine glatte Außendecke.

**Innenseele:** Kunststoff, orange

**Einlagen:** rechteckige PVC-Spirale, anthrazit

**Aussendecke:** Kunststoff; orange **Temperaturbereich:** -25 °C bis +60 °C

Hinweis: Die technischen Daten wurden ermittelt bei 20 °C Medien-/Umgebungs-

temperatur. Beim Arbeiten mit Überdruck entsteht eine Längenzunahme,

beim Unterdruck eine Längenabnahme.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
51	4,0	59	5	0,9	0,850	50	8001191000
76	5,0	86	4	0,9	1,500	50	8001191010
102	5,0	112	3,5	0,9	2,200	50	8001191020
127	6,5	140	2,5	0,9	3,200	20	8001191030
152	7,0	166	2	0,9	4,300	20	8001191040



#### **MN 192 Universal Antistatisch**

wird zum Fördern von Mehl, Zucker sowie für die Granulatförderung in der Kunststoffindustrie eingesetzt. Die Antistatische Ableitung wird durch Erdung der Kupferlitze mit den Anschlußarmaturen erreicht.

**Innenseele:** PVC

**Einlagen:** weiße Hart-PVC-Spirale und umlaufende PU-ummantelte Kupferlitze

**Aussendecke:** PVC

**Temperaturbereich:** -5 °C bis +60 °C

Hinweis: Die technischen Daten wurden ermittelt bei 20 °C Medien-/Umgebungs-

temperatur. Beim Arbeiten mit Überdruck entsteht eine Längenzunahme,

beim Unterdruck eine Längenabnahme.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	3,5	32,0	8	0,7	125	0,400	50	8001192000
30	3,5	37,0	8	0,7	150	0,450	50	8001192010
32	3,7	39,4	7	0,7	160	0,480	50	8001192020
35	3,8	42,6	7	0,7	175	0,550	50	8001192030
38	4,0	46,0	7	0,7	190	0,580	50	8001192040
40	4,2	48,4	6	0,7	200	0,600	50	8001192050
50	4,3	58,6	5	0,7	250	0,850	50	8001192060
60	4,5	69,0	5	0,7	300	1,000	50	8001192070
65	4,5	74,0	5	0,7	325	1,130	50	8001192080
70	5,0	80,0	5	0,7	350	1,250	30	8001192090
75	5,0	85,0	4	0,7	370	1,400	30	8001192100
90	6,0	102	4	0,7	450	1,870	30	8001192110
100	6,3	112,6	4	0,7	500	2,200	30	8001192120

#### Armorvin® HNA

ist ein hochflexibler, robuster PVC Saug- und Druckschlauch mit eingebetteter Federstahlspirale. Geeignet für Lebensmittel und Getränke mit einem max. Alkoholanteil bis 28%.

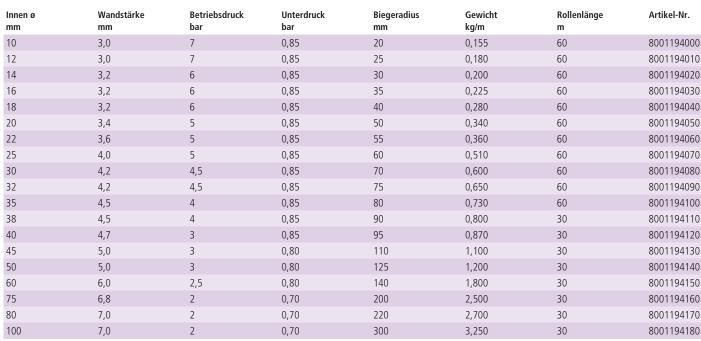
Innenseele: Weich-PVC, glatt, glasklar

**Einlagen:** Stahldrahtspirale **Aussendecke:** PVC, glatt, glasklar **Temperaturbereich:** -5 °C bis +65 °C

Hinweis: Die technischen Daten wurden ermittelt bei 20 °C Medien-/Umgebungs-

temperatur. Beim Arbeiten mit Überdruck entsteht eine Längenzunahme,

beim Unterdruck eine Längenabnahme.





ist ein robuster, dickwandiger, PVC Saug- und Druckschlauch. Wird eingesetzt als Saugschlauch im Bereich von Vakuumpumpen, Landwirtschaftsmaschinen, Bewässerungsanlagen, Schiffsbau, chemische Anlagen, Kunsstoffbearbeitungsmaschinen, Kanalreinigung und Kommunalfahrzeuge.

Innenseele: Weich-PVC, hellgrün, glatt

**Einlagen:** Stahldrahtspirale

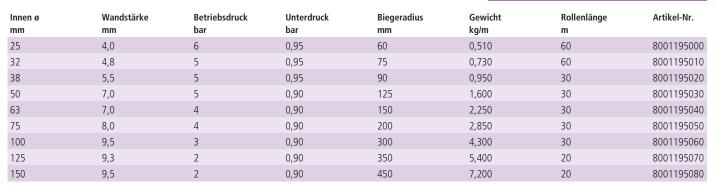
Aussendecke: Weich-PVC, hellgrün, glatt

**Temperaturbereich:** -5 °C bis +65 °C

**Hinweis:** Die technischen Daten wurden ermittelt bei 20 °C Medien-/Umgebungs-

temperatur. Beim Arbeiten mit Überdruck entsteht eine Längenzunahme,

beim Unterdruck eine Längenabnahme.







### MN 196 Spiral

ist ein robuster, hochflexibler Saug- und Druckschlauch. Innen und Außen glatt mit eingebetteter Federstahlspirale. Durch die enge Spiralsteigung ergeben sich sehr hohe Druck- und Vakuumwerte. Für Granulattransport in der Kunststoffindustrie, Grundwasserabsenkung, Papierindustrie, Druckmaschinen, Drucklufttechnik, Landwirtschaft und Maschinenbau ist der Spiralschlauch geeignet.

**Innenseele:** Weich-PVC, glatt, glasklar

**Einlagen:** Federstahlspirale

Aussendecke: Weich-PVC, glatt, glasklar

**Temperaturbereich:** -15° bis +65 °C

**Hinweis:** Die technischen Daten wurden ermittelt bei 20 °C Medien-/Umgebungs-

temperatur. Beim Arbeiten mit Überdruck entsteht eine Längenzunahme,

beim Unterdruck eine Längenabnahme.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
13	3,1	19,2	12	36	0,9	39	0,210	50	8001196000
19	3,5	26,0	11	33	0,9	57	0,330	50	8001196010
20	3,5	27,0	10	30	0,9	60	0,340	50	8001196020
25	4,0	33,0	10	30	0,9	75	0,520	50	8001196030
32	4,2	40,4	9	27	0,9	96	0,660	50	8001196040
38	4,5	47,0	9	27	0,9	114	0,800	50	8001196050
40	4,8	49,6	9	27	0,9	120	0,950	50	8001196060
45	4,9	54,8	9	27	0,9	135	1,150	50	8001196070
50	5,4	60,8	7	21	0,9	150	1,300	50	8001196080
60	6,0	72,0	6	18	0,9	180	1,750	50	8001196090
65	6,1	77,2	5	15	0,9	195	1,900	50	8001196110
75	6,7	88,4	5	15	0,9	225	2,250	30	8001196120
102	7,5	117,0	3	9	0,9	306	3,650	30	8001196130
125	8,0	141,0	3	9	0,9	375	4,600	30	8001196140
152	10,0	172,0	2	6	0,9	456	6,500	20	8001196150



### MN 197 Spiral PU

ist ein extrem abriebfester PVC Saug- und Druckschlauch mit einer 1,5 mm starken PU-Seele und eingebetteter Federstahlspirale zur Förderung von Sand, Kies, Granulate und Getreide geeignet. Durch die absolut glatte Innenwand ist der Schlauch strömungstechnisch optimiert. Die Verwendung von transparenten Werkstoffen ermöglicht die Begutachtung des Förderprozeses, sodass Verstopfungen frühzeitig erkannt werden können. Ableitung elektrostatischer Aufladung gemäß ZH 1/200 bei Erdung der Spirale.

**Innenseele:** PU, glatt, transparent **Einlagen:** Federstahlspirale

**Aussendecke:** Weich-PVC, glatt, milchig-transparent **Temperaturbereich:** -20 °C bis +90 °C (kurzzeitig bis +100 °C)

**Hinweis:** Die technischen Daten wurden ermittelt bei 20 °C Medien-/Umgebungs-

temperatur. Beim Arbeiten mit Überdruck entsteht eine Längenzunahme, beim Unterdruck eine Längenabnahme. Andere Abmessungen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
32	4,2	40,4	9	27	0,95	148	0,660	20	8001197000
38	4,5	47,0	6	18	0,95	152	0,800	20	8001197010
40	4,8	49,6	6	18	0,95	160	0,950	20	8001197020
50	5,4	60,8	6	18	0,95	200	1,300	20	8001197040
60	6,0	72,0	5	15	0,95	240	1,750	20	8001197050
65	6,1	77,2	5	15	0,95	260	1,900	20	8001197060
75	6,7	88,4	4	12	0,95	300	2,300	20	8001197080
80	6,3	92,6	4	12	0,95	320	2,500	20	8001197090
90	6,5	103,0	4	12	0,95	360	2,930	20	8001197100
102	7,5	117,0	3	9	0,95	408	3,750	20	8001197110

### **MN 198 Vakupress**

ist ein flexibler, schwerer Universal Saug- und Drucklschlauch für schwere Anwendungsbedingungen. Durch den zusätzlich eingearbeiteten Gewebedruckträger ist der Schlauch für pulsierende Betriebsdrücke geeignet. Wird auch in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie eingesetzt (max. Alkoholanteil bis 28%).

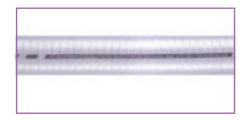
Innenseele:Weich-PVC, glatt, glasklarEinlagen:Stahldrahtspirale und Polyestergarn

**Aussendecke:** Weich-PVC, glatt, glasklar **Temperaturbereich:** -5 °C bis +65 °C

**Hinweis:** Die technischen Daten wurden ermittelt bei 20 °C

Medien-/Umgebungstemperatur. Beim Arbeiten mit Überdruck entsteht eine Längenzunahme, beim Unterdruck eine Längenabnahme. Andere Abmessungen

auf Anfrage.



Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
19	4,5	28,0	20	60	0,9	80	0,450	60	8001198000
25	5,2	35,5	20	60	0,9	90	0,680	60	8001198010
32	5,2	42,5	16	48	0,9	110	0,800	60	8001198020
38	6,5	51,0	14	42	0,9	135	1,150	30	8001198030
40	6,5	53,0	14	42	0,9	140	1,200	30	8001198040
50	6,5	63,0	14	42	0,9	170	1,600	30	8001198050
63	7,0	77,0	12	36	0,9	210	2,050	30	8001198060
76	8,0	92,0	12	36	0,9	250	2,800	30	8001198070
102	8,5	121,0	10	30	0,9	400	3,900	30	8001198080

#### MN 199 Fäkalienschlauch

Saugförderschlauch zur Fäkalienentsorgung aus mobilen Toilettenanlagen. Hochflexibler, knickfester und sehr alterungsbeständiger Entsorgungsschlauch mit beidseitig eingeschweißten Muffen, hohe chemische Beständigkeit.

Innenseele: PE, glatt

**Einlagen:** hochabriebfeste Spiralen **Aussendecke:** PE, gelb-schwarz gewellt **Temperaturbereich:** -40 °C bis +65 °C



Innen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
38	1	0,9	3,0	8001199000
38	1	0,9	4,6	8001199010
50	1	0,9	3,0	8001199020
50	1	0,9	6,1	8001199030
50	1	0,9	7,6	8001199040
50	1	0,9	9,1	8001199050
50	1	0,9	12,2	8001199060
50	1	0,9	15,2	8001199070
50	1	0,9	18,3	8001199080

# Gummi Saug- und Druckschläuche



### MN 200 Gummi Saugschlauch

ein sehr flexibler Gummi-Saugschlauch mit beiderseits spiralfreien Muffen für Betriebswasser, Gülle, leichte Säuren und Laugen.

**Innenseele:** SBR, schwarz, glatt **Einlagen:** Stahldrahtspirale

**Aussendecke:** SBR, schwarz, gewellt, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +80 °C

**Hinweis:** Auch lieferbar mit Kupferlitze. Andere Längen auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
50	5	60	3	0,9	2/3/4/5/6	8001200000
63	5	73	3	0,9	5	8001200010
76	6	88	3	0,9	2/3/4/5/6	8001200020
80	6	92	3	0,9	3/4/5	8001200030
90	7	104	3	0,9	2/3/5	8001200040
102	7	116	3	0,9	2/3/4/5/6	8001200050
110	7	124	3	0,9	2/3/4/5	8001200060
127	8	143	3	0,9	2/3/4/5/6	8001200070
133	8	149	3	0,9	2/3/4	8001200080
152	9	170	3	0,9	2/3/4/5/6	8001200090
159	9	177	3	0,9	2/3	8001200100
203	11	225	3	0,9	2/3/4/5/6	8001200110



## **Gummi Saug- und Druckschlauch 013**

geeignet für Betriebswasser, Gülle, leichte Säuren und Laugen.

Innenseele:SBR, schwarz, glattEinlagen:Stahldrahtspirale, TextilAussendecke:SBR, schwarz, stoffgemustert

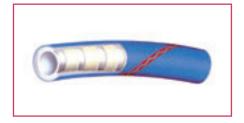
**Temperaturbereich:** -30 °C bis +80 °C

**Hinweis:** Mit spiralfreien Muffen auf Anfrage.

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Unterdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	bar	m	
19	5,5	30	10	0,9	40	8001013000
25	5	35	10	0,9	40	8001013010
32	5	42	10	0,9	40	8001013020
38	6	50	10	0,9	40	8001013030
40	6	52	10	0,9	40	8001013040
51	6	63	10	0,9	40	8001013050
60	6,5	73	10	0,9	40	8001013060
63	6,5	76	10	0,9	40	8001013070
70	7	84	10	0,9	40	8001013080
76	7	90	10	0,9	40	8001013090
80	7,5	95	10	0,9	40	8001013100
90	7,5	105	10	0,9	40	8001013110
102	8	118	10	0,9	40	8001013120
110	8	126	10	0,9	20	8001013130
127	9,5	146	10	0,9	20	8001013140
152	10	172	10	0,9	20	8001013150
203	12	227	10	0,9	6	8001013160
254	12	278	6	0,9	6	8001013170



## Lebensmittel- und Molkereischläuche



### **Lactopal®**

ist ein robuster und formstabiler Vielzweckschlauch für die Lebensmittel-, pharmazeutische und kosmetische Industrie. Beständig gegen fett- und ölhaltige Produkte sowie gebräuchlichen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln. Die Schlauchseele ist geschmacks-, geruchsneutral, homogen und überfahrbar.

Innenseele: NBR, weiß, glatt

**Einlagen:** Synthetische Textileinlagen

Aussendecke: NBR/EPDM, blau, abriebfest, ozon- und UV-beständig

**Temperaturbereich:** bis +80 °C (Heißwasser bis +90 °C, dämpfbar bis +130 °C max. 20 min) **Hinweis:** Entspricht nationalen und internationalen Lebensmittelbestimmungen

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
13	3,5	20	10	80	0,300	40	8001204000
19	5	29	10	115	0,500	40	8001204010
25	6	37	10	150	0,800	40	8001204020
32	8	48	10	195	1,400	40	8001204030
38	9	56	10	230	1,700	40	8001204040
40	9	58	10	240	1,900	40	8001204050
50	10	70	10	300	2,700	40	8001204060
60	10	80	10	420	3,000	40	8001204070
65	12	89	10	455	3,800	40	8001204080
75	12	99	10	525	4,100	40	8001204090
80	14	108	8	560	4,100	40	8001204100
100	16	132	8	700	5,,100	40	8001204110



### Lactopal® L

Vielzweckschlauch mit Stahldrahtwendel für die Lebensmittel-, pharmazeutische und kosmetische Industrie. Beständig gegen fett- und ölhaltige Produkte sowie gebräuchlichen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln. Saugfest, leicht und flexibel. Geschmacks- und geruchsneutral.

Innenseele: NBR, weiß, glatt

**Einlagen:** Synthetische Textileinlagen mit eingearbeiteter Stahldrahtwendel

**Aussendecke:** NBR/EPDM, blau, abriebfest, ozon- und UV-beständig

**Temperaturbereich:** bis +80 °C (Heißwasser bis +90 °C, dämpfbar bis +130 °C max. 20 min) **Hinweis:** Entspricht nationalen und internationalen Lebensmittelbestimmungen

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
32	6	48	10	0,8	100	8,000	40	8001205000
38	6	50	10	0,8	115	1,300	40	8001205010
40	6	52	10	0,8	120	1,400	40	8001205020
50	7	64	10	0,8	150	1,700	40	8001205030
53	7	67	10	0,8	150	1,800	40	8001205040
63	7	77	10	0,8	190	2,400	40	8001205050
65	7	79	10	0,8	190	2,500	40	8001205060
75	7	89	10	0,8	225	3,000	40	8001205070
100	7,5	115	10	0,8	350	4,400	40	8001205090

## Lebensmittel- und Molkereischläuche

#### **Alikler®**

ist ein Saug- und Druckschlauch für Lebensmittel wie z.B. Wein, Bier, Milch, Öl, Saft, Alkohol bis 70%. Geeignet für Entladestationen, stationären Verarbeitungs- und Abfüllanlagen und Silofahrzeugen für flüssige Lebensmittel. Die glatte, weiße Schlauchseele verhindert Mikrobenbildung und genügt strengsten lebensmittelrechtlichen Vorschriften. Der Schlauch verkraftet problemlos kleinste Biegeradien sowie Temperaturspitzen bis +130 °C.

ALIKLER 8

Norm: XXI Kat.2, BgVV, FDA Innenseele: NBR, weiß, glatt

**Einlagen:** hochfeste Textilgeflechte mit eingearbeiteten Stahlspiralen

Aussendecke: CR, blau, fein stoffgemustert
Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C
Kennzeichnung: weiß mit blauem Schriftzug

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage, cipfähig und molchbar.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	6,0	10	30	0,9	50	0,970	40	8001206000
32	6,0	10	30	0,9	65	1,150	40	8001206010
38	6,0	10	30	0,9	75	1,320	40	8001206020
45	6,0	10	30	0,9	115	1,500	40	8001206030
50	7,5	10	30	0,9	125	2,240	40	8001206040
53	6,0	10	30	0,9	135	1,940	40	8001206050
60	6,5	10	30	0,9	150	2,260	40	8001206060
63	6,5	10	30	0,9	160	2,360	40	8001206070
75	8,0	10	30	0,9	225	3,550	40	8001206080
100	7,75	10	30	0,9	500	4,490	40	8001206090

#### **Citerdial®**

Die glatte, weiße Schlauchseele verhindert Mikrobenbildung und genügt strengsten lebensmittelrechtlichen Vorschriften. Der Schlauch ist unempfindlich gegen Temperaturschwankungen und hervorragend beständig gegen Detergenzien. Er verträgt bei der Reinigung Temperaturspitzen bis +110 °C. Geeignet für Lebensmittel wie z.B. Wein, Bier, Milch, Öl, Saft, Alkohol bis 96% (bei +40 °C) usw.

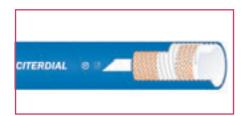


Innenseele: Naturkautschuk, weiß, glatt

**Einlagen:** hochfeste Textilgeflechte mit eingearbeiteten Stahldrahtspiralen **Aussendecke:** Naturkautschuk, blau, fein stoffgemustert, nicht abfärbend

Temperaturbereich: -30 °C bis +80 °C Weiß mit blauem Schriftzug

Innen ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25	5,50	6	18	0,9	50	0,700	40	8001207000
32	5,50	6	18	0,9	64	0,820	40	8001207010
38	5,50	6	18	0,9	76	1,130	40	8001207020
40	5,50	6	18	0,9	80	1,240	40	8001207030
45	5,50	6	18	0,9	90	1,360	40	8001207040
51	6,00	6	18	0,9	102	1,760	40	8001207050
53	6,00	6	18	0,9	106	1,800	40	8001207060
60	6,00	6	18	0,9	120	2,020	40	8001207070
63	6,00	6	18	0,9	126	2,080	40	8001207080
76	6,50	6	18	0,9	152	2,940	40	8001207090
100	6,75	6	18	0,9	350	3,590	40	8001207100



## Lebensmittel- und Molkereischläuche



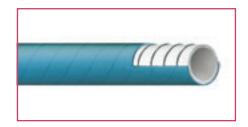
#### MN 208 Milk

ist ein Druckschlauch für Molkereiprodukte. Die Schlauchseele ist geschmacks- und geruchsneutral und geeignet für tierische und pflanzliche Fette und Öle sowie beständig gegen Alkohol bis 92 %. Gegen Bakterienformung bis max. 120 °C ausdämpfbar oder mit Heißwasser und handelsüblichen Reinigungsmitteln auswaschbar.

Innenseele:Butyl, weiß, spiegelglatt, FDA-QualitätAussendecke:EPDM/NBR, blau, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -25 °C bis +80 °C

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	m	
32	6,0	48	10	40	8001208000
38	7,0	52	10	40	8001208010
51	8,0	67	10	40	8001208020
63	10,0	83	10	40	8001208030
76	10,0	96	10	40	8001208040



#### MN 209 Milk SP

ist ein Saug- und Druckschlauch für Molkereiprodukte. Die Schlauchseele ist geschmacks- und geruchsneutral und geeignet für tierische und pflanzliche Fette und Öle sowie beständig gegen Alkohol bis 92 %. Gegen Bakterienformung bis max. 120 °C ausdämpfbar oder mit Heißwasser und handelsüblichen Reinigungsmitteln auswaschbar.

Innenseele: Butyl, weiß, spiegelglatt, FDA-Qualität

**Einlagen:** Stahldrahtspirale

**Aussendecke:** EPDM/NBR, blau, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -25 °C bis +80 °C

Innen ø	Wandstärke	Außen ø	Betriebsdruck	Unterdruck	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	bar	bar	m	
32	6,0	48	10	0,8	40	8001209000
38	7,0	52	10	0,8	40	8001209010
51	7,0	65	10	0,8	40	8001209020
63	8,0	79	10	0,8	40	8001209030
76	8,0	92	10	0,8	40	8001209040
102	10,0	122	10	0,8	20	8001209050



## Lebensmittel-Reinigungsschläuche

### MN 210 Molkereidampfschlauch D/SD

ist ein robuster, strapazierfähiger, dorngewickelter und flexibler Gummidruckschlauch. Wird zur Förderung von Dampf- und Heißwasser zu Reinigungszwecken in Schlachthöfen und der Lebensmittelindustrie eingesetzt. Lebensmittelqualität, fettbeständig, witterungs- und alterungsbeständig. Dampfdruck 6 bar bei 10-facher Sicherheit und Wasserdruck 18 bar bei 3-facher Sicherheit.

Innenseele: NBR-Gummi, weiß, fettbeständig

**Einlagen:** Hochreißfeste, synthetische Garne, Ausführung SD mit Stahlwendel

**Aussendecke:** NBR-Gummi, blau, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -35 °C bis +95 °C (Wasser), bis +160 °C (Dampf)

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Ausführung	Artikel-Nr.
10	5	20	90	0,280	40	ohne Wendel	8001210000
13	5	23	100	0,350	40	ohne Wendel	8001210010
19	6	31	140	0,570	40	ohne Wendel	8001210020
25	6	37	160	0,710	40	ohne Wendel	8001210030
32	8	48	220	1,225	40	ohne Wendel	8001210040
38	8	54	250	1,410	40	ohne Wendel	8001210050
51	9	69	330	2,200	40	ohne Wendel	8001210060
13	5	23	130	0,400	40	mit Wendel	8001210070
19	6	31	190	0,700	40	mit Wendel	8001210080
25	6	37	250	0,850	40	mit Wendel	8001210090
32	8	48	320	1,400	40	mit Wendel	8001210100
38	8	54	380	1,750	40	mit Wendel	8001210110
50	8	66	500	2,250	40	mit Wendel	8001210120

## Perlapal<sup>®</sup> W

ist ein robuster, langlebiger und leistungsstarker Heißwasser- und Dampfschlauch für die Reinigung in der Lebensmittel-, pharmazeutischen und kosmetischen Industrie. Die Außendecke ist abriebbeständig sowie resistent gegen Fette, Öle und Reinigungsmittel. Betriebsdruck bei Kaltwasser 20 bar, bei Sattdampf 6 bar.

Innenseele: CIIR, weiß, glatt

**Einlagen:** Synthetische Textileinlagen

Aussendecke: NBR/EPDM, blau

**Temperaturbereich:** bis +95 °C (Wasser), bis +164 °C (Dampf)

**Kennzeichnung:** weiße Spirale mit integrierter blauer Wellenlinie auf blauer Außenschicht

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
13	5	23	80	0,400	40	8001211000
19	6	31	115	0,600	40	8001211010
25	7	39	150	0,800	40	8001211020
32	7	46	195	1,200	40	8001211030
38	8	54	230	1,500	40	8001211040
50	8	66	300	1,900	40	8001211050





## Bier- und Weinschläuche



### **Brew Master®**

ist ein robuster überfahrbarer Getränkeschlauch für Bier und wasserhaltige Produkte.

Norm: FDA

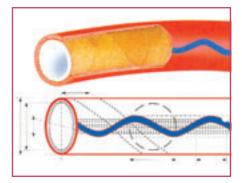
**Innenseele:** weiße Sanitron™ Seele, glatt

**Einlagen:** Synthetische Gewebeeinlagen mit einer Polyesterspirale verstärkt

**Aussendecke:** EPDM, weiß und rot **Temperaturbereich:** -40 °C bis +110 °C

**Kennzeichnung:** Durchlaufende Spiralmarkierung

Innen ø mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
25,4	38,6	17,5	75	0,730	30	8001216000
31,8	47,8	17,5	110	1,110	30	8001216010
38,1	54,1	17,5	115	1,290	30	8001216020
50,8	66,5	17,5	150	1,740	30	8001216030
63,5	82,6	17,5	305	2,700	30	8001216040
76,2	98,0	17,5	460	3,670	30	8001216050
101,6	124,0	17,5	914	4,810	30	8001216060



## **Purpurschlange**®

ist ein robuster, langlebiger und knickstabiler Markenschlauch der in der Brau-, Getränke- und Spirituosenindustrie eingesetzt wird. Trinkwassergeeignet sowie beständig gegen Alkohol bis 98%. Kann konventionell oder über CIP gereinigt werden. Geruchs- und geschmacksneutral.

Norm: LMBG Kat.2, KTW, DVWG-W270, FDA

Innenseele:Spezialelastomer, glatt, hellEinlagen:Synthetische Textileinlagen

**Aussendecke:** CR/SBR, rot **Hinweis:** 3 Jahre Garantie

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Berstdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
111111			Dai	Dai	111111	Kg/III	111	
13	3,5	20	16	48	80	0,300	40	8001217000
19	5,0	29	16	48	120	0,500	40	8001217010
25	6,0	37	16	48	160	0,800	40	8001217020
32	8,0	48	16	48	200	1,300	40	8001217030
38	9,0	56	16	48	240	1,700	40	8001217040
40	10,0	60	16	48	250	2,000	40	8001217050
50	11,0	72	16	48	310	2,600	40	8001217060
65	14,0	93	10	40	400	4,200	40	8001217070
75	15,0	105	10	40	450	5,300	40	8001217080
100	16,0	132	10	40	580	7,300	40	8001217090

#### MN 218 Kellermeister

ist ein flexibler Getränkeschlauch für Druckbeanspruchung in Bierbrauereien und in der Nahrungsmittelund Getränkeindustrie. Zur Weiterleitung von alkoholischen Getränken (max. 40 %) und alkoholfreien Getränken sowie von fettfreien und fetthaltigen (max. 36 %) Lebensmitteln geeignet.

**Norm:** BgVV XXI: 2002 Kat.2, KTW, FDA Innenseele: EPDM, weiß, glatt, lebensmittelecht

**Einlagen:** gewickelte Textileinlagen

**Aussendecke:** SBR, rot, abriebfest, stoffgemustert

**Temperaturbereich:** -35 °C bis +95 °C (Dampfreinigung mit max. 130 °C / 30 min, drucklos)

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Rollenlänge m	Artikel-Nr.
13	5	23	12	50	0,400	40	8001218000
19	5	29	12	100	0,550	40	8001218010
25	6	37	12	150	0,850	40	8001218020
32	8	48	12	170	1,450	40	8001218030
38	9	56	12	200	1,850	40	8001218040
40	10	60	12	250	2,250	40	8001218050
50	11	72	12	350	2,950	40	8001218060
60	11	82	12	420	3,550	40	8001218070
65	12	89	12	450	4,050	40	8001218080

#### MN 219 PVC Wein

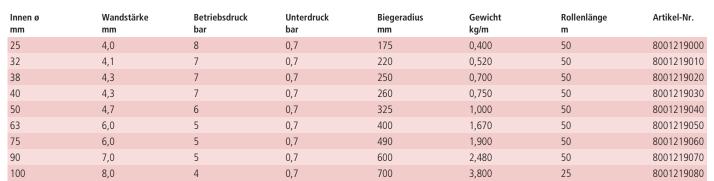
ist ein Kunststoff Saug- und Druckschlauch, produziert aus ungiftigen Materialien entsprechend der CEE-Richtlinen. Wird eingesetzt zum Durchleiten von Getränken und alkoholhaltigen Flüssigkeiten (bis 28 % Vol), Bier, Wein, Most, Likören und flüssigen, fettfreien Nahrungsmitteln.

Innenseele:PVC, transparent, glattEinlagen:rote Hart-PVC-SpiraleAussendecke:PVC, transparentTemperaturbereich:-15 °C bis +60 °C

**Hinweis:** Die technischen Daten wurden ermittelt bei 20 °C

Medien-/Umgebungstemperatur. Beim Arbeiten mit Überdruck entsteht eine Längenzunahme, beim Unterdruck eine Längenabnahme. Andere Abmessungen

auf Anfrage.





## PTFE-/Silikonschläuche



### **MN 220 PTFE**

ist aus virginalem PTFE, nahezu universell beständig, abriebfest, wärme- und elektroisolierend, geringste Reibwerte, sehr gute Antihafteigenschaften, UV-beständig, alterungsbeständig.

**Temperaturbereich:** -190 °C bis +250 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen und weitere technische Daten auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Farbe	Artikel-Nr.
1	0,5	2	milchig-transzulent	8001220000
2	1	4	milchig-transzulent	8001220010
3	0,5	4	milchig-transzulent	8001220020
3	1	5	milchig-transzulent	8001220030
4	1	6	milchig-transzulent	8001220040
5	1,5	8	milchig-transzulent	8001220050
6	1	8	milchig-transzulent	8001220060
6	2	10	milchig-transzulent	8001220070
7	1,5	10	milchig-transzulent	8001220080
8	1	10	milchig-transzulent	8001220090
8	2	12	milchig-transzulent	8001220100
10	1	12	milchig-transzulent	8001220110
10	2	14	milchig-transzulent	8001220120
12	1	14	milchig-transzulent	8001220130
14	1	16	milchig-transzulent	8001220140
16	1	18	milchig-transzulent	8001220150
18	1	20	milchig-transzulent	8001220160
20	1	22	milchig-transzulent	8001220170



## MN 221 Silikon, ohne Einlage

ist gemäß BGAXV, FDA § 1772600 lebensmittelkonform. Die Schlauchqualität ist geschmacks- und geruchsneutral, dauerelastisch und kälteflexibel.

**Aufbau:** Silikon 60° Shore, natur-transparent, glatt, leicht talkumiert

**Temperaturbereich:** -60 °C bis +200 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Farbe	Artikel-Nr.
2	1	4	natur/transparent	8001221000
3	1	5	natur/transparent	8001221010
3	1,5	6,5	natur/transparent	8001221020
4	1	6	natur/transparent	8001221030
4	2	8	natur/transparent	8001221040
5	2	9	natur/transparent	8001221050
6	1	8	natur/transparent	8001221060
6	1,5	9	natur/transparent	8001221070
6	2	10	natur/transparent	8001221080
8	1	10	natur/transparent	8001221090
8	2	12	natur/transparent	8001221100
9	2	13	natur/transparent	8001221110
10	2	14	natur/transparent	8001221120
10	3	16	natur/transparent	8001221130
12	2	16	natur/transparent	8001221140
16	2	20	natur/transparent	8001221150
20	2	24	natur/transparent	8001221160
25	4	33	natur/transparent	8001221170
32	4	40	natur/transparent	8001221180

### MN 222 Silikon, mit Einlage

ist ein lebensmittelkonformer Druckschlauch. Die Schlauchqualität ist geschmacks- und geruchsneutral, dauerelastisch und kälteflexibel.

Norm: FDA 177.2600 und BGA XV (BgVV)
Innenseele: Silikon 70° Shore, glatt, natur/transparent
Einlagen: Glasseide (andere Einlagen auf Anfrage)
Aussendecke: Silikon 60° Shore, glatt, transparent

**Temperaturbereich:** -60 °C bis +200 °C, dampfsterilisierbar bis +134 °C

**Hinweis:** Berstdruckprüfung nach DIN 20024.

Andere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Farbe	Berstdruck bar	Artikel-Nr.
3	3	9	natur/transparent	60	8001223000
4	3	10	natur/transparent	60	8001223010
5	3	11	natur/transparent	40	8001223020
6	3	12	natur/transparent	35	8001223030
8	3,5	15	natur/transparent	25	8001223040
10	3,5	17	natur/transparent	25	8001223050
12,5	3,5	19,5	natur/transparent	25	8001223060
14	4	22	natur/transparent	22	8001223070
16	5	26	natur/transparent	22	8001223080
19	5,5	30	natur/transparent	20	8001223090
25	6	37	natur/transparent	15	8001223100

### **MN 224 Silikon Spiral**

ist ein robuster, hochflexibler Silikon Saug- und Druckschlauch mit Edelstahlspirale. Die Schlauchqualität ist lebensmittelecht gemäß den FDA-Vorschriften. Zum Durchleiten von Getränken und alkoholhaltigen Flüssigkeiten bis 96 % (Bier, Wein, Most, Likören und flüssigen Nahrungsmitteln). Findet auch Anwendung in der Medizintechnik, Kosmetik- und Pharmaindustrie.

**Norm:** FDA 177.2600 BG XV

Innenseele: Silikonelastomer, glatt, durchscheinend oder weiß

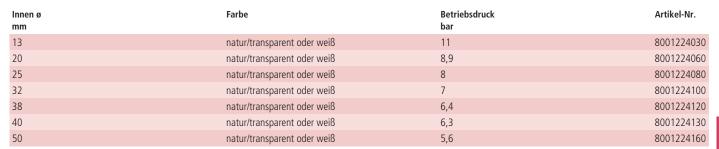
**Einlagen:** Edelstahldrahtspirale und Polyestergarn

Aussendecke: Silikonelastomer, glatt, durchscheinend, weiß oder farbig

**Temperaturbereich:** -60° C bis +180 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen und konfektionierte Schlauchleitungen mit totraumfreier

Verpressung auf Anfrage möglich.







# Lebensmittel-/Absaugschläuche



#### **MN-Flex 226 PUR L Food VA**

ist ein mittelschwerer lebensmittelechter Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe, öl- und benzinfest, gasdicht, gute Chemikalienbeständigkeit, weichmacher- und halogenfrei, allgemeine gute UV- und Ozonbeständigkeit, leicht, extrem flexibel, kleinste Biegeradien, hohe Zug- und Reißfestigkeit, innen weitgehend glatt und strömungstechnisch optimal. Ableitfähig (gemäß BGR 132, ehemals ZH 1/200) bei Erdung der Edelstahlspirale.

**Norm:** FDA 21 CFR 117.2600 und 1278.2010, EG Richtlinie 2002/72/EG (ehemals

90/128/EWG), deutsche Empfehlung XXXIX BfR Polyurethan, Zulassung nach

EG-Richtlinie 2002/72/EC

**Aufbau:** Ether-PUR, transparent mit dreh- und verschiebfester eingegossener

Edelstahldrahtspirale

**Temperaturbereich:** -40° C bis +90 °C

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Artikel-Nr.
32	0,9	40	2,12	0,46	44	0,28	8001228000
38	0,9	46	1,79	0,43	51	0,32	8001228010
50	0,9	58	1,37	0,36	64	0,41	8001228020
75	0,9	84	0,92	0,19	92	0,64	8001228030
100	0,9	109	0,69	0,12	120	0,97	8001228040
125	0,9	134	0,56	0,08	147	1,20	8001228050
150	0,9	159	0,46	0,07	175	1,52	8001228060
200	0,9	209	0,35	0,05	230	2,00	8001228070



#### **MN-Flex 227 PUR H Food VA**

ist ein mittelschwerer lebensmittelechter Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe, öl- und benzinfest, gasdicht, gute Chemikalienbeständigkeit, weichmacher- und halogenfrei, allgemeine gute UV- und Ozonbeständigkeit, leicht, extrem flexibel, kleinste Biegeradien, hohe Zug- und Reißfestigkeit, innen weitgehend glatt und strömungstechnisch optimal. Ableitfähig (gemäß BGR 132, ehemals ZH 1/200) bei Erdung der Edelstahlspirale.

**Norm:** FDA 21 CFR 117.2600 und 1278.2010, EG Richtlinie 2002/72/EG (ehemals

90/128/EWG), deutsche Empfehlung XXXIX BfR Polyurethan, Zulassung nach

EG-Richtlinie 2002/72/EC

Aufbau: Ether-PUR, transparent mit dreh- und verschiebfester eingegossener

Edelstahldrahtspirale

**Temperaturbereich:** -40° C bis +90 °C

Innen ø mm	Wandstärke mm	Außen ø mm	Betriebsdruck bar	Unterdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Artikel-Nr.
32	1,5	42	3,09	0,87	42	0,44	8001229000
38	1,5	48	2,92	0,86	48	0,52	8001229010
50	1,5	60	2,33	0,83	60	0,66	8001229020
75	1,5	86	1,57	0,55	103	1,05	8001229030
100	1,5	111	1,19	0,35	133	1,49	8001229040
125	1,5	136	0,96	0,26	163	1,84	8001229050
150	1,5	161	0,80	0,18	193	2,41	8001229060
200	1,5	213	0,60	0,12	256	3,12	8001229070



# Inhaltsübersicht Armaturen

Wasserarmatuı	ren	Seite	Pneumatikarmaturen	Seite
7	Schlauchtüllen, Gewindestücke, Schnellkupplungen, Dichtringe, Verteilerstücke	2 – 7	Kupplungen, Stecknippel	28 – 33
	KARASTO Schlauchverschraubunge und Gewindenippel	8	Verteilerstücke, Wanddosen	34
011	ABA-Stecker, ABA-Tüllen und Düsen	9, 10	Druckluft-Ausblashähne, Abblas-Sets	35
	Messing Verbinder, Spritzdüsen	10, 11	Verschraubungen Reduzierstücke, Winkel- stücke °90, T-Stücke °90, Einschraubverschraubung	36 - 42
T	Wasserpistolen, GEKA-Düsen, Spritzlanze	11, 12	Einschraubanschlüsse, Aufschraubanschlüsse	43 – 48
-Ā	Auslaufventile, Zwischenventile, Fußventile, Rückschlagventile	13 – 17	Kreuz-Verbinder, Winkel-Verbinder, T-Verbinder, Gerader-Verbinder	49
	Schlauchwagen, Halterungen	18	Mörtelarmaturen	Seite
Pressluftarmat	uren	Seite	Mutterteile, Vaterteile	50 - 53
(	Pressluftkupplungen, MODY-Schlauchkupplungen	19 – 22	Sandstrahlarmaturen	Seite
7	Komplettverschraubungen, Anschluss- und Konusnippel	23, 24	Schlauchstücke, Innengewindestücke, Gummidichtungen	54, 55
( W)		25	Tankwagenarmaturen	Seite
Î	Gewindetüllen	25	Mutter- und Vaterkupplung, Spannring, Kappen, Dichtungen	56, 57
Ô	Pressluftschlauchklemmen	26	Schlauchstutzen	58 - 61
The	Presslufthähne	27	Klemmschale	60
			DRYDIS-Trockenkupplung, RS-Trockenkupplung	62 – 63

# Inhaltsübersicht Armaturen

Dampfarmature	n	Seite	Kugelhähne		Seite
	Schalenverschraubungen	64, 65		Messing-Kugelhähne	87 – 89
Kamlok-Armatu	ren	Seite	and the same of th	Gas-Kugelhähne	89, 90
	Mutterteile, Vaterteile	66, 72		Edelstahl Kugelhähne, Messing-Ventile	91 – 95
Storz-Armature	n	Seite			
(	Schlauchkupplungen,	73 – 79	Schlauchschelle	n/-bänder	Seite
	Festkupplungen, Blindkupplungen, Dichtringe		*	Schneckengewindeschelle	96
0	Sicherungsschelle, Schlauchreparaturhülse, Saugkorb	80	0000	Schneckengewindeband, Schlauchklemmen	97
1	Ventilabsperrung	81	*	Bandstahl-, Breitband-, Gelenkbolzen-, Rundbolzen-,	98 – 101
OF "	   Mehrzweckstrahlrohre/-spritzen	81	U	Pressluftschlauchklemme	
Perrot-Armature	on.	Seite	0	Metallband, Schlaufen, Schnellverschluss, Spannwerkzeug, Drahtschlauchklemme	102, 103
1	Mutterteile, Vaterteile für Schalteneinbände	82		Brückenschelle, Rohrschelle, Befestigungsrohrschelle	104 – 105
Milchrohrversch	nraubungen	Seite	Kunststoffarma	turen	Seite
60	Milchrohrverschraubungen, Nutmutter	83		Doppelnippel, Durchgangs- hahn, Durchlaufhahn, Verschraubungen	106
	Schlauchkegelstutzen, Schalenverschraubungen, Gewindeeinschraubstutzen, Anschweißstutzen	83 – 85		Reduzierstutzen, Schlauchverbinder	107, 108
	Doppelnippel, Blindmutter, Blindgewindestopfen	86		Winkel-Schlauchverbindung, Y-Schlauchverbindung, Kreuz-Schlauchverbindung	109



# **GEKA plus mit Schlauchtülle**

zum sicheren, einfachen und schnellen Kuppeln sowie zum Verlängern von flexiblen Schlauchleitungen und -systemen. Zeichnet sich durch hohe Druck- und Vakuumbeständigkeit aus.

Betriebsdruck:40 barKlauenabstand:40 mmDichtungsmaterial:NBR

**Vakuumbeständigkeit:** 10 m WS (Wassersäule) **Norm:** DIN 17660 und DIN 50930/6 **Temperaturbereich:** -30 °C bis +100 °C

Werkstoff: Messing

**Hinweis:** Edelstahl und matt verchromt auf Anfrage.

Größe Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
3/8	10	8002000000
1/2	13	8002000010
5/8	16	8002000020
3/4	19	8002000030
1	25	8002000040
1 1/4	32	8002000050
1 1/2	38	8002000060



# **GEKA plus-Gewindestück mit Innengewinde**

Innengewinde Zoll	Artikel-Nr.
1/4	8002001000
3/8	8002001010
1/2	8002001020
3/4	8002001030
1	8002001040
1 1/4	8002001050
1 1/2	8002001060



# **GEKA plus-Gewindestück mit Außengewinde**

Außengewinde Zoll	Artikel-Nr.
1/4	8002002000
3/8	8002002010
1/2	8002002020
3/4	8002002030
1	8002002040
1 1/4	8002002050
1 1/2	8002002060



#### **GEKA plus-Blindkupplung**

Artikel-Nr.
9002002000

# GEKA plus 2000-Schlauchtülle 2-teilig, 360° drehbar

Größe Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
1/2	13	8002004000
3/4	19	8002004010
1	25	8002004020
1 1/4	32	8002004030



### GEKA plus 2000-Winkel-Schlauchtülle 90° 2-teilig, 360° drehbar

Größe Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
1/2	13	8002005000
3/4	19	8002005010
1	25	8002005020
1 1/4	32	8002005030



#### GEKA plus 2000 Gewindestück mit Innengewinde, 360° drehbar

Innengewinde Zoll	Artikel-Nr.
1/2	8002006000
3/4	8002006010
1	8002006020



### **GEKA plus 2000 Gewindestück mit Außengewinde 360° drehbar**

Außengewinde Zoll	Artikel-Nr.
1/2	8002007000
3/4	8002007010
1	8002007020



#### **GEKA XKplus-Schlauchtülle für Trinkwasser**

mit schraubbarer Schlauchfassung für die professionelle Schlauchkonfektionierung (totraumarm), serienmäßig mit Hochleistungs-Formdichtringen NBR-nahrungsmittelbeständig und für Trinkwasser, mit KTW-Zulassung nach D2 mit Langzeit-Prüfergebnis DVGW W270.

**Betriebsdruck:** 40 bar **Klauenabstand:** 40 mm **Dichtungsmaterial:** NBR/Rot

Vakuumbeständigkeit: 10 m WS (Wassersäule)

Werkstoff: Messing

Schlauch LW mm	Schlauch WS mm	Artikel-Nr.
13	3,0 – 3,8	8002008000
19	3,8 – 4,2	8002008010
25	4,2 – 5,0	8002008020





#### **GEKA 2000 Hochleistungs-Formdichtring Form 300c**

nur verwendbar für GEKA plus-Schnellkupplungen.

Norm: DIN 53505A
Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Hinweis:

FarbeArtikel-Nr.schwarz8002009000

NBR-Nahrungsmittelbeständig mit KTW-Zulassung und Viton auf Anfrage.



#### **Original GEKA plus-Flachdichtring**

passend zu GEKA plus- und GEKA plus 2000 Gewindestücke mit Innengewinde.

**Temperaturbereich:** bis +100 °C **Werkstoff:** SBR

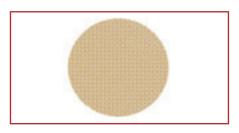
Abmessung mm	Artikel-Nr.
13 x 8 x 1,5	8002010000
17 x 11 x 1,5	8002010010
20,5 x 14 x 1,5	8002010020
26 x 18 x 2	8002010030
33 x 23 x 2	8002010040
42 x 30 x 2	8002010050
48 x 36 x 2	8002010060



# **GEKA plus-Kettchen**

Werkstoff: Stahlverzinkt

Artikel-Nr. 8002011000



#### **GEKA plus-Schmutzsieb**

Messinggeflecht, Maschenweite 0,45 mm, unter den Hochleistungs-Formdichtring 300 einlegen, nur verwendbar für GEKA plus-Schnellkupplungen

Durchmesser	Dicke	Artikel-Nr.
mm	mm	
28	0,4	8002012000

# Schnellkupplung mit Schlauchtülle

**Betriebsdruck:** 10 bar **Klauenabstand:** 40 mm

Schlauch LW mm	Artikel-Nr. Messing/NBR	Artikel-Nr. Kunststoff/NBR	Artikel-Nr. Edelstahl/Viton
10	8002013000	8002013070	-
13	8002013010	8002013080	8002013130
16	8002013020	8002013090	-
19	8002013030	8002013100	8002013140
25	8002013040	8002013110	8002013150
32	8002013050	8002013120	-
38	8002013060	-	-



# Schnellkupplung mit Innengewinde

**Betriebsdruck:** 10 bar **Klauenabstand:** 40 mm

Innengewinde Zoll	Artikel-Nr. Messing/NBR	Artikel-Nr. Kunststoff/NBR	Artikel-Nr. Edelstahl/Viton
3/8	8002014000	8002014060	-
1/2	8002014010	8002014070	8002014120
3/4	8002014020	8002014080	8002014130
1	8002014030	8002014090	8002014140
1 1/4	8002014040	8002014100	-
1 1/2	8002014050	8002014110	-



# Schnellkupplung mit Außengewinde

**Betriebsdruck:** 10 bar **Klauenabstand:** 40 mm

Außengewinde Zoll	Artikel-Nr. Messing/NBR	Artikel-Nr. Kunststoff/NBR	Artikel-Nr. Edelstahl/Viton
3/8	8002015000	8002015060	-
1/2	8002015010	8002015070	8002015120
3/4	8002015020	8002015080	8002015130
1	8002015030	8002015090	8002015140
1 1/4	8002015040	8002015100	-
1 1/2	8002015050	8002015110	-



# Blindkupplung

**Betriebsdruck:** 10 bar **Klauenabstand:** 40 mm **Dichtungsmaterial:** NBR

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Messing/NBR	Kunststoff/NBR	Edelstahl/Vitor
8002016000	8002016010	



# Formdichtring für Schnellkupplung

Werkstoff: NBR

Farbe	Artikel-Nr.
schwarz	8002017000





#### Schraubkupplung mit Schlauchtülle

mit Stützring für Saug- und Hochdruckeinsatz.

Betriebsdruck:40 barKlauenabstand:40 mmDichtungsmaterial:NBRWerkstoff:Messing

**Hinweis:** Kunststoffausführung auf Anfrage.

Größe Zoll	Artikel-Nr.
1/2	8002019000
3/4	8002019010
1	8002019020
1 1/4	8002019030



#### **Schraubkupplung mit Außengewinde**

mit Stützring für Saug- und Hochdruckeinsatz.

Betriebsdruck: 40 bar Klauenabstand: 40 mm Dichtungsmaterial: NBR Werkstoff: Messing

Außengewinde Zoll	Artikel-Nr.
3/4	8002020000
1	8002020010
1 1/4	8002020020
1 1/2	8002020030



# 3-Wege Messing Verteilerstück mit Kugelhahnabsperrung

3-Wege Messing Verteilerstück mit Kugelhahnabsperrung. Mit Kupplungen.

**Betriebsdruck:** 10 bar

Artikel-Nr. 8002031000



#### 3-Wege Messing Verteilerstück mit Schnellkupplungen

Betriebsdruck: 10 bar

Artikel-Nr. 8002032000

# 2/3-Schlauchverschraubung, leichte Ausführung

flachdichtend mit Knebelüberwurfmutter und Dichtring.

Werkstoff: Messing

**Hinweis:** Schwere Ausführung auf Anfrage.

Innengewinde	Schlauch LW	Artikel-Nr.
Zoll	mm	
1/2	10	8002022000
1/2	13	8002022010
3/4	10	8002022020
3/4	13	8002022030
3/4	16	8002022040
3/4	19	8002022050
1	13	8002022060
1	19	8002022070
1	25	8002022080
1 1/4	25	8002022090
1 1/4	32	8002022100
1 1/2	32	8002022110
1 1/2	38	8002022120
2	50	8002022130



# 1/3-Schlauchverschraubung

flachdichtend mit Sechskant.

Werkstoff: Messing

Außengewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
3/8	10	8002023000
3/8	13	8002023010
1/2	13	8002023020
1/2	19	8002023030
3/4	19	8002023040
3/4	25	8002023050
1	25	8002023060
1	32	8002023070
1 1/4	32	8002023080
1 1/2	38	8002023090
2	50	8002023100
2 1/2	63	8002023110
3	76	8002023120



#### 2/3-Winkel-Schlauchverschraubung 90°

flachdichtend mit Knebelüberwurfmutter und Dichtring.

Werkstoff: Messing

**Hinweis:** Kunststoffausführung auf Anfrage.

Innengewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
1/2	10	8002024000
1/2	13	8002024010
3/4	10	8002024020
3/4	13	8002024030
1	19	8002024040





# KARASTO 2000-Schlauchverschraubung 2-teilig mit Außengewinde

flachdichtend, 360° axial drehbar, serienmäßig mit NBR O-Ring und V2A Sprengringen

Betriebsdruck: 80 bar

**Vakuumbeständigkeit:** 10 m WS (Wassersäule) **Temperaturbereich:** -30 °C bis +100 °C

Werkstoff: Messing

Außengewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
1/2	13	8002025000
3/4	13	8002025010
3/4	19	8002025020
1	25	8002025030



# KARASTO 2000-Schlauchverschraubung 2-teilig mit Innengewinde

Innengewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
3/4	13	8002026000
3/4	19	8002026010
1	19	8002026020
1	25	8002026030



# KARASTO 2000-Gewindenippel 2-teilig mit Außengewinde

Außengewinde Zoll	Artikel-Nr.
3/8 x 1/2	8002027000
1/2 x 3/4	8002027010
3/4 x 1	8002027020



# KARASTO 2000-Schlauchverschraubung 2-teilig mit Innen-/Außengewinde

Innengewinde Zoll	Außengewinde Zoll	Artikel-Nr.
1/2	3/8	8002028000
3/4	1/2	8002028010
1	3/4	8002028020

#### **ABA-Steckdose**

gewindeseitig mit Flachdichtringen.

**Dichtungsmaterial:** SBR **Temperaturbereich:** bis +100 °C

Werkstoff: Messing verchromt, Kugel, Stifte und Federn Chromstahl

Ausführung	Innengewinde Zoll	Artikel-Nr.
ohne Rückflußventil	3/4	8002044000
mit Rückflußventil	3/4	8002044010



# **ABA-Schlauchstecker**

Werkstoff:	Messing verchromt		
Ausführung		Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
ohne Rückflußventil		10	8002045000
ohne Rückflußventil		13	8002045010
ohne Rückflußventil		16	8002045020
ohne Rückflußventil		19	8002045030
mit Rückflußventil		10	8002045040
mit Rückflußventil		13	8002045050



#### ABA-Winkel-Schlauchstecker 90°

Schlauch LW	Artikel-Nr.
mm	
13	8002046000



#### **ABA-Gewindestecker**

Gewinde	Artikel-Nr.
1/2" IG	8002047000
3/4" IG	8002047010
1/2" AG	8002047020
3/4" AG	8002047030



# **ABA-Gewindetülle**

Außengewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
3/4	10	8002048000
3/4	13	8002048010
3/4	16	8002048020
3/4	19	8002048030





#### **ABA-Reduzierstück**

Werkstoff:	Messing verchromt	
Außengewinde Zoll	Innengewinde Zoll	Artikel-Nr.
3/4	1/2	8002049000



# **ABA-Steckspritzdüse**

stufenlose Mengenregulierung

**Werkstoff:** Messing verchromt

Artikel-Nr. 8002051000



# **Messing Schlauchverbinder**

schwere Ausführung aus Messing-Rohr gedreht.

Schlauch LW mm	Größe Zoll	Artikel-Nr.
9 – 10	3/8	8002029000
13	1/2	8002029010
19	3/4	8002029020
25	1	8002029030
19 x 13	3/4 x 1/2	8002029040
32	1 1/4	8002029050
38	1 1/2	8002029060
50	2	8002029070



# **Messing T-Schlauchverbinder**

schwere Ausführung

Schlauch LW mm	Größe Zoll	Artikel-Nr.
19	3/4	8002030000
25	1	8002030010

#### Messing Spritzdüse mit Schlauchtülle

Wasserfluss abstellbar, stufenlose Mengenregulierung vom feinen Sprühen bis zum harten Vollstrahl.

**Dichtungsmaterial:** NBR **Werkstoff:** Messing

Größe Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
3/8	10	8002034000
1/2	13	8002034010
5/8	16	8002034020
3/4	19	8002034030
1	25	8002034040
1 1/4	32	8002034050



#### Messing Spritzdüse mit Schnellkupplungsanschluss

Größe Zoll	Artikel-Nr.
1/2	8002035000
3/4	8002035010
1	8002035020



#### Heißwasserpistole

stufenlose Regulierung des Wasserstrahls von feinem Sprühnebel bis zum konzentrierten Strahl. Optimaler Schutz gegen Hitze, Kälte und Stöße durch die dicke Gummiummantelung. Arretierungsklammer für Dauerbetrieb.

**Betriebsdruck:** 24 bar **Durchfluss:** max. 55 l/min **Temperaturbereich:** max. +50 °C

Werkstoff: Edelstahl-Messing (gummiummantelt)
Hinweis: Edelstahl auf Anfrage.

Innengewinde Artikel-Nr.
Zoll

1/2 8002036000



### **Sicherheits-Waschpistole**

stufenlose Regulierung des Wasserstrahls von feinem Sprühnebel bis zum konzentrierten Strahl. Betätigungshebel durch stahlverzinktem Schutzbügel gesichert.

Betriebsdruck: 40 bar

**Durchfluss:** max. 50 l/min bei 4 mm Düsendurchmesser

Temperaturbereich: max. +90 °C

Werkstoff: Körper: Aluminium, Hebel: Messing, Griffschalen: Polyamid

 Anschluß mm
 Artikel-Nr.

 13
 8002037000

 19
 8002037010





#### **Verstellbare Profi-Spritze**

hochwertige, robuste Armaturen in Metallausführung mit Lammellengriff, zur manuellen Bewässerung, kompatibel zu allen marktüblichen Stecksystemen.

Innengewinde Zoll	Artikel-Nr.
3/4	8002038000



#### **GEKA Gießbrause**

ist ein handliches Gerät zum Abspritzen und Säubern von Geräten, Maschinen, Fahrzeugen und Einrichtungen der Land- und Bauwirtschaft und Industrie. Wasserfluss abstellbar, stufenlose Mengenregulierung vom feinen Sprühen bis zum harten Vollstrahl, sowie mit Feststellbügel für Dauerbetrieb. Wasserdurchsatz bei 6 bar ca. 67 l/min.

Anschluß Armatur Zoll	Anschluß Düse Zoll	Werkstoff	Artikel-Nr. Leichtmetall	Artikel-Nr. Metall/Kunststoff
3/4	3/4	Leichtmetall	8002039000	8002039020
1	3/4	Leichtmetall	8002039010	8002039030



#### **GEKA Fächerdüse**

Werkstoff:	Leichtmetall/Messing	
Außengewinde Zoll	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
3/4	2	8002040000
3/4	3	8002040010



#### **GEKA Flächendüse**

Werkstoff:	Leichtmetall/Messing, Rändelbund aus Kunststoff	
Außengewinde Zoll		Artikel-Nr.
3/4		8002041000



#### **GEKA Vollstrahldüse**

Werkstoff:	Messing		
Außengewinde Zoll		Durchmesser mm	Artikel-Nr.
3/4		6,5	8002042000



#### Spritzlanze, Typ 326

mit Abzug und Doppelgriff.

**Betriebsdruck:** 30 bar **Temperaturbereich:** bis +65 °C **Werkstoff:** Messing/Edelstahl

 Außengewinde Zoll
 Düse mm
 Artikel-Nr.

 1/2
 2,5
 8002043000

# **Auslaufventil Messing matt verchromt**

mit Rohrbelüfter DIN DVGW 734V, Rückflussverhinderer und Schlauchverschraubung (Tülle Messingblech mit Kunststoffeinsatz für konzentrierten Medienauslauf).

Norm: DVGW 1370

Außengewinde Zoll	Schlauch LW mm	Betriebsdruck bar	Artikel-Nr.
1/2	13	10	8002052000
3/4	19	10	8002052010



# Kugelauslaufventil Messing vernickelt

in schwerer Ausführung.

Außengewinde Zoll	Schlauch LW mm	Betriebsdruck bar	Artikel-Nr.
1/2	13	15	8002053000
3/4	13	15	8002053010
1	19	12	8002053020



Kugelauslaufhahn mit Flügelgriff

Werkstoff:	Messing vernickelt		
Außengewinde Zoll	Schlauch LW mm	Betriebsdruck bar	Artikel-Nr.
3/8	10	15	8002054000
1/2	10	15	8002054010
3/4	13	15	8002054020
1	19	12	8002054030



Kugelauslaufhahn abschließbar

Werkstoff:	Messing vernickelt		
Außengewinde Zoll	Schlauch LW mm	Betriebsdruck bar	Artikel-Nr.
1/2	13	15	8002055000
3/4	13	15	8002055010





#### **Federbelastetes Zwischenventil York**

funktionsfähig in jeder Einbaustellung, Ventilkörper Messing, federbelastetes Ventil aus Kunststoff mit Dichtung NBR, Schließfeder Nirostahl.

**Temperaturbereich:** bis +90 °C **Werkstoff:** Messing

Gewinde	Betriebsdruck bar	Einbaulänge mm	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
3/8" IG x 3/8" IG	12	46,5	34	8002057000
1/2" IG x 1/2" IG	12	47	34	8002057010
3/4" IG x 3/4" IG	12	53	42	8002057020
1" IG x 1" IG	12	60,5	47,5	8002057030
1 1/4" IG x 1 1/4" IG	10	66,5	59,6	8002057040
1 1/2" IG x 1 1/2" IG	10	74	71	8002057050
2" IG x 2" IG	10	80	86	8002057060
2 1/2" IG x 2 1/2" IG	8	98	120	8002057070
3" IG x 3" IG	8	103	125	8002057080
4" IG x 4" IG	8	118	155	8002057090



#### Federbelastetes Zwischenventil Europa Typ 100

funktionsfähig in jeder Einbaustellung, Ventilkörper Messing, federbelastetes Ventil aus Nirostahl mit Dichtung NBR, Schließfeder Nirostahl.

**Temperaturbereich:** bis +90 °C **Werkstoff:** Messing

Gewinde	Betriebsdruck bar	Einbaulänge mm	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
3/8" IG x 3/8" IG	25	60	34	8002058000
1/2" IG x 1/2" IG	25	62	34	8002058010
3/4" IG x 3/4" IG	25	67	42	8002058020
1" IG x 1" IG	25	84	52	8002058030
1 1/4" IG x 1 1/4" IG	18	88	64	8002058040
1 1/2" IG x 1 1/2" IG	18	95	72	8002058050
2" IG x 2" IG	18	102	88	8002058060
2 1/2" IG x 2 1/2" IG	12	122	125	8002058070
3" IG x 3" IG	12	143	143	8002058080
4" IG x 4" IG	12	168	175	8002058090



#### Federbelastetes Zwischenventil Typ 6

funktionsfähig in jeder Einbaustellung, Ventilkörper Messing, federbelastetes Ventil geeignet für Kaltund Heißwasser.

Werkstoff:	Messing			
Gewinde	Betriebsdruck bar	Einbaulänge mm	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
3/8" IG x 3/8" AG	16	51,5	26	8002059000
1/2" IG x 1/2" AG	16	50,5	30	8002059010
3/4" IG x 3/4" AG	16	56,5	37	8002059020
1" IG x 1" AG	16	64,5	44,5	8002059030

# **Federbelastetes Zwischenventil Typ 8**

funktionsfähig in jeder Einbaustellung, Ventilkörper Messing, federbelastetes Ventil (Messing, Edelstahl, Nylon) geeignet für Kalt- und Heißwasser.

Werkstoff:	Messing			
Gewinde	Betriebsdruck bar	Einbaulänge mm	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
3/8" AG x 3/8" AG	16	58	26,5	8002060000
1/2" AG x 1/2" AG	16	55,5	30	8002060010
3/4" AG x 3/4" AG	16	64,5	37	8002060020
1" AG x 1" AG	16	71,5	44,5	8002060030



# Muffenrückschlagklappe

ist nur geeignet für den horizontalen Einbau mit Verschlußkappe, Ventil ist nicht federbelastent.

Dichtungsmaterial:NBRTemperaturbereich:bis +90 °CWerkstoff:Messing

Gewinde	Betriebsdruck bar	Einbaulänge mm	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
3/8" IG x 3/8" IG	10	43	50	8002062000
1/2" IG x 1/2" IG	10	47	46	8002062010
3/4" IG x 3/4" IG	10	53	51	8002062020
1" IG x 1" IG	10	63	61	8002062030
1 1/4" IG x 1 1/4" IG	10	70	73	8002062040
1 1/2" IG x 1 1/2" IG	10	88	93	8002062050
2" IG x 2" IG	10	97	102	8002062060
2 1/2" IG x 2 1/2" IG	10	117	110	8002062070
3" IG x 3" IG	10	135	128	8002062080
4" IG x 4" IG	10	164	190	8002062090
5" IG x 5" IG	10	206	203	8002062100
6" IG x 6" IG	10	235	251	8002062110



#### **Fußventil Industrie**

mit Saugkorb mit groben Schlitzen für Pumpen in der Industrie.

**Dichtungsmaterial:** NBR **Werkstoff:** Messing

Innengewinde Zoll	Betriebsdruck bar	Einbaulänge mm	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
1/2	10	59	31	8002063000
3/4	10	72	45	8002063010
1	10	80	51	8002063020
1 1/4	8	91	61	8002063030
1 1/2	8	102	68	8002063040
2	8	120	80	8002063050
2 1/2	6	141	102	8002063060
3	6	150	117	8002063070
4	6	185	146	8002063080





#### **Fußventil York**

federbelastent, funktionsfähig in jeder Einbaustellung, mit Saugkorb aus feinmaschingem Nirostahl (V2A), Ventilkegel aus Nylon, Sitzdichtung aus Nitrilkautschuk, Schließfeder aus Nirostahl

Dichtungsmaterial:NBRTemperaturbereich:bis +90 °CWerkstoff:Messing

Innengewinde Zoll	Betriebsdruck bar	Einbaulänge mm	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
3/8	10	66	34	8002064000
1/2	10	67	34	8002064010
3/4	10	78	42	8002064020
1	10	92	48	8002064030
1 1/4	8	104	56	8002064040
1 1/2	8	118	71	8002064050
2	8	134	88	8002064060
2 1/2	6	158	102	8002064070
3	6	178	125	8002064080
4	6	204	155	8002064090



# **Fußventil Europa Typ 105**

federbelastent, funktionsfähig in jeder Einbaustellung, mit Saugkorb aus feinmaschingem Nirostahl (V2A), Ventilkegel und Schließfeder aus Nirostahl.

**Dichtungsmaterial:** NBR **Werkstoff:** Messing

Innengewinde Zoll	Betriebsdruck bar	Einbaulänge mm	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
3/8	25	95	34	8002065000
1/2	25	100	34	8002065010
3/4	25	115	42	8002065020
1	25	141	52	8002065030
1 1/4	18	153	64	8002065040
1 1/2	18	170	72	8002065050
2	18	190	88	8002065060
2 1/2	12	220	125	8002065070
3	12	250	143	8002065080
4	12	292	175	8002065090



# Saugkorb Mega

für Fußventile mit Schraubgewinde.

Werkstoff:	Edelstahl/Nylon		
Außengewinde Zoll	Einbaulänge mm	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
3/8	46,5	22,5	8002066000
1/2	50,5	26,5	8002066010
3/4	58	32	8002066020
1	63	40	8002066030
1 1/4	68	49,5	8002066040
1 1/2	78,5	55,5	8002066050
2	94,5	67,5	8002066060
2 1/2	97,5	85,5	8002066070
3	113	99,5	8002066080
4	124	122	8002066090

# Schrägsitz-Rückschlagventile Messing

Betriebsdruck:16 barDichtungsmaterial:EPDMTemperaturbereich:bis +90 °CWerkstoff:Messing

**Hinweis:** PTFE-Dichtung auf Anfrage.

Innengewinde Zoll	Einbaulänge mm	Artikel-Nr.
3/8	65	8002067000
1/2	65	8002067010
3/4	75	8002067020
1	90	8002067030
1 1/4	110	8002067040
1 1/2	120	8002067050
2	150	8002067060
2 1/2	179	8002067070
3	210	8002067080



# Schrägsitz-Rückschlagventile Edelstahl

Betriebsdruck:40 barDichtungsmaterial:PTFETemperaturbereich:bis +180 °CWerkstoff:Edelstahl

**Hinweis:** Andere Abmessungen auf Anfrage.

1/2     65     8002068000       3/4     75     8002068010
3/4 75 8002068010
1 90 8002068020
1 1/4 110 8002068030
1 1/2 120 8002068040
2 150 8002068050



# Schmutzfänger

mit Edelstahl-Innenfilter mit Maschenweite 0,5 mm.

**Temperaturbereich:** bis +100 °C **Werkstoff:** Messing

**Hinweis:** Andere Werkstoffe und Maschenweiten auf Anfrage.

Innengewinde Zoll	Einbaulänge mm	Artikel-Nr.
3/8	55	8002069000
1/2	55	8002069010
3/4	68	8002069020
1	80	8002069030
1 1/4	102	8002069040
1 1/2	112	8002069050
2	125	8002069060
2 1/2	158	8002069070
3	168	8002069080
4	178	8002069090





#### MN-Schlauchwagen 60350

stabile Konstruktion, Trommel in Fahrtrichtung und beidseitig aufgehängt, kugelgelagerte Räder, fertig montiert, 2-farbig pulverbeschichtet.

Fassungsvermögen	Artikel-Nr.
1/2'' Schlauch ca. 60 m; 3/4'' Schlauch ca. 40 m	8002073000



#### MN-Schlauchwagen 60400

stabile Konstruktion, Trommel in Fahrtrichtung und beidseitig aufgehängt mit vollem Wasserdurchlauf, kugelgelagerte Räder, Doppelhandgriff, fertig montiert, 2-farbig pulverbeschichtet.

Fassungsvermögen	Artikel-Nr.
1/2" Schlauch ca. 120 m; 3/4" Schlauch ca. 80 m	8002074000



#### **MN-Schlauchwagen Star**

Ganzstahl promatverzinkt, geschlossene Trommel, Durchlauf 3/4", Schlauchanschluß und -lagerung knickfrei, breite Räder

Hinweis:	Andere Ausführungen u	und Werkstoffe auf Anfrage.
niliweis.	Andere Austumungen d	illu vveikstolle auf Allifage.

Fassungsvermögen	Artikel-Nr.
1/2" Schlauch ca. 120 m; 3/4" Schlauch ca. 80 m	8002075000



#### **Kunststoff-Wandschlauchhalter**

stabil durch die besondere Konstruktion (ineinanderverlaufende Radien).

Fassungsvermögen	Farbe	Artikel-Nr.
1/2" Schlauch ca. 80 m; 3/4" Schlauch ca. 40 m	grün	8002070000



#### Stahlblech-Wandschlauchhalter

universell verwendbar für jeden Schlauch und jedes Kabel, je nach Länge und Stärke, durch Ausführung in vier Größen, Montagemöglichkeiten an jeder Wand, Maschine, Werkbank, Regal usw. Schonende Behandlung der Schläuche durch die Kreisausschnittgestaltung, daher kein Knicken und Brechen der Schläuche und Kabel.

Fassungsvermögen	Farbe	Artikel-Nr.
1/2" Schlauch ca. 25 m; 3/4" Schlauch ca. 20 m	silber	8002071000

#### **Aluminium-Wandschlauchhalter, robust**

Größe	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Artikel-Nr.
S	188	145	79	8002072000
M	266	200	108	8002072010
L	348	255	143	8002072020
XL	417	307	187	8002072030

# Pressluftkupplung

ist eine robuste Universalkupplung mit Sicherheits-Doppelnocken, weltweit verwendetes System zur Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie.

**Betriebsdruck:** 10 bar **Klauenabstand:** 42 mm

**Dichtungsmaterial:** Perbunan, ölbeständig

Norm: DIN 3489
Temperaturbereich: -40 °C bis +95 °C
Werkstoff: Temperguß, verzinkt

**Hinweis:** Edelstahl-Ausführung auf Anfrage.

Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
13	8002077020
15	8002077030
19	8002077040
25	8002077050



Pressluftkupplung mit Sicherungsbund

Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
13	8002078000
15	8002078010
19	8002078020
25	8002078030



**Pressluftkupplung mit Innengewinde** 

Innengewinde Zoll	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.
1/2	27	8002079020
3/4	32	8002079030
1	41	8002079040



Pressluftkupplung mit Außengewinde

Außengewinde	Schlüsselweite	Artikel-Nr.
Zoll	mm	
1/2	27	8002080020
3/4	32	8002080030
1	40	8002080040



Pressluft-Verschlußkupplung

Ausführung	Artikel-Nr.
Klauen-Verschlußkupplung ohne Kettchen	8002081000
Ersatzkettchen	8002081010



# Pressluftarmaturen



#### Ersatzdichtung für Pressluftkupplungen

Werkstoff	Temperaturbereich	Medium	Farbe	Artikel-Nr.
Perbunan	-40 bis +95 °C	Druckluft	schwarz	8002082000
Ohasil	-40 bis +200 °C	Dampf	natur	8002082010
Viton	-40 bis +200 °C	Chemisch	grün	8002082020



#### **Pressluftkupplung mit Messingdichtung**

ist eine robuste Universalkupplung mit Sicherheits-Doppelnocken, weltweit verwendetes System zur Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie. Als Gegenstück eine Pressluftkupplung mit Gummidichtung verwenden.

**Betriebsdruck:** 10 bar **Klauenabstand:** 42 mm

Dichtungsmaterial:Messing/PerbunanTemperaturbereich:-40 °C bis +95 °CWerkstoff:Temperguβ, verzinkt

Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
13	8002083000
15	8002083010
19	8002083020
25	8002083030



#### Pressluftkupplung mit Innengewinde, Messingdichtung

Innengewinde Zoll	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.
1/2	27	8002084000
3/4	32	8002084010
1	41	8002084020



# Pressluftkupplung mit Außengewinde, Messingdichtung

Außengewinde Zoll	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.
1/2	27	8002085000
3/4	32	8002085010
1	41	8002085020



# Dreiwegestück

Ausführung	Anschluss	Artikel-Nr.
ohne Kupplung	3 x R 3/4" IG	8002086000
ohne Kupplung	3 x R 1" IG	8002086010
mit Kupplung	3 x R 3/4" IG	8002086020
mit Kupplung	3 x R 1" IG	8002086030

### **MODY-Schlauchkupplung**

ist eine robuste qualitativ hochwertige Sicherheitskupplung mit Doppelnocken, weltweit verwendetes System zur Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie.

Betriebsdruck:16 barKlauenabstand:42 mmNorm:DIN 3238Temperaturbereich:-40 °C bis +95 °C

Werkstoff: Temperguß, verzinkt und gelb chromatiert

**Hinweis:** Klauenkopf in Farbe auf Anfrage.

Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
13	8002087010
15	8002087020
19	8002087030
25	8002087040
32	8002087050



### **MODY-Schlauchkupplung mit Sicherungsbund**

ist eine robuste qualitativ hochwertige Sicherheitskupplung mit Doppelnocken, weltweit verwendetes System zur Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie.

Betriebsdruck:16 barKlauenabstand:42 mmNorm:DIN 3238Temperaturbereich:-40 °C bis +95 °C

Werkstoff: Temperguß, verzinkt und gelb chromatiert Hinweis: Klauenkopf in Farbe auf Anfrage.

 Schlauch LW mm
 Artikel-Nr.

 13
 8002088010

 15
 8002088020

 19
 8002088030



# MODY-Schlauchkupplung für Klemmschaleneinband

ist eine robuste qualitativ hochwertige Sicherheitskupplung mit Doppelnocken, weltweit verwendetes System zur Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie.

Betriebsdruck:16 barKlauenabstand:42 mmNorm:DIN 3238Temperaturbereich:-40 °C bis +95 °C

25

Werkstoff: Temperguß, verzinkt und gelb chromatiert Hinweis: Klauenkopf in Farbe auf Anfrage.

Hinweis: Klauenkopf in Farbe auf Anfrage.

Schlauch LW Artikel-Nr.

**mm** 19 8002090000



8002088040

# Pressluftarmaturen



# **MODY-Schlauchkupplung mit Innengewinde**

ist eine robuste qualitativ hochwertige Sicherheitskupplung mit Doppelnocken, weltweit verwendetes System zur Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie.

Betriebsdruck:16 barKlauenabstand:42 mmNorm:DIN 3238Temperaturbereich:-40 °C bis +95 °C

Werkstoff: Temperguß, verzinkt und gelb chromatiert

**Hinweis:** Klauenkopf in Farbe auf Anfrage.

Innengewinde Zoll	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.
1/2	24	8002091010
3/4	32	8002091020
1	41	8002091030



#### **MODY-Schlauchkupplung mit Außengewinde**

ist eine robuste qualitativ hochwertige Sicherheitskupplung mit Doppelnocken, weltweit verwendetes System zur Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie.

Betriebsdruck: 16 bar Klauenabstand: 42 mm Norm: DIN 3238

Temperaturbereich: -40 °C bis +95 °C

Werkstoff: Temperguß, verzinkt und gelb chromatiert

**Hinweis:** Klauenkopf in Farbe auf Anfrage.

 Außengewinde Zoll
 Schlüsselweite mm
 Artikel-Nr.

 1/2
 24
 8002092010

 3/4
 24
 8002092020

 1
 36
 8002092030



#### **MODY-Ersatzdichtung**

Werkstoff	Temperaturbereich	Medium	Farbe	Artikel-Nr.
Perbunan	-40 bis +95 °C	Druckluft	schwarz	8002093000



# Komplettverschraubungen mit Sicherungsbund

besteht aus Überwurfmutter und Kegeltülle mit Sicherungsbund und gedrehter Tüllenkontur für perfekten Schlauchsitz. Kegeltüllen mit Konus 1:3 generell mit zusätzlicher O-Ring Abdichtung, passend zu Konusnippel. Weltweit verwendetes System für Druckluft, Wasser etc. am Bau, im Berg- und Tunnelbau.

Betriebsdruck: 25 bar

Norm: DIN 8537/20 033
Temperaturbereich: -40 °C bis +95 °C
Werkstoff: Stahl/Temperguß

**Hinweis:** Einzubinden mit Schlauchklemmen DIN 20039 B.

Gewinde	Schlauch LW mm	Konus	Artikel-Nr.
3/4"	10	1:4	8002094000
3/4"	13	1:4	8002094010
3/4''	15	1:4	8002094020
3/4"	19	1:4	8002094030
1"	10	1:3	8002094040
1"	13	1:3	8002094050
1"	15	1:3	8002094060
1"	19	1:3	8002094070
1"	25	1:3	8002094080
Rd 32 x 1/8''	10	1:3	8002094090
Rd 32 x 1/8''	13	1:3	8002094100
Rd 32 x 1/8''	15	1:3	8002094110
Rd 32 x 1/8''	19	1:3	8002094120
Rd 32 x 1/8''	25	1:3	8002094130
Rd 38 x 1/8''	25	1:3	8002094140
Rd 46 x 1/6''	32	1:3	8002094150
Rd 55 x 1/6"	35	1:3	8002094160
Rd 55 x 1/6"	38	1:3	8002094170
Rd 62 x 1/6"	42	1:3	8002094180
Rd 75 x 1/6"	50	1:3	8002094190
Rd 75 x 1/6"	53	1:3	8002094200
Rd 105 x 1/4"	75	1:3	8002094210



# Anschlussnippel für Komplettverschraubung

Betriebsdruck: 25 bar

Werkstoff: Stahl, verzinkt und gelb chromatiert

Innengewinde	Außengewinde	Konus	Länge mm	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.
3/4''	3/4''	1:4	44	32	8002096000
3/4''	1''	1:3	48	36	8002096010
3/4''	Rd 32 x 1/8"	1:3	47	32	8002096020
3/4''	Rd 38 x 1/8"	1:3	48	41	8002096030
1"	Rd 32 x 1/8"	1:3	50	41	8002096040
1"	Rd 38 x 1/8''	1:3	52	41	8002096050



# Pressluftarmaturen



# Konusnippel für Komplettverschraubung

**Betriebsdruck:** 25 bar

**Norm:** DIN 8537/20 36

**Werkstoff:** Stahl, verzinkt und gelb chromatiert **Hinweis:** Mit Siebnippel auf Anfrage.

Außengewinde	Konus	Länge mm	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.
2 x 3/4"	1:4	47	27	8002095000
2 x 3/4"	1:4	47	32	8002095010
2 x 1"	1:3	55	36	8002095020
2 x Rd 32 x 1/8"	1:3	55	41	8002095030
2 x Rd 38 x 1/8"	1:3	62	46	8002095040
2 x Rd 46 x 1/6"	1:3	70	55	8002095050
2 x Rd 55 x 1/6"	1:3	78	65	8002095060
2 x Rd 62 x 1/6"	1:3	88	75	8002095070
2 x Rd 75 x 1/6"	1:3	100	105	8002095080
2 x Rd 105 x 1/4"	1:3	122	105	8002095090



# Schlauchverbindungsrohr mit Sicherungsbund

**Betriebsdruck:** 25 bar **Norm:** DIN 20038

Werkstoff: Stahl, verzinkt und gelb chromatiert

Schlauch LW mm	Länge mm	Artikel-Nr.
13	80	8002100000
15	105	8002100010
19	105	8002100020
25	160	8002100030
32	175	8002100040
38	215	8002100050
50	225	8002100060
53	225	8002100070
75	250	8002100080



#### Heißteerverschraubung

einfach bedienbar durch Flügelmutter, Kegeltülle mit Sicherungsbund zur Schlauchanbindung an Teerspritzgeräten, Lanzen etc.

Betriebsdruck: 25 bar

Werkstoff: Stahl/Temperguß, verzinkt und gelb chromatiert Hinweis: Einzubinden mit Schlauchklemme DIN 20039 B.

Ausführung	Anschluss	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
Heißteerverschraubung komplett	3/4′′ IG	19	8002103000
Ersatzkegeltülle	Konus 1:3	19	8002103010
Ersatzflügelmutter	1 1/4'' IG		8002103020
Ersatzeinschraubteil	3/4" IG x 1 1/4" AG, Konus 1:3		8002103030

### Außengewindetülle ohne Sicherungsbund

mit gedrehter Tüllenkontur für perfekten Schlauchsitz und maximale Bohrung für größtmöglichen Durchfluss. Verwendbar für Druckluft und andere Medien im Berg-, Tunnel- und Anlagenbau und in der Industrie.

**Betriebsdruck:** 25 bar

Werkstoff: Stahl, verzinkt und gelb chromatiert

Außengewinde	Schlauch LW	Konus	Gewindelänge	Tüllenlänge	Länge	Schlüsselweite	Artikel-Nr.
	mm		mm	mm	mm	mm	
1/2''	13	-	15	41	65	22	8002097040
3/4''	13	-	16	41	65	27	8002097050
1/2''	15	-	15	41	65	22	8002097060
3/4''	15	-	16	41	65	27	8002097070
1/2"	19	-	15	41	65	22	8002097080
3/4''	19	-	16	41	65	27	8002097090
3/4''	25	-	16	39	65	27	8002097100
Rd 32 x 1/8"	13	1:3		41	75	32	8002097110
Rd 32 x 1/8''	16	1:3		41	75	32	8002097120
Rd 32 x 1/8"	19	1:3		41	75	32	8002097130
Rd 32 x 1/8''	25	1:3		41	75	32	8002097140



mit gedrehter Tüllenkontur für perfekten Schlauchsitz und maximale Bohrung für größtmöglichen Durchfluss. Verwendbar für Druckluft und andere Medien im Berg-, Tunnel- und Anlagenbau und in der Industrie.

**Betriebsdruck:** 25 bar

Werkstoff: Stahl, verzinkt und gelb chromatiert

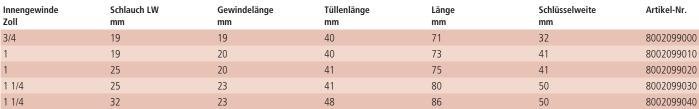
Außengewinde Zoll	Schlauch LW mm	Gewindelänge mm	Tüllenlänge mm	Länge mm	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.
1/2	13	15	40	73	22	8002098000
3/4	19	15	40	72	32	8002098010
1	19	17	40	74	36	8002098020
1	25	17	41	80	36	8002098030
1 1/4	25	18	48	90	46	8002098040
1 1/4	32	20	48	92	46	8002098050
1 1/2	38	22	51	100	55	8002098060
1 1/2	42	22	51	100	55	8002098070
2	50	25	72	125	65	8002098080
2	53	25	72	125	75	8002098090
3	75	30	120	185	90	8002098100

### Innengewindetülle mit Sicherungsbund

mit gedrehter Tüllenkontur für perfekten Schlauchsitz und maximale Bohrung für größtmöglichen Durchfluss. Verwendbar für Druckluft und andere Medien im Berg-, Tunnel- und Anlagenbau und in der Industrie.

Betriebsdruck: 25 bar

**Werkstoff:** Stahl, verzinkt und gelb chromatiert









# Pressluftarmaturen



# Pressluftschlauchklemme 2-teilig mit losen Zungen

robuste, einfache und sichere Schlaucheinbindung für verschiedenste Armaturen und Anwendungen.

**Betriebsdruck:** 16 bar Norm: DIN 20039 A

Werkstoff: Temperguß, verzinkt und gelb chromatiert

Schlauch LW mm	Spannbereich mm	Artikel-Nr.
13	22 – 29	8002101000
19	28 – 34	8002101010
25	32 – 40	8002101020
32	39 – 49	8002101030
38	48 – 60	8002101040
50	56 – 72	8002101050
50	60 – 76	8002101060
63	77 – 94	8002101070
75	89 – 101	8002101080
75	94 – 115	8002101090
89	113 – 127	8002101100
89	115 – 145	8002101110
100	127 – 140	8002101120
100	135 – 155	8002101130
125	155 – 175	8002101140
150	175 – 195	8002101150
175	210 – 225	8002101160
200	227 – 250	8002101170



# Pressluftschlauchklemme 2-teilig mit losen Zungen und Sicherungsklauen

robuste, einfache und sichere Schlaucheinbindung für verschiedenste Armaturen und Anwendungen.

**Betriebsdruck:** 25 bar **Norm:** DIN 20039 B

Werkstoff: Temperguß, verzinkt und gelb chromatiert

Schlauch LW mm	Spannbereich mm	Artikel-Nr.
13	22 – 29	8002102000
19	28 – 32	8002102010
25	35 – 42	8002102020
28	42 – 45	8002102030
35	45 – 53	8002102040
42	55 – 60	8002102050
50	60 – 73	8002102060
75	86 – 102	8002102070

#### Pressluft-Kükenhahn

in äußerst robuster Ausführung mit Hebelanschlag und Entlüftung, selbstdichtend, unter Druck wird der kegelfömige Küken gegen das Gehäuse gepresst, dadurch dichtet der Hahn ab, somit kein Dichtungsverschleiß. Der Hahn wird für die Druckluftversorgung am Bau an Kompressoren, Schlauchleitungen und Hämmern verwendet.

Betriebsdruck: 10 bar
Norm: DIN 3486
Temperaturbereich: -15 °C bis +80 °C

Werkstoff: Temperguß, verzinkt und gelb chromatiert

Ausführung	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
ohne Kupplung	1/2" IG	3/4'' AG	8002104000
ohne Kupplung	3/4" IG	3/4'' AG	8002104010
ohne Kupplung	1" IG	3/4'' AG	8002104020
ohne Kupplung	3/4" IG, 360° drehbar	3/4'' AG	8002104030
mit Kupplung	3/4" IG	-	8002104040



**Pressluft-Doppelhahn** 

Ausführung	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
ohne Kupplung	3/4'' IG	2 x 3/4" AG	8002105000
ohne Kupplung	1" IG	2 x 3/4" AG	8002105010
ohne Kupplung	3/4" IG, 360° derhbar	2 x 3/4" AG	8002105020
mit Kupplung	1" IG	-	8002105030



#### **Pressluft-Durchgangshahn**

ohne Hebelanschlag, ohne Entlüftung, auf Wunsch auch mit Entlüftung.

Betriebsdruck: 10 bar

**Temperaturbereich:** -15 °C bis +80 °C

Werkstoff: Temperguß, verzinkt und gelb chromatiert

Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
1/2" IG	1/2′′ IG	8002106000
3/4" IG	3/4′′ IG	8002106010
1" IG	1" IG	8002106020



#### **Bohrhammerhahn**

ohne Hebelanschlag, ohne Entlüftung.

Betriebsdruck:10 barNorm:DIN 20030Temperaturbereich:-15 °C bis +80 °C

Werkstoff: Temperguß, verzinkt und gelb chromatiert
Hinweis: Eingangsgewinde mit Gegenmutter SW 32/41

Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
3/4" AG	3/4" AG, Konus 1:4	8002107000
3/4" AG	Rd 32 x 1/8" AG, Konus 1:3	8002107010
1" AG	1" AG, Konus 1:3	8002107020
1" AG	Rd 32 x 1/8" AG, Konus 1:3	8002107030



# Pneumatikarmaturen



#### Micro-Kupplung DN 2,7 mit Außengewinde

ist eine einseitig absperrende Einhand-Schnellschlußverkupplung mit extrem kleinen Baumaßen und großem Durchgang bei geringem Druckabfall. Ideal einsetzbar für Medizintechnik, Dentaltechnik, Meßund Regeltechnik, Labortechnik, Minipneumatik, Maschinenbau usw.

Betriebsdruck:35 barDurchfluss:160 l/minGewindenorm:ISO 228/DIN 13Dichtungsmaterial:Perbunan

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +100 °C

Werkstoff: Anschlussstücke, Entriegelungshülse, Ventilkörper, Ventil: Messing; Federn,

Sprengring, Kugeln: Edelstahl

Außengewinde Zoll	Durchmesser mm	Länge mm	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.
M 5	10	26	9	8002108000
1/8	10	28	11	8002108010



#### Micro-Kupplung DN 2,7 mit Innengewinde

Innengewinde Zoll	Durchmesser mm	Länge mm	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.
M 5	10	26	9	8002109000
1/8	10	28	12	8002109010



# Micro-Kupplung DN 2,7 mit Schlauchtülle

Schlauch LW mm	Durchmesser mm	Länge mm	Artikel-Nr.
3	10	35	8002110000
4	10	35	8002110010
5	10	35	8002110020



#### Micro-Kupplung DN 2,7 mit Quetschverschraubung

Schlauch LW	Durchmesser	Länge	Schlüsselweite	Artikel-Nr.
mm	mm	mm	mm	
3 x 4	10	34	9	8002111000
3 x 5	10	34	9	8002111010
4 x 6	10	34	9	8002111020

# Micro-Stecknippel DN 2,7 mit Außengewinde

Betriebsdruck: 35 bar

Durchfluss: 160 l/min

Gewindenorm: ISO 228/DIN 13

Temperaturbereich: -20 °C bis +100 °C

Außengewinde	Länge	Schlüsselweite	Artikel-Nr.
Zoll	mm	mm	
M 5	18	7	8002112000
1/8	20	11	8002112010



# Micro-Stecknippel DN 2,7 mit Innengewinde

Innengewinde Zoll	Länge mm	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.
M 5	17	7	8002113000
1/8	19	12	8002113010



# Micro-Stecknippel DN 2,7 mit Schlauchtülle

Schlauch LW	Länge	Artikel-Nr.
mm	mm	
3	24	8002114000
4	24	8002114010
5	22	8002114020



# **Micro-Stecknippel DN 2,7 mit Quetschverschraubung**

Schlauch LW mm	Länge mm	Artikel-Nr.
3 x 4	25	8002115000
3 x 5	25	8002115010
4 x 6	25	8002115020



# Pneumatikarmaturen



#### Mini-Kupplung DN 5 mit Außengewinde

ist eine einseitig absperrende Einhand-Schnellschlußverkupplung mit extrem kleinen Baumaßen und großen Durchgang bei geringen Druckabfall. Ideal einsetzbar für Druckluftwerkzeuge, Pneumatik, Medizintechnik, Dentaltechnik, Meß- und Regeltechnik, Labortechnik, Maschinenbau usw.

Absperrend:einseitigBetriebsdruck:35 barDurchfluss:560 l/minGewindenorm:ISO 228/DIN 13Dichtungsmaterial:Perbunan

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +100 °C

Werkstoff: Anschlussstücke, Entriegelungshülse, Ventilkörper, Ventil: Messing; Federn,

Sprengring, Kugeln: Edelstahl

**Hinweis:** Andere Werkstoffe auf Anfrage.

Außengewinde Zoll	Durchmesser mm	Länge mm	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Messing vernickelt
1/8	17	37	14	8002116000	8002116050
1/4	17	38	17	8002116010	8002116060
3/8	17	38	19	8002116020	8002116070
M 12 x 1,5	17	39	17	8002116030	8002116080
M 14 x 1,5	17	39	17	8002116040	8002116090



# Mini-Kupplung DN 5 mit Innengewinde

Innengewinde Zoll	Durchmesser mm	Länge mm	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Messing vernickelt
1/8	17	37	14	8002117000	8002117050
1/4	17	38	17	8002117010	8002117060
3/8	17	38	19	8002117020	8002117070
M 12 x 1,5	17	38	17	8002117030	8002117080
M 14 x 1,5	17	38	17	8002117040	8002117090



# Mini-Kupplung DN 5 mit Schlauchtülle

Schlauch LW mm	Durchmesser mm	Länge mm	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Messing vernickelt
4	17	46	8002118000	8002118050
5	17	46	8002118010	8002118060
6	17	46	8002118020	8002118070
8	17	46	8002118030	8002118080
9	17	46	8002118040	8002118090



#### Mini-Kupplung DN 5 mit Quetschverschraubung

Schlauch LW mm	Durchmesser mm	Länge mm	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Messing vernickelt
4 x 6	17	42	14	8002119000	8002119020
6 x 8	17	42	14	8002119010	8002119030

# Mini-Stecknippel DN 5 mit Außengewinde

Betriebsdruck: 35 bar
Durchfluss: 560 l/min
Gewindenorm: ISO 228/DIN 13
Temperaturbereich: -20 °C bis +100 °C

Außengewinde Zoll	Länge mm	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Messing vernickelt
1/8	25	14	8002120000	8002120060
1/4	28	17	8002120010	8002120070
3/8	28	17	8002120020	8002120080
M 10 x 1	26	14	8002120030	8002120090
M 12 x 1,5	28	17	8002120040	8002120100
M 14 x 1,5	28	17	8002120050	8002120110



# **Mini-Stecknippel DN 5 mit Innengewinde**

Innengewinde Zoll	Länge mm	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Messing vernickelt
1/8	25	14	8002121000	8002121080
1/4	26	14	8002121010	8002121090
3/8	26	19	8002121020	8002121100
M 6	22,5	12	8002121030	8002121110
M 8	24	12	8002121040	8002121120
M 10 x 1	22,5	14	8002121050	8002121130
M 12 x 1,5	25	17	8002121060	8002121140
M 14 x 1,5	25	17	8002121070	8002121150



# Mini-Stecknippel DN 5 mit Schlauchtülle

Schlauch LW mm	Länge mm	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Messing vernickelt
4	32	8002122000	8002122050
5	32	8002122010	8002122060
6	32	8002122020	8002122070
8	32	8002122030	8002122080
9	33	8002122040	8002122090



# Mini-Stecknippel DN 5 mit Quetschverschraubung

Schlauch LW mm	Länge mm	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Messing vernickelt
4 x 6	32	8002123000	8002123020
6 x 8	32	8002123010	8002123030



# Mini-Stecknippel DN 5 mit Quetschverschraubung und Stützfeder

Schlauch LW mm	Länge mm	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Messing vernickelt
4 x 6	115	8002124000	8002124020
6 x 8	120	8002124010	8002124030



# Pneumatikarmaturen



#### Standard-Kupplung DN 7,2 mit Außengewinde

ist eine einseitig absperrende Einhand-Schnellschlußverkupplung zur Druckluftversorgung in der Industrie und im Handwerk. Durch die verschlossene Verriegelungshülse wird ein Verschmutzen der Innenteile verhindert.

Absperrend:einseitigBetriebsdruck:35 barDurchfluss:ca. 1100 l/minGewindenorm:ISO 228/DIN 2999Dichtungsmaterial:Perbunan

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +100 °C

Werkstoff: Anschlussstücke, Entriegelungshülse, Ventilkörper, Ventil: Messing; Federn,

Sprengring, Kugeln: Edelstahl

**Hinweis:** Andere Werkstoffe auf Anfrage.

Außengewinde Zoll	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
1/8	27	8002125000
1/4	27	8002125010
3/8	27	8002125020
1/2	27	8002125030



#### **Standard-Kupplung DN 7,2 mit Innengewinde**

Innengewinde Zoll	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
1/8	27	8002126000
1/4	27	8002126010
3/8	27	8002126020
1/2	27	8002126030



#### Standard-Kupplung DN 7,2 mit Schlauchtülle

Schlauch LW	Durchmesser	Artikel-Nr.
mm	mm	
6	27	8002127000
8	27	8002127010
9	27	8002127020
10	27	8002127030
13	27	8002127040



#### Standard-Kupplung DN 7,2 mit Quetschverschraubung

Schlauch LW mm	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
6 x 8	27	8002128000
8 x 10	27	8002128010
9 x 12	27	8002128020



# Standard-Kupplung DN 7,2 mit Quetschverschraubung und Stützfeder

Schlauch LW mm	Durchmesser mm	Artikel-Nr.
6 x 8	27	8002129000
8 x 10	27	8002129010
9 x 12	27	8002129020

# Stecknippel DN 7,2 mit Außengewinde

Betriebsdruck: 35 bar

**Gewindenorm:** ISO 228/DIN 2999 **Temperaturbereich:** -20 °C bis +100 °C

Werkstoff: Messing

**Hinweis:** Andere Werkstoffe auf Anfrage.

Außengewinde Zoll	Artikel-Nr.
1/8	8002130000
1/4	8002130010
3/8	8002130020
1/2	8002130030



Stecknippel DN 7,2 mit Innengewinde

Innengewinde Zoll	Artikel-Nr.
1/8	8002131000
1/4	8002131010
3/8	8002131020
1/2	8002131030



Stecknippel DN 7,2 mit Schlauchtülle

Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
6	8002132000
8	8002132010
9	8002132020
10	8002132030
13	8002132040



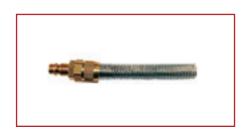
Stecknippel DN 7,2 mit Quetschverschraubung

Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
4 x 6	8002133000
6 x 8	8002133010
8 x 10	8002133020
9 x 12	8002133030



Stecknippel DN 7,2 mit Quetschverschraubung und Stützfeder

Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
4 x 6	8002134000
6 x 8	8002134010
8 x 10	8002134020
9 x 12	8002134030





#### Verteiler

zur Druckluftverteilung an zentralen Entnahmestellen.

**Betriebsdruck:** 35 bar

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +100 °C

Werkstoff: Messing

Ausführung	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
ohne Kupplung	3/8" IG	2 x 3/8" IG	8002135000
ohne Kupplung	1/2" IG	2 x 1/2" IG	8002135010
mit Kupplung	3/8" IG	2 x Kupplung DN 7,2	8002135020
mit Kupplung	1/2" IG	2 x Kupplung DN 7,2	8002135030
ohne Kupplung	3/8" IG	3 x 3/8" IG	8002135040
ohne Kupplung	1/2" IG	3 x 1/2" IG	8002135050
mit Kupplung	3/8" IG	3 x Kupplung DN 7,2	8002135060
mit Kupplung	1/2" IG	3 x Kupplung DN 7,2	8002135070



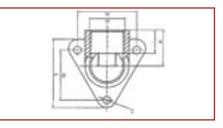
#### Y-Stücke Innen-/Innen-/Außengewinde

zur Druckluftverteilung an zentralen Entnahmestellen.

**Betriebsdruck:** 16 bar **Werkstoff:** Messing

**Hinweis:** Andere Verteilertypen auf Anfrage.

Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
1/8" AG	2 x 1/8" IG	8002136000
1/4" AG	2 x 1/4" IG	8002136010
3/8" AG	2 x 3/8" IG	8002136020
1/2" AG	2 x 1/2" IG	8002136030



#### Wanddosen

zur Druckluftverteilung an zentralen Entnahmestellen.

**Betriebsdruck:** 16 bar **Werkstoff:** Messing

**Hinweis:** Andere Verteilertypen auf Anfrage.

Eingang oben	Ausgang vorn	Artikel-Nr.
15 mm Steckschlauch	1/2" IG	8002137000
22 mm Steckschlauch	3/4" IG	8002137010
3/8" IG	3/8" AG	8002138000
1/2" IG	1/2" AG	8002138010
3/4" IG	3/4" AG	8002138020

#### Druckluft-Ausblashähne aus Aluminium

mit Stahldüse (verzinkt)

Betriebsdruck: 12 bar

**Hinweis:** Messing auf Anfrage

Anschluss	Düsenbohrung mm	Durchmesser mm	Länge mm	Gewicht g	Artikel-Nr.
Tülle 6 mm	2	22	115	104	8002139000
Tülle 9 mm	2	22	115	105	8002139010
Tülle 13 mm	2	22	115	108	8002139030
Tülle 15 mm	2	22	115	111	8002139040



#### **Druckluft-Abblaspistolen aus Aluminium**

Robust, handlich, besonders geeigent für Dauereinsatz. Aus Aluminium, mit Stahldüse (verzinkt), langem Bedienungshebel, Aufhängebügel und verschiedenen Anschlusstüllen.

**Hinweis:** Ersatzteile, weitere Düsen auf Anfrage.

Anschluss	Düsenbohrung mm	Höhe mm	Breite mm	Gewicht g	Artikel-Nr.
G 1/4" IG	2	160	90	237	8002140010
Tülle 6 mm	2	175	90	254	8002140020
Tülle 9 mm	2	175	90	260	8002140030
Tülle 13 mm	2	175	90	277	8002140040



#### **Abblas-Sets**

Mody-Spiralschlauch mit Stecknippel DN 7,2 am kurzen Abgang und Blaspistole am langen Abgang komplett montiert. Elastizität und Flexibilität eines PU-Schlauches, platzsparend trotz großer Reichweite, Kunststoffknick- und -kratzschutz, sauber und sicher in Versandhülse verpackt.

Betriebsdruck: 10 bar

**Temperaturbereich:** -10°C bis +85°C

**Hinweis:** Alternativ in gelb und rot lieferbar.

Schlauch ID x AD mm	Farbe	Arbeitslänge mm	Spiralaußen Ø mm	Gewicht g	Artikel-Nr.
5 x 8	blau	3	36	586	8002141000
5 x 8	blau	6	36	710	8002141010
6,5 x 10	blau	3	52	702	8002141020
6,5 x 10	blau	6	52	887	8002141030



#### **Ausblaspistole**

aus Kunststoff, mit vernickeltem Messingrohr

**Hinweis:** Ersatzteile, weitere Düsen auf Anfrage.

Anschluss	Farbe	Höhe	Breite	Gewicht	Artikel-Nr.
		mm	mm	g	
G 1/4" IG	rot	210	110	96	8002143000





# 1/3 Verschraubungen mit zylinderischen Außengewinde und Innenkonus

für Fluidtechnik, Drucklufttechnik, Automation, Mess- und Regeltechnik, Apparatebau und vieles mehr.

**Betriebsdruck:** 12 bar **Werkstoff:** Messing

Gewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
1/8	4	8002144000
1/8	6	8002144010
1/8	9	8002144020
1/4	6	8002144030
1/4	9	8002144040
1/4	13	8002144060
3/8	6	8002144070
3/8	9	8002144080
3/8	13	8002144100
1/2	6	8002144110
1/2	9	8002144120
1/2	13	8002144130
3/4	13	8002144140
3/4	19	8002144150
1	25	8002144160



#### 2/3-Verschraubungen mit Außenkonus

Gewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
1/8	6	8002145000
1/4	6	8002145010
1/4	9	8002145020
3/8	6	8002145030
3/8	9	8002145040
3/8	11	8002145050
1/2	6	8002145060
1/2	9	8002145070
1/2	12	8002145080



#### Schlauchverbindungsrohr

Schlauch LW mm	Länge mm	Artikel-Nr.
6	72	8002147000
9	72	8002147020
13	61	8002147040
19	65	8002147050
25	80	8002147060



# Drehbare Gewindetülle mit konischem Außengewinde, umweltfreundlich, Loctite-beschichtet

Gewinde Zoll	Schlauch LW mm	Länge mm	Tüllenlänge mm	Artikel-Nr.
1/4	6	50	25	8002148000
1/4	9	50	25	8002148010
3/8	6	52	25	8002148020
3/8	9	52	25	8002148030
3/8	11	52	25	8002148040

# Doppelnippel mit beidseits Außengewinde und Innenkonus

Werkstoff:	Messing	
Gewinde		Artikel-Nr.
1/8" x 1/8"		8002146000
1/8" x 1/4"		8002146010
1/4" x 1/4"		8002146020
1/4" x 3/8"		8002146030
1/4" x 1/2"		8002146040
3/8" x 3/8"		8002146050
3/8" x 1/2"		8002146060
1/2" x 1/2"		8002146070
1/2" x 3/4"		8002146075
1/2" x 1"		8002146080
3/4" x 3/4"		8002146085
3/4" x 1"		8002146090
1" x 1"		8002146095



## Reduzierstück 241 mit Innen- und Außengewinde

Werkstoff:	Messing	
Gewinde		Artikel-Nr.
1/8" IG x 1/4" AG		8002146100
1/8" IG x 3/8" AG		8002146110
1/8" IG x 1/2" AG		8002146120
1/4" IG x 3/8" AG		8002146130
1/4" IG x 1/2" AG		8002146140
3/8" IG x 1/2" AG		8002146150
3/8" IG x 3/4" AG		8002146160
1/2" IG x 3/4" AG		8002146170
1/2" IG x 1" AG		8002146175



## Reduzierstück 246 mit Außen- und Innengewinde

Werkstoff:	Messing	
Gewinde		Artikel-Nr.
1/8" AG x 1/8" IG		8002146200
1/8" AG x 1/4" IG		8002146210
1/4" AG x 1/8" IG		8002146220
1/4" AG x 1/4" IG		8002146230
1/4" AG x 3/8" IG		8002146240
3/8" AG x 1/4" IG		8002146250
3/8" AG x 1/2" IG		8002146260
1/2" AG x 3/8" IG		8002146270
1/2" AG x 1/2" IG		8002146275
1/2" AG x 3/4" IG		8002146280





### Muffe

Werkstoff:	Messing	
Gewinde Zoll		Artikel-Nr.
G 1/8		8002146300
G 1/4		8002146310
G 3/8		8002146320
G 1/2		8002146330
G 3/4		8002146340
G 1		8002146350



## Verchlussstopfen mit Innenseckskant

Werkstoff:	Messing	
Gewinde Zoll		Artikel-Nr.
G 1/8		8002146400
G 1/4		8002146410
G 3/8		8002146420
G 1/2		8002146430
G 3/4		8002146440
G 1		8002146450



# Winkelstück 90°, innen/innen

Werkstoff:	Messing		
Gewinde Zoll		Artikel-Nr.	
G 1/8		8002160000	0
G 1/4		800216001	0
G 3/8		800216002	0
G 1/2		800216003	0
G 3/4		800216004	0
G 1		800216005	0



# Winkelstück 90°, außen/außen

Gewinde Zoll	Artikel-Nr.
R 1/8	8002161000
R 1/4	8002161010
R 3/8	8002161020
R 1/2	8002161030
R 3/4	8002161040
R 1	8002161050



## Winkelstück 90°, innen/außen

Innengewinde Zoll	Außengewinde Zoll	Artikel-Nr.
G 1/8	R 1/8	8002162000
G 1/4	R 1/4	8002162010
G 3/8	R 3/8	8002162020
G 1/2	R 1/2	8002162030
G 3/4	R 3/4	8002162040
G 1	R 1	8002162050

## T-Stück 90°, innen/innen/innen

Werkstoff:	Messing	
Gewinde Zoll		Artikel-Nr.
G 1/8		8002163000
G 1/4		8002163010
G 3/8		8002163020
G 1/2		8002163030
G 3/4		8002163040
G 1		8002163050



### T-Stück 90°, außen/außen/außen

Gewinde Zoll	Artikel-Nr.
R 1/8	8002164000
R 1/4	8002164010
R 3/8	8002164020
R 1/2	8002164030
R 3/4	8002164040
R 1	8002164050



## T-Stück 90°, innen/außen/innen

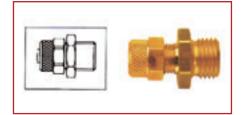
Innengewinde Zoll	Außengewinde Zoll	Artikel-Nr.
G 1/8	R 1/8	8002165000
G 1/4	R 1/4	8002165010
G 3/8	R 3/8	8002165020
G 1/2	R 1/2	8002165030
G 3/4	R 3/4	8002165040
G 1	R 1	8002165050



## T-Stück 90°, innen/innen/außen

Innengewinde Zoll	Außengewinde Zoll	Artikel-Nr.
G 1/8	R 1/8	8002166000
G 1/4	R 1/4	8002166010
G 3/8	R 3/8	8002166020
G 1/2	R 1/2	8002166030
G 3/4	R 3/4	8002166040
G 1	R 1	8002166050





## Einschraubverschraubung, gerade

Werkstoff: Hinweis:	Messing Andere Ausführungen und Werkstoffe auf Anfrage.		
Gewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.	
M5	3 x 4	8002149000	
M5	3 x 5	8002149010	
M5	4 x 6	8002149020	
G 1/8	4 x 6	8002149030	
G 1/8	6 x 8	8002149040	
G 1/4	4 x 6	8002149050	
G 1/4	6 x 8	8002149060	
G 1/4	8 x 10	8002149070	
G 1/4	9 x 12	8002149080	
G 3/8	6 x 8	8002149090	
G 3/8	8 x 10	8002149100	
C 2/9	0 v 12	20021/0110	



## Einschraubverschraubung mit Knickschutzfeder, starr

Gewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
M 5	4 x 6	8002150000
G 1/8	4 x 6	8002150010
G 1/8	6 x 8	8002150020
G 1/4	4 x 6	8002150030
G 1/4	6 x 8	8002150040
G 1/4	8 x 10	8002150050
G 1/4	9 x 12	8002150060
G 3/8	6 x 8	8002150070
G 3/8	8 x 10	8002150080
G 3/8	9 x 12	8002150090

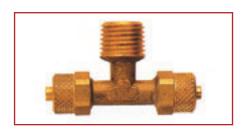


#### **Manometer-Aufschraubverschraubung**

Gewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
G 1/8	4 x 6	8002151000
R 1/4	4 x 6	8002151010
R 1/4	6 x 8	8002151020
R 1/4	8 x 10	8002151030
G 3/8	6 x 8	8002151040
G 3/8	8 x 10	8002151050

### T-Stück

Werkstoff:	Messing	
Hinweis:	Andere Ausführungen und Werkstoffe auf Anfrage.	
Anschluss mm		Artikel-Nr.
4 x 6		8002152000
6 x 8		8002152010
8 x 10		8002152020



**Schott-Verschraubung** 

Anschluss mm	Artikel-Nr.
3 x 4	8002153000
3 x 5	8002153010
4 x 6	8002153020
6 x 8	8002153030
8 x 10	8002153040



Kreuz-Stück

Anschluss mm	Artikel-Nr.
4 x 6	8002154000
6 x 8	8002154010
8 x 10	8002154020



**T-Einschraubverschraubung** 

Gewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
R 1/8	4 x 6	8002155000
R 1/8	6 x 8	8002155010
R 1/8	8 x 10	8002155020
R 1/4	4 x 6	8002155030
R 1/4	6 x 8	8002155040
R 1/4	8 x 10	8002155050



T-Einschraubverschraubung, drehbar

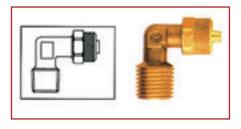
8002156000
8002156010
8002156020
8002156030
8002156040
8002156050
8002156060





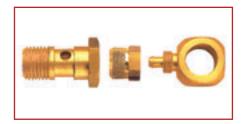
## **L-Einschraubverschraubung**

Werkstoff: Hinweis:	Messing Andere Ausführungen und Werkstoffe auf Anfrage.	
Gewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
R 1/8	4 x 6	8002157000
R 1/8	6 x 8	8002157010
R 1/8	8 x 10	8002157020
R 1/4	4 x 6	8002157030
R 1/4	6 x 8	8002157040
R 1/4	8 x 10	8002157050



## Winkel-Einschraubverschraubung

Gewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
R 1/8	4 x 6	8002158000
R 1/8	6 x 8	8002158010
R 1/8	8 x 10	8002158020
R 1/4	4 x 6	8002158030
R 1/4	6 x 8	8002158040
R 1/4	8 x 10	8002158050



## Winkel-Einschraubverschraubung, drehbar

Gewinde Zoll	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
M 5	3 x 4	8002159000
M 5	3 x 5	8002159010
M 5	4 x 6	8002159020
G 1/8	4 x 8	8002159030
G 1/8	6 x 8	8002159040
G 1/4	4 x 6	8002159050
G 1/4	6 x 8	8002159060
G 1/4	8 x 10	8002159070

#### Gerader Einschraubanschluss, konisch

sofortige Rohr-Verbindungsherstellung und -lösung, Gewinde teflonbeschichtet, patentiertes Rohr-Haltesystem, vakuumbeständig

**Betriebsdruck:** 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

**Hinweis:** Edelstahl und Kunststoff auf Anfrage.

Gewinde Zoll	Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
G 1/8	4	8002344000
G 1/4	4	8002344010
G 1/8	5	8002344020
G 1/4	5	8002344030
G 1/8	6	8002344040
G 1/4	6	8002344050
G 1/8	8	8002344060
G 1/4	8	8002344070
G 3/8	8	8002344080
G 1/4	10	8002344090
G 3/8	10	8002344100
G 1/2	10	8002344110
G 1/4	12	8002344120
G 3/8	12	8002344130
G 1/2	12	8002344140
G 3/8	14	8002344150
G 1/2	14	8002344160



#### Winkel-Einschraubanschluss, konisch

sofortige Rohr-Verbindungsherstellung und -lösung, Gewinde teflonbeschichtet, patentiertes Rohr-Haltesystem, vakuumbeständig

Betriebsdruck: 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

Gewinde Zoll	Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
G 1/8	4	8002345000
G 1/4	4	8002345010
G 1/8	5	8002345020
G 1/4	5	8002345030
G 1/8	6	8002345040
G 1/4	6	8002345050
G 1/8	8	8002345060
G 1/4	8	8002345070
G 3/8	8	8002345080
G 1/4	10	8002345090
G 3/8	10	8002345100
G 1/2	10	8002345110
G 1/4	12	8002345120
G 3/8	12	8002345130
G 1/2	12	8002345140
G 3/8	14	8002345150
G 1/2	14	8002345160





#### T-Einschraubanschluss, konisch

sofortige Rohr-Verbindungsherstellung und -lösung, Gewinde teflonbeschichtet, patentiertes Rohr-Haltesystem, vakuumbeständig

Betriebsdruck: 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

**Hinweis:** Edelstahl und Kunststoff auf Anfrage.

Gewinde Zoll	Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
G 1/8	4	8002346000
G 1/4	4	8002346010
G 1/8	5	8002346020
G 1/4	5	8002346030
G 1/8	6	8002346040
G 1/4	6	8002346050
G 1/8	8	8002346060
G 1/4	8	8002346070
G 3/8	8	8002346080
G 1/4	10	8002346090
G 3/8	10	8002346100
G 1/2	10	8002346110
G 1/4	12	8002346120
G 3/8	12	8002346130
G 1/2	12	8002346140
G 3/8	14	8002346150
G 1/2	14	8002346160



#### Gerader Einschraubanschluss, zylindrisch

sofortige Rohr-Verbindungsherstellung und -lösung, Gewinde gekammerter O-Ring, patentiertes Rohr-Haltesystem, vakuumbeständig

Betriebsdruck: 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

Gewinde Zoll	Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
G 1/8	4	8002347000
G 1/4	4	8002347010
G 1/8	5	8002347020
G 1/4	5	8002347030
G 1/8	6	8002347040
G 1/4	6	8002347050
G 1/8	8	8002347060
G 1/4	8	8002347070
G 3/8	8	8002347080
G 1/4	10	8002347090
G 3/8	10	8002347100
G 1/2	10	8002347110
G 1/4	12	8002347120
G 3/8	12	8002347130
G 1/2	12	8002347140
G 3/8	14	8002347150
G 1/2	14	8002347160

### Winkel-Einschraubanschluss, zylindrisch

sofortige Rohr-Verbindungsherstellung und -lösung, Gewinde gekammerter O-Ring, patentiertes Rohr-Haltesystem, vakuumbeständig

**Betriebsdruck:** 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

**Hinweis:** Edelstahl und Kunststoff auf Anfrage.

Gewinde Zoll	Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
G 1/8	4	8002348000
G 1/4	4	8002348010
G 1/8	5	8002348020
G 1/4	5	8002348030
G 1/8	6	8002348040
G 1/4	6	8002348050
G 1/8	8	8002348060
G 1/4	8	8002348070
G 3/8	8	8002348080
G 1/4	10	8002348090
G 3/8	10	8002348100
G 1/2	10	8002348110
G 1/4	12	8002348120
G 3/8	12	8002348130
G 1/2	12	8002348140
G 3/8	14	8002348150
G 1/2	14	8002348160



#### L-Einschraubanschluss, zylindrisch

sofortige Rohr-Verbindungsherstellung und -lösung, Gewinde gekammerter O-Ring, patentiertes Rohr-Haltesystem, vakuumbeständig

Betriebsdruck: 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

Gewinde Zoll	Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
G 1/8	4	8002349000
G 1/4	4	8002349010
G 1/8	5	8002349020
G 1/4	5	8002349030
G 1/8	6	8002349040
G 1/4	6	8002349050
G 1/8	8	8002349060
G 1/4	8	8002349070
G 3/8	8	8002349080
G 1/4	10	8002349090
G 3/8	10	8002349100
G 1/2	10	8002349110
G 1/4	12	8002349120
G 3/8	12	8002349130
G 1/2	12	8002349140
G 3/8	14	8002349150
G 1/2	14	8002349160





#### T-Einschraubanschluss mit Innensechskant, zylindrisch

sofortige Rohr-Verbindungsherstellung und -lösung, Gewinde gekammerter O-Ring, patentiertes Rohr-Haltesystem, vakuumbeständig

**Betriebsdruck:** 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

**Hinweis:** Edelstahl und Kunststoff auf Anfrage.

Gewinde Zoll	Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
G 1/8	4	8002350000
G 1/4	4	8002350010
G 1/8	6	8002350020
G 1/4	6	8002350030
G 1/8	8	8002350040
G 1/4	8	8002350050



#### T-Einschraubanschluss, zylindrisch

sofortige Rohr-Verbindungsherstellung und -lösung, Gewinde gekammerter O-Ring, patentiertes Rohr-Haltesystem, vakuumbeständig

Betriebsdruck: 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

**Hinweis:** Edelstahl und Kunststoff auf Anfrage.

Gewinde Zoll	Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
G 1/8	4	8002351000
G 1/4	4	8002351010
G 1/8	5	8002351020
G 1/4	5	8002351030
G 1/8	6	8002351040
G 1/4	6	8002351050
G 1/8	8	8002351060
G 1/4	8	8002351070
G 3/8	8	8002351080
G 1/4	10	8002351090
G 3/8	10	8002351100
G 1/2	10	8002351110
G 1/4	12	8002351120
G 3/8	12	8002351130
G 1/2	12	8002351140
G 3/8	14	8002351150
G 1/2	14	8002351160



## **Doppel-Winkel-Einschraubanschluss, zylindrisch**

sofortige Rohr-Verbindungsherstellung und -lösung, Gewinde gekammerter O-Ring, patentiertes Rohr-Haltesystem, vakuumbeständig

**Betriebsdruck:** 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

Gewinde Zoll	Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
G 1/8	4	8002352000
G 1/8	5	8002352010
G 1/8	6	8002352020

### Doppel-T-Einschraubanschluss, konisch

sofortige Rohr-Verbindungsherstellung und -lösung, Gewinde teflonbeschichtet, patentiertes Rohr-Haltesystem, vakuumbeständig

**Betriebsdruck:** 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

**Hinweis:** Edelstahl und Kunststoff auf Anfrage.

Gewinde Zoll	Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
G 1/8	4	8002353000
G 1/8	5	8002353010
G 1/8	6	8002353020
G 1/4	6	8002353030
G 1/8	8	8002353040
G 1/4	8	8002353050
G 1/4	10	8002353060
G 3/8	10	8002353070



#### **Gerader Aufschraubanschluss, zylindrisch**

sofortige Rohr-Verbindungsherstellung und -lösung, Gewinde gekammerter O-Ring, patentiertes Rohr-Haltesystem, vakuumbeständig

Betriebsdruck: 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

Gewinde Zoll	Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
G M5	4	8002354000
G 1/8	4	8002354010
G 1/4	4	8002354020
G 1/8	5	8002354030
G 1/8	6	8002354040
G 1/4	6	8002354050
G 1/8	8	8002354060
G 1/4	8	8002354070
G 1/4	10	8002354080
G 3/8	10	8002354090
G 1/4	12	8002354100
G 3/8	12	8002354110





### Winkel-Aufschraubanschluss, zylindrisch

sofortige Rohr-Verbindungsherstellung und -lösung, Gewinde gekammerter O-Ring, patentiertes Rohr-Haltesystem, vakuumbeständig

Betriebsdruck: 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

**Hinweis:** Edelstahl und Kunststoff auf Anfrage.

Gewinde Zoll	Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
G 1/8	4	8002355000
G 1/8	5	8002355010
G 1/8	6	8002355020
G 1/4	6	8002355030
G 1/8	8	8002355040
G 1/4	8	8002355050
G 1/4	10	8002355060
G 3/8	10	8002355070
G 1/4	12	8002355080
G 3/8	12	8002355090



#### T-Aufschraubanschluss, zylindrisch

sofortige Rohr-Verbindungsherstellung und -lösung, Gewinde gekammerter O-Ring, patentiertes Rohr-Haltesystem, vakuumbeständig

Betriebsdruck: 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

**Hinweis:** Edelstahl und Kunststoff auf Anfrage.

Gewinde Zoll	Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
G 1/8	4	8002356000
G 1/8	5	8002356010
G 1/8	6	8002356020
G 1/4	6	8002356030
G 1/8	8	8002356040
G 1/4	8	8002356050
G 1/4	10	8002356060
G 3/8	10	8002356070
G 1/4	12	8002356080
G 3/8	12	8002356090



#### **Kreuz-Verbinder**

Betriebsdruck: 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
4	8002361000
5	8002361010
6	8002361020
8	8002361030
10	8002361040
12	8002361050
14	8002361060

#### **Winkel-Verbinder**

Betriebsdruck: 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

**Hinweis:** Edelstahl und Kunststoff auf Anfrage.

Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
4	8002357000
5	8002357010
6	8002357020
8	8002357030
10	8002357040
12	8002357050
14	8002357060



#### **T-Verbinder**

Betriebsdruck: 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

**Hinweis:** Edelstahl und Kunststoff auf Anfrage.

Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
4	8002358000
5	8002358010
6	8002358020
8	8002358030
10	8002358040
12	8002358050
14	8002358060



### **Gerader-Verbinder, reduziert**

Betriebsdruck: 18 bar

**Temperaturbereich:** -10 °C bis +80 °C **Werkstoff:** Messing vernickelt

**Hinweis:** Weitere Abmessungen sowie Edelstahl und Kunststoff auf Anfrage.

Schlauch AD mm	Artikel-Nr.
4 x 4	8002359000
5 x 5	8002359010
6 x 6	8002359020
8 x 8	8002359030
10 x 10	8002359040
12 x 12	8002359050
14 x 14	8002359060
4 x 5	8002360000
4 x 6	8002360010
5 x 6	8002360020
6 x 8	8002360030
8 x 10	8002360040
10 x 12	8002360050



# Mörtelarmaturen



#### Mutterteil mit Schlauchtülle System 23,5

ist ein der Kamlok-Kupplungen artverwandtes Kupplungsprinzip, jedoch nicht kompatibel. Asymmetrische Mutter- und Vaterteile aus Stahl bzw. Temperguss werden durch zwei Nockenhebel verriegelt. Zu beachten sind die zwei unterschiedlichen am Markt verbreiteten Maßsysteme (System 22 und 23,5). Die Mörtelkupplungen werden als Verbindungselement bei abrasiven Schläuchen zur Mörtel-, Beton- oder Estrichförderung an Pumpen, Spritzgeräten, Putzmaschinen usw. eingesetzt. Diese Baureihe ist TÜV-geprüft.

**Betriebsdruck:** 50 bar **Dichtungsmaterial:** Perbunan

Werkstoff: Temperguss/Stahl, verzinkt, gelb chromatiert

**Hinweis:** Nur gleiche Typgröße untereinander austauschbar! System 22 auf Anfrage.

Schlauch LW mm	Typgröße	Identmaß mm	Gewicht g	Artikel-Nr.
25	25	35,5	480	8002167000
25	X25	42	700	8002167010
35	35	51	797	8002167020
38	35	51	903	8002167030
42	42	54	960	8002167040
50	50	64	1195	8002167050
65	65	74	2172	8002167060
19	25	35,5	512	8002167070
19	X25	42	760	8002167080
25	35	51	883	8002167090
35	50	64	1495	8002167100
42	50	64	1510	8002167110



#### **Mutterteil mit Innengewinde System 23,5**

Innengewinde Zoll	Typgröße	ldentmaß mm	Gewindenorm	Gewicht g	Artikel-Nr.
1	25	35,5	DIN/ISO 228	410	8002168000
1	X25	42	DIN/ISO 228	733	8002168010
1	35	51	DIN/ISO 228	770	8002168020
1 1/4	35	51	DIN/ISO 228	680	8002168030
1 1/2	35	51	DIN/ISO 228	766	8002168040
1 1/2	42	54	DIN/ISO 228	730	8002168050
2	50	64	DIN/ISO 228	990	8002168060
2 1/2	65	74	DIN/ISO 228	1027	8002168070



#### Mutterteil mit Außengewinde System 23,5

Außengewinde Zoll	Typgröße	Identmaß mm	Gewindenorm	Gewicht g	Artikel-Nr.
1	25	35,5	DIN/ISO 228	485	8002169000
1	X25	42	DIN/ISO 228	735	8002169010
1 1/4	35	51	DIN/ISO 228	793	8002169020
1 1/2	42	54	DIN/ISO 228	815	8002169030
2	50	64	DIN/ISO 228	1420	8002169040
2 1/2	50	64	DIN/ISO 228	1620	8002169050

### Vaterteil mit Schlauchtülle System 23,5

ist ein der Kamlok-Kupplungen artverwandtes Kupplungsprinzip, jedoch nicht kompatibel. Asymmetrische Mutter- und Vaterteile aus Stahl bzw. Temperguss werden durch zwei Nockenhebel verriegelt. Zu beachten sind die zwei unterschiedlichen am Markt verbreiteten Maßsysteme (System 22 und 23,5). Die Mörtelkupplungen werden als Verbindungselement bei abrasiven Schläuchen zur Mörtel-, Beton- oder Estrichförderung an Pumpen, Spritzgeräten, Putzmaschinen usw. eingesetzt. Diese Baureihe ist TÜV-geprüft.

Betriebsdruck: 50 bar

Werkstoff: Temperguss/ Stahl, verzinkt und gelb chromatiert

**Hinweis:** Nur gleiche Typgröße untereinander austauschbar! System 22 auf Anfrage.

Schlauch LW mm	Typgröße	Identmaß mm	Gewicht g	Artikel-Nr.
25	25	35	270	8002170000
25	X25	41	385	8002170010
35	35	49,5	515	8002170020
38	35	49,5	470	8002170030
42	42	53	450	8002170040
50	50	63	925	8002170050
65	65	73	1352	8002170060
19	X25	41	325	8002170070
25	35	49,5	545	8002170080
35	50	63	830	8002170090
42	50	63	757	8002170100
50 65 19 25 35	50 65 X25 35 50	63 73 41 49,5 63	925 1352 325 545 830	8002170050 8002170060 8002170070 8002170080 8002170090

#### Vaterteil mit Innengewinde System 23,5

Innengewinde Zoll	Typgröße	Identmaß mm	Gewicht g	Artikel-Nr.
1	25	35	280	8002171000
1	X25	41	345	8002171010
1 1/4	X25	41	386	8002171020
1	35	49,5	521	8002171030
1 1/4	35	49,5	461	8002171040
1 1/2	35	49,5	453	8002171050
2	35	49,5	665	8002171060
1 1/2	42	53	420	8002171070
1 1/4	50	63	820	8002171080
1 1/2	50	63	678	8002171090
2	50	63	620	8002171100
2 1/2	50	63	960	8002171110
2 1/2	65	73	999	8002171120



#### Vaterteil mit Außengewinde System 23.5

Außengewinde Zoll	Typgröße	ldentmaß mm	Gewicht g	Artikel-Nr.
1	25	35	356	8002172000
1	X25	41	382	8002172010
1 1/4	35	49,5	527	8002172020
1 1/2	42	53	525	8002172030
2	50	63	950	8002172040



# Mörtelarmaturen



#### **Mutterteil mit Vaterteil - System-Reduzier-Adapter - System 23**

ist ein der Kamlok-Kupplungen artverwandtes Kupplungsprinzip, jedoch nicht kompatibel. Asymmetrische Mutter- und Vaterteile aus Stahl bzw. Temperguss werden durch zwei Nockenhebel verriegelt. Zu beachten sind die zwei unterschiedlichen am Markt verbreiteten Maßsysteme (System 22 und 23,5). Die Mörtelkupplungen werden als Verbindungselement bei abrasiven Schläuchen zur Mörtel-, Beton- oder Estrichförderung an Pumpen, Spritzgeräten, Putzmaschinen usw. eingesetzt. Diese Baureihe ist TÜV-geprüft.

**Betriebsdruck:** 50 bar **Dichtungsmaterial:** Perbunan

**Werkstoff:** Temperguss/Stahl, verzinkt, gelb chromatiert

Hinweis: Nur gleiche Typgröße untereinander austauschbar! System 22 auf Anfrage.

ТИуффей веі I	Metitentæ9l mm	Typgröße Vaterteil	Identmaß Vaterteil mm	Gewicht g	Artikel-Nr.
X25	42	25	35,5	993	8002173000
35	51	X25	42	1154	8002173010
42	54	35	51	1270	8002173020
50	64	35	51	1580	8002173030
50	64	42	54	1585	8002173040



#### Vaterteil beidseits - System-Reduzier-Stecker - System 23,5

Typgröße	Identmaß	Gewicht g	Artikel-Nr.
X25/25	41/35	448	8002174000
35/25	49,5/35	654	8002174010
35/X25	49,5/41	690	8002174020
42/X25	53/41	620	8002174030
42/35	53/49,5	650	8002174040
50/X25	63/41	955	8002174050
50/35	63/49,5	955	8002174060
50/42	63/53	983	8002174070



#### **Einschraubtülle**

**Gewindenorm:** DIN/ISO 228 **Werkstoff:** Stahl, verzinkt

Schlauch LW mm	Außengewinde Zoll	Gewicht g	Artikel-Nr.
19	1	106	8002175000
25	1	128	8002175010
35	1 1/4	236	8002175020
38	1 1/4	210	8002175030
35	2	506	8002175040
42	1 1/2	259	8002175050
42	2	428	8002175060
50	2	510	8002175070
65	2 1/2	1145	8002175080

### Mutterteil mit Schlauchtülle System 23,5

zur hydraulischen Schlauchverpressung mit Preßhülsen aus Stahl, sichere, saubere und unlösbare Schlaucheinbindung. Diese Baureihe ist TÜV-geprüft.

Betriebsdruck:50 barDichtungsmaterial:PerbunanWerkstoff:Temperguß/Stahl

Schlauch ID x WS mm	Typgröße	Identmaß mm	Presshülse	Gewicht g	Artikel-Nr.
25 x 7	25	35,5	ArtikelNr	540	8002178000
25 x 7	X25	42	ArtikelNr	780	8002178010
35 x 7	35	51	ArtikelNr	910	8002178020
42 x 7	42	54	ArtikelNr	974	8002178040
50 x 9	50	64	ArtikelNr	1480	8002178050
19 x 6	X25	42	ArtikelNr	780	8002178060



### Vaterteil mit Schlauchtülle System 23,5

Schlauch ID x WS mm	Typgröße	Identmaß mm	Presshülse	Gewicht g	Artikel-Nr.
25 x 7	25	35,5	ArtikelNr	305	8002179000
25 x 7	X25	41	ArtikelNr	339	8002179010
35 x 7	35	49,5	ArtikelNr	522	8002179020
42 x 7	42	54	ArtikelNr	475	8002179040
50 x 9	50	63	ArtikelNr	758	8002179050
19 x 6	25	35,5	ArtikelNr	238	8002179060
19 x 6	X25	41	ArtikelNr	345	8002179070



### Einschraubtülle aus Stahl zur hydraulischen Verpressung

Schlauch ID x WS mm	Aussengewinde Zoll	Presshülse	Gewicht g	Artikel-Nr.
19 x 6	1	ArtikelNr	125	8002181000
25 x 7	1	ArtikelNr	120	8002181010
35 x 7	1 1/4	ArtikelNr	218	8002181020
35 x 7	2	ArtikelNr	526	8002181040
42 x 7	1 1/2	ArtikelNr	246	8002181050
42 x 7	2	ArtikelNr	452	8002181060
50 x 9	2	ArtikelNr	497	8002181070



## Presshülse aus Stahl gedreht zur hydraulischen Verpressung

Schlauch ID x WS mm	Турдгӧве	Innendurchmesser	Außendurchmesser	Gewicht g	Artikel-Nr.
19 x 6	19/25	31,5	38	102	8002180000
25 x 7	X25	41	50	218	8002180010
35 x 7	35	49	58	275	8002180020
42 x 7	42	56	65	313	8002180040
50 x 9	50	68,5	75	302	8002180050



# Sandstrahlarmaturen



### **Schlauchstück aus Temperguss**

durch die lange Schlauchführung mit neuem Innenprofil zur Vermeidung des Austritts von Strahlmedium, bei Kupplungen erfolgt die Abdichtung direkt Schlauch auf Dichtung. Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir generell die Verwendung des Sicherungsstiftes.

Тур	Schlauch ID x WS	Länge	Gewicht	Artikel-Nr.
	mm	mm	g	
T	25 x 7	93	481	8002182000
TN	32 x 8	135	827	8002182010
T	32 x 8	92	570	8002182020
T	38 x 9	129	784	8002182030
T	40 x 10	150	893	8002182040



## Innengewindestück aus Temperguss

Тур	Innengewinde	Länge mm	Gewicht g	Artikel-Nr.
TN	G 1 1/4" - ISO 228	62	509	8002183000
T	G 1 1/4" - ISO 228	55	392	8002183010
TN	G 1 1/2" - ISO 228	62	464	8002183020
T	G 1 1/2" - ISO 228	55	340	8002183030
TN	Grobgewinde 50 mm	62	448	8002183040
T	Grobgewinde 50 mm	55	324	8002183050
T	G 2" - ISO 228	70	550	8002183060



### Düsenhalter aus Aluminium mit Innengewinde

Schlauch ID x WS	Innengewinde	Länge	Gewicht	Artikel-Nr.
mm		mm	g	
32 x 8	1 1/4''	130	250	8002184000
32 x 8	Grobgewinde 50 mm	130	250	8002184010



### **Ersatz-Gummidichtung aus Perbunan**

für Kupplung Typ	ID mm	AD mm	Höhe mm	Artikel-Nr.
T	31	48,5	10,5	8002185000
TN	31	44	27	8002185010

#### **Halteschrauben VZ**

Ausführ	ung	Artikel-Nr.
Kreuzsc	hlitz 4,2 x 13	8002186000

### Sicherungsstift VZ DIN 11024

Draht-Durchmesser	Artikel-Nr.
mm	
3	8002187000

### Schlauchstück aus Nylon

Тур	Schlauch ID x WS mm	Gewicht g	Artikel-Nr.
CQP 3/4	19 x 7	193	8002188000
CQP 1	25 x 7	165	8002188010
CQP	32 x 8	222	8002188020
CQP	38 x 9	244	8002188030
CQP	42 x 9/40 x 10	215	8002188040



### Innengewindestück aus Nylon

durch die lange Schlauchführung mit neuem Innenprofil zur Vermeidung des Austritts von Strahlmedium, bei Kupplungen erfolgt die Abdichtung direkt Schlauch auf Dichtung. Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir generell die Verwendung des Sicherungsstiftes.

Тур	Innengewinde	Gewicht g	Artikel-Nr.
CQP	G 1 1/4''	126	8002189000
CQP	Grobgewinde 50 mm	107	8002189010



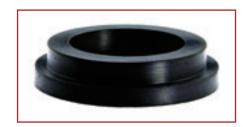
### Düsenhalter aus Nylon mit Innengewinde

Schlauch ID x WS mm	Innengewinde	Gewicht g	Artikel-Nr.
19 x 7	Grobgewinde 50 mm	115	8002190000
25 x 7	Grobgewinde 50 mm	93	8002190010
32 x 8	Grobgewinde 50 mm	150	8002190020
38 x 9	Grobgewinde 50 mm	156	8002190030
19 x 7	1 1/4''	109	8002190040
25 x 7	1 1/4''	102	8002190050
32 x 8	1 1/4''	154	8002190060
38 x 9	1 1/4''	166	8002190070



#### **Ersatz-Gummidichtung aus Perbunan**

für Kupplung Typ	ID mm	AD mm	Höhe mm	Artikel-Nr.
CQP 3/4	19	44	27	8002191000
CQP 1	25	44	27	8002191010
CQP	31,5	44	27	8002191020



#### Sandstrahlkükenhahn

mit Hebeanschlag, ohne Entlüftung, beidseits Außengewinde, besonders robuste Ausführung.

Gewinde	DN	Höhe mm	Länge mm	Artikel-Nr.
1" NPT AG x 1" NPT AG	16	96	100	8002192000





## Vaterkupplung Typ VK

wird eingesetzt im Anlagen- und Schiffsbau sowie chemischen, Betankungs- und Lebensmittelindustrie.

Betriebsdruck:	16 bar
Norm:	DIN 28450
Tun	Innongowindo

Тур	Innengewinde Zoll	Werkstoff	Gewindedichtung	Artikel-Nr.
VK 50	2	Edelstahl	Teflon	8002193000
VK 50	2	Messing	PU	8002193010
VK 80	3	Edelstahl	Teflon	8002193020
VK 80	3	Messing	PU	8002193030
VK 100	4	Edelstahl	Teflon	8002193040
VK 100	4	Messing	PU	8002193050



## **Mutterkupplung Typ MK**

Тур	Innengewinde Zoll	Werkstoff	Gewindedichtung	Kupplungsdichtung	Artikel-Nr.
MK 50	2	Edelstahl	Teflon	Hypalon	8002194000
MK 50	2	Messing	PU	NBR	8002194010
MK 80	3	Edelstahl	Teflon	Hypalon	8002194020
MK 80	3	Messing	PU	NBR	8002194030
MK 100	4	Edelstahl	Teflon	Hypalon	8002194040
MK 100	4	Messing	PU	NBR	8002194050



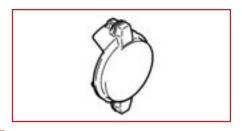
## **Spannring mit Hebel Typ TW-M**

Тур	Größe Zoll	Werkstoff	Artikel-Nr.
TW-M 50	2	Edelstahl	8002195000
TW-M 50	2	Messing	8002195010
TW-M 80	3	Edelstahl	8002195020
TW-M 80	3	Messing	8002195030



## **Kronenstück Typ TW-K**

Тур	Innengewinde Zoll	Werkstoff	Gewindedichtung	Artikel-Nr.
TW-K 50	2	Edelstahl	Teflon	8002196000
TW-K 50	2	Messing	PU	8002196010
TW-K 80	3	Edelstahl	Teflon	8002196020
TW-K 80	3	Messing	PU	8002196030



### **Blindkappen Typ MB**

Тур	Größe Zoll	Werkstoff	Artikel-Nr.
MB 50	2	Edelstahl	8002197000
MB 50	2	Messing	8002197010
MB 50	2	Aluminium	8002197020
MB 80	3	Edelstahl	8002197030
MB 80	3	Messing	8002197040
MB 80	3	Aluminium	8002197050
MB 100	4	Aluminium	8002197060

## Blindstopfen mit Bohrung für Kette Typ VB

wird eingesetzt im Anlagen- und Schiffsbau sowie chemischen, Betankungs- und Lebensmittelindustrie.

**Betriebsdruck:** 16 bar **Norm:** DIN 28450

Norm:	DIN 28450		
Тур	Größe Zoll	Werkstoff	Artikel-Nr.
VB 50	2	Edelstahl	8002198000
VB 50	2	Polyamid	8002198010
VB 50	2	Messing	8002198020
VB 50	2	Aluminium	8002198030
VB 80	3	Edelstahl	8002198040
VB 80	3	Polyamid	8002198050
VB 80	3	Messing	8002198060
VB 80	3	Aluminium	8002198070
VB 100	4	Edelstahl	8002198080
VB 100	4	Polyamid	8002198090
VB 100	4	Aluminium	8002198100



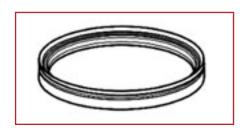
Knotenkette mit gehärteten S-Haken

Länge mm	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Edelstahl
200	8002199000	8002199030
300	8002199010	8002199040
360	8002199020	8002199050



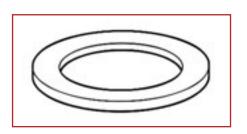
**Ersatz-M-Kupplungsdichtung Typ GSD** 

Тур	Größe Zoll	ID mm	AD mm	Stärke mm	Werkstoff	Artikel-Nr.
GSD 50	2	49	61,5	4,8	Hypalon	8002200000
GSD 50	2	49,5	61,5	4,8	NBR	8002200010
GSD 50	2	49,5	61,5	4,8	Viton	8002200020
GSD 80	3	77	92	6	Hypalon	8002200030
GSD 80	3	77	92	6	NBR	8002200040
GSD 80	3	77	92	6	Viton	8002200050



**Ersatz-Gewindedichtungen Typ GD** 

Тур	Größe Zoll	ID mm	AD mm	Stärke mm	Werkstoff	Artikel-Nr.
GD 50	2	49	60	2	PTFE	8002201000
GD 50	2	49	60	2	Vulkollan	8002201010
GD 80	3	77	88	3	PTFE	8002201020
GD 80	3	77	88	3	Vulkollan	8002201030
GD 100	4	100	114	3	PTFE	8002201040
GD 100	4	100	114	3	Vulkollan	8002201050





### Stahl-Schlauchstutzen mit Außengewinde für Schelleneinband

mit eingedrehten Rillen, ohne Außensechskant.

Hinweis:	Schlauchanschweißstutzen mit Fase und weitere Abmessungen auf Anfrage.					
Schlauch LW mm	Außengewinde Zoll	Artikel-Nr. Stahl verzinkt	Artikel-Nr. Edelstahl			
25	1	8002202000	8002202100			
32	1 1/4	8002202010	8002202110			
38	1 1/2	8002202020	8002202120			
50	2	8002202030	8002202130			
63	2 1/2	8002202040	8002202140			
75	3	8002202050	8002202150			
100	4	8002202060	8002202160			
125	5	8002202070	8002202170			
150	6	8002202080	8002202180			
200	8	8002202090	8002202190			



#### TW-Schlauchstutzen mit Außengewinde für Schelleneinband

mit eingedrehten Rillen und Außensechskant.

**Hinweis:** Andere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Schlauch LW mm	Außengewinde Zoll	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Edelstahl
25	1	8002203000	8002203060
50	2	8002203010	8002203070
63	2 1/2	8002203020	8002203080
75	3	8002203030	8002203090
80	3	8002203040	8002203100
100	4	8002203050	8002203110



#### TW-Schlauchstutzen mit Innengewinde für Schelleneinband

mit drehbarer flachdichtender Überwurfmutter.

**Dichtungsmaterial:** PU (Messing), PTFE (Edelstahl)

**Hinweis:** Andere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Schlauch LW mm	Innengewinde Zoll	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Edelstahl
25	1	8002204000	8002204060
50	2	8002204010	8002204070
63	2 1/2	8002204020	8002204080
75	3	8002204030	8002204090
80	3	8002204040	8002204100
100	4	8002204050	8002204110

## TW-Schlauchstutzen mit Außengewinde für Schaleneinband

glatt, mit Sicherungsbund.

**Betriebsdruck:** 25 bar **Norm:** DIN 2817

**Hinweis:** Andere Ausführungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Schlauch LW mm	Außengewinde Zoll	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Edelstahl
13	1/2	8002205000	8002205110
19	3/4	8002205010	8002205120
25	1	8002205020	8002205130
32	1 1/4	8002205030	8002205140
38	1 1/2	8002205040	8002205150
40	1 1/2	8002205050	8002205160
50	2	8002205060	8002205170
63	2 1/2	8002205070	8002205180
75	3	8002205080	8002205190
80	3	8002205090	8002205200
100	4	8002205100	8002205210



## TW-Schlauchstutzen mit Innengewinde für Schaleneinband

glatt, mit drehbarer flachdichtender Überwurfmutter und Sicherungsbund.

Betriebsdruck: 25 bar

**Dichtungsmaterial:** PU (Messing), PTFE (Edelstahl)

Norm: DIN 2817

**Hinweis:** Andere Ausführungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Schlauch LW mm	Innengewinde Zoll	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Edelstahl
13	1/2	8002206000	8002206110
19	3/4	8002206010	8002206120
25	1	8002206020	8002206130
32	1 1/4	8002206030	8002206140
38	1 1/2	8002206040	8002206150
40	1 1/2	8002206050	8002206160
50	2	8002206060	8002206170
63	2 1/2	8002206070	8002206180
75	3	8002206080	8002206190
80	3	8002206090	-
100	4	8002206100	8002206200







## **Klemmschale Spannfix**

aus gepresstem Aluminium, komplett mit Scharnierstift und Arretierstift aus Edelstahl.

Norm: DIN 2817

Hinweis: Andere Ausführungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Schlauch ID x WS Schlauch ID -Hinweis:

Schlauch ID x WS mm	Schlauch ID Zoll	Spannbereich mm	Artikel-Nr.
25 x 6	1	36 – 38	8002208000
32 x 6	1 1/4	43 – 45	8002208010
38 x 6,5	1 1/2	50 – 52	8002208020
40 x 7	-	53 – 55	8002208030
50 x 8	2	63 – 67	8002208040
63 x 8	2 1/2	78 – 81	8002208050
75 x 8	3	89 – 92	8002208060
100 x 8	4	115 – 118	8002208070



## **Klemmschale Spannloc**

zweiteilig, komplett mit Muttern und Schrauben, für TW-Schlauchstutzen mit Sicherungskragen.

Norm:

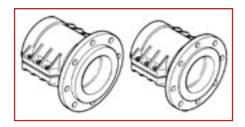
Hinweis: Andere Ausführungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Schlauch ID x WS mm	Schlauch ID Zoll	Spannbereich mm	Artikel-Nr. Aluminium	Artikel-Nr. Edelstahl
13 x 5	1/2	22 – 24	8002209000	8002209210
19 x 6	3/4	30 – 33	8002209010	8002209220
25 x 6	1	36 – 39	8002209020	8002209230
32 x 6	1 1/4	43 – 46	8002209030	8002209240
38 x 6,5	1 1/2	50 – 52	8002209040	8002209250
38 x 8	1 1/2	53 – 56	8002209050	8002209260
40 x 7	-	53 – 56	8002209060	-
50 x 8	2	64 – 67	8002209070	8002209270
63 x 8	2 1/2	78 – 82	8002209080	8002209280
75 x 8	3	89 – 93	8002209090	8002209290
75 x 10	3	94 – 97	8002209100	-
75 x 12	3	98 – 101	8002209110	-
80 x 8	-	94 - 97	8002209120	-
80 x 10	-	99 - 102	8002209130	-
100 x 8	4	114 – 119	8002209140	8002209300
100 x 10	4	118 – 122	8002209150	-
100 x 12	4	122 – 126	8002209160	8002209310
125 x 10	5	143 – 148	8002209170	-
150 x 10	6	168 – 174	8002209180	-
150 x 13	6	174 – 180	8002209190	-
200 x 12	8	222 – 229	8002209200	8002209320

## Schlauchstutzen mit Flansch für Schaleneinband

Hinweis:

Flansche mit Außen-/Innengewinde sowie Schlauchstutzen für Schelleneinband auf Anfrage. Weitere Werkstoffe, beschichtete Ausführungen und Größe lieferbar.



25       1       Losflansch       DN 25, PN 10/16       8002207010       80022072         32       1 1/4       Festflansch       DN 32, PN 10/16       8002207020       80022072         32       1 1/4       Losflansch       DN 32, PN 10/16       8002207030       800220703         38       1 1/2       Festflansch       DN 40, PN 10/16       8002207040       80022072         38       1 1/2       Losflansch       DN 40, PN 10/16       8002207050       80022072		auch LW	Schlauch ID Zoll	Ausführung	Flansch	Artikel-Nr. Stahl	Artikel-Nr. Edelstahl
32       1 1/4       Festflansch       DN 32, PN 10/16       8002207020       8002207020         32       1 1/4       Losflansch       DN 32, PN 10/16       8002207030       800220702         38       1 1/2       Festflansch       DN 40, PN 10/16       8002207040       800220702         38       1 1/2       Losflansch       DN 40, PN 10/16       8002207050       800220702	1		1	Festflansch	DN 25, PN 10/16	8002207000	8002207240
32     1 1/4     Losflansch     DN 32, PN 10/16     8002207030     8002207030       38     1 1/2     Festflansch     DN 40, PN 10/16     8002207040     8002207040       38     1 1/2     Losflansch     DN 40, PN 10/16     8002207050     8002207050	1		1	Losflansch	DN 25, PN 10/16	8002207010	8002207250
38     1 1/2     Festflansch     DN 40, PN 10/16     8002207040     8002207040       38     1 1/2     Losflansch     DN 40, PN 10/16     8002207050     8002207050	1		1 1/4	Festflansch	DN 32, PN 10/16	8002207020	8002207260
38 1 1/2 Losflansch DN 40, PN 10/16 8002207050 80022072	1		1 1/4	Losflansch	DN 32, PN 10/16	8002207030	8002207270
	1.		1 1/2	Festflansch	DN 40, PN 10/16	8002207040	8002207280
40 - Festflansch DN 40 PN 10/16 8002207060 80022073	1		1 1/2	Losflansch	DN 40, PN 10/16	8002207050	8002207290
10000Z07000 000Z207000 000Z207000 000Z207000 000Z207000 000Z207000 000Z207000 000Z207000 000Z207000 000Z207000	-			Festflansch	DN 40, PN 10/16	8002207060	8002207300
40 - Losflansch DN 40, PN 10/16 8002207070 80022073	-			Losflansch	DN 40, PN 10/16	8002207070	8002207310
50 2 Festflansch DN 50, PN 10/16 8002207080 80022073	2		2	Festflansch	DN 50, PN 10/16	8002207080	8002207320
50 2 Losflansch DN 50, PN 10/16 8002207090 80022073	2		2	Losflansch	DN 50, PN 10/16	8002207090	8002207330
63 2 1/2 Festflansch DN 65, PN 10/16 8002207100 80022073	2		2 1/2	Festflansch	DN 65, PN 10/16	8002207100	8002207340
63 2 1/2 Losflansch DN 65, PN 10/16 8002207110 80022073	2		2 1/2	Losflansch	DN 65, PN 10/16	8002207110	8002207350
75 3 Festflansch DN 80, PN 10/16 8002207120 80022073	3		3	Festflansch	DN 80, PN 10/16	8002207120	8002207360
75 3 Losflansch DN 80, PN 10/16 8002207130 80022073	3		3	Losflansch	DN 80, PN 10/16	8002207130	8002207370
80 - Festflansch DN 80, PN 10/16 8002207140 80022073	-			Festflansch	DN 80, PN 10/16	8002207140	8002207380
80 - Losflansch DN 80, PN 10/16 8002207150 80022073	-			Losflansch	DN 80, PN 10/16	8002207150	8002207390
100 4 Festflansch DN 100, PN 10/16 8002207160 80022074	4		4	Festflansch	DN 100, PN 10/16	8002207160	8002207400
100 4 Losflansch DN 100, PN 10/16 8002207170 80022074	4		4	Losflansch	DN 100, PN 10/16	8002207170	8002207410
125 5 Festflansch DN 125, PN 10/16 8002207180 80022074	5		5	Festflansch	DN 125, PN 10/16	8002207180	8002207420
125 5 Losflansch DN 125, PN 10/16 8002207190 80022074	5		5	Losflansch	DN 125, PN 10/16	8002207190	8002207430
150 6 Festflansch DN 150, PN 10/16 8002207200 80022074	6		6	Festflansch	DN 150, PN 10/16	8002207200	8002207440
150 6 Losflansch DN 150, PN 10/16 8002207210 80022074	6		6	Losflansch	DN 150, PN 10/16	8002207210	8002207450
200 8 Festflansch DN 200, PN 10 8002207220 80022074	8		8	Festflansch	DN 200, PN 10	8002207220	8002207460
200 8 Losflansch DN 200, PN 10 8002207230 80022074	8		8	Losflansch	DN 200, PN 10	8002207230	8002207470



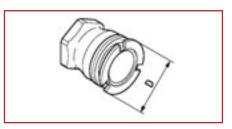
#### **DRYDIS Trockenkupplung Typ TMM**

ist geeignet zum Fördern von Medien, bei denen auf geringe Lekage bei Kupplungsvorgängen geachtet werden muß. Dieses sind beispielsweise Tinten, Kleber, Säuren, flüssigseifen oder auch pharmazeutische Flüssigkeiten. Die Trockenkupplung ist zu vielen anderen Systemen kompatibel, einfach bedienbar, selbsthemmendes Ventil im offenen Zustand, selbstschmierende Lager, Hebel aus Edelstahl.

**Betriebsdruck:** 10 bar **Gewindenorm:** DIN ISO 228

Dichtungsmaterial:PTFE, O-Ringe aus FPMHinweis:Betätigungsdruck max. ca. 6 bar

Nenngröße	Innengewinde Zoll	Durchmesser mm	Länge mm	Gewicht kg	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Aluminium
DN 25	3/4	69	115	1,2	8002211000	8002211070	8002211140
DN 25	1	69	115	1,2	8002211010	8002211080	8002211150
DN 50	1 1/2	190	138	2,1	8002211020	8002211090	8002211160
DN 50	2	190	138	2,1	8002211030	8002211100	8002211170
DN 65	2 1/2	265	186	6,4	8002211040	8002211110	8002211180
DN 65	3	265	186	6,4	8002211050	8002211120	8002211190
DN 80	3	285	191	8	8002211060	8002211130	8002211200



### **DRYDIS Trockenkupplung Typ TMV**

ist geeignet zum Fördern von Medien, bei denen auf geringe Lekage bei Kupplungsvorgängen geachtet werden muß. Dieses sind beispielsweise Tinten, Kleber, Säuren, flüssigseifen oder auch pharmazeutische Flüssigkeiten. Die Trockenkupplung ist zu vielen anderen Systemen kompatibel, einfach bedienbar, selbsthemmendes Ventil im offenen Zustand, selbstschmierende Lager, Hebel aus Edelstahl.

**Betriebsdruck:** 10 bar **Gewindenorm:** DIN ISO 228

Dichtungsmaterial:PTFE, O-Ringe aus FPMHinweis:Betätigungsdruck max. ca. 6 bar

Nenngröße	Innengewinde Zoll	Durchmesser mm	Länge mm	Gewicht kg	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Aluminium
DN 25	3/4	56	68	0,6	8002210000	8002210070	8002210140
DN 25	1	56	68	0,6	8002210010	8002210080	8002210150
DN 50	1 1/2	72	100	1	8002210020	8002210090	8002210160
DN 50	2	72	100	1	8002210030	8002210100	8002210170
DN 65	2 1/2	104	142	2,9	8002210040	8002210110	8002210180
DN 65	3	104	142	2,9	8002210050	8002210120	8002210190
DN 80	3	119	136	3,6	8002210060	8002210130	8002210200



#### **RS Trockenkupplung Typ TRV**

ist geeignet für chemische, pharmazeutische Industrie, funktions- sowie durchflußoptimiert beim täglichen Be- und Entladen, leichtgängige Bedienung durch hohes Übersetzungsverhältnis, selbsthemmendes Kupplungsprinzip, integriertes Drehgelenk im Mutterteil, außenliegende Funktionselemente, konisch dichtende Schließkegel, Handrad aus Polypropylen.

**Betriebsdruck:** 25 bar

**Dichtungsmaterial:** PTFE, O-Ringe aus FPM

**Hinweis:** Betätigungsdruck max. ca. 6 bar

Nenngröße	Innengewinde Zoll	Durchmesser mm	Länge mm	Gewicht kg	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing
DN 25	1	44	53	0,3	8002212000	8002212070
DN 32	1 1/4	54	65	0,5	8002212010	8002212080
DN 40	1 1/2	63	76	0,7	8002212020	8002212090
DN 50	2	80	84	1,2	8002212030	8002212100
DN 65	2 1/2	94	95	1,8	8002212040	8002212110
DN 80	3	118	105	3	8002212050	8002212120
DN 100	4	146	113	5,2	8002212060	8002212130



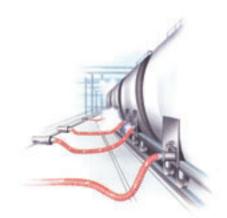
ist geeignet für chemische, pharmazeutische Industrie, funktions- sowie durchflußoptimiert beim täglichen Be- und Entladen, leichtgängige Bedienung durch hohes Übersetzungsverhältnis, selbsthemmendes Kupplungsprinzip, integriertes Drehgelenk im Mutterteil, außenliegende Funktionselemente, konisch dichtende Schließkegel, Handrad aus Polypropylen.

Betriebsdruck: 25 bar

**Dichtungsmaterial:** PTFE, O-Ringe aus FPM

**Hinweis:** Betätigungsdruck max. ca. 6 bar

Nenngröße	Innengewinde Zoll	Durchmesser mm	Länge mm	Gewicht kg	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing
DN 25	1	60	90	0,8	8002213000	8002213070
DN 32	1 1/4	76	98	1,4	8002213010	8002213080
Dn 40	1 1/2	200	115	2	8002213020	8002213090
DN 50	2	220	130	2,9	8002213030	8002213100
DN 65	2 1/2	240	151	4,3	8002213040	8002213110
DN 80	3	270	171	6,4	8002213050	8002213120
DN 100	4	319	185	11,3	8002213060	8002213130





# Dampfarmaturen



#### **Mutterteil-Schalenverschraubung**

mit drehbarer Überwurfmutter und Hochdruckdichtung sowie Klemmschale aus Messing oder Edelstahl. Die gültigen Sicherheitsbestimmungen (Druckgeräterichtlinie) sind unter Berücksichtigung der Anwendung und des jeweiligen Einsatzes zu beachten. Installations- und Sicherheitshinweise sind anzufordern.

**Betriebsdruck:** 18 bar (Sattdampf) **Norm:** DIN 2826 **Temperaturbereich:** bis +210 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen, Werkstoffe und konfektionierte Schlauchleitungen auf

Anfrage

Schlauch ID x WS mm	Schlauch ID Zoll	Innengewinde Zoll	Werkstoff	Artikel-Nr.
13 x 6	1/2	1/2	Messing	8002214000
13 x 6	1/2	1/2	Edelstahl	8002214010
19 x 7	3/4	3/4	Messing	8002214020
19 x 7	3/4	3/4	Edelstahl	8002214030
25 x 7,5	1	1	Messing	8002214040
25 x 7,5	1	1	Edelstahl	8002214050



#### **Vaterteil-Schalenverschraubung**

mit Klemmschale aus Messing oder Edelstahl. Die gültigen Sicherheitsbestimmungen (Druckgerätrichtlinie) sind unter Berücksichtigung der Anwendung und des jeweiligen Einsatzes zu beachten. Installations- und Sicherheitshinweise sind anzufordern.

**Betriebsdruck:** 18 bar (Sattdampf) **Norm:** DIN 2826 **Temperaturbereich:** bis +210 °C

**Hinweis:** Andere Abmessungen, Werkstoffe und konfektionierte Schlauchleitungen auf

Anfrage.

Schlauch ID x WS mm	Schlauch ID Zoll	Innengewinde Zoll	Werkstoff	Artikel-Nr.
13 x 6	1/2	1/2	Messing	8002215000
13 x 6	1/2	1/2	Edelstahl	8002215010
19 x 7	3/4	3/4	Messing	8002215020
19 x 7	3/4	3/4	Edelstahl	8002215030
25 x 7,5	1	1	Messing	8002215040
25 x 7,5	1	1	Edelstahl	8002215050



#### Schlauchstutzen mit Flansch

mit Klemmschale aus Messing.

Betriebsdruck:18 bar (Sattdampf)Norm:DIN 2826Temperaturbereich:bis +210 °C

Hinweis: Andere Abmessungen, Werkstoffe und konfektionierte Schlauchleitungen auf

Anfrage.

Schlauch ID x WS mm	Schlauch ID Zoll	Ausführung	Flansch	Artikel-Nr. Stahl	Artikel-Nr. Edelstahl
13 x 6	1/2	Festflansch	DN 15, PN 25/40	8002216000	8002216060
13 x 6	1/2	Losflansch	DN 15, PN 25/40	8002216010	8002216070
19 x 7	3/4	Festflansch	DN 20, PN 25/40	8002216020	8002216080
19 x 7	3/4	Losflansch	DN 20, PN 25/40	8002216030	8002216090
25 x 7,5	1	Festflansch	DN 25, PN 25/40	8002216040	8002216100
25 x 7,5	1	Losflansch	DN 25, PN 25/40	8002216050	8002216110

## Vaterteil-Schalenverschraubung mit Rundgewinde

Dichtungsmaterial:EPDMNorm:DIN 2826Werkstoff:Edelstahl

Schlauch ID x WS mm	Außengewinde	Werkstoff Schale	Artikel-Nr.
13 x 6	Rd 34 x 1/8"	Messing	8002217000
13 x 6	Rd 34 x 1/8"	Edelstahl	8002217010
19 x 7	Rd 44 x 1/6"	Messing	8002217020
19 x 7	Rd 44 x 1/6"	Edelstahl	8002217030
25 x 7,5	Rd 52 x 1/6"	Messing	8002217040
25 x 7,5	Rd 52 x 1/6"	Edelstahl	8002217050



## **Mutterteil-Schalenverschraubung mit Rundgewinde**

Norm: Werkstoff:	DIN 2826 Edelstahl		
Schlauch ID x WS mm	Innengewinde	Werkstoff Schale	Artikel-Nr.
13 x 6	Rd 34 x 1/8"	Messing	8002218000
13 x 6	Rd 34 x 1/8"	Edelstahl	8002218010
19 x 7	Rd 44 x 1/6"	Messing	8002218020
19 x 7	Rd 44 x 1/6"	Edelstahl	8002218030
25 x 7,5	Rd 52 x 1/6"	Messing	8002218040
25 x 7,5	Rd 52 x 1/6"	Edelstahl	8002218050





# Kamlok-Armaturen



## Mutterteil mit Außengewinde Typ B

wird in der chemischen, pharmazeutischen, Nahrungsmittelindustrie und auf dem Betankungssektor eingesetzt.

Betriebsdruck: 10 bar

**Dichtungsmaterial:** Hypalon (Edelstahl), Perbunan (Messing und Aluminium)

Norm: DIN 2828

Hinweis: Kamlok-Kupplungen in Mil-Ausführung sowie weitere Abmessungen und

Werkstoffe auf Anfrage.

Außengewinde Zoll	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Aluminium
1/2	8002219000	8002219090	8002219180
3/4	8002219010	8002219100	8002219190
1	8002219020	8002219110	8002219200
1 1/4	8002219030	8002219120	8002219210
1 1/2	8002219040	8002219130	8002219220
2	8002219050	8002219140	8002219230
2 1/2	8002219060	8002219150	8002219240
3	8002219070	8002219160	8002219250
4	8002219080	8002219170	8002219260



## **Mutterteil mit Innengewinde Typ D**

Innengewinde Zoll	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Aluminium
1/2	8002220000	8002220090	8002220180
3/4	8002220010	8002220100	8002220190
1	8002220020	8002220110	8002220200
1 1/4	8002220030	8002220120	8002220210
1 1/2	8002220040	8002220130	8002220220
2	8002220050	8002220140	8002220230
2 1/2	8002220060	8002220150	8002220240
3	8002220070	8002220160	8002220250
4	8002220080	8002220170	8002220260



## Mutterteil mit Schlauchtülle Typ C

Schlauch LW mm	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Aluminium
13	8002221000	8002221090	8002221180
19	8002221010	8002221100	8002221190
25	8002221020	8002221110	8002221200
32	8002221030	8002221120	8002221210
38	8002221040	8002221130	8002221220
50	8002221050	8002221140	8002221230
63	8002221060	8002221150	8002221240
75	8002221070	8002221160	8002221250
100	8002221080	8002221170	8002221260

## Vaterteil mit Außengewinde Typ F

wird in der chemischen, pharmazeutischen, Nahrungsmittelindustrie und auf dem Betankungssektor eingesetzt.

**Betriebsdruck:** 10 bar **Norm:** DIN 2828

**Hinweis:** Kamlok-Kupplungen in Mil-Ausführung sowie weitere Abmessungen und

Werkstoffe auf Anfrage.

Außengewinde Zoll	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Aluminium
1/2	8002222000	8002222090	8002222180
3/4	8002222010	8002222100	8002222190
1	8002222020	8002222110	8002222200
1 1/4	8002222030	8002222120	8002222210
1 1/2	8002222040	8002222130	8002222220
2	8002222050	8002222140	8002222230
2 1/2	8002222060	8002222150	8002222240
3	8002222070	8002222160	8002222250
4	8002222080	8002222170	8002222260



## **Vaterteil mit Innengewinde Typ A**

Innengewinde Zoll	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Aluminium
1/2	8002223000	8002223090	8002223180
3/4	8002223010	8002223100	8002223190
1	8002223020	8002223110	8002223200
1 1/4	8002223030	8002223120	8002223210
1 1/2	8002223040	8002223130	8002223220
2	8002223050	8002223140	8002223230
2 1/2	8002223060	8002223150	8002223240
3	8002223070	8002223160	8002223250
4	8002223080	8002223170	8002223260



## Vaterteil mit Schlauchtülle Typ E

Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Aluminium
8002224000	8002224090	8002224180
8002224010	8002224100	8002224190
8002224020	8002224110	8002224200
8002224030	8002224120	8002224210
8002224040	8002224130	8002224220
8002224050	8002224140	8002224230
8002224060	8002224150	8002224240
8002224070	8002224160	8002224250
8002224080	8002224170	8002224260
	Edelstahl  8002224000  8002224010  8002224020  8002224030  8002224040  8002224050  8002224060  8002224070	Edelstahl         Messing           8002224000         8002224090           8002224010         8002224100           8002224020         8002224110           8002224030         8002224120           8002224040         8002224130           8002224050         8002224140           8002224060         8002224150           8002224070         8002224160



# Kamlok-Armaturen

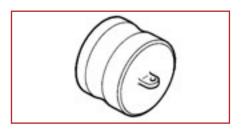


## **Mutterteil-Kappe Typ DC/K**

mit Öse.

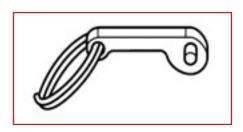
**Dichtungsmaterial:** Hypalon (Edelstahl), Perbunan (Messing und Aluminium)

Größe Zoll	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Aluminium
1/2	8002225000	8002225090	8002225180
3/4	8002225010	8002225100	8002225190
1	8002225020	8002225110	8002225200
1 1/4	8002225030	8002225120	8002225210
1 1/2	8002225040	8002225130	8002225220
2	8002225050	8002225140	8002225230
2 1/2	8002225060	8002225150	8002225240
3	8002225070	8002225160	8002225250
4	8002225080	8002225170	8002225260



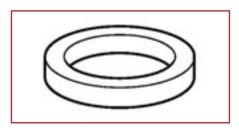
## Vaterteil-Stopfen Typ DP/S

Größe Zoll	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing	Artikel-Nr. Aluminium
1/2	8002226000	8002226090	8002226180
3/4	8002226010	8002226100	8002226190
1	8002226020	8002226110	8002226200
1 1/4	8002226030	8002226120	8002226210
1 1/2	8002226040	8002226130	8002226220
2	8002226050	8002226140	8002226230
2 1/2	8002226060	8002226150	8002226240
3	8002226070	8002226160	8002226250
4	8002226080	8002226170	8002226260



#### **Ersatz-Handhebel**

Werkstoff:	Edelstahl	
Größe Zoll		Artikel-Nr.
1/2, 3/4		8002227000
1		8002227010
1 1/4 - 2 1/2		8002227020
3 - 5		8002227030
6		8002227040



## **Ersatz-M-Kupplungsdichtung**

Hinweis:	Dichtung aus Teflon mit EPDM- und Viton-Kern auf Anfrage.			
Größe Zoll	Abmessung mm	Artikel-Nr. Hypalon	Artikel-Nr. Viton	Artikel-Nr. Perbunan
1/2	26 x 17 x 4	8002228000	8002228090	8002228180
3/4	35 x 22 x 5,5	8002228010	8002228100	8002228190
1	40 x 27 x 6,4	8002228020	8002228110	8002228200
1 1/4	50 x 35 x 6,4	8002228030	8002228120	8002228210
1 1/2	56 x 51 x 6,4	8002228040	8002228130	8002228220
2	67 x 51 x 6,4	8002228050	8002228140	8002228230
2 1/2	80 x 60 x 6,4	8002228060	8002228150	8002228240
3	95 x 76 x 6,4	8002228070	8002228160	8002228250
4	124 x 102 x 6,4	8002228080	8002228170	8002228260

## Vaterteil Typ ES mit Preßaluschalen

**Hinweis:** Kamlok-Kupplungen in Mil-Ausführung sowie weitere Abmessungen und

Werkstoffe auf Anfrage.

Schlauch ID x WS mm	Schlauch ID Zoll	Betriebsdruck bar	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing
13 x 5	1/2	16	8002230000	8002230100
19 x 6	3/4	16	8002230010	8002230110
25 x 6	1	16	8002230020	8002230120
32 x 6	1 1/4	16	8002230030	8002230130
38 x 6,5	1 1/2	16	8002230040	8002230140
40 x 7	1 1/2	16	8002230050	8002230150
50 x 8	2	16	8002230060	8002230160
63 x 8	2 1/2	16	8002230070	8002230170
75 x 8	3	16	8002230080	8002230180
100 x 8	4	10	8002230090	8002230190



## **Mutterteil Typ CS mit Preßaluschalen**

**Betriebsdruck:** 16 ba

**Dichtungsmaterial:** Hypalon (Edelstahl), Perbunan (Messing)

Hinweis: Kamlok-Kupplungen in Mil-Ausführung sowie weitere Abmessungen und

Werkstoffe auf Anfrage.

Schlauch ID x WS mm	Schlauch ID Zoll	Betriebsdruck bar	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Messing
13 x 5	1/2	16	8002231000	8002231100
19 x 6	3/4	16	8002231010	8002231110
25 x 6	1	16	8002231020	8002231120
32 x 6	1 1/4	16	8002231030	8002231130
38 x 6,5	1 1/2	16	8002231040	8002231140
40 x 7	1 1/2	16	8002231050	8002231150
50 x 8	2	16	8002231060	8002231160
63 x 8	2 1/2	16	8002231070	8002231170
75 x 8	3	16	8002231080	8002231180
100 x 8	4	10	8002231090	8002231190



Vaterteil-Kupplung mit Flansch Typ FLA

Norm:	DIN 2828			
Größe Zoll	Flansch	Nenndruck	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Stahl
1/2	DN 15	PN 10/16	8002232000	8002232090
3/4	DN 20	PN 10/16	8002232010	8002232100
1	DN 25	PN 10/16	8002232020	8002232110
1 1/4	DN 32	PN 10/16	8002232030	8002232120
1 1/2	DN 40	PN 10/16	8002232040	8002232130
2	DN 50	PN 10/16	8002232050	8002232140
2 1/2	DN 65	PN 10/16	8002232060	8002232150
3	DN 80	PN 10/16	8002232070	8002232160
4	DN 100	PN 10/16	8002232080	8002232170



## Kamlok-Armaturen



## **Mutterteil-Kupplung mit Flansch Typ FLC**

Dichtungsmaterial:HypalonNorm:DIN 2828Werkstoff:Edelstahl

Größe Zoll	Flansch	Nenndruck	Artikel-Nr.
1/2	DN 15	PN 10/16	8002233000
3/4	DN 20	PN 10/16	8002233010
1	DN 25	PN 10/16	8002233020
1 1/4	DN 32	PN 10/16	8002233030
1 1/2	DN 40	PN 10/16	8002233040
2	DN 50	PN 10/16	8002233050
2 1/2	DN 65	PN 10/16	8002233060
3	DN 80	PN 10/16	8002233070
4	DN 100	PN 10/16	8002233080



## Vaterteil-Kupplung mit Anschweissende Typ AW

Norm:	DIN 2828		
Größe Zoll	Anschweißmaß mm	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Stahl
3/4	26,9	8002234000	8002234080
1	33,7	8002234010	8002234090
1 1/4	42,4	8002234020	8002234100
1 1/2	48,3	8002234030	8002234110
2	60,3	8002234040	8002234120
2 1/2	76,1	8002234050	8002234130
3	88,9	8002234060	8002234140
4	114,3	8002234070	8002234150



## Mutterteil-Kupplung mit Anschweissende Typ AV

Dichtungsmaterial:HypalonNorm:DIN 2828Werkstoff:Edelstahl

Größe Zoll	Anschweißmaß mm	Artikel-Nr.
3/4	26,9	8002235000
1	33,7	8002235010
1 1/4	42,4	8002235020
1 1/2	48,3	8002235030
2	60,3	8002235040
2 1/2	76,1	8002235050
3	88,9	8002235060
4	114,3	8002235070

### Mutterteil mit Innengewinde und Sicherungsknopf Typ DS

wird in der chemischen, pharmazeutischen, Nahrungsmittel-Industrie, im Anlagen- und Kraftwerksbau sowie bei Betankungsanlagen eingesetzt. Das Öffnen der Kupplung ist nur durch zwei getrennte Arbeitsgänge möglich. Bei unbeabsichtigtem Öffnen unter Druck verhindert der Handhebel ein unkontrolliertes Trennen der Kupplung. Zu beachten ist, dass nur mit den Vaterteilen Typ AS, FS und ESS die gewünschte Sicherheit in Verbindung mit den Mutterteilen erzielt wird. Eine feste, gekuppelte Verbindung ist auch mit allen anderen Kamlok-Vaterteilen möglich, die zusätzliche Sicherung funktioniert jedoch nicht.



**Dichtungsmaterial:** Hypalon/PTFE

**Norm:** DIN 2817/2823/2828, MIL C 27487

**Werkstoff:** Edelstahl, elektropoliert

Größe Zoll	Artikel-Nr.
1	8002236000
1 1/2	8002236010
2	8002236020
3	8002236030

### Mutterteil mit Schalenstutzen und Sicherungsknopf Typ CSS

wird in der chemischen, pharmazeutischen, Nahrungsmittel-Industrie, im Anlagen- und Kraftwerksbau sowie bei Betankungsanlagen eingesetzt. Das Öffnen der Kupplung ist nur durch zwei getrennte Arbeitsgänge möglich. Bei unbeabsichtigtem Öffnen unter Druck verhindert der Handhebel ein unkontrolliertes Trennen der Kupplung. Zu beachten ist, dass nur mit den Vaterteilen Typ AS, FS und ESS die gewünschte Sicherheit in Verbindung mit den Mutterteilen erzielt wird. Eine feste, gekuppelte Verbindung ist auch mit allen anderen Kamlok-Vaterteilen möglich, die zusätzliche Sicherung funktioniert jedoch nicht.



**Norm:** DIN 2817/2823/2828, MIL C 27487

**Werkstoff:** Edelstahl, elektropoliert

Größe Zoll	Artikel-Nr.
1	8002237000
2	8002237010
3	8002237020



## Kamlok-Armaturen



### Vaterteil mit Innengewinde und Sicherungsnut Typ AS

wird in der chemischen, pharmazeutischen, Nahrungsmittel-Industrie, im Anlagen- und Kraftwerksbau sowie bei Betankungsanlagen eingesetzt. Das Öffnen der Kupplung ist nur durch zwei getrennte Arbeitsgänge möglich. Bei unbeabsichtigtem Öffnen unter Druck verhindert der Handhebel ein unkontrolliertes Trennen der Kupplung. Zu beachten ist, dass nur mit den Vaterteilen Typ AS, FS und ESS die gewünschte Sicherheit in Verbindung mit den Mutterteilen erzielt wird. Eine feste, gekuppelte Verbindung ist auch mit allen anderen Kamlok-Vaterteilen möglich, die zusätzliche Sicherung funktioniert jedoch nicht.

**Dichtungsmaterial:** PTFE

**Norm:** DIN 2817/2823/2828, MIL C 27487

Werkstoff: Edelstahl, elektropoliert

Größe Zoll	Artikel-Nr.
1	8002238000
1 1/2	8002238010
2	8002238020
3	8002238030



### Vaterteil mit Außengewinde und Sicherungsnut Typ FS

Größe Zoll	Artikel-Nr.
1	8002239000
2	8002239010
3	8002239020



## **Vaterteil mit Schalenstutzen und Sicherungsnut Typ ESS**

Größe Zoll	Artikel-Nr.
	8002240000
	8002240010
3	8002240020

### Vaterteil-Blindstopfen mit Sicherungsnut Typ SS

Größe Zoll	Artikel-Nr.
1	8002241000
2	8002241010
3	8002241020

## Schlauchkupplung für Außeneinband

ist eine symmetrische Schnellkupplung, somit kein Mutter- und Vaterteil und keine Probleme mit der richtigen Zuordnung beim Kuppeln der Schlauchenden. Geeignet für Flüssigkeiten, Pulver und Granulate. Schnellkupplungen mit DS-Vermerk sind generell für Druck- und Saugzwecke, ohne DS-Vermerk nur für Druckzwecke geeignet.



Nenngröße	Knaggenabstand mm	Schlauch LW mm	Stutzenlänge mm	ID mm	Hinweis	Werkstoff	Artikel-Nr.
25=D-DS	31	21/19	50	16	PN 16	Aluminium/NBR	8002242000
25=D-DS	31	25	53	18	PN 16/DIN 14 301	Aluminium/NBR	8002242010
25=D-DS	31	25	53	18	PN 16	Kupfer/NBR	8002242020
25=D-DS	31	25	53	18	PN 16	Edelstahl/Viton	8002242030
52=C-DS	66	25	90	18	PN 16	Aluminium/NBR	8002242040
52=C-DS	66	32	90	25	PN 16	Aluminium/NBR	8002242050
52=C-DS	66	38	90	31,5	PN 10	Aluminium/NBR	8002242060
52=C-DS	66	38	90	31,5	PN 16	Aluminium/NBR	8002242070
52=C-DS	66	42	90	33	PN 16	Aluminium/NBR	8002242090
52=C-DS	66	45	90	37	PN 10	Aluminium/NBR	8002242100
52=C-DS	66	45	90	37	PN 16	Aluminium/NBR	8002242110
52=C-DS	66	52	90	45	PN 16	Edelstahl/Viton	8002242150
52=C-DS	66	52	90	45	PN 16/DIN 14 321	Aluminium/NBR	8002242160
52=C-DS	66	52	90	45	PN 16	Kupfer/NBR	8002242170
52=C-DS	66	60	90	50	PN 16	Aluminium/NBR	8002242180
75=B-DS	89	65	125	55	PN 10	Aluminium/NBR	8002242190
75=B-DS	89	65	125	55	PN 16	Aluminium/NBR	8002242200
75=B-DS	89	75	105	67	PN 16	Edelstahl/Viton	8002242210
75=B-DS	89	75	125	65	PN 16/DIN 14 322	Aluminium/NBR	8002242250
75=B-DS	89	75	125	65	PN 16	Kupfer/NBR	8002242260
75=B-DS	89	75	125	65	PN 16/Stutzen Stahl	Aluminium/NBR	8002242270
75=B-DS	89	75	125	65	PN 10	Aluminium/NBR	8002242280
75=B-DS	89	80	125	65	PN 16	Aluminium/NBR	8002242290
110=A-DS	133	100	170	90	PN 10	Aluminium/NBR	8002242300
110=A-DS	133	100	170	90	PN 16	Aluminium/NBR	8002242310
110=A-DS	133	100	170	90	PN 10	Kupfer/NBR	8002242320
110=A-DS	133	100	170	90	PN 16/Stutzen Stahl	Aluminium/NBR	8002242330
110=A-DS	133	100	170	90	PN 16	Edelstahl/Viton	8002242340
110=A-DS	133	110	170	100	PN 16/DIN 14 323	Aluminium/NBR	8002242350
125=DS	148	125	197	113	PN 16	Aluminium/NBR	8002242360
150=DS	160	150	180	130	PN 16, 3 Knaggen	Aluminium/NBR	8002242370
205=DS	220	205	375	183	PN 16, 3 Knaggen	Aluminium/NBR	8002242380
250	278	260	400	242	PN 16, 3 Knaggen	Aluminium/NBR	8002242390
305	316	305	425	280	PN 16, 3 Knaggen	Aluminium/NBR	8002242400



### Schlauchkupplung mit zusätzlicher Verriegelung

ist bei der pneumatischen Förderung von Pulvern und Granulaten empfehlenswert, da starke Vibrationen und die in den Schlauchleitungen oft vorhandenen Verdrehspannungen selbsttätiges, unbeabsichtigtes Entkuppeln verursachen können.

Betriebsdruck: 16 bar
Dichtungsmaterial: NBR
Werkstoff: Aluminum

**Hinweis:** Weitere Kupplungen mit Verriegelung auf Anfrage.

Nenngröße	Knaggenabstand	Schlauch LW	Stutzenlänge	ID	Artikel-Nr.
	mm	mm	mm	mm	
25=D-DS	31	25	53	18	8002243000
52=C-DS	66	52	90	45	8002243010
75=B-DS	89	75	125	65	8002243020
110=A-DS	133	100	170	90	8002243030



### Festkupplung mit zusätzlicher Verriegelung

ist bei der pneumatischen Förderung von Pulvern und Granulaten empfehlenswert, da starke Vibrationen und die in den Schlauchleitungen oft vorhandenen Verdrehspannungen selbsttätiges, unbeabsichtigtes Entkuppeln verursachen können.

Betriebsdruck: 16 bar
Dichtungsmaterial: NBR
Werkstoff: Aluminum

**Hinweis:** Weitere Kupplungen mit Verriegelung auf Anfrage.

Nenngröße	Knaggenabstand mm	Innengewinde Zoll	ID mm	Baulänge mm	Artikel-Nr.
25=D-DS	31	1	18	30	8002244000
52=C	66	2	44,5	40	8002244010
75=B	89	2 1/2	65	42	8002244020
75=B	89	3	65	74	8002244030
110=A-DS	133	4	100	48	8002244040



## Schlauchkupplung mit klappbaren Kupplungsgriffen

ermöglichen ein schnelles und leichtes Kuppeln ohne Verwendung eines Kupplungsschlüssels. Größe B hat einen bzw. Größe A zwei kombinierte Kupplungs und Verriegelungsgriffe. Durch zurückklappen der Griffe nach erfolgter Verbindung, wird die Kupplung zwangsläufig verriegelt.

Betriebsdruck: 16 bar
Dichtungsmaterial: NBR
Werkstoff: Aluminum

Nenngröße	Knaggenabstand	Schlauch LW	Stutzenlänge	ID	Ausführung	Artikel-Nr.
	mm	mm	mm	mm		
75=B-DS	89	75	125	65	1 Hebel	8002245000
110=A-DS	133	100	170	90	1 Hebel	8002245010
110=A-DS	133	100	170	90	2 Hebel	8002245020

## Kupplung für Halbschaleneinbindung

ist geeignet für eine Vielzahl von Schlauchtypen.

Betriebsdruck: 16 bar
Dichtungsmaterial: NBR
Werkstoff: Aluminum

**Hinweis:** Andere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Nenngröße	Knaggenabstand mm	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
25=C-DS	31	25	8002247000
52=C-DS	66	32	8002247010
52=C-DS	66	38	8002247020
52=C-DS	66	50	8002247030
75=B-DS	89	75	8002247040
110=A-DS	133	100	8002247050



## Kupplung für Schelleneinbindung

Tülle mit eingedrehten Rillen.

Betriebsdruck: 16 bar
Dichtungsmaterial: NBR
Werkstoff: Aluminum

Nenngröße	Knaggenabstand mm	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
52=C-DS	66	52	8002248000
75=B-DS	89	75	8002248010
110=A-DS	133	100	8002248020
-	148	125	8002248030
F3 Knaggen	160	150	8002248040



### Blindkupplung

ist eine symmetrische Schnellkupplung, somit kein Mutter- und Vaterteil und keine Probleme mit der richtigen Zuordnung beim Kuppeln der Schlauchenden. Geeignet für Flüssigkeiten, Pulver und Granulate. Schnellkupplungen mit DS-Vermerk sind generell für Druck- und Saugzwecke, ohne DS-Vermerk nur für Druckzwecke geeignet.



Nenngröße	Knaggenabstand mm	Baulänge mm	Hinweis	Werkstoff	Artikel-Nr.
25=D-DS	31	28	PN 16/DIN 14 310	Aluminium/NBR	8002253000
25=D-DS	31	28	PN 16	Kupfer/NBR	8002253010
25=D-DS	31	28	PN 16	Edelstahl/Viton	8002253020
52=C-DS	66	43	PN 16/DIN 14 311	Aluminium/NBR	8002253030
52=C-DS	66	43	PN 10	Aluminium/NBR	8002253040
52=C	66	43	PN 16/DIN 86 206 Form "L"	Kupfer/NBR	8002253050
52=C-DS	66	43	PN 16	Edelstahl/Viton	8002253060
75=B-DS	89	45	PN 16/DIN 14 312	Aluminium/NBR	8002253070
75=B-DS	89	45	PN 10	Aluminium/NBR	8002253080
75=B-DS	89	45	PN 16/DIN 86 207 Form "L"	Kupfer/NBR	8002253090
75=B-DS	89	45	PN 16	Edelstahl/Viton	8002253100
110=A-DS	133	48	PN 16/DIN 14 313	Aluminium/NBR	8002253110
110=A-DS	133	48	PN 10	Aluminium/NBR	8002253120



## Festkupplung mit Innengewinde

ist eine symmetrische Schnellkupplung, somit kein Mutter- und Vaterteil und keine Probleme mit der richtigen Zuordnung beim Kuppeln der Schlauchenden. Geeignet für Flüssigkeiten, Pulver und Granulate. Schnellkupplungen mit DS-Vermerk sind generell für Druck- und Saugzwecke, ohne DS-Vermerk nur für Druckzwecke geeignet.

Nenngröße	Knaggenabstand mm	Innengewinde Zoll	ID mm	Baulänge mm	Hinweis	Werkstoff	Artikel-Nr.
25=D-DS	31	3/4	18	30	PN 16	Aluminium/NBR	8002249000
25=D-DS	31	1	18	30	PN 16/DIN 14 306	Aluminium/NBR	8002249010
25=D-DS	31	1	18	30	PN 16	Kupfer/NBR	8002249020
25=D-DS	31	1	18	29	PN 16	Edelstahl/Viton	8002249030
52=C	66	1	25	36	PN 16	Aluminium/NBR	8002249040
52=C	66	1 1/4	32	32	PN 16	Aluminium/NBR	8002249050
52=C	66	1 1/2	40	40	PN 16	Aluminium/NBR	8002249060
52=C	66	2	44,5	40	PN 16/DIN 14 307	Aluminium/NBR	8002249070
52=C	66	2	44,5	40	PN 16/DIN 86 204	Kupfer/NBR	8002249080
52=C-DS	66	2	45	35	PN 16	Edelstahl/Viton	8002249090
52=C	66	2	44,5	40	PN 10	Aluminium/NBR	8002249100
75=B	89	2	50	38	PN 16	Aluminium/NBR	8002249110
75=B	89	2 1/2	65	65	PN 16/DIN 14 308	Aluminium/NBR	8002249120
75=B	89	2 1/2	65	65	PN 16/DIN 86 205	Kupfer/NBR	8002249130
75=B-DS	89	2 1/2	65	65	PN 16	Edelstahl/Viton	8002249140
75=B	89	2 1/2	65	65	PN 10	Aluminium/NBR	8002249150
75=B	89	3	65	39	PN 16	Aluminium/NBR	8002249160
75=B	89	3	65	39	PN 10	Aluminium/NBR	8002249170
75=B	89	3	65	39	PN 16	Kupfer/NBR	8002249180
75=B-DS	89	3	65	37	PN 16	Edelstahl/Viton	8002249190
75=B-DS	89	3	65	39	PN 16/Stahlauskl.	Aluminium/NBR	8002249200
110=A-DS	133	4	100	48	PN 16	Aluminium/NBR	8002249210
110=A-DS	133	4	100	48	PN 10	Aluminium/NBR	8002249220
110=A-DS	133	4	100	45	PN 10	Kupfer/NBR	8002249230
110=A-DS	133	4	100	48	PN 16	Edelstahl/Viton	8002249240
110=A-DS	133	4	100	48	PN 16/Stahlauskl.	Aluminium/NBR	8002249250
110=A-DS	133	4 1/2	100	100	PN 16/DIN 14 309	Aluminium/NBR	8002249260
125-DS	148	5	115	52	PN 16	Aluminium/NBR	8002249270
150-DS	160	6	130	96	PN 16, 3 Knaggen	Aluminium/NBR	8002249280



## Festkupplung mit Innengewinde, 360° drehbar

Nenngröße	Knaggenabstand mm	Innengewinde Zoll	ID mm	Baulänge mm	Betriebsdruck bar	Werkstoff	Artikel-Nr.
52=C	66	2	45	68	16	Aluminium/NBR	8002250000
75=B	89	3	65	80	16	Aluminium/NBR	8002250010
110=A-DS	133	4	100	68	16	Aluminium/NBR	8002250020

## Festkupplung mit Außengewinde

ist eine symmetrische Schnellkupplung, somit kein Mutter- und Vaterteil und keine Probleme mit der richtigen Zuordnung beim Kuppeln der Schlauchenden. Geeignet für Flüssigkeiten, Pulver und Granulate. Schnellkupplungen mit DS-Vermerk sind generell für Druck- und Saugzwecke, ohne DS-Vermerk nur für Druckzwecke geeignet.



Nenngröße	Knaggenabstand mm	Außengewinde Zoll	ID mm	Baulänge mm	Hinweis	Werkstoff	Artikel-Nr.
25=D-DS	31	1	18	30	PN 16	Aluminium/NBR	8002251000
25=D-DS	31	1	18	30	PN 16	Kupfer/NBR	8002251010
52=C	66	1	22	36	PN 16	Aluminium/NBR	8002251020
52=C	66	1 1/4	30	36	PN 16	Aluminium/NBR	8002251030
52=C	66	1 1/2	38	32	PN 16	Aluminium/NBR	8002251040
52=C	66	2	45	32	PN 16	Aluminium/NBR	8002251050
52=C	66	2	45	32	PN 10	Aluminium/NBR	8002251060
52=C	66	2	45	32	PN 16	Kupfer/NBR	8002251070
52=C-DS	66	2	45	32	PN 16	Edelstahl/Viton	8002251080
75=B	89	2 1/2	65	65	PN 16	Aluminium/NBR	8002251090
75=B	89	3	65	40	PN 16	Aluminium/NBR	8002251100
75=B	89	3	65	40	PN 16	Aluminium/NBR	8002251110
75=B	89	2 1/2	65	30	PN 10	Edelstahl/Viton	8002251120
110=A-DS	133	4	100	45	PN 16	Aluminium/NBR	8002251130

## Festkupplung mit Außengewinde, 360° drehbar



Nenngröße	Knaggenabstand mm	Außengewinde Zoll	ID mm	Baulänge mm	Betriebsdruck bar	Werkstoff	Artikel-Nr.
52=C	66	2	45	52	16	Aluminium/NBR	8002252000
75=B	89	2 1/2	64	40	16	Aluminium/NBR	8002252010
110=A-DS	133	4	100	44	16	Aluminium/NBR	8002252020

## Storz-Übergangsstück

**Hinweis:** Weitere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.



Nenngröße	Knaggenabstand	Baulänge	Hinweis	Werkstoff	Artikel-Nr.
	mm	mm			
52-Geka	66/40	49	PN 16	Aluminium/NBR	8002254010
52-25=C-D	66/31	33	PN 16/DIN 14 341	Aluminium/NBR	8002254020
75-52=B-C	89/66	39	PN 16/DIN 14 341	Aluminium/NBR	8002254050
110-75=A-B	133/89	50	PN 16/DIN 14 343	Aluminium/NBR	8002254080
110-75=A-B	133/89	50	Stahlauskleidung	Aluminium/NBR	8002254100
150-110-DS	160/133	89	PN 16	Aluminium/NBR	8002254130



## Storz-Übergangsstück auf Flansch DIN 25 01/PN 16

**Hinweis:** Weitere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.

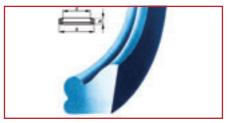
Nenngröße	Knaggenabstand mm	LW mm	Baulänge mm	Flansch AD mm	Lochkreis mm	Lochdurchmesser mm	Werkstoff	Artikel-Nr.
25-DS DN 25	31	18	65	115	85	14 x 4	Aluminium/NBR	8002255000
52-DN 50	66	44	63	165	125	18 x 4	Aluminium/NBR	8002255010
75-DN 80	89	62	72	200	160	18 x 8	Aluminium/NBR	8002255020
110-DS DN 100	133	100	79	220	180	18 x 8	Aluminium/NBR	8002255030



### Kupplungsschlüssel für Storz-Schnellkupplung

**Hinweis:** Weitere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.

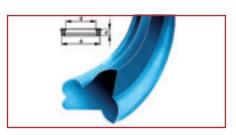
Nenngröße	Abbildung	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Hinweis	Artikel-Nr.
75-65-52=BC	1	280	71	9	DIN 14 822	8002256000
110-75-52=ABC	2	400	95	11	DIN 14 822	8002256010
110-75-52=ABC	3	410	115	12	Temperauss	8002256020



## Dichtringe für Druckbetrieb

**Hinweis:** Weitere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Nenngröße	a x d x h mm	Werkstoff	Farbe	Hinweise	Artikel-Nr.
52=C	60 x 47 x 10,5	NBR	weiß	DIN 14 302	8002257000
75=B	82 x 67 x 10	NBR	weiß	DIN 14 303	8002257010



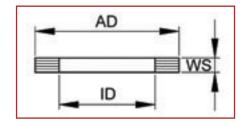
### Dichtringe für Druck- und Saugbetrieb

**Hinweis:** Weitere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Nenngröße	a x d x h mm	Werkstoff	Farbe	Hinweise	Artikel-Nr.
25=D-DS	29 x 18 x 9	NBR	weiß		8002258000
52=C-DS	64 x 47 x 10	NBR	weiß	DIN 14 321	8002258010
75=B-DS	87 x 67 x 10,5	NBR	weiß	DIN 14 322	8002258020
110=A-DS	124 x 102 x 12	NBR	weiß	DIN 14 323	8002258030
125-DS	139 x 117 x 12,5	NBR	weiß	-	8002258040
150-DS	152 x 132 x 11,5	NBR	weiß	_	8002258050

## Gewindeflachdichtung

Werkstoff: Nitrilkautschuk



Größe Zoll	ID x AD x WS mm	Artikel-Nr.
1	20 x 33 x 3	8002259000
1 1/4	33 x 42 x 3	8002259010
1 1/2	41 x 48 x 3	8002259020
2	47 x 60 x 3	8002259030
2 1/2	66 x 67 x 3	8002259040
3	77 x 88 x 3	8002259050
4	100 x 113 x 3	8002259060
4 1/2	105 x 126 x 3	8002259070
5	118 x 138 x 3	8002259080
6	152 x 164 x 4	8002259090

## Hydrantenstandrohr für Unterflurhydranten DIN 32 21

zur Entnahme von Wasser aus dem örtlichen Versorgungsnetz.

**Hinweis:** Weietre Hydrantenstandrohre auf Anfrage.



Eingang	Abgang	Ventilabsperrung	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Gewicht kg	Norm	Artikel-Nr.
DN 80	1 x C	1 x 2"	935	330	105	4,550	_	8002260000
DN 80	2 x C	2 x 2"	980	330	105	5,650	_	8002260010
DN 80	2 x B	2 x 2 1/2"	1050	340	126	6,900	DIN 14 375	8002260020

## Schlüssel für Überflurhydranten DIN 32 21

 $zum\ Bet\"{a}tigen\ der\ Spindel,\ Fallmantelverschlussschraube,\ Absaugstutzen\ und\ Deckkapsel.$ 



Abbildung	Länge	Breite	Höhe	Hinweise	Werkstoff	Artikel-Nr.
	mm	mm	mm			
1	420	100	78	DIN 3223	Temperguss	8002261000
2	605	110	110	DIN 3223	Temperguss	8002261010

### Schlüssel für Unterflurhydranten und Schieber, Innenvierkant 32 mm

zum Betätigen der Spindel, Fallmantelverschlussschraube, Absaugstutzen und Deckkapsel.



Länge	Breite	Höhe	Norm	Werkstoff	Artikel-Nr.
mm	mm	mm			
1100	420	50	DIN 3223	Stahl	8002262000

## Storz-Armaturen



## Sicherungsschelle

verhindern selbständiges Entkuppeln. Stahl verzinkt, mit Gummi ausgelegt

Nenngröße	AD	Artikel-Nr.		
	mm			
52-C	98	8002263000		
75-B	126	8002263010		
110-A	182	8002263040		



## Sicherungsschelle "fest und sicher"

verhindern zuverlässig das ungewollte Lösen von Schlauchverbindungen.

Nenngröße	Artikel-Nr.
C + C	8002264000
B + B	8002264010
A + A	8002264020
B/C + C, für Übergangsstücke	8002264030
A/B + B, für Übergangsstücke	8002264040



## Schlauchreparaturhülse

Werkstoff:	Aluminium	
Schlauch LW mm		Artikel-Nr.
25		8002265000
42		8002265010
52		8002265020
75		8002265030
100		8002265040
110		8002265050
125		8002265060
150		8002265070



## Saugkorb mit Rückschlagventil und Entleereinrichtung

Hinweis:	V	Weitere Abmessungen und Ausführungen auf Anfrage.						
Nenngröße	Abgang	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Norm	Artikel-Nr.		
DN 45	С	155	130	130	DIN 14 362	8002266000		
DN 65	В	208	184	184	DIN 14 362	8002266010		
DN 100	А	235	232	232	DIN 14 362	8002266020		

### **Verteiler mit Ventilabsperrung**

dienen dazu das Löschmittel einer Zuleitung auf mehrere Schlauchleitungen zu verteilen oder es in Sonderfällen in umgekehrter Richtung zu sammeln. Jede Leitung ist durch ein Absperrorgan einzeln absperrbar. Nach DIN 14 345 müssen sich Absperrorgane in Verteilern in der üblichen Durchströmungsrichtung bis 16 bar, in der umgekehrten Durchstörmungsrichtung bis 6 bar leicht betätigen lassen.



**Hinweis:** Weitere Abmessungen und Typen (mit Kugelhahnabsperrung) auf Anfrage.

Eingang	Abgang	Ventilabsperrung	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Gewicht kg	Artikel-Nr.
В	2 x C	2 x 2''	285	245	240	3,200	8002267000
A	2 x B	2 x 2 1/2"	335	300	280	4,400	8002267010
В	3 x C	2 x 2'' + 2 1/2''	335	400	260	5,060	8002267020
В	2 x C + B	2 x 2'' + 2 1/2''	340	400	260	5,250	8002267030

#### Mehrzweckstrahlrohre

Mehrzweckstrahlrohre können ausgehend von der Schließstellung, wahlweise Voll- oder Sprühstrahl abgeben. Kennzeichnung der Schaltstellungen am Gehäuse durch Symbole sicht- und fühlbar angebracht. Mehrzweckstrahlrohre mit Vollstrahlsperre "VSP" dienen zum Schutze des Strahlrohrführers bei Bekämpfung in elektrischen Anlagen, sowie zur Vermeidung unnötiger Wasserschäden. Der Sprühstrahl ist bei Einhaltung der Sicherheitsabstände nicht elektrisch leitfähig, die Schaltstellung Vollstrahl nur bei Betätigung der am Schalthebel angebrachten Arretierung möglich. Einfache, nicht störanfällige und schmutzempfindliche Konstruktion. Leichte Reinigung durch Umschalten auf Voll- bzw. Sprühstrahl und Tropfengröße können durch Zwischenstellungen im Sprühstrahlbereich beliebig verändert werden.



**Hinweis:** Weitere Strahlrohre und Spritzen auf Anfrage.

Nenngröße	Eingang	Düse/Mundstück	Länge	Breite	Höhe	Norm	Artikel-Nr.
		mm	mm	mm	mm		
DM	D	6 x 4	300	55	105	DIN 14 365	8002268000
DW	1" Stutzen	6 x 4	305	48	100		8002268010
CM	С	12 x 9	450	98	165	DIN 14 365	8002268020
BM	В	22 x 16	500	126	190	DIN 14 365	8002268030

### Mehrzweckspritzen, Messing verchromt

ist ein kompaktes Mehrzweckstrahlrohr für Haspelschläuche für feuerwehrtechnische, industrielle und private Verwendung. Mögliche Schaltstellungen: Halt, Sprühstrahl, Vollstrahl.

**Betriebsdruck:** 3 – 5 bar

**Hinweis:** Andere Systeme auf Anfrage.



Schlauch LW	Düse/Mundstück mm	Artikel-Nr.
DN 13	6	8002269000
DN 19	6	8002269010

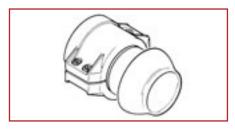


### Mutterteil für Schaleneinband

**Betriebsdruck:** 10 bar **Dichtungsmaterial:** Vulkulan

Werkstoff: Stahl, verzinkt, Schale aus Aluminium

Abmessung	Schlauch ID x WS mm	Artikel-Nr.
50/50	50 x 8	8002272000
70/63	63 x 8, 65 x 7	8002272010
89/75	76 x 8	8002272020
108/100	102 x 8	8002272030
133/125	127 x 10	8002272040
159/150	152 x 10	8002272050



### Vaterteil für Schaleneinband

Betriebsdruck: 10 bar

Werkstoff: Stahl, verzinkt, Schale aus Aluminium

Weikstoii.	Starii, Verzinkt, Schale aus Aluminium	
Abmessung	Schlauch ID x WS mm	Artikel-Nr.
50/50	50 x 8	8002273000
70/63	63 x 8, 65 x 7	8002273010
89/75	76 x 8	8002273020
108/100	102 x 8	8002273030
133/125	127 x 10	8002273040
159/150	152 x 10	8002273050



### Mutterteil mit Schlauchtülle für Schelleneinband

Dichtungsmaterial:SBRBetriebsdruck:10 barWerkstoff:Stahl, verzinkt

**Hinweis:** Weitere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Abmessung	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
50/50	50	8002270000
70/63	63	8002270010
89/75	76	8002270020
108/100	102	8002270030
133/125	127	8002270040
159/150	152	8002270050



### Vaterteil mit Schlauchtülle für Schelleneinband

**Betriebsdruck:** 10 bar **Werkstoff:** Stahl, verzinkt

**Hinweis:** Weitere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.

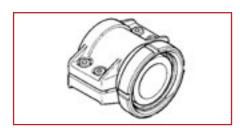
Abmessung	Schlauch LW	Artikel-Nr.
	mm	
50/50	50	8002271000
70/63	63	8002271010
89/75	76	8002271020
108/100	102	8002271030
133/125	127	8002271040
159/150	152	8002271050

## MMS-Milchrohrverschraubung für Schaleneinband

**Betriebsdruck:** 16 bar **Dichtungsmaterial:** Perbunan, blau

Werkstoff: Edelstahl 1.4301, Schale aus Aluminium Hinweis: Auch in Edelstahl 1.4571 / 1.4401 lieferbar.

Gewinde	Schlauch ID x WS	Artikel-Nr.
RD 52 x 1/6"	25 x 6	8002274000
RD 58 x 1/6"	32 x 6	8002274010
RD 65 x 1/6"	38 x 6,5	8002274020
RD 65 x 1/6"	40 x 7	8002274030
RD 78 x 1/6"	50 x 8	8002274040
RD 95 x 1/6"	65 x 7	8002274050
RD 110 x 1/4"	75 x 8	8002274060
RD 130 x 1/4"	100 x 8	8002274070



## VMS-Milchrohrverschraubung für Schaleneinband

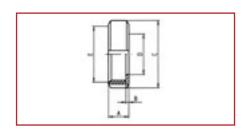
Artikel-Nr.
8002275000
8002275010
8002275020
8002275030
8002275040
8002275050
8002275060
8002275070



### **Nutmutter für Kegelstutzen**

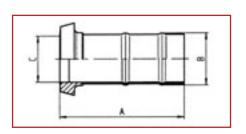
Norm: DIN 11851 Werkstoff: Edelstahl 1.4404

werkston.	Eueistaiii 1.4404	
Gewinde	Nenngröße	Artikel-Nr.
RD 28 x 1/8"	DN 10	8002276000
RD 34 x 1/8"	DN 15	8002276010
RD 44 x 1/6"	DN 20	8002276020
RD 52 x 1/6"	DN 25	8002276030
RD 58 x 1/6"	DN 32	8002276040
RD 65 x 1/6"	DN 40	8002276050
RD 78 x 1/6"	DN 50	8002276060
RD 95 x 1/6"	DN 65	8002276070

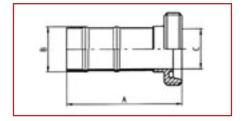


## Schlauchkegelstutzen für Schelleneinband

Werkstoff:	rkstoff: Edelstahl 1.4404		
Nenngröße	Kegeldurchmesser mm	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
DN 25	44	28	8002277000
DN 32	50	32	8002277010
DN 40	56	40	8002277020
DN 50	68	50	8002277030
DN 65	86	65	8002277040



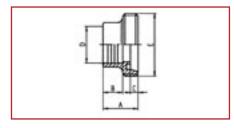
## Milchrohrverschraubungen



## Schlauchgewindestutzen für Schelleneinband

Dichtungsmaterial:Perbunan, blauWerkstoff:Edelstahl 1.4404

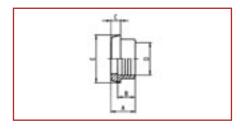
Nenngröße	Gewinde	Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
DN 25	RD 52 x 1/6"	28	8002278000
DN 32	RD 58 x 1/6"	32	8002278010
DN 40	RD 65 x 1/6"	40	8002278020
DN 50	RD 78 x 1/6"	50	8002278030
DN 65	RD 95 x 1/6"	65	8002278040
DN 80	RD 110 x 1/4"	80	8002278050
DN 100	RD 130 x 1/4"	100	8002278060



### Gewindeeinschraubstutzen

Dichtungsmaterial:Perbunan, blauNorm:DIN 11851Werkstoff:Edelstahl 1.4404

Außengewinde	Gewinde	Nenngröße	Artikel-Nr.
3/8"	RD 28 x 1/8"	DN 10	8002279000
1/2"	RD 34 x 1/8"	DN 15	8002279010
3/4"	RD 44 x 1/6"	DN 20	8002279020
1"	RD 52 x 1/6"	DN 25	8002279030
1 1/4"	RD 58 x 1/6"	DN 32	8002279040
1 1/2"	RD 65 x 1/6"	DN 40	8002279050
2"	RD 78 x 1/6"	DN 50	8002279060
2 1/2"	RD 95 x 1/6"	DN 65	8002279070
3"	RD 110 x 1/4"	DN 80	8002279080
4"	RD 130 x 1/4"	DN 100	8002279090



## Kegeleinschraubstutzen

Norm: DIN 11851 Werkstoff: Edelstahl 1.4404

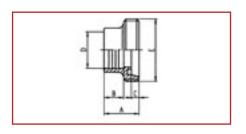
Außengewinde	Kegeldurchmesser mm	Nenngröße	Artikel-Nr.
3/8"	22	DN 10	8002280000
1/2"	28	DN 15	8002280010
3/4"	36	DN 20	8002280020
1"	44	DN 25	8002280030
1 1/4"	50	DN 32	8002280040
1 1/2"	56	DN 40	8002280050
2"	68	DN 50	8002280060
2 1/2"	86	DN 65	8002280070
3"	100	DN 80	8002280080
4"	121	DN 100	8002280090

## Milchrohrverschraubungen

## Gewindeanschweißstutzen

Dichtungsmaterial:Perbunan, blauNorm:DIN 11851Werkstoff:Edelstahl 1.4404

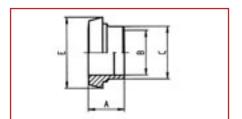
Rohrdurchmesser mm	Gewinde	Nenngröße	Artikel-Nr.
15	RD 28 x 1/8"	DN 10	8002281000
21	RD 34 x 1/8"	DN 15	8002281010
25	RD 44 x 1/6"	DN 20	8002281020
31	RD 52 x 1/6"	DN 25	8002281030
37	RD 58 x 1/6"	DN 32	8002281040
43	RD 65 x 1/6"	DN 40	8002281050
55	RD 78 x 1/6"	DN 50	8002281060
72	RD 95 x 1/6"	DN 65	8002281070
87	RD 110 x 1/4"	DN 80	8002281080
106	RD 130 x 1/4"	DN 100	8002281090



## Kegelanschweißstutzen

Norm: DIN 11851 Werkstoff: Edelstahl 1.4404

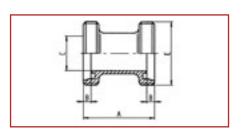
Kegeldurchmesser mm	Nenngröße	Artikel-Nr.
22	DN 10	8002282000
28	DN 15	8002282010
36	DN 20	8002282020
44	DN 25	8002282030
50	DN 32	8002282040
56	DN 40	8002282050
68	DN 50	8002282060
86	DN 65	8002282070
100	DN 80	8002282080
121	DN 100	8002282090
	mm  22  28  36  44  50  56  68  86  100	mm       22     DN 10       28     DN 15       36     DN 20       44     DN 25       50     DN 32       56     DN 40       68     DN 50       86     DN 65       100     DN 80



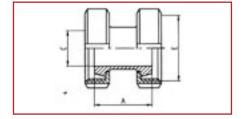
## **Doppelnippel mit Rundgewinde**

Dichtungsmaterial:Perbunan, blauNorm:DIN 11852Werkstoff:Edelstahl 1.4301

Gewinde	Nenngröße	Artikel-Nr.
RD 28 x 1/8"	DN 10	8002283000
RD 34 x 1/8"	DN 15	8002283010
RD 44 x 1/6"	DN 20	8002283020
RD 52 x 1/6"	DN 25	8002283030
RD 58 x 1/6"	DN 32	8002283040
RD 65 x 1/6"	DN 40	8002283050
RD 78 x 1/6"	DN 50	8002283060
RD 95 x 1/6"	DN 65	8002283070
RD 110 x 1/4"	DN 80	8002283080
RD 130 x 1/4"	DN 100	8002283090



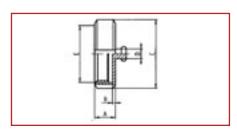
## Milchrohrverschraubungen



## **Doppelnippel reduzierend mit Rundgewinde**

Dichtungsmaterial:Perbunan, blauNorm:DIN 11852Werkstoff:Edelstahl 1.4301

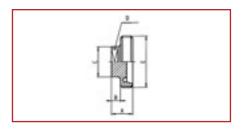
Gewinde I	Gewinde II	Artikel-Nr.
RD 58 x 1/6"	RD 52 x 1/6"	8002284000
RD 65 x 1/6"	RD 52 x 1/6"	8002284010
RD 65 x 1/6"	RD 58 x 1/6"	8002284020
RD 78 x 1/6"	RD 58 x 1/6"	8002284030
RD 78 x 1/6"	RD 65 x 1/6"	8002284040
RD 95 x 1/6"	RD 65 x 1/6"	8002284050
RD 95 x 1/6"	RD 78 x 1/6"	8002284060
RD 110 x 1/4"	RD 78 x 1/6"	8002284070
RD 110 x 1/4"	RD 95 x 1/6"	8002284080
RD 130 x 1/4"	RD 95 x 1/6"	8002284090
RD 130 x 1/4"	RD 110 x 1/6"	8002284100



### Blindmutter für Gewindestutzen

Dichtungsmaterial:PerbunanWerkstoff:Edelstahl 1.4301

Gewinde	Nenngröße	Artikel-Nr.
RD 28 x 1/8"	DN 10	8002285000
RD 34 x 1/8"	DN 15	8002285010
RD 44 x 1/6"	DN 20	8002285020
RD 52 x 1/6"	DN 25	8002285030
RD 58 x 1/6"	DN 32	8002285040
RD 65 x 1/6"	DN 40	8002285050
RD 78 x 1/6"	DN 50	8002285060
RD 95 x 1/6"	DN 65	8002285070
RD 110 x 1/4"	DN 80	8002285080
RD 130 x 1/4"	DN 100	8002285090



## Blindgewindestopfen für Nutmutter

**Dichtungsmaterial:** Perbunan, blau **Werkstoff:** Edelstahl 1.4404

Gewinde	Nenngröße	Artikel-Nr.
RD 28 x 1/8"	DN 10	8002286000
RD 34 x 1/8"	DN 15	8002286010
RD 44 x 1/6"	DN 20	8002286020
RD 52 x 1/6"	DN 25	8002286030
RD 58 x 1/6"	DN 32	8002286040
RD 65 x 1/6"	DN 40	8002286050
RD 78 x 1/6"	DN 50	8002286060
RD 95 x 1/6"	DN 65	8002286070
RD 110 x 1/4"	DN 80	8002286080
RD 130 x 1/4"	DN 100	8002286090

### **Kugelhahn Standard mit Innengewinde**

mit vollem Durchgang.

**Gehäuse:** MS 58 vernickelt **Kugel:** MS 58 verchromt

**Kugeldichtung:** Teflon

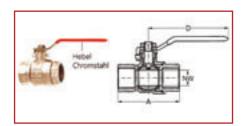
**Griff:** Stahl verzinkt, mit roter Kunststoffummantelung

Betriebsdruck: 25 bar

**Temperaturbereich:** -20°C bis +170°C, druck-/medienabhängig **Anwendung:** Öle, Druckluft, Wasser, Lösungsmittel, Kraftstoffe

**Hinweis:** Mit Flügelgriff auf Anfrage lieferbar.

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Artikel-Nr.
1/4	6	41,5	8002289000
3/8	10	41,5	8002289010
1/2	15	51	8002289020
3/4	20	54	8002289030
1	25	67	8002289040
1 1/4	32	77	8002289050
1 1/2	40	90	8002289060
2	50	106	8002289070
2 1/2	65	136	8002289080
3	80	157	8002289090
4	100	191	8002289100



### Kugelhahn Standard mit Innen- und Außengewinde

mit vollem Durchgang.

**Gehäuse:** MS 58 vernickelt **Kugel:** MS 58 verchromt

**Kugeldichtung:** Teflon

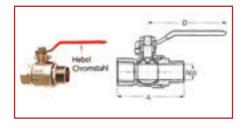
**Griff:** Stahl verzinkt, mit roter Kunststoffummantelung

Betriebsdruck: 25 bar

**Temperaturbereich:** -20°C bis +170°C, druck-/medienabhängig **Anwendung:** Öle, Druckluft, Wasser, Lösungsmittel, Kraftstoffe

**Hinweis:** Mit Flügelgriff auf Anfrage lieferbar.

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Artikel-Nr.
1/4	6	50	8002290000
3/8	10	50	8002290010
1/2	15	59	8002290020
3/4	20	65	8002290030
1	25	78	8002290040
1 1/4	32	87	8002290050
1 1/2	40	97	8002290060
2	50	114	8002290070



## Kugelhähne



### Kugelhahn, schwere Ausführung mit Innengewinde

mit vollem Durchgang, silikonfrei, Innengewinde nach ISO 228

**Gehäuse:** MS 58 vernickelt **Kugel:** MS 58 verchromt

**Kugeldichtung:** PTFE

**Griff:** Stahl verzinkt, mit schwarzer Kunststoffummantelung **Temperaturbereich:** -20°C bis +170°C, druck-/medienabhängig Öle, Druckluft, Wasser, Lösungsmittel, Kraftstoffe

**Hinweis:** Mit Flügelgriff auf Anfrage lieferbar.

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Betriebsdruck bar	Artikel-Nr.
1/4	6	51	65	8002291000
3/8	10	51	65	8002291010
1/2	15	61	65	8002291020
3/4	20	74,35	40	8002291030
1	25	90,5	40	8002291040
1 1/4	32	104	30	8002291050
1 1/2	40	117	30	8002291060
2	50	135	30	8002291070
2 1/2	65	147	18	8002291080
3	80	168	16	8002291090
4	100	202	14	8002291100



### Kugelhahn, schwere Ausführung mit Innen- und Außengewinde

mit vollem Durchgang, silikonfrei, Innengewinde nach ISO 228, Außengewinde nach ISO 77-1

**Gehäuse:** MS 58 vernickelt **Kugel:** MS 58 verchromt

Kugeldichtung: PTFE

Griff: Stahl verzinkt, mit schwarzer Kunststoffummantelung

**Temperaturbereich:** -20°C bis +170°C, druck-/medienabhängig **Anwendung:** Öle, Druckluft, Wasser, Lösungsmittel, Kraftstoffe

**Hinweis:** Mit Flügelgriff auf Anfrage lieferbar.

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Betriebsdruck bar	Artikel-Nr.
1/4	6	61	65	8002292000
3/8	10	62	65	8002292010
1/2	15	60	65	8002292020
3/4	20	(3	40	8002292030
1	25	96	40	8002292040
1 1/4	32	110	30	8002292050
1 1/2	40	127	30	8002292060
2	50	140	30	8002292070
2 1/2	65	156	18	8002292080
3	80	177	16	8002292090
4	100	208	14	8002292100

### Mini-Sechskant-Kugelhahn mit Innen- und Innengewinde

**Gehäuse:** Messing vernickelt **Kugel:** Messing verchromt

Dichtung:PTFEGriff:KunststoffBetriebsdruck:10 bar

**Temperaturbereich:** -10°C bis +90°C, druck-/medienabhängig

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Artikel-Nr.
1/8	4	41,5	8002287000
1/4	6	41,5	8002287010
3/8	10	41,5	8002287020
1/2	15	49	8002287030
3/4	20	54	8002287040
1/2	10	48	8002287050



### Mini-Sechskant-Kugelhahn mit Innen- und Außengewinde

**Gehäuse:** Messing vernickelt **Kugel:** Messing verchromt

Dichtung:PTFEGriff:KunststoffBetriebsdruck:10 bar

**Temperaturbereich**: -10°C bis +90°C, druck-/medienabhängig

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Artikel-Nr.
1/8	4	41,5	8002288000
1/4	6	41,5	8002288010
3/8	10	41,5	8002288020
1/2	15	49	8002288030
3/4	20	54	8002288040
1/2	10	48	8002288050



### **Gas-Kugelhahn mit Innengewinde**

mit vollem Durchgang, silikonfrei, DIN-DVGW-Gas/Wasser-Zulassung, Baulänge nach DIN 3202-M3, Gewindeanschlüsse nach ISO 7/1.

**Gehäuse:** MS 58 vernickelt **Kugel:** MS 58 verchromt

Kugeldichtung: PTFE

**Griff:** Stahl verzinkt, mit gelber Kunststoffummantelung

Betriebsdruck: 40 bar

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +170 °C, Gas '-20 °C bis +60 °C, druck-/medienabhängig

**Anwendung:** Gas, Wasser, Öl, Trinkwasser, Druckluft, Kraftstoffe, Heizöl

Hinweis: Gaszulassung nach DIN EN 331 bis 5 bar. Gas-Kugelhahn mit Innen- und

Außengewinde sowie mit Flügelgriff auf Anfrage lieferbar.

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Artikel-Nr.
1/4	8	50	8002293000
3/8	10	60	8002293010
1/2	15	75	8002293020
3/4	20	80	8002293030
1	25	90	8002293040
1 1/4	32	110	8002293050
1 1/2	40	120	8002293060
2	50	140	8002293070



## Kugelhähne



## 3-Wege-Kugelhahn, L-Bohrung

mit reduziertem Durchgang, mehrere Schaltvarianten durch 360 °C Hebeldrehung möglich.

Gehäuse: Messing vernickelt Kugel: Messing verchromt

Kugeldichtung: PTFE

Anwendung:

Griff: Aluminium, schwarz lackiert

Temperaturbereich: -20 °C bis + 150 °C, druck-/medienabhängig

Gewinde Retriehsdruck Artikal-Nr

Zoll	DN	bar bar	Artikei-Nr.
1/4	6	40	8002294000
3/8	10	40	8002294010
1/2	15	40	8002294020
3/4	20	40	8002294030
1	25	25	8002294040
1 1/4	32	16	8002294050
1 1/2	40	16	8002294060
2	50	16	8002294070

Druckluft, Wasser, Dampf, Lösungsmittel, Heizöl, Kraftstoffe



### 3-Wege-Kugelhahn, T-Bohrung

mit reduziertem Durchgang, mehrere Schaltvarianten durch 360 °C Hebeldrehung möglich.

Gehäuse: Messing vernickelt Kugel: Messing verchromt

Kugeldichtung: PTFE

Griff: Aluminium, schwarz lackiert

Temperaturbereich: -20 °C bis + 150 °C, druck-/medienabhängig

Anwendung: Druckluft, Wasser, Dampf, Lösungsmittel, Heizöl, Kraftstoffe

Gewinde Zoll	DN	Betriebsdruck bar	Artikel-Nr.
1/4	6	40	8002295000
3/8	10	40	8002295010
1/2	15	40	8002295020
3/4	20	40	8002295030
1	25	25	8002295040
1 1/4	32	16	8002295050
1 1/2	40	16	8002295060
2	50	16	8002295070

### Edelstahl-Kugelhahn Modell 9300, 2-teilig

mit vollem Durchgang, Gewindeanschlüsse nach DIN 2999.

**Gehäuse:** Edelstahl 1.4408 **Kugel:** Edelstahl 1.4408

**Kugeldichtung:** PTFE

**Griff:** Edelstahl 1.4301, mit blauer Kunststoffummantelung

**Temperaturbereich:** -20°C bis +180°C, druck-/medienabhängig

Anwendung: Wasser, Heizöl, Dieselöl, Schmieröl, Kraftstoffe, Farben, Lackem, Lösungsmittel,

schwache Laugen und Säuren, Gase, Flüssiggas, Erdgas, Trinkwasser- und

lebensmittelbeständig.

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Betriebsdruck bar	Artikel-Nr.
1/4	10	52	64	8002296000
3/8	12	52	64	8002296010
1/2	15	60	64	8002296020
3/4	20	70	64	8002296030
1	25	83	64	8002296040
1 1/4	32	97	64	8002296050
1 1/2	40	108	40	8002296060
2	50	135	40	8002296070
2 1/2	65	158	25	8002296080
3	80	185	25	8002296090



### **Edelstahl-Kugelhahn Standard**

mit vollem Durchgang, silikonfrei, Gehäuse zweiteilig verschraubt, Innengewinde nach ISO 7/1, Baulänge nach DIN 3202-M3.

**Gehäuse:** Edelstahl 1.4408 **Kugel:** Edelstahl 1.4408

**Kugeldichtung:** PTFE

**Griff:** Edelstahl mit blauer Kunststoffummantelung **Temperaturbereich:** -20°C bis +180°C, druck-/medienabhängig

Anwendung: Wasser, Öl, Druckluft, Kraftstoffe, Lösungsmittel, Dampf, aggressiven Medien,

Lebensmittel, Getränke.

**Hinweis:** Stopfbuchsmutter muss in zeitlichen Abständen nachgezogen werden.

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Betriebsdruck bar	Artikel-Nr.
1/4	6	50	64	8002297000
3/8	10	60	64	8002297010
1/2	15	75	64	8002297020
3/4	20	80	64	8002297030
1	25	90	64	8002297040
1 1/4	32	110	40	8002297050
1 1/2	40	120	40	8002297060
2	50	140	40	8002297070



## Kugelhähne



### Trinkwasser-Kugelhahn

mit vollem Durchgang, Gehäuse zweiteilig verschraubt, Innengewinde nach ISO 228-1, Trinkwasserzulassung nach E-DIN 3433.

**Gehäuse:** Edelstahl 1.4408 **Kugel:** Edelstahl 1.4408

Kugeldichtung: PTFE

**Griff:** Edelstahl mit grüner Kunststoffummantelung **Temperaturbereich:** -20°C bis +180°C, druck-/medienabhängig

**Anwendung:** Wasser, Öl, Druckluft, Kraftstoffe, Lösungsmittel, Dampf, aggressiven Medien,

Lebensmittel, Getränke, Trinkwasserinstallation PN 10

**Hinweis:** Stopfbuchsmutter muss in zeitlichen Abständen nachgezogen werden.

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Betriebsdruck bar	Artikel-Nr.
3/8	10	40	40	8002298000
1/2	15	50	40	8002298010
3/4	20	60	40	8002298020
1	25	68	40	8002298030
1 1/4	32	80	25	8002298040
1 1/2	40	94	25	8002298050
2	50	106	25	8002298060



### **Edelstahl-Kugelhahn, 3-teilig**

mit Montageflansch, voller Durchgang, Griff luftgepolstert und abschließbar, Spindelabdichtung zweifach, wartungsfrei für hohe Schaltzyklen, Antistatik-Ausführung, TA-Luftzulassung.

**Gehäuse:** Edelstahl 1.4408 **Kugel:** Edelstahl 1.4401

Kugeldichtung: PTFE

**Griff:** Edelstahl 1.4301 mit blauer Kunststoffummantelung **Temperaturbereich:** -20°C bis +180°C, druck-/medienabhängig

**Anwendung:** Öle, Druckluft, Wasser, Dampf, Lösungsmittel, Kraftstoffe, aggressive Medien,

Lebensmittel, Getränke

**Hinweis:** Mit Anschweißenden und Flanschanschluss PN 25/40 auf Anfrage lieferbar.

Preiswerte Ausführung ohne ISO-Flansch ebenfalls verfügbar.

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Betriebsdruck bar	Artikel-Nr.
1/2	15	72	63	8002299000
3/4	20	85	63	8002299010
1	25	92	63	8002299020
1 1/4	32	110	63	8002299030
1 1/2	40	123	63	8002299040
2	50	142	63	8002299050
2 1/2	62	174	40	8002299060
3	80	193	40	8002299070
4	100	221,4	40	8002299080

### 3-Wege-Kugelhahn, L-Bohrung

mit reduziertem Durchgang, mehrere Schaltvarianten durch 360 °C Hebeldrehung möglich.

**Gehäuse:** Edelstahl 1.4408 **Kugel:** Edelstahl 1.4401

Kugeldichtung: PTFE

Griff: Edelstahl mit blauer Kunststoffummantelung

Betriebsdruck: 63 bar

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +200 °C, druck-/medienabhängig

Anwendung: Öle, Druckluft, Wasser, Dampf, Lösungsmittel, Kraftstoffe, aggressive Medien,

Lebensmittel, Getränke

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Artikel-Nr.
1/4	6	79	8002301000
3/8	10	79	8002301010
1/2	15	79	8002301020
3/4	20	88	8002301030
1	25	108	8002301040
1 1/4	32	124	8002301050
1 1/2	40	135	8002301060
2	50	164	8002301070



### 3-Wege-Kugelhahn, T-Bohrung

mit reduziertem Durchgang, mehrere Schaltvarianten durch 360 °C Hebeldrehung möglich.

**Gehäuse:** Edelstahl 1.4408 **Kugel:** Edelstahl 1.4401

Kugeldichtung: PTFE

**Griff:** Edelstahl mit blauer Kunststoffummantelung

Betriebsdruck: 63 bar

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +200 °C, druck-/medienabhängig

**Anwendung:** Öle, Druckluft, Wasser, Dampf, Lösungsmittel, Kraftstoffe, aggressive Medien,

Lebensmittel, Getränke

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Artikel-Nr.
1/4	6	79	8002302000
3/8	10	79	8002302010
1/2	15	79	8002302020
3/4	20	88	8002302030
1	25	108	8002302040
1 1/4	32	124	8002302050
1 1/2	40	135	8002302060
2	50	164	8002302070
	40	135	8002302060



## Kugelhähne



### 2-Wege-Kugelhahn mit Innengewinde

3-teilige schwere Ausführung, voller Durchgang, mit Überwurfmuttern.

**Gehäuse:** Edelstahl 1.4408 **Kugel:** Edelstahl 1.4408

Kugeldichtung: PTFE

Griff: Edelstahl mit roter Kunststoffummantelung

Betriebsdruck: 200 bar

**Temperaturbereich:** -30 °C bis +180 °C, druck-/medienabhängig

Anwendung: Öle, Druckluft, Wasser, Dampf, Lösungsmittel, Kraftstoffe, aggressive Medien,

Lebensmittel, Getränke

**Hinweis:** Mit Anschweißenden auf Anfrage lieferbar.

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Artikel-Nr.
1/4	6	90	8002300000
3/8	10	90	8002300010
1/2	15	90	8002300020
3/4	20	94	8002300030
1	25	108	8002300040
1 1/4	32	116	8002300050
1 1/2	40	132	8002300060
2	50	144	8002300070



### Flansch-Kugelhahn

zweiteiliges Gehäuse, verschraubt, voller Durchgang, Firesafe-Design, Antistatikausführung, TA-Luftzulassung, Montageflansch nach DIN ISO 5211

Gehäuse:Edelstahl 1.4406Kugel:Edelstahl 1.4406

Kugeldichtung: PTFE

**Griff:** Stahl verzinkt **Betriebsdruck:** 16 bar

**Temperaturbereich:** -20 °C bis +180 °C, Gas '-20 °C bis +60 °C, druck-/medienabhängig

**Anwendung:** aggressive Medien, Gase, Öle, Laugen, Lösungsmittel, Säuren

**Hinweis:** Andere Ausführungen sowie mit pneumatischem oder elektrischem Drehantrieb

auf Anfrage lieferbar.

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Artikel-Nr.
1/2	15	115	8002303000
3/4	20	120	8002303010
1	25	125	8002303020
1 1/4	32	130	8002303030
1 1/2	40	140	8002303040
2	50	150	8002303050
2 1/2	65	170	8002303060
3	80	180	8002303070
4	100	190	8002303080

## **Messing-Absperrschieber**

beidseits mit Innengewinde, Handrad aus Stahlblech, rot lackiert

Gewinde Zoll	DN	Länge mm	Nenndruck	Artikel-Nr.
1/4	6	33	10 bar	8002304000
3/8	10	33	10 bar	8002304010
1/2	15	43	10 bar	8002304020
3/4	20	47	10 bar	8002304030
1	25	51	10 bar	8002304040
1 1/4	32	57	10 bar	8002304050
1 1/2	40	61	10 bar	8002304060
2	50	67	10 bar	8002304070
2 1/2	65	74	10 bar	8002304080
3	80	86	10 bar	8002304090
4	100	98	10 bar	8002304100



## **Messing-Durchgangsventil**

Beidseits Innengewinde, ohne Entleerung.

Gewinde Zoll	Artikel-Nr.
1/2	8002305000
3/4	8002305010
1	8002305020
1 1/4	8002305030



## **Messing-Schrägventil**

2-teilige Körperkonstruktion

Dichtungsmaterial:NBR / EPDMTemperaturbereich:-10 °C bis +90 °CWerkstoff:Messing

Gewinde Zoll	Nenndruck	Artikel-Nr.
1/4	16 bar	8002306000
3/8	16 bar	8002306010
1/2	16 bar	8002306020
3/4	16 bar	8002306030
1	16 bar	8002306040
1 1/4	16 bar	8002306050
1 1/2	16 bar	8002306060
2	16 bar	8002306070
2 1/2	16 bar	8002306080
3	16 bar	8002306090
4	16 bar	8002306100





## Schneckengewindeschelle

durch eine verbesserte asymetrische Gehäusekonstruktion wird eine gleichmäßige Kraftverteilung und sichere Montage gewährt.

Norm: DIN 301

Werkstoff: W1: komplett Stahl verzinkt

W2: Band und Gehäuse aus Chrom-Stahl 1.4016, Schraube aus beschichtetem

Stah

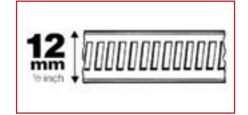
W4: komplett V2A (1.4301)

Spannbereich mm	Bandbreite mm	Artikel-Nr. W1	Artikel-Nr. W2	Artikel-Nr. W4
8 – 12	9	8002307000	8002307420	8002307840
10 – 16	9	8002307010	8002307430	8002307850
12 – 22	9	8002307020	8002307440	8002307860
16 – 27	9	8002307030	8002307450	8002307870
20 – 32	9	8002307040	8002307460	8002307880
25 – 40	9	8002307050	8002307470	8002307890
32 – 50	9	8002307060	8002307480	8002307900
40 - 60	9	8002307070	8002307490	8002307910
50 – 70	9	8002307080	8002307500	8002307920
60 - 80	9	8002307090	8002307510	8002307930
70 – 90	9	8002307100	8002307520	8002307940
80 - 100	9	8002307110	8002307530	8002307950
16 – 27	12	8002307120	8002307540	8002307960
20 – 32	12	8002307130	8002307550	8002307970
25 – 40	12	8002307140	8002307560	8002307980
30 – 45	12	8002307150	8002307570	8002307990
32 – 50	12	8002307160	8002307580	8002308000
40 - 60	12	8002307170	8002307590	8002308010
50 – 70	12	8002307180	8002307600	8002308020
60 - 80	12	8002307190	8002307610	8002308030
70 – 90	12	8002307200	8002307620	8002308040
80 - 100	12	8002307210	8002307630	8002308050
90 – 110	12	8002307220	8002307640	8002308060
110 – 120	12	8002307230	8002307650	8002308070
110 – 130	12	8002307240	8002307660	8002308080
120 - 140	12	8002307250	8002307670	8002308090
130 – 150	12	8002307260	8002307680	8002308100
140 – 160	12	8002307270	8002307690	8002308110
150 – 170	12	8002307280	8002307700	8002308120
160 – 180	12	8002307290	8002307710	8002308130
170 – 190	12	8002307300	8002307720	8002308140
180 – 200	12	8002307310	8002307730	8002308150
190 – 210	12	8002307320	8002307740	8002308160
200 – 220	12	8002307330	8002307750	8002308170
210 – 230	12	8002307340	8002307760	8002308180
220 – 240	12	8002307350	8002307770	8002308190
230 – 250	12	8002307360	8002307780	8002308200
240 – 260	12	8002307370	8002307790	8002308210
250 – 270	12	8002307380	8002307800	8002308220
260 – 280	12	8002307390	8002307810	8002308230
270 – 290	12	8002307400	8002307820	8002308240
280 – 300	12	8002307410	8002307830	8002308250

## Schneckengewindeband, geprägt

wird in Verbindung mit NB-G-Verschluß zur Selbstmontage von Schlauchschellen verwendet.

Bandbreite	Rollenlänge	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
mm	m	W1	W4
12	30	8002308500	8002308510



### Verschluß NB-G

für Schneckengewindeband geprägt.

Ausführung	Artikel-Nr. W1	Artikel-Nr. W4
für 12 mm Bandbreite	8002309000	8002309010



### **Zwei-Ohr-Schlauchklemme**

garantieren eine dauerhafte und gute Abdichtung von Luft- und Flüssigkeitsleitungen, leicht montierbar.

Werkstoff: Bruchfester Spezialstahl, verzinkt

**Hinweis:** Andere Ausführungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Spannbereich mm	Artikel-Nr.
5–7	8002310000
7–9	8002310010
9–11	8002310020
11–13	8002310030
13–15	8002310040
14–17	8002310050
15– 18	8002310060
17– 20	8002310070
18– 21	8002310080
20– 23	8002310090
22– 25	8002310100
23– 27	8002310110
25– 28	8002310120
28–31	8002310130
31–34	8002310140
34–37	8002310150
37–40	8002310160



## Montagezange für Ohr-Schlauchklemmen

Ausführung	Artikel-Nr.
für 1- und 2-Ohr-Schellen	8002311000





### **Bandstahlklemme Maxi-Ideal**

Werkstoff: Hinweis:	W1: komplett Stahl verzinkt Weitere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.	
Spannbereich mm	Bandbreite mm	Artikel-Nr.
60 - 80	20	8002312000
70 – 90	20	8002312010
90 – 120	20	8002312020
105 – 130	20	8002312030
122 – 157	20	8002312040
142 – 177	20	8002312050
167 – 202	20	8002312060
192 – 227	20	8002312070
217 – 252	20	8002312080
242 – 277	20	8002312090
267 – 302	20	8002312100
292 – 327	20	8002312110



## **Breitbandschelle Super-Klem**

einteilliges nicht gehärtetes Stahlband mit gebördelten Kanten, mit Stahlbolzen und Sechskantmutter, doppeltverzinkt.

Spannbereich mm	Bandbreite mm	Artikel-Nr.
26 – 28	18	8002313000
29 – 31	20	8002313010
32 – 35	20	8002313020
36 – 39	20	8002313030
40 – 43	20	8002313040
44 – 47	22	8002313050
48 – 51	22	8002313060
52 – 55	22	8002313070
56 – 59	22	8002313080
60 - 63	22	8002313090
64 – 67	22	8002313100
68 – 73	24	8002313110
74 – 79	24	8002313120
80 – 85	24	8002313130
86 – 91	24	8002313140
92 – 97	24	8002313150
98 – 103	24	8002313160
104 – 112	24	8002313170
113 – 121	24	8002313180
122 – 130	24	8002313190
131 – 139	26	8002313200
140 – 148	26	8002313210
149 – 161	26	8002313220
162 – 174	26	8002313230
175 – 187	26	8002313240
188 – 200	26	8002313250
201 – 213	26	8002313260
214 – 226	26	8002313270
227 – 239	26	8002313280
240 – 252	26	8002313290

### Gelenkbolzenschelle

ist besonders zur Befestigung von Saug- und Druckluftschläuchen mit hohen Shorehärten oder mit Kunststoff- oder Stahleinlagen geeignet und zeichnen sich durch extrem hohe Bandzugskräfte aus. Die Montage der GBS ist mühelos mit manuellen, pneumatischen oder elektrischen Standardwerkzeugen möglich.

Werkstoff: W2: Band aus Edelstahl, Schraube aus beschichtetem Stahl

**Hinweis:** Andere Werkstoffe auf Anfrage.

Spannbereich mm	Bandbreite mm	Artikel-Nr.
17 – 19	18	8002314000
19 – 21	18	8002314010
21 – 23	18	8002314020
23 – 25	18	8002314030
25 – 27	18	8002314040
27 – 29	18	8002314050
29 – 31	18	8002314060
31 – 34	18	8002314070
34 – 37	18	8002314080
37 – 40	18	8002314090
40 – 43	18	8002314100
43 – 47	20	8002314110
47 – 51	20	8002314120
51 – 55	20	8002314130
56 – 59	20	8002314140
59 – 63	20	8002314150
63 – 68	20	8002314160
68 – 73	25	8002314170
73 – 79	25	8002314180
79 – 85	25	8002314190
85 – 91	25	8002314200
91 – 97	25	8002314210
97 – 104	25	8002314220
104 – 112	25	8002314230
112 – 121	25	8002314240
121 – 130	25	8002314250
130 – 140	30	8002314260
140 – 150	30	8002314270
150 – 162	30	8002314280
162 – 174	30	8002314290
174 – 187	30	8002314300
187 – 200	30	8002314310
200 – 213	30	8002314320
213 – 226	30	8002314330
226 – 239	30	8002314340
239 – 252	30	8002314350





## Rundbolzenschelle PA-Ri, 1-teilig

mit Inbusschraube M 6 x 45.

Spannbereich mm	Nenngröße mm	Bandbreite mm	Artikel-Nr. Verzinkt	Artikel-Nr. Edelstahl V2A
28 – 34	33	20	8002316000	8002316300
30 – 36	35	20	8002316010	8002316310
35 – 41	40	20	8002316020	8002316320
40 – 46	45	20	8002316030	8002316330
45 – 51	50	20	8002316040	8002316340
50 – 56	55	20	8002316050	8002316350
55 – 61	60	20	8002316060	8002316360
60 - 66	65	20	8002316070	8002316370
65 – 72	70	20	8002316080	8002316380
70 – 77	75	20	8002316090	8002316390
75 – 82	80	20	8002316100	8002316400
80 - 87	85	20	8002316110	8002316410
85 – 92	90	20	8002316120	8002316420
90 – 97	95	20	8002316130	8002316430
95 – 102	100	20	8002316140	8002316440
105 – 112	110	20	8002316150	8002316450
110 – 117	115	20	8002316160	-
115 – 122	120	20	8002316170	8002316460
120 – 127	125	20	8002316180	-
125 – 132	130	20	8002316190	8002316470
130 – 137	135	20	8002316200	8002316480
135 – 142	140	20	8002316210	8002316490
140 – 147	145	20	8002316220	-
145 – 152	150	20	8002316230	8002316500
150 – 157	155	20	8002316240	-
155 – 162	160	20	8002316250	8002316510
165 – 172	170	20	8002316260	8002316520
175 – 182	180	20	8002316270	8002316530
185 – 192	190	20	8002316280	8002316540
195 – 203	200	20	8002316290	8002316550

## Rundbolzenschelle PA-Ri, 2-teilig

mit Inbusschrauben M 6 x 45.

iiii iiibasseiiiaaseii i	o x 13.			
Spannbereich mm	Nenngröße mm	Bandbreite mm	Artikel-Nr. Verzinkt	Artikel-Nr. Edelstahl V2A
42 – 54	50	20	8002317000	8002317250
47 – 57	55	20	8002317010	8002317260
52 – 64	60	20	8002317020	8002317270
57 – 69	65	20	8002317030	8002317280
62 – 74	70	20	8002317040	8002317290
67 – 79	75	20	8002317050	8002317300
72 – 84	80	20	8002317060	8002317310
77 – 89	85	20	8002317070	8002317320
82 – 94	90	20	8002317080	8002317330
87 – 99	95	20	8002317090	8002317340
92 – 104	100	20	8002317100	8002317350
102 – 114	110	20	8002317110	8002317360
107 – 119	115	20	8002317120	8002317370
112 – 124	120	20	8002317130	8002317380
122 – 134	130	20	8002317140	8002317390
132 – 144	140	20	8002317150	8002317400
142 – 154	150	20	8002317160	8002317410
152 – 164	160	20	8002317170	8002317420
162 – 174	170	20	8002317180	8002317430
167 – 179	15	20	8002317190	8002317440
172 – 184	180	20	8002317200	8002317450
182 – 194	190	20	8002317210	8002317460
192 – 204	200	20	8002317220	8002317470
217 – 229	225	20	8002317230	8002317480
262 – 274	270	20	8002317240	8002317490



## Pressluftschlauchklemme 2-teilig mit losen Zungen

robuste, einfache und sichere Schlaucheinbindung für verschiedenste Armaturen und Anwendungen.

**Betriebsdruck:** 16 bar Norm: DIN 20039 A

Werkstoff: Temperguß, verzinkt und gelb chromatiert

Schlauch LW mm	Spannbereich mm	Artikel-Nr.
13	22 – 29	8002101000
19	28 – 34	8002101010
25	32 – 40	8002101020
32	39 – 49	8002101030
38	48 – 60	8002101040
50	56 – 72	8002101050
50	60 – 76	8002101060
63	77 – 94	8002101070
75	89 – 101	8002101080
75	94 – 115	8002101090
89	113 – 127	8002101100
89	115 – 145	8002101110
100	127 — 140	8002101120
100	135 – 155	8002101130
125	155 – 175	8002101140
150	175 – 195	8002101150
175	210 – 225	8002101160
200	227 – 250	8002101170





#### **Metallband Standard**

entspricht dem Industriestandard. Abgerundete, glatte Kanten für sichere, problemlose Montage. Rostfreier Stahl, zugfest und korrosionsbeständig.

Werkstoff: Edelstahl, rostfrei

**Hinweis:** Robuste Ausführung sowie vorgeformte Schellen auf Anfrage.

Breite	Rollenlänge	Artikel-Nr.
mm	m	
9,53	30	8002319000
12,7	30	8002319010
15,88	30	8002319020
19,05	30	8002319030



#### Schlaufe für Metallband Standard

für einfach- und doppeltgewundene Einbindung. Die einzigartige Anordnung der Zahnung gewährleistet maximale Haltekraft.

Werkstoff: Edelstahl, rostfrei

**Hinweis:** Robuste Ausführung auf Anfrage.

Breite mm	Artikel-Nr.
6,35	8002320000
9,53	8002320010
12,7	8002320020
16	8002320030
19,5	8002320040



### Schnellverschluß

wird verwendet für die Selbstmontage von Metallband Standard.

Werkstoff: W1: komplett Stahl verzinkt

AusführungArtikel-Nr.max. für 16 mm Bandbreite8002321000



### Spannwerkzeug für Metallbänder Standard

gesenkgeschmiedet, verzinkt, erreicht über 1100 kg Zugkraft.

**Hinweis:** Andere Ausführungen auf Anfrage.

AusführungArtikel-Nr.max. 19,5 mm Bandbreite8002322000



### Spannwerkzeugadapter für vorgeformte Metallbänder Standard

Artikel-Nr.

8002323000

### **Drahtschlauchklemme**

zum Befesitgen von dünnwandigen Spiralschläuchen.

Werkstoff: W1: komplett Stahl verzinkt Hinweis: Edelstahl auf Anfrage.

	Edelstain dai 7 iinidge.	
Spannbereich mm		Artikel-Nr.
20 – 23		8002324000
23 – 26		8002324010
26 – 30		8002324020
30 – 34		8002324030
32 – 36		8002324040
35 – 40		8002324050
38 – 43		8002324060
40 – 45		8002324070
45 – 50		8002324080
50,5 – 57		8002324090
58,5 – 65		8002324100
65,5 – 72		8002324110
68,5 – 75		8002324120
76 – 80		8002324130
77 – 84		8002324140
78 – 85		8002324150
90 – 98		8002324160
97 – 110		8002324170
102 – 115		8002324180
107 – 120		8002324190
112 – 125		8002324200
117 – 130		8002324210
127 – 140		8002324220
147 – 160		8002324230
154 – 167		8002324240
167 – 180		8002324250
177 – 190		8002324260
192 – 205		8002324270
194 – 207		8002324280





## Brückenschelle

ist eine Spezialschelle zur Befestigung von außen gewellten Spiralschläuchen, montagefreundlich, robust, weitgehend dichte und zugfeste Verbindung durch Brückenprofil.

3	3	
Hinweis:	Weitere Abmessungen auf Anfrage.	
Spannbereich mm	Bandbreite mm	Artikel-Nr.
35 – 55	9	8002325000
45 – 65	9	8002325010
55 – 75	9	8002325020
65 – 85	9	8002325030
75 – 95	9	8002325040
85 – 105	9	8002325050
95 – 115	9	8002325060
105 –125	9	8002325070
115 – 135	9	8002325080
125- 145	9	8002325090
135– 155	9	8002325100
145– 165	9	8002325110
155– 175	9	8002325120
165– 185	9	8002325130
175– 195	9	8002325140
185– 205	9	8002325150
195– 215	9	8002325160
205– 225	12	8002325170
215– 235	12	8002325180
245-265	12	8002325190
265– 285	12	8002325200
275 –295	12	8002325210
295–315	12	8002325220
315–355	12	8002325230
345–385	12	8002325240
375 – 415	12	8002325250
395 –435	12	8002325260
445 –485	12	8002325270
495-535	12	8002325280

### **Rohrschelle mit Gummieinlage**

wird vor allem zur Befestigung von Rohren, Schläuchen und Kabeln eingesetzt. Die Elastomer-Ummantelung dient der Vermeidung der Übertragung von Schwingungen, dem Schutz vor Verkratzung und der Islolierung.

Norm: DIN 3016

Werkstoff: W1: komplett Stahl verzinkt

**Hinweis:** Andere Abmessungen, Ausführungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Spanndurchmesser mm	Bandbreite mm	Artikel-Nr.
6	12	8002326000
8	12	8002326010
10	12	8002326020
12	12	8002326030
15	12	8002326040
18	12	8002326050
22	12	8002326060
25	12	8002326070
28	12	8002326080
30	12	8002326090
32	20	8002326100
34	20	8002326110
35	20	8002326120
38	20	8002326130
40	20	8002326140



### **Befestigungsrohrschelle mit Gummieinlage**

wird vor allem zur Befestigung von Rohren, Schläuchen und Kabeln eingesetzt. Die Elastomer-Ummantelung dient der Vermeidung der Übertragung von Schwingungen, dem Schutz vor Verkratzung und der Islolierung.

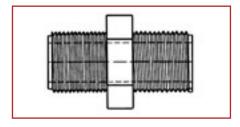
Werkstoff: W1: komplett Stahl verzinkt

**Hinweis:** Andere Abmessungen, Ausführungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Spanndurchmesser mm	Bandbreite mm	Gewinde	Artikel-Nr.
11 – 15	20	M8	8002327000
14 – 18	20	M8/M10	8002327010
19 – 23	20	M8/M10	8002327020
24 – 29	20	M8/M10	8002327030
30 – 35	20	M8/M10	8002327040
38 – 43	20	M8/M10	8002327050
57 – 63	20	M8/M10	8002327060
64 - 67	20	M8/M10	8002327070
70 – 76	20	M8/M10	8002327080
74 – 80	20	M8/M10	8002327090
86 – 91	20	M8/M10	8002327100
108 – 116	20	M8/M10	8002327110

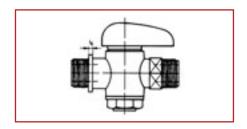


## Kunststoffarmaturen



## **Doppelnippel**

Werkstoff:	HD-PE		
Außengewinde Zoll		Länge mm	Artikel-Nr.
1/2		44	8002330000
3/4		45	8002330010

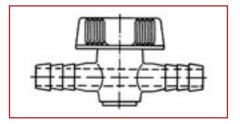


## Durchgangshahn

säurebeständig, druckbeständig bis 1,5 bar.

Werkstoff: HD-PE

Außengewinde Zoll	Länge mm	Artikel-Nr.
1/2	86	8002331000
3/4	94	8002331010

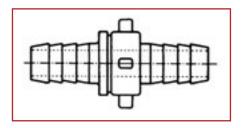


### Durchlaufhahn

säure-und chemikalienbeständig, mit verstärktem Griff und festen Schlauchtüllen, druckbeständig bis 0,3 bar.

Werkstoff: HD-PE/PP

Schlauch LW mm	Gewinde Zoll	Länge mm	Artikel-Nr.
10	3/8	85	8002332000
13	1/2	97	8002332010

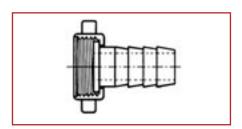


### 3/3 Verschraubung

bestehend aus 1/3 Verschraubung und 2/3 Verschraubung.

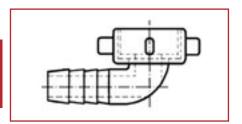
Werkstoff: HD-PE

Schlauch LW mm	Gewinde Zoll	Länge mm	Artikel-Nr.
10	3/8	81	8002333000
13	1/2	81	8002333010
19	3/4	94	8002333020



### 2/3 Verschraubung

Werkstoff:	HD-PE		
Schlauch LW mm	Innengewinde Zoll	Länge mm	Artikel-Nr.
10	1/2	46	8002335000
13	3/4	50	8002335010
19	1	52	8002335020



## 2/3 Winkelverschraubung

 $\ mit\ Gummi-Dichtung.$ 

Werkstoff: HD-PE

Schlauch LW mm	Innengewinde Zoll	Länge mm	Artikel-Nr.
13	3/4	31	8002336000
19	1	51	8002336010

### **Gerader Schlauchverbinder**

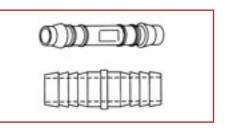
findet Verwendung in der Steuerung-, Regel- und Labortechnik, bei Förder-, Unterdruck- und Überlaufleitungen.

Werkstoff: POM

**Hinweis:** Tüllen mit erhöhten Endrippen sorgen für festen Schlauchsitz. Eine zusätzliche

Sicherung mit Schlauchschellen wird empfohlen.

Schlauch LW mm	Länge mm	Artikel-Nr.
3	25	8002337000
4	35	8002337010
5	45	8002337020
6	49	8002337030
8	56	8002337040
10	63	8002337050
12	66,5	8002337060
13	73	8002337070
14	79	8002337080
16	76	8002337090
19	76	8002337100
25	95	8002337110



### **Gerader Reduzierstutzen**

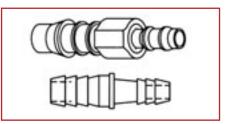
findet Verwendung in der Steuerung-, Regel- und Labortechnik, bei Förder-, Unterdruck- und Überlaufleitungen.

Werkstoff: POM

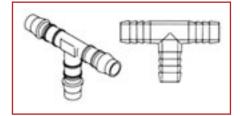
**Hinweis:** Tüllen mit erhöhten Endrippen sorgen für festen Schlauchsitz. Eine zusätzliche

Sicherung mit Schlauchschellen wird empfohlen.

Schlauch LW mm	Länge mm	Artikel-Nr.
4 – 3	30	8002338000
6 - 4	43,5	8002338010
8 - 4	48	8002338020
8 - 6	53,5	8002338030
10 – 6	58	8002338040
10 – 8	60,5	8002338050
12 – 8	62,5	8002338060
12 – 10	64	8002338070



## Kunststoffarmaturen



## **T-Schlauchverbindung**

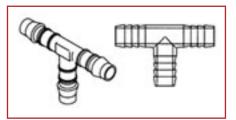
findet Verwendung in der Steuerung-, Regel- und Labortechnik, bei Förder-, Unterdruck- und Überlaufleitungen.

Werkstoff: POM

**Hinweis:** Tüllen mit erhöhten Endrippen sorgen für festen Schlauchsitz. Eine zusätzliche

Sicherung mit Schlauchschellen wird empfohlen.

Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
3	8002339000
4	8002339010
5	8002339020
7	8002339030
8	8002339040
12	8002339050
13	8002339060
14	8002339070
15	8002339080
16	8002339090
19	8002339100
25	8002339110



### **T-Reduzierstutzen**

findet Verwendung in der Steuerung-, Regel- und Labortechnik, bei Förder-, Unterdruck- und Überlaufleitungen.

Werkstoff: POM

**Hinweis:** Tüllen mit erhöhten Endrippen sorgen für festen Schlauchsitz. Eine zusätzliche

Sicherung mit Schlauchschellen wird empfohlen.

Schlauch LW mm	Artikel-Nr.
3 – 4	8002340000
4-6	8002340010
6 – 4	8002340020
8 – 4	8002340030
8-6	8002340040
8 – 12	8002340050
10 – 6	8002340060
10 – 8	8002340070
10 – 13	8002340080
12 – 6	8002340090
12 – 8	8002340100
12 – 10	8002340110
15 – 6	8002340120
15 – 8	8002340130
18 – 10	8002340140
18 – 15	8002340150

### Winkel-Schlauchverbindung

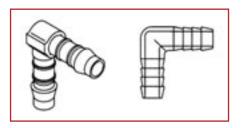
findet Verwendung in der Steuerung-, Regel- und Labortechnik, bei Förder-, Unterdruck- und Überlaufleitungen.

Werkstoff: POM

**Hinweis:** Tüllen mit erhöhten Endrippen sorgen für festen Schlauchsitz. Eine zusätzliche

Sicherung mit Schlauchschellen wird empfohlen.

Schlauch LW mm	L1 mm	L2 mm	Artikel-Nr.
3	12,5	12,5	8002341000
4	17,5	19,5	8002341010
5	21	22	8002341020
6	25	26	8002341030
8	29	30	8002341040
10	31	33,5	8002341050
12	34,5	36	8002341060
13	36,5	38,5	8002341070
14	38,5	41,5	8002341080
15	39,5	43,5	8002341090
16	14,5	45	8002341100
19	43,5	46	8002341110
25	52,5	52,5	8002341120



### **Y-Schlauchverbindung**

findet Verwendung in der Steuerung-, Regel- und Labortechnik, bei Förder-, Unterdruck- und Überlaufleitungen.

Werkstoff: POM

**Hinweis:** Tüllen mit erhöhten Endrippen sorgen für festen Schlauchsitz. Eine zusätzliche

Sicherung mit Schlauchschellen wird empfohlen.

Schlauch LW	Artikel-Nr.
mm	
3	8002342000
4	8002342010
5	8002342020
6	8002342030
8	8002342040
10	8002342050
12	8002342060
13	8002342070
14	8002342080
16	8002342090
19	8002342100



## **Kreuz-Schlauchverbindung**

findet Verwendung in der Steuerung-, Regel- und Labortechnik, bei Förder-, Unterdruck- und Überlaufleitungen.

Werkstoff: PON

**Hinweis:** Tüllen mit erhöhten Endrippen sorgen für festen Schlauchsitz. Eine zusätzliche

Sicherung mit Schlauchschellen wird empfohlen.

 Schlauch LW mm
 Artikel-Nr.

 4
 8002343000

 6
 8002343010



## Schlagwortregister

1/3-Verschraubungen	Brew Master®	Fäkalienschlauch
3-Wege Messing Verteilerstück	Carflex       .8/13         Ceno, gelb       .1/3         Chemieschläuche       .5/6 ff.         Citerdial®       .10/3         Combitec       .8/12	Feuerwehrlöschschlauch DIN1/10Feuerwehrsaugschlauch DIN1/11Feuerwehrschläuche1/10 fFlachschlauch1/9, 7/7Flansch-Kugelhahn11/94
ABA-Schnellkupplungen	Dampfarmaturen	Formdichtring für Schnellkupplung
Absaug- und Gebläseschläuche	Dichtringe für Druckbetrieb	Gas-Kugelhähne       11/89         Gates™       5/3 ff.         GEKA-Schnellkupplungen       11/2 ff.         GEKA-Düsen       11/12         Gelenkbolzenschelle       11/99         Gerader Aufschraubanschluss, zylindrisch       11/47
Aqualine® Trinkwasserschlauch       1/4         Aquapal® Trinkwasserschlauch       1/4         Arizona Superlastic®       9/3         Armoflex® OIL       6/5         Armorvin® HNA/HNP       9/5         Ausblaspistole       11/35         Auslaufventile       11/13         Auslegerschlauch IAL®       1/15	Dreiwegestück	Gerader Einschraubanschluss 11/43 f. Gerader Reduzierstutzen 11/107 Gerader Schlauchverbinder 11/107 Gerader-Verbinder, reduziert 11/49 Gewindeanschweißstutzen 11/85 Gewindeeinschraubstutzen 11/84 Gewindeflachdichtung 11/79 Goldschlange® 1/2
Außengewindetülle	Edelstahl-Kugelhähne	Gummi Industriewasserschlauch 012 1/7 Gummi Saug- und Druckschlauch 1/7, 9/8 Gummikühlerschlauch
Bandstahlklemme Maxi-Ideal	Einschraubverschraubungen	Halteschrauben VZ

## Schlagwortregister

Innengewindestück aus Temperguss	Messing Spritzdüsen11/11Messing T-Schlauchverbinder11/10Messing-Absperrschieber11/95Messing-Durchgangsventil11/95Messing-Kugelhähne11/87 ff., 11/95Messing-Schrägventil11/95Metallband Standard11/102Metallschlauch 1498/9Micro-Kupplungen11/28Micro-Stecknippel11/29Milchrohrverschraubungen11/83 ff.Milk10/4Mini-Kupplungen11/30Mini-Sechskant-Kugelhähne11/89Mini-Stecknippel11/31MMS-Milchrohrverschraubung11/83für Schaleneinband11/83MN-Anschlußgurt für Heizlüfterschlauch8/12MODY-Ersatzdichtung11/22MODY-Schlauchkupplungen11/21 f.Montagezangefür Ohr-Schlauchklemmen11/97Mörtelschlauch7/9Muffenrückschlagklappe11/15	Pressluft-Hahnen
Kugelhähne	ND-Kompressorschlauch, blau gedeckt2/5	Reduzierstück
Kunststoffarmaturen	Niplaflex®	RS Trockenkupplung
Kupplungen/Stecknippel	0	S
für Storz-Schnellkupplung	Öl- und Kraftstoffschläuche6/5 f. Ölflachschlauch Standard, antistatisch6/5	Sandstrahlarmaturen
L	Original GEKA plus-Flachdichtring11/4	Sandstrahlschläuche
Lactopal®	P	Saugkorb Mega11/16 Saugkorb mit Rückschlagventil
LD-PE-Schlauch	PA-Schlauch 11/12, natur	und Entleereinrichtung
Lebensmittel- und Molkereischläuche10/2 ff. Lebensmittel-Reinigungsschläuche10/5	Perlapal® W	Schlauchgewindestutzen
L-Einschraubanschluss, zylindrisch	Perrot-Armaturen	für Schelleneinband11/84
L-Einschraubverschraubung	Phoenix™ Trix® Stickstoffschlauch	Schlauchkegelstutzen
,	Phoenix™ Trix® Universal 2000	für Schelleneinband
M	Phoenix <sup>TM</sup> Unitrix	Schlauchklemmen
Maecospiral	Pistolen	Schlauchkupplungen
Maeflex	Pneumatikschläuche	Schlauchschellen/-bänder
Manometer-Aufschraubverschraubung11/40	Polykler Folienwickelschlauch	Schlauchstück
Materialförderschläuche	Polypal®	Schlauchstutzen mit Flansch
Mehrzweckspritzen, Messing verchromt11/81	Presshülse aus Stahl gedreht	für Schaleneinband11/61, 11/64
Mehrzweckstrahlrohre11/81	zur hydraulischen Verpressung11/53	Schlauchverbinder11/10
Messing Schlauchverbinder11/10	Pressluftarmaturen	Schlauchverbindungsrohr

## Schlagwortregister

mit Sicherungsbund	Timberduc®
Schlauchverschraubungen11/7 f.	T-Reduzierstutzen
Schlauchwagen/-halter	Trinkwasser-Kugelhahn
Schlaufe für Metallband Standard	Trinkwasserschläuche
Schlüssel für Überflurhydranten11/79	Trix®1/2, 2/2, 4/2
Schmutzfänger	T-Schlauchverbindung
Schneckengewindeband, geprägt11/97	T-Stück
Schneckengewindeschelle	Tubimar® Lloyds
Schnellkupplungen	Turboflex®
Schnellverschluß	T-Verbinder
Schott-Verschraubung	TW-Schlauchstutzen mit Außengewinde
Schrägsitz-Rückschlagventile	für Schelleneinband
Schraubkupplung	ful Schenenband
Semperit SM1	W
	V
Sicherheits-Waschpistole	Vakupress
Sicherungsschellen	Ventile
Sicherungsstift VZ DIN 11024	Verschlussstopfen mit Innenseckskant11/38
Sigma™	Verschluß NB-G11/97
Silikonkühlwasserschläuche	Verschraubungen
Silikonschläuche	und Zubehör
Silo-/Zementschläuche	Verstellbare Profi-Spritze
Silocord®	Verteiler
Siloflat®	Vielzweckschläuche
Solvapal® D/SD5/10	VMS-Milchrohrverschraubung
SOSH®	für Schaleneinband
Spannring mit Hebel Typ TW-M11/56	Tur Scharchembaria
Spannwerkzeug	10/
	W
Spannwerkzeug für Metallbänder11/102 Spannwerkzeugadapter	Wanddosen
Spannwerkzeug für Metallbänder11/102	
Spannwerkzeug für Metallbänder11/102 Spannwerkzeugadapter	Wanddosen
Spannwerkzeug für Metallbänder	Wanddosen

T-Einschraubanschlüsse .....11/44, 11/46

## Allgemeine Verkaufsbedingungen

#### I. Geltung / Angebote

- Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen gelten für alle - auch zukünftigen - Verträge und sonstigen Leistungen.
   Bedingungen des Käufers verpflichten uns auch dann nicht, wenn wir ihnen nicht nochmals nach Eingang bei uns ausdrücklich widersprechen.
- 2. Unsere Angebote sind freibleibend. Vereinbarungen, insbesondere mündliche Nebenabreden, Zusagen, Garantien und sonstige Zusicherungen unserer Verkaufsangestellten, werden erst durch unsere schriftliche Bestätigung verbindlich.
- 3. Die zum Angebot gehörenden Unterlagen wie Zeichnungen, Abbildungen, technische Daten, Bezugnahmen auf Normen sowie Aussagen in Werbemitteln sind keine Beschaffenheitsangaben, Eigenschaftszusicherungen oder Garantien, soweit sie nicht ausdrücklich und schriftlich als solche bezeichnet sind.
- 4. Abweichungen des Liefergegenstandes von Angeboten, Mustern, Probe- und Vorlieferungen sind nach Maßgabe der jeweils gültigen DIN- / EN-Normen oder anderer einschlägiger technischer Normen zulässig.

#### II. Preise

- 1. Unsere Preise verstehen sich, soweit nichts anderes vereinbart, ab unserem Betrieb ausschließlich Verpackung, jeweils zuzüglich Mehrwertsteuer.
- 2. Wird die Ware verpackt geliefert, so berechnen wir die Verpackung zum Selbstkostenpreis; im Rahmen der gesetzlichen Regelungen nehmen wir von uns gelieferte Verpackungen zurück, wenn sie uns vom Käufer in angemessener Frist frachtfrei zurückgegeben werden.

#### III. Zahlung und Verrechnung

- 1. Unsere Rechnungen sind fällig innerhalb 14 Tagen mit 2 % Skonto, innerhalb 30 Tagen netto, jeweils ab Rechnungsdatum. Die Zahlung hat innerhalb dieser Fristen so zu erfolgen, daß uns der für den Rechnungsausgleich erforderliche Betrag spätestens am Fälligkeitstermin zur Verfügung steht. Der Käufer kommt spätestens 10 Tage nach Fälligkeit unserer Forderung in Verzug, ohne daß es einer Mahnung bedarf.
- 2. Rechnungen über Beträge unter 50,00 EUR (Euro) sowie für Montagen, Reparaturen, Formen und Werkzeugkostenanteile sind jeweils sofort fällig und netto zahlbar.
- Von uns bestrittene oder nicht rechtskräftig festgestellte Gegenforderungen berechtigen den Käufer weder zur Zurückbehaltung noch zur Aufrechnung.
- 4. Bei Überschreiten des Zahlungszieles, spätestens ab Verzug, sind wir berechtigt, Zinsen in Höhe der jeweiligen Banksätze für Überziehungskredite zu berechnen, mindestens aber Zinsen in Höhe von 8 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz. Die Geltendmachung eines weiteren Verzugsschadens bleibt vorbehalten
- 5. Wird nach Vertragsschluß erkennbar, daß unser Zahlungsanspruch durch mangelnde Leistungsfähigkeit des Käufers gefährdet wird, stehen uns die Rechte aus § 321 BGB (Unsicherheitseinrede) zu. Wir sind dann auch berechtigt, alle unverjährten Forderungen aus der laufenden Geschäftsverbindung mit dem Käufer fällig zu stellen und die Einziehungsermächtigung gemäß Ziff. V/5 zu widerrufen. Bei Zahlungsverzug sind wir zudem berechtigt, die Ware nach Ablauf einer angemessenen Nachfrist zurück zu verlangen sowie die Weiterveräußerung und Weiterverarbeitung gelieferter Ware zu untersagen. Die Rücknahme ist kein Rücktritt vom Vertrag. Alle diese Rechtsfolgen kann der Käufer durch Zahlung oder Sicherheitsleistung in Höhe unseres gefährdeten Zahlungsanspruchs abwenden. Die Vorschriften der Insolvenzordnung bleiben von den vorstehenden Regelungen unberührt.
- 6. Ein vereinbartes Skonto bezieht sich immer nur auf den

Rechnungswert ausschließlich Fracht und setzt den vollständigen Ausgleich aller fälligen Verbindlichkeiten des Käufers im Zeitpunkt der Skontierung voraus.

#### IV. Lieferfristen

- 1. Lieferfristen und -termine sind eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand unseren Betrieb verlassen hat.
- 2. Lieferfristen verlängern sich in angemessenem Umfang bei Maßnahmen im Rahmen von Arbeitskämpfen, insbesondere Streik und Aussperrung sowie bei Eintritt unvorhersehbarer Hindernisse, die außerhalb unseres Willens liegen, soweit solche Hindernisse nachweislich auf die Fertigung oder Ablieferung des Liefergegenstandes von erheblichem Einfluß sind. Dies gilt auch, wenn die Umstände bei Vorlieferanten eintreten. Derartige Umstände teilen wir dem Käufer unverzüglich mit. Diese Regelungen gelten entsprechend für Liefertermine. Wird die Durchführung des Vertrages für eine der Parteien unzumutbar, so kann sie insoweit vom Vertrag zurücktreten.

#### V. Eigentumsvorbehalt

- Alle gelieferten Waren bleiben unser Eigentum (Vorbehaltsware) bis zur Erfüllung sämtlicher Forderungen aus der Geschäftsverbindung, gleich aus welchem Rechtsgrund, einschließlich der künftig entstehenden oder bedingten Forderungen.
- 2. Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware erfolgen für uns als Hersteller im Sinne von § 950 BGB, ohne uns zu verpflichten. Die verarbeitete Ware gilt als Vorbehaltsware im Sinne der Ziff. V/1. Bei Verarbeitung, Verbindung und Vermischung der Vorbehaltsware mit anderen Waren durch den Käufer steht uns das Miteigentum an der neuen Sache zu im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Rechnungswert der anderen verwendeten Waren. Erlischt unser Eigentum durch Verbindung oder Vermischung, so überträgt der Käufer uns bereits jetzt die ihm zustehenden Eigentumsrechte an dem neuen Bestand oder der Sache im Umfang des Rechnungswertes der Vorbehaltsware und verwahrt sie unentgeltlich für uns. Die hiernach entstehenden Miteigentumsrechte gelten als Vorbehaltswaren im Sinne der 7iff V/1
- 3. Der Käufer darf die Vorbehaltsware nur im gewöhnlichen Geschäftsverkehr zu seinen normalen Geschäftsbedingungen und solange er nicht in Verzug ist, veräußern, vorausgesetzt, daß die Forderungen aus der Weiterveräußerung gemäß den Ziff. V/4 bis V/6 auf uns übergehen. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware ist er nicht berechtigt.
- 4. Die Forderungen des Käufers aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware werden bereits jetzt an uns abgetreten. Sie dienen in demselben Umfange zur Sicherung wie die Vorbehaltsware. Wird die Vorbehaltsware vom Käufer zusammen mit anderen, nicht von uns verkauften Waren veräußert, so gilt die Abtretung der Forderung aus der Weiterveräußerung nur in Höhe des Weiterveräußerungswertes der jeweils veräußerten Vorbehaltsware. Bei der Veräußerung von Waren, an denen wir Miteigentumsanteile gemäß Ziff. V/2 haben, gilt die Abtretung der Forderung in Höhe dieser Miteigentumsanteile.
- 5. Der Käufer ist berechtigt, Forderungen aus der Weiterveräußerung bis zu unserem jederzeit zulässigen Widerruf einzuziehen. Wir werden von dem Widerrufsrecht nur in den in Ziff. III/4 genannten Fällen Gebrauch machen. Auf unser Verlangen ist der Käufer verpflichtet, seine Abnehmer sofort von der Abtretung an uns zu unterrichten sofern wir das nicht selbst tun und uns die zur Einziehung erforderlichen Auskünfte und Unterlagen zu geben.
- 6. Von einer Pfändung oder anderen Beeinträchtigung durch Dritte muß der Käufer uns unverzüglich benachrichtigen.
- 7. Übersteigt der Wert bestehender Sicherheiten die gesicherten Forderungen insgesamt um mehr als 50 v. H., sind wir auf Verlangen des Käufers insoweit zur Freigabe von Sicherheiten nach unserer Wahl verpflichtet.

#### VI. Ausführung der Lieferungen

- 1. Mit der Übergabe der Ware an einen Spediteur oder Frachtführer, spätestens jedoch mit Verlassen des Lagers oder bei Streckengeschäften des Lieferwerkes geht die Gefahr bei allen Geschäften, auch bei franko- und frei-Haus-Lieferungen, auf den Käufer über. Pflicht und Kosten der Entladung gehen zu Lasten des Käufers. Für Versicherung sorgen wir nur auf Weisung und Kosten des Käufers.
- 2. Wir sind zu Teillieferungen in zumutbarem Umfang berechtigt. Bei Anfertigungsware sind Mehr- und Minderlieferungen bis zu 10 % der abgeschlossenen Menge zulässig.
- 3. Bei Abrufaufträgen sind wir berechtigt, die gesamte Bestellmenge geschlossen herzustellen bzw. herstellen zu lassen. Etwaige Änderungswünsche können nach Erteilung des Auftrages nicht mehr berücksichtigt werden, es sei denn, daß dies ausdrücklich vereinbart wurde. Abruftermine und -mengen können, soweit keine festen Vereinbarungen getroffen wurden, nur im Rahmen unserer Lieferungs- oder Herstellungsmöglichkeiten eingehalten werden. Wird die Ware nicht vertragsgemäß abgerufen, sind wir berechtigt, sie nach Verstreichen einer angemessenen Nachfrist als geliefert zu berechnen.

#### VII. Haftung für Mängel

- 1. Bei berechtigter, unverzüglicher Mängelrüge können wir nach unserer Wahl den Mangel beseitigen oder eine mangelfreie Sache liefern (Nacherfüllung). Bei Fehlschlagen oder Verweigerung der Nacherfüllung kann der Käufer den Kaufpreis mindern oder nach Setzung und erfolglosem Ablauf einer angemessenen Frist vom Vertrag zurücktreten. Ist der Mangel nicht erheblich, steht ihm nur das Minderungsrecht zu.
- 2. Aufwendungen im Zusammenhang mit der Nacherfüllung übernehmen wir nur, soweit sie im Einzelfall, insbesondere im Verhältnis zum Kaufpreis der Ware, angemessen sind. Aufwendungen, die dadurch entstehen, daß die verkaufte Ware an einen anderen Ort als den Sitz oder die Niederlassung des Käufers verbracht worden ist, übernehmen wir nicht, es sei denn, dies entspräche ihrem vertragsgemäßen Gebrauch.
- 3. Solange der Käufer uns nicht Gelegenheit gibt, uns von dem Mangel zu überzeugen, er insbesondere auf Verlangen die beanstandete Ware oder Proben davon nicht zur Verfügung stellt, kann er sich auf Mängel der Ware nicht berufen.
- 4. Weitere Ansprüche sind nach Maßgabe der Ziff. VIII ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für Ansprüche auf Ersatz von Schäden, die nicht an der Ware selbst entstanden sind (Mangelfolgeschäden).

#### VIII. Allgemeine Haftungsbegrenzung und Verjährung

- 1. Wegen Verletzung vertraglicher und außervertraglicher Pflichten, insbesondere wegen Unmöglichkeit, Verzug, Verschulden bei Vertragsanbahnung und unerlaubter Handlung haften wir auch für unsere leitenden Angestellten und sonstigen Erfüllungsgehilfen nur in Fällen des Vorsatzes und der groben Fahrlässigkeit, beschränkt auf den bei Vertragsschluß voraussehbaren vertragstypischen Schaden.
- 2. Diese Beschränkungen gelten nicht bei schuldhaftem Verstoß gegen wesentliche Vertragspflichten, soweit die Erreichung des Vertragszwecks gefährdet wird, in Fällen zwingender Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz, bei Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und auch dann nicht, wenn und soweit wir Mängel der Sache arglistig verschwiegen oder deren Abwesenheit garantiert haben. Die Regeln über die Beweislast bleiben hiervon unberührt.
- 3. Soweit nichts anderes vereinbart, verjähren vertragliche Ansprüche, die dem Käufer gegen uns aus Anlaß oder im Zusammenhang mit der Lieferung der Ware entstehen, ein Jahr nach Ablieferung der Ware. Diese Frist gilt auch für solche Waren, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für

## Allgemeine Verkaufsbedingungen

ein Bauwerk verwendet wurden und dessen Mangelhaftigkeit verursacht haben, es sei denn, diese Verwendungsweise wurde schriftlich vereinbart. Davon unberührt bleiben unsere Haftung aus vorsätzlichen und grob fahrlässigen Pflichtverletzungen sowie die Verjährung von gesetzlichen Rückgriffsansprüchen. In den Fällen der Nacherfüllung beginnt die Verjährungsfrist nicht erneut zu laufen.

#### IX Urheherrechte

- 1. An Kostenanschlägen, Entwürfen, Zeichnungen und anderen Unterlagen behalten wir uns das Eigentums- und Urheberrecht vor; sie dürfen Dritten nur im Einvernehmen mit uns zugänglich gemacht werden. Zu Angeboten gehörige Zeichnungen und andere Unterlagen sind auf Verlangen zurückzugeben.
- 2. Sofern wir Gegenstände nach vom Käufer übergebenen Zeichnungen, Modellen, Mustern oder sonstigen Unterlagen geliefert haben, übernimmt dieser die Gewähr dafür, daß Schutzrechte Dritter nicht verletzt werden. Untersagen uns Dritte unter Berufung auf Schutzrechte insbesondere die Herstellung und Lieferung derartiger Gegenstände, sind wir ohne zur Prüfung der Rechtslage verpflichtet zu sein berechtigt, insoweit jede weitere Tätigkeit einzustellen und bei Verschulden des Käufers Schadenersatz zu verlangen. Der Käufer verpflichtet sich außerdem, uns von allen damit in Zusammenhang stehenden Ansprüchen Dritter unverzüglich freizustellen.

#### X. Versuchsteile, Formen, Werkzeuge

- 1. Hat der Käufer zur Auftragsdurchführung Teile beizustellen, so sind sie frei Produktionsstätte mit der vereinbarten, andernfalls mit einer angemessenen Mehrmenge für etwaigen Ausschuß rechtzeitig, unentgeltlich und mangelfrei anzuliefern. Geschieht dies nicht, so gehen hierdurch verursachte Kosten und sonstige Folgen zu seinen Lasten.
- 2. Die Anfertigung von Versuchsteilen einschließlich der Kosten für Formen und Werkzeuge geht zu Lasten des Käufers.
- 3. Eigentumsrechte an Formen, Werkzeugen und sonstigen Vorrichtungen, die zur Herstellung bestellter Teile erforderlich sind, richten sich nach den getroffenen Vereinbarungen. Werden derartige Vorrichtungen vor Erfüllung der vereinbarten Ausbringungsmenge unbrauchbar, so gehen die für den Ersatz erforderlichen Kosten zu unseren Lasten. Wir verpflichten uns, derartige Vorrichtungen mindestens zwei Jahre nach dem letzten Einsatz bereitzuhalten.
- 4. Für vom Käufer beigestellte Werkzeuge, Formen und sonstige Fertigungsvorrichtungen beschränkt sich unsere Haftung auf die Sorgfalt wie in eigener Sache. Kosten für Wartung und Pflege trägt der Käufer. Unsere Aufbewahrungspflicht erlischt - unabhängig von Eigentumsrechten des Käufers - spätestens zwei Jahre nach der letzten Fertigung aus der Form oder dem Werkzeug.

## XI. Erfüllungsort, Gerichtsstand und anzuwendendes Recht

- 1. Erfüllungsort für unsere Lieferungen ist unser Betrieb. Gerichtsstand für Kaufleute ist der Sitz unserer Hauptniederlassung. Wir können den Käufer auch an seinem Gerichtsstand verklagen.
- Für alle Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Käufer gilt in Ergänzung zu diesen Bedingungen deutsches Recht unter Einschluß der Vorschriften des Übereinkommens der Vereinten Nationen vom 11.04.1980 über den internationalen Warenkauf (CISG).

#### XII. Maßgebende Fassung

In Zweifelsfällen ist die deutsche Fassung dieser Allgemeinen Verkaufsbedingungen maßgebend.

#### Impressum

#### Herausgeber

Schlauch-/Armaturengruppe der ASSI TecLog AG

#### **Fotos**

Lieferanten der Schlauch-/Armaturengruppe der ASSI TecLog

#### Katalogerstellung, Druckvorlagen

ITB-GmbH Carl-Friedrich-Gauß-Str. 30 D-47475 Kamp-Lintfort www.itb-web.de

#### Druck

#### Schutz

®Dieser Katalog ist urheberrechtlich geschützt.

#### Gewähr

Für alle Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Gewähr. Der Inhalt dieses Kataloges wurde mit größter Sorgfalt zusammen getragen. Alle Angaben und Hinweise erfolgen nach bestem Wissen.

#### Fortschritt

Beachten Sie bitte, dass zum Zeitpunkt der Benutzung infolge fortschreitender technischer Entwicklung einzelne Angaben überholt sein können.

#### Farben

Farbabweichungen, bedingt durch Druckwiedergabe sind bei allen Produkten möglich.

# CARL NOLTE TECHNIK







www.carlnolte.de