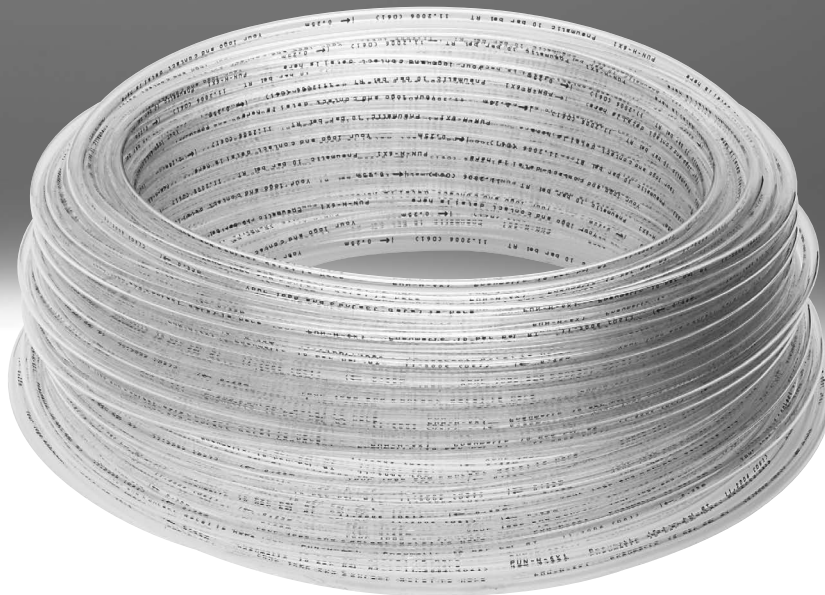


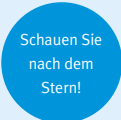
Kunststoffschläuche, außenkalibriert



★ Festo Kernprogramm
Löst 80% Ihrer Automatisierungsaufgaben

Weltweit: Schnell verfügbar, auch langfristig
Gewohnt gut: Immer in Festo Qualität
Schnell zum Ziel: Einfache Auswahl

Das Festo Kernprogramm ist eine Vorauswahl der wichtigsten Funktionen und Produkte – Teil unseres gesamten Produktportfolios. Im Kernprogramm finden Sie das beste Preis-Leistungs-Verhältnis für Ihre Automatisierung.



Merkmale

Anwendung



Die Anforderungen bezüglich Druck, Temperatur, Flexibilität und Umgebungseinflüsse sind von Branche zu Branche verschieden. Anwender unterschätzen hier häufig die Gefahren: Rund 90% aller Schadensfälle lassen sich auf die falsche Auswahl von Schlauch und deren Werkstoff zurückführen. Nicht nur Energieverluste, auch Maschinenstillstandzeiten können die Folge sein. Hier ist es besonders wichtig, ein sicheres und auch wirtschaftliches Angebot zu finden, dass einer Schlauchzerstörung in Betrieb vorbeugt.

Übersicht Schlauch-Verschraubungs-Kombination

| Anwendungen | Schlauch | Verschraubung | Beschreibung |
|--|------------|------------------------|--|
| Standard | PUN-H | QS | Maximale Flexibilität bei Standardanwendungen durch sehr große Kombinationsvielfalt der unterschiedlichen Typen. |
| | PAN | QS | Erfüllt alle Anforderungen auch bei Standardanwendungen in erweiterten Druck- und Temperaturbereichen. |
| | PEN | QS | Vielfältig einsetzbar – bei attraktivem Preis. Flexibel einsetzbar durch gute Beständigkeiten, gut zu installieren. Hohe Abriebfestigkeit in dynamischen Anwendungen (z.B. in Schleppketten). |
| Höhere Drücke | PAN-MF | NPQM | Der Schlauch erfüllt Norm DIN 73378: ideal für den Einsatz in der Mobilpneumatik. Für erweiterte Temperaturbereiche bei gleichzeitig hohen Druckbereichen geeignet. |
| | PAN-R | NPQH | Leistungsstark bei Druckbereichen bis 20 bar: z. B. bei Anwendungen mit dem Druckbooster DPA. |
| | PUN-H-SF | NPQR | Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen an Robustheit, Flexibilität und Druckbeständigkeit. Der Schlauch ist maximal flexibel, knick- und hydrolysebeständig. Die Kombination ist geeignet für Anwendungen mit hohem Feuchtigkeitsgehalt. |
| Chemikalienbeständig, hydrolysebeständig | PLN | NPQP | Resistent gegen Reinigungsmittel. Reinigungsfreundliche Kombination, wirtschaftlich und aus für den Lebensmittelbereich gelistetem Material. Ein möglicher Ersatz für die Kombination mit Edelstahlverschraubungen. |
| | PUN-H | NPCK | Hydrolysebeständig und geeignet für Wasseranwendungen. Korrosionsbeständig und aus für den Lebensmittelbereich gelistetem Material. |
| | PUN-H-F | NPQR | Lebensmittelkonform nach EC 1935/2004 und FDA-gelistete Werkstoffe. In Kombination mit NPQR- oder auch NPQH-Verschraubungen einsetzbar in der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie. Der Schlauch ist hydrolysebeständig und geeignet für Wasseranwendungen. Hochflexibel und dadurch leicht im Einbau. |
| | PFAN/PTFEN | NPQH | Für hohe Temperaturen bis 150 °C. Reinigerbeständig und aus für den Lebensmittelbereich gelistetem Material. |
| | PFAN/PTFEN | NPCK | Einfache Reinigung durch das kantenfreie Design der Überwurfmutter. Höchste Korrosionsbeständigkeit (KBK 4), hohe Resistenz gegen Säuren und Laugen, aus für den Lebensmittelbereich gelistetem Material. Für verschiedenste Medien geeignet. |
| | PFAN | NPQR | Lebensmittelkonform nach EC 1935/2004 und aus FDA-gelistetem Material. Für hohe Temperaturen bis 150°C. Druckbereich bis 1,5MPa. Höchste Korrosionsbeständigkeit (KBK 4). |
| Antistatisch | PUN-CM | NPQM | Antistatischer Schlauch plus Vollmetallverschraubung: Höchster Schutz für elektrische und elektronische Bauelemente. |
| Flammhemmend | PUN-V0 | NPQM | Hohe Sicherheit in brandgefährdeten Bereichen durch flammhemmende Eigenschaften. |
| Resistent gegen Schweißspritzer | PUN-V0-C | NPQH | Ideal bei Schweißspritzern und sicher durch eine erhöhte Schlauchwandstärke bei jedem Durchmesser. |
| | PAN-V0 | QS-V0 | Sicher auch in der Nähe zu Schweißspritzern: der doppelwandige Schlauch mit Spezialverschraubung. |
| Batterie Fertigung | PUN-H | NPQE-F1A ¹⁾ | Geeignet in Bereichen der Batterieherstellung, ideal in Kombination mit der NPQE-F1A-Steckverbindung |

1) F1A = kupfer-, zink- und nickelfrei

Hinweis

Die Umgebungsbedingungen und das transportierte Medium haben maßgeblichen Einfluss auf die Gebrauchsdauer von Kunststoffschläuchen. Beruhend auf Erfahrungswerten empfiehlt Festo folgende Zeitangaben für die Verwendung von Kunststoffschläuchen in allgemeinen und sicherheitsorientierten Anwendungen:

- Für allgemeine Anwendungen kann eine Gebauchsdauer von mindestens 10 Jahren angenommen werden.
- Für sicherheitsorientierte Anwendungen wird eine regelmäßige Prüfung mindestens alle 12 Monate empfohlen.
- Für Anwendungen mit Material beeinflussenden Einwirkungen müssen Prüfungen in geeigneten Zeitabständen durchgeführt werden. Es werden Prüfintervalle im Abstand von maximal 6 Monate empfohlen, maximal bei der Hälfte der Zeitspanne, bei der es zu Ausfällen kommen kann.

Technische Daten

Hinweis

Zu lange, zu kleine Schlauchdurchmesser oder unterschrittene Biegeradien ziehen Durchflussverluste nach sich.

Daher lautet einer der wichtigsten Regeln bei der Schlauchauswahl: So lang wie nötig und so kurz wie möglich.

Dabei ist in der Praxis noch zu beachten, dass die Schläuche locker und nicht gespannt verlegt werden.

Als Zubehör erhältlich sind Hilfsmittel zum Bündeln von Schläuchen oder zur Vermeidung eines Abknickens/Abschnürens des Schlauchs:

- Schlauchbinder PB
- Schlauch-Bündelungsspirale PKB
- Schlauchstütze NPAW
- Schlauchstütze PKS
- Mehrfach-Schlauchklemmleiste KK

Weiteres Zubehör sind Verschlauchungs-Werkzeuge:

- Rohr-/Schlauchschneider ZRS
- Schlauchschneider PAN-VOS für den flammhemmenden Kunststoffschlauch PAN-V0
- Montagezange ZMS zum Aufstecken/Entfernen des Kunststoffschlauchs auf Stecknippel-Verschraubung

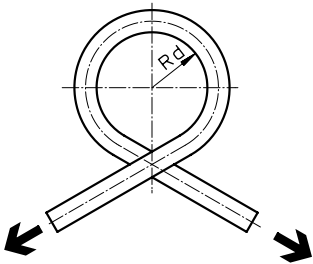
Eignung für Lebensmittelkontakt



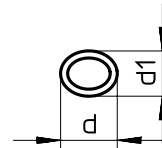
Geeignet für den Lebensmittelkontakt sind die Schläuche PFAN und PUN-H-F. Sie besitzen die Konformitätserklärung nach der EU Verordnung EG 1935/2004.

Messverfahren

Durchflussrelevanter Biegeradius R_d

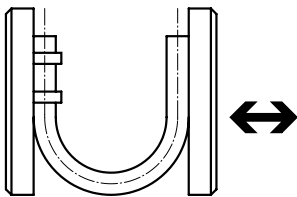


Der Schlauch wird in Richtung seiner Eigenkrümmung gebogen bis eine Abflachung von 5% des Schlauchaußen- \varnothing eintritt. Danach wird R_d rechnerisch ermittelt. Eine Durchflussreduzierung findet bis Erreichen von R_d nicht statt.



Durch Schlauchbiegung abgeflachter Querschnitt.
 d = unverformter Schlauchaußen- \varnothing
 d_1 = verformter Schlauchaußen- \varnothing

Minimaler Biegeradius R_{min}



Der auf der Grundplatte fixierte Schlauch wird solange gebogen bis die Deformierung zum Knick führt. Der gemessene Wert ist der minimale Biegeradius R_{min} . Dieser R_{min} führt zu erheblichen Durchflussreduzierungen.

Lieferübersicht

| Typ | Werkstoff | Außen-Ø [mm] | Farbe | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------------------|---|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|--------------|---|
| | | | silber | blau | transluzent blau | schwarz | transluzent schwarz | gelb | transluzent gelb | grün | transluzent grün | rot | transluzent rot | braun | weiß | natur | blau/schwarz | |
| PUN | Polyurethan | 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 | ■ | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | (■) ¹ | (■) ¹ | - | - | |
| PUN-DUO | Polyurethan | 4, 6, 8, 10 | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | |
| PUN-CM | Polyurethan | 4, 6, 8, 10, 12, (14) ¹ | - | - | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| PUN-H | Polyurethan | 2 | - | - | - | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | - | - | - | ■ | |
| | | 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | (■) ¹ | (■) ¹ | ■ | - |
| PUN-H-DUO | Polyurethan | 4, 6, 8, 10 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | |
| PUN-H-F | Polyurethan | 4, 6, 8, 10, 12, 16 | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | ■ | - |
| | | 14 | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | - | ■ | - | - | - | - | ■ | - |
| PUN-H-SF | Polyurethan | 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 22, 25 | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| PUN-VO | Polyurethan | 6, 8, 10, 16 | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | ■ | - | - | |
| PUN-VO-C | Polyurethan | 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | ■ | - | - | |
| PAN | Polyamid | 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 | ■ | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | (■) ¹ | (■) ¹ | ■ | - | |
| PAN-R | Polyamid | 4, 6, 8, 10, 12, (14) ¹ , 16 | ■ | (■) ¹ | - | (■) ¹ | - | (■) ¹ | - | (■) ¹ | - | (■) ¹ | - | (■) ¹ | (■) ¹ | (■) ¹ | - | |
| | | 22, 28 | - | - | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| PAN-MF | Polyamid | 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 | (■) ¹ | (■) ¹ | - | ■ | - | (■) ¹ | - | (■) ¹ | - | (■) ¹ | - | (■) ¹ | (■) ¹ | (■) ¹ | - | |
| PAN-VO | Polyamid | 4, 6, 8, 10, 12 | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | ■ | - | - | |
| PFAN | Perfluor-Alkoxyalkan | 3, 4, 6, 8, 10, 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | |
| PTFEN | Polytetrafluor-ethylen | 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | |
| PTFEN, NPT | Polytetrafluor-ethylen | 5/32, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | |
| PEN | Polyethylen | 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 | ■ | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | ■ | - | (■) ¹ | (■) ¹ | ■ | - | |
| PLN | Polyethylen | 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 | ■ | ■ | - | ■ | - | (■) ¹ | - | (■) ¹ | - | ■ | - | (■) ¹ | (■) ¹ | ■ | - | |

1) Beachten Sie bitte den unten stehenden Hinweis.

Hinweis

Produktoptionen in Klammern können nur über den Produktbaukasten bestellt werden.

Bitte beachten Sie hierbei die Mindestbestellmenge von 3000 m bei Schläuchen mit Außen-Ø ≤ 8 mm bzw. 1500 m mit Außen-Ø > 8 mm.

Einen Produktbaukasten gibt es für Kunststoffschläuche:

- PUN → Seite 36
- PAN → Seite 50
- PEN → Seite 64
- PLN → Seite 68

Lieferübersicht

| Typ | Betriebsmedium | | | | Lebensmitteltauglichkeit ⁹⁾ | Lebensmitteltauglichkeit ¹⁰⁾ | Brandprüfung Werkstoff | Antistatisch | Halogenfrei | Kontakt mit Elektrokabeln | Schleppkettentauglich | Zertifizierung TÜV | Maritime Klassifizierung | Beständigkeit | | | | Shore-Härte ⁸⁾ | Toleranz auf Verpackungslänge | → Seite / Internet | |
|------------|-------------------|--------|-----------------|------------|--|---|------------------------|--------------|-------------|---------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------------|---------------|----------|------------------|-----------|---------------------------|--|--------------------|--------------|
| | Druckluft, Vakuum | Wasser | Mineralöl | Sauerstoff | | | | | | | | | | Chemikalien | Mikroben | UV-Bestrahlung | Hydrolyse | | | | Flexibilität |
| PUN | ■ | - | - | - | - | - | UL94 HB | - | ■ | ■ ⁷⁾ | ■ | ■ | - | - | - | ++ ⁴⁾ | + | +++ | D 52 ±3 | ±1% | 8 |
| PUN-DUO | ■ | - | - | - | - | - | UL94 HB | - | ■ | ■ ⁷⁾ | ■ | ■ | - | - | - | + | + | ++ | D 52 ±3 | | 11 |
| PUN-CM | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | + | ++ | ++ | ++ | ++ | D 52 ±3 | | 14 |
| PUN-H | ■ | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | + | ++ | ++ ⁴⁾ | ++ | +++ | D 52 ±3 | | 16 |
| | ■ | ■ | - | - | ■ | - | UL94 HB | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | + | ++ | ++ ⁴⁾ | ++ | +++ | D 52 ±3 | | 17 |
| PUN-H-DUO | ■ | ■ | - | - | ■ | - | UL94 HB | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | + | ++ | + | ++ | ++ | D 52 ±3 | | 22 |
| PUN-H-F | ■ | ■ | - | ■ | - | ■ | UL94 HB | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | + | ++ | ++ ⁴⁾ | ++ | ++ | D 52 ±3 | | 25 |
| | ■ | ■ | - | ■ | - | ■ | UL94 HB | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | + | ++ | ++ ⁴⁾ | ++ | ++ | D 52 ±3 | | 25 |
| PUN-H-SF | ■ | ■ | - | - | ■ | - | UL94 HB | - | ■ | ■ | ■ | - | - | + | ++ | ++ ⁴⁾ | ++ | +++ | D 54 +/-3 | | 27 |
| PUN-V0 | ■ | ■ | - | - | - | - | UL94 V0...V2 | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | + | ++ | ++ ⁴⁾ | ++ | ++ | D 54 ±3 | | 31 |
| PUN-V0-C | ■ | ■ | - | - | - | - | UL94 V0...V2 | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | + | ++ | ++ ⁴⁾ | ++ | ++ | D 54 ±3 | | 33 |
| PAN | ■ | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ ³⁾ | + | ++ | + | ++ | ++ | D 55 ±3 | | 38 |
| PAN-R | ■ | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | + | ++ | + | ++ | + | D 62 ±3 | | 42 |
| | ■ | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | + | ++ | + | ++ | + | D 62 ±3 | | 43 |
| PAN-MF | ■ | - | ■ ²⁾ | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | + | ++ | + | ++ | + | D 65 ±3 | | 45 |
| PAN-V0 | ■ | ■ | ■ | - | - | - | UL94 V0 | - | - | ■ | ■ | - | - | + | ++ | ++ | ++ | ++ | A 72 ±4 ⁵⁾ D 57 ±3 ⁶⁾ | 48 | |
| PFAN | ■ | ■ | - | - | ■ | ■ | UL94 V0 | - | - | ■ | - | ■ | - | +++ | ++ | ++ | +++ | + | D 60 +5 | 52 | |
| PTFEN | ■ | - | - | - | ■ | - | UL94 V0 | - | - | ■ | - | - | - | +++ | ++ | ++ | +++ | + | D 55 ±5 | 55 | |
| PTFEN, NPT | ■ | - | - | - | ■ | - | UL94 V0 | - | - | ■ | - | - | - | +++ | ++ | ++ | +++ | + | D 55 ±5 | 57 | |
| PEN | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | ++ | ++ | ++ ⁴⁾ | +++ | ++ | D 52 ±3 | 61 | |
| PLN | ■ | ■ | - | - | ■ | - | - | - | ■ | ■ | - | ■ | - | ++ | ++ | ++ ⁴⁾ | +++ | + | D 59 ±3 | 66 | |

2) Zur Sicherheit stimmen Sie bitte das Betriebsmedium mit Festo ab.

3) Gilt für Farbe silber und natur

4) Gilt für Farbe schwarz

5) Außenschlauch

6) Innenschlauch

7) Kabel die Phosphorsäureester enthalten können unter ungünstigen Bedingungen PUN-Schläuche schädigen.

8) Werte sind an Prüfplatten ermittelt. An Schläuchen ermittelte Werte können abweichen.

9) Siehe erweiterte Werkstoffinfo

10) Siehe Konformitätserklärung

■ Kriterium erfüllt

- Nicht geeignet

+++ Sehr gute Eignung

++ Gute Eignung

+ Beschränkte Eignung (auf Anfrage)

Empfohlene Schlauch-/Verschraubungs-Kombinationen

| Verschraubung | Schlauch-Typ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------|---------|--------|-------|-----------|---------|----------|--------|----------|-----|-------|--------|--------|-----|-----|------|-------|-------|
| | PUN | PUN-DUO | PUN-CM | PUN-H | PUN-H-DUO | PUN-H-F | PUN-H-Sf | PUN-VO | PUN-VO-C | PAN | PAN-R | PAN-MF | PAN-VO | PEN | PLN | PFAN | PTFEN | PTFEN |
| CK-Verschraubung ¹⁾ | ++ | ++ | + | ++ | ++ | ++ | - | ++ | - | ++ | - | - | - | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| CN-Verschraubung ²⁾ | ++ | ++ | + | - | - | - | - | + | - | ++ | - | - | - | ++ | + | ++ | ++ | ++ |
| QS-Verschraubung ³⁾ | +++ | +++ | + | +++ | +++ | ++ | ++ | + | + | +++ | ++ | ++ | + | +++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| QS-U-Verschraubung | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ++ |
| QB-U-Verschraubung | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ++ |
| NPQH-Verschraubung ⁴⁾ | ++ | ++ | ++ | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | +++ | ++ | +++ | ++ | + | ++ | ++ | +++ | +++ | +++ |
| CRQS-Verschraubung ⁵⁾ | ++ | ++ | + | ++ | ++ | +++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | + | ++ | ++ | +++ | +++ | +++ |
| NPQP-Verschraubung ⁶⁾ | ++ | ++ | + | ++ | ++ | +++ | ++ | + | + | ++ | ++ | ++ | + | ++ | +++ | +++ | +++ | +++ |
| NPKA-Verschraubung ⁷⁾ | ++ | ++ | + | +++ | ++ | +++ | ++ | + | - | ++ | ++ | - | - | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| NPCK-Verschraubung ⁸⁾ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | +++ | - | ++ | - | ++ | - | - | - | ++ | ++ | +++ | +++ | +++ |
| CQ-Verschraubung ⁹⁾ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| QS-VO-Verschraubung ¹⁰⁾ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | +++ | + | + | + | + | + |
| NPQM-Verschraubung ¹¹⁾ | ++ | ++ | +++ | ++ | ++ | ++ | ++ | +++ | ++ | ++ | ++ | ++ | + | +++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| NPQR-Verschraubung ¹²⁾ | ++ | ++ | ++ | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | + | ++ | +++ | +++ | +++ | +++ |

+++ Empfohlene Schlauch/Verschraubungs-Kombination

++ Gut geeignet

+ Beschränkt geeignet aufgrund:

- geringer Flexibilität des Schlauchs PLN bei CN-Verschraubung
- keiner leitfähigen Kontaktierung von PUN-CM
- nicht übereinstimmender Eigenschaft „Schweißspritzerbeständigkeit“ mit PUN-VO / PUN-VO-C
- der nicht optimalen Kombination bezüglich Schweißspritzerbeständigkeit beim abisolierten Zweimantelschlauch PAN-VO

Anmerkung: Die QS-VO ist speziell für den mit dem Schlauchschneider PAN-VOs abisolierten PAN-VO gedacht.

Bei anderen Verschraubungen entsteht im Bereich der Lösehülse ein Spalt und die Schutzfunktion gegen Schweißspritzer geht verloren.

Außerdem erhöht sich gerade in diesem Bereich das Risiko, dass der Schlauch abknicken kann.

Wenn aber bei der Installation des Schlauches auf große Biegeradien geachtet wird, kann das Knickrisiko eingedämmt werden.

- Nicht geeignet

1) für Schlauchgröße 4 bis 8

2) für Schlauchgröße 3 bis 8

3) für Schlauchgröße 2 bis 12; 16 und 22

4) für Schlauchgröße 4 bis 14

5) für Schlauchgröße 4 bis 12; 16

6) für Schlauchgröße 4 bis 12

7) für Schlauchgröße 6

8) für Schlauchgröße 4 bis 10

9) für Schlauchgröße 22 und 28 (22 auch mit QS möglich)

10) für Schlauchgröße 4 bis 12

11) für Schlauchgröße 3 bis 14

12) für Schlauchgröße 4 bis 16

Hinweis

Bei der Montage der Verschraubungen CK/CN ist ein erhöhter Kraftaufwand erforderlich. Das Aufweiten der Schlauchenden mit einem kegelförmigen Dorn erleichtert das Aufstecken.

Typenschlüssel

| 001 | Baureihe |
|------------|---------------------------------|
| PUN | Kunststoffschlauch, Polyurethan |

| 002 | Rohr-/Schlauchaußendurchmesser x Wandstärke |
|---------------|---|
| 3x0,5 | 3x0,5 mm |
| 4x0,75 | 4x0,75 mm |
| 6x1 | 6x1 mm |
| 8x1,25 | 8x1,25 mm |
| 10x1,5 | 10x1,5 mm |
| 12x2 | 12x2 mm |
| 14x2 | 14x2 mm |
| 16x2,5 | 16x2,5 mm |

| 003 | Schlauchart |
|------------|--------------|
| | Standard |
| DUO | Duo-Schlauch |

| 004 | Farbe |
|-----------|--------------|
| SW | Schwarz |
| BL | Blau |
| SI | Silber |
| RT | Rot |
| GN | Grün |
| GE | Gelb |
| BS | Blau/schwarz |


| 005 | Packungseinheit [m] |
|------------|---------------------|
| | Standard |
| 100 | 100 m |
| 200 | 200 m |
| 300 | 300 m |
| 400 | 400 m |
| 500 | 500 m |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PUN

Hochflexibler Kunststoffschlauch

Werkstoff: Polyurethan

 **Hinweis**

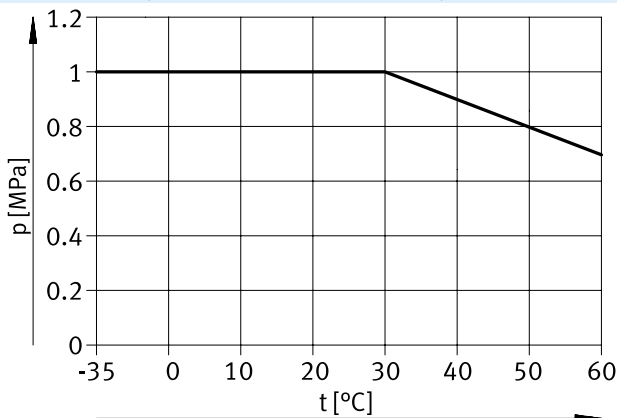
Der Kunststoffschlauch darf im Kontakt mit Kabeln nur verlegt werden, wenn deren Ummantelung frei von Phosphorsäureester ist. Ansonsten kann es zu Beschädigungen am Kunststoffschlauch kommen.



Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | | PUN-3 | PUN-4 | PUN-6 | PUN-8 | PUN-10 | PUN-12 | PUN-14 | PUN-16 | |
|--|------------------------------------|--|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|----|
| Außen-Ø | [mm] | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | |
| Pneumatischer Anschluss | | | | | | | | | | |
| | für Steckanschluss | [mm] | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| | für Stecknippel | [mm] | 2 | 3 | 4 | 6 | - | - | - | - |
| | für Stecknippel mit Überwurfmutter | [mm] | - | 3 | 4 | 6 | - | - | - | - |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | -0,095 ... +1 → Diagramm | | | | | | | | |
| | [bar] | -0,95 ... +10 | | | | | | | | |
| | [psi] | -13.775 ... +145 | | | | | | | | |
| Betriebsdruck kompletter Temperaturbereich | [MPa] | -0,095 ... +0,7 | | | | | | | | |
| | [bar] | -0,95 ... +7 | | | | | | | | |
| | [psi] | -13.775 ... +101,5 | | | | | | | | |
| Betriebsmedium | | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] | | | | | | | | |
| Umgebungstemperatur | [°C] | -35 ... +60 | | | | | | | | |
| Brandprüfung Werkstoff | | UL94 HB | | | | | | | | |
| Zulassung | | TÜV | | | | | | | | |
| Zertifikat ausstellende Stelle | | B 013277 0506 00 | | | | | | | | |
| Schlaucheigenschaften | | schleppkettentauglich | | | | | | | | |

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t

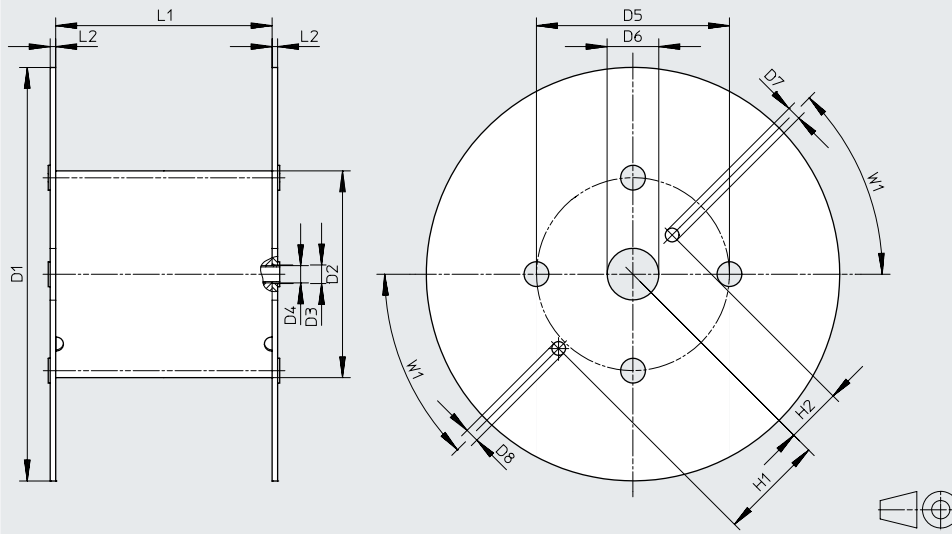


Werkstoffe

| | |
|--------------------|---|
| Shore-Härte | D 52 ±3 |
| Werkstoff Schlauch | TPE-U(PU) |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| Anwendungshinweis | Der Kunststoffschlauch darf im Kontakt mit Kabeln nur verlegt werden, wenn deren Ummantelung frei von Phosphorsäureester ist. Ansonsten kann es zu Beschädigungen am Kunststoffschlauch kommen. |
| | TPE-U Ester basiert |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |

Datenblatt

Abmessungen – Haspel



| Typ | D1 ø | D2 ø | D3 ø | D4 ø | D5 ø | D6 ø | D7 ø | D8 ø | H1 | H2 | L1 | L2 | W1 |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|------|-----|----|-----|
| für PUN-3x0,5-...-500 | 545 | 246 | 21 | 20 | 216 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 128 | 8 | 45° |
| für PUN-4x0,75-...-500 | 545 | 246 | 21 | 20 | 216 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 128 | 8 | 45° |
| für PUN-6x1-...-500 | 600 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 114 | 8 | 45° |
| für PUN-8x1,25-...-400 | 545 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |
| für PUN-10x1,5-...-300 | 600 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |
| für PUN-12x2-...-200 | 600 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |
| für PUN-16x2,5-...-100 | 545 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |

Abmessungen und Bestellangaben

| Außen-ø [mm] | Innen-ø [mm] | Min. Biegeradius [mm] | Durchflussrelevanter Biegeradius [mm] | Gewicht [kg/m] | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ [m] |
|-----------------|-----------------|--------------------------|---|-------------------|---------|-----------|-------------------|-------------------------|
| 3 | 2,1 | 9 | 12 | 0,0044 | silber | 152583 | PUN-3x0,5-SI | 50 |
| | | | | | silber | 525738 | PUN-3x0,5-SI-500 | 500 |
| | | | | | blau | 159660 | PUN-3x0,5-BL | 50 |
| | | | | | blau | 525745 | PUN-3x0,5-BL-500 | 500 |
| | | | | | schwarz | 159661 | PUN-3x0,5-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 553936 | PUN-3x0,5-SW-500 | 500 |
| | | | | | gelb | 178416 | PUN-3x0,5-GE | 50 |
| | | | | | rot | 178409 | PUN-3x0,5-RT | 50 |
| 4 | 2,6 | 8 | 17 | 0,0089 | silber | 152584 | PUN-4x0,75-SI | 50 |
| | | | | | silber | 525739 | PUN-4x0,75-SI-500 | 500 |
| | | | | | blau | 159662 | PUN-4x0,75-BL | 50 |
| | | | | | blau | 525746 | PUN-4x0,75-BL-500 | 500 |
| | | | | | schwarz | 159663 | PUN-4x0,75-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 553937 | PUN-4x0,75-SW-500 | 500 |
| | | | | | gelb | 178417 | PUN-4x0,75-GE | 50 |
| | | | | | rot | 178410 | PUN-4x0,75-RT | 50 |

1) Packungseinheit

Datenblatt

| Abmessungen und Bestellangaben | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|-------------------|----------------------------------|---------|---------|-----------|-------------------|------------------|
| Außen-Ø | Innen-Ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 6 | 4,0 | 16 | 26,5 | 0,0192 | silber | 152586 | PUN-6x1-SI | 50 |
| | | | | | silber | 525740 | PUN-6x1-SI-500 | 500 |
| | | | | | blau | 159664 | PUN-6x1-BL | 50 |
| | | | | | blau | 525747 | PUN-6x1-BL-500 | 500 |
| | | | | | schwarz | 159665 | PUN-6x1-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 553938 | PUN-6x1-SW-500 | 500 |
| | | | | | gelb | 178418 | PUN-6x1-GE | 50 |
| | | | | | grün | 178425 | PUN-6x1-GN | 50 |
| 8 | 5,7 | 24 | 37 | 0,0302 | rot | 178411 | PUN-6x1-RT | 50 |
| | | | | | silber | 152587 | PUN-8x1,25-SI | 50 |
| | | | | | silber | 525741 | PUN-8x1,25-SI-400 | 400 |
| | | | | | blau | 159666 | PUN-8x1,25-BL | 50 |
| | | | | | blau | 525748 | PUN-8x1,25-BL-400 | 400 |
| | | | | | schwarz | 159667 | PUN-8x1,25-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 553939 | PUN-8x1,25-SW-400 | 400 |
| | | | | | gelb | 178419 | PUN-8x1,25-GE | 50 |
| 10 | 7,0 | 28 | 54 | 0,0489 | grün | 178426 | PUN-8x1,25-GN | 50 |
| | | | | | rot | 178412 | PUN-8x1,25-RT | 50 |
| | | | | | silber | 152588 | PUN-10x1,5-SI | 50 |
| | | | | | silber | 525742 | PUN-10x1,5-SI-300 | 300 |
| | | | | | blau | 159668 | PUN-10x1,5-BL | 50 |
| | | | | | blau | 525749 | PUN-10x1,5-BL-300 | 300 |
| | | | | | schwarz | 159669 | PUN-10x1,5-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 553940 | PUN-10x1,5-SW-300 | 300 |
| 12 | 8,0 | 33 | 62 | 0,0767 | gelb | 178420 | PUN-10x1,5-GE | 50 |
| | | | | | grün | 178427 | PUN-10x1,5-GN | 50 |
| | | | | | rot | 178413 | PUN-10x1,5-RT | 50 |
| | | | | | silber | 152589 | PUN-12x2-SI | 50 |
| | | | | | silber | 525743 | PUN-12x2-SI-200 | 200 |
| | | | | | blau | 159670 | PUN-12x2-BL | 50 |
| | | | | | blau | 525750 | PUN-12x2-BL-200 | 200 |
| | | | | | schwarz | 159671 | PUN-12x2-SW | 50 |
| 14 | 9,8 | 45 | 84 | 0,0949 | schwarz | 553941 | PUN-12x2-SW-200 | 200 |
| | | | | | gelb | 178421 | PUN-12x2-GE | 50 |
| | | | | | grün | 178428 | PUN-12x2-GN | 50 |
| | | | | | rot | 178414 | PUN-12x2-RT | 50 |
| | | | | | silber | 570389 | PUN-14x2-SI | 50 |
| | | | | | blau | 570390 | PUN-14x2-BL | 50 |
| | | | | | schwarz | 570391 | PUN-14x2-SW | 50 |
| | | | | | 16 | 11,0 | 45 | 88 |
| silber | 525744 | PUN-16x2,5-SI-100 | 100 | | | | | |
| blau | 159672 | PUN-16x2,5-BL | 50 | | | | | |
| blau | 525751 | PUN-16x2,5-BL-100 | 100 | | | | | |
| schwarz | 159673 | PUN-16x2,5-SW | 50 | | | | | |
| schwarz | 553942 | PUN-16x2,5-SW-100 | 100 | | | | | |
| gelb | 178422 | PUN-16x2,5-GE | 50 | | | | | |
| grün | 178429 | PUN-16x2,5-GN | 50 | | | | | |
| | | | | | rot | 178415 | PUN-16x2,5-RT | 50 |

1) Packungseinheit

Datenblatt

DUO-Kunststoffschlauch PUN-DUO

Hochflexibles Kunststoffschlauchpaar, das sich durch hohe Abriebfestigkeit und hohe Knicksicherheit auszeichnet.

Die beiden Schläuche sind zu einem Schlauchpaar zusammengeschweißt. Zur Montage wird das Schlauchpaar an beiden Enden auf die notwendige Länge aufgetrennt.

Hinweis

Der Kunststoffschlauch darf im Kontakt mit Kabeln nur verlegt werden, wenn deren Ummantelung frei von Phosphorsäureester ist. Ansonsten kann es zu Beschädigungen am Kunststoffschlauch kommen.

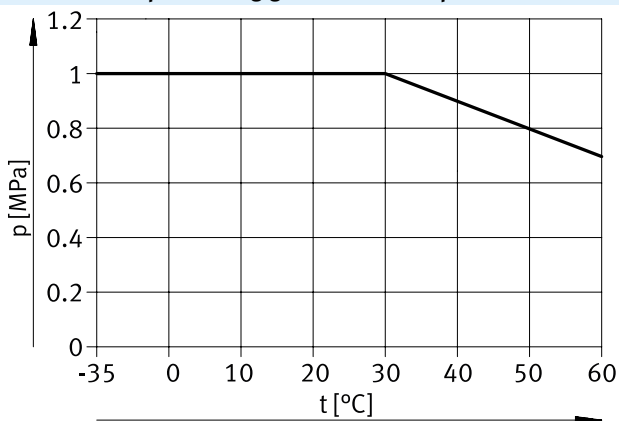


Werkstoff: Polyurethan

Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | PUN-4-...-DUO | PUN-6-...-DUO | PUN-8-...-DUO | PUN-10-...-DUO |
|--|--|--------------------------|---------------|----------------|
| Außen- \varnothing [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 |
| Pneumatischer Anschluss | | | | |
| für Steckanschluss [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 |
| für Stecknippel [mm] | 3 | 4 | 6 | – |
| für Stecknippel mit Überwurfmutter [mm] | 3 | 4 | 6 | – |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | –0,095 ... +1 → Diagramm | | |
| | [bar] | –0,95 ... +10 | | |
| | [psi] | –13.775 ... +145 | | |
| Betriebsdruck kompletter Temperaturbereich | [MPa] | –0,095 ... +0,7 | | |
| | [bar] | –0,95 ... +7 | | |
| | [psi] | –13.775 ... +101,5 | | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] | | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | –35 ... +60 | | | |
| Brandprüfung Werkstoff | UL94 HB | | | |
| Zulassung | TÜV | | | |
| Zertifikat ausstellende Stelle | B 013277 0506 00 | | | |
| Schlaucheigenschaften | schleppkettentauglich | | | |

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



Datenblatt

Werkstoffe

| | |
|--------------------|---|
| Shore-Härte | D 52 ±3 |
| Werkstoff Schlauch | TPE-U(PU) |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| Anwendungshinweis | Der Kunststoffschlauch darf im Kontakt mit Kabeln nur verlegt werden, wenn deren Ummantelung frei von Phosphorsäure-ester ist. Ansonsten kann es zu Beschädigungen am Kunststoffschlauch kommen. TPE-U Ester basiert |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |

Abmessungen und Bestellangaben

| Außen-Ø [mm] | Innen-Ø [mm] | Min. Biegeradius [mm] | Durchflussrelevanter Biegeradius [mm] | Gewicht [kg/m] | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ [m] |
|-----------------|-----------------|--------------------------|---|-------------------|--------------|-----------|-------------------|-------------------------|
| 4 | 2,6 | 8 | 17 | 0,0178 | silber | 152822 | PUN-4x0,75-DUO-SI | 50 |
| | | | | | blau/schwarz | 159674 | PUN-4x0,75-DUO-BS | 50 |
| 6 | 4 | 16 | 26,5 | 0,0384 | silber | 152823 | PUN-6x1-DUO-SI | 50 |
| | | | | | blau/schwarz | 159675 | PUN-6x1-DUO-BS | 50 |
| 8 | 5,7 | 24 | 37 | 0,0604 | silber | 152824 | PUN-8x1,25-DUO-SI | 50 |
| | | | | | blau/schwarz | 159676 | PUN-8x1,25-DUO-BS | 50 |
| 10 | 7 | 28 | 54 | 0,0978 | silber | 152825 | PUN-10x1,5-DUO-SI | 50 |
| | | | | | blau/schwarz | 159677 | PUN-10x1,5-DUO-BS | 50 |

1) Packungseinheit

Typenschlüssel

| | |
|------------|---------------------------------|
| 001 | Baureihe |
| PUN | Kunststoffschlauch, Polyurethan |
| 002 | Alternative Materialeigenschaft |
| CM | Antistatisch |

| | |
|-----------|--------------------------|
| 003 | Schlauchaußendurchmesser |
| 12 | 12 mm |
| 4 | 4 mm |
| 6 | 6 mm |
| 8 | 8 mm |
| 10 | 10 mm |

| | |
|-----------|---------|
| 004 | Farbe |
| SW | Schwarz |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PUN-CM

Hochflexibler Kunststoffschlauch,
elektrisch leitend eingestellt.

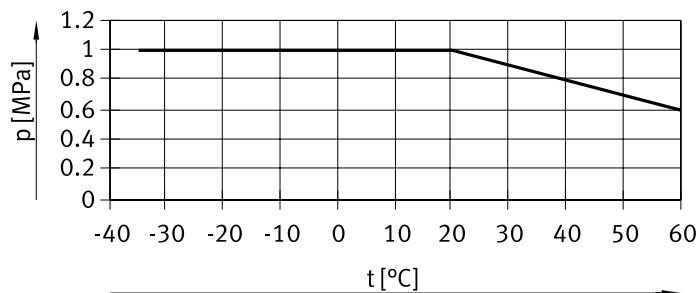
Werkstoff: Polyurethan



Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | PUN-CM-4 | PUN-CM-6 | PUN-CM-8 | PUN-CM-10 | PUN-CM-12 |
|---|--|----------|----------|-----------|-----------|
| Außen- \varnothing [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| Pneumatischer Anschluss für Steckanschluss [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck [MPa] | -0,095 ... +1 → Diagramm | | | | |
| [bar] | -0,95 ... +10 | | | | |
| [psi] | -13,775 ... +145 | | | | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] | | | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | -35 ... +60 | | | | |
| Oberflächenwiderstand [Ω] | 10^4 ... 10^7 | | | | |
| Schlaucheigenschaften | schleppkettentauglich | | | | |

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



Werkstoffe

| | |
|-------------------|----------------|
| Shore-Härte | D 52 \pm 3 |
| Schlauch | TPE-U(PU) |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |

Abmessungen und Bestellangaben

| Außen- \varnothing [mm] | Innen- \varnothing [mm] | Min. Biegeradius [mm] | Durchflussrelevanter Biegeradius [mm] | Gewicht [kg/m] | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ [m] |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------------------|----------------|---------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 4 | 2,5 | 8 | 17 | 0,00993 | schwarz | 188882 | PUN-CM-4-SW | 50 |
| 6 | 4 | 14 | 28 | 0,02125 | | 188883 | PUN-CM-6-SW | 50 |
| 8 | 5,5 | 20 | 37 | 0,03527 | | 130816 | PUN-CM-8-SW | 50 |
| 10 | 7 | 30 | 60 | 0,05158 | | 130817 | PUN-CM-10-SW | 50 |
| 12 | 8 | 30 | 70 | 0,08107 | | 130818 | PUN-CM-12-SW | 50 |
| 14 | 9,8 | 41 | 80 | 0,095 | | Produktbaukasten → 36 | | |

1) Packungseinheit

Typenschlüssel

| 001 Baureihe | |
|---|---------------------------------|
| PUN | Kunststoffschlauch, Polyurethan |
| 002 Alternative Materialeigenschaft | |
| H | Hydrolysebeständig |
| 003 Rohr-/Schlauchaußendurchmesser x Wandstärke | |
| 2x0,4 | 2x0,4 mm |
| 3x0,5 | 3x0,5 mm |
| 4x0,75 | 4x0,75 mm |
| 6x1 | 6x1 mm |
| 8x1,25 | 8x1,25 mm |
| 10x1,5 | 10x1,5 mm |
| 12x2 | 12x2 mm |
| 14x2 | 14x2 mm |
| 16x2,5 | 16x2,5 mm |
| 004 Schlauchart | |
| | Standard |
| DUO | Duo-Schlauch |

| 005 Farbe | |
|-------------------------|---------------------|
| NT | Natur |
| TBL | Transluzent blau |
| SW | Schwarz |
| BL | Blau |
| TSW | Transluzent schwarz |
| SI | Silber |
| RT | Rot |
| TRT | Transluzent rot |
| GN | Grün |
| TGN | Transluzent grün |
| GE | Gelb |
| TGE | Transluzent gelb |
| BS | Blau/schwarz |
| 006 Packungseinheit [m] | |
| | Standard |
| 100 | 100 m |
| 200 | 200 m |
| 300 | 300 m |
| 400 | 400 m |
| 500 | 500 m |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PUN-H

mit Außen- \varnothing 2 mm

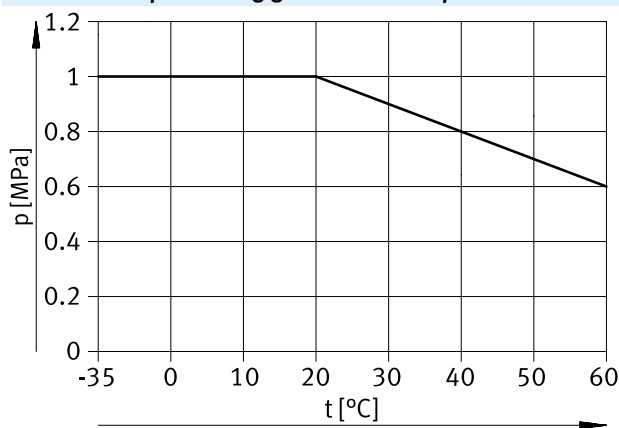
Werkstoff: Polyurethan



Betriebs- und Umweltbedingungen

| | | |
|---|-------|--|
| Typ | | PUN-H-2 |
| Außen- \varnothing | [mm] | 2 |
| Pneumatischer Anschluss für Steckanschluss | [mm] | 2 |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | -0,095 ... +1 → Diagramm |
| | [bar] | -0,95 ... +10 |
| | [psi] | -13,775 ... +145 |
| Betriebsdruck kompletter Tem- peraturbereich | [MPa] | -0,095 ... +0,6 |
| | [bar] | -0,95 ... +6 |
| | [psi] | -13,775 ... +87 |
| Betriebsmedium | | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] |
| Umgebungstemperatur | [°C] | -35 ... +60 |
| Schlaucheigenschaften | | schleppkettentauglich |

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



Werkstoffe

| | |
|-------------------|--|
| Shore-Härte | D 52 ±3 |
| Schlauch | TPE-U(PU) |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |
| Reinraumklasse | Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1 |
| Anwendungshinweis | TPE-U Ether basiert |

Abmessungen und Bestellangaben

| Außen- \varnothing | Innen- \varnothing | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
|----------------------|----------------------|------------------|----------------------------------|---------|---------|-----------|----------------|------------------|
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 2 | 1,2 | 5 | 8 | 0,0024 | natur | 133038 | PUN-H-2x0,4-NT | 50 |
| | | | | | schwarz | 133039 | PUN-H-2x0,4-SW | 50 |
| | | | | | rot | 133040 | PUN-H-2x0,4-RT | 50 |

1) Packungseinheit

Datenblatt

Kunststoffschlauch PUN-H

mit Außen- \varnothing 3 ... 16 mm

Werkstoff: Polyurethan

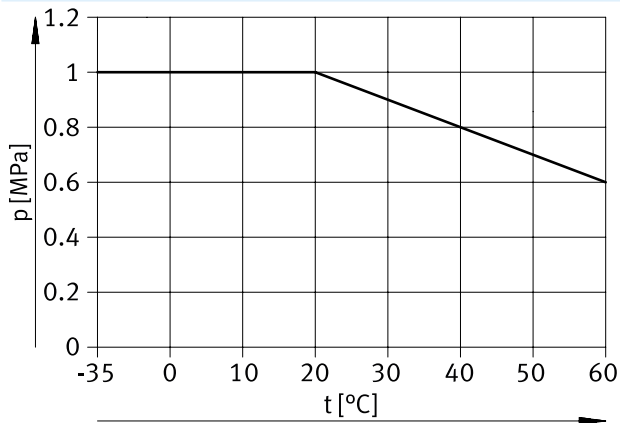


Betriebs- und Umweltbedingungen

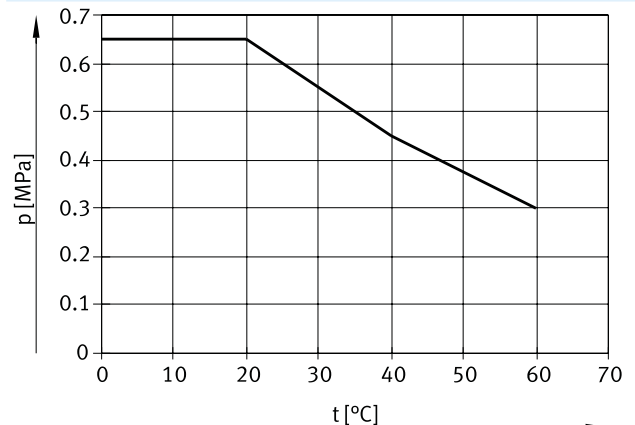
| Typ | | PUN-H-3 | PUN-H-4 | PUN-H-6 | PUN-H-8 | PUN-H-10 | PUN-H-12 | PUN-H-14 | PUN-H-16 |
|---|--|--------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Außen- \varnothing | [mm] | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Pneumatischer Anschluss | | | | | | | | | |
| | für Steckanschluss [mm] | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| | für Stecknippel mit Überwurfmutter [mm] | – | 3 | 4 | 6 | – | – | – | – |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | –0,095 ... +1 → Diagramm | | | | | | | |
| | [bar] | –0,95 ... +10 | | | | | | | |
| | [psi] | –13.775 ... +145 | | | | | | | |
| Betriebsdruck kompletter Temperaturbereich | [MPa] | –0,095 ... +0,6 | | | | | | | |
| | [bar] | –0,95 ... +6 | | | | | | | |
| | [psi] | –13.775 ... +87 | | | | | | | |
| Hinweis zum Betriebsdruck | Wasser: temperaturabhängiger Betriebsdruck, siehe Diagramm, max. 0,3 MPa bei 0 - 60 °C | | | | | | | | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] | | | | | | | | |
| | Wasser (flüssig, eisfrei) ¹⁾ | | | | | | | | |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L | | | | | | | | |
| Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen. | | | | | | | | |
| Reinraumklasse | Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1 | | | | | | | | |
| Anwendungshinweis | TPE-U Ether basiert | | | | | | | | |
| Umgebungstemperatur | [°C] | –35 ... +60 | | | | | | | |
| Lebensmitteltauglichkeit ¹⁾ | siehe erweiterte Werkstoffinformation | | | | | | | | |
| Brandprüfung Werkstoff | UL94 HB | | | | | | | | |
| Zulassung ¹⁾ | TÜV | | | | | | | | |
| Zertifikat ausstellende Stelle | B 013277 0506 00 | | | | | | | | |
| Schlaucheigenschaften | schleppkettentauglich | | | | | | | | |

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/pun-h → Support/Downloads.

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t (Medium Wasser)

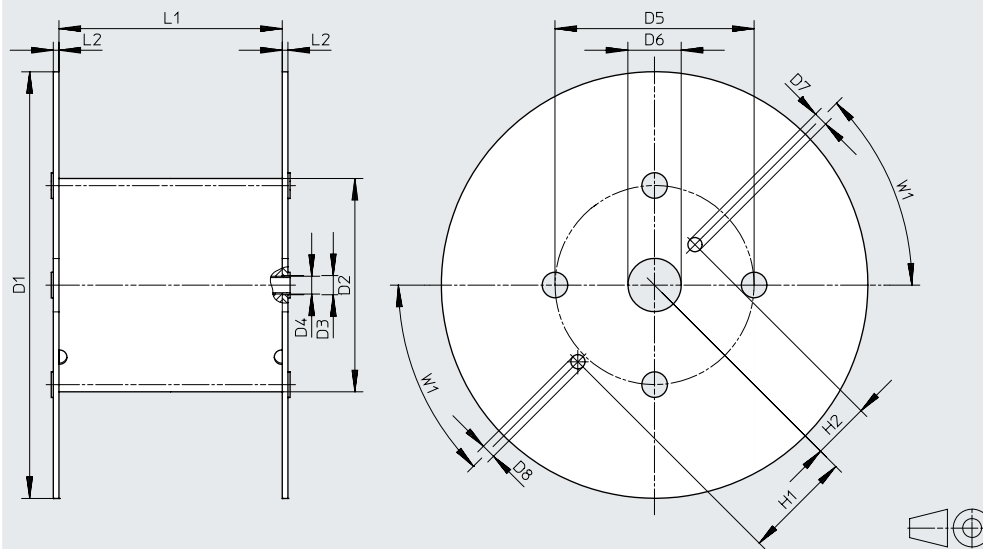


Datenblatt

Werkstoffe

| | |
|---|--|
| Shore-Härte | D 52 ±3 |
| Schlauch | TPE-U(PU) |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |
| Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen. |
| Reinraumklasse | Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1 |
| Anwendungshinweis | TPE-U Ether basiert |

Abmessungen – Haspel



| Typ | D1 ø | D2 ø | D3 ø | D4 ø | D5 ø | D6 ø | D7 ø | D8 ø | H1 | H2 | L1 | L2 | W1 |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|------|-----|----|-----|
| für PUN-H-3x0,5-...-500 | 545 | 246 | 21 | 20 | 216 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 128 | 8 | 45° |
| für PUN-H-4x0,75-...-500 | 545 | 246 | 21 | 20 | 216 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 128 | 8 | 45° |
| für PUN-H-6x1-...-500 | 545 | 246 | 21 | 20 | 216 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 128 | 8 | 45° |
| für PUN-H-8x1,25-...-400 | 545 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |
| für PUN-H-10x1,5-...-300 | 600 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |
| für PUN-H-12x2-...-200 | 600 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |
| für PUN-H-16x2,5-...-100 | 545 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |

Abmessungen und Bestellangaben

| Außen-ø [mm] | Innen-ø [mm] | Min. Biegeradius [mm] | Durchflussrelevanter Biegeradius [mm] | Gewicht [kg/m] | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ [m] |
|-----------------|-----------------|--------------------------|---|-------------------|---------|-----------|--------------------|-------------------------|
| 3 | 2,1 | 6 | 12 | 0,0042 | natur | 197375 | PUN-H-3x0,5-NT | 50 |
| | | | | | natur | 558263 | PUN-H-3x0,5-NT-500 | 500 |
| | | | | | blau | 197382 | PUN-H-3x0,5-BL | 50 |
| | | | | | blau | 558256 | PUN-H-3x0,5 BL-500 | 500 |
| | | | | | schwarz | 197389 | PUN-H-3x0,5-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 558249 | PUN-H-3x0,5-SW-500 | 500 |
| | | | | | silber | 558277 | PUN-H-3x0,5-SI | 50 |
| | | | | | silber | 558270 | PUN-H-3x0,5-SI-500 | 500 |
| | | | | | rot | 558284 | PUN-H-3x0,5-RT | 50 |
| | | | | | grün | 558291 | PUN-H-3x0,5-GN | 50 |
| gelb | 558298 | PUN-H-3x0,5-GE | 50 | | | | | |

1) Packungseinheit

Datenblatt

★ Kernprogramm

| Abmessungen und Bestellangaben | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|----------------------|----------------------------------|---------|---------------------|-----------|----------------------|------------------|
| Außen-∅ | Innen-∅ | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 4 | 2,6 | 8 | 16 | 0,0085 | natur | ★ 197376 | PUN-H-4x0,75-NT | 50 |
| | | | | | natur | ★ 558264 | PUN-H-4x0,75-NT-500 | 500 |
| | | | | | blau | ★ 197383 | PUN-H-4x0,75-BL | 50 |
| | | | | | blau | ★ 558257 | PUN-H-4x0,75-BL-500 | 500 |
| | | | | | transluzent blau | ★ 8048671 | PUN-H-4x0,75-TBL | 50 |
| | | | | | transluzent blau | ★ 8048672 | PUN-H-4x0,75-TBL-500 | 500 |
| | | | | | schwarz | ★ 197390 | PUN-H-4x0,75-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | ★ 558250 | PUN-H-4x0,75-SW-500 | 500 |
| | | | | | transluzent schwarz | ★ 8048673 | PUN-H-4x0,75-TSW | 50 |
| | | | | | transluzent schwarz | ★ 8048674 | PUN-H-4x0,75-TSW-500 | 500 |
| | | | | | silber | ★ 558278 | PUN-H-4x0,75-SI | 50 |
| | | | | | silber | ★ 558271 | PUN-H-4x0,75-SI-500 | 500 |
| | | | | | rot | 558285 | PUN-H-4x0,75-RT | 50 |
| | | | | | transluzent rot | 8048675 | PUN-H-4x0,75-TRT | 50 |
| | | | | | transluzent rot | 8048676 | PUN-H-4x0,75-TRT-500 | 500 |
| | | | | | grün | 558292 | PUN-H-4x0,75-GN | 50 |
| | | | | | transluzent grün | 8048677 | PUN-H-4x0,75-TGN | 50 |
| | | | | | transluzent grün | 8048678 | PUN-H-4x0,75-TGN-500 | 500 |
| | | | | | gelb | 558299 | PUN-H-4x0,75-GE | 50 |
| | | | | | transluzent gelb | 8048679 | PUN-H-4x0,75-TGE | 50 |
| transluzent gelb | 8048680 | PUN-H-4x0,75-TGE-500 | 500 | | | | | |
| 6 | 4 | 10 | 26 | 0,0183 | natur | ★ 197377 | PUN-H-6x1-NT | 50 |
| | | | | | natur | ★ 558265 | PUN-H-6x1-NT-500 | 500 |
| | | | | | blau | ★ 197384 | PUN-H-6x1-BL | 50 |
| | | | | | blau | ★ 558258 | PUN-H-6x1-BL-500 | 500 |
| | | | | | transluzent blau | ★ 8048681 | PUN-H-6x1-TBL | 50 |
| | | | | | transluzent blau | ★ 8048682 | PUN-H-6x1-TBL-500 | 500 |
| | | | | | schwarz | ★ 197391 | PUN-H-6x1-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | ★ 558251 | PUN-H-6x1-SW-500 | 500 |
| | | | | | transluzent schwarz | ★ 8048683 | PUN-H-6x1-TSW | 50 |
| | | | | | transluzent schwarz | ★ 8048684 | PUN-H-6x1-TSW-500 | 500 |
| | | | | | silber | ★ 558279 | PUN-H-6x1-SI | 50 |
| | | | | | silber | ★ 558272 | PUN-H-6x1-SI-500 | 500 |
| | | | | | rot | 558286 | PUN-H-6x1-RT | 50 |
| | | | | | transluzent rot | 8048685 | PUN-H-6x1-TRT | 50 |
| | | | | | transluzent rot | 8048686 | PUN-H-6x1-TRT-500 | 500 |
| | | | | | grün | 558293 | PUN-H-6x1-GN | 50 |
| | | | | | transluzent grün | 8048687 | PUN-H-6x1-TGN | 50 |
| | | | | | transluzent grün | 8048688 | PUN-H-6x1-TGN-500 | 500 |
| | | | | | gelb | 558300 | PUN-H-6x1-GE | 50 |
| | | | | | transluzent gelb | 8048689 | PUN-H-6x1-TGE | 50 |
| transluzent gelb | 8048690 | PUN-H-6x1-TGE-500 | 500 | | | | | |

1) Packungseinheit

Datenblatt

★ Kernprogramm

| Abmessungen und Bestellangaben | | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------------|--------------------------|---|-------------------|---------------------|-----------|----------------------|-------------------------|
| Außen-∅ [mm] | Innen-∅ [mm] | Min. Biegeradius [mm] | Durchflussrelevanter Biegeradius [mm] | Gewicht [kg/m] | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ [m] |
| 8 | 5,7 | 21 | 37 | 0,0287 | natur | ★ 197378 | PUN-H-8x1,25-NT | 50 |
| | | | | | natur | ★ 558266 | PUN-H-8x1,25-NT-400 | 400 |
| | | | | | blau | ★ 197385 | PUN-H-8x1,25-BL | 50 |
| | | | | | blau | ★ 558259 | PUN-H-8x1,25-BL-400 | 400 |
| | | | | | transluzent blau | ★ 8048691 | PUN-H-8x1,25-TBL | 50 |
| | | | | | transluzent blau | ★ 8048692 | PUN-H-8x1,25-TBL-400 | 400 |
| | | | | | schwarz | ★ 197392 | PUN-H-8x1,25-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | ★ 558252 | PUN-H-8x1,25-SW-400 | 400 |
| | | | | | transluzent schwarz | ★ 8048693 | PUN-H-8x1,25-TSW | 50 |
| | | | | | transluzent schwarz | ★ 8048694 | PUN-H-8x1,25-TSW-400 | 400 |
| | | | | | silber | ★ 558280 | PUN-H-8x1,25-SI | 50 |
| | | | | | silber | ★ 558273 | PUN-H-8x1,25-SI-400 | 400 |
| | | | | | rot | 558287 | PUN-H-8x1,25-RT | 50 |
| | | | | | transluzent rot | 8048695 | PUN-H-8x1,25-TRT | 50 |
| | | | | | transluzent rot | 8048696 | PUN-H-8x1,25-TRT-400 | 400 |
| | | | | | grün | 558294 | PUN-H-8x1,25-GN | 50 |
| | | | | | transluzent grün | 8048697 | PUN-H-8x1,25-TGN | 50 |
| | | | | | transluzent grün | 8048698 | PUN-H-8x1,25-TGN-400 | 400 |
| | | | | | gelb | 558301 | PUN-H-8x1,25-GE | 50 |
| | | | | | transluzent gelb | 8048699 | PUN-H-8x1,25-TGE | 50 |
| transluzent gelb | 8048700 | PUN-H-8x1,25-TGE-400 | 400 | | | | | |
| 10 | 7 | 28 | 52 | 0,0465 | natur | ★ 197379 | PUN-H-10x1,5-NT | 50 |
| | | | | | natur | ★ 558267 | PUN-H-10x1,5-NT-300 | 300 |
| | | | | | blau | ★ 197386 | PUN-H-10x1,5-BL | 50 |
| | | | | | blau | ★ 558260 | PUN-H-10x1,5-BL-300 | 300 |
| | | | | | transluzent blau | ★ 8048701 | PUN-H-10x1,5-TBL | 50 |
| | | | | | transluzent blau | ★ 8048702 | PUN-H-10x1,5-TBL-300 | 300 |
| | | | | | schwarz | ★ 197393 | PUN-H-10x1,5-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | ★ 558253 | PUN-H-10x1,5-SW-300 | 300 |
| | | | | | transluzent schwarz | ★ 8048703 | PUN-H-10x1,5-TSW | 50 |
| | | | | | transluzent schwarz | ★ 8048704 | PUN-H-10x1,5-TSW-300 | 300 |
| | | | | | silber | ★ 558281 | PUN-H-10x1,5-SI | 50 |
| | | | | | silber | ★ 558274 | PUN-H-10x1,5-SI-300 | 300 |
| | | | | | rot | 558288 | PUN-H-10x1,5-RT | 50 |
| | | | | | transluzent rot | 8048705 | PUN-H-10x1,5-TRT | 50 |
| | | | | | transluzent rot | 8048706 | PUN-H-10x1,5-TRT-300 | 300 |
| | | | | | grün | 558295 | PUN-H-10x1,5-GN | 50 |
| | | | | | transluzent grün | 8048707 | PUN-H-10x1,5-TGN | 50 |
| | | | | | transluzent grün | 8048708 | PUN-H-10x1,5-TGN-300 | 300 |
| | | | | | gelb | 558302 | PUN-H-10x1,5-GE | 50 |
| | | | | | transluzent gelb | 8048709 | PUN-H-10x1,5-TGE | 50 |
| transluzent gelb | 8048710 | PUN-H-10x1,5-TGE-300 | 300 | | | | | |

1) Packungseinheit

Datenblatt

★ Kernprogramm

| Abmessungen und Bestellangaben | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|--------------------|----------------------------------|---------|---------------------|-----------|---------------------|------------------|
| Außen-ø | Innen-ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 12 | 8 | 33 | 62 | 0,0729 | natur | ★ 197380 | PUN-H-12x2-NT | 50 |
| | | | | | natur | ★ 558268 | PUN-H-12x2-NT-200 | 200 |
| | | | | | blau | ★ 197387 | PUN-H-12x2-BL | 50 |
| | | | | | blau | ★ 558261 | PUN-H-12x2-BL-200 | 200 |
| | | | | | transluzent blau | ★ 8048711 | PUN-H-12x2-TBL | 50 |
| | | | | | transluzent blau | ★ 8048712 | PUN-H-12x2-TBL-200 | 200 |
| | | | | | schwarz | ★ 197394 | PUN-H-12x2-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | ★ 558254 | PUN-H-12x2-SW-200 | 200 |
| | | | | | transluzent schwarz | ★ 8048713 | PUN-H-12x2-TSW | 50 |
| | | | | | transluzent schwarz | ★ 8048714 | PUN-H-12x2-TSW-200 | 200 |
| | | | | | silber | ★ 558282 | PUN-H-12x2-SI | 50 |
| | | | | | silber | ★ 558275 | PUN-H-12x2-SI-200 | 200 |
| | | | | | rot | 558289 | PUN-H-12x2-RT | 50 |
| | | | | | transluzent rot | 8048715 | PUN-H-12x2-TRT | 50 |
| | | | | | transluzent rot | 8048716 | PUN-H-12x2-TRT-200 | 200 |
| | | | | | grün | 558296 | PUN-H-12x2-GN | 50 |
| | | | | | transluzent grün | 8048717 | PUN-H-12x2-TGN | 50 |
| | | | | | transluzent grün | 8048718 | PUN-H-12x2-TGN-200 | 200 |
| | | | | | gelb | 558303 | PUN-H-12x2-GE | 50 |
| | | | | | transluzent gelb | 8048719 | PUN-H-12x2-TGE | 50 |
| transluzent gelb | 8048720 | PUN-H-12x2-TGE-200 | 200 | | | | | |
| 14 | 9,8 | 38 | 78 | 0,091 | natur | 570388 | PUN-H-14x2-NT | 50 |
| | | | | | blau | 570386 | PUN-H-14x2-BL | 50 |
| | | | | | schwarz | 570387 | PUN-H-14x2-SW | 50 |
| 16 | 11 | 38 | 88 | 0,123 | natur | 197381 | PUN-H-16x2,5-NT | 50 |
| | | | | | natur | 558269 | PUN-H-16x2,5-NT-100 | 100 |
| | | | | | blau | 197388 | PUN-H-16x2,5-BL | 50 |
| | | | | | blau | 558262 | PUN-H-16x2,5-BL-100 | 100 |
| | | | | | schwarz | 197395 | PUN-H-16x2,5-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 558255 | PUN-H-16x2,5-SW-100 | 100 |
| | | | | | silber | 558283 | PUN-H-16x2,5-SI | 50 |
| | | | | | silber | 558276 | PUN-H-16x2,5-SI-100 | 100 |
| | | | | | rot | 558290 | PUN-H-16x2,5-RT | 50 |
| | | | | | grün | 558297 | PUN-H-16x2,5-GN | 50 |
| gelb | 558304 | PUN-H-16x2,5-GE | 50 | | | | | |

1) Packungseinheit

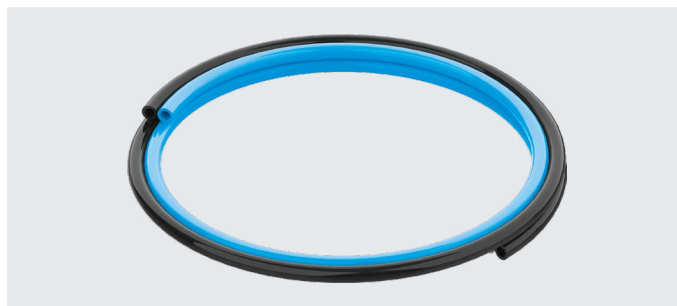
Datenblatt

DUO-Kunststoffschlauch PUN-H-DUO

Hochflexibles Kunststoffschlauchpaar, das sich durch hohe Abriebfestigkeit und hohe Knicksicherheit auszeichnet.

Die beiden Schläuche sind zu einem Schlauchpaar zusammengeschweißt. Zur Montage wird das Schlauchpaar an beiden Enden auf die notwendige Länge aufgetrennt.

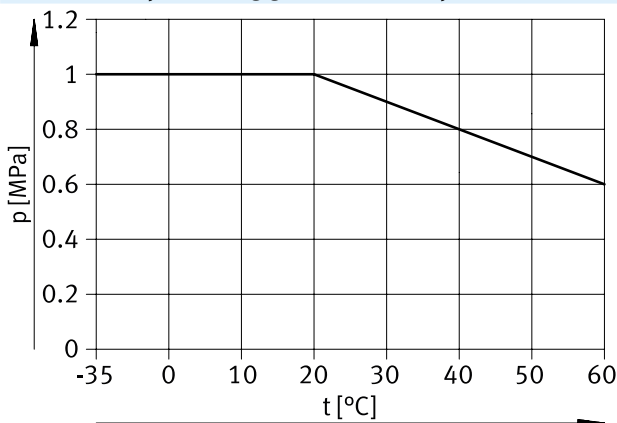
Werkstoff: Polyurethan



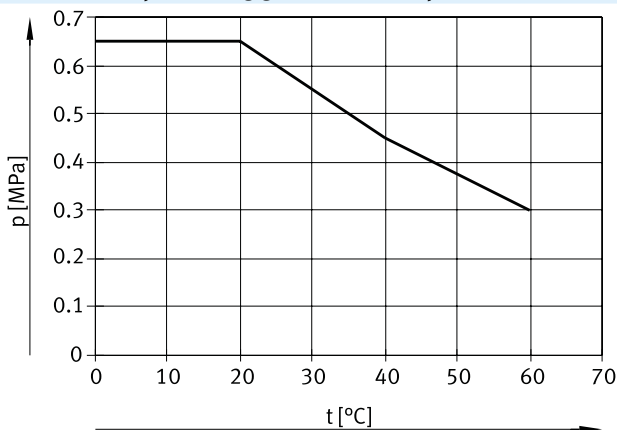
| Betriebs- und Umweltbedingungen | | PUN-H-4-...-DUO | PUN-H-6-...-DUO | PUN-H-8-...-DUO | PUN-H-10-...-DUO |
|---|-------|--|-----------------|-----------------|------------------|
| Typ | | | | | |
| Außen-ø | [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 |
| Pneumatischer Anschluss | | | | | |
| für Steckanschluss | [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 |
| für Stecknippel mit Überwurfmutter | [mm] | 3 | 4 | 6 | – |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | –0,095 ... +1 → Diagramm | | | |
| | [bar] | –0,95 ... +10 | | | |
| | [psi] | –13.775 ... +145 | | | |
| Betriebsdruck kompletter Temperaturbereich | [MPa] | –0,095 ... +0,6 | | | |
| | [bar] | –0,95 ... +6 | | | |
| | [psi] | –13.775 ... +87 | | | |
| Betriebsmedium | | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] | | | |
| | | Wasser gemäß Herstellererklärung ¹⁾ | | | |
| Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | | Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen. | | | |
| Reinraumklasse | | Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1 | | | |
| Umgebungstemperatur | [°C] | –35 ... +60 | | | |
| Lebensmitteltauglichkeit ¹⁾ | | siehe erweiterte Werkstoffinformation | | | |
| Brandprüfung Werkstoff | | UL94 HB | | | |
| Zulassung ¹⁾ | | TÜV | | | |
| Zertifikat ausstellende Stelle | | B 013277 0506 00 | | | |
| Schlaucheigenschaften | | schleppkettentauglich | | | |

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/pun-h → Support/Downloads.

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t (Medium Wasser)



Datenblatt

Werkstoffe

| | |
|---|--|
| Shore-Härte | D 52 ±3 |
| Schlauch | TPE-U(PU) |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |
| Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen. |
| Reinraumklasse | Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1 |
| Anwendungshinweis | TPE-U Ether basiert |

Abmessungen und Bestellangaben

| Außen-Ø | Innen-Ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
|---------|---------|------------------|----------------------------------|---------|--------------|---------------|-------------------------|------------------|
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 4 | 2,6 | 8 | 16 | 0,017 | blau/schwarz | 197396 | PUN-H-4x0,75-DUO | 50 |
| 6 | 4 | 10 | 26 | 0,0366 | | 197397 | PUN-H-6x1-DUO | 50 |
| 8 | 5,7 | 21 | 37 | 0,0574 | | 197398 | PUN-H-8x1,25-DUO | 50 |
| 10 | 7 | 28 | 52 | 0,093 | | 197399 | PUN-H-10x1,5-DUO | 50 |

1) Packungseinheit

Typenschlüssel

| 001 | Baureihe |
|------------|---------------------------------|
| PUN | Kunststoffschlauch, Polyurethan |

| 002 | Alternative Materialeigenschaft |
|----------|---------------------------------|
| H | Hydrolysebeständig |

| 003 | Zusatzeigenschaften |
|----------|--------------------------|
| F | Lebensmitteltauglichkeit |

| 004 | Rohr-/Schlauchaußendurchmesser x Wandstärke |
|---------------|---|
| 4x0,75 | 4x0,75 mm |
| 6x1 | 6x1 mm |
| 8x1,25 | 8x1,25 mm |
| 10x1,5 | 10x1,5 mm |
| 12x2 | 12x2 mm |
| 14x2 | 14x2 mm |
| 16x2,5 | 16x2,5 mm |

| 005 | Farbe |
|------------|------------------|
| NT | Natur |
| TBL | Transluzent blau |
| SW | Schwarz |
| BL | Blau |
| RT | Rot |
| GN | Grün |
| GE | Gelb |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PUN-H-Fmit Außen- \varnothing 4 ... 16 mm

Geeignet für den Lebensmittelkontakt.

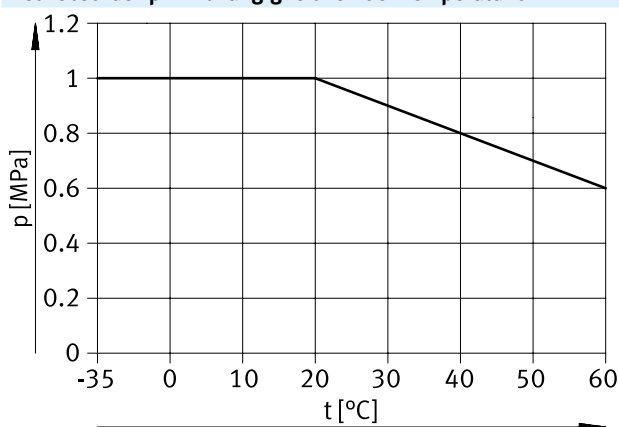
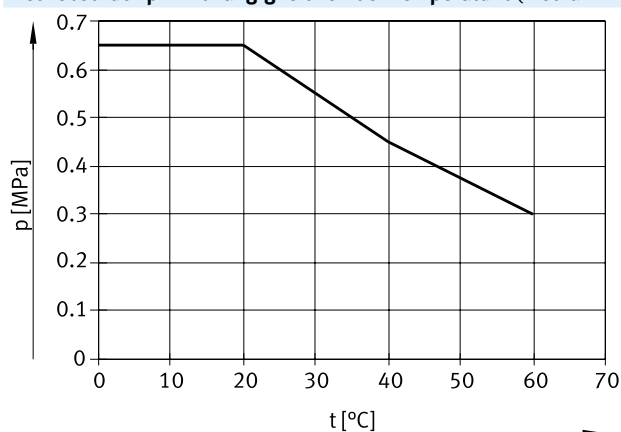
Werkstoff: Polyurethan

**Betriebs- und Umweltbedingungen**

| Typ | | PUN-H-F-4 | PUN-H-F-6 | PUN-H-F-8 | PUN-H-F-10 | PUN-H-F-12 | PUN-H-F-14 | PUN-H-F-16 |
|--|--|-----------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| Außen- \varnothing | [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Pneumatischer Anschluss | | | | | | | | |
| | für Steckanschluss [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| | für Stecknippel mit Überwurfmutter [mm] | 3 | 4 | 6 | 10 | – | – | – |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | –0,095 ... 1 MPa → Diagramm | | | | | | |
| | [bar] | –0,95 ... 10 bar | | | | | | |
| | [psi] | –13,775 ... 145 psi | | | | | | |
| Betriebsdruck kompletter Temperaturbereich | [MPa] | –0,095 ... 0,6 MPa | | | | | | |
| | [bar] | –0,95 ... 6 bar | | | | | | |
| | [psi] | –13,775 ... 87 psi | | | | | | |
| Hinweis zum Betriebsdruck | Wasser: temperaturabhängiger Betriebsdruck, siehe Diagramm, max. 0,3 MPa bei 0 - 60 °C | | | | | | | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] | | | | | | | |
| | Wasser (flüssig, eisfrei) ¹⁾ | | | | | | | |
| | Sauerstoff ²⁾ | | | | | | | |
| Lebensmitteltauglichkeit | siehe Konformitätserklärung ¹⁾ | | | | | | | |
| Umgebungstemperatur | [°C] | –35 ... 60 | | | | | | |
| Brandprüfung Werkstoff | UL94 HB | | | | | | | |
| Schlaucheigenschaften | schleppkettentauglich | | | | | | | |

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/pun-h-f → Support/Downloads.

2) Gilt nur für NT-Varianten (Farbe: natur).

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t**Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t (Medium Wasser)****Werkstoffe**

| | |
|-------------------|--|
| Shore-Härte | D 52 ±3 |
| Schlauch | TPE-U(PU) |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |
| Reinraumklasse | Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1 |
| Anwendungshinweis | Schlauch ohne Bedruckung TPE-U Ether basiert |

Datenblatt

| Abmessungen und Bestellangaben | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|------------------|----------------------------------|---------|------------------|-----------|--------------------|------------------|
| Außen-Ø | Innen-Ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 4 | 2,6 | 8 | 16 | 0,0084 | natur | 8153378 | PUN-H-F-4X0,75-NT | 50 |
| | | | | | rot | 8153379 | PUN-H-F-4X0,75-RT | 50 |
| | | | | | blau | 8153381 | PUN-H-F-4X0,75-BL | 50 |
| | | | | | transluzent blau | 8153382 | PUN-H-F-4X0,75-TBL | 50 |
| | | | | | grün | 8153383 | PUN-H-F-4X0,75-GN | 50 |
| | | | | | gelb | 8153384 | PUN-H-F-4X0,75-GE | 50 |
| | | | | | schwarz | 8153385 | PUN-H-F-4X0,75-SW | 50 |
| 6 | 4 | 10 | 26 | 0,0181 | natur | 8153428 | PUN-H-F-6X1-NT | 50 |
| | | | | | rot | 8153386 | PUN-H-F-6X1-RT | 50 |
| | | | | | blau | 8153388 | PUN-H-F-6X1-BL | 50 |
| | | | | | transluzent blau | 8153389 | PUN-H-F-6X1-TBL | 50 |
| | | | | | grün | 8153390 | PUN-H-F-6X1-GN | 50 |
| | | | | | gelb | 8153391 | PUN-H-F-6X1-GE | 50 |
| | | | | | schwarz | 8153392 | PUN-H-F-6X1-SW | 50 |
| 8 | 5,7 | 21 | 37 | 0,0285 | natur | 8153429 | PUN-H-F-8X1,25-NT | 50 |
| | | | | | rot | 8153393 | PUN-H-F-8X1,25-RT | 50 |
| | | | | | blau | 8153395 | PUN-H-F-8X1,25-BL | 50 |
| | | | | | transluzent blau | 8153396 | PUN-H-F-8X1,25-TBL | 50 |
| | | | | | grün | 8153397 | PUN-H-F-8X1,25-GN | 50 |
| | | | | | gelb | 8153398 | PUN-H-F-8X1,25-GE | 50 |
| | | | | | schwarz | 8153399 | PUN-H-F-8X1,25-SW | 50 |
| 10 | 7 | 28 | 52 | 0,0461 | natur | 8153430 | PUN-H-F-10X1,5-NT | 50 |
| | | | | | rot | 8153400 | PUN-H-F-10X1,5-RT | 50 |
| | | | | | blau | 8153402 | PUN-H-F-10X1,5-BL | 50 |
| | | | | | transluzent blau | 8153403 | PUN-H-F-10X1,5-TBL | 50 |
| | | | | | grün | 8153404 | PUN-H-F-10X1,5-GN | 50 |
| | | | | | gelb | 8153405 | PUN-H-F-10X1,5-GE | 50 |
| | | | | | schwarz | 8153406 | PUN-H-F-10X1,5-SW | 50 |
| 12 | 8 | 33 | 62 | 0,0723 | natur | 8153407 | PUN-H-F-12X2-NT | 50 |
| | | | | | rot | 8153408 | PUN-H-F-12X2-RT | 50 |
| | | | | | blau | 8153410 | PUN-H-F-12X2-BL | 50 |
| | | | | | transluzent blau | 8153411 | PUN-H-F-12X2-TBL | 50 |
| | | | | | grün | 8153412 | PUN-H-F-12X2-GN | 50 |
| | | | | | gelb | 8153413 | PUN-H-F-12X2-GE | 50 |
| | | | | | schwarz | 8153414 | PUN-H-F-12X2-SW | 50 |
| 14 | 9,8 | 38 | 78 | 0,0911 | natur | 8153415 | PUN-H-F-14X2-NT | 50 |
| | | | | | rot | 8153416 | PUN-H-F-14X2-RT | 50 |
| | | | | | blau | 8153417 | PUN-H-F-14X2-BL | 50 |
| | | | | | schwarz | 8153418 | PUN-H-F-14X2-SW | 50 |
| 16 | 11 | 38 | 88 | 0,122 | natur | 8153419 | PUN-H-F-16X2,5-NT | 50 |
| | | | | | rot | 8153420 | PUN-H-F-16X2,5-RT | 50 |
| | | | | | blau | 8153422 | PUN-H-F-16X2,5-BL | 50 |
| | | | | | transluzent blau | 8153423 | PUN-H-F-16X2,5-TBL | 50 |
| | | | | | grün | 8153424 | PUN-H-F-16X2,5-GN | 50 |
| | | | | | gelb | 8153425 | PUN-H-F-16X2,5-GE | 50 |
| | | | | | schwarz | 8153426 | PUN-H-F-16X2,5-SW | 50 |

1) Packungseinheit

Typenschlüssel

| | |
|------------|---------------------------------|
| 001 | Baureihe |
| PUN | Kunststoffschlauch, Polyurethan |
| 002 | Alternative Materialeigenschaft |
| H | Hydrolysebeständig |
| 003 | Zusatzeigenschaften |
| SF | Robust und flexibel |

| | |
|----------------|---|
| 004 | Rohr-/Schlauchaußendurchmesser x Wandstärke |
| 4x0,85 | 4x0,85 mm |
| 6x1,25 | 6x1,25 mm |
| 8x1,55 | 8x1,55 mm |
| 10x2 | 10x2 mm |
| 12x2,3 | 12x2,3 mm |
| 14x2,7 | 14x2,7 mm |
| 16x3,1 | 16x3,1 mm |
| 18x3,4 | 18x3,4 mm |
| 22x4,3 | 22x4,3 mm |
| 25x4,85 | 25x4,85 mm |

| | |
|-----------|---------|
| 005 | Farbe |
| SW | Schwarz |
| BL | Blau |

| | |
|-----------|---------------------|
| 006 | Packungseinheit [m] |
| | Standard |
| 25 | 25 m |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PUN-H-SF

mit Außen- \varnothing 4 ... 25 mm

Robust und flexibel.
Knick- und hydrolysebeständig.
Thermisch und mechanisch hochbelastbar.

Werkstoff: Polyurethan

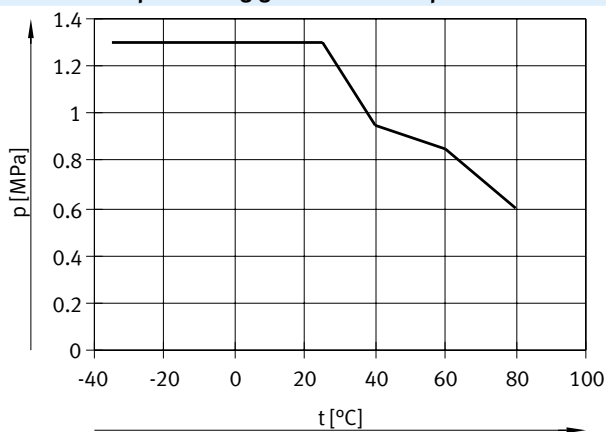


Betriebs- und Umweltbedingungen

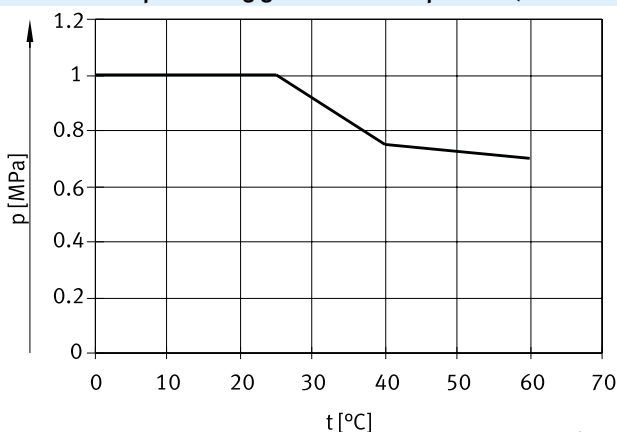
| Typ | | PUN-H-SF-4 | PUN-H-SF-6 | PUN-H-SF-8 | PUN-H-SF-10 | PUN-H-SF-12 | PUN-H-SF-14 | PUN-H-SF-16 | PUN-H-SF-18 | PUN-H-SF-22 | PUN-H-SF-25 |
|--|-------|--|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Außen- \varnothing | [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 22 | 25 |
| Pneumatischer Anschluss für Steckanschluss | [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | – | 22 | – |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | –0,095 ... 1,3 MPa → Diagramm | | | | | | | | | |
| | [bar] | –0,95 ... 13 bar | | | | | | | | | |
| | [psi] | –13,775 ... 188,5 psi | | | | | | | | | |
| Betriebsdruck kompletter Temperaturbereich | [MPa] | –0,095 ... 0,6 MPa | | | | | | | | | |
| | [bar] | –0,95 ... 6 bar | | | | | | | | | |
| | [psi] | –13,775 ... 87 psi | | | | | | | | | |
| Hinweis zum Betriebsdruck | | Wasser: temperaturabhängiger Betriebsdruck, siehe Diagramm, max. 0,7 MPa bei 0 - 60 °C | | | | | | | | | |
| Betriebsmedium | | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:--] | | | | | | | | | |
| | | Wasser (flüssig, eisfrei) ¹⁾ | | | | | | | | | |
| Lebensmitteltauglichkeit | | siehe erweiterte Werkstoffinformation ¹⁾ | | | | | | | | | |
| Umgebungstemperatur | [°C] | –35 ... 80 | | | | | | | | | |
| Brandprüfung Werkstoff | | UL94 HB | | | | | | | | | |
| Schlaucheigenschaften | | schleppkettentauglich | | | | | | | | | |

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/pun-h-sf → Support/Downloads.

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t (Medium Wasser)



Werkstoffe

| | |
|-------------------|--|
| Shore-Härte | D 54 +/-3 |
| Schlauch | TPE-U(PU) |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |
| Reinraumklasse | Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1 |
| Anwendungshinweis | TPE-U Ether basiert |

Datenblatt

| Abmessungen und Bestellangaben | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|------------------|----------------------------------|---------|---------|-----------|------------------------|------------------|
| Außen-Ø | Innen-Ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 4 | 2,3 | 7 | 12 | 0,01 | schwarz | 8174911 | PUN-H-SF-4X0,85-SW | 50 |
| | | | | | blau | 8174912 | PUN-H-SF-4X0,85-BL | 50 |
| 6 | 3,5 | 12 | 25 | 0,025 | schwarz | 8167899 | PUN-H-SF-6X1,25-SW | 50 |
| | | | | | blau | 8167900 | PUN-H-SF-6X1,25-BL | 50 |
| 8 | 4,9 | 15 | 35 | 0,04 | schwarz | 8167901 | PUN-H-SF-8X1,55-SW | 50 |
| | | | | | blau | 8167902 | PUN-H-SF-8X1,55-BL | 50 |
| 10 | 6 | 16 | 42 | 0,061 | schwarz | 8167905 | PUN-H-SF-10X2-SW | 50 |
| | | | | | blau | 8167904 | PUN-H-SF-10X2-BL | 50 |
| 12 | 7,4 | 21 | 49 | 0,085 | schwarz | 8167906 | PUN-H-SF-12X2,3-SW | 50 |
| | | | | | blau | 8167907 | PUN-H-SF-12X2,3-BL | 50 |
| 14 | 8,6 | 26 | 60 | 0,118 | schwarz | 8167908 | PUN-H-SF-14X2,7-SW | 50 |
| | | | | | blau | 8167909 | PUN-H-SF-14X2,7-BL | 50 |
| 16 | 9,85 | 30 | 73 | 0,145 | schwarz | 8167910 | PUN-H-SF-16X3,1-SW | 50 |
| | | | | | blau | 8167911 | PUN-H-SF-16X3,1-BL | 50 |
| 18 | 11,2 | 36 | 90 | 0,188 | schwarz | 8167913 | PUN-H-SF-18X3,4-SW-25 | 25 |
| | | | | | blau | 8167912 | PUN-H-SF-18X3,4-BL-25 | 25 |
| 22 | 13,4 | 44 | 110 | 0,302 | schwarz | 8167914 | PUN-H-SF-22X4,3-SW-25 | 25 |
| | | | | | blau | 8167915 | PUN-H-SF-22X4,3-BL-25 | 25 |
| 25 | 15,3 | 55 | 130 | 0,372 | schwarz | 8167917 | PUN-H-SF-25X4,85-SW-25 | 25 |
| | | | | | blau | 8167916 | PUN-H-SF-25X4,85-BL-25 | 25 |

1) Packungseinheit

Typenschlüssel

| | | |
|---------------|--|--|
| 001 | Baureihe | |
| PUN | Kunststoffschlauch, Polyurethan | |
| 002 | Alternative Materialeigenschaft | |
| V0 | Flammhemmend | |
| 003 | Rohr-/Schlauchaußendurchmesser x Wandstärke | |
| 4x1 | 4x1 mm | |
| 6x1 | 6x1 mm | |
| 6x2 | 6x2 mm | |
| 8x1,25 | 8x1,25 mm | |
| 8x2 | 8x2 mm | |
| 10x1,5 | 10x1,5 mm | |
| 10x2 | 10x2 mm | |
| 12x2 | 12x2 mm | |
| 14x2 | 14x2 mm | |
| 16x2 | 16x2 mm | |
| 16x2,5 | 16x2,5 mm | |


| | | |
|------------|--------------------|--|
| 004 | Farbe | |
| SW | Schwarz | |
| BL | Blau | |
| RT | Rot | |
| GN | Grün | |
| GE | Gelb | |
| BR | Braun | |
| WS | Weiß | |
| 005 | Ausführung | |
| C | Dickere Wandstärke | |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PUN-V0

Hochflexibler Einmantel-Kunststoffschlauch, flammhemmend

Werkstoff: Polyurethan

 **Hinweis**

Auf Grund des Flammenschutzmittels kommt es zu einer Abweichung der Schlauchfarben von den Standardfarben.

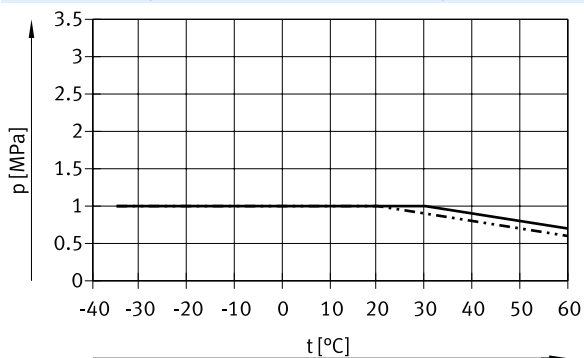


Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | PUN-V0-6 | PUN-V0-8 | PUN-V0-10 | PUN-V0-16 |
|--|---|--------------------------|-----------|----------------------------|
| Außen- \varnothing [mm] | 6 | 8 | 10 | 16 |
| Pneumatischer Anschluss | | | | |
| für Steckanschluss [mm] | 6 | 8 | 10 | 16 |
| für Stecknippel [mm] | 4 | 6 | – | – |
| für Stecknippel mit Überwurfmutter [mm] | 4 | 6 | – | – |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | –0,095 ... +1 → Diagramm | | –0,095 ... +0,9 → Diagramm |
| | [bar] | –0,95 ... +10 | | –0,95 ... +9 |
| | [psi] | –13,775 ... 145 | | –13,775 ... 130,5 |
| Betriebsdruck kompletter Temperaturbereich | [MPa] | –0,095 ... +7 | | –0,095 ... +0,6 |
| | [bar] | –0,95 ... +7 | | –0,95 ... +6 |
| | [psi] | –13,775 ... 101,5 | | –13,775 ... 87 |
| Hinweis zum Betriebsdruck | Wasser: max. 0,6 MPa bei max. 50 °C | | | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Wasser (flüssig, eisfrei) | | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | –35 ... +60 | | | |
| Hinweis zur Umgebungstemperatur | druckloser Einsatz bis 90 °C | | | |
| Brandprüfung Werkstoff | UL94 V-0 (3 mm Dicke des Probekörpers) | | | |
| | UL94 V-2 (0,75 mm Dicke des Probekörpers) | | | |
| Zulassung ¹⁾ | TÜV | | | |
| Zertifikat ausstellende Stelle | B 013277 0506 00 | | | |
| Schlaucheigenschaften | schleppkettentauglich | | | |

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/pun → Support/Downloads.

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



— PUN-V0-6/8/10

- - - PUN-V0-16

Werkstoffe

| | |
|-------------------|----------------|
| Shore-Härte | D 54 ±3 |
| Schlauch | TPE-U(PU) |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |

Datenblatt

| Abmessungen und Bestellangaben | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|------------------|----------------------------------|---------|---------|-----------|------------------|------------------|
| Außen-Ø | Innen-Ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 6 | 4 | 12 | 26,5 | 0,02 | schwarz | 525438 | PUN-V0-6x1-SW | 50 |
| | | | | | blau | 525442 | PUN-V0-6x1-BL | 50 |
| | | | | | grün | 525446 | PUN-V0-6x1-GN | 50 |
| | | | | | rot | 525450 | PUN-V0-6x1-RT | 50 |
| | | | | | weiß | 525454 | PUN-V0-6x1-WS | 50 |
| | | | | | gelb | 525458 | PUN-V0-6x1-GE | 50 |
| | | | | | braun | 525462 | PUN-V0-6x1-BR | 50 |
| 8 | 5,7 | 18 | 37 | 0,031 | schwarz | 525439 | PUN-V0-8x1,25-SW | 50 |
| | | | | | blau | 525443 | PUN-V0-8x1,25-BL | 50 |
| | | | | | grün | 525447 | PUN-V0-8x1,25-GN | 50 |
| | | | | | rot | 525451 | PUN-V0-8x1,25-RT | 50 |
| | | | | | weiß | 525455 | PUN-V0-8x1,25-WS | 50 |
| | | | | | gelb | 525459 | PUN-V0-8x1,25-GE | 50 |
| | | | | | braun | 525463 | PUN-V0-8x1,25-BR | 50 |
| 10 | 7 | 20 | 54 | 0,051 | schwarz | 525440 | PUN-V0-10x1,5-SW | 50 |
| | | | | | blau | 525444 | PUN-V0-10x1,5-BL | 50 |
| | | | | | grün | 525448 | PUN-V0-10x1,5-GN | 50 |
| | | | | | rot | 525452 | PUN-V0-10x1,5-RT | 50 |
| | | | | | weiß | 525456 | PUN-V0-10x1,5-WS | 50 |
| | | | | | gelb | 525460 | PUN-V0-10x1,5-GE | 50 |
| | | | | | braun | 525464 | PUN-V0-10x1,5-BR | 50 |
| 16 | 11,8 | 50 | 90 | 0,122 | schwarz | 570767 | PUN-V0-16x2-SW | 50 |
| | | | | | blau | 570768 | PUN-V0-16x2-BL | 50 |

1) Packungseinheit


Datenblatt

Kunststoffschlauch PUN-V0-C

Hochflexibler Einmantel-Kunststoffschlauch, flammhemmend

Für den Einsatz in unmittelbarer Nähe zu Schweißanwendungen.

Werkstoff: Polyurethan

 **Hinweis**

Auf Grund des Flammenschutzmittels kommt es zu einer Abweichung der Schlauchfarben von den Standardfarben.

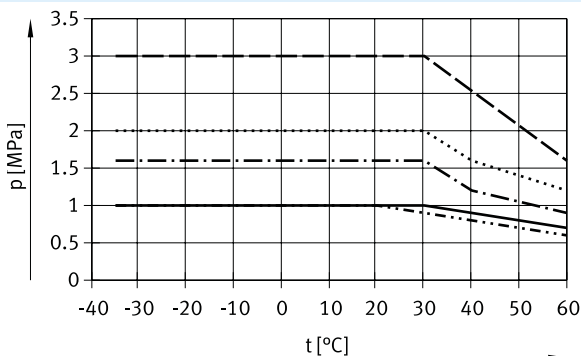


Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | PUN-V0-4...-C | PUN-V0-6...-C | PUN-V0-8...-C | PUN-V0-10...-C | PUN-V0-12...-C | PUN-V0-14...-C | PUN-V0-16...-C |
|--|---|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Außen-ø [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Pneumatischer Anschluss | | | | | | | |
| für Steckanschluss [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| für Stecknippel [mm] | - | 2 | 4 | 6 | - | - | - |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck [MPa] | -0,095 ... +1 → Diagramm | -0,095 ... +3 → Diagramm | -0,095 ... +2 → Diagramm | -0,095 ... +1,6 → Diagramm | -0,095 ... +1 → Diagramm | -0,095 ... +0,9 → Diagramm | -0,095 ... +1 → Diagramm |
| | [bar] | -0,95 ... +10 | -0,95 ... +30 | -0,95 ... +20 | -0,95 ... +16 | -0,95 ... +10 | -0,95 ... +9 |
| | [psi] | -13.775 ... +145 | -13.775 ... +435 | -13.775 ... +290 | -13.775 ... +232 | -13.775 ... +145 | -13.775 ... +130,5 |
| Betriebsdruck kompletter Temperaturbereich [MPa] | -0,095 ... +0,7 | -0,095 ... +1,6 | -0,095 ... +1,2 | -0,095 ... +0,9 | -0,095 ... +0,7 | -0,095 ... +0,6 | -0,095 ... +0,7 |
| | [bar] | -0,95 ... +7 | -0,95 ... +16 | -0,95 ... +12 | -0,95 ... +9 | -0,95 ... +7 | -0,95 ... +6 |
| | [psi] | -13.775 ... +101,5 | -13.775 ... +232 | -13.775 ... +174 | -13.775 ... +130,5 | -13.775 ... +101,5 | -13.775 ... +87 |
| Hinweis zum Betriebsdruck ¹⁾ | Wasser: max. 0,6 MPa bei max. 50 °C | | | | | | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Wasser (flüssig, eisfrei) | | | | | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | -35 ... +60 | | | | | | |
| Hinweis zur Umgebungstemperatur | druckloser Einsatz bis 90 °C | | | | | | |
| Brandprüfung Werkstoff | UL94 V-0 (3 mm Dicke des Probekörpers) UL94 V-2 (0,75 mm Dicke des Probekörpers) | | | | | | |
| Zulassung ²⁾ | TÜV | | | | | | |
| Zertifikat ausstellende Stelle | B 013277 0506 00 | | | | | | |
| Schlaucheigenschaften | schleppkettentauglich | | | | | | |

1) für Außen-ø 6, 8 und 10 gilt: Bei Anwendungen mit Schweißspritzer → max. 1 MPa bei 20 °C, max. 0,9 MPa bei 40 °C, max. 0,7 MPa bei 60 °C
2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/pun → Support/Downloads.

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



- PUN-V0-...-C
- · - · - · PUN-V0-14x2-...-C

Bei Anwendungen ohne Schweißspritzer

- PUN-V0-6x2-...-C
- PUN-V0-8x2-...-C
- · - · - · PUN-V0-10x2-...-C

Datenblatt

| Werkstoffe | |
|-------------------|----------------|
| Shore-Härte | D 54 ±3 |
| Schlauch | TPE-U(PU) |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |

Datenblatt

| Abmessungen und Bestellangaben | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|------------------|----------------------------------|---------|---------|-----------|--------------------|------------------|
| Außen-ø | Innen-ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 4 | 2 | 10 | 20 | 0,012 | schwarz | 570349 | PUN-V0-4x1-SW-C | 50 |
| | | | | | blau | 570350 | PUN-V0-4x1-BL-C | 50 |
| 6 | 2 | 7 | 24 | 0,032 | schwarz | 561698 | PUN-V0-6x2-SW-C | 50 |
| | | | | | blau | 561702 | PUN-V0-6x2-BL-C | 50 |
| | | | | | grün | 561706 | PUN-V0-6x2-GN-C | 50 |
| | | | | | rot | 561710 | PUN-V0-6x2-RT-C | 50 |
| | | | | | weiß | 561714 | PUN-V0-6x2-WS-C | 50 |
| | | | | | gelb | 561718 | PUN-V0-6x2-GE-C | 50 |
| | | | | | braun | 561722 | PUN-V0-6x2-BR-C | 50 |
| 8 | 4 | 9 | 35 | 0,049 | schwarz | 561699 | PUN-V0-8x2-SW-C | 50 |
| | | | | | blau | 561703 | PUN-V0-8x2-BL-C | 50 |
| | | | | | grün | 561707 | PUN-V0-8x2-GN-C | 50 |
| | | | | | rot | 561711 | PUN-V0-8x2-RT-C | 50 |
| | | | | | weiß | 561715 | PUN-V0-8x2-WS-C | 50 |
| | | | | | gelb | 561719 | PUN-V0-8x2-GE-C | 50 |
| | | | | | braun | 561723 | PUN-V0-8x2-BR-C | 50 |
| 10 | 6 | 12 | 42 | 0,064 | schwarz | 561700 | PUN-V0-10x2-SW-C | 50 |
| | | | | | blau | 561704 | PUN-V0-10x2-BL-C | 50 |
| | | | | | grün | 561708 | PUN-V0-10x2-GN-C | 50 |
| | | | | | rot | 561712 | PUN-V0-10x2-RT-C | 50 |
| | | | | | weiß | 561716 | PUN-V0-10x2-WS-C | 50 |
| | | | | | gelb | 561720 | PUN-V0-10x2-GE-C | 50 |
| | | | | | braun | 561724 | PUN-V0-10x2-BR-C | 50 |
| 12 | 8 | 19 | 55 | 0,08 | schwarz | 561701 | PUN-V0-12x2-SW-C | 50 |
| | | | | | blau | 561705 | PUN-V0-12x2-BL-C | 50 |
| | | | | | grün | 561709 | PUN-V0-12x2-GN-C | 50 |
| | | | | | rot | 561713 | PUN-V0-12x2-RT-C | 50 |
| | | | | | weiß | 561717 | PUN-V0-12x2-WS-C | 50 |
| | | | | | gelb | 561721 | PUN-V0-12x2-GE-C | 50 |
| | | | | | braun | 561725 | PUN-V0-12x2-BR-C | 50 |
| 14 | 9,8 | 45 | 70 | 0,096 | schwarz | 570351 | PUN-V0-14x2-SW-C | 50 |
| | | | | | blau | 570352 | PUN-V0-14x2-BL-C | 50 |
| 16 | 11 | 50 | 90 | 0,147 | schwarz | 570353 | PUN-V0-16x2,5-SW-C | 50 |
| | | | | | blau | 570354 | PUN-V0-16x2,5-BL-C | 50 |

1) Packungseinheit

Bestellangaben – Produktbaukasten

| Bestelltabelle (Mindestbestellmenge 3000 m mit Schlauch-Außen-Ø ≤ 8 mm, 1500 m mit Schlauch-Außen-Ø > 8 mm, Rundungswert 25m) | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|----|----|----|----|------------------|------------|-----------------|-------------|
| Baugröße | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | Bedingun- gen | Code | Eintrag Code | |
| Baukasten-Nr. | 553573 | | | | | | | | | | | |
| Funktion | Polyurethan-Schlauch, außenkalibriert | | | | | | | | | PUN | PUN | |
| Alternative Material- eigenschaft | Standard | | | | | | | | | | | |
| | hydrolysebeständig | | | | | | | | | | | -H |
| | – antistatisch | | | | | | | | | | | -CM |
| | – flammhemmend | | | | | | | | | | | -VO |
| Schlauch-Außen-Ø [mm] | – schweißspritzresistent | | | | | | | | | | | -VOC |
| | 3 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | -3 | |
| | – | 4 | – | – | – | – | – | – | – | – | -4 | |
| | – | – | 6 | – | – | – | – | – | – | – | -6 | |
| | – | – | – | 8 | – | – | – | – | – | – | -8 | |
| | – | – | – | – | 10 | – | – | – | – | – | -10 | |
| | – | – | – | – | – | 12 | – | – | – | – | -12 | |
| | – | – | – | – | – | – | 14 | – | – | – | -14 | |
| Farbe | – | | | | | | | | | | | -16 |
| | silber | | | | | | | | | [1][2] | -SI | |
| | blau | | | | | | | | | [1][3] | -BL | |
| | transluzent blau | | | | | | | | | [4] | -TBL | |
| | schwarz | | | | | | | | | [3] | -SW | |
| | transluzent schwarz | | | | | | | | | [4] | -TSW | |
| | gelb | | | | | | | | | [1] | -GE | |
| | transluzent gelb | | | | | | | | | [4] | -TGE | |
| | grün | | | | | | | | | [1] | -GN | |
| | transluzent grün | | | | | | | | | [4] | -TGN | |
| | rot | | | | | | | | | [1] | -RT | |
| | transluzent rot | | | | | | | | | [4] | -TRT | |
| | braun | | | | | | | | | [1] | -BR | |
| weiß | | | | | | | | | [1] | -WS | | |
| natur | | | | | | | | | [1][3][4] | -NT | | |
| Beschriftungstext (auf Anfrage) | Standard | | | | | | | | | | | |
| | Kundenspezifische Schlauchbeschriftung | | | | | | | | | [5] | -TXT | |
| Packungseinheit [m] | 25 | | | | | | | | | | | -25 |
| | 50 | | | | | | | | | | | -50 |
| | 100 | | | | | | | | | | | -100 |
| | 200 | | | | | | | | | | | -200 |
| | 300 | | | | | | | | | | | -300 |
| | 400 | | | | | | | | | | | -400 |
| | 500 | | | | | | | | | | | -500 |
| Verpackung | Faltschachtel | | | | | | | | | [6] | -CB | |
| | Haspel | | | | | | | | | [7] | -HA | |

- [1] SI, BL, GE, GN, RT, BR, WS, NT Nicht mit Alternativer Materialeigenschaft CM
- [2] SI Nicht mit Alternativer Materialeigenschaft V0, VOC0
- [3] BL, SW, NT In Kombination mit Alternativer Materialeigenschaft H: lebensmitteltauglich
- [4] TBL, TSW, TGE, TGN, TRT, NT Nur mit Alternativer Materialeigenschaft H
- [5] TXT Nicht im Webshop.
Festo Logo, Bestellcode, TÜV, Betriebsdruck, Abmessungen entfallen
- [6] CB Nur mit Packungseinheit 25, 50
- [7] HA Nicht im Packungseinheit 25, 50
Nicht mit Alternativer Materialeigenschaft V0, VOC, CM

Typenschlüssel

| 001 | Baureihe |
|------------|----------------------------|
| PAN | Außenkalibrierter Schlauch |

| 002 | Funktion |
|------------|------------------------------------|
| PAN | Polyamid-Schlauch, außenkalibriert |

| 003 | Rohr-/Schlauchaußendurchmesser x Wandstärke |
|----------------|---|
| 4x0,75 | 4x0,75 mm |
| 6x1 | 6x1 mm |
| 8x1,25 | 8x1,25 mm |
| 10x1,5 | 10x1,5 mm |
| 12x1,75 | 12x1,75 mm |
| 14x2 | 14x2 mm |
| 16x2 | 16x2 mm |

| 004 | Farbe |
|-----------|---------|
| NT | Natur |
| SW | Schwarz |
| BL | Blau |
| SI | Silber |
| RT | Rot |
| GN | Grün |
| GE | Gelb |

| 005 | Packungseinheit [m] |
|------------|---------------------|
| | Standard |
| 100 | 100 m |
| 200 | 200 m |
| 300 | 300 m |
| 400 | 400 m |
| 500 | 500 m |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PAN

Thermisch und mechanisch hochbelastbar.

Werkstoff: Polyamid

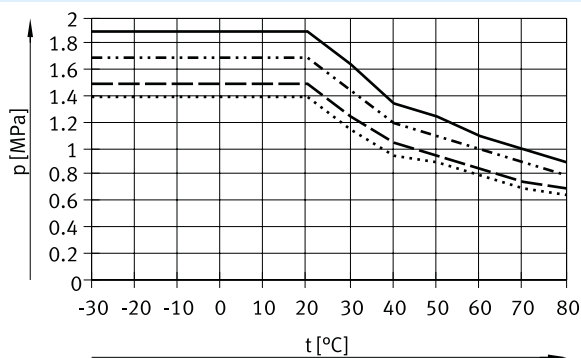


Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | PAN-4 | PAN-6 | PAN-8 | PAN-10 | PAN-12 | PAN-14 | PAN-16 |
|---|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|--------|-------------------------------|
| Außen-ø [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Pneumatischer Anschluss | | | | | | | |
| für Steckanschluss [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| für Stecknippel [mm] | 3 | 4 | 6 | - | - | - | - |
| für Stecknippel mit Überwurfmutter [mm] | 3 | 4 | 6 | - | - | - | - |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | -0,095 ... +1,5 → Diagramm | -0,095 ... +1,9 → Diagramm | -0,095 ... +1,5 → Diagramm | -0,095 ... +1,7 → Diagramm | | -0,095 ... +1,4 → Diagramm |
| | [bar] | -0,95 ... +15 | -0,95 ... +19 | -0,95 ... +15 | -0,95 ... +17 | | -0,95 ... +14 |
| | [psi] | -13.775 ... +217,5 | -13.775 ... +275,5 | -13.775 ... +217,5 | -13.775 ... +246,5 | | -13.775 ... +203 |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] | | | | | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | -30 ... +80 | | | | | | |
| Zulassung | TÜV | | | | | | |
| Zertifikat ausstellende Stelle | B 013277 0506 00 | | | | | | |
| Maritime Klassifizierung | siehe Zertifikat (Farbe: silber und natur) ¹⁾ | | | | | | |
| Schlaucheigenschaften | schleppkettentauglich | | | | | | |

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/pan → Support/Downloads.

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



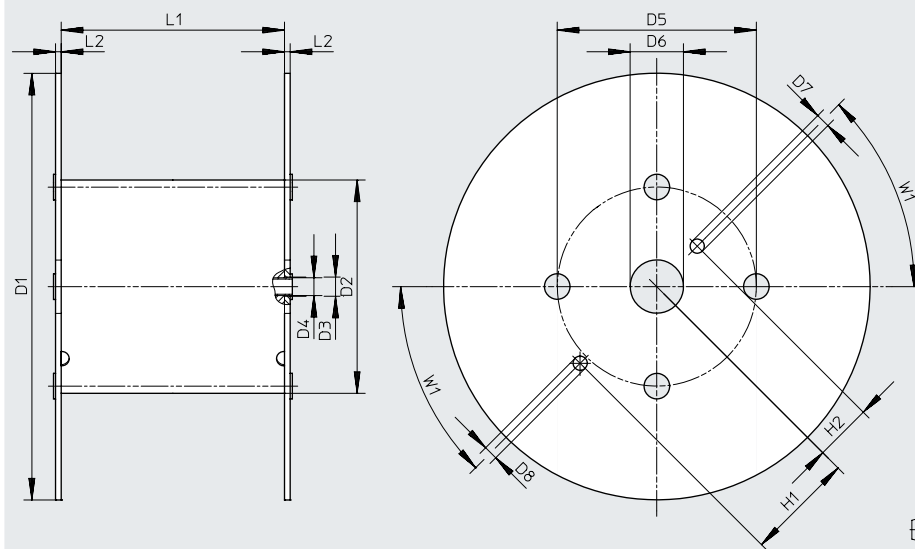
- PAN-6
- - - PAN-4/8
- · - · - PAN-10/12/14
- PAN-16

Werkstoffe

| | |
|-------------------|----------------|
| Shore-Härte | D 55 ±3 |
| Schlauch | TPE-A |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |

Datenblatt

Abmessungen – Haspel



| Typ | D1 ø | D2 ø | D3 ø | D4 ø | D5 ø | D6 ø | D7 ø | D8 ø | H1 | H2 | L1 | L2 | W1 |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|------|-----|----|-----|
| für PAN-4x0,75-...-500 | 545 | 246 | 21 | 20 | 216 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 128 | 8 | 45° |
| für PAN-6x1-...-500 | 545 | 246 | 21 | 20 | 216 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 128 | 8 | 45° |
| für PAN-8x1,25-...-400 | 545 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |
| für PAN-10x1,5-...-300 | 600 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |
| für PAN-12x1,75-...-200 | 600 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |
| für PAN-16x2-...-100 | 545 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |

Abmessungen und Bestellangaben

| Außen-ø | Innen-ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
|---------|---------|------------------|----------------------------------|---------|---------|-----------|-------------------|------------------|
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 4 | 2,9 | 12 | 18 | 0,006 | silber | 152697 | PAN-4x0,75-SI | 50 |
| | | | | | silber | 553888 | PAN-4x0,75-SI-500 | 500 |
| | | | | | blau | 553906 | PAN-4x0,75-BL | 50 |
| | | | | | blau | 553894 | PAN-4x0,75-BL-500 | 500 |
| | | | | | schwarz | 553912 | PAN-4x0,75-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 553900 | PAN-4x0,75-SW-500 | 500 |
| | | | | | natur | 546284 | PAN-4x0,75-NT | 50 |
| | | | | | grün | 553918 | PAN-4x0,75-GN | 50 |
| | | | | | rot | 553924 | PAN-4x0,75-RT | 50 |
| 6 | 4 | 14 | 32 | 0,016 | gelb | 553930 | PAN-4x0,75-GE | 50 |
| | | | | | silber | 152699 | PAN-6x1-SI | 50 |
| | | | | | silber | 553889 | PAN-6x1-SI-500 | 500 |
| | | | | | blau | 553907 | PAN-6x1-BL | 50 |
| | | | | | blau | 553895 | PAN-6x1-BL-500 | 500 |
| | | | | | schwarz | 553913 | PAN-6x1-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 553901 | PAN-6x1-SW-500 | 500 |
| | | | | | natur | 546285 | PAN-6x1-NT | 50 |
| | | | | | grün | 553919 | PAN-6x1-GN | 50 |
| rot | 553925 | PAN-6x1-RT | 50 | | | | | |
| gelb | 553931 | PAN-6x1-GE | 50 | | | | | |

1) Packungseinheit

Datenblatt

| Abmessungen und Bestellangaben | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|------------------|----------------------------------|---------|---------|-----------|--------------------|------------------|
| Außen-Ø | Innen-Ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 8 | 5,9 | 22 | 43 | 0,024 | silber | 152700 | PAN-8x1,25-SI | 50 |
| | | | | | silber | 553890 | PAN-8x1,25-SI-400 | 400 |
| | | | | | blau | 553908 | PAN-8x1,25-BL | 50 |
| | | | | | blau | 553896 | PAN-8x1,25-BL-400 | 400 |
| | | | | | schwarz | 553914 | PAN-8x1,25-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 553902 | PAN-8x1,25-SW-400 | 400 |
| | | | | | natur | 546286 | PAN-8x1,25-NT | 50 |
| | | | | | grün | 553920 | PAN-8x1,25-GN | 50 |
| | | | | | rot | 553926 | PAN-8x1,25-RT | 50 |
| | | | | | gelb | 553932 | PAN-8x1,25-GE | 50 |
| 10 | 7 | 27 | 58 | 0,042 | silber | 152701 | PAN-10x1,5-SI | 50 |
| | | | | | silber | 553891 | PAN-10x1,5-SI-300 | 300 |
| | | | | | blau | 553909 | PAN-10x1,5-BL | 50 |
| | | | | | blau | 553897 | PAN-10x1,5-BL-300 | 300 |
| | | | | | schwarz | 553915 | PAN-10x1,5-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 553903 | PAN-10x1,5-SW-300 | 300 |
| | | | | | natur | 546287 | PAN-10x1,5-NT | 50 |
| | | | | | grün | 553921 | PAN-10x1,5-GN | 50 |
| | | | | | rot | 553927 | PAN-10x1,5-RT | 50 |
| | | | | | gelb | 553933 | PAN-10x1,5-GE | 50 |
| 12 | 8,4 | 29 | 64 | 0,060 | silber | 152702 | PAN-12x1,75-SI | 50 |
| | | | | | silber | 553892 | PAN-12x1,75-SI-200 | 200 |
| | | | | | blau | 553910 | PAN-12x1,75-BL | 50 |
| | | | | | blau | 553898 | PAN-12x1,75-BL-200 | 200 |
| | | | | | schwarz | 553916 | PAN-12x1,75-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 553904 | PAN-12x1,75-SW-200 | 200 |
| | | | | | natur | 546288 | PAN-12x1,75-NT | 50 |
| | | | | | grün | 553922 | PAN-12x1,75-GN | 50 |
| | | | | | rot | 553928 | PAN-12x1,75-RT | 50 |
| | | | | | gelb | 553934 | PAN-12x1,75-GE | 50 |
| 14 | 10 | 50 | 80 | 0,077 | silber | 570392 | PAN-14x2-SI | 50 |
| 16 | 12 | 67 | 94 | 0,092 | silber | 152703 | PAN-16x2-SI | 50 |
| | | | | | silber | 553893 | PAN-16x2-SI-100 | 100 |
| | | | | | blau | 553911 | PAN-16x2-BL | 50 |
| | | | | | blau | 553899 | PAN-16x2-BL-100 | 100 |
| | | | | | schwarz | 553917 | PAN-16x2-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 553905 | PAN-16x2-SW-100 | 100 |
| | | | | | natur | 546289 | PAN-16x2-NT | 50 |
| | | | | | grün | 553923 | PAN-16x2-GN | 50 |
| | | | | | rot | 553929 | PAN-16x2-RT | 50 |
| | | | | | gelb | 553935 | PAN-16x2-GE | 50 |

1) Packungseinheit

Typenschlüssel

| 001 | Baureihe |
|------------|----------------------------|
| PAN | Außenkalibrierter Schlauch |

| 002 | Alternative Materialeigenschaft |
|----------|---------------------------------|
| R | Robust |

| 003 | Rohr-/Schlauchaußendurchmesser x Wandstärke |
|---------------|---|
| 4x0,75 | 4x0,75 mm |
| 6x1,1 | 6x1,1 mm |
| 8x1,5 | 8x1,5 mm |
| 10x1,9 | 10x1,9 mm |
| 12x2,2 | 12x2,2 mm |
| 16x3 | 16x3 mm |
| 22x2 | 22x2 mm |
| 28x2,5 | 28x2,5 mm |

| 004 | Farbe |
|-----------|---------|
| SW | Schwarz |
| SI | Silber |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PAN-R mit Außen- \varnothing 4 ... 16 mm

Für Anwendungen mit hohem Druckbereich.

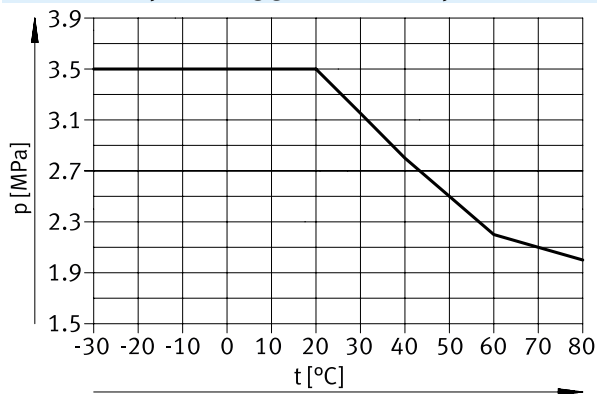
Werkstoff: Polyamid



Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | PAN-R-4 | PAN-R-6 | PAN-R-8 | PAN-R-10 | PAN-R-12 | PAN-R-16 |
|---|--|---------|---------|----------|----------|----------|
| Außen- \varnothing [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 |
| Pneumatischer Anschluss für Steckanschluss [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck [MPa] | -0,095 ... +3,5 \rightarrow Diagramm | | | | | |
| [bar] | -0,95 ... +35 | | | | | |
| [psi] | -13.775 ... +507,5 | | | | | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] | | | | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | -30 ... +80 | | | | | |
| Zulassung | TÜV | | | | | |
| Zertifikat ausstellende Stelle | B 013277 0506 00 | | | | | |
| Schlaucheigenschaften | schleppkettentauglich | | | | | |

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



Werkstoffe

| | |
|-------------------|----------------|
| Shore-Härte | D 62 \pm 3 |
| Schlauch | TPE-A |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |

Abmessungen und Bestellangaben

| Außen- \varnothing [mm] | Innen- \varnothing [mm] | Min. Biegeradius [mm] | Durchflussrelevanter Biegeradius [mm] | Gewicht [kg/m] | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ [m] |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------------------|----------------|--------|-----------|-----------------|----------------------|
| 4 | 2,5 | 10 | 16 | 0,0079 | silber | 541674 | PAN-R-4x0,75-SI | 50 |
| 6 | 3,8 | 16 | 21 | 0,0174 | | 541675 | PAN-R-6x1,1-SI | 50 |
| 8 | 5 | 20 | 29 | 0,0316 | | 541676 | PAN-R-8x1,5-SI | 50 |
| 10 | 6,2 | 25 | 44 | 0,0498 | | 541677 | PAN-R-10x1,9-SI | 50 |
| 12 | 7,6 | 30 | 46 | 0,0698 | | 541678 | PAN-R-12x2,2-SI | 50 |
| 16 | 10 | 42 | 73 | 0,1262 | | 541679 | PAN-R-16x3-SI | 50 |

1) Packungseinheit

Datenblatt

Kunststoffschlauch PAN-R

mit Außen- \varnothing 22 und 28 mm

Thermisch und mechanisch hochbelastbar.

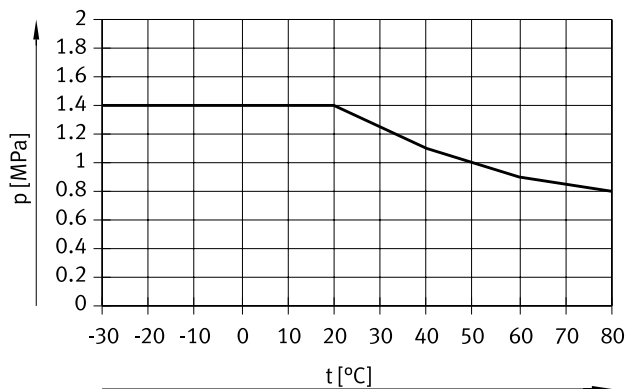
Werkstoff: Polyamid



Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | PAN-R-22 | PAN-R-28 |
|--|--|----------|
| Außen- \varnothing [mm] | 22 | 28 |
| Pneumatischer Anschluss für Steckanschluss [mm] | 22 | 28 |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck [MPa] | -0,095 ... +1,4 \rightarrow Diagramm | |
| [bar] | -0,95 ... +14 | |
| [psi] | -13,775 ... +203 | |
| Betriebsdruck kompletter Temperaturbereich [MPa] | -0,095 ... +0,8 | |
| [bar] | -0,95 ... +8 | |
| [psi] | -13,775 ... +116 | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--] | |
| Umgebungstemperatur [°C] | -30 ... +80 | |

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



Hinweis

Beim Abschneiden mit dem Rohrschneider ZR empfiehlt es sich, den Schlauch zu Beginn des Schneidvorgangs um ca. 90° zu drehen.

Durch das Drehen des Schlauchs entsteht ein ziehender Schnitt, wodurch der Schlauch sich mit wesentlich geringer Kraft schneiden lässt. Auch verformt sich der Schlauch dann nur sehr gering.

Werkstoffe

| | |
|-------------------|----------------|
| Shore-Härte | D 62 \pm 3 |
| Schlauch | TPE-A |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |

Abmessungen und Bestellangaben

| Außen- \varnothing [mm] | Innen- \varnothing [mm] | Durchflussrelevanter Biegeradius [mm] | Gewicht [kg/m] | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ [m] |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------------------|----------------|---------|----------------|------------------------|----------------------|
| 22 | 18 | 350 | 0,131 | schwarz | 8036207 | PAN-R-22x2-SW | 50 |
| 28 | 23 | 350 | 0,207 | | 8036208 | PAN-R-28x2,5-SW | 50 |

1) Packungseinheit

Typenschlüssel

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| 001 | Baureihe | |
| PAN | Außenkalibrierter Schlauch | |

| | | |
|-----------|---------------------------------|--|
| 002 | Alternative Materialeigenschaft | |
| MF | KFZ-Zulassung (DIN 73378) | |

| | | |
|----------------|---|--|
| 003 | Rohr-/Schlauchaußendurchmesser x Wandstärke | |
| 4x0,75 | 4x0,75 mm | |
| 6x1 | 6x1 mm | |
| 8x1 | 8x1 mm | |
| 10x1,25 | 10x1,25 mm | |
| 12x1,5 | 12x1,5 mm | |
| 14x2 | 14x2 mm | |
| 16x2 | 16x2 mm | |

| | | |
|-----------|---------|--|
| 004 | Farbe | |
| SW | Schwarz | |

| | | |
|------------|---------------------|--|
| 005 | Packungseinheit [m] | |
| | Standard | |
| 500 | 500 m | |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PAN-MF

Thermisch und mechanisch hochbelastbar.

Erfüllt die Anforderungen nach DIN 73378 „Rohre aus Polyamid für Kraftfahrzeuge“.

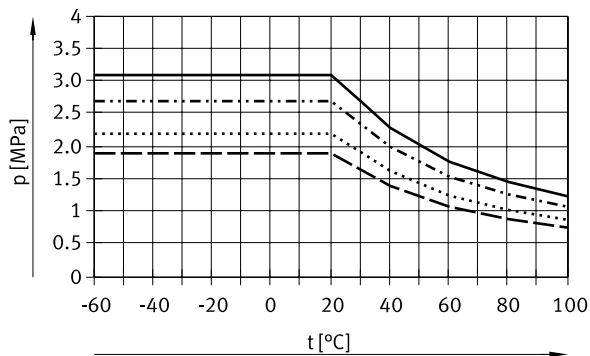
Werkstoff: Polyamid



Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | PAN-MF-4 | PAN-MF-6 | PAN-MF-8 | PAN-MF-10 | PAN-MF-12 | PAN-MF-14 | PAN-MF-16 | |
|---|--|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------|-----------|-------------------------------|-------------------------------|
| Außen- \varnothing [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | |
| Pneumatischer Anschluss für Steckanschluss [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | -0,095 ... +3,1 → Diagramm | -0,095 ... +2,7 → Diagramm | -0,095 ... +1,9 → Diagramm | | | -0,095 ... +2,2 → Diagramm | -0,095 ... +1,9 → Diagramm |
| | [bar] | -0,95 ... +31 | -0,95 ... +27 | -0,95 ... +19 | | | -0,95 ... +22 | -0,95 ... +19 |
| | [psi] | -13.775 ... +449,5 | -13.775 ... +391,5 | -13.775 ... +275,5 | | | -13.775 ... +3192 | -13.775 ... +275,5 |
| Entspricht Norm | DIN 73378-PA12-PHL | | | | | | | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] | | | | | | | |
| | Mineralöl | | | | | | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | -60 ... +100 | | | | | | | |
| Schlaucheigenschaften | schleppkettentauglich | | | | | | | |

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



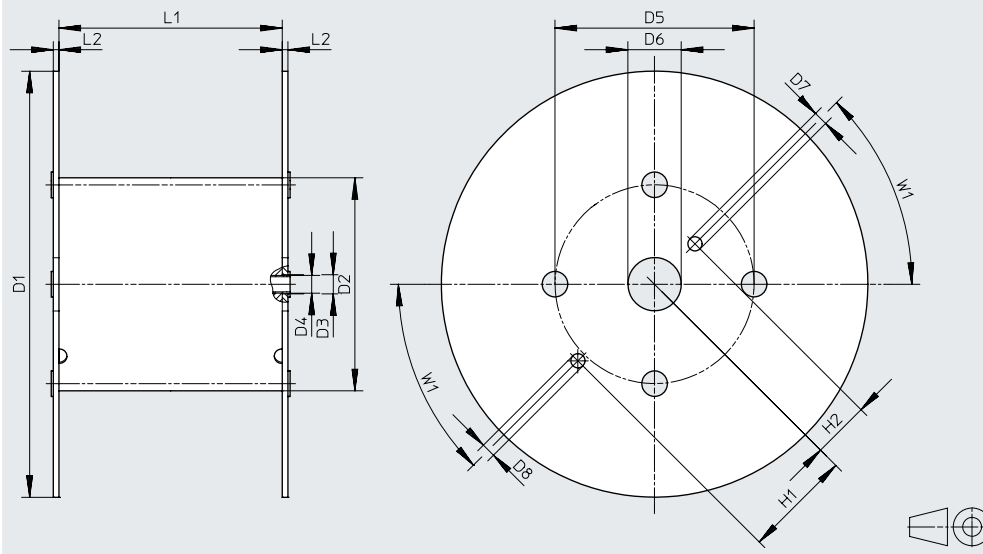
- PAN-MF-4
- PAN-MF-6
- - - PAN-MF-8/10/12/16
- · - · - PAN-MF-14

Werkstoffe

| | |
|-------------------|----------------|
| Shore-Härte | D 65 ±3 |
| Schlauch | PA12-P |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |

Datenblatt

Abmessungen – Haspel



| Typ | D1 ø | D2 ø | D3 ø | D4 ø | D5 ø | D6 ø | D7 ø | D8 ø | H1 | H2 | L1 | L2 | W1 |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|------|-----|----|-----|
| für PAN-MF-4x0,75-...-500 | 545 | 246 | 21 | 20 | 216 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 128 | 8 | 45° |
| für PAN-MF-6x1-...-500 | 600 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 114 | 8 | 45° |

Abmessungen und Bestellangaben

| Außen-ø [mm] | Innen-ø [mm] | Min. Biegeradius [mm] | Durchflussrelevanter Biegeradius [mm] | Gewicht [kg/m] | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ [m] |
|-----------------|-----------------|--------------------------|---|-------------------|---------|----------------|----------------------|-------------------------|
| 4 | 2,5 | 10 | 15 | 0,008 | schwarz | 570357 | PAN-MF-4x0,75-SW | 50 |
| | | | | | | 572091 | PAN-MF-4x0,75-SW-500 | 500 |
| 6 | 4 | 15 | 35 | 0,016 | | 570358 | PAN-MF-6x1-SW | 50 |
| | | | | | | 572093 | PAN-MF-6x1-SW-500 | 500 |
| 8 | 6 | 35 | 50 | 0,022 | | 570359 | PAN-MF-8x1-SW | 50 |
| 10 | 7,5 | 45 | 65 | 0,035 | | 570360 | PAN-MF-10x1,25-SW | 50 |
| 12 | 9 | 50 | 70 | 0,051 | | 570361 | PAN-MF-12x1,5-SW | 50 |
| 14 | 10 | 50 | 75 | 0,077 | | 570362 | PAN-MF-14x2-SW | 50 |
| 16 | 12 | 75 | 130 | 0,09 | 570363 | PAN-MF-16x2-SW | 50 | |

1) Packungseinheit

Typenschlüssel

| 001 | Baureihe |
|------------|----------------------------|
| PAN | Außenkalibrierter Schlauch |

| 002 | Alternative Materialeigenschaft |
|-----------|---------------------------------|
| V0 | Flammhemmend |

| 003 | Farbe |
|-----------|---------|
| SW | Schwarz |
| BL | Blau |
| RT | Rot |
| GN | Grün |
| GE | Gelb |
| WS | Weiß |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PAN-V0

Ummantelung aus PVC, flammhemmend. Die Ummantelung des Schlauchs muss vor dem Stecken in die Steckverschraubung QS-V0 um das Maß X (Tabelle → 49) abgelängt werden.

Für diese Aufgabe steht mit dem Schlauchschneider PAN-V0S das optimale Werkzeug zur Verfügung. Der Schlauchschneider PAN-V0S kürzt die Ummantelung immer auf die richtige Länge.



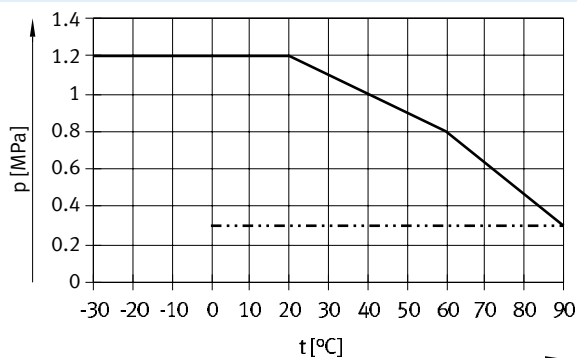
Für den Einsatz in unmittelbarer Nähe zu Schweißanwendungen.

Werkstoff:
Polyvinylchlorid (Außenschlauch)
Polyamid (Innenschlauch)

Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | PAN-V0-4 | PAN-V0-6 | PAN-V0-8 | PAN-V0-10 | PAN-V0-12 | |
|---|---|----------------------------|----------|-----------|-----------|--|
| Außen- \varnothing [mm] | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | |
| Pneumatischer Anschluss für Steckanschluss [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | -0,095 ... +1,2 → Diagramm | | | | |
| | [bar] | -0,95 ... +12 | | | | |
| | [psi] | -13,775 ... +174 | | | | |
| Betriebsdruck kompletter Temperaturbereich | [MPa] | -0,095 ... +0,3 | | | | |
| | [bar] | -0,95 ... +3 | | | | |
| | [psi] | -13,775 ... +43,5 | | | | |
| Hinweis zum Betriebsdruck | Mineralöl: max. 0,3 MPa, max. 90 °C Wasser: max. 0,3 MPa bei max. 90 °C | | | | | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:::] Mineralöl Wasser (flüssig, eisfrei) | | | | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | -30 ... +90 | | | | | |
| Brandprüfung Werkstoff | UL94 V-0 (Ummantelung) | | | | | |
| Schlaucheigenschaften | schleppkettentauglich | | | | | |

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



— Luft
- - - - - Wasser und Mineralöl

Werkstoffe

| | | |
|-------------------|----------------|---------|
| Shore-Härte | Außenschlauch | A 72 ±4 |
| | Innenschlauch | D 57 ±3 |
| Schlauch | Außenschlauch | PVC-P |
| | Innenschlauch | PA12-P |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform | |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L | |

Datenblatt

| Abmessungen und Bestellangaben | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|----------------------------------|---------|------------------|----------------------------------|---------------------|---------|---------|-----------|-------------------|------------------|
| Außen-Ø | Außen-Ø für Steckverschraubungen | Innen-Ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Maß X für Ablängung | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 6 | 4 | 2,5 | 10 | 20 | 15 | 0,0335 | blau | 132899 | PAN-V0-4x0,75-BL | 50 |
| 8 | 6 | 4 | 13 | 30 | 17 | 0,049 | schwarz | 160550 | PAN-V0-6x1-SW | 50 |
| | | | | | | | blau | 132905 | PAN-V0-6x1-BL | 50 |
| | | | | | | | grün | 525470 | PAN-V0-6x1-GN | 50 |
| | | | | | | | rot | 525474 | PAN-V0-6x1-RT | 50 |
| | | | | | | | weiß | 525478 | PAN-V0-6x1-WS | 50 |
| 10 | 8 | 6 | 24 | 45 | 18 | 0,065 | schwarz | 160551 | PAN-V0-8x1-SW | 50 |
| | | | | | | | blau | 132906 | PAN-V0-8x1-BL | 50 |
| | | | | | | | grün | 525471 | PAN-V0-8x1-GN | 50 |
| | | | | | | | rot | 525475 | PAN-V0-8x1-RT | 50 |
| | | | | | | | weiß | 525479 | PAN-V0-8x1-WS | 50 |
| 12 | 10 | 7,5 | 34 | 56 | 20 | 0,088 | schwarz | 160552 | PAN-V0-10x1,25-SW | 50 |
| | | | | | | | blau | 132907 | PAN-V0-10x1,25-BL | 50 |
| | | | | | | | grün | 525472 | PAN-V0-10x1,25-GN | 50 |
| | | | | | | | rot | 525476 | PAN-V0-10x1,25-RT | 50 |
| | | | | | | | weiß | 525480 | PAN-V0-10x1,25-WS | 50 |
| 14 | 12 | 9 | 43 | 65 | 23 | 0,133 | schwarz | 160553 | PAN-V0-12x1,5-SW | 50 |
| | | | | | | | blau | 525469 | PAN-V0-12x1,5-BL | 50 |
| | | | | | | | grün | 525473 | PAN-V0-12x1,5-GN | 50 |
| | | | | | | | rot | 525477 | PAN-V0-12x1,5-RT | 50 |
| | | | | | | | weiß | 525481 | PAN-V0-12x1,5-WS | 50 |
| | | | | | | | gelb | 525485 | PAN-V0-12x1,5-GE | 50 |

1) Packungseinheit

Bestellangaben – Produktbaukasten

| Bestelltabelle (Mindestbestellmenge 3000 m, Rundungswert 25 m) | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|----|----|----|----|------------------|-------------|-----------------|--|
| Baugröße | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | Bedingun- gen | Code | Eintrag Code | |
| Baukasten-Nr. | 553610 | | | | | | | | | | |
| Funktion | Polyamid-Schlauch, außenkalibriert | | | | | | | | PAN | PAN | |
| Alternative Materialeigenschaft | Standard | | | | | | | | | | |
| | KFZ-Zulassung (DIN 73378) | | | | | | | | -MF | | |
| Schlauch-Außen-Ø [mm] | Robust | | | | | | | | -R | | |
| | 4 | – | – | – | – | – | – | | -4 | | |
| | – | 6 | – | – | – | – | – | | -6 | | |
| | – | – | 8 | – | – | – | – | | -8 | | |
| | – | – | – | 10 | – | – | – | | -10 | | |
| | – | – | – | – | 12 | – | – | | -12 | | |
| | – | – | – | – | – | 14 | – | | -14 | | |
| | – | – | – | – | – | – | 16 | | -16 | | |
| Farbe | silber | | | | | | | | -SI | | |
| | blau | | | | | | | | -BL | | |
| | schwarz | | | | | | | | -SW | | |
| | gelb | | | | | | | | -GE | | |
| | grün | | | | | | | | -GN | | |
| | rot | | | | | | | | -RT | | |
| | braun | | | | | | | | -BR | | |
| | weiß | | | | | | | | -WS | | |
| Beschriftungstext (auf Anfrage) | natur | | | | | | | | -NT | | |
| | Standard | | | | | | | | | | |
| Packungseinheit [m] | Kundenspezifische Schlauchbeschriftung | | | | | | | [1] | -TXT | | |
| | 25 | | | | | | | | -25 | | |
| | 50 | | | | | | | | -50 | | |
| | 100 | | | | | | – | | -100 | | |
| | 200 | | | | | – | – | | -200 | | |
| | 300 | | | | – | – | – | | -300 | | |
| | 400 | | | – | – | – | – | | -400 | | |
| | 500 | | – | – | – | – | – | | -500 | | |
| Verpackung | Faltschachtel | | | | | | | [2] | -CB | | |
| | Haspel | | | | | | | [3] | -HA | | |

- [1] TXT Nur auf Anfrage
 [2] CB Nur mit Packungseinheit 25, 50
 [3] HA Nicht mit Packungseinheit 25, 50

Typenschlüssel

| 001 | Baureihe |
|-------------|--------------------|
| PFAN | Kunststoffschlauch |

| 003 | Farbe |
|-----------|-------|
| NT | Natur |

| 002 | Rohr-/Schlauchaußendurchmesser x Wandstärke |
|----------------|---|
| 3x0,5 | 3x0,5 mm |
| 4x0,75 | 4x0,75 mm |
| 6x1 | 6x1 mm |
| 8x1,25 | 8x1,25 mm |
| 10x1,5 | 10x1,5 mm |
| 12x1,75 | 12x1,75 mm |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PFAN

Hochtemperatur und chemikalien-resistenter Pneumatikschlauch.

Geeignet für den Lebensmittelkontakt.

Werkstoff: Perfluoralkoxyalkan

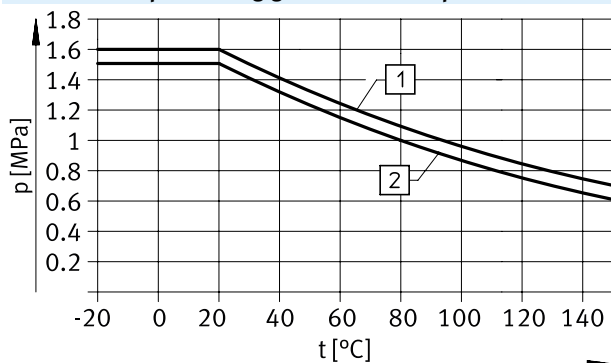


Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | | PFAN-3 | PFAN-4 | PFAN-6 | PFAN-8 | PFAN-10 | PFAN-12 |
|--|-------|---|--------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------|
| Außen-ø | [mm] | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| Pneumatischer Anschluss | | | | | | | |
| für Steckanschluss | [mm] | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| für Stecknippel | [mm] | 2 | 3 | 4 | 6 | - | - |
| für Stecknippel mit Überwurfmutter | [mm] | - | 3 | 4 | 6 | - | - |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | -0,095 ... +1,5 → Diagramm | | -0,095 ... +1,6 → Diagramm | -0,095 ... +1,5 → Diagramm | -0,095 ... +1,6 → Diagramm | |
| | [bar] | -0,95 ... +15 | | -0,95 ... +16 | -0,95 ... +15 | -0,95 ... +16 | |
| | [psi] | -13,775 ... + 217,5 | | -13,775 ... +232 | -13,775 ... +217,5 | -13,775 ... + 232 | |
| Betriebsdruck kompletter Temperaturbereich | [MPa] | -0,095 ... +0,6 | | -0,095 ... +0,7 | -0,095 ... +0,6 | -0,095 ... +0,7 | |
| | [bar] | -0,095 ... +6 | | -0,095 ... +7 | -0,095 ... +6 | -0,095 ... +7 | |
| | [psi] | -13,775 ... + 87 | | -13,775 ... +101,5 | -13,775 ... +87 | -13,775 ... +101,5 | |
| Hinweis zum Betriebsdruck | | Wasser: max. 0,6 MPa bei 0 - 85 °C | | | | | |
| | | Wasserdampf: 0 - 0,15 MPa, 0 - 1,5 bar, 0 - 22 psi | | | | | |
| Betriebsmedium | | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] | | | | | |
| | | Wasser (flüssig, eisfrei) ¹⁾ | | | | | |
| | | Wasserdampf ¹⁾ | | | | | |
| Hinweis zur Mediumstemperatur | | Wasserdampf: max. 120 °C | | | | | |
| Umgebungstemperatur | [°C] | -20 ... +150 | | | | | |
| Lebensmitteltauglichkeit | | siehe erweiterte Werkstoffinformation ¹⁾ | | | | | |
| | | siehe Konformitätserklärung ¹⁾ | | | | | |
| Brandprüfung Werkstoff | | UL94 V-0 | | | | | |

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/pfan → Support/Downloads.

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



[1] PFAN-6/10/12

[2] PFAN-3/4/8

Datenblatt

| Werkstoffe | |
|-------------------|--|
| Shore-Härte | D 60 +5 |
| Schlauch | PFA |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |
| Reinraumklasse | Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1 |
| Anwendungshinweis | Schlauch ohne Bedruckung |

| Abmessungen und Bestellungen | | | | | | | | |
|------------------------------|---------|------------------|----------------------------------|---------|-------|----------------|------------------------|------------------|
| Außen-Ø | Innen-Ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 3 | 2,3 | 10 | 30 | 0,0075 | natur | 8061167 | PFAN-3x0,5-NT | 50 |
| 4 | 2,9 | 11 | 37 | 0,012 | | 197061 | PFAN-4x0,75-NT | 50 |
| 6 | 4 | 12 | 50 | 0,034 | | 197062 | PFAN-6x1-NT | 50 |
| 8 | 5,9 | 25 | 110 | 0,049 | | 197063 | PFAN-8x1,25-NT | 50 |
| 10 | 7 | 22 | 140 | 0,087 | | 197064 | PFAN-10x1,5-NT | 50 |
| 12 | 8,4 | 29 | 165 | 0,125 | | 197065 | PFAN-12x1,75-NT | 50 |

1) Packungseinheit

Typenschlüssel

| | |
|--------------|--|
| 001 | Baureihe |
| PTFEN | Kunststoffschlauch, Polytetrafluorethylen, außenkalibriert |

| | |
|---------------|--|
| 002 | Rohr-/Schlauchaußendurchmesser x Wandstärke |
| 4x0,5 | 4x0,5 mm |
| 6x1 | 6x1 mm |
| 8x1 | 8x1 mm |
| 10x1,5 | 10x1,5 mm |
| 12x2 | 12x2 mm |
| 14x2 | 14x2 mm |
| 16x2,5 | 16x2,5 mm |

| | |
|------------|--------------|
| 003 | Farbe |
| NT | Natur |

| | |
|------------|----------------------------|
| 004 | Packungseinheit [m] |
| | Standard |
| 25 | 1 m ... 25 m |
| 100 | 100 m |
| 300 | 300 m |
| 400 | 400 m |
| 500 | 500 m |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PTFEN

Hochtemperatur und chemikalien-resistenter Pneumatikschlauch.

Werkstoff: Polytetrafluorethylen

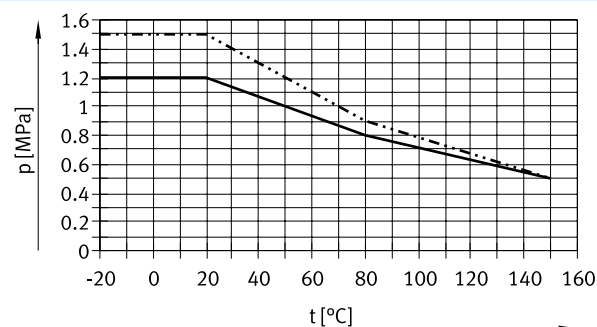


Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | PTFEN-4 | PTFEN-6 | PTFEN-8 | PTFEN-10 | PTFEN-12 | PTFEN-14 | PTFEN-16 |
|--|--|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------|----------|----------|----------|
| Außen- \varnothing [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Pneumatischer Anschluss | | | | | | | |
| für Steckanschluss [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| für Stecknippel [mm] | 3 | 4 | 6 | - | - | - | - |
| für Stecknippel mit Überwurfmutter [mm] | 3 | 4 | 6 | - | - | - | - |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | -0,095 ... +1,2 → Diagramm | -0,095 ... +1,5 → Diagramm | -0,95 ... +1,2 → Diagramm | | | |
| | [bar] | -0,95 ... +12 | -0,95 ... +15 | -0,95 ... +12 | | | |
| | [psi] | -13,775 ... +174 | -13,775...+217,5 | -13,775 ... +174 | | | |
| Betriebsdruck kompletter Temperaturbereich | [MPa] | -0,095 ... +0,5 | | | | | |
| | [bar] | -0,95 ... +5 | | | | | |
| | [psi] | -13,775 ... +72,5 | | | | | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] | | | | | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | -20 ... +150 | | | | | | |
| Lebensmitteltauglichkeit ¹⁾ | siehe erweiterte Werkstoffinformation | | | | | | |
| Brandprüfung Werkstoff | UL94 V-0 | | | | | | |

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/ptfen → Support/Downloads.

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



— PTFEN-4/8/10/12/14/16

- - - - - PTFEN-6

Werkstoffe

| | |
|-------------------|--|
| Shore-Härte | D 55 ±5 |
| Schlauch | PTFE |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B1/B2-L |
| Reinraumklasse | Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1 |
| Anwendungshinweis | Schlauch ohne Bedruckung |

Datenblatt

| Bestellangaben | | | | | | | | |
|----------------|---------|------------------|----------------------------------|---------|-------|----------------|----------------------------|------------------|
| Außen-Ø | Innen-Ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 4 | 2,9 | 32 | 32 | 0,013 | natur | 8061171 | PTFEN-4X0,5-NT-100 | 100 |
| 6 | 4 | 38 | 40 | 0,034 | | 8061172 | PTFEN-6X1-NT-100 | 100 |
| | | | | | | 8061178 | PTFEN-6X1-NT-500 | 500 |
| 8 | 5,9 | 64 | 90 | 0,047 | | 8061173 | PTFEN-8X1-NT | 50 |
| | | | | | | 8061179 | PTFEN-8X1-NT-400 | 400 |
| 10 | 7 | 70 | 100 | 0,086 | | 8061174 | PTFEN-10X1,5-NT | 50 |
| | | | | | | 8061180 | PTFEN-10X1,5-NT-300 | 300 |
| 12 | 8,4 | 84 | 120 | 0,124 | | 8061175 | PTFEN-12X2-NT | 50 |
| 14 | 10 | 106 | 120 | 0,162 | | 8061176 | PTFEN-14X2-NT | 50 |
| 16 | 11 | 109 | 160 | 0,228 | | 8061177 | PTFEN-16X2,5-NT-25 | 50 |

1) Packungseinheit

**Hinweis****Schläuche nicht knicken!**

Ein Abknicken der Schläuche oder ein zu starkes Einschnüren bei der Verwendung von Kabelbindern, muss bei der Montage und im Betrieb unbedingt vermieden werden.

Die Schläuche könnten dadurch soweit vorgeschädigt werden, dass sie nach einiger Zeit unter normalen Betriebsbedingungen an der Knickstelle bersten können.

Typenschlüssel

| 001 | Baureihe |
|--------------|--|
| PTFEN | Kunststoffschlauch, Polytetrafluorethylen, außenkalibriert |

| 002 | Schlauchaußendurchmesser |
|-------------|--------------------------|
| 5/32 | 5/32" |
| 1/4 | 1/4" |
| 5/16 | 5/16" |
| 3/8 | 3/8" |
| 1/2 | 1/2" |

| 003 | Farbe |
|-----------|-------|
| NT | Natur |

| 004 | Packungseinheit [m] |
|------------|---------------------|
| 150 | 150 m |
| 300 | 300 m |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PTFEN, NPT

Hochtemperatur und chemikalien-resistenter Pneumatikschlauch.

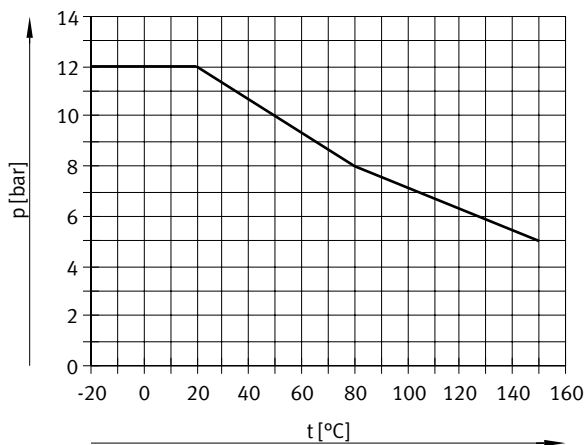


Betriebs- und Umweltbedingungen

| | | |
|--|-------|--|
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck | [MPa] | -0,095 ... +1,2 |
| | [bar] | -0,95 ... +12 → Diagramm |
| | [psi] | -13,775 ... +174 |
| Betriebsdruck kompletter Temperaturbereich | [MPa] | -0,095 ... +0,5 |
| | [bar] | -0,95 ... +5 |
| | [psi] | -13,775 ... +72,5 |
| Betriebsmedium | | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] |
| Umgebungstemperatur | [°C] | -20 ... +150 |
| Lebensmitteltauglichkeit ¹⁾ | | siehe erweiterte Werkstoffinformation |
| Brandprüfung Werkstoff | | UL94 V-0 |

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/ptfen → Support/Downloads.

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



Werkstoffe

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Shore-Härte | D 55 ±5 |
| Schlauch | PTFE |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B1/B2-L |
| Anwendungshinweis | Schlauch ohne Bedruckung |

Datenblatt

| Bestellangaben | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|------------------|-----------------------------------|---------|-------|----------------|--------------------------|------------------|
| Pneumatischer Anschluss für Steckanschluss | Außen-ø | Innen-ø | Min. Biegeradius | Durchfluss-relevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | Farbe | Teile-Nr. | Typ | [ft] |
| Außen-ø 5/32" | 3,97 | 2,9 | 32 | 32 | 0,013 | natur | 8063350 | PTFEN-5/32-NT-300 | 300 |
| Außen-ø 1/4" | 6,35 | 4,1 | 37 | 40 | 0,04 | | 8061181 | PTFEN-1/4-NT-300 | 300 |
| Außen-ø 5/16" | 7,94 | 5,9 | 64 | 90 | 0,049 | | 8063351 | PTFEN-5/16-NT-150 | 150 |
| Außen-ø 3/8" | 9,53 | 6,5 | 63 | 100 | 0,084 | | 8061182 | PTFEN-3/8-NT-150 | 150 |
| Außen-ø 1/2" | 12,7 | 8,5 | 81 | 120 | 0,153 | | 8061183 | PTFEN-1/2-NT-150 | 150 |

1) Packungseinheit

**Hinweis****Schläuche nicht knicken!**

Ein Abknicken der Schläuche oder ein zu starkes Einschnüren bei der Verwendung von Kabelbindern, muss bei der Montage und im Betrieb unbedingt vermieden werden.

Die Schläuche könnten dadurch soweit vorgeschädigt werden, dass sie nach einiger Zeit unter normalen Betriebsbedingungen an der Knickstelle bersten können.

Typenschlüssel

| 001 | Baureihe |
|------------|--------------------|
| PEN | Kunststoffschlauch |

| 002 | Rohr-/Schlauchaußendurchmesser x Wandstärke |
|----------------|---|
| 4x0,75 | 4x0,75 mm |
| 6x1 | 6x1 mm |
| 8x1,25 | 8x1,25 mm |
| 10x1,5 | 10x1,5 mm |
| 12x1,75 | 12x1,75 mm |
| 14x2 | 14x2 mm |
| 16x2,5 | 16x2,5 mm |

| 003 | Farbe |
|-----------|---------|
| NT | Natur |
| SW | Schwarz |
| BL | Blau |
| SI | Silber |
| RT | Rot |
| GN | Grün |
| GE | Gelb |

| 004 | Packungseinheit [m] |
|------------|---------------------|
| | Standard |
| 100 | 100 m |
| 200 | 200 m |
| 300 | 300 m |
| 400 | 400 m |
| 500 | 500 m |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PEN

Druckluftschläuche aus Polyethylen zeichnen sich durch hohe Chemikalien- und Hydrolysebeständigkeit aus. Sie sind weitgehend resistent gegen die gängigen Reiniger- und Schmiermittel.

Werkstoff: Polyethylen

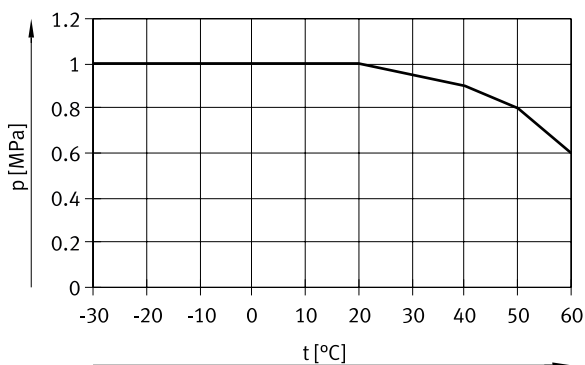


Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | PEN-4 | PEN-6 | PEN-8 | PEN-10 | PEN-12 | PEN-14 | PEN-16 |
|--|---|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Außen- \varnothing [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Pneumatischer Anschluss | | | | | | | |
| für Steckanschluss [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| für Stecknippel [mm] | 3 | 4 | 6 | – | – | – | – |
| für Stecknippel mit Überwurfmutter [mm] | 3 | 4 | 6 | – | – | – | – |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck [MPa] | –0,095 ... +1 → Diagramm | | | | | | |
| [bar] | –0,95 ... +10 | | | | | | |
| [psi] | –13.775 ... +145 | | | | | | |
| Hinweis zum Betriebsdruck | Wasser: max. 0,6 MPa bei 0 - 50 °C | | | | | | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] | | | | | | |
| | Wasser (flüssig, eisfrei) ¹⁾ | | | | | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | –30 ... +60 | | | | | | |
| Zulassung | TÜV | | | | | | |
| Zertifikat ausstellende Stelle | B 013277 0506 00 | | | | | | |
| Schlaucheigenschaften | schleppkettentauglich | | | | | | |

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/pen → Support/Downloads.

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t

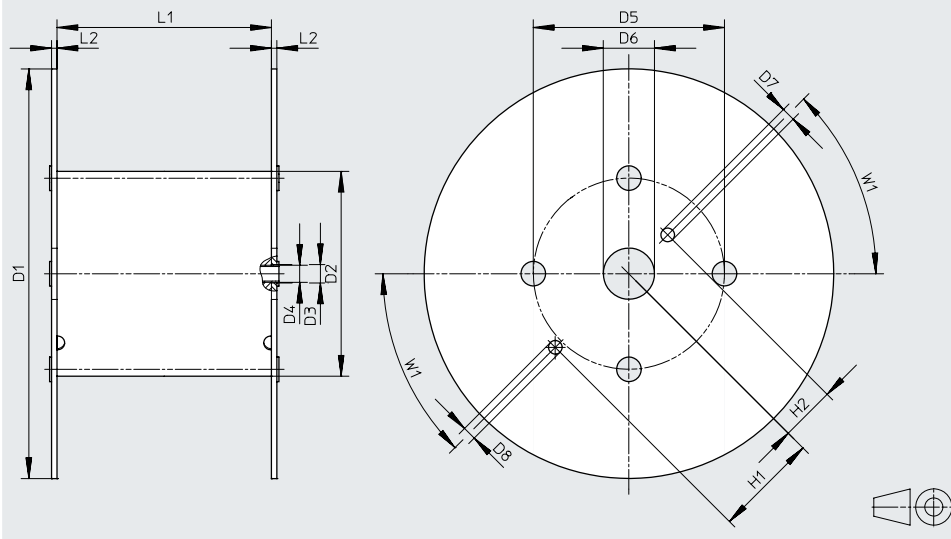


Werkstoffe

| | |
|-------------------|--|
| Shore-Härte | D 52 ±3 |
| Schlauch | PE |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |
| Reinraumklasse | Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1 |

Datenblatt

Abmessungen – Haspel



| Typ | D1 ∅ | D2 ∅ | D3 ∅ | D4 ∅ | D5 ∅ | D6 ∅ | D7 ∅ | D8 ∅ | H1 | H2 | L1 | L2 | W1 |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|------|-----|----|-----|
| für PEN-4x0,75-...-500 | 545 | 246 | 21 | 20 | 216 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 128 | 8 | 45° |
| für PEN-6x1-...-500 | 545 | 246 | 21 | 20 | 216 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 128 | 8 | 45° |
| für PEN-8x1,25-...-400 | 545 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |
| für PEN-10x1,5-...-300 | 600 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |
| für PEN-12x1,75-...-200 | 600 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |
| für PEN-16x2,5-...-100 | 545 | 310 | 21 | 20 | 280 | 75 | 20 | 20 | 152,5 | 80,5 | 254 | 8 | 45° |

Abmessungen und Bestellangaben

| Außen-∅ [mm] | Innen-∅ [mm] | Min. Biegeradius [mm] | Durchflussrelevanter Biegeradius [mm] | Gewicht [kg/m] | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ [m] |
|-----------------|-----------------|--------------------------|---|-------------------|---------|-----------|-------------------|-------------------------|
| 4 | 2,7 | 10 | 20 | 0,0064 | schwarz | 543240 | PEN-4x0,75-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 551438 | PEN-4x0,75-SW-500 | 500 |
| | | | | | blau | 551456 | PEN-4x0,75-BL | 50 |
| | | | | | blau | 551444 | PEN-4x0,75-BL-500 | 500 |
| | | | | | silber | 551462 | PEN-4x0,75-SI | 50 |
| | | | | | silber | 551450 | PEN-4x0,75-SI-500 | 500 |
| | | | | | natur | 543246 | PEN-4x0,75-NT | 50 |
| | | | | | grün | 551468 | PEN-4x0,75-GN | 50 |
| | | | | | rot | 551474 | PEN-4x0,75-RT | 50 |
| 6 | 4 | 13,5 | 26 | 0,0148 | gelb | 551480 | PEN-4x0,75-GE | 50 |
| | | | | | schwarz | 543241 | PEN-6x1-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 551439 | PEN-6x1-SW-500 | 500 |
| | | | | | blau | 551457 | PEN-6x1-BL | 50 |
| | | | | | blau | 551445 | PEN-6x1-BL-500 | 500 |
| | | | | | silber | 551463 | PEN-6x1-SI | 50 |
| | | | | | silber | 551451 | PEN-6x1-SI-500 | 500 |
| | | | | | natur | 543247 | PEN-6x1-NT | 50 |
| | | | | | grün | 551469 | PEN-6x1-GN | 50 |
| rot | 551475 | PEN-6x1-RT | 50 | | | | | |
| gelb | 551481 | PEN-6x1-GE | 50 | | | | | |

1) Packungseinheit

Datenblatt

| Abmessungen und Bestellangaben | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|------------------|----------------------------------|---------|---------|-----------|--------------------|------------------|
| Außen-ø | Innen-ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 8 | 5,7 | 22,5 | 35 | 0,0233 | schwarz | 543242 | PEN-8x1,25-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 551440 | PEN-8x1,25-SW-400 | 400 |
| | | | | | blau | 551458 | PEN-8x1,25-BL | 50 |
| | | | | | blau | 551446 | PEN-8x1,25-BL-400 | 400 |
| | | | | | silber | 551464 | PEN-8x1,25-SI | 50 |
| | | | | | silber | 551452 | PEN-8x1,25-SI-400 | 400 |
| | | | | | natur | 543248 | PEN-8x1,25-NT | 50 |
| | | | | | grün | 551470 | PEN-8x1,25-GN | 50 |
| | | | | | rot | 551476 | PEN-8x1,25-RT | 50 |
| | | | | | gelb | 551482 | PEN-8x1,25-GE | 50 |
| 10 | 7 | 23,5 | 40 | 0,0377 | schwarz | 543243 | PEN-10x1,5-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 551441 | PEN-10x1,5-SW-300 | 300 |
| | | | | | blau | 551459 | PEN-10x1,5-BL | 50 |
| | | | | | blau | 551447 | PEN-10x1,5-BL-300 | 300 |
| | | | | | silber | 551465 | PEN-10x1,5-SI | 50 |
| | | | | | silber | 551453 | PEN-10x1,5-SI-300 | 300 |
| | | | | | natur | 543249 | PEN-10x1,5-NT | 50 |
| | | | | | grün | 551471 | PEN-10x1,5-GN | 50 |
| | | | | | rot | 551477 | PEN-10x1,5-RT | 50 |
| | | | | | gelb | 551483 | PEN-10x1,5-GE | 50 |
| 12 | 8,4 | 33 | 58 | 0,0542 | schwarz | 543244 | PEN-12x1,75-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 551442 | PEN-12x1,75-SW-200 | 200 |
| | | | | | blau | 551460 | PEN-12x1,75-BL | 50 |
| | | | | | blau | 551448 | PEN-12x1,75-BL-200 | 200 |
| | | | | | silber | 551466 | PEN-12x1,75-SI | 50 |
| | | | | | silber | 551454 | PEN-12x1,75-SI-200 | 200 |
| | | | | | natur | 543250 | PEN-12x1,75-NT | 50 |
| | | | | | grün | 551472 | PEN-12x1,75-GN | 50 |
| | | | | | rot | 551478 | PEN-12x1,75-RT | 50 |
| | | | | | gelb | 551484 | PEN-12x1,75-GE | 50 |
| 14 | 9,5 | 45 | 80 | 0,0773 | schwarz | 570516 | PEN-14x2-SW | 50 |
| | | | | | natur | 570517 | PEN-14x2-NT | 50 |
| 16 | 10,8 | 57,5 | 122 | 0,1029 | schwarz | 543245 | PEN-16x2,5-SW | 50 |
| | | | | | schwarz | 551443 | PEN-16x2,5-SW-100 | 100 |
| | | | | | blau | 551461 | PEN-16x2,5-BL | 50 |
| | | | | | blau | 551449 | PEN-16x2,5-BL-100 | 100 |
| | | | | | silber | 551467 | PEN-16x2,5-SI | 50 |
| | | | | | silber | 551455 | PEN-16x2,5-SI-100 | 100 |
| | | | | | natur | 543251 | PEN-16x2,5-NT | 50 |
| | | | | | grün | 551473 | PEN-16x2,5-GN | 50 |
| | | | | | rot | 551479 | PEN-16x2,5-RT | 50 |
| | | | | | gelb | 551485 | PEN-16x2,5-GE | 50 |

1) Packungseinheit

Bestellangaben – Produktbaukasten

| Bestelltabelle (Mindestbestellmenge 3000 m, Rundungswert 25 m) | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|----|----|----|----|------------------|------------|-----------------|--|
| Baugröße | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | Bedingun- gen | Code | Eintrag Code | |
| Baukasten-Nr. | 553769 | | | | | | | | | | |
| Funktion | Polyethylen-Schlauch, außenkalibriert, wirtschaftlich | | | | | | | | PEN | PEN | |
| Schlauch-Außen-Ø [mm] | 4 | – | – | – | – | – | – | | -4 | | |
| | – | 6 | – | – | – | – | – | | -6 | | |
| | – | – | 8 | – | – | – | – | | -8 | | |
| | – | – | – | 10 | – | – | – | | -10 | | |
| | – | – | – | – | 12 | – | – | | -12 | | |
| | – | – | – | – | – | 14 | – | | -14 | | |
| | – | – | – | – | – | – | 16 | | -16 | | |
| Farbe | silber | | | | | | | | -SI | | |
| | blau | | | | | | | | -BL | | |
| | schwarz | | | | | | | | -SW | | |
| | gelb | | | | | | | | -GE | | |
| | grün | | | | | | | | -GN | | |
| | rot | | | | | | | | -RT | | |
| | braun | | | | | | | | -BR | | |
| | weiß | | | | | | | | -WS | | |
| natur | | | | | | | | -NT | | | |
| Beschriftungstext (auf Anfrage) | Standard | | | | | | | | | | |
| | Kundenspezifische Schlauchbeschriftung | | | | | | | | [1] | -TXT | |
| Packungseinheit [m] | 25 | | | | | | | | | -25 | |
| | 50 | | | | | | | | | -50 | |
| | 100 | | | | | | | | | -100 | |
| | 200 | | | | | | – | – | | -200 | |
| | 300 | | | | | – | – | – | | -300 | |
| | 400 | | | | – | – | – | – | | -400 | |
| | 500 | | | – | – | – | – | – | | -500 | |
| Verpackung | Faltschachtel | | | | | | | | [2] | -CB | |
| | Haspel | | | | | | | | [3] | -HA | |

- [1] TXT Nur auf Anfrage
 [2] CB Nur mit Packungseinheit 25, 50
 [3] HA Nicht mit Packungseinheit 25, 50

Typenschlüssel

| 001 | Baureihe |
|------------|--|
| PLN | Kunststoffschlauch, Polyethylen, außenkalibriert |

| 002 | Rohr-/Schlauchaußendurchmesser x Wandstärke |
|----------------|---|
| 4x0,75 | 4x0,75 mm |
| 6x1 | 6x1 mm |
| 8x1,25 | 8x1,25 mm |
| 10x1,5 | 10x1,5 mm |
| 12x1,75 | 12x1,75 mm |
| 14x2 | 14x2 mm |
| 16x2 | 16x2 mm |

| 003 | Farbe |
|-----------|---------|
| NT | Natur |
| SW | Schwarz |
| BL | Blau |
| SI | Silber |
| RT | Rot |

Datenblatt

Kunststoffschlauch PLN

Druckluftschläuche aus Polyethylen zeichnen sich durch hohe Chemikalien- und Hydrolysebeständigkeit aus. Sie sind weitgehend resistent gegen die gängigen Reiniger- und Schmiermittel.



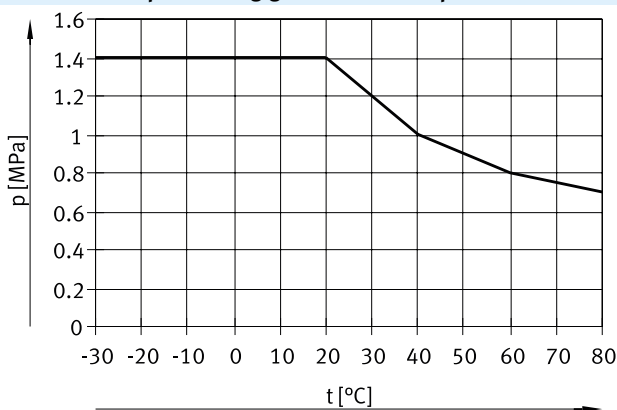
Werkstoff: Polyethylen

Betriebs- und Umweltbedingungen

| Typ | PLN-4 | PLN-6 | PLN-8 | PLN-10 | PLN-12 | PLN-14 | PLN-16 |
|--|---|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Außen- \varnothing [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Pneumatischer Anschluss | | | | | | | |
| für Steckanschluss [mm] | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| für Stecknippel [mm] | 3 | 4 | 6 | – | – | – | – |
| für Stecknippel mit Überwurfmutter [mm] | 3 | 4 | 6 | – | – | – | – |
| Temperaturabhängiger Betriebsdruck [MPa] | –0,095 ... +1,4 → Diagramm | | | | | | |
| [bar] | –0,95 ... +14 | | | | | | |
| [psi] | –13.775 ... +203 | | | | | | |
| Hinweis zum Betriebsdruck | Wasser: max. 0,6 MPa bei 0 - 50 °C | | | | | | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] | | | | | | |
| | Wasser (flüssig, eisfrei) ¹⁾ | | | | | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | –30 ... +80 | | | | | | |
| Lebensmitteltauglichkeit ¹⁾ | siehe erweiterte Werkstoffinformation | | | | | | |
| Zulassung | TÜV | | | | | | |
| Zertifikat ausstellende Stelle | B 013277 0506 00 | | | | | | |

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/pln → Support/Downloads.

Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



Werkstoffe

| | |
|-------------------|--|
| Shore-Härte | D 59 ±3 |
| Schlauch | PE |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L |
| Reinraumklasse | Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1 |

Datenblatt

| Abmessungen und Bestellangaben | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|------------------|----------------------------------|---------|---------|-----------|----------------|------------------|
| Außen-ø | Innen-ø | Min. Biegeradius | Durchflussrelevanter Biegeradius | Gewicht | Farbe | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
| [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | | | | [m] |
| 4 | 2,9 | 12 | 25 | 0,0056 | natur | 193403 | PLN-4x0,75-NT | 50 |
| | | | | | schwarz | 195280 | PLN-4x0,75-SW | 50 |
| | | | | | blau | 558205 | PLN-4x0,75-BL | 50 |
| | | | | | silber | 558211 | PLN-4x0,75-SI | 50 |
| | | | | | rot | 558217 | PLN-4x0,75-RT | 50 |
| 6 | 4 | 11 | 32 | 0,0147 | natur | 193404 | PLN-6x1-NT | 50 |
| | | | | | schwarz | 195281 | PLN-6x1-SW | 50 |
| | | | | | blau | 558206 | PLN-6x1-BL | 50 |
| | | | | | silber | 558212 | PLN-6x1-SI | 50 |
| | | | | | rot | 558218 | PLN-6x1-RT | 50 |
| 8 | 5,9 | 23 | 50 | 0,0214 | natur | 193405 | PLN-8x1,25-NT | 50 |
| | | | | | schwarz | 195282 | PLN-8x1,25-SW | 50 |
| | | | | | blau | 558207 | PLN-8x1,25-BL | 50 |
| | | | | | silber | 558213 | PLN-8x1,25-SI | 50 |
| | | | | | rot | 558219 | PLN-8x1,25-RT | 50 |
| 10 | 7 | 22 | 57 | 0,0375 | natur | 193406 | PLN-10x1,5-NT | 50 |
| | | | | | schwarz | 195283 | PLN-10x1,5-SW | 50 |
| | | | | | blau | 558208 | PLN-10x1,5-BL | 50 |
| | | | | | silber | 558214 | PLN-10x1,5-SI | 50 |
| | | | | | rot | 558220 | PLN-10x1,5-RT | 50 |
| 12 | 8,4 | 23 | 65 | 0,054 | natur | 193407 | PLN-12x1,75-NT | 50 |
| | | | | | schwarz | 195284 | PLN-12x1,75-SW | 50 |
| | | | | | blau | 558209 | PLN-12x1,75-BL | 50 |
| | | | | | silber | 558215 | PLN-12x1,75-SI | 50 |
| | | | | | rot | 558221 | PLN-12x1,75-RT | 50 |
| 14 | 10 | 40 | 80 | 0,07 | natur | 570424 | PLN-14x2-NT | 50 |
| | | | | | schwarz | 570423 | PLN-14x2-SW | 50 |
| 16 | 12 | 55 | 95 | 0,082 | natur | 539064 | PLN-16x2-NT | 50 |
| | | | | | schwarz | 539065 | PLN-16x2-SW | 50 |
| | | | | | blau | 558210 | PLN-16x2-BL | 50 |
| | | | | | silber | 558216 | PLN-16x2-SI | 50 |
| | | | | | rot | 558222 | PLN-16x2-RT | 50 |

1) Packungseinheit

Bestellangaben – Produktbaukasten

| Bestelltabelle (Mindestbestellmenge 3000 m, Rundungswert 25 m) | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|----|----|----|----|------------------|------|-----------------|------|
| Baugröße | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | Bedingun- gen | Code | Eintrag Code | |
| Baukasten-Nr. | 553850 | | | | | | | | | | |
| Funktion | Polyethylen-Schlauch, außenkalibriert, reinigerbeständig | | | | | | | | | PLN | |
| Schlauch-Außen-Ø [mm] | 4 | – | – | – | – | – | – | | -4 | PLN | |
| | – | 6 | – | – | – | – | – | | -6 | | |
| | – | – | 8 | – | – | – | – | | -8 | | |
| | – | – | – | 10 | – | – | – | | -10 | | |
| | – | – | – | – | 12 | – | – | | -12 | | |
| | – | – | – | – | – | 14 | – | | -14 | | |
| | – | – | – | – | – | – | 16 | | -16 | | |
| | – | – | – | – | – | – | – | | -16 | | |
| Farbe | silber | | | | | | | | | -SI | |
| | blau | | | | | | | | | -BL | |
| | schwarz | | | | | | | | | -SW | |
| | gelb | | | | | | | | | -GE | |
| | grün | | | | | | | | | -GN | |
| | rot | | | | | | | | | -RT | |
| | braun | | | | | | | | | -BR | |
| | weiß | | | | | | | | | -WS | |
| natur | | | | | | | | | -NT | | |
| Beschriftungstext (auf Anfrage) | Standard | | | | | | | | | | |
| | Kundenspezifische Schlauchbeschriftung | | | | | | | | | [1] | -TXT |
| Packungseinheit [m] | 25 | | | | | | | | | | -25 |
| | 50 | | | | | | | | | | -50 |
| | 100 | | | | | | | | | | -100 |
| | 200 | | | | | | – | – | | -200 | |
| | 300 | | | | | – | – | – | | -300 | |
| | 400 | | | | – | – | – | – | | -400 | |
| | 500 | | | – | – | – | – | – | | -500 | |
| | | | | | | | | | | | |
| Verpackung | Faltschachtel | | | | | | | | | [2] | -CB |
| | Haspel | | | | | | | | | [3] | -HA |

- [1] TXT Nur auf Anfrage
 [2] CB Nur mit Packungseinheit 25, 50
 [3] HA Nicht mit Packungseinheit 25, 50