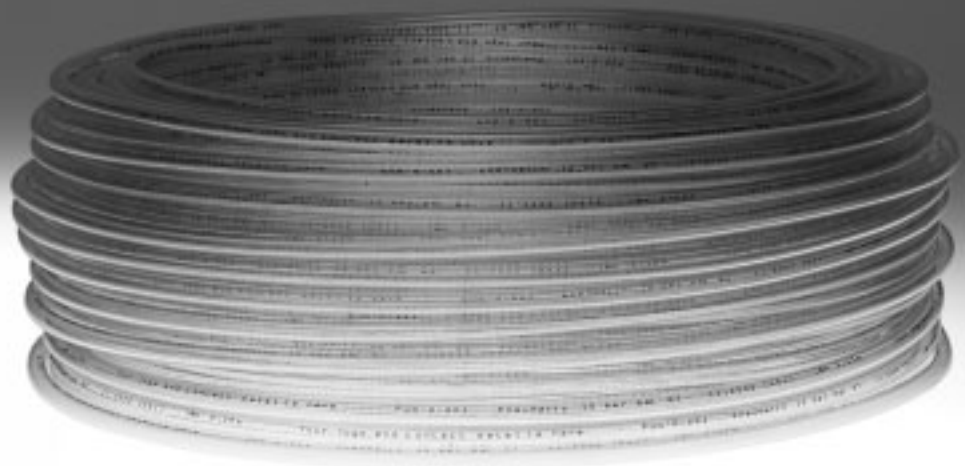


# Kunststoffschläuche, außenkalibriert

**FESTO**



# Kunststoffschläuche, außenkalibriert

Merkmale

FESTO

## 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	PEN	QS-B	Vielfältig einsetzbar – bei attraktivem Preis. Flexibel durch hohe Beständigkeiten, gut zu installieren durch optimierte Biegeradien. Hohe Abriebfestigkeit in dynamischen Anwendungen.
	PUN	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.
Höhere Drücke	PAN-MF	NPQM	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.
Chemikalienbeständig, lebensmittelecht und hydrolysebeständig	PLN	NPQP	Resistent gegen Reinigungsmittel, FDA-konform und wirtschaftlich. Ein möglicher Ersatz für die Kombination mit Edelstahlverschraubungen.
	PUN-H	NPKA	Hydrolysebeständig und geeignet für Wasseranwendungen. Reinraumtaugliche Kombination, FDA-konform und korrosionsbeständig, da 100 % Polymer. Sehr leichte Installation durch „Ein-Klick-Prinzip“.
	PFAN	NPQH	Für hohe Temperaturen bis 150 °C. Lebensmittelecht, FDA-konform und reinigerbeständig.
	PFAN	NPCK	Einfache Reinigung durch das kantenfreie Design der Überwurfmutter. Höchste Korrosionsbeständigkeit (KBK 4) und FDA-konform. Für verschiedenste Medien.
	PFAN	CRQS	Höchste Korrosionsbeständigkeit (KBK 4) und maximale Resistenz gegen aggressive Säuren und Laugen.
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. Der Schlauch ist geprüft gemäß DIN 5510-2.
Resistent gegen Schweißspritzer	PUN-V0-C	NPQH	Ideal bei Schweißspritzern. Wirtschaftliche Sicherheit durch eine Schlauchwandstärke von 2 mm bei jedem Durchmesser.
	PAN-V0	QS-V0	Sicher auch in unmittelbarer Nähe zu Schweißspritzern: der doppelwandige Schlauch mit Spezialverschraubung.

## - 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.

# Kunststoffschläuche, außenkalibriert

Technische Daten

FESTO

## 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:

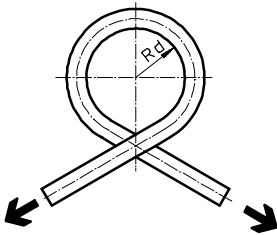
- Schlauchbinder PB
- Schlauch-Bündelungsspirale PKB
- Schlauchstütze NPAW
- Schlauchstütze PKS
- Mehrfach-Schlauchklemmleiste KK

Weiteres Zubehör sind Verschlauchungs-Werkzeuge:

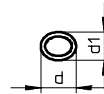
- Rohr-/Schlauchsneider ZRS
- Schlauchsneider PAN-VOS für den flammhemmenden Kunststoffschlauch PAN-V0
- Montagezange ZMS/ Demontagezange ZDS zum Aufstecken/Entfernen des Kunststoffschlauchs auf Stecknippel-Verschraubung

## Messverfahren

### Durchflussrelevanter Biegeradius $R_d$

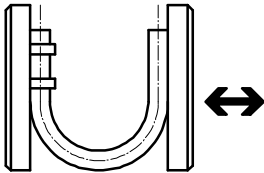


Der Schlauch wird in Richtung seiner Eigenkrümmung gebogen bis eine Abflachung von 5% des Schlauchaußen- $\varnothing$  eintritt. Danach wird  $R_d$  rechnerisch ermittelt. Eine Durchflussreduzierung findet bis Erreichen von  $R_d$  nicht statt.



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.

# Kunststoffschläuche, außenkalibriert

Lieferübersicht



Ausführung	Typ	Außen-Ø [mm]	Farbe										Betriebsmedium				
			silber	blau	schwarz	gelb	grün	rot	braun	weiß	natur	blau/schwarz	Druckluft	Vakuum	Wasser	Mineralöl	
	PAN Polyamid	4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	■	■	■	■	■	■	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	■	-	■	■	-	-	
	PAN-R Polyamid	4, 6, 8, 10, 12, (14) <sup>1</sup> , 16	■	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	-	■	■	-	-
		22, 28	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
	PAN-MF Polyamid	4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	■	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	-	■	■	-	■ <sup>2)</sup>
	PAN-VO Polyamid	4, 6, 8, 10, 12	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	■	■	■	■
	PFAN Perfluor-Alkoxyalkan	4, 6, 8, 10, 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	■	-
	PEN Polyethylen	4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	■	■	■	■	■	■	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	■	-	■	■	■	■	-
	PLN Polyethylen	4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	■	■	■	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	■	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	■	-	■	■	■	■	-
	PUN Polyurethan	3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	■	■	■	■	■	■	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	-	-	■	■	-	-	-
	PUN-DUO Polyurethan	4, 6, 8, 10	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-
	PUN-CM Polyurethan	4, 6, 8, 10, 12, (14) <sup>1</sup>	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-
	PUN-H Polyurethan	2	-	-	■	-	-	■	-	-	■	-	■	■	-	-	-
		3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	■	■	■	■	■	■	(■) <sup>1</sup>	(■) <sup>1</sup>	■	-	■	■	■	■	-
	PUN-H-DUO Polyurethan	4, 6, 8, 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-
	PUN-VO Polyurethan	6, 8, 10, 16	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	■	■	■	-
PUN-VO-C Polyurethan	4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	■	■	■	-	

1) Beachten Sie bitte den unten stehenden Hinweis.

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

- Hinweis

Produktionsoptionen in Klammern können nur über den Produktbaukasten bestellt werden. Bitte beachten Sie hierbei die Mindestbestellmenge von 3 000 m bei Schläuchen mit Außen-Ø ≤ 8 mm bzw. 1500 m mit Außen-Ø > 8 mm. Einen Produktbaukasten gibt es für Kunststoffschläuche:

- PAN → 16
- PEN → 22
- PLN → 25
- PUN → 41

# Kunststoffschläuche, außenkalibriert

Lieferübersicht



Typ	Lebensmittel-tauglichkeit	Brandprüfung Werkstoff	Antistatisch	Halogenfrei	Kontakt mit Elektro-kabeln	Schleppketten-tauglich	Zertifizierung TÜV	Germanischer Lloyd	Beständigkeit				Flexibilität	Shore-Härte <sup>8)</sup>	→ Seite/ Internet
									Chemikalien	Mikroben	UV-Bestrahlung	Hydrolyse			
PAN	-	-	-	■	■	++	■	■ <sup>3)</sup>	+	++	+	++	++	D 55 ±3	7
PAN-R	-	-	-	■	■	++	■	-	+	++	+	++	+	D 62 ±3	10
	-	-	-	■	■	++	-	-	+	++	+	++	+	D 62 ±3	11
PAN-MF	-	-	-	■	■	+++	-	-	+	++	+	++	+	D 65 ±3	12
PAN-V0	-	-	-	-	■	++	-	-	+	++	++	++	++	A 72 ±4 <sup>5)</sup> D 57 ±3 <sup>6)</sup>	14
PFAN	■	UL94 V0	-	-	■	-	■	-	+++	++	++	+++	+	D 60 +5	17
PEN	-	-	-	■	■	+++	■	-	++	++	+++ <sup>4)</sup>	+++	++	D 52 ±3	19
PLN	■	-	-	■	■	-	■	-	++	++	+++ <sup>4)</sup>	+++	+	-	23
PUN	-	UL94 HB	-	■	■ <sup>7)</sup>	++	■	-	-	-	+++ <sup>4)</sup>	+	+++	D 52 ±3	26
PUN-DUO	-	UL94 HB	-	■	■ <sup>7)</sup>	++	■	-	-	-	+	+	++	D 52 ±3	29
PUN-CM	-	-	■	■	■	+++	-	-	+	++	++	++	++	D 52 ±3	31
PUN-H	-	-	-	■	■	++	-	-	+	++	+++ <sup>4)</sup>	++	+++	D 52 ±3	32
	■	-	-	■	■	++	■	-	+	++	+++ <sup>4)</sup>	++	+++	D 52 ±3	33
PUN-H-DUO	■	-	-	■	■	++	■	-	+	++	+	++	++	D 52 ±3	36
PUN-V0	-	UL94 V0...V2	-	■	■	++	■	-	+	++	+++ <sup>4)</sup>	++	++	D 54 ±3	37
PUN-V0-C	-	UL94 V0...V2	-	■	■	++	■	-	+	++	+++ <sup>4)</sup>	++	++	D 54 ±3	39

+++ Sehr gute Eignung      + Beschränkte Eignung (auf Anfrage)  
 ++ Gute Eignung            - Nicht geeignet

3) Gilt für Farbe silber  
 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.

# Kunststoffschläuche, außenkalibriert

Typenschlüssel

FESTO

PUN — 12x2 — BL — 200

## Werkstoff

PAN	Polyamid
PFAN	Perfluor-Alkoxyalkan
PEN	Polyethylen
PLN	
PUN	Polyurethan

## Zulassung

CM	antistatisch
H	hydrolysebeständig
VO	flammhemmend
R	robust
MF	KFZ-Zulassung (DIN 73378)

## Außen-Ø x Wandstärke [mm]

## Schlauchpaar

DUO	Schlauchpaar
-----	--------------

## Farbe

SW	schwarz
BL	blau
GN	grün
RT	rot
GE	gelb
WS	weiß
BR	braun
SI	silber
NT	natur
BS	blau/schwarz

## Packungseinheit [m]

# Kunststoffschläuche PAN

Datenblatt

FESTO

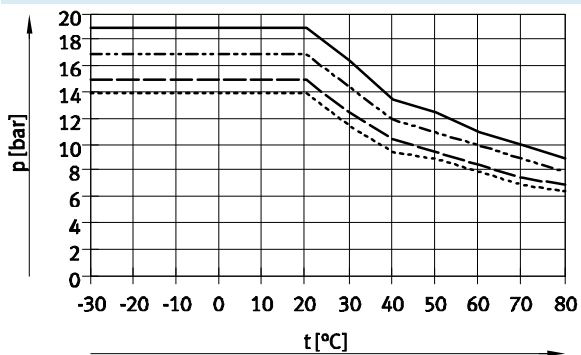
## Kunststoffschlauch PAN

Thermisch und mechanisch hochbelastbar.



Betriebs- und Umweltbedingungen				
Typ	PAN-4/8	PAN-6	PAN-10/12/14	PAN-16
Temperaturabhängiger Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... +15 → Diagramm	-0,95 ... +19 → Diagramm	-0,95 ... +17 → Diagramm	-0,95 ... +14 → Diagramm
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]			
Umgebungstemperatur [°C]	-30 ... +80			
Zulassung	TÜV			

### Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



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

### Zubehör

Typ	→ Internet	
	<b>Empfohlene Verschraubung</b>	
	- Steckverschraubung QS <sup>1)</sup>	qs
	<b>Gut geeignet</b>	
	- Steckverschraubung QS-B <sup>1)</sup>	qs-b
	- Steckverschraubung CRQS <sup>1)</sup>	crqs
	- Steckverschraubung NPQH <sup>2)</sup>	npqh
	- Steckverschraubung NPQP <sup>3)</sup>	npqp
	- Steckverschraubung NPQM <sup>2)</sup>	npqm
	- Klickverschraubung NPKA <sup>4)</sup>	npka
	- Verschraubung NPCK <sup>5)</sup>	npck
- Schnellverschraubung CK <sup>6)</sup>	ck	
- Stecknippel-Verschraubung CN <sup>6)</sup>	cn	
<b>Beschränkt geeignet</b>		
- Steckverschraubung QS-V0 <sup>3)</sup>	qs-v0	

- 1) Nicht für Außen-∅ 14 mm  
 2) Nicht für Außen-∅ 16 mm  
 3) Nicht für Außen-∅ 14/16 mm

- 4) Nur für Außen-∅ 6 mm  
 5) Nur für Außen-∅ 4/6/8/10 mm  
 6) Nur für Außen-∅ 4/6/8 mm

### Werkstoffe

Shore-Härte	D 55 ±3
Schlauch	TPE-A
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform Kupfer- und PTFE-frei

# Kunststoffschläuche PAN

Datenblatt

FESTO

Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[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
					gelb	553930	PAN-4x0,75-GE	50
6	4	14	32	0,016	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
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

1) Packungseinheit



# Kunststoffschläuche PAN

Datenblatt



Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]				[m]
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

# Kunststoffschläuche PAN-R

Datenblatt

FESTO

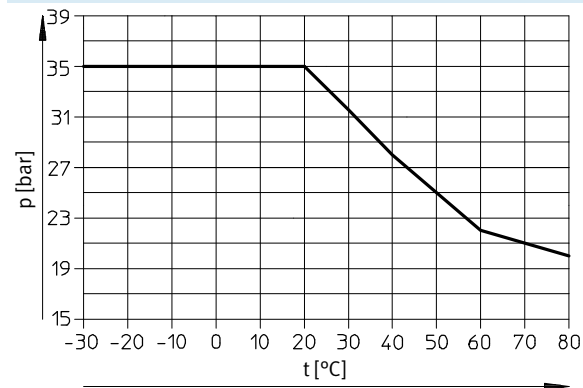
**Kunststoffschlauch PAN-R**  
mit Außen-Ø 4 ... 16 mm

Für Anwendungen mit hohem  
Druckbereich.



Betriebs- und Umweltbedingungen	
Temperaturabhängiger Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... +35 → Diagramm
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--]
Umgebungstemperatur [°C]	-30 ... +80
Zulassung	TÜV

## Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



## Zubehör

Typ	→ Internet	
	Empfohlene Verschraubung	
	- Steckverschraubung NPQH <sup>1)</sup>	npqh
	Gut geeignet	
	- Steckverschraubung QS	qs
	- Steckverschraubung QS-B	qs-b
	- Steckverschraubung CRQS	crqs
	- Steckverschraubung NPQP <sup>1)</sup>	npqp
- Steckverschraubung NPQM <sup>1)</sup>	npqm	
- Klickverschraubung NPKA <sup>2)</sup>	npka	
Beschränkt geeignet		
- Steckverschraubung QS-V0 <sup>1)</sup>	qs-v0	

1) Nicht für Außen-Ø 16 mm

2) Nur für Außen-Ø 6 mm

## Werkstoffe

Shore-Härte	D 62 ±3
Schlauch	TPE-A
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform Kupfer- und PTFE-frei

## Abmessungen und Bestellangaben

Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]				[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

# Kunststoffschläuche PAN-R

Datenblatt

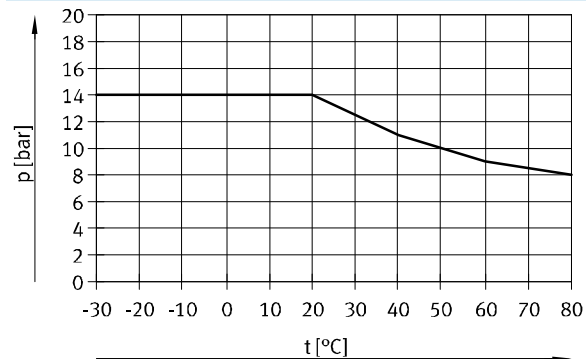
**Kunststoffschlauch PAN-R**  
mit Außen-Ø 22 und 28 mm



Thermisch und mechanisch hochbelastbar.




Betriebs- und Umweltbedingungen		
Temperaturabhängiger Betriebsdruck	[bar]	-0,95 ... +14 → Diagramm
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:-]
Umgebungstemperatur	[°C]	-30 ... +80

**Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t**



Zubehör		→ Internet
	Empfohlene Verschraubung	
	- Steckverschraubung QS-G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> -22	qs
	- Steckverschraubung CQ-...-22/28	cq
	Rohrschneider ZR	werkzeuge

 **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 ±3
Schlauch	TPE-A
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform Kupfer- und PTFE-frei

Abmessungen und Bestellangaben							
Außen-Ø	Innen-Ø	Durchfluss-relevanter Biege-radius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]				[m]
22	18	350	1,31	schwarz	<b>8036207</b>	<b>PAN-R-22x2-SW</b>	<b>50</b>
28	23	350	2,07		<b>8036208</b>	<b>PAN-R-28x2,5-SW</b>	<b>50</b>

1) Packungseinheit

# Kunststoffschläuche PAN-MF

Datenblatt

FESTO

## Kunststoffschlauch PAN-MF

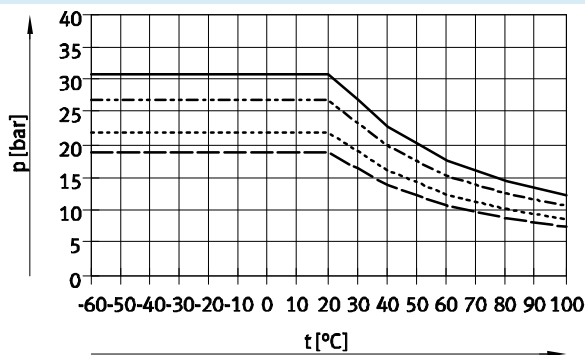
Thermisch und mechanisch hochbelastbar.

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



Betriebs- und Umweltbedingungen					
Typ	PAN-MF-4	PAN-MF-6	PAN-MF-8/10/12	PAN-MF-14	PAN-MF-16
Temperaturabhängiger [bar]	-0,95 ... +31	-0,95 ... +27	-0,95 ... +19	-0,95 ... +22	-0,95 ... +19
Betriebsdruck	→ Diagramm	→ Diagramm	→ Diagramm	→ Diagramm	→ Diagramm
Entspricht Norm	DIN 73378-PA12-PHL				
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]				
	Mineralöl				
Umgebungstemperatur [°C]	-60 ... +100				

### Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



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

### Zubehör

Typ	→ Internet	
	Gut geeignet	
	- Steckverschraubung QS <sup>1)</sup>	qs
	- Steckverschraubung QS-B <sup>1)</sup>	qs-b
	- Steckverschraubung CRQS <sup>1)</sup>	crqs
	- Steckverschraubung NPQH <sup>2)</sup>	npqh
	- Steckverschraubung NPQP <sup>3)</sup>	npqp
	- Steckverschraubung NPQM <sup>2)</sup>	npqm
	Beschränkt geeignet	
	- Steckverschraubung QS-V0 <sup>3)</sup>	qs-v0

- 1) Nicht für Außen-Ø 14 mm
- 2) Nicht für Außen-Ø 16 mm

- 3) Nicht für Außen-Ø 14/16 mm

Werkstoffe	
Shore-Härte	D 65 ±3
Schlauch	PA12-P
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
	Kupfer- und PTFE-frei

# Kunststoffschläuche PAN-MF

Datenblatt

Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]				[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

# Kunststoffschläuche PAN-V0, flammhemmend

Datenblatt

FESTO

## Kunststoffschlauch PAN-V0

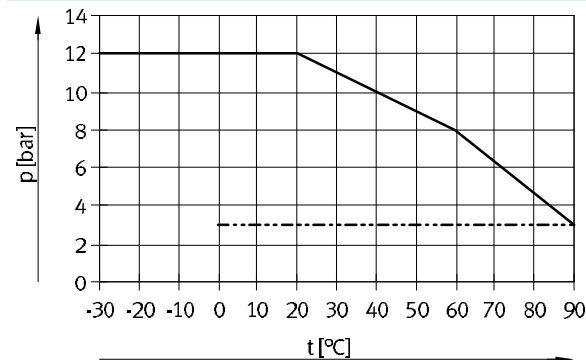
Ummantelung aus PVC, flammhemmend. Die Ummantelung des Schlauchs muss vor dem Stecken in die Steckverschraubung QS-V0 um das Maß X (Tabelle → 15) abgelängt werden. Für diese Auf-

gabe steht mit dem Schlauchschneider PAN-VOS das optimale Werkzeug zur Verfügung. Der Schlauchschneider PAN-VOS kürzt die Ummantelung immer auf die richtige Länge.





Betriebs- und Umweltbedingungen		
Temperaturabhängiger Betriebsdruck [bar]		-0,95 ... +12 → Diagramm
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--]
		Mineralöl
		Wasser gemäß Herstellererklärung unter <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>
Umgebungstemperatur [°C]		-30 ... +90

### Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



— Luft  
 - - - - - Wasser und Mineralöl

### Zubehör

Typ	→ Internet	
	Empfohlene Verschraubung	
	- Steckverschraubung QS-V0	qs-v0
	Beschränkt geeignet	
	- Steckverschraubung QS	qs
	- Steckverschraubung QS-B	qs-b
	- Steckverschraubung CRQS	crqs
	- Steckverschraubung NPQH	npqh
- Steckverschraubung NPQP	npqp	
- Steckverschraubung NPQM	npqm	
	Schlauchschneider PAN-VOS	werkzeuge

### Werkstoffe

Shore-Härte	Außenschlauch	A 72 ±4
	Innenschlauch	D 57 ±3
Schlauch	Außenschlauch	PVC-P
	Innenschlauch	PA12-P
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform

# Kunststoffschläuche PAN-V0, flammhemmend

Datenblatt

Abmessungen und Bestellangaben										
Außen-Ø für Steckverschraubung [mm]	Außen-Ø [mm]	Innen-Ø [mm]	Min. Biegeradius [mm]	Durchflussrelevanter Biegeradius [mm]	Maß X für Ablängung [mm]	Gewicht [kg/m]	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup> [m]
4	6	2,5	10	20	15	0,0335	blau	132899	PAN-V0-4x0,75-BL-50	50
6	8	4	13	30	17	0,049	schwarz	160550	PAN-V0-6x1-SW	50
							blau	525466	PAN-V0-6x1-BL	20
							grün	525470	PAN-V0-6x1-GN	20
							rot	525474	PAN-V0-6x1-RT	20
							weiß	525478	PAN-V0-6x1-WS	20
							gelb	525482	PAN-V0-6x1-GE	20
							braun	525486	PAN-V0-6x1-BR	20
8	10	6	24	45	18	0,065	schwarz	160551	PAN-V0-8x1-SW	50
							blau	525467	PAN-V0-8x1-BL	20
							grün	525471	PAN-V0-8x1-GN	20
							rot	525475	PAN-V0-8x1-RT	20
							weiß	525479	PAN-V0-8x1-WS	20
							gelb	525483	PAN-V0-8x1-GE	20
							braun	525487	PAN-V0-8x1-BR	20
10	12	7,5	34	56	20	0,088	schwarz	160552	PAN-V0-10x1,25-SW	50
							blau	525468	PAN-V0-10x1,25-BL	20
							grün	525472	PAN-V0-10x1,25-GN	20
							rot	525476	PAN-V0-10x1,25-RT	20
							weiß	525480	PAN-V0-10x1,25-WS	20
							gelb	525484	PAN-V0-10x1,25-GE	20
							braun	525488	PAN-V0-10x1,25-BR	20
12	14	9	43	65	23	0,133	schwarz	160553	PAN-V0-12x1,5-SW	50
							blau	525469	PAN-V0-12x1,5-BL	20
							grün	525473	PAN-V0-12x1,5-GN	20
							rot	525477	PAN-V0-12x1,5-RT	20
							weiß	525481	PAN-V0-12x1,5-WS	20
							gelb	525485	PAN-V0-12x1,5-GE	20
							braun	525489	PAN-V0-12x1,5-BR	20

1) Packungseinheit

# Kunststoffschläuche PAN

Bestellangaben – Produktbaukasten



Bestelltabelle (Mindestbestellmenge 3000 m, Rundungswert 25 m)											
Baugröße	4	6	8	10	12	14	16	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code	
<b>M</b> Baukasten-Nr.	<b>553610</b>										
Funktion	Polyamid-Schlauch, außenkalibriert								<b>PAN</b>	PAN	
<b>O</b> Alternative Materialeigen- schaft	Standard										
	KFZ-Zulassung (DIN 73378)								<b>-MF</b>		
	Robust								<b>-R</b>		
<b>M</b> Schlauch-Außen-Ø [mm]	4	–	–	–	–	–	–		<b>-4</b>		
	–	6	–	–	–	–	–		<b>-6</b>		
	–	–	8	–	–	–	–		<b>-8</b>		
	–	–	–	10	–	–	–		<b>-10</b>		
	–	–	–	–	12	–	–		<b>-12</b>		
	–	–	–	–	–	14	–		<b>-14</b>		
	–	–	–	–	–	–	16		<b>-16</b>		
	Farbe	silber								<b>-SI</b>	
		blau								<b>-BL</b>	
		schwarz								<b>-SW</b>	
gelb								<b>-GE</b>			
grün								<b>-GN</b>			
rot								<b>-RT</b>			
braun								<b>-BR</b>			
weiß								<b>-WS</b>			
natur								<b>-NT</b>			
<b>O</b> Beschriftungstext (Auf Anfrage)	Standard										
	Kundenspezifische Schlauchbeschriftung							<b>1</b>	<b>-TXT</b>		
<b>M</b> Packungseinheit [m]	25								<b>-25</b>		
	50								<b>-50</b>		
	100								<b>-100</b>		
	200							–	<b>-200</b>		
	300							–	<b>-300</b>		
	400							–	<b>-400</b>		
	500							–	<b>-500</b>		
	Verpackung	Faltschachtel							<b>2</b> <b>4</b>	<b>-CB</b>	
PE-Beutel							<b>2</b> <b>5</b>	<b>-BA</b>			
Haspel							<b>3</b>	<b>-HA</b>			

- 1** **TXT** Nur auf Anfrage
- 2** **CB, BA** Nur mit Packungseinheit 25, 50
- 3** **HA** Nicht mit Packungseinheit 25, 50
- 4** **CB** Nicht mit Alternative Materialeigenschaft MF
- 5** **BA** Nur mit Alternative Materialeigenschaft MF

## Übertrag Bestellcode

553610 PAN - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]



# Kunststoffschläuche PFAN

Datenblatt

FESTO

## Kunststoffschlauch PFAN

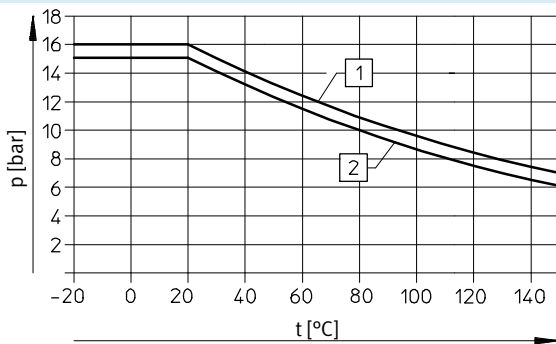
Hochtemperatur und chemikalienresistenter Pneumatikschlauch.



Betriebs- und Umweltbedingungen		
Typ	PFAN-4/8	PFAN-6/10/12
Temperaturabhängiger Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... +15 → Diagramm	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Wasser gemäß Herstellererklärung <sup>1)</sup>	
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +150	
Lebensmitteltauglichkeit <sup>1)</sup>	siehe erweiterte Werkstoffinformation	
Brandprüfung Werkstoff	UL94 V-0	
Zulassung	TÜV	

1) Weitere Informationen [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Zertifikate.

### Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



- 1) PFAN-6/10/12
- 2) PFAN-4/8

### Zubehör

Typ	→ Internet	
	Empfohlene Verschraubung	
	- Steckverschraubung CRQS	crqs
	- Steckverschraubung NPQH	npqh
	- Steckverschraubung NPQP	npqp
	- Verschraubung NPCK <sup>1)</sup>	npck
Gut geeignet		
- Steckverschraubung QS	qs	
- Steckverschraubung QS-B	qs-b	
- Steckverschraubung NPQM	npqm	
- Klickverschraubung NPKA <sup>2)</sup>	npka	
- Schnellverschraubung CK <sup>3)</sup>	ck	
- Stecknippel-Verschraubung CN <sup>3)</sup>	cn	
Beschränkt geeignet		
- Steckverschraubung QS-V0	qs-v0	

1) Nur für Außen-∅ 4/6/8/10 mm  
2) Nur für Außen-∅ 6 mm

3) Nur für Außen-∅ 4/6/8 mm

Hinweis

Bei der Montage der Verschraubungen CK/CN ist ein erhöhter Kraftaufwand erforderlich. Das

Aufweiten der Schlauchenden mit einem kegelförmigen Dorn erleichtert das Aufstecken.

Werkstoffe	
Shore-Härte	D 60 +5
Schlauch	PFA
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

# Kunststoffschläuche PFAN

Datenblatt

Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]				[m]
4	2,9	11	37	0,012	natur	<b>197061</b>	<b>PFAN-4x0,75-NT</b>	<b>50</b>
6	4	12	50	0,034		<b>197062</b>	<b>PFAN-6x1-NT</b>	<b>50</b>
8	5,9	25	110	0,049		<b>197063</b>	<b>PFAN-8x1,25-NT</b>	<b>50</b>
10	7	22	140	0,087		<b>197064</b>	<b>PFAN-10x1,5-NT</b>	<b>50</b>
12	8,4	29	165	0,125		<b>197065</b>	<b>PFAN-12x1,75-NT</b>	<b>50</b>

1) Packungseinheit

# Kunststoffschläuche PEN

Datenblatt

FESTO

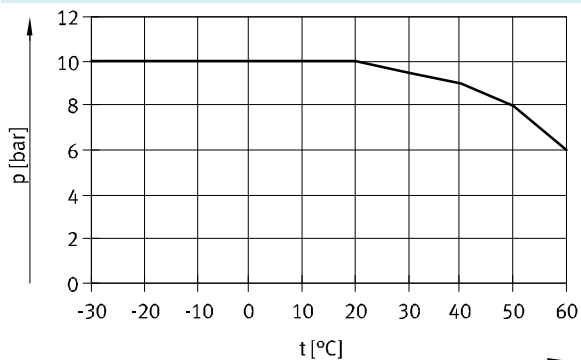
## Kunststoffschlauch PEN

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




Betriebs- und Umweltbedingungen	
Temperaturabhängiger Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... +10 → Diagramm
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:] Wasser gemäß Herstellererklärung unter <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>
Umgebungstemperatur [°C]	-30 ... +60
Zulassung	TÜV

### Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t




### Zubehör

Typ	→ Internet
	<b>Empfohlene Verschraubung</b>
	– Steckverschraubung QS-B <sup>1)</sup>   qs-b – Steckverschraubung NPQM <sup>2)</sup>   npqm
	<b>Gut geeignet</b>
	– Steckverschraubung QS <sup>1)</sup>   qs – Steckverschraubung CRQS <sup>1)</sup>   crqs – Steckverschraubung NPQH <sup>2)</sup>   npqh – Steckverschraubung NPQP <sup>3)</sup>   npqp – Klickverschraubung NPKA <sup>4)</sup>   npka – Verschraubung NPCK <sup>5)</sup>   npck – Schnellverschraubung CK <sup>6)</sup>   ck – Stecknippel-Verschraubung CN <sup>6)</sup>   cn
	<b>Beschränkt geeignet</b>
	– Steckverschraubung QS-V0 <sup>3)</sup>   qs-v0

- 1) Nicht für Außen-Ø 14 mm  
2) Nicht für Außen-Ø 16 mm  
3) Nicht für Außen-Ø 14/16 mm

- 4) Nur für Außen-Ø 6 mm  
5) Nur für Außen-Ø 4/6/8/10 mm  
6) Nur für Außen-Ø 4/6/8 mm

 Hinweis

Bei der Montage der Verschraubungen CK/CN ist ein erhöhter Kraftaufwand erforderlich.

Werkstoffe	
Shore-Härte	D 52 ±3
Schlauch	PE
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform Kupfer- und PTFE-frei

# Kunststoffschläuche PEN

Datenblatt

FESTO

Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]				[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
					gelb	551480	PEN-4x0,75-GE	50
6	4	13,5	26	0,0148	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
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

1) Packungseinheit

# Kunststoffschläuche PEN

Datenblatt

Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]				[m]
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

# Kunststoffschläuche PEN

Bestellangaben – Produktbaukasten



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

- 1 TXT** Nur auf Anfrage
- 2 CB** Nur mit Packungseinheit 25, 50

- 3 HA** Nicht mit Packungseinheit 25, 50

## Übertrag Bestellcode

553769 PEN - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

# Kunststoffschläuche PLN

Datenblatt

FESTO

## Kunststoffschlauch PLN

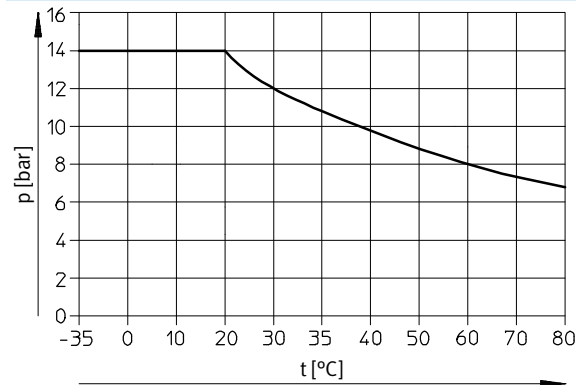
Druckluftschläuche aus Polyethylen zeichnen sich durch hohe Chemikalien- und Hydrolysebeständigkeit aus. Sie sind weitgehend resistent gegen die gängigen Reiniger- und Schmiermittel.



Betriebs- und Umweltbedingungen	
Temperaturabhängiger Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... +14 → Diagramm
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Wasser gemäß Herstellererklärung <sup>1)</sup>
Umgebungstemperatur [°C]	-30 ... +80
Lebensmitteltauglichkeit <sup>1)</sup>	siehe erweiterte Werkstoffinformation
Zulassung	TÜV

1) Weitere Informationen [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Zertifikate.

### Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



### Zubehör

Typ	→ Internet	
	Empfohlene Verschraubung	
	- Steckverschraubung NPQP <sup>1)</sup>	npqq
	Gut geeignet	
	- Steckverschraubung QS <sup>2)</sup>	qs
	- Steckverschraubung QS-B <sup>2)</sup>	qs-b
	- Steckverschraubung CRQS <sup>2)</sup>	crqs
	- Steckverschraubung NPQH <sup>3)</sup>	npqh
- Steckverschraubung NPQM <sup>3)</sup>	npqm	
- Klickverschraubung NPKA <sup>4)</sup>	npka	
- Verschraubung NPCK <sup>5)</sup>	npck	
- Schnellverschraubung CK <sup>6)</sup>	ck	
Beschränkt geeignet		
- Steckverschraubung QS-V0 <sup>1)</sup>	qs-v0	
- Stecknippel-Verschraubung CN <sup>6)</sup>	cn	

1) Nicht für Außen-Ø 14/16 mm

2) Nicht für Außen-Ø 14 mm

3) Nicht für Außen-Ø 16 mm

4) Nur für Außen-Ø 6 mm

5) Nur für Außen-Ø 4/6/8/10 mm

6) Nur für Außen-Ø 4/6/8 mm

Hinweis

Bei der Montage der Verschraubungen CK/CN ist ein erhöhter Kraftaufwand erforderlich. Das

Aufweiten der Schlauchenden mit einem kegelförmigen Dorn erleichtert das Aufstecken.

### Werkstoffe

Schlauch	PE
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform Kupfer- und PTFE-frei

# Kunststoffschläuche PLN

Datenblatt

FESTO

Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[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



# Kunststoffschläuche PLN



Bestellangaben – Produktbaukasten

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

- 1 TXT** Nur auf Anfrage
- 2 CB** Nur mit Packungseinheit 25, 50

- 3 HA** Nicht mit Packungseinheit 25, 50

## Übertrag Bestellcode

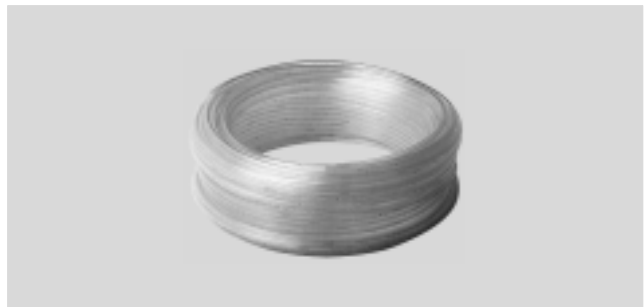
# Kunststoffschläuche PUN

Datenblatt

FESTO

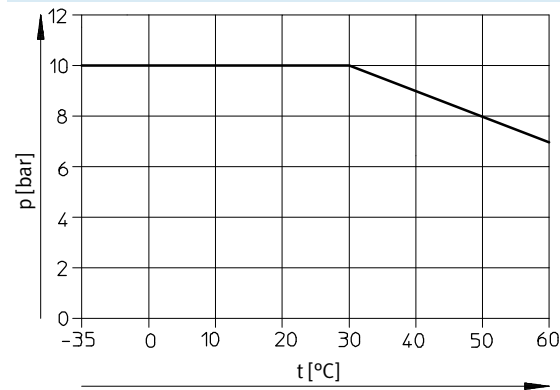
## Kunststoffschlauch PUN

Hochflexibler Kunststoffschlauch



Betriebs- und Umweltbedingungen	
Temperaturabhängiger Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... +10 → Diagramm
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:-]
Umgebungstemperatur [°C]	-35 ... +60
Brandprüfung Werkstoff	UL94 HB
Zulassung	TÜV

### Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



### Zubehör

Typ	→ Internet	
	<b>Empfohlene Verschraubung</b>	
	- Steckverschraubung QS <sup>1)</sup>	qs
	<b>Gut geeignet</b>	
	- Steckverschraubung QS-B <sup>1)</sup>	qs-b
	- Steckverschraubung CRQS <sup>3)</sup>	crqs
	- Steckverschraubung NPQH <sup>2)</sup>	npqh
	- Steckverschraubung NPQP <sup>4)</sup>	npqp
	- Steckverschraubung NPQM <sup>2)</sup>	npqm
	- Klickverschraubung NPKA <sup>5)</sup>	npka
	- Verschraubung NPCK <sup>6)</sup>	npck
	- Schnellverschraubung CK <sup>7)</sup>	ck
	- Stecknippel-Verschraubung CN <sup>8)</sup>	cn
	<b>Beschränkt geeignet</b>	
- Steckverschraubung QS-V0 <sup>4)</sup>	qs-v0	

- 1) Nicht für Außen-∅ 14 mm
- 2) Nicht für Außen-∅ 3/16 mm
- 3) Nicht für Außen-∅ 3/14 mm
- 4) Nicht für Außen-∅ 3/14/16 mm

- 5) Nur für Außen-∅ 6 mm
- 6) Nur für Außen-∅ 4/6/8/10 mm
- 7) Nur für Außen-∅ 4/6/8 mm
- 8) Nur für Außen-∅ 3/4/6/8 mm



#### Hinweis

Bei der Montage der Verschraubungen CK/CN ist ein erhöhter Kraftaufwand erforderlich. Das

Aufweiten der Schlauchenden mit einem kegelförmigen Dorn erleichtert das Aufstecken.

Werkstoffe	
Shore-Härte	D 52 ±3
Schlauch	TPE-U(PU)
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
	Kupfer- und PTFE-frei

# Kunststoffschläuche PUN

Datenblatt

Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]				[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
					grün	178423	PUN-3x0,5-GN	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
					grün	178424	PUN-4x0,75-GN	50
					rot	178410	PUN-4x0,75-RT	50
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
					rot	178411	PUN-6x1-RT	50
8	5,7	24	37	0,0302	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
					grün	178426	PUN-8x1,25-GN	50
					rot	178412	PUN-8x1,25-RT	50
10	7,0	28	54	0,0489	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
					gelb	178420	PUN-10x1,5-GE	50
					grün	178427	PUN-10x1,5-GN	50
					rot	178413	PUN-10x1,5-RT	50

1) Packungseinheit

# Kunststoffschläuche PUN

Datenblatt

**FESTO**

Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]				[m]
12	8,0	33	62	0,0767	silber	<b>152589</b>	<b>PUN-12x2-SI</b>	50
					silber	<b>525743</b>	<b>PUN-12x2-SI-200</b>	200
					blau	<b>159670</b>	<b>PUN-12x2-BL</b>	50
					blau	<b>525750</b>	<b>PUN-12x2-BL-200</b>	200
					schwarz	<b>159671</b>	<b>PUN-12x2-SW</b>	50
					schwarz	<b>553941</b>	<b>PUN-12x2-SW-200</b>	200
					gelb	<b>178421</b>	<b>PUN-12x2-GE</b>	50
					grün	<b>178428</b>	<b>PUN-12x2-GN</b>	50
					rot	<b>178414</b>	<b>PUN-12x2-RT</b>	50
14	9,8	45	84	0,0949	silber	<b>570389</b>	<b>PUN-14x2-SI</b>	50
					blau	<b>570390</b>	<b>PUN-14x2-BL</b>	50
					schwarz	<b>570391</b>	<b>PUN-14x2-SW</b>	50
16	11,0	45	88	0,1294	silber	<b>152590</b>	<b>PUN-16x2,5-SI</b>	50
					silber	<b>525744</b>	<b>PUN-16x2,5-SI-100</b>	100
					blau	<b>159672</b>	<b>PUN-16x2,5-BL</b>	50
					blau	<b>525751</b>	<b>PUN-16x2,5-BL-100</b>	100
					schwarz	<b>159673</b>	<b>PUN-16x2,5-SW</b>	50
					schwarz	<b>553942</b>	<b>PUN-16x2,5-SW-100</b>	100
					gelb	<b>178422</b>	<b>PUN-16x2,5-GE</b>	50
					grün	<b>178429</b>	<b>PUN-16x2,5-GN</b>	50
					rot	<b>178415</b>	<b>PUN-16x2,5-RT</b>	50

1) Packungseinheit

# DUO-Kunststoffschläuche PUN-DUO

Datenblatt

FESTO

## DUO-Kunststoffschlauch PUN-DUO

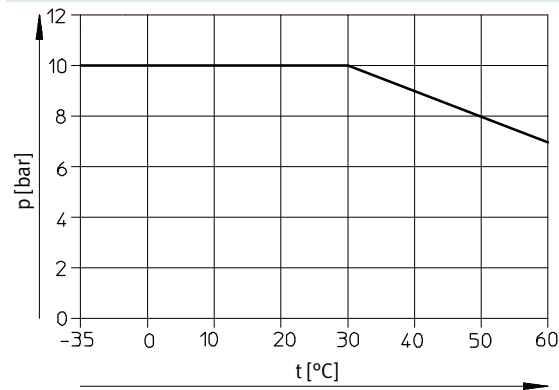
Hochflexibles Kunststoffschlauchpaar, das sich durch hohe Abriebfestigkeit und hohe Knicksicherheit auszeichnet. Die beiden Schläuche sind zu einem

Schlauchpaar zusammenschweißt. Zur Montage wird das Schlauchpaar an beiden Enden auf die notwendige Länge aufgetrennt.




Betriebs- und Umweltbedingungen	
Temperaturabhängiger Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... +10 → Diagramm
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:--]
Umgebungstemperatur [°C]	-35 ... +60
Brandprüfung Werkstoff	UL94 HB
Zulassung	TÜV

### Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



### Zubehör

Typ	→ Internet	
	<b>Empfohlene Verschraubung</b>	
	- Steckverschraubung QS	qs
	<b>Gut geeignet</b>	
	- Steckverschraubung QS-B	qs-b
	- Steckverschraubung CRQS	crqs
	- Steckverschraubung NPQH	npqh
	- Steckverschraubung NPQP	npqp
	- Steckverschraubung NPQM	npqm
	- Klickverschraubung NPKA <sup>1)</sup>	npka
	- Verschraubung NPCK	npck
	- Schnellverschraubung CK <sup>2)</sup>	ck
	- Stecknippel-Verschraubung CN <sup>2)</sup>	cn
	<b>Beschränkt geeignet</b>	
- Steckverschraubung QS-V0	qs-v0	

1) Nur für Außen-∅ 6 mm

2) Nur für Außen-∅ 4/6/8 mm



- Hinweis

Bei der Montage der Verschraubungen CK/CN ist ein erhöhter Kraftaufwand erforderlich. Das

Aufweiten der Schlauchenden mit einem kegelförmigen Dorn erleichtert das Aufstecken.

Werkstoffe	
Shore-Härte	D 52 ±3
Schlauch	TPE-U(PU)
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform Kupfer- und PTFE-frei

# DUO-Kunststoffschläuche PUN-DUO

Datenblatt

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

1) Packungseinheit

# Kunststoffschläuche PUN-CM, antistatisch

Datenblatt

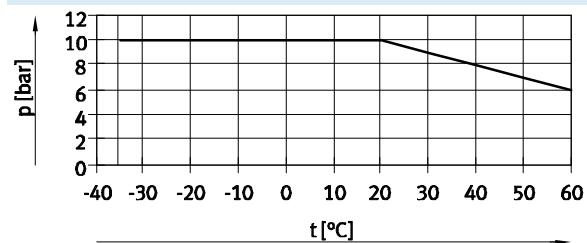
## Kunststoffschlauch PUN-CM

Hochflexibler Kunststoffschlauch,  
elektrisch leitend eingestellt.



Betriebs- und Umweltbedingungen		
Temperaturabhängiger Betriebsdruck	[bar]	-0,95 ... +10 → Diagramm
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:-]
Umgebungstemperatur	[°C]	-35 ... +60
Oberflächenwiderstand	[Ω]	10 <sup>4</sup> ... 10 <sup>7</sup>

### Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



### Zubehör

Typ	→ Internet	
	Empfohlene Verschraubung	
	- Steckverschraubung NPQM	npqm
	Gut geeignet	
	- Steckverschraubung NPQH	npqh
	- Verschraubung NPCK <sup>1)</sup>	npck
	Beschränkt geeignet	
	- Steckverschraubung QS	qs
	- Steckverschraubung QS-B	qs-b
	- Steckverschraubung CRQS	crqs
	- Steckverschraubung QS-V0	qs-v0
	- Steckverschraubung NPQP	npqp
	- Klickverschraubung NPKA <sup>2)</sup>	npka
	- Schnellverschraubung CK <sup>3)</sup>	ck
- Stecknippel-Verschraubung CN <sup>3)</sup>	cn	

1) Nur für Außen-∅ 4/6/8/10 mm  
2) Nur für Außen-∅ 6 mm

3) Nur für Außen-∅ 4/6/8 mm

Werkstoffe	
Shore-Härte	D 52 ±3
Schlauch	TPE-U(PU)
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
	Kupfer- und PTFE-frei

Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-∅	Innen-∅	Min. Biege- radius	Durchflussrele- vanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]				[m]
4	2,5	5	17	0,0089	schwarz	188882	PUN-CM-4-SW	50
6	4	13	26,5	0,0192		188883	PUN-CM-6-SW	50
8	5,5	14	37	0,0368		130816	PUN-CM-8-SW	50
10	7	19	54	0,0544		130817	PUN-CM-10-SW	50
12	8	22	70	0,0754		130818	PUN-CM-12-SW	50

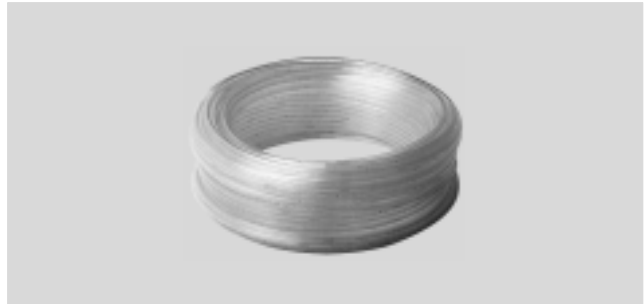
1) Packungseinheit

# Kunststoffschläuche PUN-H, hydrolysebeständig

Datenblatt

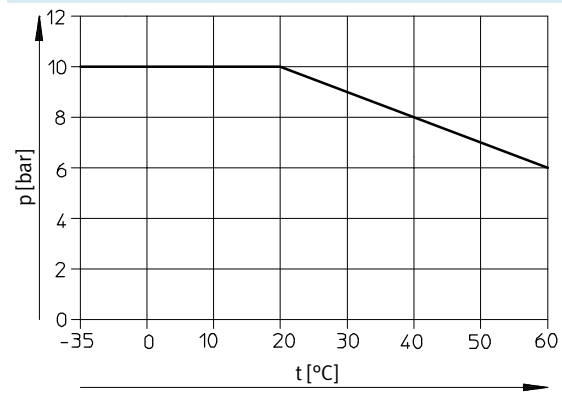
FESTO

**Kunststoffschlauch PUN-H**  
mit Außen-Ø 2 mm



Betriebs- und Umweltbedingungen	
Temperaturabhängiger Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... +10 → Diagramm
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:--]
Umgebungstemperatur [°C]	-35 ... +60

## Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



## Zubehör

Typ	Empfohlene Verschraubung	→ Internet
	- Steckverschraubung QSM, Mini	qsm

## Werkstoffe

Shore-Härte	D 52 ±3
Schlauch	TPE-U(PU)
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform Kupfer- und PTFE-frei

## Abmessungen und Bestellangaben

Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[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

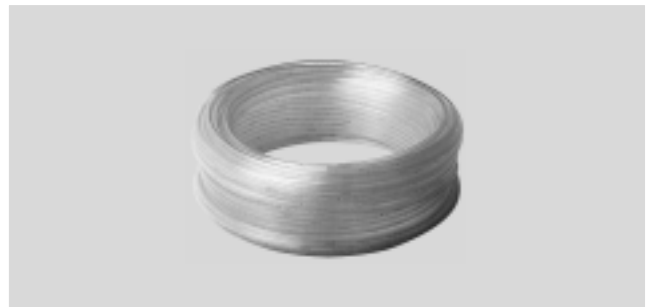
1) Packungseinheit



# Kunststoffschläuche PUN-H, hydrolysebeständig

Datenblatt

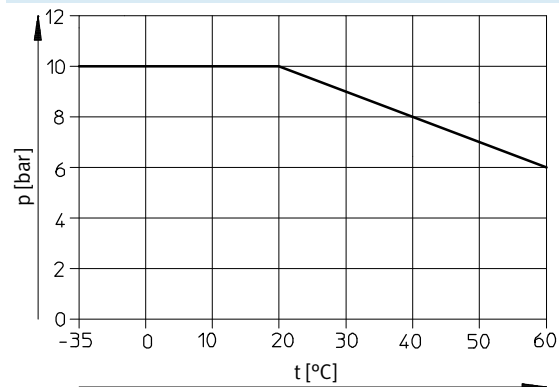
**Kunststoffschlauch PUN-H**  
mit Außen- $\varnothing$  3 ... 16 mm



Betriebs- und Umweltbedingungen	
Temperaturabhängiger Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... +10 → Diagramm
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Wasser gemäß Herstellererklärung <sup>1)</sup>
Umgebungstemperatur [°C]	-35 ... +60
Lebensmitteltauglichkeit <sup>1)</sup>	siehe erweiterte Werkstoffinformation
Zulassung	TÜV

1) Weitere Informationen [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Zertifikate.

## Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



## Zubehör

Typ	→ Internet	
	Empfohlene Verschraubung	
	- Steckverschraubung QS <sup>1)</sup>	qs
	- Steckverschraubung NPQH <sup>2)</sup>	npqh
	- Klickverschraubung NPKA <sup>5)</sup>	npka
Gut geeignet		
- Steckverschraubung QS-B <sup>1)</sup>	qs-b	
- Steckverschraubung CRQS <sup>3)</sup>	crqs	
- Steckverschraubung NPQP <sup>4)</sup>	npqp	
- Steckverschraubung NPQM <sup>2)</sup>	npqm	
- Verschraubung NPCK <sup>6)</sup>	npck	
- Schnellverschraubung CK <sup>7)</sup>	ck	
Beschränkt geeignet		
- Steckverschraubung QS-V0 <sup>4)</sup>	qs-v0	

- 1) Nicht für Außen- $\varnothing$  14 mm
- 2) Nicht für Außen- $\varnothing$  3/16 mm
- 3) Nicht für Außen- $\varnothing$  3/14 mm
- 4) Nicht für Außen- $\varnothing$  3/14/16 mm

- 5) Nur für Außen- $\varnothing$  6 mm
- 6) Nur für Außen- $\varnothing$  4/6/8/10 mm
- 7) Nur für Außen- $\varnothing$  4/6/8 mm

Werkstoffe	
Shore-Härte	D 52 ±3
Schlauch	TPE-U(PU)
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform Kupfer- und PTFE-frei

# Kunststoffschläuche PUN-H, hydrolysebeständig

FESTO

Datenblatt

Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]				[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
					4	2,6	8	16
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					
schwarz	197390	PUN-H-4x0,75-SW	50					
schwarz	558250	PUN-H-4x0,75-SW-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					
grün	558292	PUN-H-4x0,75-GN	50					
gelb	558299	PUN-H-4x0,75-GE	50					
6	4	10	26	0,0183				
					natur	558265	PUN-H-6x1-NT-500	500
					blau	197384	PUN-H-6x1-BL	50
					blau	558258	PUN-H-6x1-BL-500	500
					schwarz	197391	PUN-H-6x1-SW	50
					schwarz	558251	PUN-H-6x1-SW-500	500
					silber	558279	PUN-H-6x1-SI	50
					silber	558272	PUN-H-6x1-SI-500	500
					rot	558286	PUN-H-6x1-RT	50
					grün	558293	PUN-H-6x1-GN	50
					gelb	558300	PUN-H-6x1-GE	50
					8	5,7	21	37
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					
schwarz	197392	PUN-H-8x1,25-SW	50					
schwarz	558252	PUN-H-8x1,25-SW-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					
grün	558294	PUN-H-8x1,25-GN	50					
gelb	558301	PUN-H-8x1,25-GE	50					

1) Packungseinheit

# Kunststoffschläuche PUN-H, hydrolysebeständig

Datenblatt

Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]				[m]
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
					schwarz	197393	PUN-H-10x1,5-SW	50
					schwarz	558253	PUN-H-10x1,5-SW-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
					grün	558295	PUN-H-10x1,5-GN	50
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
					schwarz	197394	PUN-H-12x2-SW	50
					schwarz	558254	PUN-H-12x2-SW-200	200
					silber	558282	PUN-H-12x2-SI	50
					silber	558275	PUN-H-12x2-SI-200	200
					rot	558289	PUN-H-12x2-RT	50
					grün	558296	PUN-H-12x2-GN	50
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

# DUO-Kunststoffschläuche PUN-H-DUO, hydrolysebeständig



Datenblatt

## DUO-Kunststoffschlauch PUN-H-DUO

Hochflexibles Kunststoffschlauchpaar, das sich durch hohe Abriebfestigkeit und hohe Knicksicherheit auszeichnet. Die beiden Schläuche sind zu einem

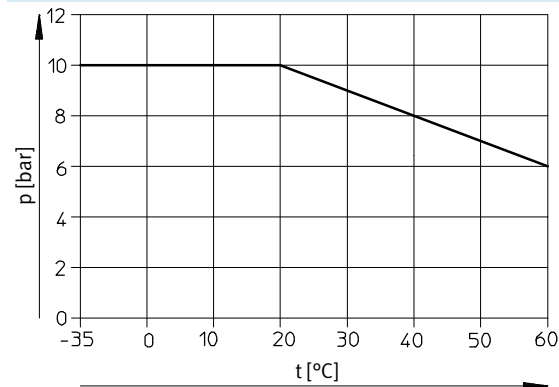
Schlauchpaar zusammenschweißt. Zur Montage wird das Schlauchpaar an beiden Enden auf die notwendige Länge aufgetrennt.



Betriebs- und Umweltbedingungen	
Temperaturabhängiger Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... +10 → Diagramm
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Wasser gemäß Herstellererklärung <sup>1)</sup>
Umgebungstemperatur [°C]	-35 ... +60
Lebensmitteltauglichkeit <sup>1)</sup>	siehe erweiterte Werkstoffinformation
Zulassung	TÜV

1) Weitere Informationen [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Zertifikate.

### Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t



### Zubehör

Typ	→ Internet
	<b>Empfohlene Verschraubung</b>
	– Steckverschraubung QS   qs – Steckverschraubung NPQH   npqh
	<b>Gut geeignet</b>
	– Steckverschraubung QS-B   qs-b
	– Steckverschraubung CRQS   crqs
	– Steckverschraubung NPQP   npqp
	– Steckverschraubung NPQM   npqm
	– Klickverschraubung NPQA <sup>1)</sup>   npka
	– Verschraubung NPCK   npck
– Schnellverschraubung CK <sup>2)</sup>   ck	
	<b>Beschränkt geeignet</b>
	– Steckverschraubung QS-V0   qs-v0

1) Nur für Außen-Ø 6 mm

2) Nur für Außen-Ø 4/6/8 mm

Werkstoffe	
Shore-Härte	D 52 ±3
Schlauch	TPE-U(PU)
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform Kupfer- und PTFE-frei

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

1) Packungseinheit


# Kunststoffschläuche PUN-V0, flammhemmend

Datenblatt

## Kunststoffschlauch PUN-V0

Hochflexibler Einmantel-Kunststoffschlauch, flammhemmend

Für den Einsatz in mittelbarer Nähe zu Schweißanwendungen

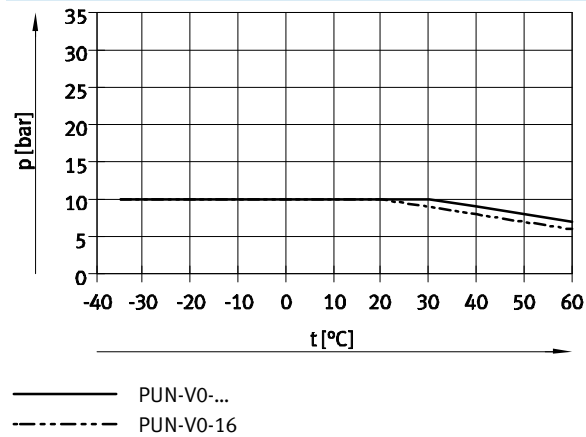
 Hinweis

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




Betriebs- und Umweltbedingungen	
Temperaturabhängiger Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... +10 → Diagramm
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Wasser gemäß Herstellererklärung unter <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>
Umgebungstemperatur [°C]	-35 ... +60
Brandprüfung	DIN 5510-2 S4/SR2/ST2
Brandprüfung Werkstoff	UL94 V-0 (3 mm Dicke des Probekörpers) UL94 V-2 (0,75 mm Dicke des Probekörpers)
Zulassung	TÜV

## Betriebsdruck p in Abhängigkeit von der Temperatur t




## Zubehör

Typ	→ Internet	
	<b>Empfohlene Verschraubung</b>	
	- Steckverschraubung NPQM <sup>1)</sup>	npqm
	<b>Gut geeignet</b>	
	- Steckverschraubung CRQS	crqs
	- Steckverschraubung NPQH <sup>1)</sup>	npqh
	- Verschraubung NPCK <sup>2)</sup>	npck
- Schnellverschraubung CK <sup>3)</sup>	ck	
<b>Beschränkt geeignet</b>		
- Steckverschraubung QS	qs	
- Steckverschraubung QS-B	qs-b	
- Steckverschraubung QS-V0 <sup>1)</sup>	qs-v0	
- Steckverschraubung NPQP <sup>1)</sup>	npqp	
- Klickverschraubung NPKA <sup>4)</sup>	npka	
- Stecknippel-Verschraubung CN <sup>3)</sup>	cn	

1) Nicht für Außen-∅ 16 mm  
2) Nur für Außen-∅ 6/8/10 mm

3) Nur für Außen-∅ 6/8 mm  
4) Nur für Außen-∅ 6 mm

 Hinweis

Bei der Montage der Verschraubungen CK/CN ist ein erhöhter Kraftaufwand erforderlich.

Werkstoffe	
Shore-Härte	D 54 ±3
Schlauch	TPE-U(PU)
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform Kupfer- und PTFE-frei

# Kunststoffschläuche PUN-V0, flammhemmend

FESTO

Datenblatt

Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[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

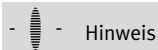
# Kunststoffschläuche PUN-V0-C, flammhemmend

Datenblatt

## Kunststoffschlauch PUN-V0-C

Hochflexibler Einmantel-Kunststoffschlauch, flammhemmend

Für den Einsatz in unmittelbarer Nähe zu Schweißanwendungen.



Hinweis

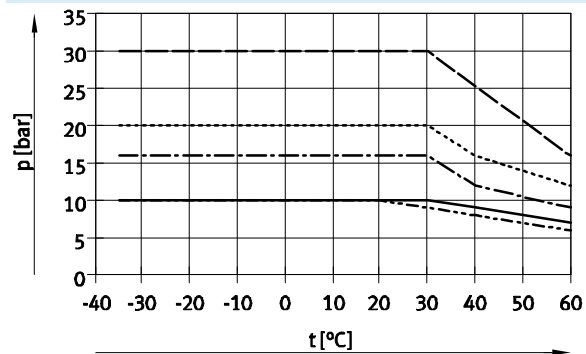
Auf Grund des Flammschutzmittels kommt es zu einer Abweichung der Schlauchfarben von den Standardfarben.



Betriebs- und Umweltbedingungen							
Typ	PUN-V0-4	PUN-V0-6	PUN-V0-8	PUN-V0-10	PUN-V0-12	PUN-V0-14	PUN-V0-16
Temperaturabhängiger Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... +10 → Diagramm	-0,95 ... +30 <sup>1)</sup> → Diagramm	-0,95 ... +20 <sup>1)</sup> → Diagramm	-0,95 ... +16 <sup>1)</sup> → Diagramm	-0,95 ... +10 → Diagramm	-0,95 ... +9 → Diagramm	-0,95 ... +10 → Diagramm
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Wasser gemäß Herstellererklärung unter <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>						
Umgebungstemperatur [°C]	-35 ... +60						
Brandprüfung	DIN 5510-2 S3/SR2/ST1						
Brandprüfung Werkstoff	UL94 V-0 (3 mm Dicke des Probekörpers)						
	UL94 V-2 (0,75 mm Dicke des Probekörpers)						
Zulassung	TÜV						

1) Begrenzt auf 10 bar bei Anwendungen mit Schweißspritzer.

## 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

## Zubehör

Typ	→ Internet	
	Empfohlene Verschraubung	
	- Steckverschraubung NPQH <sup>1)</sup>	npqh
	Gut geeignet	
- Steckverschraubung CRQS <sup>2)</sup>	crqs	
- Steckverschraubung NPQM <sup>1)</sup>	npqm	
Beschränkt geeignet		
- Steckverschraubung QS <sup>2)</sup>	qs	
- Steckverschraubung QS-B <sup>2)</sup>	qs-b	
- Steckverschraubung QS-V0 <sup>3)</sup>	qs-v0	
- Steckverschraubung NPQP <sup>3)</sup>	npqp	

1) Nicht für Außen-Ø 16 mm  
2) Nicht für Außen-Ø 14 mm

3) Nicht für Außen-Ø 14/16 mm

Werkstoffe	
Shore-Härte	D 54 ±3
Schlauch	TPE-U(PU)
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
	Kupfer- und PTFE-frei

# Kunststoffschläuche PUN-V0-C, flammhemmend

FESTO

Datenblatt

Abmessungen und Bestellangaben								
Außen-Ø	Innen-Ø	Min. Biege- radius	Durchfluss- relevanter Biegeradius	Gewicht	Farbe	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
[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



# Kunststoffschläuche PUN



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	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code	
<b>M</b> Baukasten-Nr.	<b>553573</b>											
Funktion	Polyurethan-Schlauch, außenkalibriert									<b>PUN</b>	PUN	
<b>O</b> Alternative Material- eigenschaft	Standard											
	hydrolysebeständig										<b>-H</b>	
	antistatisch										<b>-CM</b>	
	flammhemmend										<b>-VO</b>	
	schweißspritzresistent										<b>-VOC</b>	
<b>M</b> Schlauch-Außen-Ø [mm]	3	–	–	–	–	–	–	–		<b>-3</b>		
	–	4	–	–	–	–	–	–		<b>-4</b>		
	–	–	6	–	–	–	–	–		<b>-6</b>		
	–	–	–	8	–	–	–	–		<b>-8</b>		
	–	–	–	–	10	–	–	–		<b>-10</b>		
	–	–	–	–	–	12	–	–		<b>-12</b>		
	–	–	–	–	–	–	14	–		<b>-14</b>		
	–	–	–	–	–	–	–	16		<b>-16</b>		
	Farbe	silber								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>-SI</b>	
		blau								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>-BL</b>	
schwarz								<input type="checkbox"/>	<b>-SW</b>			
gelb								<input type="checkbox"/>	<b>-GE</b>			
grün								<input type="checkbox"/>	<b>-GN</b>			
rot								<input type="checkbox"/>	<b>-RT</b>			
braun								<input type="checkbox"/>	<b>-BR</b>			
weiß								<input type="checkbox"/>	<b>-WS</b>			
natur								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>-NT</b>			
<b>O</b> Beschriftungstext (auf Anfrage)	Standard											
	Kundenspezifische Schlauchbeschriftung									<input type="checkbox"/>	<b>-TXT</b>	
<b>M</b> Packungseinheit [m]	25										<b>-25</b>	
	50										<b>-50</b>	
	100										<b>-100</b>	
	200										<b>-200</b>	
	300										<b>-300</b>	
	400										<b>-400</b>	
	500										<b>-500</b>	
Verpackung	Faltschachtel								<input type="checkbox"/>	<b>-CB</b>		
	Haspel								<input type="checkbox"/>	<b>-HA</b>		

**SI, BL, GE, GN, RT, BR, WS, NT**

Nicht mit Alternativer Materialeigenschaft CM

**SI**

Nicht mit Alternativer Materialeigenschaft VO, VOC

**BL, SW, NT**

In Kombination mit Alternativer Materialeigenschaft H:  
lebensmitteltauglich

**NT**

Nur mit Alternativer Materialeigenschaft H

**TXT**

Nicht im Webshop.

**CB**

Festo Logo, Bestellcode, TÜV, Betriebsdruck, Abmessungen entfallen

**HA**

Nur mit Packungseinheit 25, 50

Nicht im Packungseinheit 25, 50

Nicht mit Alternativer Materialeigenschaft VO, VOC, CM

## Übertrag Bestellcode

-

-

-

-

-

-