

Laboflon PTFE-Schläuche



Laboflon PTFE-Schläuche finden in starkem Maß Anwendung in der Chemie, Forschung, Elektroindustrie und im allgemeinen Maschinenbau. Der Grund hierfür liegt in der Kombination günstiger, chemischer, mechanischer und elektrischer Eigenschaften, mit denen Teflon® in vielen Fällen andere Werkstoffe übertrifft.

Lieferbare Abmessungen

I.D. mm	A.D. mm	W.S. mm	Art.-Nr.
0,25	1,60	0,68	PT0,25NA1,60
0,38	0,68	0,15	PT0,38NA0,68
0,3	0,6	0,15	PT0,3NA0,6
0,3	0,8	0,25	PT0,3NA0,8
0,3	2,0	0,85	PT0,3NA2,0
0,45	1,5	0,55	PT0,45NA1,5
0,4	0,9	0,25	PT0,4NA0,9
0,56	1,67	0,56	PT0,56NA1,67
0,5	0,8	0,15	PT0,5NA0,8
0,5	1,0	0,25	PT0,5NA1,0
0,5	1,6	0,55	PT0,5NA1,6
0,69	0,99	0,15	PT0,69NA0,99
0,6	1,0	0,20	PT0,6NA1,0
0,6	1,1	0,25	PT0,6NA1,1
0,7	1,2	0,25	PT0,7NA1,2
0,7	2,0	0,65	PT0,7NA2,0
0,86	1,16	0,15	PT0,86NA1,16
0,8	1,3	0,25	PT0,8NA1,3
0,8	1,6	0,4	PT0,8NA1,6
0,9	1,5	0,3	PT0,9NA1,5
1,07	1,37	0,15	PT1,07NA1,37
1,0	1,4	0,20	PT1,0NA1,4

Eigenschaften und Vorteile

- Temperaturbereich: -70 °C bis +260 °C
- hohe Resistenz gegenüber aggressiven Medien
- glatte Innen- und Außenfläche
- physiologisch unbedenklich und nicht giftig
- geruchlos und geschmackfrei
- lieferbare Abmessungen von Innendurchmesser 0,25 mm bis 40,0 mm
- weitere Abmessungen auf Anfrage

Diese Schläuche sind beständig gegenüber allen Säuren, Laugen, Lösungsmittel und Gasen. Sie sind nicht beständig gegenüber elementarem Fluor und Chlortrifluorid, flüssigem Natrium und Fluorverbindungen bei hohen Drücken sowie einigen Fluorverbindungen und geschmolzenen Alkalimetalle bei höheren Temperaturen.

Lieferbare Abmessungen

I.D. mm	A.D. mm	W.S. mm	Art.-Nr.
1,0	1,5	0,25	PT1,0NA1,5
1,0	1,6	0,30	PT1,0NA1,6
1,0	1,8	0,40	PT1,0NA1,8
1,0	2,0	0,50	PT1,0NA2,0
1,0	3,0	1,00	PT1,0NA3,0
1,0	3,2	1,10	PT1,0NA3,2
1,15	1,75	0,30	PT1,15NA1,75
1,2	1,8	0,30	PT1,2NA1,8
1,3	1,9	0,30	PT1,3NA1,9
1,4	1,7	0,15	PT1,4NA1,7
1,4	2,0	0,30	PT1,4NA2,0
1,4	2,2	0,40	PT1,4NA2,2
1,5	1,8	0,15	PT1,50NA1,80
1,5	2,1	0,30	PT1,5NA2,1
1,5	2,5	0,50	PT1,5NA2,5
1,5	3,0	0,75	PT1,5NA3,0
1,68	2,08	0,20	PT1,68NA2,08
1,6	2,2	0,30	PT1,6NA2,2
1,6	3,2	0,80	PT1,6NA3,2
1,75	2,45	0,35	PT1,75NA2,45
1,7	2,3	0,30	PT1,7NA2,3
1,9	2,6	0,35	PT1,9NA2,6

Lieferbare Abmessungen

I.D. mm	A.D. mm	W.S. mm	Art.-Nr.
2,0	2,4	0,20	PT2,00NA2,40
2,0	2,6	0,30	PT2,0NA2,6
2,0	3,0	0,50	PT2,0NA3,0
2,0	4,0	1,00	PT2,0NA4,0
2,2	2,9	0,35	PT2,2NA2,9
2,41	2,81	0,20	PT2,41NA2,81
2,4	3,0	0,30	PT2,4NA3,0
2,4	3,2	0,40	PT2,4NA3,2
2,4	4,0	0,80	PT2,4NA4,0
2,5	3,1	0,30	PT2,5NA3,1
2,5	4,0	0,75	PT2,5NA4,0
2,5	4,5	1,00	PT2,5NA4,5
2,7	3,5	0,40	PT2,7NA3,5
2,8	5,0	1,10	PT2,8NA5,0
3,0	3,5	0,25	PT3,0NA3,5
3,0	3,9	0,45	PT3,0NA3,9
3,0	4,0	0,50	PT3,0NA4,0
3,0	4,5	0,75	PT3,0NA4,5
3,0	5,0	1,00	PT3,0NA5,0
3,0	6,0	1,50	PT3,0NA6,0
3,2	4,0	0,40	PT3,2NA4,0
3,2	4,8	0,80	PT3,2NA4,8
3,4	4,16	0,38	PT3,40NA4,16
3,4	4,3	0,45	PT3,4NA4,3
3,5	5,5	1,00	PT3,5NA5,5
3,76	4,16	0,20	PT3,76NA4,16
3,83	4,56	0,38	PT3,83NA4,56
4,0	5,0	0,50	PT4,0NA5,0
4,0	6,0	1,00	PT4,0NA6,0
4,2	4,96	0,38	PT4,20NA4,96
4,2	4,96	0,38	PT4,2NA4,96
4,5	6,0	0,75	PT4,5NA6,0
4,75	6,35	0,80	PT4,75NA6,35
4,8	6,4	1,60	PT4,8NA6,4
5,0	6,0	0,50	PT5,0NA6,0
5,0	7,0	1,00	PT5,0NA7,0
5,5	7,0	0,75	PT5,5NA7,0
5,5	7,5	1,00	PT5,5NA7,5
6,0	7,0	0,50	PT6,0NA7,0
6,0	7,5	0,75	PT6,0NA7,5

Lieferbare Abmessungen

I.D. mm	A.D. mm	W.S. mm	Art.-Nr.
6,0	8,0	1,00	PT6,0NA8,0
6,35	8,35	1,00	PT6,35NA8,35
6,4	12,8	3,20	PT6,4NA12,8
6,4	8,0	0,80	PT6,4NA8,0
6,5	7,5	0,50	PT6,5NA7,5
6,6	8,6	1,00	PT6,6NA8,6
6,8	10,0	1,60	PT6,8NA10,0
6,8	7,8	0,50	PT6,8NA7,8
7,0	8,0	0,50	PT7,0NA8,0
7,0	8,5	0,75	PT7,0NA8,5
7,0	9,0	1,00	PT7,0NA9,0
7,5	9,5	1,00	PT7,5NA9,5
8,0	10,0	1,00	PT8,0NA10,0
8,0	11,0	1,50	PT8,0NA11,0
8,0	12,0	2,00	PT8,0NA12,0
8,0	9,5	0,75	PT8,0NA9,5
8,5	9,5	0,50	PT8,5NA9,5
9,0	11,0	1,00	PT9,0NA11,0
9,0	12,0	1,50	PT9,0NA12,0
9,5	11,0	0,75	PT9,5NA11,0
10,0	11,0	0,50	PT10,0NA11,0
10,0	12,0	1,00	PT10,0NA12,0
10,0	14,0	2,00	PT10,0NA14,0
11,1	12,7	0,80	PT11,1NA12,7
12,0	14,0	1,00	PT12,0NA14,0
12,0	15,0	1,50	PT12,0NA15,0
13,0	15,0	1,00	PT13,0NA15,0
14,0	16,0	1,00	PT14,0NA16,0
16,0	18,0	1,00	PT16,0NA18,0
16,0	19,0	1,50	PT16,0NA19,0
18,0	20,0	1,00	PT18,0NA20,0
19,0	22,0	1,50	PT19,0NA22,0
20,0	22,0	1,00	PT20,0NA22,0
23,0	25,0	1,00	PT23,0NA25,0
28,0	30,0	1,00	PT28,0NA30,0
30,0	32,0	1,00	PT30,0NA32,0
40,0	42,0	1,00	PT40,0NA42,0

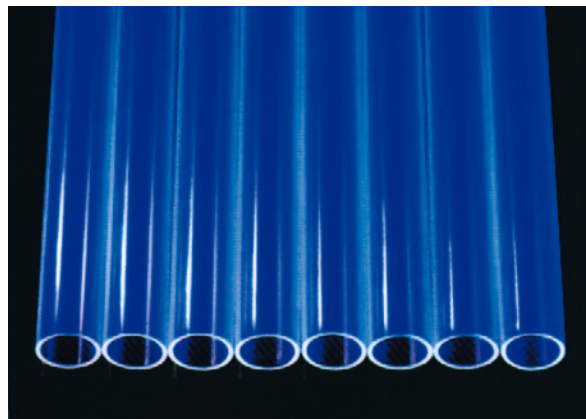
Laboflon FEP-Schläuche

Eigenschaften und Vorteile

- Temperaturbereich: -70 °C bis +205 °C
- geringe Wasseraufnahme
- hohe Transparenz
- vergleichbare chemische Beständigkeit mit PTFE; jedoch geringfügig härter mit etwas höheren Festigkeitswerten
- sehr enge Toleranzen möglich

Laboflon FEP-Schläuche gehören im Gegensatz zu PTFE-Schläuchen zu den schmelzbaren Fluorkunststoffen. Bedingt durch das unterschiedliche Herstellungsverfahren sind bei FEP und den anderen schmelzbaren Fluorkunststoffen größere Fertigungslängen und engere Toleranzen möglich.

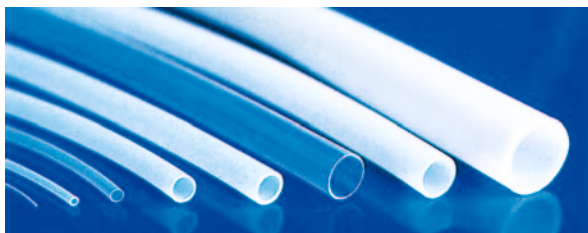
FEP-Schläuche zeichnen sich vor allem durch ihre gute Verformbarkeit aus. Die Diffusionswerte der schmelzbaren Fluorkunststoffe sind in den meisten Fällen besser als die von PTFE. Die chemische Resistenz von FEP ist nur geringfügig schlechter als die von PTFE. Im Unterschied zu dem milchig-weißen Werkstoff PTFE ist FEP wesentlich transparenter. FEP-Schläuche eignen sich z.B. immer dann, wenn Flüssigkeiten im Inneren der Schläuche von außen beobachtet werden müssen.



Lieferbare Abmessungen

I.D. mm	A.D. mm	W.S. mm	Art.-Nr.
0,25	1,6	0,68	PT0,25FE1,6
0,5	1,6	0,55	PT0,5FE1,6
0,8	1,6	0,4	PT0,8FE1,6
1,0	1,6	0,3	PT1,0FE1,6
1,6	3,2	0,8	PT1,6FE3,2
2,5	3,2	0,4	PT2,5FE3,2
2,4	4,0	0,8	PT2,4FE4,0
4,0	6,0	1,0	PT4,0FE6,0
9,6	12,7	1,55	PT9,6FE12,7

Laboflon Tefzel-Schläuche



Laboflon Tefzel-Schläuche sind durch einige hervorragende Eigenschaften besonders für die HPLC geeignet, da sie im Vergleich mit PTFE einem höheren Druck standhalten.

Die meist verwendete Abmessung - 0,25 mm x 1,6 mm - ist bis zu 260 bar druckbeständig (unter Verwendung von Wasser als mobile Phase nur bis zu 60 bar). Beachten Sie, dass die Verwendung von diesen Schläuchen in Verbindung mit organischen Lösungsmitteln Tefzel schwellen lassen kann, so dass in diesem Fall nur ein maximaler Druck von 70 bar empfohlen wird. Tefzel ist das ideale Polymer in Bezug auf Korrosion durch Chlorsalze, die Edelstahl, nicht aber Tefzel korrodieren.

Eigenschaften und Vorteile

- Temperaturbereich: -50 °C bis +150 °C
- Druckbereich bis 200 bar
- ausgezeichnete chemische Beständigkeit
- hohe Materialfestigkeit
- sehr enge Toleranzen möglich

Lieferbare Abmessungen

I.D. mm	A.D. mm	W.S. mm	Art.-Nr.
0,17	1,60	0,72	TZ0,17NA1,6
0,25	0,80	0,28	TZ0,25NA0,8
0,25	1,60	0,68	TZ0,25NA1,6
0,50	1,60	0,55	TZ0,5NA1,6
0,75	1,60	0,43	TZ0,75NA1,6
1,00	1,60	0,30	TZ1,0NA1,6
1,60	3,20	0,80	TZ1,6NA3,2

Laboflon PEEK-Kapillare

Laboflon PEEK-Kapillare besitzen eine exzellente chemische und mechanische Beständigkeit. Sie sind nicht quellbar, somit form- bzw. alterungsbeständig. Lösungsmittel kann nicht in das hochdichte PEEK Polymer diffundieren. Das bekannte Schwitzen von Tefzel und PTFE tritt bei PEEK-Kapillaren nicht auf.

Durch die Farbcodierung lassen sich die verschiedenen Innendurchmesser von PEEK-Kapillaren leicht unterscheiden. PEEK-Kapillare mit Farbkennung stehen in durchgefärbter Qualität oder mit aufgedruckten Farbstreifen zur Verfügung. Für aggressive Medien und empfindliche, biologische Proben werden PEEK-Kapillare mit aufgedruckter Farbcodierung empfohlen.

PEEK-Kapillare werden von Halogenidlösungen, hochmolaren Pufferlösungen, oder anderen aggressiven Medien angegriffen, die Edelstahl korrodieren und in Lösung bringen. Hochmolekulares PEEK gibt weder Ionen noch Monomer in den Eluenten ab.



Eigenschaften und Vorteile

- Temperaturbereich: bis +228 °C
- gute Chemikalienbeständigkeit
- hohe Druckbeständigkeit, enorme Materialhärte
- inert – keine Korrosionsprobleme
- biokompatibel
- Farbcodierung für verschiedene Innendurchmesser

Lieferbare Abmessungen

I.D. mm	A.D. mm	W.S. mm	Art.-Nr.
0,13	1,60	0,74 rot	PK0,13RO1,6
0,17	1,60	0,72 gelb	PK0,17GE1,6
0,25	1,60	0,68 blau	PK0,25BL1,6
0,50	1,60	0,55 orange	PK0,5OR1,6
0,75	1,60	0,43 grün	PK0,75GR1,6
0,75	3,20	1,23 natur	PK0,75NA3,2
1,00	1,60	0,30 grau	PK1,0GA1,6
1,40	1,60	0,10 schwarz	PK1,4SW1,6
1,60	3,20	0,80 natur	PK1,6NA3,2
2,00	3,20	0,60 natur	PK2,0NA3,2
3,20	6,35	1,58 natur	PK3,2NA6,35



Laboflon Fluran®-Schläuche F-5500-A

Diese Schläuche sind aus einem patentierten Fluor-elastomer hergestellt. Aufgrund ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften sind sie die ideale Lösung für Anwendungen mit extremen Umweltbedingungen. Die Fluran®-Schläuche können im Dauerbetrieb bei Temperaturen von bis zu 204 °C verwendet werden und sind gegenüber ätzenden Chemikalien, Ölen, Benzenen, Lösungsmitteln und den meisten Säuren beständig. Aufgrund ihrer hohen Biegsamkeit und Elastizität sind sie bestens für stark ätzende Substanzen in Schlauchpumpen geeignet. Die schwarzen Schläuche bieten Schutz für lichtempfindliche Flüssigkeiten und bleiben auch bei Sonnenbestrahlung, Ozonkontakt und Wettereinflüssen reißfest und strapazierfähig.



Typische Anwendungen:

- Trockenreinigungsmittelleitungen
- Extreme Umweltbedingungen
- Lösungsmittel-Rückgewinnungssysteme

Eigenschaften und Vorteile

- **Elastizität:**
bestens geeignet für stark ätzende Substanzen in Schlauchquetschpumpen
- **Farbe:**
Schwarz – bietet Schutz für lichtempfindliche Flüssigkeiten
- **ausgezeichnete Beständigkeit gegen:**
Chemikalien, Öle, Benzine, Lösungsmittel
- **Betriebstemperatur:**
ermöglicht durchgehenden Betrieb bei Temperaturen von bis zu +204 °C

Physikalische Eigenschaften

Shore Härte:	60°
Farbe:	schwarz
Empf. Max. Betriebstemperatur:	204 °C
Zugfestigkeit:	1400 psi
Max. Dehnung:	300%
Zugdeformationstest:	13%
Reißfestigkeit:	100 lb.-f/in.
Druckverformungstest/ Konstante Durchbiegung, B:	37
Versprödungstemperatur:	-51°C
Dichte:	1.90
Wasserabsorption:	0.23%

Lieferbare Abmessungen

I.D. mm	A.D. mm	W.S. mm	Art.-Nr.
1,60	3,20	0,80	FL1,6FA3,2
3,20	6,40	1,60	FL3,2FA6,4
4,80	8,00	1,60	FL4,8FA8,0
6,40	9,60	1,60	FL6,4FA9,6
8,00	11,10	1,60	FL8,0FA11,1
9,50	12,70	1,60	FL9,5FA12,7