



Fluoropolymerschläuche



Techyours Fluoropolymer-Extrusion





Techyours™ PFA-Schläuche

Überragend chemikalienbeständige Schläuche

Beschreibung

Techyours™ PFA-Schläuche werden von Herstellern von Lebensmittel- und Getränkeschankanlagen aufgrund ihrer strengen Materialqualitätskontrolle, modernster Prozesskontrolle und Expertise in der Einhaltung von Lebensmittel- und Getränkevorschriften eingesetzt. Techyours™ PFA-Schläuche bieten eine ausgezeichnete chemische Beständigkeit und einen guten Diffusionswiderstand. Techyours™ PFA entspricht den EU- und FDA-Vorschriften – Konformitätsbescheinigung gemäß Verordnung (EU) Nr. 10/2011 für bestimmte Typen und Konformitätsbescheinigung gemäß FDA-Verordnung 21 CFR 177.1550.

Techyours™ PFA-Schläuche bieten gegenüber anderen Fluorpolymerschläuchen eine Reihe von Verbesserungen. Der in PFA-Harzen verwendete Modifikator sorgt für die gleiche maximale Einsatztemperatur und chemische Inertheit wie PTFE. Techyours™ PFA-Schläuche sind zudem für höhere Betriebsdrücke als FEP und PTFE geeignet.

Im Gegensatz zu FEP weist PFA eine sehr geringe Ausgasung auf, was zu einer hohen Reinheit führt, die sich für Anwendungen in der Pharmaindustrie, im Labor und bei der Probenentnahme eignet. Ultrahochreine Qualitäten eignen sich für Halbleiteranwendungen. In sehr aggressiven Industrieumgebungen, wie z. B. Flusssäure und Salpetersäure, werden Techyours™ PFA-Schläuche bevorzugt, da sie sich durch eine lange Lebensdauer auszeichnen.

Neben transparenten Techyours™ PFA-Schläuchen fertigen wir auch farbige Schläuche oder Schläuche in Sondergrößen nach Kundenwunsch.

Typische Märkte und Anwendungen

Unsere Schläuche finden breite Anwendung in der Halbleiter-, Labor-, Umwelt- und Pharmaindustrie, wo hochreine Chemikalien (einschließlich Wasser) eine präzise Qualitätskontrolle erfordern. Techyours™ PFA-Schläuche sind für extrem kritische Anwendungen auch in höheren Reinheitsgraden erhältlich.

Eigenschaften und Vorteile

- Hohe Reinheit
- Hervorragende chemische Beständigkeit
- Höhere mechanische Festigkeit bei erhöhten Temperaturen im Vergleich zu FEP
- Hohe Spannungsrissbeständigkeit
- Temperaturbeständig bis +260 °C
- Auch als farbiger Schlauch erhältlich

Techyours™ PFA-Schläuche, Standardgrößen in Imperial

ID		OD		Wandgröße		Min. Biegeradius		Berechneter Berstdruck	Berechneter Arbeitsdruck
(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	psi at 73°F/ bar at 23°C	psi at 73°F/ bar at 23°C
1/16	1.59	1/8	3.18	1/32	0.79	1/2	12.70	1200 / 82	300 / 21
1/8	3.18	3/16	4.76	1/32	0.79	1-7/64	28.00	800 / 55	200 / 14
1/8	3.18	1/4	6.35	1/16	1.59	1/2	12.70	1240 / 85	310 / 21
5/32	3.97	1/4	6.35	3/64	1.19	1-21/64	33.00	900 / 62	225 / 16
3/16	4.76	1/4	6.35	1/32	0.79	1	25.40	560 / 39	140 / 10
3/16	4.76	5/16	7.94	1/16	1.59	1-1/2	38.00	960 / 66	240 / 17
1/4	6.35	5/16	7.94	1/32	0.79	1-3/4	44.00	440 / 30	110 / 8
1/4	6.35	3/8	9.53	1/16	1.59	1	25.40	800 / 55	200 / 14
5/16	7.94	3/8	9.53	1/32	0.79	2-1/2	63.50	400 / 27.5	100 / 7
3/8	9.53	1/2	12.70	1/16	1.59	3-31/32	99.00	580 / 40	145 / 10
7/16	11.11	1/2	12.70	1/32	0.79	4	101.60	292 / 20	73 / 5
1/2	12.70	5/8	15.88	1/16	1.59	3	76.20	440 / 30	110 / 8
5/8	15.88	3/4	19.05	1/16	1.59	8-59/64	226.00	400 / 27.5	100 / 7
7/8	22.23	1	25.40	1/16	1.59	15-7/8	403.30	280 / 19	70 / 5

Techyours™ PFA-Schläuche, metrische Standardgrößen

ID		OD		Wandgröße		Min. Biegeradius		Berechneter Berstdruck	Berechneter Arbeitsdruck
(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	psi at 73°F/ bar at 23°C	psi at 73°F/ bar at 23°C
3	0.118	4	0.157	0.79	0.0311	13	0.50	565 / 39	141 / 9.75
4	0.157	6	0.236	0.79	0.0311	28	1.10	783 / 54	195 / 13.5
6	0.236	8	0.315	1.59	0.0625	13	0.50	565 / 39	141 / 9.75
6	0.236	9	0.354	1.19	0.047	33	1.30	783 / 54	195 / 13.5
8	0.3150	10	0.394	0.79	0.0311	25	1.00	449 / 34	112 / 7.75
9	0.3540	12	0.472	1.59	0.03125	38	1.50	565 / 39	141 / 9.75
10	0.394	12	0.472	0.79	0.0311	44	1.75	406 / 28	101 / 7

Typische physikalische Eigenschaften von PFA

Property	ASTM Method	Wert
Maximal empfohlene Betriebstemperatur (°C)	—	+260
Minimale empfohlene Betriebstemperatur (°C)	—	-200
Schmelztemperatur (°C)	—	260
Shore-Härte	—	D65
Zugfestigkeit (psi (MPa))	D638	4000 28
Restdehnung (%)	D638	260 to 300
Farbe Standardfarbe	—	transparent
Spezifische Dichte (g/cm³)	D792	2.12 to 2.17
Wasseraufnahme (%)	D570	< 0.03
Durchschlagfestigkeit (kV/mm)	D149	80
Entflammbarkeit	—	not flammable
Wärmeleitfähigkeit (W/k*m)	C177	0.2
Chemische Beständigkeit	—	excellent

Weitere Informationen zu Everflon™ PFA finden Sie unter www.everflon.com oder im Materialeigenschaftenbuch zu Everflon™ PFA.

Alle Techyours™ PFA-Schläuche bestehen aus Everflon-Fluoropolymeren.

Details zu Techyours™ Fluoropolymerschläuchen finden Sie im Schlauchbuch.

Note



Techyours Extrusions

info@everflon.com
www.everflon.com
+86-185-7168-9228

