

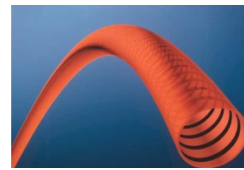
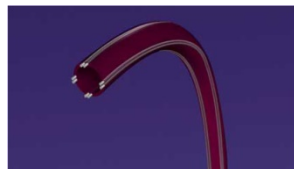
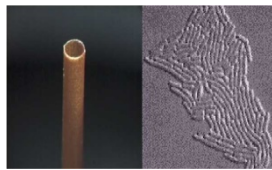
Mikro-Polyimid-Kapillarschlauch

Type-E: Für alle elektrischen und mechanischen Anwendungen
 Type-M: Für medizinische und analytentechnische Anwendungen



Eigenschaften:

- extrem beständig gegen chemische, elektrische und thermische Belastung
- der Schlauch ist nahtlos und porenfrei
- gute Strahlenbeständigkeit
- keine toxischen Zersetzungsprodukte bei Überhitzung
- geringste Fertigungstoleranzen
- gute Wandsteifigkeit



Anwendungen:

Feinmechanik/Elektronik: Kabelzughülsen, Rollenüberzüge, Einschubkanäle für Mikro-Glasfaser-Optik, Miniatur-Spulenkörper, Seelenisolation für Mikro-Koax-Kabel, Miniatur-Magnetköpfe

Medizintechnik/Chemie: Pipetten, Kanülen, Katheter, Geräte der Strahlungsmedizin, Laborsonden, Mikro-Analyse und Titrationsgeräte

Daten:

Zugfestigkeit	20000 psi (135 MPa), mit Gewebe bis zu 240 MPa
Reißdehnung	>50%
Durchschlagsfestigkeit (DC trocken)	4000 V/mil (theoretischer Wert 160 kV/mm)
Dielektrizitätskonstante	3,4
Feuchtigkeitsaufnahme (24h)	0,841 % (Gewichtsteile)
Dauertemperatur	240 °C
Thermoplastisches Fließen	> 400 °C
Verkohlung bei ca.	850 °C
Entflammbarkeit	keine
Kupfer- Alu- Silber- Korrosion	keine
Reibungskoeffizient (trocken, dynamisch)	0,268
Schabefestigkeit	minimum 325 g
Wärmeleitfähigkeit	0,205 W/m*K
Farben	Standard ist natur (Amber). Schwarz auf Anfrage
Chemische Beständigkeit:	gut bis sehr gut bei Äthyl-Azetat , Alkohol , Xylen , Hexan , FREON 22 , Pyranol , Schwefelsäure 5%ig , Azeton , Salzsäure 5%, Kresylsäure , Transformator-Öl

Sondertypen:

PI-Slick: mit PTFE Innen- oder Außenlage für einen niedrigen Reibungskoeffizienten

PI-Gewebe: mit eingebetteten Leiter oder Metallgewebe für Verstärkungen oder als elektrischer Leiter

Die genannten Werte sind Durchschnittswerte, die nicht für Spezifikationen herangezogen werden sollten.
 These values are average results and should not be used as specification.

Seite 1/3
 13/10/15

Was gibt es bei ...

Isolier-, Schutz- und Schrumpfschläuche • Elektrisch und thermisch isolierende Stoffe • Produktionshilfsmittel- und Zubehör • Kabel, Litzen und Wickeldrähte • Keramik Zemente • Wärmeleitfolien

Abmessungen

AWG	Innen-Ø, mm	Wandstärken Mm	Längen mm	Besonderheiten
39	0,089	0,0127 – 0,0254 Standard 0,019	Standard 305 mm bis 900 mm möglich	Keine Verstärkungen/Einlagen möglich. French <1.
38	0,102			
37	0,114			
36	0,127			
35	0,142	0,0127 – 0,0381 Standard 0,019	Standard 305 mm bis 1524 mm möglich	Keine Verstärkungen/Einlagen möglich. French <1.
34	0,160			
33	0,180			
32	0,203	0,0127 – 0,0762 Standard 0,019	Standard 305 mm bis 1800 mm möglich	Keine Verstärkungen/Einlagen möglich. French 1.
31	0,226			
30	0,254			
29	0,287	0,0127 – 0,127 Standard 0,0254	Standard 305 mm bis 1800 mm möglich	Verstärkungen/Einlagen möglich. Bei Längen von 1800 mm muss die Wandstärke mindestens 0,0508 mm betragen. French 1-3
28	0,320			
27	0,361			
26	0,404			
25	0,455			
24	0,511	0,019 – 0,177 Standard 0,0508	Standard 305 mm bis 1800 mm möglich	Verstärkungen/Einlagen möglich. Bei Längen von 1800 mm muss die Wandstärke mindestens 0,0508 mm betragen. French 2-4
23	0,574			
22	0,643			
21	0,724			
20	0,813	0,0254 – 0,1778 Standard 0,0508	Standard 305 mm bis 1800 mm möglich	Verstärkungen/Einlagen möglich. Bei Längen von 1800 mm muss die Wandstärke mindestens 0,0508 mm betragen. French 3-5
19	0,913			
18	1,024			
17	1,151			
16	1,290			
15	1,450	0,0381 – 0,1778 Standard 0,0762	Standard 305 mm bis 1800 mm möglich	Verstärkungen/Einlagen möglich. Bei Längen von 1800 mm muss die Wandstärke mindestens 0,0508 mm betragen. French 5-6
14	1,628			
13	1,829	0,076 – 0,1778 Standard 0,1016	Standard 305 mm bis 1800 mm möglich	Verstärkungen/Einlagen möglich. Bei Längen von 1800 mm muss die Wandstärke mindestens 0,0508 mm betragen. French 6-9
12	2,052			
11	2,304			
10	2,588			

** Nur noch als Sondertypen nach Rücksprache möglich. Andere Abmessungen als Sonderfertigung möglich.

Einige Abmessungen stehen zur sofortigen Lieferung als Lagerware zur Verfügung. Bitte fragen Sie an.

Die Schläuche können mit einem Metallgeflecht, Beilaufdrähten oder einer Spiralamwicklung versehen werden. Die verwendeten Runddrähte haben einen Durchmesser zwischen 0,025 – 0,05 mm; Flachdrahtabmessung zwischen 0,013x0,064 und 0,025x0,18 mm. Es stehen eine Reihe von Metallen und Sondermaterialien zur Verfügung.

Größere Längen sind teilweise möglich. Bitte fragen Sie gesondert an.

Was gibt es bei ...

Isolier-, Schutz- und Schrumpfschläuche • Elektrisch und thermisch isolierende Stoffe • Produktionshilfsmittel- und Zubehör • Kabel, Litzen und Wickeldrähte • Keramik Zemente • Wärmeleitfolien

Mikro-Polyimid-Kapillarschlauch Sonderabmessungen

Als Sondertypen lassen sich eine Reihe von Abmessungen fertigen, die über die Standard Durchmesser hinausgehen.

Diese Typen werden nur auftragspezifisch gefertigt.

Für eine ganze Reihe von Abmessungen, hier hauptsächlich die gängigen zölligen Anschlüsse wie zum Beispiel 3/16" (4,76 mm), 7/32" (5,56 mm), 1/4" (6,35 mm), 9/32" (7,15 mm), 5/16" (7,94 mm), 3/8" (9,52 mm) sind Werkzeuge vorhanden.

Generell sind alle Abmessungen bis zu einem Innen-Ø von 76 mm möglich. Werkzeugkosten können anfallen.

Folgende Abmessungsbereiche und Toleranzen können zu Grunde gelegt werden:

Toleranzen für Innen-Ø von 2,6 bis 4,3 mm

Innen-Ø:	± 1%
Wandstärke ≤ 0,127 mm:	± 0,076 mm
Wandstärke > 0,127 mm:	± 0,013 mm
Abschnitte:	± 6,4 mm (Sondertoleranzen bis ± 0,13 mm möglich)
Max. Länge:	Standard bis 1800 mm teilweise bis zu 3,9 mm, abhängig vom Innen-Ø und Wandstärke

Toleranzen für Innen-Ø von > 4,3 bis 76 mm

Innen-Ø:	± 0,13 mm
Wandstärke:	± 0,076 mm
Abschnitte:	± 6,4 mm (Sondertoleranzen bis ± 0,13 mm möglich)
Max. Länge:	1200 mm

