

SILICON-SCHLAUCH TP ROT

TP ROT

Silicon-Schlauch mit Festigkeitsträger (Gewebe) und Außendecke

Beschreibung/Konstruktion

TP ROT ist ein **peroxidischvernetzter** Siliconhochtemperaturschlauch **mit einem innenliegenden** Festigkeitsträger sowie einer transluzenten oder farbigen Außendecke. Bei der Herstellung wird ein chlorfreier Vernetzer verwendet und damit entfällt das Element Chlor im Rahmen des Vernetzungsprozesses. Dies ist ein wichtiger Schritt für eine umweltfreundliche Produktion.

Diese gewebeverstärkte Ausführung garantiert eine hohe Druckfestigkeit.

Die Tabelle "Spezifikationen" (siehe Rückseite) gibt Ihnen eine Übersicht über mögliche Abmessungen, sowie technische Werte und Geflechts-Typen. Standardfarbe ist Rot – weitere Farben sind auf Anfrage lieferbar.

Für Abmessungen die wir nicht als Lagerware führen, ist die **Mindestabnahmemenge 100 m**.

Folgende Festigkeitsträger (Gewebe) werden je nach Nennweite standardmäßig eingesetzt. Polyester-Monofile (PES-Mono bis +160 °C), Polyestergarne (bis +160 °C) sowie Glasseidenzwirne (bis +180 °C).

Auf Wunsch ist auch ein Geflecht aus Aramidfasern (bis +180 °C) möglich. Die Eignung des Geflechtes ist größtenteils abhängig von der Temperatur und/oder Bewegung. Glasseide weist eine geringere dynamische Belastbarkeit als Polyester auf, wobei die Druckfestigkeit zwischen Glasseide und Polyester nahezu identisch ist. Glasseide bricht bei Bewegung jedoch schneller als Polyester, ist aber wiederum bei höheren Temperaturanforderungen zu empfehlen. Aramidfasern weisen in der Summe die besten Eigenschaften auf.

Eigenschaften von Druckschlauch-Armierungen

Armierung	Bezeichnung Aufmachung	Textile	Temperaturbeständigkeit
PES-MF	Polyester-Multifilament	Garn	bis 160°C
PES-Mono	Polyester-Monofilament	Monofil	bis 160°C
Glasseide	E-Glas	Zwirn	bis 180°C
Aramid	Aramidfaser	Garn	bis 180°C

Alle TP ROT-Schläuche sind

- geschmacks- und geruchsneutral,
- frei von Weichmachern,
- physiologisch und toxikologisch unbedenklich,
- exzellent beständig gegen Witterung, Alterung und Licht.

Haupteinsatzgebiete der TP ROT-Schläuche sind die Getränke- und Lebensmittelindustrie, die Verpackungsindustrie (Abfüllanlagen), der Maschinen- und Anlagenbau sowie die Elektroindustrie (Kühlsysteme).



Chemische Beständigkeit

Der TP ROT-Schlauch eignet sich für den Transport nahezu aller Lebensmittel, pharmazeutischer Medien, schwacher Säuren und Alkalien, polarer Lösungsmittel, vieler Alkohole, Phenole, von Ozon und Sauerstoff. Höhermolekulare unpolare Kohlenwasserstoffe können ein Aufquellen verursachen. Dampfdauereinsatz beschleunigt den Alterungsprozess. Unter www.tecnoplast.de kann eine Beständigkeitsliste und Informationen zu „Dampf und Silicon“ abgerufen werden.

Temperaturbeständigkeit

Der TP ROT-Schlauch ist in einem Temperaturbereich von -60 °C bis +180 °C einsetzbar, (abhängig von der Armierung). Siehe hierzu die Tabelle Eigenschaften von Druckschlauch und Armierungen.

Spezifikation

In Nennweiten von ID 3-50 mm erhältlich. Der TP ROT-Schlauch wird je nach Ausführung in 60-75 Shore A geliefert. Er wird standardmäßig aus Rohstoffen gefertigt, die folgenden Empfehlungen entsprechen (bei farbiger Außendecke nur für den Innenschlauch):

- BfR XV Silicone
- FDA § 21 CFR 177.2600
- USP Class VI

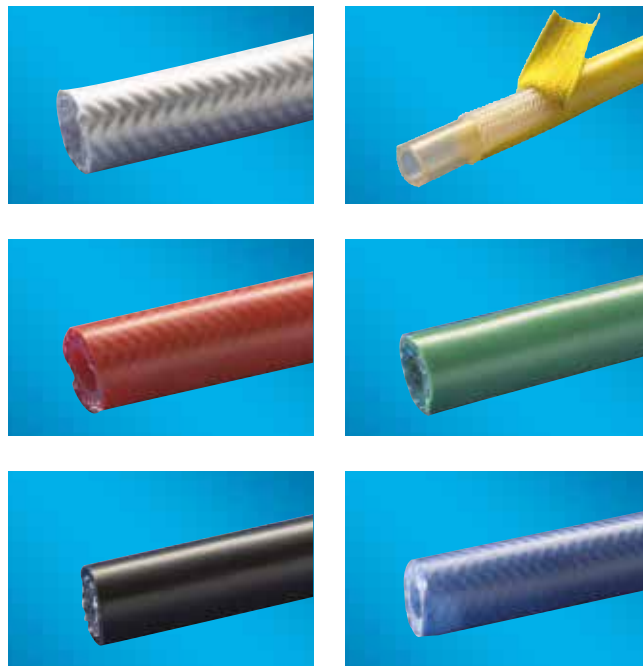
Technische Eigenschaften entnehmen Sie bitte der Tabelle auf der Rückseite.

Dabei handelt es sich um typische Mittelwerte.

Informationen zu Nutzung- und Lagerbedingungen finden Sie auf der Homepage In der Betriebsanleitung Silicon

SILICON-SCHLAUCH TP ROT

Technische Eigenschaften	
Bruchdehnung:	300% ohne Einrisse
Zugfestigkeit:	ca. 1600 N
Rückbildung	fast vollständig
Wärmeleitfähigkeit:	0,27 Watt / (m x k)
Temperaturfestigkeit:	bei Polyester bis +160 °C bei Glasseide bis + 180 °C
Flammpunkt:	ca. 500°C
Kriechstromfestigkeit:	Gruppe T 5
Dielektrizitätskonstante:	3,2/20°C/800 Hz 2,9/180°C/800 Hz
Shorehärte:	60 bis 75 +/- 5 Shore A
Silicon-Ausgangsmaterial:	für den transparenten Innenschlauch: Lebensmittelqualität FDA/BfR konform + USP Class VI
Geflecht:	Polyester, Glasseide (GLS), Aramid



Spezifikationen

Nennweite	Außendurchmesser	Berstdruck*	Berstdruck*	Berstdruck*	Biegeradius	PES-Mono	GLS
ID x Wand	mm	20 °C/bar	95 °C/bar	130 °C/bar	mm		
4,0 x 2,5 mm	9,0	65	51	33	40	+	-
5,0 x 2,5 mm	10,0	55	41	30	45	+	-
6,0 x 3,0 mm	12,0	60	37	26	50	+	-
8,0 x 3,2 mm	14,4	45	31	23	60	+	-
9,5 x 3,7 mm	16,9	40	28	20	70	+	-
10,0 x 4,0 mm	18,0	40	28	20	70	+	-
12,0 x 3,5 mm	19,0	33	21	13	75	+	-
12,5 x 4,0 mm	20,5	38	28	21	80	+	-
14,0 x 4,5 mm	23,0	36	27	21	85	+	-
19,0 x 5,8 mm	30,6	30	22	16	150	-	+
22,0 x 5,8 mm	33,6	29	21	15	170	-	+
25,0 x 6,0 mm	37,0	28	21	20	185	-	+
29,0 x 7,0 mm	43,0	28	21	20	200	-	+
50,0 x 7,0 mm	64,0	15	8	5	350	-	+

* Der Berstdruck ist abhängig von den Betriebsparametern und einer geeigneten Anschlusstechnik. Alle Angaben sind als Richtwerte zu verstehen.

** Der Sicherheitsfaktor Betriebsdruck zu Berstdruck beträgt 1:4.

Verpackung: perforierter PE-Beutel

Abbindematerial: transparentes Klebematerial oder 2,5er BOWA Silicon-Schlauch



TECNO PLAST
INDUSTRIE TECHNIK GMBH

Willstätterstr. 5 · 40549 Düsseldorf · Tel. 0211/53 74 33-0 · Fax 0211/59 39 14 · www.tecnoplast.de