



## Co-Extrudierter Peristaltik Pump Schlauch



### Langlebig in Schlauchpumpen – Dosierschlauch für Chemikalien

#### **Einzigartig geringe Kontamination**

Tygon® Chemical Peristaltik Pump Schlauch ist ein co-extrudiertes Hochleistungsprodukt. Er wurde speziell entwickelt um die ideale Kombination von chemischer Resistenz und Lebensdauer in Schlauchquetschpumpen zu schaffen. Die inerte, ultra-glatte, weichmacherfreie Innenseite verhindert die Absorption/Adsorption von wässrigen Lösungen, während der Tygon® Außenmantel eine hervorragende Biegeweichfestigkeit in peristaltischen Pumpen bietet. Tygon® Chemical Peristaltik Pump Schlauch ist die erste Wahl für die Dosierung von Seifen und Waschmittel.

#### **Herausragende Chemische Resistenz**

Die Innenwand des Tygon® Chemical Peristaltik Pump Schlauch erhöht die chemische Resistenz signifikant und ermöglicht so ein breites Einsatzgebiet. Säuren, Laugen, Salze, Ketone und Alkohole haben nahezu keinen Einfluss, was viele Anwendungsmöglichkeiten bietet, ohne dass man verschiedene Schläuche benötigt.

#### **Außergewöhnliche Lebensdauer in Schlauchpumpen**

Der Außenmantel von Tygon® Chemical ist extrem flexibel, was die Haltbarkeit erhöht und die Ausfallzeiten aufgrund des Verschleiß von Schläuchen deutlich verringert.

#### **Zulassungen**

Tygon® Chemical Schlauch entspricht allen maßgeblichen FDA Lebensmittelzusatz Regularien für den empfohlenen Einsatz. Kommerzielle Desinfektionsmittel und Reiniger haben nahezu keinen Effekt. Der Schlauch widersteht bis zu fünf Autoklav-Zyklen ohne eine Wirkung auf die Lebensdauer.

### Eigenschaften und Vorteile

- Hohe Lebensdauer in Peristaltik Pumpen
- Betriebstemperatur von -59°C (-75°F) bis +74°C (+165°F)
- Ausgezeichnete chemische Beständigkeit
- Weichmacherfreie Innenseite
- erfüllt FDA Kriterien für Kontakt mit Lebensmitteln\*
- Widersteht Absorption/Adsorption von wässrigen Flüssigkeiten
- Chemische Desinfektionsmittel und Reiniger haben nahezu keinen Effekt

### Typische Anwendungen

- Dosierung von Waschmittel und Seife
- Dosieren von Chemikalien in der professionellen Reinigung und in Profi-Geschirrspülern
- Reinigungsanlagen

\*Bitte kontaktieren Sie uns für eine exakte Eignung und Empfehlung bei Ihrer speziellen Anwendung

**OPTUBUS GmbH – [www.optubus.de](http://www.optubus.de) – [info@optubus.de](mailto:info@optubus.de)**

Die Informationen in diesem technischen Datenblatt beruhen auf eigenen Prüfungen, Empfehlungen der Vorlieferanten sowie Erfahrungsberichten unserer Kunden. Die Angaben können jedoch nur Richtwerte darstellen. OPTUBUS haftet nicht für zufällige oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung dieses Produkts ergeben können. Daher ist es Aufgabe des Anwenders, das Produkt in seiner jeweiligen Anwendung gründlich zu testen, um seine Leistung, Wirksamkeit und Sicherheit zu bestimmen. Nichts, was hierin enthalten ist, gilt als Genehmigung oder als Empfehlung zur Verletzung eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentums.

## Tygon® Chemical Peristaltik Pump Schlauch Standard Größen

Artikelnummer	Innen-Ø	Außen-Ø	Wand	Min. Biege-Radius	Max. Arbeits-Druck* 22°C (73°F)	Max. Arbeits-Druck* 71°C (160°F)	Vakuum Rate bei 22°C (73°F)	Vakuum Rate bei 82°C (180°F)
TY3,18CP6,35	3,18 mm (1/8")	6,35 mm (1/4")	1,59 mm (1/16")	12,7 mm	2,3 bar (33 psi)	1,0 bar (14 psi)	760 mmHg	760 mmHg
TY4,76CP7,94	4,76 mm (3/16")	7,94 mm (5/16")	1,59 mm (1/16")	25,4 mm	2,0 bar (29 psi)	0,7 bar (10 psi)	760 mmHg	760 mmHg
TY6,35CP9,53	6,35 mm (1/4")	9,53 mm (3/8")	1,59 mm (1/16")	31,7 mm	1,4 bar (20 psi)	0,5 bar (8 psi)	760 mmHg	381 mmHg
TY9,53CP12,7	9,53 mm (3/8")	12,7 mm (1/2")	1,59 mm (1/16")	50,8 mm	1,0 bar (14 psi)	0,3 bar (5 psi)	635 mmHg	127 mmHg
TY12,7CP19,05	12,7 mm (1/2")	19,05 mm (3/4")	3,18 mm (1/8")	57,1 mm	1,1 bar (16 psi)	0,5 bar (8 psi)	760 mmHg	635 mmHg

\*Betriebsdruck berechnet mit einem Verhältnis von 1:5 gegenüber dem Berstdruck gemäß ASTM D1599

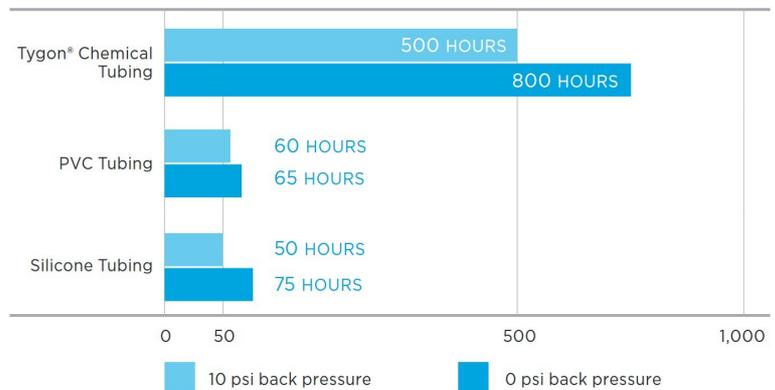
Die angegebenen Werte für Betriebs- und Berstdruck stammen von Tests die unter kontrollierten Laborbedingungen durchgeführt wurden. Viele Faktoren, wie Temperatur, chemische Reaktionen, Dauerbelastung, Pulsation und der Anschluss an Verbinder, können die Druckfestigkeit der Schläuche reduzieren. Es ist zwingend erforderlich, dass der Endanwender eigene Tests durchführt, die den Anforderungen in der Endanwendung am spezifischen Schlauch entsprechen.

## Vergleich Lebensdauer Peristaltik Pumpschläuche

Die Tabelle gibt die Stunden bis zum Reißen eines Schlauches an mit Innen-Ø 6,4 mm und Außen-Ø 9,5 mm. In beiden Fällen wurde ein Pumpenkopf mit 3 Rollen bei 600 u/min und Raumtemperatur 23°C verwendet.

Der Schlauch Ausfall wird in Stunden bis zum Bruch gemessen.

Die Leistung von Schläuchen in Peristaltik-Pump-Anwendungen werden von den Einsatzbedingungen und dem verwendeten Equipment beeinflusst, sowie dem Schlauchdurchmesser und der Wandstärke. Die angegebenen Daten dienen nur der Information und sollten nicht für Spezifikationen verwendet werden.



## Typische Physikalische Eigenschaften von Tygon® Chemical

Eigenschaft	ASTM Methode	Wert
Härte	D2240-03	61° Shore A, 15s
Farbe	-	Cream
Zugfestigkeit	D412	6.9 MPa (1000 psi)
Maximale Dehnung	D412	375,00%
Reißfestigkeit	D1004	21.0 kN/m (120 lb-f/in)
Dichte	D792	0,98
Druckverformungs-Konstante 22 Std. bei 70°C	D395 Methode B	30,00%
Maximale empfohlene Betriebstemperatur	-	74°C (165 °F)
Versprödungstemperatur	D746	-59°C (-75°F)
Wasserabsorption, 24 Std. bei 23°C	D570	<0,01%

Falls nicht anders angegeben, wurden alle Tests bei Raumtemperatur 23°C durchgeführt. Die angegebenen Werte wurden an 1,905 mm dicken, extrudierten Streifen oder 1,905 mm dicken, gefrästen ASTM Platten oder gefrästen ASTM Härteprüfknöpfen, durchgeführt. Die Maße der getesteten Schläuche sind Innen-Ø 3,18 mm (1/8") x Außen-Ø 6,35 (1/4").

**Tygon® CHEMICAL TUBING SCHLAUCH IST NICHT ALS IMPLANTIERBARES MATERIAL VORGESEHEN**

**OPTUBUS GmbH – www.optubus.de – info@optubus.de**

Die Informationen in diesem technischen Datenblatt beruhen auf eigenen Prüfungen, Empfehlungen der Vorlieferanten sowie Erfahrungsberichten unserer Kunden. Die Angaben können jedoch nur Richtwerte darstellen. OPTUBUS haftet nicht für zufällige oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung dieses Produkts ergeben können. Daher ist es Aufgabe des Anwenders, das Produkt in seiner jeweiligen Anwendung gründlich zu testen, um seine Leistung, Wirksamkeit und Sicherheit zu bestimmen. Nichts, was hierin enthalten ist, gilt als Genehmigung oder als Empfehlung zur Verletzung eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentums.