



## Hochrein für Fluidtransfer und **Pumpen-** Anwendungen

### Premium Silikonschläuche für Pharma- und Bioprozessanwendungen

Die hochwertigen PharmaFocus® Silikonschläuche werden aus hochreinen Rohstoffen hergestellt, die speziell für die anspruchsvollen Anforderungen in der Pharmaindustrie und in Bioprozessanwendungen entwickelt wurden. Dank der ausgezeichneten Schlauchelastizität bietet PharmaFocus® eine hohe Belastbarkeit und Anpassungsfähigkeit in der Praxis. Der durchsichtige Schlauch bietet eine gute Sichtbarkeit des Flüssigkeitstransports und vielseitige Verwendungsmöglichkeiten. PharmaFocus® Silikonschläuche sind biokompatibel für anspruchsvolle biomedizinische/pharmazeutische Anwendungen

### Konformität und Zulassungen

- Extraktionsanalysen – BPOG & USP 665 (ASTC, ASTP, ASTR)
- USP Klasse VI (ASTC, ASTP, ASTR)
- ISO 10993 (ASTC, ASTP, ASTR)
- Europäische Pharmakopöe 3.1.9 (ASTC, ASTP, ASTR)
- USP 85, 87, 88, 661, 788 (ASTC, ASTP)

*Belege für die vollständige Normen-Compliance sind auf Anfrage erhältlich*

### Eigenschaften und Vorteile

- hochrein
- hohe Elastizität
- transluzent
- Biokompatibilität
- USP Klasse IV, ISO 10993, Europäische Pharmakopöe

### Typische Anwendungen

- Pharmaindustrie
- Medizintechnik
- Bioprozessanwendungen
- Pharmazeutische und biotechnische Verarbeitung
- Ultrareiner Flüssigkeitstransfer
- Einweg-Systeme
- Schlauchsets
- Peristaltikpumpen

**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.

## PharmaFocus® Silikon Standard Größen

Artikelnummer	Innen-Ø	Außen-Ø	Wand
SI2,38PF5,56	2,38 mm (3/32")	5,56 mm (7/32")	1,59 mm (1/16")
SI3,18PF6,35	3,18 mm (1/8")	6,35 mm (1/4")	1,59 mm (1/16")
SI3,18PF7,94	3,18 mm (1/8")	7,94 mm (5/16")	2,38 mm (3/32")
SI3,18PF9,53	3,18 mm (1/8")	9,53 mm (3/8")	3,18 mm (1/8")
SI3,97PF7,14	3,97 mm (5/32")	7,14 mm (9/32")	1,59 mm (1/16")
SI3,97PF8,73	3,97 mm (5/32")	8,73 mm (11/32")	2,38 mm (3/32")
SI3,97PF10,32	3,97 mm (5/32")	10,32 (13/32")	3,18 mm (1/8")
SI4,76PF7,94	4,76 mm (3/16")	7,94 mm (5/16")	1,59 mm (1/16")
SI4,76PF9,53	4,76 mm (3/16")	9,53 mm (3/8")	2,38 mm (3/32")
SI4,76PF11,11	4,76 mm (3/16")	11,11 mm (7/16")	3,18 mm (1/8")
SI6,35PF9,53	6,35 mm (1/4")	9,53 mm (3/8")	1,59 mm (1/16")
SI6,35PF11,11	6,35 mm (1/4")	11,11 mm (7/16")	2,38 mm (3/32")
SI6,35PF12,7	6,35 mm (1/4")	12,7 mm (1/2")	3,18 mm (1/8")
SI6,35PF15,88	6,35 mm (1/4")	15,88 mm (5/8")	4,76 mm (3/16")
SI7,94PF11,11	7,94 mm (5/16")	11,11 mm (7/16")	1,59 mm (1/16")
SI7,94PF12,7	7,94 mm (5/16")	12,7 mm (1/2")	2,38 mm (3/32")
SI7,94PF14,29	7,94 mm (5/16")	14,29 mm (9/16")	3,18 mm (1/8")
SI9,53PF12,7	9,53 mm (3/8")	12,7 mm (1/2")	1,59 mm (1/16")
SI9,53PF14,29	9,53 mm (3/8")	14,29 mm (9/16")	2,38 mm (3/32")
SI9,53PF15,88	9,53 mm (3/8")	15,88 mm (5/8")	3,18 mm (1/8")
SI9,53PF19,05	9,53 mm (3/8")	19,05 mm (3/4")	4,76 mm (3/16")
SI12,7PF15,88	12,7 mm (1/2")	15,88 mm (5/8")	1,59 mm (1/16")
SI12,7PF17,46	12,7 mm (1/2")	17,46 mm (11/16")	2,38 mm (3/32")
SI12,7PF19,05	12,7 mm (1/2")	19,05 mm (3/4")	3,18 mm (1/8")
SI12,7PF22,23	12,7 mm (1/2")	22,23 mm (7/8")	4,76 mm (3/16")
SI14,29PF19,05	14,29 mm (9/16")	19,05 mm (3/4")	2,38 mm (3/32")
SI15,88PF22,23	15,88 mm (5/8")	22,23 mm (7/8")	3,18 mm (1/8")
SI19,05PF25,4	19,05 mm (3/4")	25,4 mm (1")	3,18 mm (1/8")
SI19,05PF28,58	19,05 mm (3/4")	28,58 mm (1-1/8")	4,76 mm (3/16")
SI19,05PF31,75	19,05 mm (3/4")	31,75 mm (1-1/4")	6,35 mm (1/4")
SI22,23PF28,58	22,23 mm (7/8")	28,58 mm (1-1/8")	3,18 mm (1/8")
SI22,23PF31,75	22,23 mm (7/8")	31,75 mm (1-1/4")	4,76 mm (3/16")
SI25,4PF31,75	25,4 mm (1")	31,75 mm (1-1/4")	3,18 mm (1/8")
SI25,4PF34,93	25,4 mm (1")	34,93 (1-3/8")	4,76 mm (3/16")

**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.

### PharmaFocus® Silikon Peri Größen

Hochreine Silikonschläuche, die speziell für Peristaltikpumpen und Quetschventile konzipiert wurden und ideal für anspruchsvolle Pumptenwendungen geeignet sind. PharmaFocus® Silikon Peri Schläuche durchlaufen einen speziellen Stabilisierungsprozess, der die zusätzlichen Vorteile von überlegener Stabilität, Leistung und längerer Lebensdauer bietet.

Artikelnummer	Innen-Ø	Außen-Ø	Wand
SI1,59PE4,76	1,59 mm (1/16")	4,76 mm (3/16")	1,59 mm (1/16")
SI3,18PE6,35	3,18 mm (1/8")	6,35 mm (1/4")	1,59 mm (1/16")
SI3,18PE7,94	3,18 mm (1/8")	7,94 mm (5/16")	2,38 mm (3/32")
SI3,18PE9,53	3,18 mm (1/8")	9,53 mm (3/8")	3,18 mm (1/8")
SI4,76PE7,94	4,76 mm (3/16")	7,94 mm (5/16")	1,59 mm (1/16")
SI4,76PE9,53	4,76 mm (3/16")	9,53 mm (3/8")	2,38 mm (3/32")
SI4,76PE11,11	4,76 mm (3/16")	11,11 mm (7/16")	3,18 mm (1/8")
SI6,35PE9,53	6,35 mm (1/4")	9,53 mm (3/8")	1,59 mm (1/16")
SI6,35PE11,11	6,35 mm (1/4")	11,11 mm (7/16")	2,38 mm (3/32")
SI6,35PE12,7	6,35 mm (1/4")	12,7 mm (1/2")	3,18 mm (1/8")
SI7,94PE12,7	7,94 mm (5/16")	12,7 mm (1/2")	2,38 mm (3/32")
SI9,53PE14,29	9,53 mm (3/8")	14,29 mm (9/16")	2,38 mm (3/32")
SI9,53PE15,88	9,53 mm (3/8")	15,88 mm (5/8")	3,18 mm (1/8")
SI12,7PE19,05	12,7 mm (1/2")	19,05 mm (3/4")	3,18 mm (1/8")
SI12,7PE22,23	12,7 mm (1/2")	22,23 mm (7/8")	4,76 mm (3/16")
SI15,88PE22,23	15,88 mm (5/8")	22,23 mm (7/8")	3,18 mm (1/8")
SI19,05PE28,58	19,05 mm (3/4")	28,58 mm (1-1/8")	4,76 mm (3/16")
SI19,05PE31,75	19,05 mm (3/4")	31,75 mm (1-1/4")	6,35 mm (1/4")
SI25,4PE34,93	25,4 mm (1")	34,93 mm (1-3/8")	4,76 mm (3/16")

### Typische physikalische Eigenschaften von PharmaFocus® Silikon

Eigenschaft	Test Methode	Wert
Härte	D 2240	50° Shore A
Farbe	-	transluzent
empfohlene Betriebstemperatur	-	-60° C bis +200°
Dichte	TP 013	1,15 g/cm <sup>3</sup>
Zugfestigkeit	D412	1600 psi
Max. Dehnung	D412	700,00%
Reißfestigkeit	D624, Die B	230 psi

**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.