

Flexalen® PB-Rohre

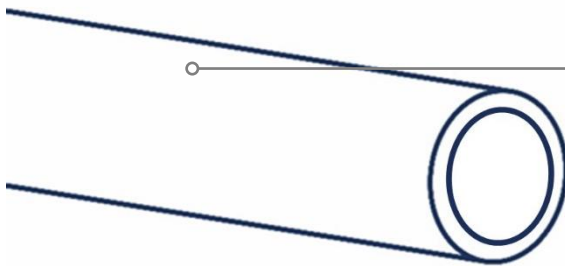
Rohrleitungssystem von Thermaflex®

Flexible Mediumrohre aus Polybuten für Sanitär- und Heizungsanwendungen



Vorteile

- Lange Lebensdauer, hohe Druckfestigkeit 95°C/8bar bzw. 5 bar (DA125-DA315) und sehr gute akustische Eigenschaften
- Hohe Flexibilität - kleine Biegeradien vor allem bei den kleinen Durchmessern
- Umfangreiches Produktsortiment von DA20 - DA315
- Vielfältige Verbindungstechniken einschließlich homogener Schweißverbindungen
- Bestens geeignet für mechanische Verbindungssysteme aufgrund des hervorragenden Kriechverhaltens
- Das einzige von Cradle to Cradle™ zertifizierte Rohrsystem der Welt

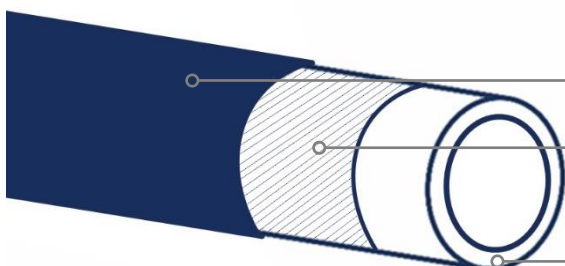


Design PB Grau

Polybuten-Mediumrohr, PB-H
ohne Sauerstoffdiffusionssperre

Anwendungen

- Alle Warm-, Kaltwasser- und Sanitäranwendungen im häuslichen Bereich
- Trinkwasser
- Thermalwasser
- Druckluft



Design PB Rot

EVOH-Schicht
Sauerstoffdiffusionssperre

Haftvermittler
gewährleistet eine sichere Verbindung von Polybuten mit der Sperrschicht

Polybuten-Mediumrohr, PB-H

Anwendungen

- Heizung
- Fußbodenheizung
- Lokale Fernwärme- und Fernkältenetze



Haftungsausschluss

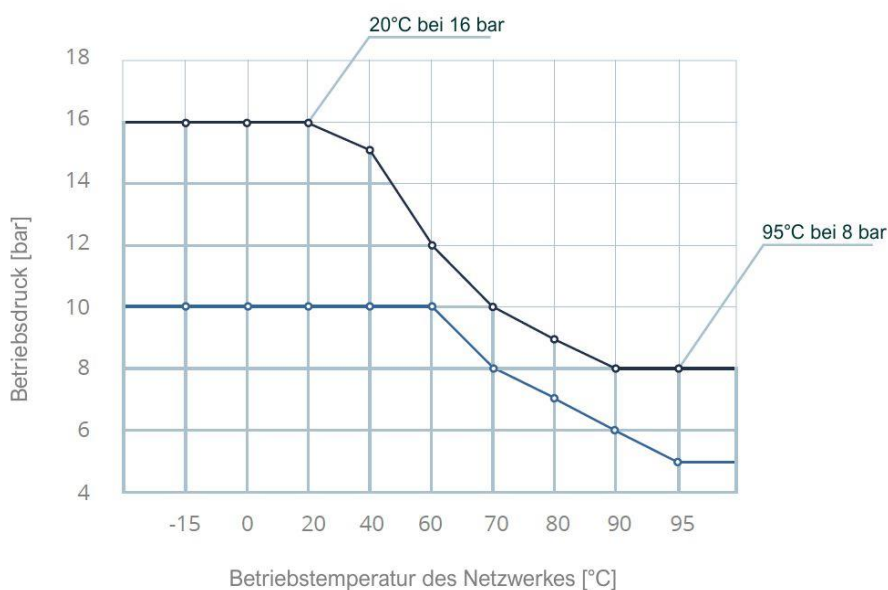
Alle Empfehlungen und Informationen in diesem Datenblatt basieren auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen. Produktspezifikationen sind als Richtlinie gedacht. Da die Servicebedingungen außerhalb unserer Kontrolle liegen, müssen sich Benutzer davon überzeugen, dass die Produkte für den vorgesehenen Zweck geeignet sind. Wir behalten uns das Recht vor, Produktdesign und Eigenschaften ohne Benachrichtigung zu ändern.

Technische Eigenschaften

Flexalen® PB ist ein Polybuten-Homopolymer (PB-H) Mediumrohr, das für Kalt- und Warmwasser- sowie Heizungsanwendungen geeignet ist. Die flexiblen Flexalen® PB-Mediumrohre werden nach EN ISO 15876 - 1,2 hergestellt und von KIWA fremdüberwacht. Sie erfüllen auch verschiedene nationale Trinkwasseranforderungen wie WRAS, DVGW / KTW, KIWA / ATA, ACS und viele mehr.

Eigenschaften	SI Einheiten	Werte	Standardanforderung	Prüfverfahren
Physikalische Eigenschaften				
Schmelzflussindex MFR 190°C/2,16 kg	dg/min	0,4		ISO 1133-1
Dichte	g/cm ³	0,938		ISO 1183-1
Mechanische Eigenschaften				
Biege-Elastizitätsmodul	MPa	450		ISO 178
Streckspannung	MPa	17		ISO8986-2
Reißfestigkeit	MPa	30		ISO8986-2
Reißdehnung	%	200		ISO8986-2
Thermische Eigenschaften				
Betriebstemperatur	°C	-15 bis 95	Angabe Thermaflex	-
Wärmeleitfähigkeit (20°C)	W/(m·K)	0,19		ASTM C177
Längenausdehnungskoeffizient	mm/(m·K)	0,13		ASTM D696
Schmelzpunkt	°C	131		DSC
Glasübergangstemperatur	°C	-16		DMTA
Brandklasse	-	B2	DIN4102-1	DIN50050-1(1/88)
Weitere Eigenschaften				
Farbe	-	grau		EN 13469
Nassabrieb	%	1		Sand-Slurry-Test, 23°C, 100h
Oberflächenrauigkeit des Rohres	mm	0,007		
Sauerstoffdichtigkeit (PB-H Mediumrohre 25-90 mit EVOH, 110 - 315 ohne)	mg/m ² d @ 80°C	< 1,8	EN15632-3:2010+A1:2014	ISO 17455

Flexalen® PB-Rohre Druckstufe

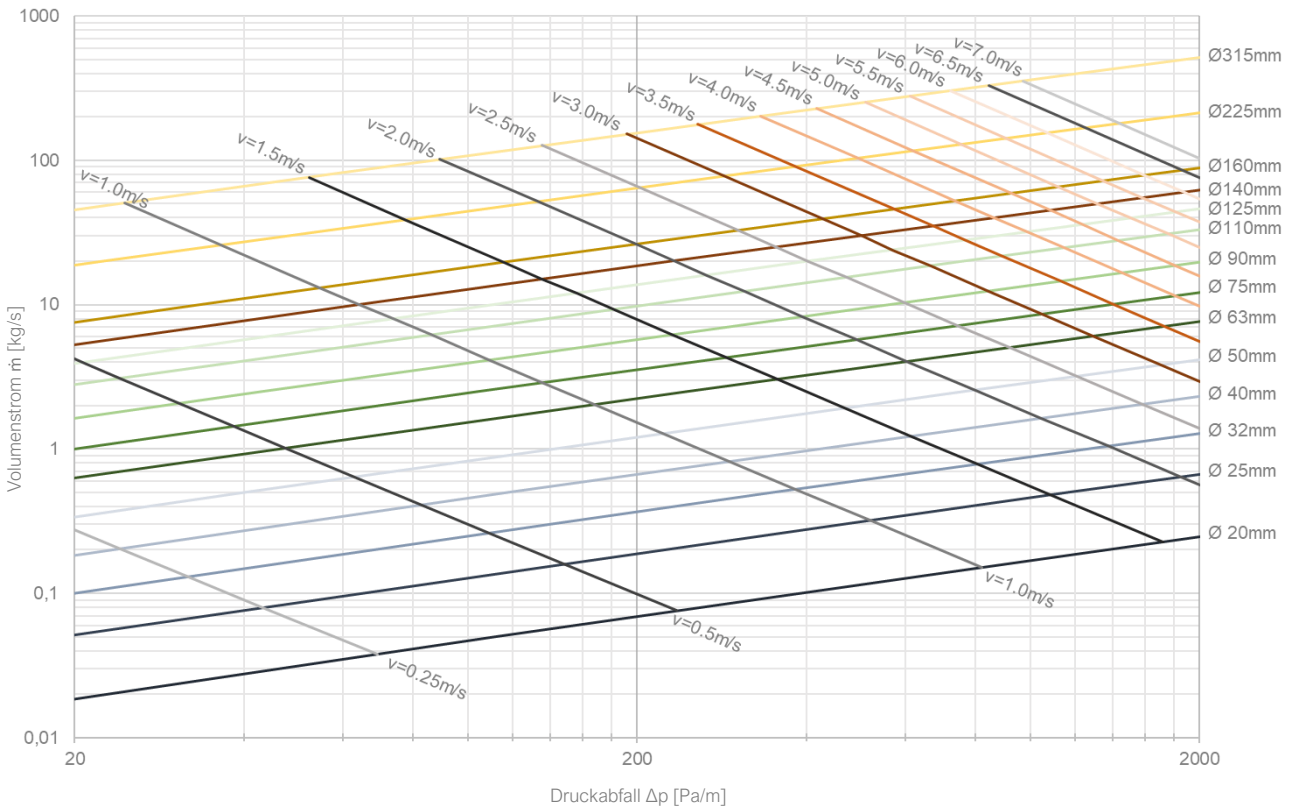


- bis DA110 20°C/16 bar 95°C/8bar
- ab DA125 20°C/10 bar 95°C/5bar

Flexalen® PB-Rohre Druckverlust

Ermitteln Sie den Druckverlust bei Flexalen-Rohrsystemen bei einer Vorlauftemperatur von 90°C (Vorlaufleitung). Bei einer Mediumtemperatur von 60°C ist der Druckverlust ca. 10% höher. Bei einer Mediumtemperatur von 10°C ist der Druckverlust ca. 20% höher.

Für Unterstützung bei der Planung eines kompletten Fernwärmenetzes wenden Sie sich bitte an Ihren Thermaflex-Partner!



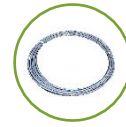
Verbindungstechniken

- Muffenschweißen
- Elektromuffenschweißen
- Stumpfschweißen
- Klemmverschraubungen



Verfügbarkeit

- Stangen, PB Rohre in gerader Länge, abgewickelt
- PB-Rohr Paket, 1,5m Stangen in unterschiedlichen Verkaufseinheit
- Rollen mit 1,5 m Innendurchmesser



Ohne EVOH-Sauerstoffdiffusionssperre - PB-Rohrpakete, Stangen und Rollenware

Dimension	DA x s [mm]	SDR Klasse	Gewicht [kg/m]	min. Biege- radius [mm]	Stangenware			Rollenware	
					Länge [m]	Verkaufs- einheit [Stück]	Artikelcode	Länge [m]	Artikelcode
20	20 x 2,8	7,4	0,14	200	5,8	1	1301-020000-010	102	1302-020000-102
								400	1302-020000-400
25	25 x 2,3	11	0,15	250	1,5	4	1301-025000-002	102	1302-025000-102
					6,0	1	1301-025000-015	300	1302-025000-300
32	32 x 2,9	11	0,26	320	1,5	4	1301-032000-002	102	1302-032000-102
					6,0	1	1301-032000-015	300	1302-032000-300
40	40 x 3,7	11	0,40	400	1,5	3	1301-040000-002	102	1302-040000-102
					6,0	1	1301-040000-015		
50	50 x 4,6	11	0,62	500	1,5	3	1301-050000-002	102	1302-050000-102
					6,0	1	1301-050000-015		
63	63 x 5,8	11	0,98	630	1,5	2	1301-063000-002	102	1302-063000-102
					6,0	1	1301-063000-015		
75	75 x 6,8	11	1,39	750	1,5	2	1301-075000-002	102	1302-075000-102
					6,0	1	1301-075000-015		
90	90 x 8,2	11	1,98	900	1,5	2	1301-090000-002		
					6,0	1	1301-090000-015		
110	110 x 10,0	11	2,95	1100	1,5	2	1301-110000-002		
					6,0	1	1301-110000-015		
					11,8	1	1301-110000-030		
125	125 x 11,4	11	3,82	1250	6,0	1	1301-125000-015		
					11,8	1	1301-125000-030		
140	140 x 12,7	11	4,77	-	6,0	1	1301-140000-015		
					11,8	1	1301-140000-030		
160	160 x 14,6	11	6,27	-	6,0	1	1301-160000-015		
					11,8	1	1301-160000-030		
225	225 x 20,5	11	12,38	-	5,8	1	1301-225000-010		
					11,8	1	1301-225000-030		
315	315 x 28,6	11	24,16	-	3,0	1	1301-315000-005		

Mit EVOH- Sauerstoffdiffusionssperre - Stangen und Rollenware

Dimension	DA x s [mm]	SDR Klasse	Gewicht [kg/m]	min. Biege- radius [mm]	Stangenware			Rollenware	
					Länge [m]	Verkaufs- einheit [Stück]	Artikelcode	Länge [m]	Artikelcode
25	25 x 2,3	11	0,15	250	6,0	1	1311-025000-015	102	1312-025000-102
								300	1312-025000-300
32	32 x 2,9	11	0,26	320	6,0	1	1311-032000-015		
32	32 x 3,0	11	0,26	320				102	1312-032000-102
								300	1312-032000-300
40	40 x 3,7	11	0,40	400	6,0	1	1311-040000-015	102	1312-040000-102
50	50 x 4,6	11	0,62	500	6,0	1	1311-050000-015	102	1312-050000-102
63	63 x 5,8	11	0,98	630	6,0	1	1311-063000-015	102	1312-063000-102
75	75 x 6,8	11	1,39	750	6,0	1	1311-075000-015	102	1312-075000-102
90	90 x 8,2	11	1,8	900	6,0	1	1311-090000-015		