

Flexalen® 600 Heizung

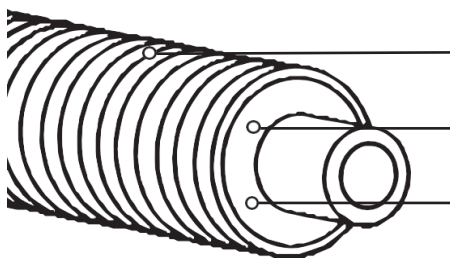
Vorisoliertes Rohrsystem von Thermaflex®

Äußerst flexibles und einfach zu installierendes vorisoliertes Rohrsystem für Heizung / Kühlung



Vorteile

- Schnelle und einfache Installation
- Sicherste Wahl durch homogene Verschweißbarkeit und hoher Druckbeständigkeit 95°C/8bar
- Hohe Netzwerkkapazität und volle Kompatibilität mit Flexalen® PU mit Mediumrohren bis zu DA315mm
- Das einzige vorisolierte Rohrsystem der Welt mit Cradle to Cradle Certified® Silber Zertifikat
- Thermaflex Service: Unterstützung bei ganzheitlichem Netzdesign, Berechnungstools, Training und Vor-Ort-Betreuung



Design

Polyethylen-Mantelrohr, PE

Flexibilität und mechanischer Schutz

Polyolefinschaum

geschlossen zellig, FCKW-frei

Polybuten-Mediumrohr, PB-H

Mit und ohne Sauerstoffsperre

Anwendungen

- Nah- und Fernwärme- bzw. Kältenetze
- Biogas / Biomasse / Wärmerückgewinnung
- Erdwärmeverteilungsleitungen
- Inselnetze
- A - B Verbindungen

Technische Eigenschaften

Flexalen® 600 ist ein vorisoliertes flexibles Kunststoffrohrsystem, produziert nach Europäischem Standard EN15632-1,-3 (DOC), QB08 (CSTB) und KIWA-zertifiziert sowie fremdüberwacht nach BRL KOMO 5609-2 und BRL-K17401.

PB-H Mediumrohr (EN-ISO 15876)

Max. Betriebstemperatur	95°C
Max. Betriebsdruck	8 bar*(95°C)

* abhängig vom Durchmesser

Thermische Isolierung

Polyolefinschaum
Geschlossene Zellstruktur, FCKW-frei
Wasserdampfdiffusionswiderstand $\mu \geq 3.500$



Haftungsausschluss

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



Flexalen® 600 Wärmeverluste

Wärmeverlust q [W/m] für eine Einzelleitung								
Flexalen 600 Einzelleitung	Medium Temperatur T von Vor- oder Rücklaufleitung [°C]							
	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C
25 / 90	1.48	2.96	4.44	5.92	7.40	8.88	10.36	11.84
32 / 90	1.82	3.64	5.46	7.28	9.10	10.92	12.74	14.56
40 / 90	2.30	4.60	6.90	9.20	11.50	13.80	16.10	18.40
40 / 125	1.78	3.56	5.34	7.12	8.90	10.68	12.46	14.24
50 / 125	2.19	4.38	6.57	8.76	10.95	13.14	15.33	17.52
50 / 160	1.82	3.64	5.46	7.28	9.10	10.92	12.74	14.56
63 / 125	2.90	5.80	8.70	11.60	14.50	17.40	20.30	23.20
63 / 160	2.22	4.44	6.66	8.88	11.10	13.32	15.54	17.76
75 / 160	2.65	5.30	7.95	10.60	13.25	15.90	18.55	21.20
90 / 160	3.36	6.72	10.08	13.44	16.80	20.16	23.52	26.88
110 / 200	3.54	7.08	10.62	14.16	17.70	21.24	24.78	28.32
125 / 200	4.30	8.60	12.90	17.20	21.50	25.80	30.10	34.40

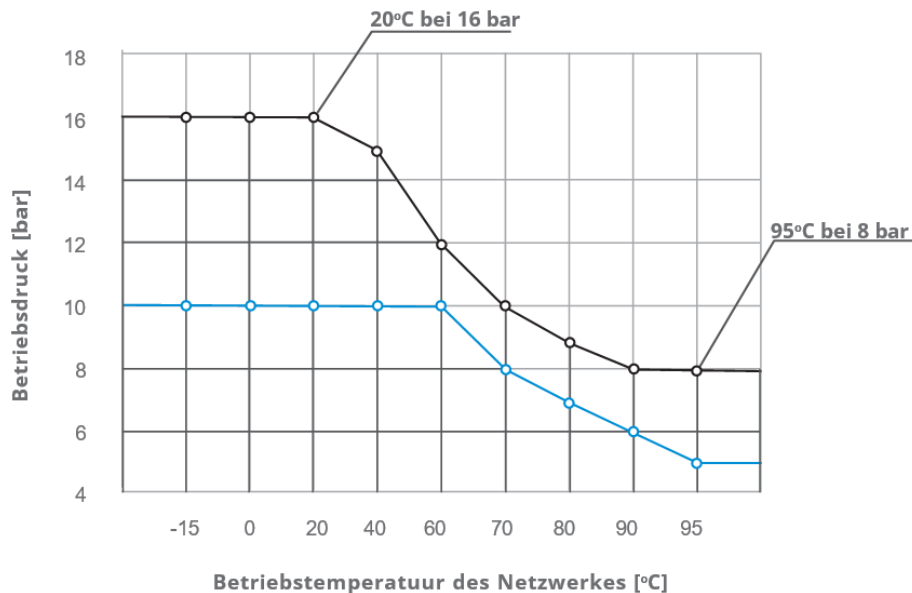
Wärmeverlust q [W/m] für eine Doppelleitung						
Flexalen 600 Doppelleitung	Medium Temperatur T von Vor- oder Rücklaufleitung [°C]					
	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C
25 + 25 / 125	4.42	6.63	8.84	11.05	13.26	15.47
32 + 32 / 125	5.66	8.49	11.32	14.15	16.98	19.81
32 + 32 / 160	4.16	6.24	8.32	10.40	12.48	14.56
40 + 40 / 160	5.10	7.65	10.20	12.75	15.30	17.85
50 + 50 / 160	6.76	10.14	13.52	16.90	20.28	23.66
63 + 63 / 200	7.26	10.89	14.52	18.15	21.78	25.41

Berechnungsparameter

λErdreich:	1.00 W/m·K
R Erdoberfläche zu Umgebungsluft:	0.0685 m ² ·K/W
T _{Erdreich} :	10.0 °C
Erdüberdeckung:	0.8 m

Die angeführten Wärmeverlustwerte entsprechen dem Europäischen Standard für flexible Heizungsrohre EN15632.

Flexalen® 600 Druckstufe



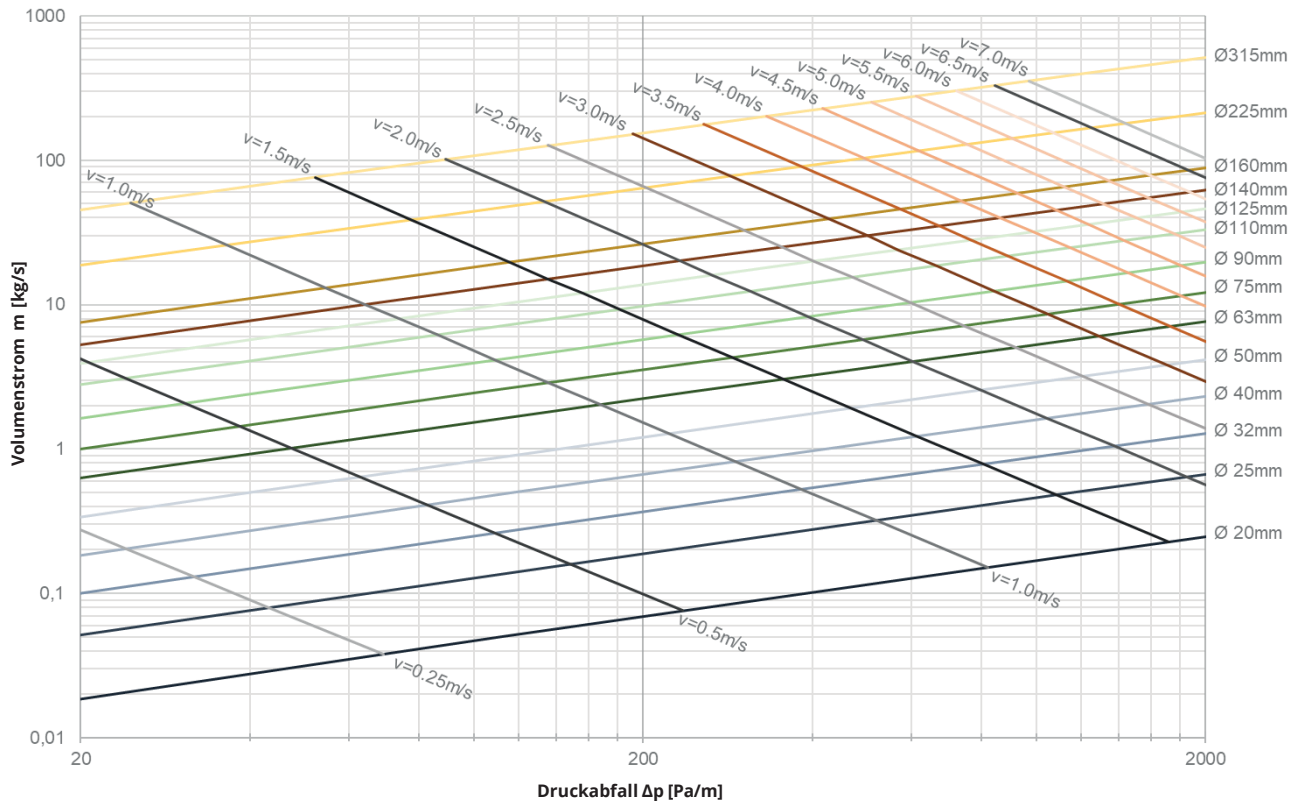
- bis DA110 20°C/16 bar 95°C/8bar
- ad DA125 20°C/10 bar 95°C/5bar



Flexalen® 600 Druckverlust PB




Bestimmen Sie den Druckabfall von Flexalen® Rohrsystemen bei einer Vorlauftemperatur von 90°C (Vorlauf- flei- tung). Bei niedrigeren Mediumtemperaturen ist der Druckabfall höher: z.B. bei 60°C 10%; bei 10°C 20% höher.


Wenden Sie sich an Ihren Thermaflex-Partner, wenn Sie Unterstützung bei der Planung eines kompletten Fernwärmenetzes benötigen!





Verfügbarkeit - Heizung / Kühlung

Einzelleitung						
Artikelcode	Dimension [mm]	Mediumrohr DA x s [mm]	Mantelrohr DA [mm]	Gewicht [kg/m]	Kleinster Beige radius [m]	Max. Lieferlänge [m]
1010-090025-001	25 / 90	25 x 2.3	90	0.75	0.40	500
1010-090032-001	32 / 90	32 x 3.0	90	0.86	0.40	500
1010-090040-001	40 / 90	40 x 3.7	90	1.00	0.50	500
1010-125040-001	40 / 125	40 x 3.7	125 	1.98	0.50	300
1010-125050-001	50 / 125	50 x 4.6	125	2.08	0.70	300
1010-160050-001	50 / 160	50 x 4.6	160 	2.40	0.70	150
1010-125063-001	63 / 125	63 x 5.8	125	2.43	0.80	300
1011-125063-015	63 / 125 SL ²	63 x 5.8	125	2.43	0.80	6
1010-160063-001	63 / 160	63 x 5.8	160 	2.75	0.80	150
1010-160075-001	75 / 160	75 x 6.8	160	3.03	0.80	150
1011-160075-015	75 / 160 SL ²	75 x 6.8	160	3.03	0.80	6
1010-160090-001	90 / 160	90 x 8.2	160	3.64	1.00	150
1011-160090-015	90 / 160 SL ²	90 x 8.2	160	3.64	1.00	6
1000-200110-001	110 / 200	110 x 10.0 ¹	200	5.40	1.25	100
1001-200110-015	110 / 200 SL ²	110 x 10.0 ¹	200	5.40	1.25	6
1001-200110-030	110 / 200 SL ²	110 x 10.0 ¹	200	5.40	1.25	12
1000-200125-001	125 / 200 ³	125 x 11.4 ¹	200	6.38	1.50	80
1001-200125-015	125 / 200 SL ^{2,3}	125 x 11.4 ¹	200	6.38	1.50	6
1001-200125-030	125 / 200 SL ^{2,3}	125 x 11.4 ¹	200	6.38	1.50	12

Doppelleitung						
Artikelcode	Dimension [mm]	Mediumrohr DA x s [mm]	Mantelrohr DA [mm]	Gewicht [kg/m]	Kleinster Beige radius [m]	Max. Lieferlänge [m]
1030-125025-001	25 + 25 / 125	25 x 2.3	125	1.80	0.60	300
1030-125032-001	32 + 32 / 125	32 x 3.0	125	1.90	0.60	300
1030-160032-001	32 + 32 / 160	32 x 3.0	160 	2.14	0.60	150
1030-160040-001	40 + 40 / 160	40 x 3.7	160	2.50	0.80	150
1030-160050-001	50 + 50 / 160	50 x 4.6	160	3.00	0.80	150
1030-200063-001	63 + 63 / 200	63 x 5.8	200	4.50	1.25	100

 Sortiment mit erhöhter Isolierdicke und verbesserter Energieeffizienz

¹ Ohne Sauerstoffsperre nicht in der Systemzertifizierung enthalten

² Teilflexibles Rohrsystem S L (erhältlich als 6m Rohrstangen)

³ Maximale Temperatur / Druckstufe 95°C / 5 bar

- Vielzahl an vorgefertigten **Verbindungsformteilen**
- **Vorgefertigte Hausanschlüsse**
- Umfassendes Sortiment an verschweißbaren **PB fittings**
- **Klemmverschraubungen**
- Umfassendes Sortiment an Zubehör und Werkzeugen

