

Flexalen® 600 Ogrzewanie

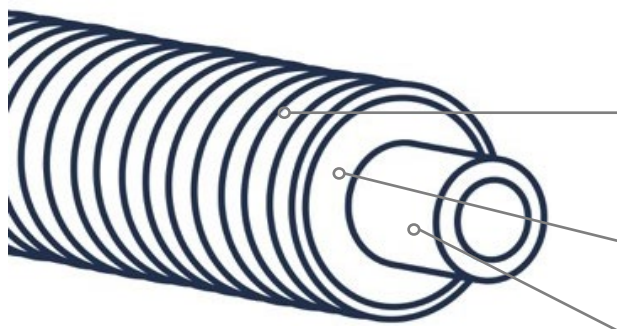
Preizolowany system rur firmy Thermaflex®

Niezwykle elastyczny i łatwy do instalacji rur preizolowanych system ogrzewania / chłodzenia



Korzyści

- Szybka i łatwa instalacja
- Najbezpieczniejszy wybór dzięki jednolitemu spawaniu i wysokiemu ciśnieniu 95°C/8bar
- Duża pojemność sieci z pełną kompatybilnością z Flexalen® PU z rurami serwisowymi do OD315mm
- Jedyne na świecie system rur preizolowanych z certyfikatem Cradle to Cradle®.



Projekt

Rura osłonowa z karbowanego PE

Elastyczność i ochrona mechaniczna

Pianka poliolefinowa

Zamknięte komórki, bez CFC

Rura serwisowa z polibutenu, PB-H

Z EVOH i bez niej

Zastosowania

- Lokalne / lokalne sieci ciepłownicze i chłodnicze
- Biogaz / Biomasa / Odzysk ciepła odpadowego
- Geotermalne linie dystrybucyjne
- Sieci wyspiarskie
- Połączenia A-B

Właściwości techniczne

Flexalen® 600 to preizolowany system elastycznych rur z tworzywa sztucznego produkowany zgodnie z europejską normą EN15632-1,3 (DOC), certyfikowany przez QB08 (CSTB) i certyfikowany przez system KIWA, a także kontrolowany przez jednostki trzecie zgodnie z BRL KOMO 5609-2 i BRL-K17401.

Rura serwisowa PB-H (EN-ISO 15876)

Maksymalna temperatura pracy	95°C
Maks. ciśnienie robocze	8bar*(95°C)
*w zależności od średnicy	

Izolacja termiczna

Pianka poliolefinowa
Struktura zamkniętokomórkowa, nie zawiera CFC
Dyfuzja pary wodnej $\mu \geq 3,500$



Zastrzeżenie

Wszystkie zalecenia i informacje zawarte w tej instrukcji są oparte na naszej wiedzy i doświadczeniu. Specyfikacje produktów mają charakter wytycznych. Ponieważ warunki użytkowania systemów są poza naszą kontrolą, użytkownicy muszą upewnić się, że produkty są odpowiednio dopasowane do zamierzonego zastosowania. Nie udziela się gwarancji, że jakiegokolwiek użycie produktów nie naruszy praw należących do innych stron. Zastrzegamy sobie prawo do zmiany projektu produktu i właściwości bez powiadomienia.



Flexalen® 600 Straty energii

Straty energii q [W/m] dla pojedynczej linii										
Flexalen® 600 Pojedyncza linia	U wartość W/m.K	Temperatura robocza T przewodu zasilającego lub powrotnego [°C]								
		20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C	
25 / 90	0.148	1.48	2.96	4.44	5.92	7.40	8.88	10.36	11.84	
32 / 90	0.182	1.82	3.64	5.46	7.28	9.10	10.92	12.74	14.56	
40 / 90	0.230	2.30	4.60	6.90	9.20	11.50	13.80	16.10	18.40	
40 / 125	0.178	1.78	3.56	5.34	7.12	8.90	10.68	12.46	14.24	
50 / 125	0.219	2.19	4.38	6.57	8.76	10.95	13.14	15.33	17.52	
50 / 160	0.182	1.82	3.64	5.46	7.28	9.10	10.92	12.74	14.56	
63 / 125	0.290	2.90	5.80	8.70	11.60	14.50	17.40	20.30	23.20	
63 / 160	0.222	2.22	4.44	6.66	8.88	11.10	13.32	15.54	17.76	
75 / 160	0.265	2.65	5.30	7.95	10.60	13.25	15.90	18.55	21.20	
90 / 160	0.336	3.36	6.72	10.08	13.44	16.80	20.16	23.52	26.88	
110 / 200	0.354	3.54	7.08	10.62	14.16	17.70	21.24	24.78	28.32	
125 / 200	0.430	4.30	8.60	12.90	17.20	21.50	25.80	30.10	34.40	

Straty energii q [W/m] dla jednej linii podwójnej										
Flexalen® 600 Pojedyncza linia	U wartość W/m.K	Średnia temperatura robocza T przewodu zasilającego i powrotnego [°C]								
		30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C			
25 + 25 / 125	0.221	4.42	6.63	8.84	11.05	13.26	15.47			
32 + 32 / 125	0.283	5.66	8.49	11.32	14.15	16.98	19.81			
32 + 32 / 160	0.208	4.16	6.24	8.32	10.40	12.48	14.56			
40 + 40 / 160	0.255	5.10	7.65	10.20	12.75	15.30	17.85			
50 + 50 / 160	0.338	6.76	10.14	13.52	16.90	20.28	23.66			
63 + 63 / 200	0.363	7.26	10.89	14.52	18.15	21.78	25.41			

Parametr obliczeniowy

λ_{gleba} : 1,00 W/m-K

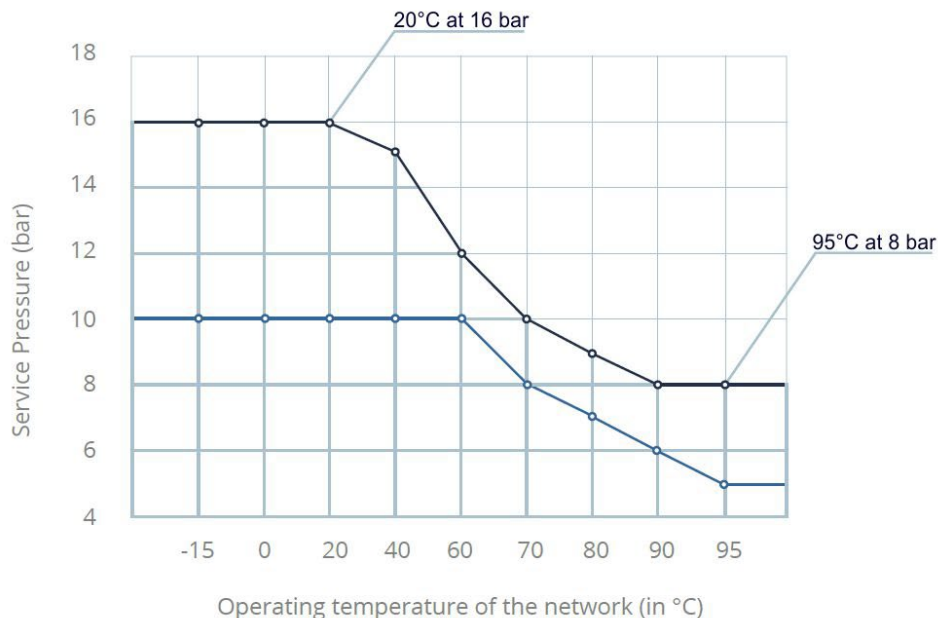
R powierzchni gleby do otaczającego powietrza: 0,0685 m²-K/W

T_{gleba} : 10.0 °C

Pokrycie gleby: 0.8 m

Charakterystyka strat energii jest zgodna z europejską normą dla elastycznych systemów rur grzewczych EN15632.

Flexalen® 600 Ciśnienie znamionowe



— Up to OD110 20°C/16 bar 95°C/8 bar

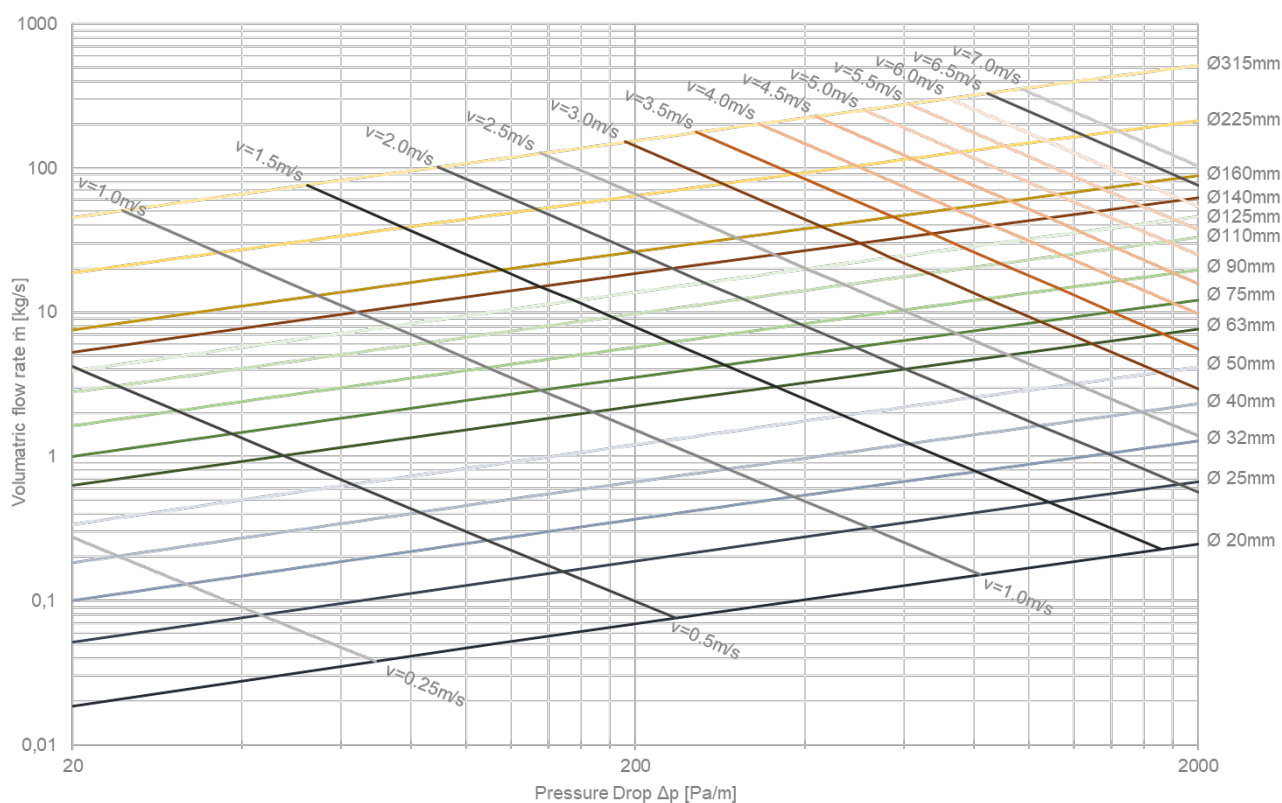
— ≥ OD125 20°C/10 bar 95°C/5 bar



Flexalen® 600 Spadek ciśnienia PB

Określić spadek ciśnienia w systemach rur Flexalen® przy temperaturze zasilania 90°C (linia przepływu). Dla niższych temperatur medium spadek ciśnienia jest wyższy: np. dla 60°C o 10%; dla 10°C o 20%.

Aby uzyskać wsparcie w zakresie kompletnego projektu sieci ciepłowniczej, skontaktuj się z partnerem Thermaflex!



Dostępność - ogrzewanie/chłodzenie

Pojedyncza linia						
Kod produktu	Wymiar [mm]	Średnica zewnętrzna rury serwisowej x s [mm]	Średnica zewnętrzna rury osłonowej [mm]	Waga [kg/m]	Min. promień gięcia [m]	Maks. długość [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 / 2003	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

Podwójna linia						
Kod produktu	Wymiar [mm]	Średnica zewnętrzna rury serwisowej x s [mm]	Średnica zewnętrzna rury osłonowej [mm]	Waga [kg/m]	Min. promień gięcia [m]	Maks. długość [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

 Wyższy zakres izolacji ze zwiększoną grubością izolacji i lepszą wydajnością energetyczną

¹ Bez warstwy EVOH (nie uwzględnione w certyfikacji systemu)

² Półelastyczny system rur o prostych długościach (dostępny w odcinkach 6 m i 12 m)

³ Maksymalna temperatura / ciśnienie znamionowe 95°C / 5 barów

- Wszystkie rodzaje jednorodnych **prefabrykatów** spawanych z tworzyw sztucznych
- **Połączenia domów prefabrykowanych**
- Pełna gama spawalnych **złączy PB**
- **System mocowania kompresyjnego**
- Pełna gama akcesoriów i narzędzi

