

# SYSTÉMY FLEXALEN

## Produktový katalog



NOVÝ  
Flexalen 600 HP

- ✓ Rychlost instalace
- ✓ Flexibilita
- ✓ Položky skladem
- ✓ Udržitelnost
- ✓ Chlazení



THERMAFLEX®

[WWW.THERMAFLEX.COM](http://WWW.THERMAFLEX.COM)

Upozornění:

Výrobce si vyhrazuje právo na změny jak v sortimentu, tak i v případě technických parametrů jednotlivých výrobků, a to bez upozornění.

# Flexalen® PU

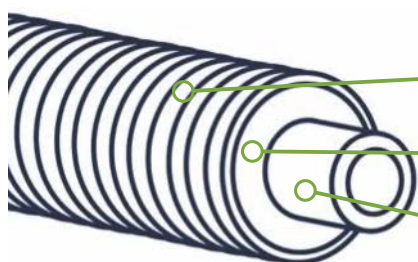
## Předizolované potrubní systémy Thermaflex®

Výjimečně flexibilní a snadno instalovatelný předizolovaný potrubní systém pro topení nebo chlazení.



### Výhody

- Izolace nejvyššího stupně pro plastové potrubní systémy, je ideálním řešením pro nízkoteplotní teplovodní sítě
- Velký rozsah uplatnění vzhledem k nabídce potrubí v dimenzích až do d 315 mm
- Plně kompatibilní se systémem Flexalen® 600: spojení nejvyššího stupně izolace páteřního potrubí a nejflexibilnějšími domovními přípojkami
- Možnost svařování homogenními spoji, což je nejbezpečnější volba pro použití v systémech s vysokým tlakem provozního media při teplotě 95 °C/8 bar
- Thermaflex service: podpora při navrhování rozvodných sítí, technické výpočty, školení a Podpora na stavbě



### Řešení

- **Opláštění z LDPE / HDPE**  
flexibilita a mechanická ochrana
- **Izolace – PUR pěna**  
uzavřená buněčná struktura, CFC-free
- **Polybutenové potrubí, PB-H**  
s O<sub>2</sub> bariérou

### Použití

- Lokální / dálkové rozvody tepla a chladu
- Bioplyn / Biomasa / Rekuperace odpadního tepla
- Rozvody tepla a chladu pro obytné soubory, areály škol, nemocnic atp.

### Technické informace

Flexalen® PU je systém plastového, předizolovaného potrubí, zahrnující jak plně flexibilní, tak i částečně flexibilní (semi-flexible) potrubí (SL). Systém splňuje požadavky Evropské normy EN15632- 1,3 (DOC), QB08 certifikovaný (CSTB) a systémem KIWA pod kontrolou třetí, nezávislé strany podle BRL KOMO 5609-2. Polybutenové medium nosné potrubí odpovídá normě EN-ISO 15876, PUR pěna a LDPE opláštění semi-flexibilního předizolovaného potrubí (SL) splňuje funkční požadavky EN253.

#### PB-H medium nosné potrubí (EN-ISO 15876)

Max. dlouhodobá provozní teplota 95 °C

Max. provozní tlak 8 bar\* (95 °C)

\*v závislosti na dimenzi potrubí, zkontrolujte tabulku Flexalen® PU tlakové odolnosti,

#### Tepelná izolace

PUR pěna na bázi cyclopentanu

Uzavřená buněčná struktura, CFC-free

Tepelná vodivost  $\lambda \leq 0,022$  W/m-K @ 50 °C\*\*

\*\*Semi-flexibilní potrubí (SL): Tepelná vodivost  $\leq 0,029$  W/m-K @ 50 °C; obě  $\lambda$ DECL



## Flexalen® PU Tepelné ztráty

### Tepelné ztráty q (W/m) pro jednoduchá potrubí

Flexalen® PU	Provozní teplota T potrubí TV&C (°C)							
	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C	80 °C	90 °C
25 / 91	1,03	2,06	3,09	4,12	5,15	6,18	7,20	8,23
32 / 91	1,26	2,53	3,79	5,05	6,32	7,58	8,84	10,10
40 / 111	1,28	2,57	3,85	5,13	6,41	7,70	8,98	10,26
50 / 126	1,41	2,82	4,23	5,64	7,05	8,46	9,87	11,28
63 / 142	1,61	3,21	4,82	6,43	8,04	9,64	11,25	12,86
75 / 162	1,68	3,37	5,05	6,74	8,42	10,11	11,79	13,48
90 / 182	1,83	3,65	5,48	7,30	9,13	10,95	12,78	14,61
110 / 200 SL	2,66	5,33	7,99	10,65	13,31	15,98	18,64	21,30
125 / 200 SL	3,27	6,55	9,82	13,10	16,37	19,64	22,92	26,19
140 / 225 SL	3,26	6,51	9,77	13,03	16,28	19,54	22,80	26,06
160 / 250 SL	3,44	6,87	10,31	13,75	17,18	20,62	24,06	27,50
225 / 315 SL	4,37	8,74	13,10	17,47	21,84	26,21	30,58	34,94
315 / 450 SL	4,22	8,45	12,67	16,89	21,11	25,34	29,56	33,78

### Tepelné ztráty q (W/m) pro dvojité potr.

Flexalen® PU	Provozní teplota T potrubí TV&C (°C)					
	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C	80 °C
25 + 25 / 111	2,89	4,33	5,77	7,22	8,66	10,10
32 + 32 / 126	3,23	4,84	6,46	8,07	9,68	11,30
40 + 40 / 142	3,66	5,49	7,33	9,16	10,99	12,82
50 + 50 / 182	3,44	5,15	6,87	8,59	10,31	12,02
63 + 63 / 202	4,05	6,08	8,10	10,13	12,15	14,18
75 + 75 / 202	5,65	8,48	11,31	14,14	16,96	19,79

Parametry zadání:

λ zeminy: 1,00 W/m-K

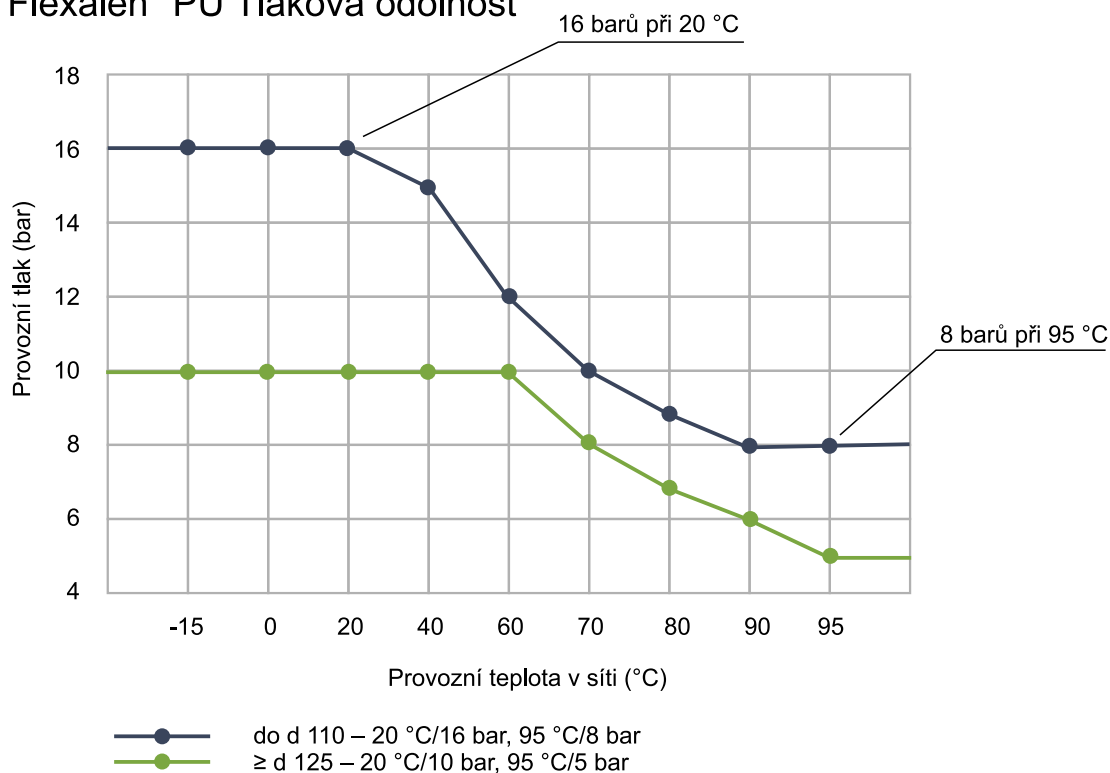
R teplota povrchu

země vůči teplotě vzduchu: 0,0685m<sup>2</sup>-K/W

T povrchu: 10,0 °C

Hloubka uložení potrubí: 0,8 m

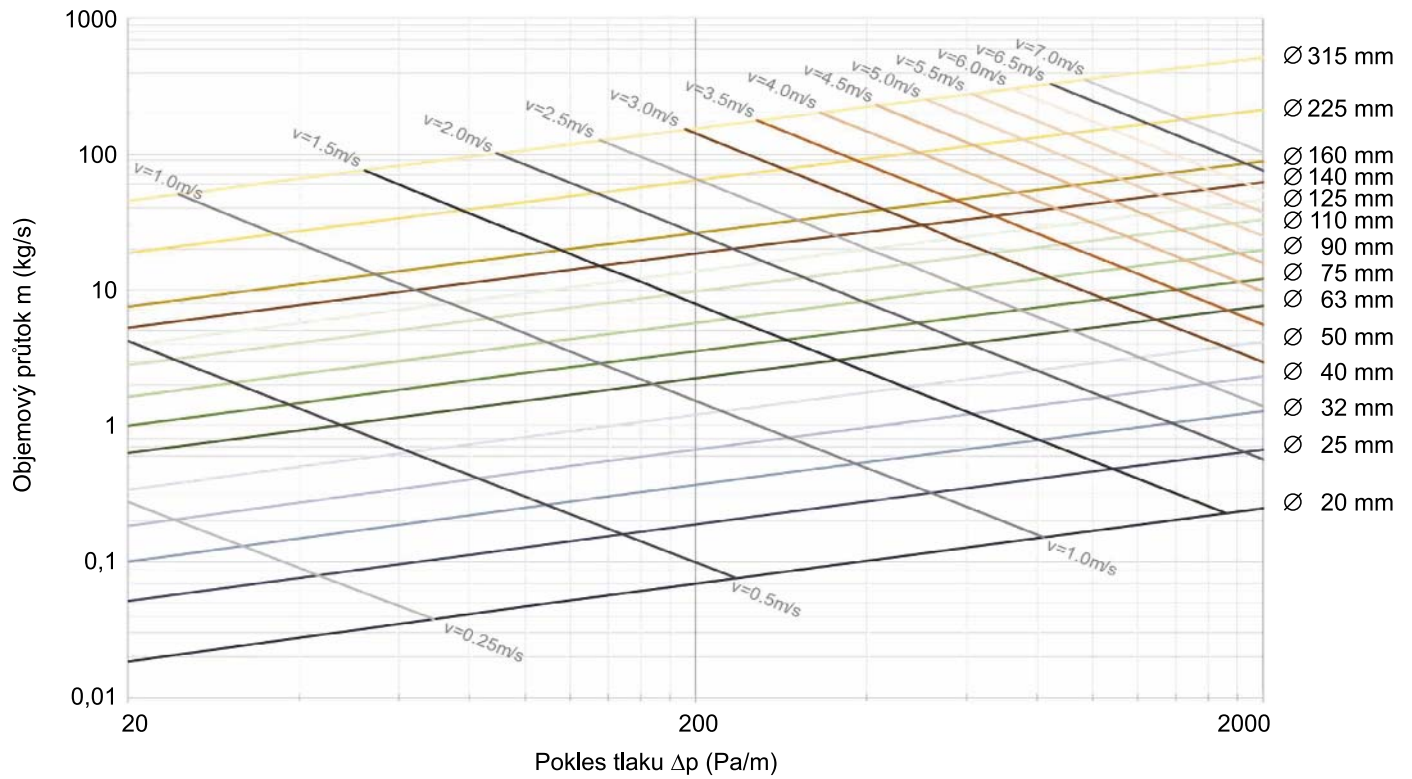
## Flexalen® PU Tlaková odolnost



# Flexalen® PU Tlakové ztráty PB

Pro určení tlakových ztrát potrubního systému Flexalen při teplotě média 90 °C (Medium nosné potrubí).  
Pro medium o nižší teplotě jsou tlakové ztráty vyšší: při 60 °C o 10 %; při 10 °C o 20 %.

Při přípravě projektu teplovodní sítě prosím kontaktujte zastoupení společnosti Thermaflex, pro poskytnutí podpory při řešení celého projektu.



## Dostupnost

- Jednoduchá potrubí v návinech, Flexalen PU d 25-90 mm
- Jednoduchá potrubí v tyčích, Flexalen PU SL s hladkým povrchem d 63-315 mm
- Dvojitá potrubí v návinech, Flexalen PU d 25-75 mm



### Jednoduché potrubí

Objednací kód	Rozměry (mm)	Dimenze PB d x s (mm)	Opláštění OD (mm)	Hmotnost (kg/m)	Min. rádius ohybu (m)	Max. délka (m)
PU-H91A25	25 / 91	25 x 2,3	91	1,22	0,55	570
PU-H91A32	32 / 91	32 x 3,0	91	1,30	0,55	570
PU-H111A40	40 / 111	40 x 3,7	111	1,80	0,60	410
PU-H126A50	50 / 126	50 x 4,6	126	2,32	1,00	300
PU-H142A63	63 / 142	63 x 5,8	142	3,00	1,00	225
FV-RH140A63/12	63 / 140 SL <sup>1 2</sup>	63 x 5,8	140	3,00	12,00	11,8
PU-H162A75	75 / 162	75 x 6,8	162	3,85	1,10	150
FV-RH160A75/12	75 / 160 SL <sup>1 2</sup>	75 x 6,8	160	3,85	12,00	11,8
PU-H182A90	90 / 182	90 x 8,2	182	4,90	1,30	86
FV-RH180A90/12	90 / 180 SL <sup>1 2</sup>	90 x 8,2	180	4,90	16,00	11,8
FV-R200A110/12	110 / 200 SL <sup>1</sup>	110 x 10,0	200	6,30	16,00	11,8
FV-R200A125/12	125 / 200 SL <sup>1</sup>	125 x 11,4	200	7,40	16,00	11,8
FV-R225A140/12	140 / 225 SL <sup>1</sup>	140 x 12,7	225	9,00	18,00	11,8
FV-R250A160/12	160 / 250 SL <sup>1</sup>	160 x 14,6	250	11,70	20,00	11,8
FV-R315A225/5,8	225 / 315 SL <sup>1</sup>	225 x 20,5	315	22,00	26,00	5,8
FV-R315A225/12	225 / 315 SL <sup>1</sup>	225 x 20,5	315	22,00	26,00	11,8
FV-R450A315/3	315 / 450 SL <sup>1</sup>	315 x 28,6	450	36,00	-	3,0
FV-R450A315/6	315 / 450 SL <sup>1</sup>	315 x 28,6	450	36,00	-	6,0

Poznámka: OD110-315 bez EVOH O<sub>2</sub> bariéry, <sup>1</sup> semi-flexibilní potrubní systém, straight lengths (dostupný v tyčích), <sup>2</sup> na vyžádání

### Dvojitá potrubí

Objednací kód	Rozměry (mm)	Dimenze PB d x s (mm)	Opláštění OD (mm)	Hmotnost (kg/m)	Min. rádius ohybu (m)	Max. délka (m)
PU-H111A2/25	25 + 25 / 111	25 x 2,3	111	1,73	0,60	410
PU-H126A2/32	32 + 32 / 126	32 x 3,0	126	2,23	1,00	300
PU-H142A2/40	40 + 40 / 142	40 x 3,7	142	2,85	1,00	225
PU-H182A2/50	50 + 50 / 182	50 x 4,6	182	4,31	1,30	86
PU-H202A2/63	63 + 63 / 202	63 x 5,8	202	5,44	1,40	80
PU-H202A2/75	75 + 75 / 202 <sup>3</sup>	75 x 6,8	202	6,27	1,40	80

<sup>3</sup> na vyžádání - doporučeno pouze pro použití propojení A-B

- Všechny typy plastových, homogenně svařitelných prefabrikátů
- Prefabrikované přípojky do domů
- Široká nabídka svařitelných polybutenových tvarovek
- Systémové svěrné tvarovky
- Veškeré příslušenství a nářadí pro instalaci a servis





THERMAFLEX®

WWW.THERMAFLEX.COM

Thermaflex Isolatie bv  
Veerweg 1, 5145 NS Waalwijk  
The Netherlands



Zastoupení společnosti Thermaflex International Holding bv  
pro Českou republiku

Kontakt:  
PS&HS s.r.o.  
Svažitá 67, 251 68 Sulice - Nechánice  
GSM: +420 732 116 685, +420 602 616 277  
e-mail: info@ps-hs.cz

[www.ps-hs.cz](http://www.ps-hs.cz)