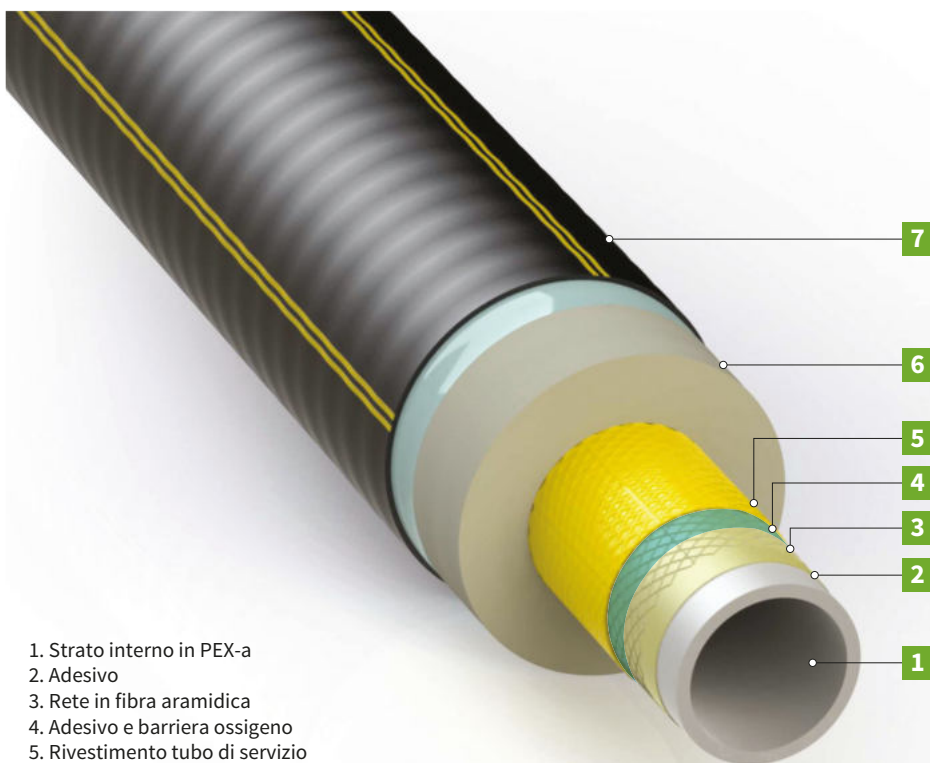
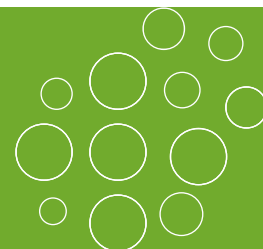


FibreFlex

La nuova generazione di sistemi preisolati flessibili ad alta efficienza energetica per teleriscaldamento



1. Strato interno in PEX-a
2. Adesivo
3. Rete in fibra aramidica
4. Adesivo e barriera ossigeno
5. Rivestimento tubo di servizio
6. Schiuma poliuretanic
7. Guaina esterna

Descrizione del sistema

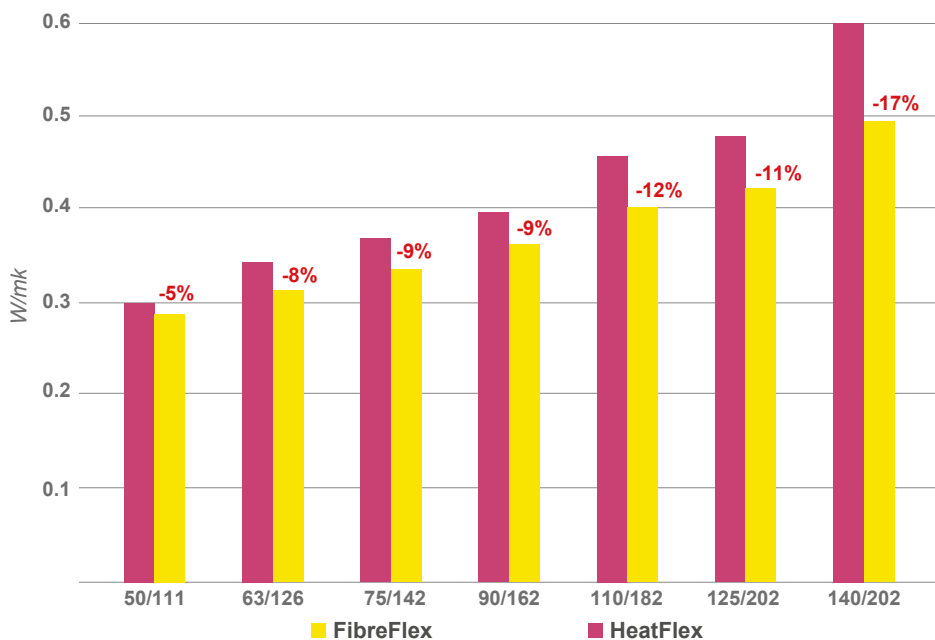
FibreFlex è un'innovativa classe di tubazioni preisolate flessibili bloccate per applicazioni teleriscaldamento, dotata di tubi di servizio in materia plastica rinforzata specificatamente progettati per l'utilizzo nelle reti con pressioni operative fino a 10 bar e temperature di picco fino a 95 °C.

I tubi di servizio FibreFlex hanno una struttura multistrato composta da uno strato interno in polietilene reticolato PEX-a, da un rinforzo in fibra aramidica ad alto modulo elastico, da una barriera ossigeno e da interposti strati di adesivo termoplastico per alte temperature, necessari per legare ogni strato sopra definito in una struttura composita coerente.

Eccellente isolamento

I tubi FibreFlex sono isolati in continuo durante la produzione utilizzando una schiuma poliuretanic esente CFC dall'eccezionale conducibilità termica di 0.021 W/mK a 50 °C

Coefficiente di dispersione termica (andata e ritorno)
Confronto tra FibreFlex e HeatFlex



Tubi preisolati: FibreFlex (sinistra) e HeatFlex (destra)

Per un confronto più immediato, i tubi FibreFlex sono identificati con il diametro esterno così come avviene per il sistema HeatFlex. Avendo uguale diametro interno e uno spessore ridotto, i tubi di servizio FibreFlex hanno in realtà un diametro esterno minore e pertanto, a parità di diametro esterno della guaina protettiva, un maggiore strato isolante. I calcoli dimostrano che le dispersioni termiche garantite da FibreFlex sono minori rispetto a quelle dei tubi HeatFlex in classe di isolamento S1, fino ad un massimo del 17%.

Flessibilità

Lo spessore ridotto del tubo di servizio rende FibreFlex particolarmente flessibile e quindi facile da stendere e installare. In aggiunta, il sistema comprende una gamma completa di raccordi e accessori per soddisfare ogni esigenza progettuale di qualunque rete di teleriscaldamento.

Giunzioni affidabili

I tubi FibreFlex vengono uniti per mezzo di raccordi a compressione assiale che comprendono, oltre agli usuali inserto maschio e anello esterno in acciaio, un particolare anello in polimero per alte temperature. Il ripristino dell'isolamento può essere effettuato con i classici giunti termorestringenti PlusPipe o con i semi-gusci rigidi.

Applicazioni

FibreFlex è la soluzione ideale per:

- Piccole reti di teleriscaldamento
- Reti cittadine di teleriscaldamento a bassa temperatura
- Reti di teleriscaldamento ad elevate pressioni in zone collinari
- Applicazioni agricole (impianti biogas, impianti biomassa ecc.)
- Reti domestiche interrato di trasporto acqua calda
- Altre reti per il trasporto di fluidi caldi con temperature di picco e pressioni non superiori a 95°C e 10 bar



Flessibilità



Sicurezza



Efficienza energetica



Velocità di posa



Economicità



Facilità di installazione



Alte pressioni


PlusPipe

Distributore ufficiale per il mercato italiano

PlusPipe s.r.l.
Via Caduti di Nassirya 7/C
20900 Monza (MB)
VAT n° IT 06086700967
Tel +39 039 9650010
info@pluspipe.it
www.pluspipe.it

 **Radius - Kelit**
Infrastructure

Specifiche tecniche

Temperatura di picco	95°C
Temperatura stagionale	85°C
Pressione max esercizio	10 bar
Conducibilità termica	0.021 W/mK @ 50°C

Il sistema è progettato per una vita utile minima di 30 anni alla pressione operativa di 10 bar e al profilo tempo/temperatura: 29 anni 85-75°C (inverno - estate) + 1 anno 90°C + 100 ore 95°C. Le esatte condizioni di utilizzo dei tubi, note durante la fase di progettazione della rete in termini di pressione operativa e profilo tempo/temperatura, sono verificate, validate e garantite da Radius-Kelit attraverso un apposito software di calcolo della vita utile in accordo alla ISO 13760 (Miner's Rule).

FibreFlex

Dimensione nominale	Tubo di servizio OD x S [mm]	Tubo guaina OD [mm]	Lunghezza Max rotolo standard L [m]
25/91	25.0 x 2.2	91	570
32/91	32.0 x 2.5	91	570
40/111	40.0 x 2.8	111	410
50/111	47.6 x 3.6	111	410
63/126	58.5 x 4.0	126	300
75/142	69.5 x 4.6	142	○ 220 (440)
90/162	84.0 x 6.0	162	○ 150 (300)
110/182	101.0 x 6.5	182	○ 86 (170)
125/202	116.0 x 6.8	202	○ 80 (160)
140/202	127.0 x 7.1	202	○ 80 (160)
160/225	144.0 x 7.5	225	○ 75 (150)

○ Maxicoil disponibili a progetto (larghezza = 2,4 m)



FibreFlex DUO

Dimensione nominale	Tubo di servizio OD x S [mm]	Tubo guaina OD [mm]	Lunghezza Max rotolo standard L [m]
25+25/111	25.0 x 2.2	111	410
32+32/126	32.0 x 2.5	126	300
40+40/142	40.0 x 2.8	142	○ 220 (440)
50+50/162	47.6 x 3.6	162	○ 150 (300)
63+63/182	58.5 x 4.0	182	○ 86 (170)
75+75/202	69.5 x 4.6	202	○ 80 (160)
90+90/225	84.0 x 6.0	225	○ 75 (150)

○ Maxicoil disponibili a progetto (larghezza = 2,4 m)

