

Tubazione per pannelli radianti PE-RT



I tubi in polietilene reticolato **Dynergy** sono sottoposti a pressioni e temperature più alte rispetto agli altri tubi PE-RT in commercio aumentando così la qualità degli impianti e la loro durata.

Nella fattispecie grazie alla particolare miscela di materie prime risultano essere più flessibili e modellabili rispetto agli altri presenti in commercio.

VANTAGGI DEL TUBO PE-RT

- Semplicità di installazione. Non è richiesta la saldatura. I raccordi e gli accessori rendono il sistema semplice ed economico.
- Flessibilità. Il tubo PE-RT ha una maggiore flessibilità degli altri sistemi. Può essere facilmente piegato e curvato a freddo senza attrezzi particolari, risparmiando tempo nell'installazione.
- Ridotto allungamento al punto di rottura.
- Resistenza alle alte temperature. I tubi possono essere usati per temperature fino a 70 °C a seconda dell'impiego.
- Resistenza alla alta pressione. Maggiore è il grado di reticolazione, maggiore la resistenza alla pressione. Questa proprietà dà al tubo una vita di oltre 50 anni.
- Riduzione delle perdite. Il coefficiente di ruvidità del tubo è minore rispetto a quello di altri tubi. Questo riduce lo sforzo della pompa che spinge l'acqua nel tubo e permette una fluidità maggiore dell'acqua.
- Resistenza all'abrasione.
- Leggerezza. Pesa 7 volte meno del rame e 13 volte meno dell'acciaio dello stesso diametro.
- Ottime condizioni igieniche. Non modifica le caratteristiche organolettiche dell'acqua potabile.
- Resistenza al congelamento. Previene la condensazione che riduce la possibilità di gelare l'acqua.
- Isolamento elettrico.
- Nessuna trasmissione di rumori. Grazie alla flessibilità del tubo, la trasmissione del suono viene ridotta in confronto ad altri tubi di metallo, anche ad alta circolazione.
- Adatto per zone sismiche. Grazie alla sua flessibilità ed elasticità il tubo può sopportare maggiori sollecitazioni rispetto ai tradizionali tubi metallici.



PRINCIPALI APPLICAZIONI DEL TUBO PE-RT

- Installazioni idrauliche (acqua sanitaria calda e fredda)
- Sistema riscaldamento a pavimento e radiatori in bassa temperatura
- Sistema di scioglimento ghiaccio e neve in edifici pubblici e privati
- Installazioni aria condizionata

GARANZIA

Le tubazioni Dynergy sono garantite 10 anni contro difetti di fabbricazione.

Tale garanzia è sostenuta da una assicurazione di responsabilità civile per sinistri fino a € 600.000 / anno.

DATI TECNICI

CARATTERISTICHE FISICHE

Caratteristiche	Valore	Unità
Densità	>941	kg/m ³
Ruvidità	0.007	mm

CARATTERISTICHE TERMICHE

Caratteristiche	Valore	Unità
Massima temperatura d'esercizio	95	°C
Temperatura limite	110	°C
Inversione termica 120 °C di calore; 1 ora	<2.0	%
Coefficiente di dilatazione termica	1.8	10 ⁻⁴ / K
Conducibilità termica a 60 °C	0.4	W/ m·K
Punto di rammollimento VICAT	124.7	°C
Tempo di induzione all'ossidazione (OIT)	>40	min
Permeabilità all'ossigeno a 40 °C	0.1	mg/m ² d

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Caratteristiche	Valore	Unità
Carico di rottura	>22	N/mm ²
Allungamento a rottura	>400	%
Resistenza alla pressione interna s = 10,8 Mpa, 20 °C	>1	Hours
Resistenza alla pressione interna s = 3,9 MPa, 95 °C	>22	Hours
Resistenza alla pressione interna s = 3,7 MPa, 95 °C	>165	Hours
Resistenza alla pressione interna s = 3,6 MPa, 95 °C	>1000	Hours
Resistenza alla pressione interna s = 2,3 MPa, 110 °C	>1	Year

CLASSIFICAZIONE DELLE CONDIZIONI DI SERVIZIO

Classe di applicazione	Funzione principale	Classe di temperatura	Temperatura (°C)	Tempo (anni)
1	Acqua calda (60 °C)	Temperatura di progetto	60	49
		Temperatura massima d'esercizio	80	1
		Temperatura limite	95	0.0114
2	Acqua calda (70 °C)	Temperatura di progetto	70	49
		Temperatura massima d'esercizio	80	1
		Temperatura limite	95	0.0114
4	Riscaldamento a pavimento e radiatori in bassa temperatura	Temperatura di progetto	20	2.5
		Temperatura di progetto	40	20
		Temperatura di progetto	60	25
		Temperatura massima d'esercizio	70	2.5
5	Radiatori in alta temperatura	Temperatura limite	100	0.0114
		Temperatura di progetto	20	14
		Temperatura di progetto	60	25
		Temperatura di progetto	80	10
		Temperatura massima d'esercizio	95	1
		Temperatura limite	100	0.0114

CURVE DI RIFERIMENTO

