

SCHEDA TECNICA

DESCRIZIONE PRODOTTO

Il sistema flessibile di tubazioni per teleriscaldamento a breve/medio/lungo raggio AUSTROPEX single/double PE-X, PN6 dispone di tubazioni a prova di corrosione e di lunga durata in polietilene reticolato tipo PE-Xa secondo DIN 16892/16893, le quali sono fornite di una barriera antiossigeno a norma

DIN 4726 . L'isolamento interno , costituito da una struttura circolare in polietilene reticolato a cellule chiuse e priva di componenti FCKW garantisce un ridotto assorbimento d'acqua di <1% secondo DIN 53428. Il mantello esterno in HDPE (High-Density-PolyEthylen) con una marcata corrugazione in parallelo e conseguente estrema flessibilita' ha il compito di proteggere in maniera ottimale e altamente sicura la condotta principale interna .



CAMPI DI APPLICAZIONE

Le tubazioni AustroPEX, single-/double PN6 vengono utilizzate in ambito teleriscaldamento a breve, medio e lungo raggio, impianti termali , tubazioni di collegamento tra unita'abitative o di destinazione diversa, trasporto liquidi di vario genere, acqua refrigerata, ect.

DATI TECNICI

AustroPEX single/double PE-Xa PN6			
Tubazione interna	Polietilene reticolato ai perossidi PE-Xa		
Isolamento	Isolamento in PE (schiuma di PE-X a cellule chiuse con struttura microcellulare)		
Mantello di protezione	Mantello in HDPE, altamente flessibile , corrugato in parallelo		
Conducibilita' termica Componente isolamento PE Componente tubazione int in PE-X	0,040 0,41	[W/m·K]	EN 15632
Forma della fornitura fino ad un diametro 125 mm della tubazione interna	100	[m]	Lunghezze standard in rotoli Lungh. speciali su richiesta
Forma della fornitura per un diametro 160 mm della tubazione interna : barre	11,3	[m]	Lunghezza guaina
	11,8		Lunghezza tubazione interna

Austroflex HT- Dimensioni tubazioni		Peso [kg/m]	Raggio curv [m]					
AUSTROPEX A-090 1/25 x 2,3 PN6		0,9	0,25					
AUSTROPEX A-090 1/32 x 2,9 PN6		1,0	0,25					
AUSTROPEX A-125 1/40 x 3,7 PN6		1,3	0,35					
AUSTROPEX A-145 1/50 x 4,6 PN6		1,9	0,40					
AUSTROPEX A-145 1/63 x 5,8 PN6		2,3	0,55					
AUSTROPEX A-175 1/75 x 6,8 PN6		3,3	0,80					
AUSTROPEX A-200 1/90 x 8,2 PN6		4,3	1,10					
AUSTROPEX A-200 1/110 x 10,0 PN6		5,2	1,20					
AUSTROPEX A-200 1/125 x 11,4 PN6		6,1	1,40					
AUSTROPEX A-250 1/160 x 14,6 PN6 (12 m)		15,1	---					
AUSTROPEX A-125 2/20 x 1,9 PN6		1,2	0,45					
AUSTROPEX A-145 2/25 x 2,3 PN6		1,6	0,50					
AUSTROPEX A-175 2/32 x 2,9 PN6		2,5	0,60					
AUSTROPEX A-175 2/40 x 3,7 PN6		2,7	0,80					
AUSTROPEX A-200 2/50 x 4,6 PN6		3,6	1,00					
AUSTROPEX A-200 2/63 x 5,8 PN6		4,3	1,20					
Tubazione interna in PE-Xa								
Materiale	Polietilene reticolato PE-Xa SDR 11, Materia prima secondo DIN 16892/16893 Barriera all'ossigeno in EVOH secondo DIN 4726							
Tipo di reticolazione	Ai perossidi (Metodo Engel), Descrizione PE-Xa							
Pressione max d'esercizio tub. riscal	6 bar							
Temperatura max d'esercizio	-40°C fino +90 ° C							
Temperatura max	95 ° C							
Coefficiente di dilatazione in ambito temperatura 0°C bis 70°C	1,5 * 10 ⁻⁴	[K ⁻¹]						
Tenuta all'ossigeno a 80°C	<1,8	[mg/(m ² -giorno)]	EN 15632					
Resistenza nel tempo della tubazione PE-Xa FW Riscaldamento (Classe tubo 5 SDR11)								
Temperatura [°C]	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	95°
Pressione [bar]	13,4	11,9	10,6	9,5	8,5	7,6	6,9	6,6

La tubazione in PE-Xa da noi inserita viene prodotta e controllata secondo norma EN 16892 e EN 16893 . Soddisfa appieno la norma EN 15632 che richiede una tenuta e resistenza su un ciclo vitale di 30 anni a 80°C con base di utilizzo di 24h – 365 giorni/anno (8760 ore/anno)

Isolamento in PE			
Materiale	Isolamento in PE (schiuma di PE-X a cellule chiuse con struttura microcellulare),esente FCKW		
Resistenza a temperatura	fino +95	[°C]	
Assorbimento acqua	< 1%		DIN 53428
Conducibilita' termica	0,040	[W/m·K]	DIN 52613

Guaina-/Mantello di protezione in HDPE		
Mantello in HDPE	Alta flessibilit� Alta resistenza alla comprimibilit� Alta resistenza alla pressione e agli urti	
Tipo	DE [mm]	DI [mm]
A 90	89,0 +2,5	> 74
A 125	122,5 +2,5	> 104
A 175	172,0 +3,0	> 124
A 200	196,0 + 3,0	> 168
A 250 (PE 100, 12m)	253,3	> 232

PERDITE DI CALORE AUSTROFLEX HT SINGLE- / DOUBLE- tubazioni PE-X / PN6

Tabella perdita di calore tubazioni Single

Heat loss in W/m at $\Delta T = T_f - T_g$											
ΔT [K]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	U-value [W/m · K]
90 1x25	1,90	3,80	5,69	7,59	9,49	11,39	13,28	15,18	17,08	18,98	0,1898
90 1x32	2,36	4,71	7,07	9,42	11,78	14,13	16,49	18,84	21,20	23,55	0,2355
125 1x40	2,16	4,32	6,48	8,64	10,80	12,96	15,12	17,28	19,44	21,60	0,2160
145 1x50	2,29	4,57	6,86	9,14	11,43	13,71	16,00	18,29	20,57	22,86	0,2289
145 1x63	2,93	5,85	8,78	11,70	14,63	17,55	20,48	23,40	26,33	29,25	0,2925
175 1x75	2,87	5,74	8,60	11,47	14,34	17,21	20,07	22,94	25,81	28,68	0,2868
200 1x90	3,09	6,18	9,28	12,37	15,46	18,55	21,65	24,74	27,83	30,92	0,3092
200 1x110	4,16	8,32	12,48	16,64	20,81	24,97	29,13	33,29	37,45	41,61	0,4161
200 1x125	5,33	10,67	16,00	21,34	26,67	32,01	37,34	42,67	48,01	53,34	0,5334
250 1x160	4,67	9,35	14,02	18,70	23,37	28,05	32,72	37,40	42,07	46,75	0,4675

Tabella perdita di calore tubazioni Double

Heat loss in W/m at $\Delta T = (T_f + T_r) / 2 - T_g$											
ΔT [K]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	U-value [W/m · K]
125 2x20	2,19	4,37	6,56	8,74	10,93	13,11	15,30	17,48	19,67	21,86	0,2186
145 2x25	2,23	4,46	6,69	8,92	11,15	13,38	15,61	17,84	20,07	22,30	0,2230
175 2x32	2,30	4,59	6,89	9,19	11,48	13,78	16,08	18,38	20,67	22,97	0,2297
175 2x40	2,82	5,64	8,46	11,28	14,10	16,92	19,75	22,57	25,39	28,21	0,2821
200 2x50	3,19	6,38	9,57	12,77	15,96	19,15	22,34	25,53	28,72	31,91	0,3191
200 2x63	4,25	8,50	12,76	17,01	21,26	25,51	29,77	34,02	38,27	42,52	0,4252

Attenzione alle modalit  di posa ed installazione indicate !

I set punti fissi devono essere installati per evitare possibili dilatazioni o riduzioni delle tubazioni PE-Xa che in questo modo possono essere compensate .

Le informazioni contenute in questo documento, comprese le illustrazioni, corrispondono allo stato attuale delle conoscenze tecniche e lo stato attuale di sviluppo dei prodotti. La pubblicazione di una nuova edizione di questo documento fa perdere allo stesso la sua validit . Assicurarsi di utilizzare sempre l'edizione pi  recente della relativa scheda tecnica . Austroflex GmbH non   responsabile per l'utilizzo errato in base alle informazioni fornite. L'utilizzatore di questo prodotto deve valutare sotto la propria responsabilit  l' idoneit  per l'applicazione di cui prevede l'uso. Tutte le informazioni sono da considerarsi indicative . Austroflex GmbH si riserva il diritto, senza preavviso, di modifiche a questo documento o alla gamma prodotto. Valgono esclusivamente le nostre condizioni generali di vendita e fornitura .