

## CODE 2110



TUBO PE-X PER USO SANITARIO  
E RISCALDAMENTO - BIANCO

TUBE PE-X POUR USAGE SANITAIRE  
ET CHAUFFAGE - BLANC

PE-X ROHR FÜR SANITÄREN - UND  
HEIZUNGSGEBRAUCH - WEISS

CODE	d <sub>e</sub> [mm]	e [mm]	d <sub>i</sub> [mm]	F [m]
2110012020100*	12	2,0	8,0	R100
2110015025100	15	2,5	10,0	R100
2110016015100	16	1,5	13,0	R100
2110016015200				R200
2110016020100	16	2,0	12,0	R100
2110016020200				R200
2110016022100	16	2,2	11,6	R100
2110016022200				R200
2110018020100	18	2,0	14,0	R100
2110018025100	18	2,5	13,0	R100
2110020019100	20	1,9	16,2	R100
2110020019200				R200
2110020020100	20	2,0	16,0	R100
2110020028100	20	2,8	14,4	R100
2110022030100	22	3,0	16,0	R100
2110025023050	25	2,3	20,4	R50
2110025035050	25	3,5	18,0	R50
2110028030050	28	3,0	22,0	R50
2110032029050	32	2,9	26,2	R50
2110032044050	32	4,4	23,2	R50
2110040037050*	40	3,7	32,6	R50
2110040055050*	40	5,5	29,0	R50
2110050046050*	50	4,6	40,8	R50
2110050069050*	50	6,9	36,2	R50
2110063058050*	63	5,8	51,4	R50
2110063086050*	63	8,6	45,8	R50
2110063086006*				B6
2110075068050*	75	6,8	61,4	R50
2110075068006*				B6
2110075103050*	75	10,3	54,4	R50
2110090082050*	90	8,2	73,6	R50
2110090082006*				B6
2110090123050*	90	12,3	65,4	R50
2110110100050*	110	10,0	90,0	R50
2110110151050*	110	15,1	79,8	R50

\* Produzione solo per lotti minimi da concordare con l'ufficio commerciale  
\* Production seulement pour les lots minimaux d'accord avec le bureau des ventes  
\* Herstellung nur für Mindestlosgrößen in Absprache mit der Verkaufsabteilung

## CODE 2111



TUBO PE-X PER USO SANITARIO  
E RISCALDAMENTO - NERO

TUBE PE-X POUR USAGE SANITAIRE  
ET CHAUFFAGE - NOIR

PE-X ROHR FÜR SANITÄREN - UND  
HEIZUNGSGEBRAUCH - SCHWARZ

CODE	d <sub>e</sub> [mm]	e [mm]	d <sub>i</sub> [mm]	F [m]
2111012020100*	12	2,0	8,0	R100
2111015025100	15	2,5	10,0	R100
2111016020100	16	2,0	12,0	R100
2111016022100	16	2,2	11,6	R100
2111018020100	18	2,0	14,0	R100
2111018025100	18	2,5	13,0	R100
2111018025500				R500
2111020020100	20	2,0	16,0	R100
2111022030100	22	3,0	16,0	R100
2111025023050	25	2,3	20,4	R50
2111025023100				R100
2111028030050	28	3,0	22,0	R50
2111032029050	32	2,9	26,2	R50
2111040037050*	40	3,7	32,6	R50
2111050046050*	50	4,6	40,8	R50
2111063058050*	63	5,8	51,4	R50
2111075068050*	75	6,8	61,4	R50
2111090082050*	90	8,2	73,6	R50
211110100050*	110	10,0	90,0	R50

## Pipe in Pipe UNI TERM

### PE-X White Pipe in Pipe

Disponibile anche nella versione con guaina ROSSA, BLU e NERA  
Disponibile aussi avec gaine ROUGE, BLEUE et NOIRE  
Auch verfügbar in ROTER, BLAUER und SCHWARZER Hülle

### CODE 2260



### CODE 2250



### CODE 2210



### PE-X Black Pipe in Pipe

Disponibile anche nella versione con guaina ROSSA, BLU e NERA  
Disponibile aussi avec gaine ROUGE, BLEUE et NOIRE  
Auch verfügbar in ROTER, BLAUER und SCHWARZER Hülle

### CODE 2261



### CODE 2251



### CODE 2211



## CARATTERISTICHE TECNICHE



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



## TECHNISCHE INFORMATIONEN



I tubi in polietilene reticolato Unidelta hanno eccellenti proprietà fisico meccaniche.

- L'eccellente resistenza sia agli acidi che alle basi consente la realizzazione di linee per il trasporto di varie sostanze chimiche.
- Il polietilene è un pessimo conduttore elettrico e quindi non è soggetto ai fenomeni distruttivi dovuti alle correnti vaganti che perforano i tubi metallici.
- Hanno elevata resistenza all'abrasione, sono quindi idonei al trasporto di sostanze solide in acqua o ad operazioni di relining.
- L'estrema levigatezza della superficie interna del tubo Unidelta PEX riduce enormemente la possibilità di ostruzioni causate da crescita di incrostazioni o funghi.
- La struttura superficiale del tubo, altamente omogenea e priva di porosità ed intagli, consente di avere elevate portate con basse perdite di carico.
- L'alto coefficiente di isolamento acustico riduce fortemente il livello di rumore durante il funzionamento.
- Sono igienicamente e tossicologicamente adatti al trasporto di acqua potabile.
- Hanno elevata flessibilità e leggerezza; possono essere maneggiati e curvati a freddo con estrema semplicità e senza attrezzi particolari.
- Utilizzo con una temperatura massima (Tmax) del fluido di 95°C, così come prescritto nelle norme di riferimento.

Per ogni approfondimento fare riferimento al Manuale Tecnico Unidelta "Tubi di polietilene reticolato".

Les tubes en polyéthylène réticulé Unidelta ont d'excellentes propriétés physico-mécaniques.

- L'excellente résistance soit aux acides qu'aux bases permet la réalisation de lignes pour le transport de plusieurs substances chimiques.
- Le polyéthylène est un très mauvais conducteur d'électricité et donc il n'est pas sujet aux phénomènes destructeurs dus aux courants perdus qui perforent les tubes métalliques.
- Ils ont une résistance élevée à l'abrasion, ils sont donc adaptés au transport de substances solides dans l'eau ou à des opérations de relining.
- L'extrême douceur de la surface intérieure du tube Unidelta PEX réduit considérablement la possibilité d'obstructions causées par le développement d'encrassements ou moisissures.
- La structure superficielle du tube hautement homogène et dépourvue de porosité et d'entailles permet d'avoir des débits élevés avec de faibles pertes de charge.
- Le haut coefficient d'isolation sonore réduit fortement le niveau de bruit pendant le fonctionnement.
- Ils sont hygiéniquement et toxicologiquement adaptés pour le transport d'eau potable.
- Ils sont très flexibles et légers; ils peuvent être manipulés et pliés à froid avec une extrême simplicité et sans outils particuliers.
- Utilisation avec une température maximale (Tmax) du fluide de 95 °C, comme prévue dans les normes de référence.

Pour plus de détails, consulter le Manuel Technique Unidelta "Tubes en polyéthylène réticulé".

Die Unidelta Rohre aus vernetztem Polyethylen weisen ausgezeichnete physikalische und mechanische Eigenschaften auf.

- Aufgrund der enormen Widerstandsfähigkeit sowohl gegen Säuren als auch gegen Basen können sie auch für Rohrleitungssysteme für den Transport von chemischen Stoffen eingesetzt werden.
- Polyethylen ist ein schlechter elektrischer Leiter und daher nicht für schädigende Einflüsse durch Streuströme anfällig, welche üblicherweise die Ursache für Schäden an Metallrohren sind.
- Sie bieten erhöhte Abriebbeständigkeit und eignen sich daher ausgezeichnet für den Transport von Gemischen aus Feststoffen und Wasser oder für Relining-Anwendungen.
- Die äußerste Glattheit der interne Fläche des PEX Rohres Unidelta stark verringert die Möglichkeit von Verstopfungen, die aus dem Wachstum von Ablagerungen oder Fungi verursacht sind.
- Die äußerst homogene Oberflächenstruktur des Rohres weist keine Porositäten und Unebenheiten auf und eignet sich daher für große Durchflussmengen mit geringem Druckverlust.
- Durch den hohen Schalldämmungskoeffizienten wird der Geräuschpegel während des Betriebs erheblich reduziert.
- Sie sind hygienisch und toxikologisch für die Leitung von Trinkwasser geeignet.
- Sie sind enorm flexibel und zeichnen sich durch ihr geringes Gewicht aus; sie können ganz einfach und ohne zusätzliche Hilfsmittel kalt bearbeitet und gebogen werden.
- Verwendung mit einer Höchsttemperatur der Flüssigkeit (Tmax) von 95°C, wie in den Referenzstandards verschrieben.

Weitere Informationen dazu finden Sie im technischen Handbuch für "Vernetzte Polyethylenrohre" von Unidelta.

### PROPRIETÀ INDICATIVE FISICO-MECCANICHE DEL PE-X - PROPRIÉTÉS INDICATIVES PHYSICO-MÉCANIQUES DU PE-X INDIKATIVE PHYSIKALISCHE UND MECHANISCHE MERKMALE DES PE-X

	METHOD	VALUE	UNIT
Massa volumica a +23°C - Masse volumique à +23°C - Dichte bei +23°C	ISO 1183	Kg/m <sup>3</sup>	945
Resistenza a snervamento - Limite d'élasticité - Steckgrenze	ISO 527-1, -2	MPa	≥ 20
Calore specifico a +23°C - Chaleur spécifique à +23°C - Spezifische Wärme bei +23°C	-	KJ/Kg.K	1,92
Conduttività termica - Conductivité thermique - Wärmeleitfähigkeit	-	W/(m.K)	0,38
Coefficiente di dilatazione lineare - Coefficient de dilation linéaire - Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	ASTM D 696	K <sup>-1</sup>	1,9.10 <sup>-4</sup>
Grado di reticolazione - Degré de réticulation - Vernetzungsgrad	-	%	>65