

Tubo Multistrato Blu Per Impianti Idrotermosanitari

Tubo multistrato blu per impianti idrotermosanitari

- **STRUTTURA** realizzato con PE-Xb alluminio PE-Xb per massima affidabilità
- **RESISTENZA** ottima resistenza meccanica e flessibilità in fase di posa
- **BARRIERA OSSIGENO** elevata barriera all'ossigeno per limitare ossidazione
- **IDENTIFICAZIONE** rivestimento blu per facile identificazione in cantiere
- **NORMATIVE** conforme a UNI EN ISO 21003 e DIN 4726 per sicurezza garantita

Tubo multistrato blu per impianti idrotermosanitari: affidabilità, resistenza e versatilità

Panoramica tecnica

Il tubo multistrato blu per impianti idrotermosanitari rappresenta una soluzione all'avanguardia per la realizzazione di reti di distribuzione acqua in ambito civile e residenziale. Progettato secondo le più recenti normative europee, questo tubo si distingue per la sua struttura a più strati composta da polietilene reticolato PE-Xb, uno strato centrale in alluminio e un ulteriore strato esterno in PE-Xb. La combinazione di materiali innovativi garantisce un'eccezionale resistenza meccanica e chimica, oltre a una notevole flessibilità durante l'installazione.

La presenza dello strato intermedio in alluminio offre una stabilità dimensionale superiore rispetto ai tubi tradizionali in materiale plastico, riducendo sensibilmente la dilatazione termica generata dalle variazioni di temperatura nei fluidi trasportati. Questo aspetto è particolarmente importante negli impianti idrosanitari e di riscaldamento, dove la costanza dimensionale del tubo contribuisce a mantenere le prestazioni dell'impianto nel tempo e a minimizzare il rischio di perdite o deformazioni.

Il rivestimento blu applicato allo strato esterno del tubo facilita la rapida identificazione durante le fasi di cantiere e offre un'ulteriore protezione dagli agenti esterni. La struttura multistrato assicura inoltre una barriera all'ossigeno estremamente efficace, elemento fondamentale per la salvaguardia dei componenti metallici degli impianti di riscaldamento da fenomeni ossidativi.

Benefici utente

- **Durata nel tempo:** la composizione multistrato con PE-Xb e alluminio garantisce una lunga vita utile del prodotto anche in condizioni operative gravose.
- **Affidabilità:** le proprietà meccaniche e chimiche riducono al minimo i rischi di corrosione interna ed esterna, assicurando continuità di servizio.

- **Facilità di posa:** la flessibilità intrinseca dei materiali utilizzati rende il tubo facilmente modellabile, ideale sia per installazioni sottotraccia che a vista o a pavimento.
- **Sicurezza:** la barriera all'ossigeno limita l'ingresso di ossigeno nel circuito idraulico, proteggendo caldaie, radiatori e altri componenti metallici da processi di ossidazione dannosi.
- **Rispetto delle normative:** il prodotto è conforme alle classi 1, 2, 4 e 5 della norma UNI EN ISO 21003 oltre che alla DIN 4726, garanzia di sicurezza e qualità certificata secondo gli standard europei.

Casi d'uso

Questo tubo multistrato blu trova applicazione in numerosi contesti grazie alla sua versatilità progettuale. Tra i principali utilizzi si possono citare:

- **Sistemi idrosanitari civili:** trasporto affidabile di acqua potabile calda e fredda in abitazioni private, condomini, uffici e strutture ricettive.
- **Impianti di riscaldamento a radiatori o pannelli:** la stabilità dimensionale consente installazioni sicure sia su pareti che sotto pavimento, anche in circuiti a bassa o alta temperatura.
- **Climatizzazione centralizzata:** adatto per veicolare fluidi termovettori negli impianti di condizionamento domestico o commerciale.
- **Ristrutturazioni edili:** ideale per sostituzioni rapide senza demolizioni invasive grazie alla flessibilità e alle dimensioni compatte.
- **Manutenzioni straordinarie:** si presta alla riparazione o integrazione di reti esistenti senza alterare l'estetica o la funzionalità degli ambienti.

Specifiche tecniche

Caratteristica	Descrizione
Struttura	Multistrato PE-Xb / Alluminio / PE-Xb
Blu	Rivestimento esterno colorato per identificazione rapida
Dilatazione termica	Bassa grazie allo strato intermedio in alluminio
Resistenza chimica	Ottimale contro corrosione ed agenti aggressivi presenti negli impianti idraulici
Barriera ossigeno	Elevata efficacia secondo DIN 4726
Peso specifico	Basso rispetto ai tubi metallici tradizionali
Piegabilità	Eccellente flessibilità per installazioni semplici anche su percorsi articolati
Categorie d'uso (EN ISO 21003)	Classi 1 (acqua calda sanitaria), 2 (acqua fredda sanitaria), 4 (riscaldamento a bassa temperatura), 5 (riscaldamento ad alta temperatura)
Sicurezza d'esercizio	Nessuna cessione indesiderata di sostanze ai fluidi trasportati se installato correttamente secondo norma
Lunghezze disponibili	A rotolo o barre (dipende dalla configurazione richiesta)

Aree applicative principali	Civile, residenziale, tecnico-impiantistico
Tecnologia raccordo compatibile	A pressare o a stringere (secondo sistema installativo)
Tolleranze dimensionali	A norma UNI EN ISO 21003-2
Criterio isolamento acustico	Basso coefficiente di rumorosità durante il passaggio dei fluidi rispetto ai tubi metallici convenzionali
Mantenimento colore blu esterno	Permanente anche dopo esposizione limitata agli UV in fase installativa
Sostenibilità materiale	Puo' essere riciclato secondo le procedure previste dalla normativa vigente sui materiali plastici compositi
Criterio sicurezza sanitaria	Nessuna cessione indesiderata ai fluidi potabili se installato correttamente secondo norma vigente

FAQ - Domande frequenti sul tubo multistrato blu per impiantistica idrotermosanitaria

- **Dove può essere installato il tubo multistrato blu?**

Può essere posato sottotraccia, a parete o pavimento sia in edifici nuovi che in ristrutturazioni; è adatto anche per circuitazioni miste acqua calda/fredda e riscaldamento/climatizzazione secondo le normative vigenti.

- **Cosa significa barriera all'ossigeno?**

Si tratta della capacità del tubo di impedire la diffusione dell'ossigeno attraverso le sue pareti verso il fluido interno; questo previene fenomeni corrosivi sui componenti metallici degli impianti termoidraulici come caldaie e radiatori.

- **Sono necessari raccordi particolari?**

Il tubo è compatibile con i principali sistemi raccordo a pressare o stringere; è importante seguire le istruzioni del produttore del sistema raccordatura scelto per garantire la tenuta nel tempo.

- **E' resistente agli agenti chimici?**

Sì, grazie agli strati interni ed esterni in polietilene reticolato PE-Xb il tubo offre un'elevata protezione contro aggressioni chimiche comuni nei circuiti idraulici civili ed industriali.

- **E' utilizzabile anche in impiantistica sanitaria?**

Certamente: la conformità alle classi previste dalla UNI EN ISO 21003 ne consente l'utilizzo sia per acqua potabile che per reti sanitarie calde o fredde con elevati standard igienici e prestazionali.

- **Cosa garantisce la conformità alle normative DIN 4726 e UNI EN ISO 21003?**

Queste certificazioni attestano che il prodotto soddisfa requisiti stringenti relativi alla permeabilità all'ossigeno e alle condizioni d'impiego nei diversi circuiti termoidraulici civili e tecnici previsti dalle normative europee.

- **C'è rischio di corrosione nel tempo?**

La presenza della barriera all'ossigeno limita fortemente i rischi legati alla

formazione di ruggine nei componenti metallici degli impianti prolungando così la durata complessiva dell'intera rete distributiva idrotermosanitaria.

- **E' compatibile con sistemi radianti?**

Assolutamente sì: grazie alla sua stabilità dimensionale ed elevata resistenza meccanica il tubo può essere integrato senza problemi sia in sistemi radianti a pavimento che a parete garantendo efficienza energetica elevata nelle distribuzioni termiche moderne.

- **Puo' essere esposto alla luce diretta del sole?**

Il rivestimento blu protegge il tubo durante le fasi d'installazione; tuttavia si raccomanda sempre una copertura definitiva poiché l'esposizione prolungata ai raggi UV non è prevista come condizione operativa permanente dal produttore né dalle norme tecniche settoriali.

- **E' possibile curvare manualmente il tubo senza attrezzi?**

La particolare flessibilità del materiale consente curvature anche a mano purché vengano rispettati i raggi minimi indicati dal costruttore; ciò semplifica notevolmente la posa soprattutto su tracciati articolati come quelli presenti nelle ristrutturazioni edilizie urbane.