



poloplast



Fabbri
POLO-KAL XS





Pulito, rapido e sicuro

POLO-KAL XS ha rivoluzionato la posa dei sistemi di tubazioni in materiale sintetico. Le numerose innovazioni tecniche integrate ottimizzano le tempistiche e gli ingombri in cantiere.

Profilo prestazionale

Garanzia del produttore	25 anni di garanzia	
Omologazione Tedesca	Omologazione DIBt Z-42.1-506	
Classe di applicazione	BD (building/drainage), all'interno ed esterno degli edifici e adatto per la posa interrata.	
Gamma diametri	Gamma completa con bicchiere ad innesto assicurata da guarnizione elastomerica prodotta con tecnologia funTEC, ovvero direttamente estrusa nel bicchiere dal diametro ridotto. Un sistema brevettato nelle dimensioni 32-160 mm. Tubi dotati di marcatura centimetrata per il taglio a misura. Numerosa e ampia gamma di raccordi speciali: Braghe a ventilate, braga doppia verticale e molti altri.	
Colore	Blu RAL 5014	
Materiali	PP innovativo a 3 strati rinforzato con fibre minerali, inclusa la guarnizione brevettata Monotec, materiale ecologicamente innocuo, privo di alogeni, di cadmio e di metalli pesanti.	
Giunzione ad innesto	Innovativo bicchiere-Monotec • Spazi ridotti grazie al bicchiere sottile • Lavorazione sicura grazie alla guarnizione integrata (nessun rischio di perdita o fuoriuscita) • Lavorazione pulita grazie all'innesto senza lubrificante • Posa rapida senza dover smussare • Inclinazione d'innesto possibile fino al 5 %	
Compatibilità	100 % compatibile con tutti gli altri sistemi ad innesto secondo EN 1451-1	
Resistenza all'urto al freddo	Resistenza all'urto fino a -20 °C Sicurezza nel trasporto e nella posa in opera anche a basse temperature.	
Coefficiente di dilatazione longitudinale	Bassa dilatazione lineare: LAK 0,05 mm/mK. (Fonte: Nr. 47.423, OFI, Maggio 2002)	
Deflessione/Rigidità anulare	Bassa deflessione grazie all'elevato modulo di elasticità. $\geq 6,00 \text{ kN/m}^2$ (UNI EN 13476-2) Installazione rapida ed economica grazie all'ampia distanza per il montaggio. Distanza tra i collari dei tubi fino a 15x DN (orizzontale).	
Resistenza alla temperatura	A breve termine 97 °C 30 Sec./giorno = 152 h./50 anni A lungo termine 95 °C 10 Min./giorno = 3.000 h./50 anni A lungo termine 60 °C 5 h./giorno = 87.600 h./50 anni	
Sistema di fissaggio	Compatibile con tutti i collari stringitubo con inserto in gomma disponibili in commercio. Non sono necessari collari speciali!	
Valori di isolamento acustico	Rapporto di prova: P-BA 122/2020, Istituto Fraunhofer Stoccarda (DIN EN 14366) Certificato di insonorizzazione secondo la norma DIN 4109 L_AFeq,n = 11 dB (A) a 2 l/s Luogo di misurazione: Locale al Piano interrato Collare stringitubo Standard tipo Bismat 1000 dell'azienda Walraven	
Resistenza al fuoco	Secondo DIN 4102: B2, Q1, TR1 . Secondo EN 13501-1: D - s2, d0	
Collari tagliafuoco	Sigillatura sicura e testata del compartimento antincendio contro fuoco e fumi POLO-BSM: ETA-15/0686 Applicazioni: Numerose applicazioni testate disponibili, incluse installazioni con distanza zero. (Per informazioni dettagliate, consultare l'omologazione)	
Modalità d'installazione	L'innesto e la tenuta sono assicurati anche nel caso di tubo non smussato e non lubrificato. Il sistema in polipropilene POLO-KAL XS è compatibile alla connessione con altri materiali plastici in PP/PE-HD/PVC nei diametri standard.	
Connessione sicura (collare antisfilamento)	POLO-KAL XS 3S ASV - Sistema collaudato per POLO-KAL XS: impianti di sollevamento fino DN 90, protezione antisfilamento per tubi di scarico, pluviali interni per acqua piovana e tanto altro.	

25
anni
garanzia

extra sicuro
con guarnizione integrata

extra compatto

il manicotto Monotec
risulta ideale in spazi
ristretti

extra silenzioso

altamente fonoisolante con
BISMAT 1000 11 dB(A)*

* Valori misurati a 2 l/s secondo la valutazione in conformità alla norma DIN 4109

extra rapido

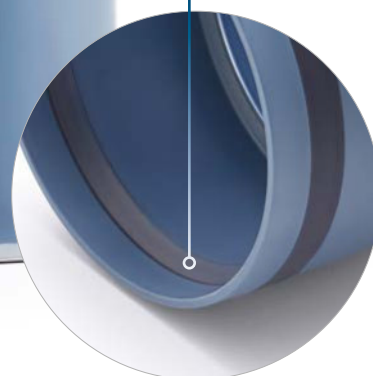
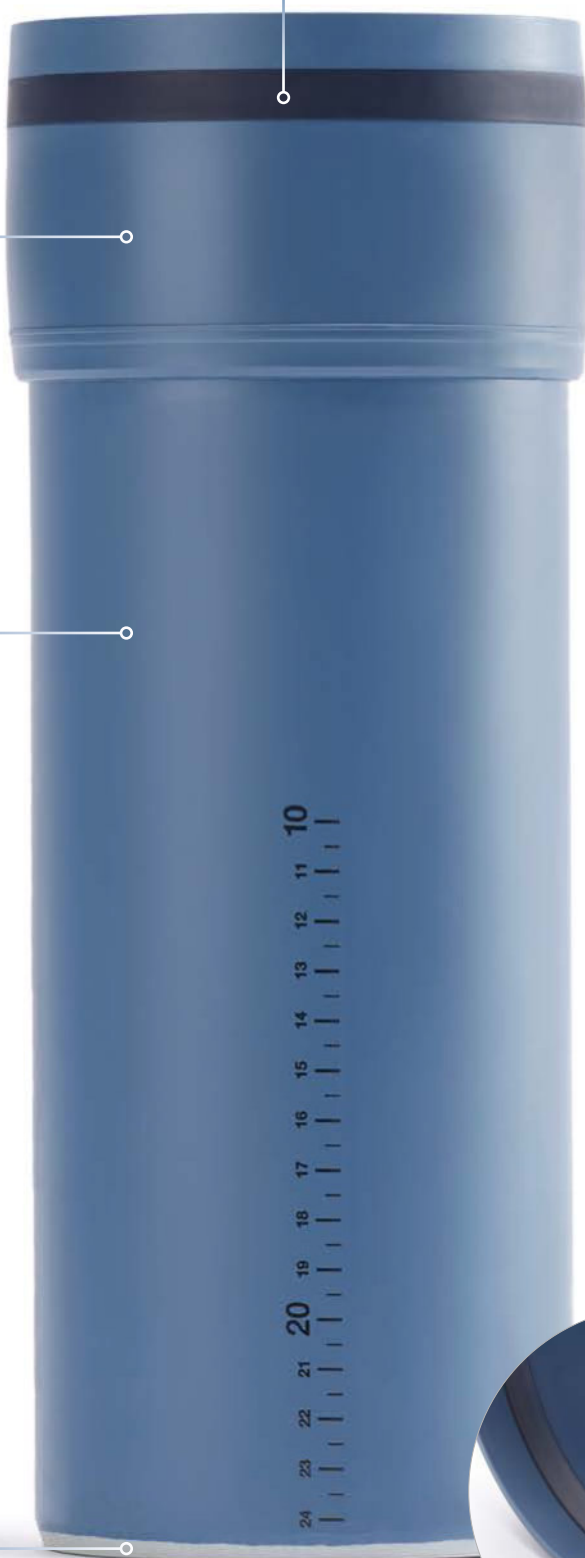
nessuna necessità
di smussatura dopo
il taglio a misura

Fino al
30%
risparmio di tempo*

* In caso di posa conforme
al manuale tecnico
POLOPLAST.

extra pulito

tecnologia funTEC per
innesti privi di lubrificante



I vantaggi di **POLO-KAL XS** in sintesi

Extra rapido

Assenza di lubrificante, misurazioni e smussature: i bassi attriti di innesto, il righeppo stampato e la guarnizione integrata semplificano ogni operazione.

Extra sicuro

L'anello di tenuta fisso integrato esclude smarrimenti o dimenticanze; la resilienza a freddo fino a -20 °C e la resistenza chimica assicurano una lunga durata operativa, supportata da 25 anni di garanzia.

Extra pulito

L'innesto senza l'utilizzo di lubrificante mantiene mani, indumenti e dispositivi mobili perfettamente puliti, senza residui appiccicosi.

Extra compatto

Il profilo sottile del manicotto Monotec risulta ideale per spazi ristretti, spessori del pavimento ridotti, costruzioni a secco, installazioni controparete e prefabbricati.



Extra pratico

Le ampie distanze tra i collari e la dilatazione longitudinale minima, derivanti dalla struttura a 3 strati, eliminano la necessità di manicotti lunghi* nell'edilizia residenziale classica per case unifamiliari e plurifamiliari.

* Con temperatura di posa superiore a 15 °C e un tratto rettilineo di tubazione pari a 10 m.



Perfetto per guaine isolanti



Fino al 30 % di risparmio di tempo con POLO-KAL XS! *

Un impiego corretto di POLO-KAL XS riduce i tempi di posa fino al 30 % rispetto a un tubo con manicotto a scanalatura.

* In caso di posa conforme al manuale tecnico POLOPLAST.



Tagliatubi POLO-KAL XS

Il tagliatubi POLO-KAL XS è lo strumento ideale per realizzare un taglio rapido, netto e privo di sbavature. Disponibile nei diametri da 32 a 50.

Flessibilità e versatilità applicativa con POLO-KAL XS

- Gamma di diametri DN 32-160
- Sistema di scarico domestico
- Condotte pluviali interne
- Tubazioni in pressione per stazioni di sollevamento
- Impianti di aspirazione centralizzata
- Tubazioni annegate nel calcestruzzo
- Tubazioni interrato
- Cucine a uso commerciale e industriale

Sistema di scarico domestico

Altamente fonoisolante, di estrema praticità e straordinariamente rapido da installare, POLO-KAL XS soddisfa i requisiti più severi nel settore degli scarichi domestici.

Condotte pluviali interne

Le potenziali altezze di ristagno elevate impongono requisiti normativi specifici per le condotte pluviali interne, in conformità alla norma DIN 1986-100. L'impiego combinato con il dispositivo antisifilamento POLO-KAL XS | 3S ASV consente di mettere in sicurezza altezze di ristagno fino a 25 m nel pieno rispetto delle normative, a seconda del diametro del tubo.

Impianti di aspirazione centralizzata

Silenzioso, a bassa carica statica e dotato di un'elevata tenuta alla depressione, POLO-KAL XS si adatta perfettamente agli impianti di aspirazione centralizzata di tutti i principali produttori.

Resistenza antincendio

Nel campo della protezione antincendio, POLOPLAST rappresenta una garanzia di sicurezza senza compromessi. Il collare antincendio POLO-BSM, omologato e testato in sistema, soddisfa i requisiti più severi in materia di protezione antincendio passiva.

Il collare antincendio POLOPLAST è una soluzione universale che trova impiego in molteplici scenari di installazione.

Ingombro minimo: Il collare POLO-BSM consente spesso l'installazione diretta a ridosso di compartimentazioni adiacenti, senza richiedere distanze minime.

Le caratteristiche di resistenza al fuoco rendono POLO-KAL XS idoneo anche per l'installazione in autorimesse sotterranee.

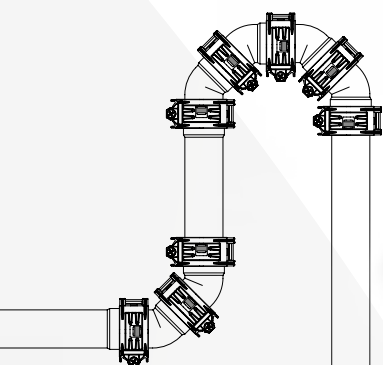
POLO-BSM



Braghetta doppia ad angolo POLO-KAL XS a fondo piano

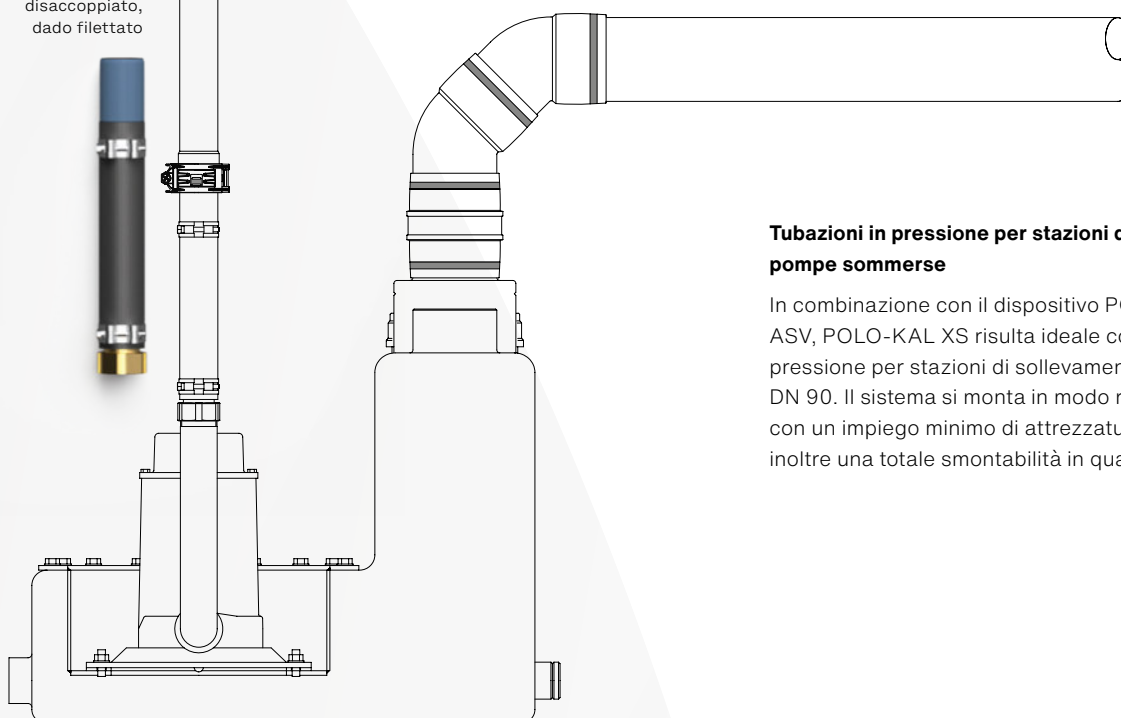
Tubo di ispezione POLO-KAL XS





POLO-KAL XS | 3S ASV

Raccordo a vite
di transizione
disaccoppiato,
dado filettato



POLO-KAL XS | 3S ASV

Il dispositivo antisfilamento assicura una giunzione a innesto affidabile e duratura in sistemi di tubazioni soggetti a carichi di pressione elevati fino a 2,5 bar. La sua versatilità applicativa consente inoltre il bloccaggio di tappi per manicotti e la messa in sicurezza di condotte pluviali interne. Disponibile in tutti i diametri da 32 a 160.

Tubazioni in pressione per stazioni di sollevamento e pompe sommerse

In combinazione con il dispositivo POLO-KAL XS | 3S ASV, POLO-KAL XS risulta ideale come tubazione in pressione per stazioni di sollevamento fino al diametro DN 90. Il sistema si monta in modo rapido e agevole con un impiego minimo di attrezzature, garantendo inoltre una totale smontabilità in qualsiasi momento.

Straordinariamente silenzioso? Assolutamente normale!

Oltre a essere un requisito per la conformità normativa, un isolamento acustico impeccabile è anche una garanzia di elevato comfort abitativo. La collaudata tecnologia a 3 strati, abbinata al manicotto Monotec, conferisce a POLO-KAL XS un valore di isolamento acustico pari a **11 dB(A)***, soddisfacendo pienamente anche i requisiti acustici maggiorati previsti dalla norma DIN 4109.

* Valori misurati a 2 l/s con collare BISMAT 1000 secondo DIN EN 14366 e valutati secondo DIN 4109.

