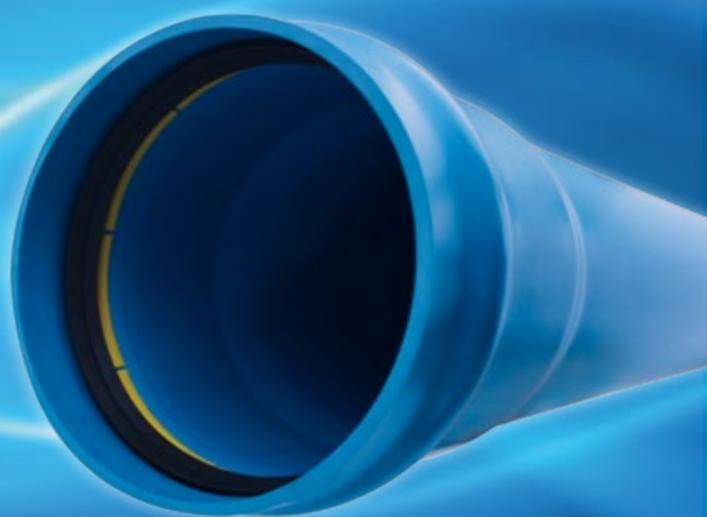


PVC-A

IL PVC
AD ALTE
PRESTAZIONI

- ✔ Maggiore resistenza meccanica
- ✔ - 25% del peso
- ✔ Ridotti coefficienti di dilatazione termica
- ✔ Buona Resistenza agli agenti atmosferici



CAMPANIA PRESS
TUBI IN PVC PER CONDOTTE IN PRESSIONE 

Caratteristiche generali

Il PVC-A è una soluzione tecnicamente ed economicamente molto valida per il trasporto di acqua in pressione, grazie all'aggiunta di additivi e stabilizzanti

La forza di questo innovativo prodotto sta nella straordinaria capacità di unire il comportamento duttile ed elastico del polietilene con la resistenza meccanica del PVC.

Caratteristiche

- **Buona tolleranza ad agenti chimici**
 - Resistenza nei confronti di buona parte di acidi e alcali, idrocarburi paraffinici/alifatici e soluzioni saline. *(Sconsigliato l'utilizzo nel trasporto dei composti organici polari inclusi vari tipi di solventi clorurati e aromatici).*
 - Completa compatibilità anche nel trasporto di fluidi alimentari, acque demineralizzate, acqua potabile e da potabilizzare, secondo le vigenti norme nazionali ed internazionali.
- **Riduzione del peso**

25% in meno rispetto alle tradizionali condotte in materie plastiche di pari diametro e PN (considerando un PN16).
- **Buona stabilità termica**

Ottimo comportamento nel campo di temperatura intermedio tra 20 °C e 50 °C, ridotti coefficienti di dilatazione termica ed elevati fattori di sicurezza nel servizio. Notevoli caratteristiche di resistenza alla combustione, la fiamma, infatti, si innesca a 399 °C e persiste solo in condizioni estreme: se la concentrazione di ossigeno è di 2 volte superiore a quella atmosferica, o in presenza di una fiamma proveniente da una fonte esterna.

Temperatura di innesco: 399 °C. Indice di ossigeno: 45%. Grazie al ridotto coefficiente di conducibilità termica ($\lambda = 0,16 \text{ W/m K}$ secondo EN ISO 22007-3) l'utilizzo di resine PVC-A nel trasporto di fluidi caldi garantisce una contenuta perdita di calore e una virtuale eliminazione dei problemi di condensazione.
- **Buona resistenza meccanica**

Ottime caratteristiche meccaniche che associate ad una eccezionale resistenza all'urto garantiscono il funzionamento per pressioni di esercizio da 8 fino a 20 bar a 20 °C.

Cos'è il PVC-A?

Il PVC-A è una lega polimerica che nasce dalla combinazione delle caratteristiche di duttilità e tenacia del cloruro di polietilene e delle caratteristiche di alta resistenza del PVC-U. Il risultato è un prodotto dalle **elevate prestazioni a parità di costi**.

Il sistema **CAMPANIAPRESS PVC-A** è stato concepito per fornire le migliori prestazioni per la specifica applicazione del trasporto di acqua e fluidi in pressione.

Riferimenti Normativi

SCHEDA TECNICA E SICUREZZA

Caratteristiche del materiale costituente il prodotto

Con la presente si dichiara che i tubi PVC SERIE PRESSIONE "CAMPANIAPRESS-A" sono prodotti in stabilimenti che lavorano in regime di Qualità, secondo le norme

UNI EN ISO 9001: 2015 SQP

In conformità alla **BS PAS 27:1999** con attestazione

RINA nr. TR 2024 TO CE 3392

Materiale PVC-A	Massa volumica $\leq 1,45 \text{ Kg/dm}^3$
Duttilità (c-ring test)	BS PAS 27:1999
Carico unitario a snervamento	$\geq 48 \text{ Mpa}$
Ritiro longitudinale	$2\% < x < 10\%$
Modulo di elasticità	$\approx 3.000 \text{ MPa}$
Coeff.Dil.Term.Lineare	$6/8 \cdot 10^{(-5)} \quad 1/^\circ\text{C}$
Resistenza alla pressione interna	1h 20°C metodo di prova ISO 1167
Rigidezza dielettrica	20/40 KV/mm
Conduktività termica	0,13 W/(m K)
Reazione al fuoco	Autoestinguenza (DM 14/10/2022) Classe B s1,d0 (bassa emissione di fumo e non contribuisce alla propagazione)
Decomposizione	Non decompone alle normali condizioni di stoccaggio esterno
Tossicità	Non tossico [Limite di migrazione globale indicato dal D.M. n°174 del 06/04/2004: 60 (mg)/(kg)]
Resistenza U.V.	Buona
Resistenza chimica e biologica	Buona resistenza agli acidi come alle basi, agli alcoli e agli idrocarburi alifatici, tra i 20°C fino a 60°C. Buona resistenza a funghi, muffe, batteri e alghe
Resistenza ai roditori e insetti	Buona
Marcatura	CAMPANIAPRESS-A DN. DA 90 A 500 PN... PVC-A
Spessore parete	Vedi (Tab.1) allegata
Lunghezze tubo	6,00 ml
Pressione max di esercizio	10-16-20 Bar
Contenuto pvc	$\geq 80 \%$
Colore	RAL 5010

Proprietà tecniche



Resistenza termica

Temperatura operativa 0°C - 60°C



Resistenza alle incrostazioni

- Basso rischio di ingorghi causati da incrostazioni
- Superfici interne levigate
- Perdite di carico costanti nel tempo



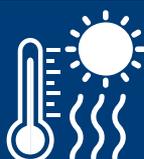
Resistenza chimica

Buona resistenza chimica agli acidi e alcali, idrocarburi paraffinici/alifatici e soluzioni saline



Riduzione costi di manutenzione

Costi di manutenzione ridotti grazie all'elevata resistenza all'abrasione



Isolante

- Indifferente alla corrosione galvanica
- Ridotta condensazione
- Modeerata perdita di calore



Contenuta dilatazione termica lineare

Minore necessità di supportazione e di giunti di dilatazione, e conseguente riduzione dei tempi di progettazione dell'impianto



Incollaggio nel bicchiere facilitato

La guarnizione **SYSTEM POWER-LOCK** permette una giunzione rapida e una conseguente riduzione dei costi di installazione



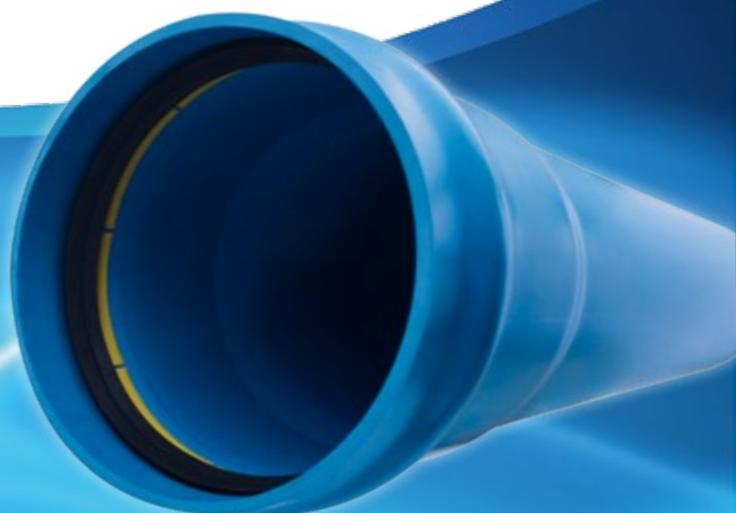
Comportamento al fuoco

La presenza di cloro rende il PVC-A autoestinguente per cui resiste alla combustione.



Resistenza Meccanica

Duttilità e limitazione di propagazione della cricca conferiscono migliori caratteristiche meccaniche



Riferimenti Normativi



La produzione delle linee in VDA è realizzata seguendo i più alti standard qualitativi presso la sede della **Campania Resinfer SPA**, azienda certificata:

- UNI EN ISO 9001 (Certificazione di qualità aziendale);
- UNI EN ISO 14001 (Certificazione ambientale).

BS PAS 27: 1999

Tubi e curve in lega di polivinilcloruro non plastificato PVC-A sotto pressione.

Potabilità certificata secondo D.M. n° 174 / 2004.



Tubazioni

DN mm	PN10			PN16			PN20			Lb mm	Lm mm
	Prezzo* €/m	Peso* kg/m	sp mm	Prezzo* €/m	Peso* kg/m	sp mm	Prezzo* €/m	Peso* kg/m	sp mm		
90	-	-	-	16,60	1,62	4,0	20,70	1,94	4,9	150	120
110	13,50	1,59	3,1	20,20	2,42	4,9	25,20	2,91	6,0	150	145
125	17,50	2,02	3,5	26,20	3,09	5,5	32,70	3,75	6,8	160	165
140	22,00	2,51	3,9	33,00	3,90	6,2	41,20	4,70	7,6	160	180
160	28,80	3,31	4,5	43,00	5,00	7,0	53,70	6,13	8,7	180	205
200	44,60	5,12	5,6	66,90	7,84	8,8	83,60	9,57	10,9	190	260
225	56,10	6,48	6,3	84,10	9,90	9,9	105,10	12,00	12,2	200	270
250	69,60	7,94	7,0	104,40	12,21	11,0	130,50	14,92	13,6	210	320
280	92,20	9,91	7,8	138,30	15,31	12,3	172,80	18,68	15,2	210	330
315	111,10	12,56	8,8	166,60	19,28	13,8	208,20	23,63	17,1	220	390
355	156,80	15,90	9,9	235,20	24,55	15,6	294,00	29,88	19,2	220	440
400	188,10	20,30	11,2	282,10	31,02	17,5	352,60	37,97	21,7	230	490
500	296,00	31,37	13,9	444,00	48,34	21,9	-	-	-	240	610

(*) Lunghezza totale barra L = 6m

Istruzioni per la posa

La posa delle tubazioni VDA risulta essere molto più rapida e meno faticosa rispetto a installazioni di tubazioni tradizionali costituite da altri materiali, soprattutto grazie alla dotazione della specifica guarnizione **SYSTEM POWER-LOCK**.

- L'accoppiamento non richiede l'uso di attrezzature, è **sufficiente lubrificare l'imbocco del tubo e la guarnizione prima di procedere all'inserimento**.
 - Le tubazioni VDA sono dotate di una marcatura per indicare la corretta profondità di inserimento, per facilitarne ulteriormente il lavoro.
 - É **Consigliato** utilizzare un pennello per una migliore lubrificazione.
 - Il maschio va inserito fino alla profondità indicata dalla marcatura.
1. Il rinfianco viene fatto manualmente fino a metà del diametro del tubo e poi viene compattato semplicemente camminandoci sopra con i piedi (Fig. 1).
 2. Il riempimento fino alla generatrice superiore del tubo viene fatto manualmente e nuovamente compattato con i piedi (Fig. 2).
 3. Uno strato di 150mm compattato a macchina può essere poi aggiunto, ma non direttamente sulla generatrice superiore del tubo (Fig. 3).
 4. Il rinfianco ed il reinterro fino a 150 mm sopra la generatrice superiore del tubo possono essere effettuati in un'unica soluzione quando viene usato materiale come sabbia o terra sciolta e vagliata (Fig. 4).
 5. Il materiale di risulta per il restante reinterro può essere utilizzato compattato in strati di spessore non maggiore di 250 mm, purchè non compattati direttamente sopra il tubo fino al raggiungimento di 300 mm di altezza dalla generatrice superiore del tubo (Fig. 5).
 6. Il rimanente reinterro può essere completato e compattato secondo le necessità della finitura della superficie (Fig. 6).

Istruzioni per la posa

Fig. 1 - Strato di materiale di riempimento compattato a mano fino alla metà del tubo.

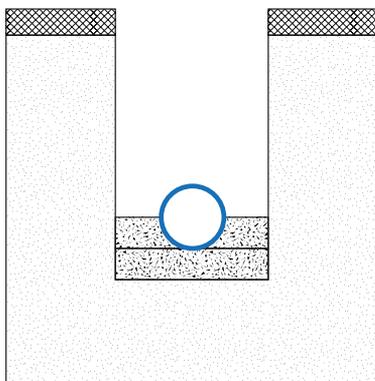


Fig. 2 - Strato di materiale di riempimento compattato a mano fino alla generatrice superiore del tubo.

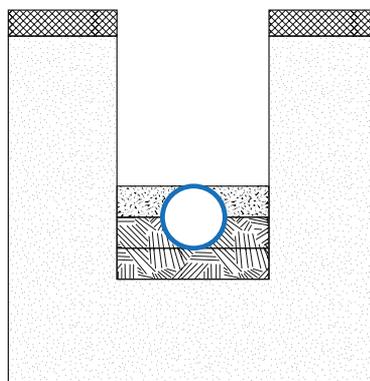


Fig. 3 - Strato di materiale di riempimento fino a 150 mm compattato a macchina

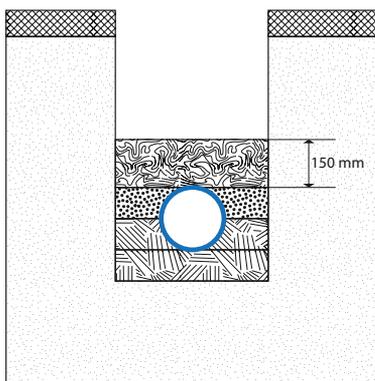


Fig. 4 - Rinfiacco o reinterro fino a 150 mm sopra la generatrice superiore del tubo in un'unica soluzione se viene usato come materiale sabbia o terra sciolta e vagliata.

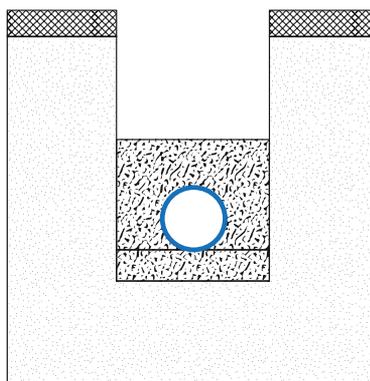


Fig. 5 - Riempimento con materiale di risulta in strati di spessore non superiore a 250 mm.

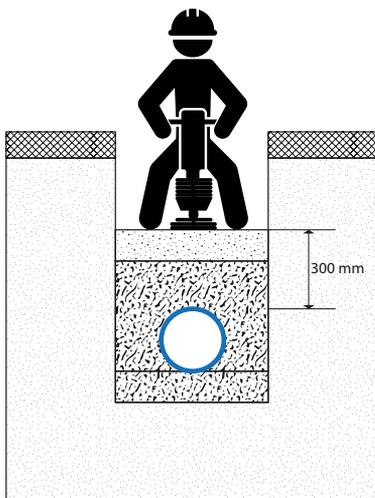
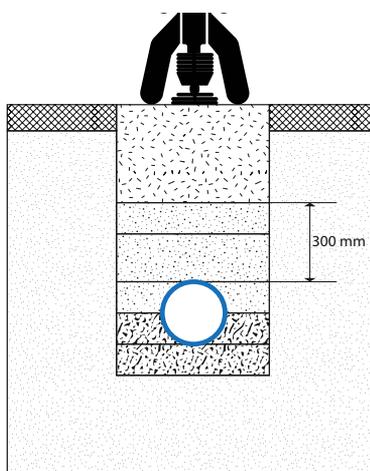


Fig. 6 - Riempimento totale con materiale di risulta in strati a seconda dei requisiti di finitura della superficie.





Campania **ResinFer** S.p.A.

Produzione tubazioni in PVC e Lavorazione tondo per c.a.

Campania Resinifer S.p.A.

Sede legale ed operativa

Via Mandrile, 104

80040 San Gennaro Vesuviano (Na)

Tel. +39 081 528 66 37

R.A. Fax +39 081 865 78 16

e-mail: info@campaniaresinifer.it

acquisti: commerciale@campaniaresinifer.it