



Fognatura

Raccordi e pezzi speciali

EN1401

REDI


aliaxis

Raccordi fognatura EN1401

Linea fognatura a marchio REDI: una vasta gamma di raccordi e pezzi speciali in PVC per condotte di scarico interrate.

La realizzazione della rete di smaltimento dei reflui urbani deve essere eseguita nel rispetto di requisiti tecnici e normativi, questo per salvaguardare la collettività preservando la qualità dell'ambiente in cui viviamo.

La normativa, in materia di esecuzione degli impianti, è sempre più stringente in termini di: garanzia della durata nel tempo, di tenuta idraulica, di caratteristiche di funzionamento dell'impianto.

Questo perché l'orientamento della società verso un modello di sviluppo più sostenibile è un tema sempre più urgente. Il cattivo funzionamento di un impianto può causare dispersioni accidentali ed arrecare danno all'ambiente, alle persone o cose. REDI risponde a questa esigenza con una gamma completa di prodotti che consente di realizzare la fognatura con estrema facilità grazie alla sua modularità e completezza, con funzionalità specifiche grazie a soluzioni certificate da Enti internazionalmente riconosciuti.



Settori di utilizzo

I raccordi fognatura in PVC a marchio REDI sono adatti alla realizzazione di condotte interrate per il convogliamento di:

- Scarichi di acque di rifiuto civili ed industriali (acque bianche, nere e miste).
- Scarichi industriali, agricoli e di acque di rifiuto in genere nel limite della resistenza chimica dei materiali.

Materie Prime

I raccordi fognatura a marchio REDI sono realizzati utilizzando solo materie prime di qualità (PVC $\geq$ 85% della miscela totale) da requisiti previsti dalla norma EN 1401.

Dimensioni

Tutte le caratteristiche geometriche del raccordo diametro, spessore, bicchiere, imbocco sono conformi alla norma EN 1401.

Giunzione

La giunzione dei raccordi fognatura a marchio REDI è ad innesto, con guarnizione a labbro premontata e prelubrificata. La giunzione a innesto con guarnizione elastomerica dei raccordi Fognatura REDI permette di assorbire eventuali sollecitazioni o spostamenti del terreno (causati da carico statico, idrostatico e dinamico: es traffico) rendendo la condotta "elastica". Le condotte in PVC con sistema ad innesto permettono quindi un leggero disassamento dei vari componenti della condotta pur mantenendo la tenuta idraulica.

Voci di capitolato: Tubi e raccordi fognatura

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi di PVC rigido, adatti alla realizzazione di condotte destinate al convogliamento di reflui di scarico non in pressione, fognature civili, industriali e agricole.

Le caratteristiche tecniche dei raccordi sono conformi alla normativa EN 1401, la gamma dimensionale copre i diametri dal DN 110 al DN 630*.

Il sistema di giunzione è di tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta a labbro.

Le giunzioni sono realizzate con guarnizioni a labbro amovibili costruite e certificate conformemente alle norme EN 681-1 e DIN 4060.

Tubi e raccordi dovranno essere marcati riportando:

- identificazione del fabbricante
- l'organismo di certificazione del prodotto accreditato dal Sincert (es. IIP o equivalente)
- riferimento alla norma EN 1401
- codice di applicazione U o UD
- materiale
- dimensione nominale DN
- angolo nominale (sui raccordi)
- data di produzione

Il fabbricante delle tubazioni e dei raccordi dovrà, pena la non accettazione del materiale, essere certificato per lo standard UNI-EN-ISO 9001:2008.

* Per le dimensioni dei raccordi vedi pagine seguenti



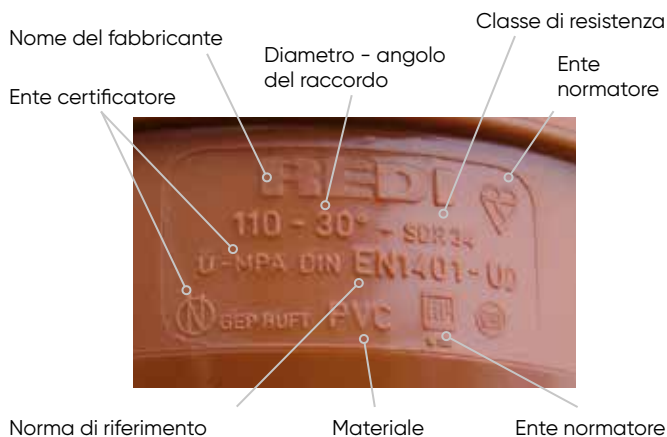
L'elenco dettagliato dei prodotti certificati è disponibile a richiesta

Cosa significa un raccordo a Marchio?

- che è stato costruito nel totale rispetto delle norme UNI.
- che è un prodotto certificato dai principali istituti italiani ed internazionali.
- che il raccordo è contrassegnato dal marchio di fabbrica e quindi rintracciabile.

Perché acquistare un raccordo a Marchio?

Perché un raccordo a Marchio offre la garanzia del materiale conforme alle norme e tutela rivenditore e installatore.



Guida alla scelta dei raccordi EN 1401

Estratto della norma EN 1401-1: 2009
Appendice B, Capitolo B.3 Ring stiffness.

Rigidità anulare

La rigidità anulare dei tubi conformi alla presente norma, se determinata secondo la EN ISO 9969 è la seguente:

> 4 kN/m ²	per SDR 41	pari a SN4
> 8 kN/m ²	per SDR 34	pari a SN8

Quando un raccordo conforme alla presente norma ha il medesimo spessore di parete del tubo corrispondente, la rigidità di tale raccordo, a causa della sua configurazione geometrica, è uguale o maggiore alla rigidità del tubo. Di conseguenza, i raccordi sono classificati con la corrispondente del tubo.

Il valore effettivo della rigidità dei raccordi può essere determinata secondo la ISO/DIS 13967.

Guida all'accoppiamento tubo raccordo

La normativa EN 1401 ammette i seguenti abbinamenti:

		Raccordi	
Tubi		SDR 41	SDR 34
	SN4	SDR 41	✓
	SN8	SDR 34	✓

Legenda:

SDR: Rapporto tra Ø e Spessore $SDR = \frac{\varnothing}{S}$

SN: Classe di resistenza dei tubi.

Certificati delle Guarnizioni

I certificati delle guarnizioni sono disponibili a richiesta.

MPS NRW

Standard nr. 220000032 04-02-1b DIN 4060

KIWA KOMO

Standard nr. K4195/06 Type rubbe SBR ss-p-60-00

BSI

Standard nr. KM 51718 BS EN 681-1

DNV Det Norske Veritas

Standard n. 112.929.01-01E; SS-EN 681-1

Type test report: SP report No. 98K12514 A-C,
98K 12558, 99K12583, 99K12604, F020847C, F101033

Consigli di installazione per una condotta interrata

1 Il tubo alla sua estremità liscia va tagliato normalmente al suo asse con una sega dai denti fini oppure con una fresa. L'estremità così ricavata, per essere introdotta nel rispettivo bicchiere, deve essere smussata secondo un'angolazione compresa fra 15° e 45°, mantenendo all'orlo uno spessore (crescente col diametro).

2 Provvedere ad un'accurata pulizia delle parti da congiungere, assicurandosi che siano integre.

3 Togliere provvisoriamente la guarnizione elastomerica qualora fosse presente nella sua sede.

4 Segnare sulla parete del codolo, una linea di riferimento in corrispondenza del bordo bicchiere. A tale scopo si introduce il codolo nel bicchiere fino a battuta, segnando la posizione raggiunta. Si consiglia di estrarre il tubo di 3 mm per ogni giunzione, così da consentire un margine di assestamento. Si segna sul tubo il nuovo riferimento, che costituisce la linea prima accennata.

5 Inserire in modo corretto la guarnizione elastomerica nella sede del bicchiere. Lubrificare la superficie interna della guarnizione e la superficie esterna del codolo con lubrificante REDI

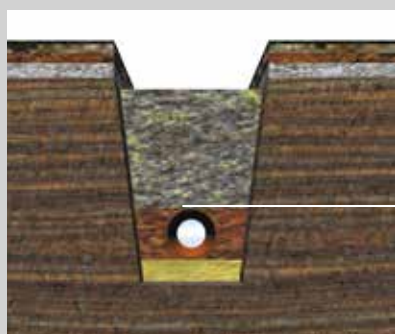
6 Infilare il codolo nel bicchiere fino alla linea di riferimento facendo attenzione che la guarnizione non esca dalla sua sede. La perfetta riuscita di questa operazione dipende esclusivamente dal perfetto allineamento dei tubi e dall'accurata lubrificazione. Quando si oltrepassa il Ø 200 questa operazione può risultare faticosa: si consiglia di conficcare un paletto nel terreno come punto di appoggio per un martinetto idraulico.



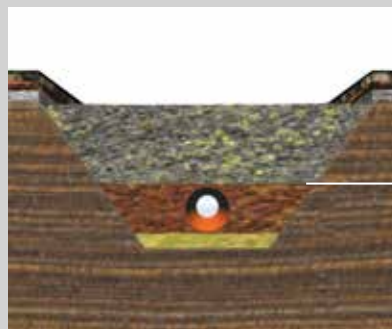
Realizzazione di una condotta interrata:

In base alla tipologia della trincea (altezza e larghezza), e al tipo di carico a cui è sottoposta la condotta interrata,

la norma UNI - EN 1401 prevede diverse Classi di rigidità anulare: SN2, SN4, SN8



Posa in trincea Stretta è la migliore sistemazione per la condotta. La tubazione viene alleggerita perchè il carico viene scaricato meglio al terreno circostante.



Trincea larga il carico sulla condotta è sempre maggiore rispetto alla trincea stretta.