



ITALIANA CORRUGATI

ITALCOR **BIG-DREN**



**Tubi PE
corrugati
per
drenaggio**

12.2011

**SYSTEM
GROUP**
www.tubi.net

TUBI PE CORRUGATI PER DRENAGGIO

Le crescenti necessità legate alle problematiche di dissesto idrogeologico, di asfissia dei terreni agricoli e sportivi, di drenaggio delle fondamenta nelle costruzioni edili, di captazione fluidi (es. discariche) e di subdispersione delle acque, trovano nei sistemi di tubazioni fessurate le soluzioni migliori e più economiche, capaci di evitare la realizzazione e gestione di grossi sistemi di accumulo.

Leggerezza e versatilità li rendono particolarmente idonei anche per interventi urgenti e in sicurezza.

VANTAGGI:

- Leggerezza e maneggevolezza
- Facilità di posa
- Elevata durabilità, versatilità e sicurezza
- Economicità
- Ideale per applicazioni in zone a forte dissesto idrogeologico.

APPLICAZIONI:

- dissesto idrogeologico (frane)
- drenaggio terreni asfittici (agricoltura, sport, arredo verde)
- drenaggio fondamenta nelle costruzioni
- captazione fluidi (es.: biogas e percolati nelle discariche)
- sistemi di dispersione sotterranea dei fluidi.

TIPI DI FESSURAZIONI

Solo per diametri DN/OD 250 - DN/OD315 - DN/OD400 **STANDARD**

TIPO A



N . 5 FESSURE

TIPO B



N . 8 FESSURE

TIPO C

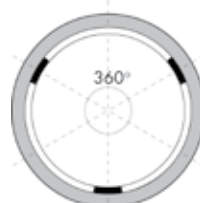


N . 3 FESSURE

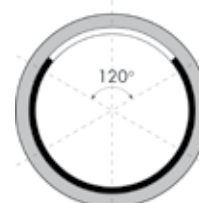
Fessurazioni per tutti i diametri disponibili **A RICHIESTA**



N . 2 FESSURE



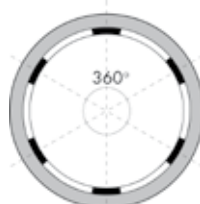
N . 3 FESSURE



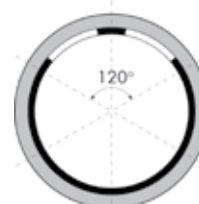
N . 1 FESSURE



N . 4 FESSURE



N . 6 FESSURE



N . 2 FESSURE

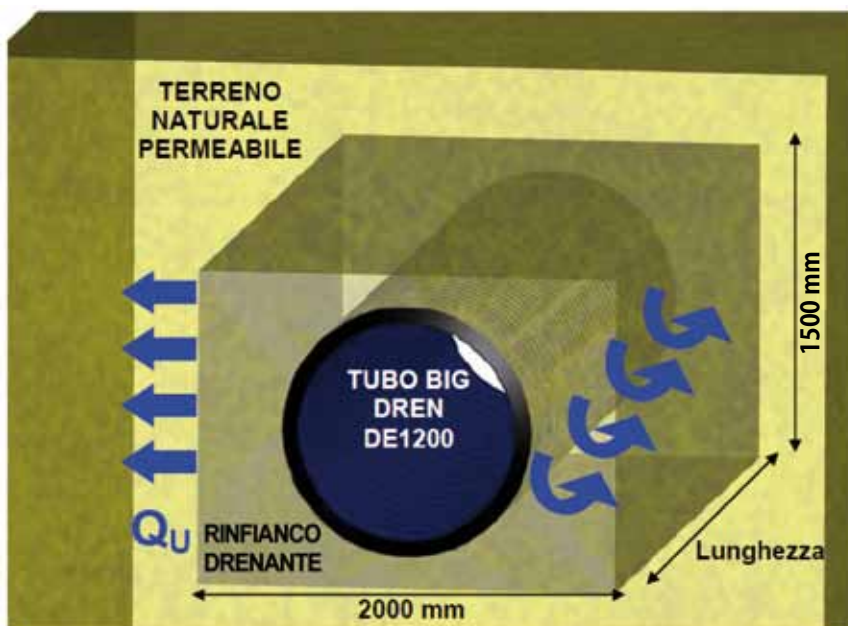
Le illustrazioni sono puramente indicative e personalizzabili a progetto.
A disposizione Ufficio Tecnico per informazioni, documentazione e supporto progettuale.

CON SUPERFICIE DISPERDENTE PER REGIMENTAZIONE DELLE PORTATE

Le reti di fognatura e drenaggio mostrano sempre più spesso malfunzionamenti nella raccolta e scarico delle acque piovane, creando gravi disagi soprattutto nei centri abitati. Infatti lo sviluppo delle aree urbanizzate ha spostato i termini del rapporto tra le acque piovane e i sistemi di raccolta in modo preoccupante, principalmente per le maggiori portate avviate alla rete, ma anche per la frequente insufficienza delle reti stesse che, proporzionate per prospettive di sviluppo inferiori a quelle poi verificatesi, non riescono ad accoglierle. In queste condizioni e con l'obiettivo di contenere la portata defluente dalle superfici scolanti alla rete, System Group propone la soluzione **BIG-DREN**, tubazione con superficie fessurata disperdente, che permette una graduale e uniforme dispersione delle acque meteoriche nel terreno, canalizzando nella rete solo la parte che il terreno non è in grado di assorbire. Questo sistema consente, senza l'impiego di grandi sistemi di convogliamento (che comporterebbero maggiori costi di posa e gestione), di evitare l'accumulo di grandi volumi di acqua che potrebbero creare problemi alla rete.



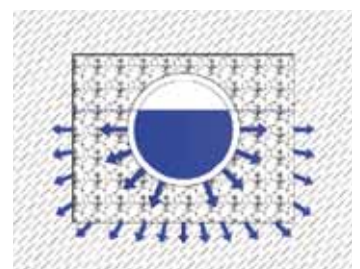
Fig.1 BIG-DREN con funzione disperdente



Esempio di trincea drenante con tubo BIG-DREN DE1200
(Q_u = portata di infiltrazione)

Dimensioni nominali DN	B_s
DN \leq 300	200
300 < DN \leq 900	300
900 < DN \leq 1600	400
1600 < DN \leq 2400	600
2400 < DN \leq 3000	900

Larghezza trincea secondo UNI-ENV1046
(B_s = larghezza della trincea)



Ipotesi di dispersione

CON SUPERFICIE DRENANTE PER ASSORBIMENTO DI ACQUA DAL TERRENO

La degradazione del suolo, ovvero la perdita della sue caratteristiche fisico-meccaniche chimiche e biologiche può creare, in ambienti a clima piovoso, scarso assorbimento delle acque meteoriche e quindi fenomeni di dissesto idrogeologico.

Per limitare l'insorgere di tali fenomeni che si manifestano prevalentemente sotto forma di movimenti franosi o smottamenti, una delle soluzioni consiste nel limitare la presenza di acqua in eccesso nel terreno.

BIG-DREN, con superficie fessurata per captazione, permette di assorbire l'acqua che il terreno non è più in grado di assimilare, canalizzarla e convogliarla verso le destinazioni di recapito. Il tutto viene facilitato dalla idrofobia del PE e del suo basso coefficiente di rugosità nella superficie interna, che nella parte inferiore del tubo, (quando tale superficie non è fessurata), permette di ridurre la formazione di depositi velocizzando lo scorrimento dell'acqua e liberando velocemente la condotta.



Fig.2 BIG-DREN con funzione drenante

BIG-DREN può essere fornito anche con un rivestimento in geotessile costituito da fibre sintetiche*. Questo rivestimento, applicato sul tubo in fase di produzione, grazie alla elevata durabilità e alla forte capacità drenante, abbina alla funzionalità di **BIG-DREN** un componente che facilita, velocizza e mantiene nel tempo la capacità filtrante di tutta la superficie del tubo. L'uso di **BIG-DREN** abbinato al rivestimento geotessile è particolarmente indicato per applicazioni speciali quali:

- DRENAGGIO IN GALLERIA
- DRENAGGIO SU MURI DI SOSTEGNO

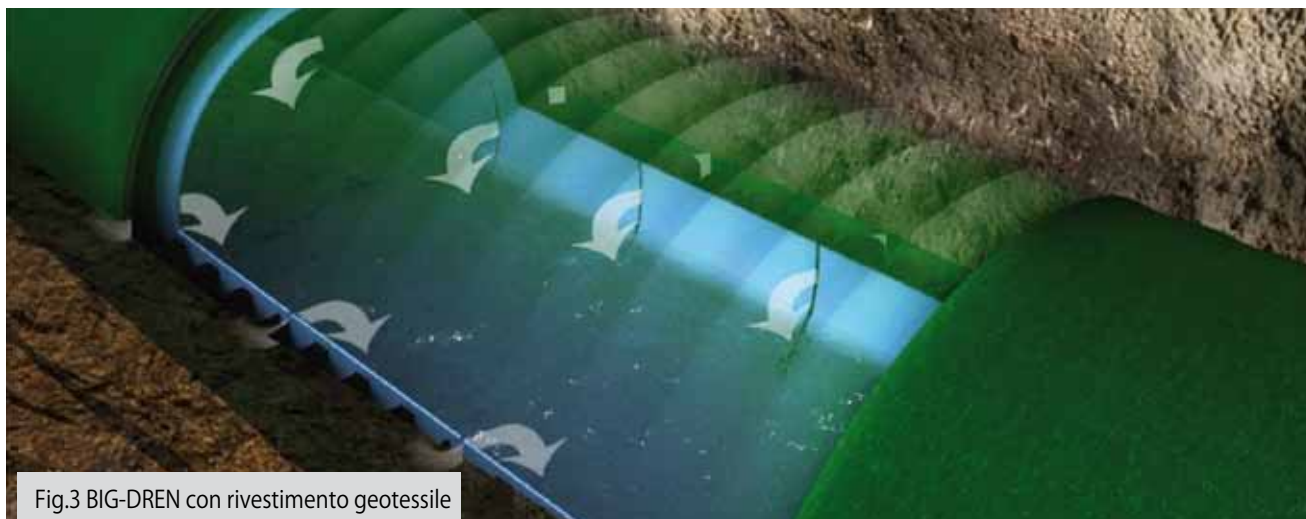


Fig.3 BIG-DREN con rivestimento geotessile

* BIG-DREN con rivestimento solo su richiesta.



POZZETTI DRENANTI

In abbinamento a **BIG-DREN**, System Group realizza pozzetti da tubo fessurato che permettono di ispezionare le condotte disperdenti e contribuire a migliorarne ulteriormente la capacità disperdente.

VOCE DI CAPITOLATO PER TUBI PE CORRUGATI PER DRENAGGIO

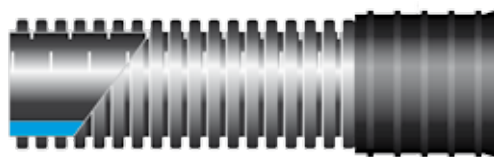
Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata in PE a.d. a doppia parete, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3.

Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere \varnothing ... mm in classe di rigidità anulare SN ... (... kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969.

La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive.

Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredati di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto.

LISTINO PREZZI TUBO



PREZZO COMPRESIVO DI BICCHIERE O MANICOTTO DI GIUNZIONE

barra da 6	Ø est. mm	125	160	200	250	284	315	338	400	452	500	565	630	701	800	935	1000	1200
	Ø int. mm	105	137	172	218	250	272	300	347	400	433	500	546	600	678	800	852	1030
SN 4KN/m ²	€/m	-	-	10,33	18,76	21,35	23,49	28,05	36,26	45,01	55,31	77,06	82,10	127,67	163,58	190,98	214,11	319,78
SN 8KN/m ²	€/m	5,80	8,02	11,99	20,86	23,52	27,57	34,65	39,98	52,81	64,39	82,01	99,70	147,07	195,71	216,18	239,31	332,38

Lunghezza barre 6 m utili, complete di bicchiere o di manicotto di giunzione e guarnizione elastomerica.

Superficie drenante: Tipo **A** 240° produzione standard; Tipo **B** 360°; Tipo **C** 120° (vedi "tipi di fessurazioni").

