

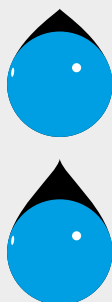


FullService
GREEN SOLUTIONS

*Sistemi, prodotti, know-how
per un ambiente migliore*



drenotube®



IL NUOVO SISTEMA
DI DRENAGGIO
PREASSEMBLATO
SENZA GHIAIA

drenotube®



IL NUOVO SISTEMA
DI DRENAGGIO
PREASSEMBLATO
SENZA GHIAIA



Drenotube® è un sistema drenante geocomposito preassemblato alternativo al tradizionale pacchetto da comporre in opera formato da ghiaia+tubo+TNT.

Drenotube® comprende un tubo corrugato fessurato a doppia parete circondato da un volume di particelle sintetiche in EPS, che sostituisce la ghiaia. Il materiale drenante è trattenuto da un geotessile non tessuto in polipropilene agugliato che agisce da filtro/separatore. Tutto il sistema preassemblato è contenuto da una rete romboidale plastica flessibile in polipropilene.

VANTAGGI DI DRENOTUBE®

- **Controllo del rischio allagamenti** in strade, autostrade, piste forestali, campi sportivi, giardini, campi da golf.
- **Stoccaggio e rallentamento dei deflussi** nell'invarianza idraulica
- **Controllo** delle acque sotterranee e **prevenzione** della diffusione di contaminanti nelle discariche.
- **Controllo e abbassamento della falda freatica.**
- **Dissipazione delle pressioni neutre** nei terreni e delle pressioni idrauliche su strutture e opere di sostegno.
- **Abbatte l'umidità** nelle strutture interrato.
- **Aumento della durata del calcestruzzo.**
- **Bio-trattamento** delle acque reflue, subirrigazione e dispersione.



Maglia HDPE

Geotessile PP

Particelle EPS

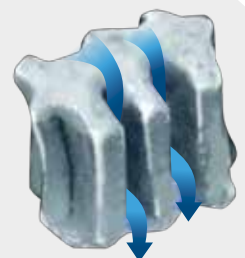
Tubo corrugato in HDPE



Diametro tubo esterno 300-370mm

Diametro tubo interno 110-160 mm

Ingrandimento del blocchetto di EPS che, grazie al suo speciale profilo, **permette una maggior portata idrica e un maggior indice dei vuoti** (porosità $n = V_v/V > 50\%$)



lunghezza 3 - 6 mt

Campi di impiego

Drenotube® è impiegato nella realizzazione di trincee drenanti o trincee di dispersione in falda, nel drenaggio a tergo di opere di sostegno come muri e terre armate, in ambito edilizio per la salvaguardia degli interrati soggetti a infiltrazione. È particolarmente pratico e veloce da posare in ambito sportivo (campi da calcio, golf, etc.), in aree parco e nei giardini (anche per recupero e riutilizzo delle acque) e in ambito agricolo per mantenere accessibili e asciutti i campi. Trova largo impiego nel drenaggio geotecnico di terreni in frana e nel consolidamento idrogeologico.



Veloce, leggero e sicuro

Il peso ridotto di **Drenotube®** facilita il trasporto e la movimentazione in cantiere. Consente installazioni semplici e veloci. La sua leggerezza evita qualunque rischio per gli operatori. Non servono macchinari pesanti per la posa. I **Drenotube®** possono essere trasportati e assemblati da un solo operatore. Si montano molto facilmente grazie al connettore esterno all'estremità del dreno.

Sistema ecocompatibile

Drenotube® è fabbricato utilizzando in larga parte materiali riciclati ed è completamente sicuro per l'ambiente. Non rilascia sostanze nelle acque e non crea sviluppo di cariche batteriche.

Rispetto al tradizionale drenaggio con ghiaia, il sistema **Drenotube®** è eco-compatibile in quanto evita lo sfruttamento di centri estrattivi di inerti e cave, preservando il paesaggio. Riduce i volumi di scavo e l'impiego superfluo di mezzi per movimento terra risparmiando emissioni di CO₂.



Intelligente

Drenotube® è ideale per interventi di mitigazione del rischio in emergenza ma anche per la redazione di *Offerte Tecniche Migliorative-Economicamente Vantaggiose* perchè studiato per avere la massima velocità e semplicità di installazione, con grande attenzione per la sicurezza dei lavoratori.

Test e Certificazioni

Drenotube® è soggetto a severi controlli di qualità ed è testato a:

- Capacità di flusso sotto carico (fino a 160kPa).
- Deformazione del tubo sotto carico.
- Modulo di deformazione del nucleo.
- Deformazione plastica del nucleo.
- Deformazione sotto carico del pannello vergine.
- Deformazione sotto carico con invecchiamento per idrolisi, ossidazione, temperatura, microbiologico.





drenotube®

IL NUOVO SISTEMA DI DRENAGGIO PREASSEMBLATO *SENZA GHIAIA*

CARATTERISTICHE PRINCIPALI VANTAGGI BENEFICI ECOLOGICI

Prefabbricato in elementi da 3 o 6 metri, assicura una rapida e perfetta esecuzione del lavoro in sicurezza e fuori scavo.

* **Facile da posare**, non richiede manodopera specialistica, fa risparmiare tempi di lavoro.

Tubo corrugato fessurato a doppia parete (interno liscio) in polietilene ad alta densità.

Ogni Drenotube® include un **connettore rapido** per collegare i moduli. In condizioni standard la velocità di assemblaggio supera i 300 metri lineari/ora.

Flessibile, segue le pendenze, i contorni degli alberi, gli angoli e altri possibili ostacoli (rocce e trovanti).

Estremamente adattabile e versatile, con utilizzo di connettori a T o ad Y consente una configurazione infinita di sistemi di drenaggio: camini drenanti verticali, assetto a spina di pesce, innesti ad angolo.

* **Drenotube® è 100 volte più leggero della ghiaia**, il trasporto è più economico e più facile.

* **Risparmio e minor produzione di CO₂**

* **Riduce i volumi di scavo rispetto al drenaggio in ghiaia**. Mantiene più pulite le aree di cantiere.

* **Aiuta a conservare il paesaggio**: evita l'impiego di inerti e riduce quindi i centri estrattivi.

Realizzato in gran parte con materiali riciclati® è ecocompatibile e non rilascia sostanze nell'ambiente, è completamente riciclabile.

Le acque raccolte possono essere reimmesse in falda, in corsi d'acqua naturali o riutilizzate per irrigare.

Grande permeabilità e capacità di immagazzinamento delle acque, ideale nelle applicazioni di **invarianza idraulica**.

È pulito e non contiene oli, metalli, residui fini, palline o polveri di polistirolo.

Duraturo. La durabilità garantita di tutti i suoi componenti è di almeno 75 anni.

Testato e certificato in condizioni simulate di esercizio e di invecchiamento.

