

SoilTain®
Geotessili tubolari
per il controllo
dell'erosione costiera



HUESKER
Ingegneria con geosintetici

SoilTain® - Geotessili tubolari per il controllo dell'erosione costiera

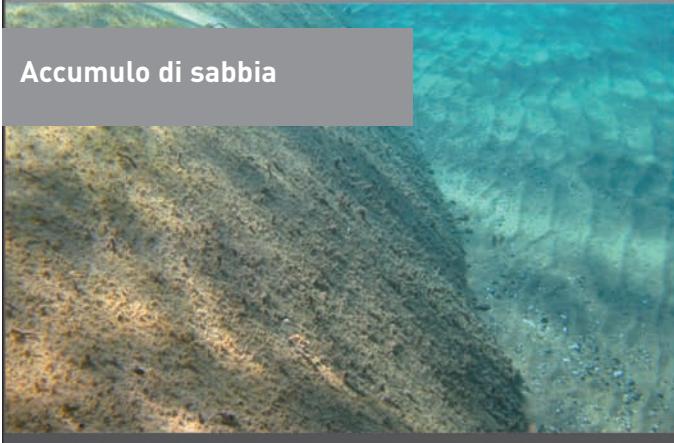
Barriera frangiflutti sommersa



Tappeto di protezione



Accumulo di sabbia



Sviluppo della vegetazione marina dopo solo 4 settimane



Geotessili tubolari SoilTain®

I geotessili tubolari SoilTain® sono realizzati con particolari geosintetici ad elevate prestazioni e hanno la funzione di prevenire fenomeni erosivi da parte delle onde o della corrente, sia in applicazioni marittime che fluviali. I geotessili tubolari SoilTain® vengono riempiti idraulicamente con una miscela di acqua e sabbia ma in alcuni casi possono anche

essere in parte riempiti meccanicamente.

Molteplici applicazioni

I geotessili tubolari SoilTain® possono essere integrati in una struttura di protezione, o possono loro stessi andare a costituire dune artificiali, scogliere artificiali, dighe, barriere frangiflutti o pennelli.

Sistema a basso costo

I geotessili tubolari SoilTain® permettono di sostituire materiali da costruzione costosi come la roccia con materiali reperibili localmente. Quindi il SoilTain® rappresenta una valida soluzione alternativa rispetto alle convenzionali strutture per la protezione costiera.



1



2

Figure 1 e 2: geotessili tubolari SoilTain® affioranti temporaneamente dall'acqua per la bassa marea ed utilizzati come frangiflutti sotto l'azione dell'onda

Progettazione allo stato dell'arte

Il dimensionamento del geosintetico che costituisce il **SoilTain®** viene effettuato mediante i più avanzati programmi di calcolo, nonché le più aggiornate ed importanti ricerche nel settore ed i manuali di progettazione più recenti.

Soluzioni su misura

Il **SoilTain®** può essere prodotto su misura in base agli specifici requisiti progettuali. La HUESKER può infatti produrre una gran varietà di tubi di varie lunghezze e diametri che possono essere realizzati con diversi tipi di geosintetici aventi differenti caratteristiche tecniche.

Geosintetici all'avanguardia

La HUESKER ha sviluppato un geocomposito particolare ed altamente specializzato: l'accoppiamento tra un geotessile tessuto ed un non-tessuto garantisce un'elevata capacità di contenimento della sabbia in combinazione con un'elevata permeabilità.

In questo modo si previene la formazione di eccessive tensioni dovute all'impatto idraulico e pertanto i geotessili tubolari **SoilTain®** garantiscono eccellente prestazioni sotto l'azione di onde e correnti. Il geocomposito di cui è costituito il **SoilTain®** ha un aspetto naturale si integra perfettamente nell'ambiente circostante.

Sostenibilità ecologica

L'integrazione dei geotessili tubolari **SoilTain®** nella flora e nella fauna marina è stata studiata scientificamente e successivamente provata nella pratica. Per questa ragione i geotessili tubolari **SoilTain®** rappresentano una soluzione a bassissimo impatto ambientale.

Sistema vincente

I geotessili tubolari **SoilTain®** presentano un comportamento eccellente sotto tutti gli aspetti rilevanti per un sistema di protezione costiera.

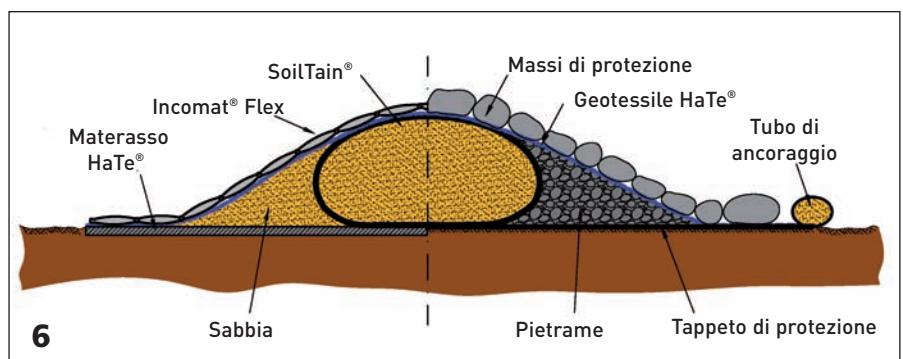
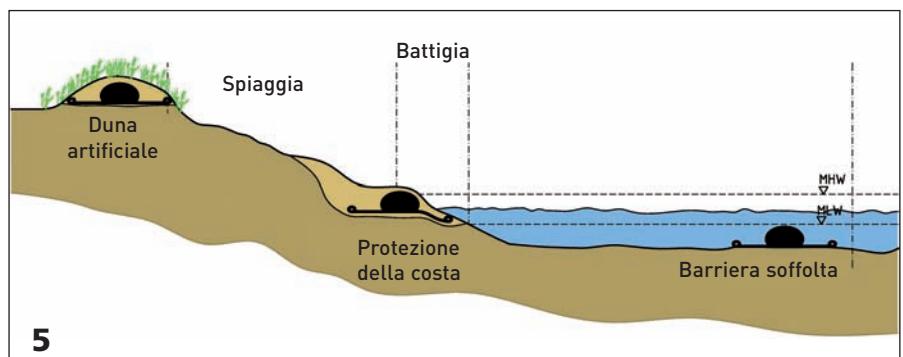
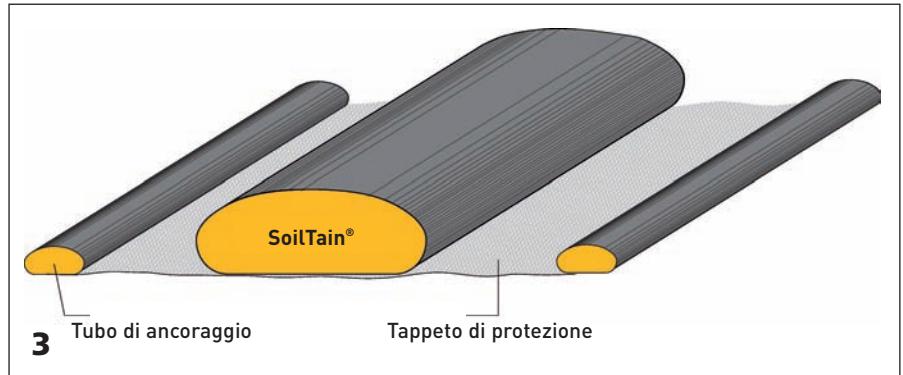


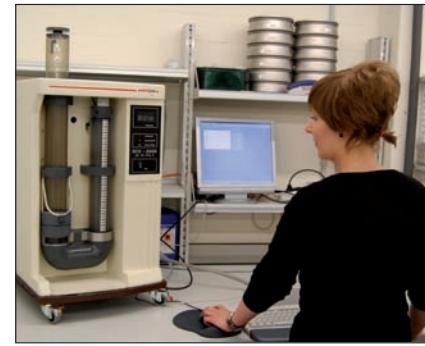
Figura 3:
Schema di una barriera frangiflutti **SoilTain®** con tappeto di protezione e tubi di ancoraggio

Figura 4:
Allargamento di un pennello esistente con il **SoilTain®**

Figura 5:
Varie possibilità di protezione costiera con il **SoilTain®**

Figura 6:
Geotessile tubolare **SoilTain®** come barriera frangiflutti o barriera soffolta con diversi tappeti di protezione e diversi rivestimenti.

SoilTain® è un marchio registrato della HUESKER Synthetic GmbH.



La HUESKER Synthetic GmbH è azienda certificata:



La HUESKER offre un pacchetto completo di geosintetici come i geotessuti, i filtri, i tessuti a maglia, le geogriglie, i non tessuti ed i geocompositi.

La gamma dei prodotti standard della HUESKER è ampliata da materiali studiati e realizzati su misura per coprire esigenze progettuali particolari.

In questo modo si vuole dare una risposta adeguata alle necessità dei progettisti sia da un punto di vista tecnico che economico.

I prodotti principali sono:

Fortrac® - geogriglia flessibile di rinforzo ad elevato modulo e basso creep

Fornit® - geogriglia biassiale per il rinforzo delle fondazioni stradali

HaTelit® - griglie per il rinforzo dei conglomerati bituminosi

Stabilenka® - geotessile tessuto in poliestere ad elevato modulo per il rinforzo e la separazione

Robutec® - geotessile tessuto in polivinilalcool ad elevato modulo e con ottima resistenza chimica per il rinforzo e la separazione

Comtrac® - geocomposito a maglia con bassi allungamenti e buona capacità filtrante

Duogrid® - geocomposito griglia biassiale - non tessuto per il rinforzo, la separazione e la filtrazione delle fondazioni stradali

HaTe® - geotessili tessuti e non tessuti rinforzati

Incomat® - materasso flessibile iniettabile

NaBento® - geocomposito bentonitico

Ringtrac® - geotessile tubolare ad elevato modulo per la realizzazione di pali portanti in sabbia

SoilTain® - geotessili tubolari di grandi dimensioni per il controllo dell'erosione costiera e la disidratazione di fanghi

**Geosynthetics made by HUESKER
- Affidabilità ed esperienza**

HUESKER

HUESKER Srl

P.zza della Libertà, 3

34132 – TRIESTE (Italy)

Phone +39 040 363 605

Fax +39 040 348 1343

E-Mail: info@huesker.it

Internet: www.huesker.com

