



Novità!
SoilTain® Bags Xtreme



SoilTain® Protezione Costiera

Sistema di Contenimento per la Protezione Costiera e Spondale

 **HUESKER**
Idee. Ingegneria. Innovazione.

Scopri le Soluzioni con i Geotessili per la Protezione Costiera

Le vostre possibili applicazioni con i geotessili tubolari SoilTain Tubes e i sacchi SoilTain Bags



Bonifica | Protezione spondale
Geotessili tubolari 14-15



Frangiflutti | Pennelli
Geotessili tubolari 16-17



Dighe | Argini | Dune
Geotessili tubolari e sacchi 18-19



Argini | Rivestimenti
Sacchi 20-21



Pennelli | Frangiflutti
Sacchi 22-23



Sistemi di Contenimento per la Protezione Costiera e Spondale

Opere idrauliche sostenibili realizzate con geotessili ad alta resistenza

A causa dei cambiamenti climatici si rende sempre più importante l'adozione di innovativi e intelligenti sistemi di protezione delle coste e degli argini. I geotessili tubolari SoilTain Tubes e i sacchi in sabbia SoilTain Bags permettono di realizzare in maniera rapida e veloce opere per il controllo dell'erosione permanenti e sicure, sia sulla terraferma che in acqua. Questi prodotti offrono una soluzione alternativa al calcestruzzo e ai massi ciclopici, conveniente dal punto di vista economico e dall'aspetto estetico naturale.

I geotessili tubolari possono essere riempiti con materiali reperiti in situ come la sabbia, eliminando la necessità di costose massicciate. Grazie a questo e alla rapida colonizzazione della flora e della fauna marine, questi contenitori in geotessile rappresentano una soluzione ecologica e ambientalmente compatibile. Le nostre soluzioni sono robuste e allo stesso tempo flessibili e possono anche essere facilmente installate in combinazione con altri materiali. A seconda del sistema scelto e delle relative dimensioni, il riempimento può avvenire per gravità o per pompaggio di una miscela di acqua e sabbia. Le possibili applicazioni di questi sistemi di contenimento sono molto varie e spaziano dalle dighe sulla terraferma ai frangiflutti in acqua.

Vantaggi

- Alternativa economica ai metodi di costruzione convenzionali
- Strutture sicure grazie all'elevata flessibilità
- Installazione veloce e flessibile sia sulla terraferma che in acqua
- Sistema ecologico
- Numerose certificazioni e test (BAW, ecc.)

Produzione su misura per lo specifico progetto

In aggiunta alle dimensioni standard, offriamo anche la possibilità di personalizzare su misura le soluzioni in funzione dei singoli progetti, in termini di dimensioni e proprietà del prodotto (asole, bocchettoni, sistemi di chiusura, ecc.). Gli ingegneri del nostro ufficio tecnico saranno felici di supportarvi nella scelta del prodotto e nella redazione di proposte tecniche per i vostri progetti di ingegneria idraulica.



SoilTain Tubes

Geotessili tubolari prodotti con tessuti e geocompositi fino a 1.000 g/m² per realizzare strutture pesanti di grandi dimensioni. Installati con un tappeto di protezione contro l'erosione.



SoilTain Bags Xtreme

Sacchi in sabbia estremamente robusti realizzati con geotessili nontessuti agugliati a due strati di peso unitario 1.200 g/m² o 1.800 g/m² per la realizzazione di strutture e rivestimenti permanentemente esposti agli agenti atmosferici.



Novità!



SoilTain Bags

Sacchi in sabbia realizzati con geotessili nontessuti o geocompositi di peso unitario da 600 g/m² a 1.000 g/m². Per realizzare strutture temporaneamente esposte agli agenti atmosferici o permanentemente interrate attraverso l'uso di elementi flessibili di dimensioni contenute.



SoilTain Tubes – Soluzioni di Grande Formato per la Protezione Costiera

Sistema sostenibile per il controllo dell'erosione

Con gli elementi SoilTain di grandi dimensioni è possibile costruire lungo la linea di costa e la battigia barriere continue molto stabili. La configurazione del sistema offre una protezione stabile contro l'erosione, anche in presenza di terreni molto soffici e facilmente erodibili.

Al di sotto dei geotessili tubolari SoilTain Tubes è possibile posizionare un tappeto di protezione dal dilavamento e dall'erosione, che viene ancorato al terreno in sito con dei geotessili tubolari di piccole dimensioni. I geotessili tubolari di ancoraggio proteggono il tappeto dallo scalzamento e ne garantiscono la stabilità.

Il geosintetico dei tubi SoilTain Tubes, appositamente sviluppato per la protezione costiera, è caratterizzato sia da un'elevata robustezza durante l'installazione che da resistenza all'abrasione a lungo termine. Dal punto di vista estetico, il materiale color sabbia si inserisce armoniosamente nell'ambiente circostante ed è velocemente colonizzato dalla flora e dalla fauna marine, anche sott'acqua. La compatibilità ambientale del materiale è stata dimostrata e riscontrata nelle numerose esperienze pratiche e attestata da vari studi scientifici.

Vantaggi

- Sistema di protezione costiera economico ed ecologico
- Utilizzo multifunzionale grazie alla configurazione flessibile del sistema
- Elevata stabilità
- Riempimento semplice e veloce attraverso l'utilizzo di sabbie reperite direttamente in situ
- Rapida colonizzazione da parte della flora e della fauna marine
- Elevata resistenza all'abrasione e ai raggi UV

Posa in opera a terra e in acqua facile e veloce



Posa in opera dei geotessili tubolari (per es. con il nostro dispositivo per la posa)



Riempimento dei geotessili tubolari (draga aspirante, pompa)



Chiusura/fissaggio dei bocchettone di riempimento

Contenitore in geotessile tubolare

Elementi prefabbricati di lunghezza fino a 50 m, progettati e sviluppati ad hoc con geotessili tessuti e geocompositi testati in laboratorio (fino a 1.000 g/m²)

Bocchettone di riempimento

Elemento flessibile o rigido realizzato su misura e preassemblato in produzione

Riempimento in sabbia

Riempimento con sabbia disponibile in situ

Tubi di ancoraggio

Tessuti o geocompositi SoilTain cuciti sul tappeto di protezione contro l'erosione

Tappeto di protezione contro l'erosione

Geotessile tessuto in PP con funzione di separazione e filtrazione

Produzione su misura per lo specifico progetto

In aggiunta alle dimensioni standard, possiamo realizzare geotessili tubolari su misura variandone il diametro e la lunghezza al fine di soddisfare le specifiche esigenze progettuali. Tutte le soluzioni progettuali sviluppate dai nostri ingegneri sono basate sulle conoscenze più avanzate e rispettano le normative vigenti e le linee guida più recenti.



Possibili Applicazioni dei Geotessili Tubolari SoilTain Tubes

Il sistema multifunzionale con eccezionali vantaggi

I geotessili tubolari SoilTain Tubes possono essere utilizzati come elemento per la realizzazione di nuclei strutturali, che verranno poi integrati con un successivo ricoprimento. I tubi offrono inoltre una soluzione alternativa al calcestruzzo e alle scogliere realizzate con massi ciclopici.

Le applicazioni sono numerose e molto versatili: frangiflutti, pennelli, dighe, argini, dune, opere di bonifica e protezione spondale.

Componenti del sistema



Tappeto di protezione contro l'erosione



Geotessile nontessuto di protezione



SoilTain Tubes



Strato di copertura



Riempimento semplice e veloce, direttamente in sito

Riempimento di un geotessile tubolare da 450 m² in circa 8 ore.



Produzione su misura per ogni specifico progetto

Materiale flessibile e altamente adattabile con possibilità di scelta della tipologia dei bocchettoni di riempimento e delle parti terminali dei geotessili tubolari.

Sistema garantito anche in presenza di terreni soffici e altamente erodibili

Il tappeto di protezione contro l'erosione previene lo scalzamento del geotessile tubolare.



Possibilità di impilare diversi tubi raggiungendo così maggiori altezze

Per garantire una maggiore protezione è possibile realizzare strutture alte diversi metri.

Ecologicamente compatibile

Il sistema fornisce un habitat per la flora e la fauna marine e si caratterizza per il metodo di posa sostenibile e a basso impatto ambientale.



SoilTain Bags – Sacchi in Sabbia per Tutte le Situazioni

Sistemi di protezione durevoli e maneggevoli

I sacchi SoilTain Bags sono contenitori di sabbia di piccole e grandi dimensioni che possono essere utilizzati in modo rapido e flessibile per la protezione temporanea o permanente di aree costiere, litorali e portuali soggette a erosione. Questi sistemi sono caratterizzati da un'elevata adattabilità grazie al contenitore geotessile molto flessibile e al materiale di riempimento deformabile. Questo permette di compensare sia le deformazioni del sottosuolo che quelle strutturali del sistema stesso. In questo modo viene garantita una maggiore sicurezza strutturale.

I sacchi in sabbia SoilTain Bags sono caratterizzati da una struttura stabile nei confronti della filtrazione; per questo motivo il materiale non necessita di strati filtranti minerali, ottenendo così un notevole risparmio di materiale. In aggiunta al vantaggio economico, la loro stabilità filtrante garantisce anche una maggiore sicurezza strutturale. Oltre ai classici sacchi in sabbia SoilTain Bags, sono disponibili anche i sacchi SoilTain Bags Xtreme. Questi ultimi, attraverso una struttura unica a due strati e un elevato peso unitario fino a 1.800 g/m², forniscono la migliore protezione possibile contro i danni meccanici esterni, quali gli atti di vandalismo. Per questo motivo rappresentano una soluzione particolarmente adatta per i rivestimenti permanentemente esposti, per la protezione dall'erosione e per le strutture i cui elementi richiedono un elevato grado di adattabilità.

Vantaggi

- Per applicazioni temporanee e permanenti
- Strutture sicure grazie all'elevata flessibilità
- Scelta delle materie prime e del prodotto ottimizzata per la specifica applicazione
- Uso di materiali di riempimento (per es. sabbia) disponibili direttamente in situ
- La stabilità filtrante permette il risparmio di materie prime
- Ottimo inserimento e integrazione nell'ambiente naturale
- Resistenza agli atti vandalici

SoilTain Bags Xtreme

Soluzione estremamente robusta, soprattutto per le strutture esposte

- Maggiore stabilità ai raggi UV
- Resistente all'abrasione e al vandalismo
- Geocomposito a due strati unico nel suo genere
- Peso unitario del geotessile nontessuto 1.200 g/m² - 1.800 g/m²
- Dimensioni standard fino a 2,5 m²

Novità!



SoilTain Bags

La soluzione per strutture temporaneamente esposte o permanentemente interrata

- Materiali appositamente testati (BAW)
- Peso per unità di superficie 600 g/m² - 1.000 g/m²
- Possibilità di realizzare i sacchi con geotessili nontessuti, tessuti e/o geocompositi
- Dimensioni standard fino a 1,0 m²
- Facile movimentazione



Facile riempimento e veloce posa in opera



Riempimento meccanico mediante escavatore e tramoggia



Chiusura dei sacchi con una macchina da cucire



Posa in opera con escavatore

Produzione su misura per lo specifico progetto

In aggiunta alle dimensioni standard, possiamo realizzare sacchi su misura e particolari configurazioni al fine di soddisfare le specifiche esigenze progettuali. Tutte le soluzioni progettuali sviluppate dai nostri ingegneri sono basate sulle conoscenze più avanzate e rispettano le normative vigenti e le linee guida più recenti.



Possibili Applicazioni dei Sacchi in Sabbia SoilTain Bags

Ampia scelta di prodotti disponibili per le sfide più estreme

Per i rivestimenti e le strutture esposte permanentemente agli agenti atmosferici, è possibile utilizzare i sacchi in sabbia SoilTain Bags Xtreme, particolarmente resistenti all'abrasione e ai raggi UV. Per strutture esposte temporaneamente o permanentemente interrati, realizzate con elementi flessibili di piccolo formato, è possibile utilizzare i normali sacchi in sabbia SoilTain Bags. I nostri sacchi sono utilizzati per la realizzazione e il rinforzo di rivestimenti e di dune artificiali, così come per la protezione dall'erosione e come elemento per la costruzione di frangiflutti e pennelli.

Componenti del sistema



SoilTain Bags Xtreme



SoilTain Bags



Asole per il sollevamento e il trasporto



Diverse possibilità di chiusura



Stabilità filtrante e protezione contro l'erosione

Soluzione flessibile e rapida per ripristinare le zone erose o per prevenire ulteriore erosione e dilavamento. Posa rapida direttamente sul terreno esistente.



Strutture sicure grazie all'elevato grado di adattabilità

Le deformazioni strutturali sono compensate dall'elevata flessibilità degli elementi del sistema.



Ecologicamente compatibile

Il sistema fornisce un habitat per la flora e la fauna marine e si caratterizza per il metodo di posa sostenibile e a basso impatto ambientale.



Strutture robuste anche quando esposte in modo permanente

La struttura realizzata con i sacchi in sabbia SoilTain Bags Xtreme è resistente all'abrasione, ai raggi UV ed è a prova di vandalismo.



Risparmio di materiale grazie alla stabilità filtrante

Risparmio in termini di strati filtranti, materiale di riempimento, trasporto e CO₂.

Opere di Bonifica e Protezione Spondale

Soluzioni innovative per argini perimetrali

Gli argini artificiali svolgono un ruolo fondamentale nella protezione delle aree bonificate dall'azione erosiva dell'acqua. Opere tradizionali come dragaggi e ripascimenti con sabbia per la realizzazione di argini perimetrali sono spesso soggette a processi di erosione naturale. Il contenimento della sabbia nei geotessili tubolari ne impedisce l'erosione da parte di vento e onde, accelerando in questo modo l'avanzamento dei lavori.

Lo stesso principio può essere applicato agli interventi di protezione spondale. I tubi di grande formato sono la soluzione più affidabile ed economica, in particolare per la messa in sicurezza e stabilizzazione delle scogliere, grazie alle notevoli altezze ottenibili con un'unica fase di posa.

Vantaggi

- Funzione di controllo dell'erosione a lungo termine
- Elevata altezza delle opere realizzabile in un'unica fase di posa
- Riempimento veloce ed economico
- Uso di sabbia disponibile in situ
- Soluzione economica grazie al risparmio di pietrame

Stabilizzazione spondale

Germania | 2016 | Le sponde di un lago artificiale situato ai piedi del villaggio di Lieske sono state per anni soggette all'azione erosiva delle onde formate dal vento, che ha portato alla formazione di una falesia di altezza fino a 5 m per una lunghezza di circa 1500 m. Le sponde del lago sono state stabilizzate in modo permanente impiegando un sistema di geotessili tubolari per la protezione costiera SoilTain Tubes in combinazione con altri materiali HUESKER per applicazioni idrauliche.



Isole artificiali

Paesi Bassi | 2012 | Due isole artificiali, le cosiddette "Ecologische Eilanden de Morra", sono state costruite per offrire un rifugio protetto e sicuro a numerose specie animali a rischio. Il sistema di protezione costiera con geotessili tubolari SoilTain Tubes è stato utilizzato per la costruzione degli argini perimetrali.



Componenti del sistema

- Tappeto di protezione contro l'erosione
- SoilTain Tubes
- Geotessile nontessuto di protezione
- Massicciata



Frangiflutti e Pennelli

Opere idrauliche realizzate con tubi resistenti all'erosione

Nel corso degli anni, la gamma di prodotti utilizzati nella costruzione di tradizionali strutture di ingegneria idraulica quali frangiflutti e pennelli è diventata molto ampia. Oggi vengono impiegati sostanzialmente tutti i materiali da costruzione disponibili sul mercato quali legno, palancole e rivestimenti in pietrame combinati con asfalto o cemento. Tuttavia, i tubi in geotessile sono l'unica nuova soluzione alternativa che permette l'impiego, come elemento costruttivo o di riempimento, della sabbia naturalmente disponibile sulle spiagge e sul fondo del mare.

Indifferentemente se inseriti come nucleo strutturale e ricoperti o se lasciati esposti, i geotessili tubolari di protezione costiera SoilTain Tubes sono una soluzione alternativa alle strutture tradizionali. Essi rappresentano una nuova ulteriore possibilità, economica ed ecologica, in aggiunta alla vasta gamma di materiali da costruzione disponibili sul mercato.

Vantaggi

- Confinamento del nucleo strutturale idoneo a successivo rivestimento
- Strutture pesanti di grandi dimensioni
- Funzione di controllo dell'erosione durevole e a lungo termine
- Riempimento veloce ed economico
- Utilizzo di sabbia disponibile in situ

Componenti del sistema

- Tappeto di protezione contro l'erosione
- SoilTain Tubes

Protezione delle spiagge

Grecia | 2015 | In un resort alberghiero sull'isola di Kos, per la protezione della spiaggia dall'erosione del mare sono stati installati geotessili tubolari SoilTain Tubes posati su tappeti di fondazione antierosione. La soluzione con i geotessili tubolari ha contribuito ad ampliare in modo permanente la spiaggia.



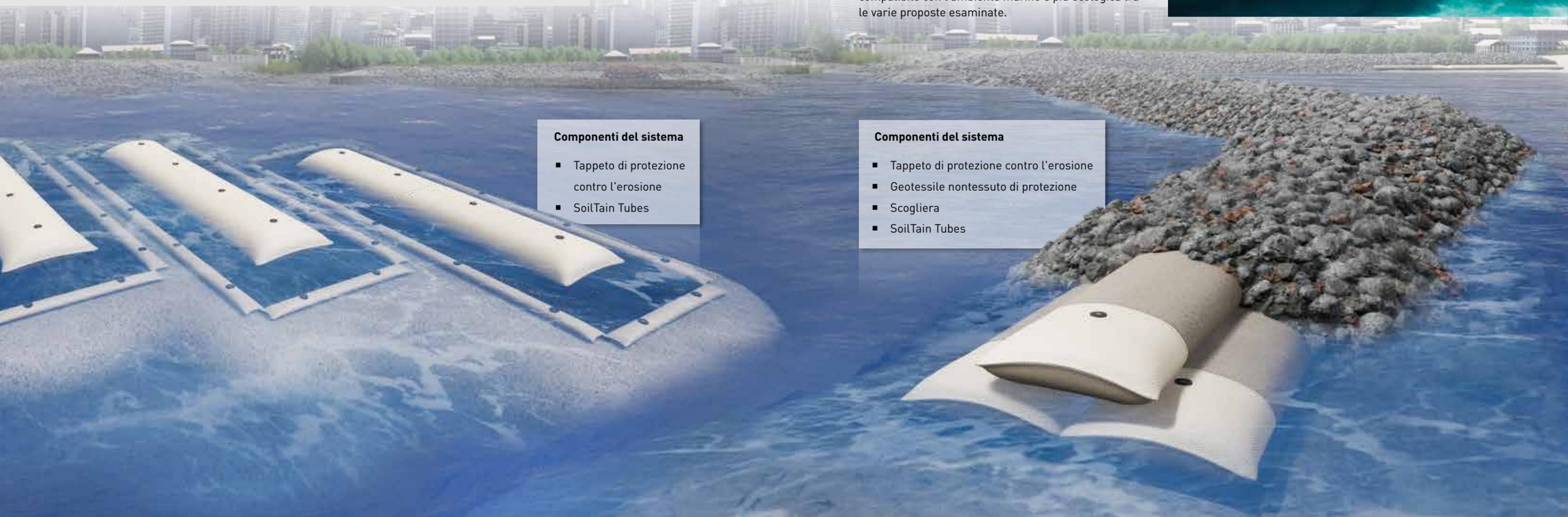
Protezione dell'ambiente naturale

Italia | 2012 | Diversi geotessili tubolari SoilTain Tubes di varie lunghezze e diametri sono stati utilizzati con successo per la realizzazione di una barriera di fondo in località Punta Ala con lo scopo di proteggere i banchi di posidonia. Il metodo di installazione a basso impatto ambientale offerto dal sistema di tubi per la protezione costiera SoilTain Tubes e la soluzione nel suo complesso sono risultati essere l'alternativa più compatibile con l'ambiente marino e più ecologica tra le varie proposte esaminate.



Componenti del sistema

- Tappeto di protezione contro l'erosione
- Geotessile nontessuto di protezione
- Scogliera
- SoilTain Tubes



Dighe, Argini e Dune Artificiali

Protezione efficace dalle inondazioni con geotessili tubolari e sacchi

Le strutture artificiali realizzate per la protezione dalle inondazioni come le dighe o le dune possono essere rinforzate e migliorate con l'impiego di geotessili tubolari SoilTain Tubes. I tubi non solo sono adatti come nucleo strutturale in opere di nuova costruzione, ma possono anche essere installati successivamente per l'allargamento di dighe o come elemento filtrante aggiuntivo.

Soprattutto per il delicato sistema delle dune, i geotessili tubolari SoilTain Tubes offrono una protezione economica ed eco-compatibile. La finitura color sabbia dei tubi e l'eventuale creazione di una duna artificiale mediante un rivestimento in sabbia garantiscono una perfetta integrazione nel sistema di dune esistente.

Vantaggi

- Funzione di controllo dell'erosione durevole e a lungo termine
- Idoneo per impiego in strutture nuove, allargamento di dighe o come elemento filtrante aggiuntivo
- Inserimento ambientale ottimale grazie alla finitura color sabbia dei tubi
- Riempimento veloce ed economico
- Utilizzo di sabbia disponibile in situ

Componenti del sistema

- SoilTain Tubes
- Geotessile nontessuto di protezione
- Scogliera

Componenti del sistema

- Geotessile nontessuto
- SoilTain Tubes
- Copertura

Protezione di siti balneari

Spagna | 2018 | Diversi geotessili tubolari SoilTain Tubes sono stati installati per assicurare contro l'erosione la base delle dune di Playa San Bruno a Isla Canela, vicino al villaggio di Ayamonte. Il sistema si integra perfettamente nel paesaggio, inserendosi armoniosamente tra le dune presenti, e garantisce protezione alle infrastrutture turistiche situate nell'entroterra.



Rinforzo di dune in sabbia

Polonia | 2012 | Le tempeste invernali sulla costa del Mar Baltico vicino a Rowy hanno provocato lo spostamento delle dune di sabbia fino a 10 m. Per rinforzare il sistema di dune, si è deciso di installare lungo una sezione una serie di tubi SoilTain Tubes. La struttura di altezza 4 m è stata realizzata con due file di tubi sovrapposti. Il sistema ha già resistito con successo ad una serie di tempeste invernali e ha efficacemente fermato il processo di erosione delle dune.



Componenti del sistema

- Geotessile nontessuto
- SoilTain Bags
- Copertura



Argini e Rivestimenti

Sacchi in sabbia SoilTain Bags

L'alternativa ai rivestimenti in pietrame

Come alternativa economica ai tradizionali rivestimenti in pietra, lungo le coste e le spiagge è possibile realizzare strutture protettive con i sacchi in sabbia SoilTain Bags. L'elevato grado di flessibilità di questi sistemi assicura la compensazione delle deformazioni della struttura e del piano di posa grazie anche alle eccellenti proprietà filtranti. I sacchi SoilTain Bags rappresentano una soluzione ottimale per il ripristino di aree che hanno subito erosione e, rispetto ai tradizionali rivestimenti con scogliere, sono maggiormente adatti alla stabilizzazione di sezioni litoranee e costiere.

Grazie alla loro finitura color sabbia e alla rapida colonizzazione da parte della flora e della fauna marine, questi sistemi si integrano armoniosamente nell'ambiente e rappresentano una soluzione sostenibile. Rispetto alle scogliere e ai massi ciclopici, questi robusti sacchi riempiti di sabbia sono facilmente accessibili e non sono fonte di potenziali lesioni per chi vi cammina sopra. Abbiamo sviluppato geotessili nontessuti estremamente robusti per i sacchi in sabbia SoilTain Bags Xtreme, in modo tale che possano assicurare un'ottima prestazione nei confronti delle importanti sollecitazioni esterne a cui queste strutture sono sottoposte, in particolare in ambiente marittimo. Tutti questi sistemi consentono pertanto la realizzazione di strutture efficienti, sicure, sostenibili e che possono rimanere esposte agli agenti atmosferici e alle sollecitazioni esterne a lungo termine.

Vantaggi

- Contenitori in geotessili di piccolo formato e altamente flessibili
- Strutture sicure grazie all'elevata flessibilità
- Prevenzione e protezione nei confronti dell'erosione
- La stabilità filtrante permette il risparmio di materie prime
- Ottimo inserimento e integrazione nell'ambiente naturale
- Resistenza agli atti vandalici

Componenti del sistema

- SoilTain Bags

Realizzazione di rivestimenti

America del Nord | 1985 | Per proteggere dall'azione erosiva delle onde le rive dell'isola artificiale di Endicott nel Mare di Beaufort, in Alaska, sono stati installati 35.000 sacchi riempiti in ghiaia. Nel 2010 il sistema ha raggiunto la sua vita utile prevista di 25 anni. Nonostante ciò, la soluzione adottata sta ancora manifestando eccellenti prestazioni e continuerà pertanto ad essere utilizzata a tempo indeterminato.



Argini

Germania | 2014 | L'inondazione dell'ex miniera a cielo aperto Spreetal-Nord ha messo in pericolo la ripida pendenza del versante della miniera "Restloch Nordschlauch". Per assicurare e stabilizzare il piede dell'argine nei confronti dell'erosione, è stata costruita una struttura di protezione con sacchi in sabbia SoilTain Bags da 1 m², assicurando allagamenti controllati.



Componenti del sistema

- SoilTain Bags Xtreme
- Geotessile nontessuto

Pennelli e Frangiflutti

Strutture idrauliche resistenti all'erosione con i sacchi in sabbia SoilTain Bags

I pennelli e i frangiflutti possono essere costruiti, oltre che con i geotessili tubolari SoilTain Tubes, anche con i sacchi in sabbia SoilTain Bags. Questi possono infatti offrire vantaggi rilevanti nella costruzione e posa in opera in funzione delle specifiche condizioni progettuali. Una volta verificata la stabilità dei sacchi in sabbia nei confronti delle azioni idrauliche previste, la posa in opera dei sacchi SoilTain Bags pre-riempiti può risultare molto più semplice e veloce rispetto al riempimento dei geotessili tubolari direttamente in sito. Si raccomanda sempre di valutare la soluzione più idonea in funzione delle specifiche di ogni singolo progetto.

Per aumentare la durata delle strutture permanentemente esposte agli agenti atmosferici e alle azioni esterne, è stato sviluppato il prodotto SoilTain Bags Xtreme. Grazie all'elevato peso specifico e alla capacità di trattenimento della sabbia di riempimento, le proprietà di questo materiale nei confronti della resistenza all'abrasione e ai raggi UV risultano migliorate rispetto ai classici sacchi in sabbia SoilTain Bags.

Vantaggi

- Contenitori in geotessili, di piccolo formato e altamente flessibili
- Strutture sicure grazie all'elevata flessibilità
- La stabilità filtrante permette il risparmio di materie prime
- Ottimo inserimento e integrazione nell'ambiente naturale
- Prodotti standard e sistemi su misura per lo specifico progetto
- Resistenza agli atti vandalici

Pennelli

Regno Unito | 2018 | Nella zona di Wellington Parade come parte di un piano di gestione costiera tra Oldstairs Bay e Sandown Bay Estate sono stati realizzati alcuni pennelli con sacchi in geotessile da 1 m². Questo progetto si distingue dalle applicazioni classiche per il riempimento dei sacchi con ghiaia e per l'utilizzo di una speciale tecnica di chiusura degli stessi.



Frangiflutti

Stati Uniti | 2000 | Per proteggere un tratto di costa nella Carolina del Nord dalle azioni degli uragani, è stato costruito un frangiflutti in sacchi in sabbia SoilTain Bags, alto circa 1,2 m. A tal fine, sono stati impilati sacchi in sabbia in due strati con un volume di riempimento di circa 2,5 m³ ciascuno.



Componenti del sistema

- SoilTain Bags



Tutte le illustrazioni in questa brochure sono solo a scopo illustrativo.

SoilTain® è un marchio registrato della HUESKER Synthetic GmbH.

La HUESKER Synthetic è certificata ISO 9001 e ISO 50001.



HUESKER Srl

Piazza della Libertà 3
34132 – Trieste, Italy
Phone: +39 040 363605
Fax: +39 040 3481343
Mail: info@HUESKER.it
Web: www.HUESKER.it

