

PROTEÇÃO CONTRA EROSIÃO E SOCAVAÇÃO

Colchões de concreto **HYDROTEX**[®]

Fôrmas têxteis preenchidas com concreto in situ — inclusive sob a água.
Melhor resistência que o revestimento rígido tradicional, com uma
instalação mais rápida, segura e econômica. Projetados sob medida para
cada obra.

01 O SISTEMA

O que é um colchão de concreto encapsulado? É um método de moldagem e instalação de concreto que consiste em duas camadas de geotêxtil tecido de alta tenacidade preenchidas, já no local da obra, com concreto de agregado fino (argamassa) bombeado. O têxtil atua como fôrma permanente: define a espessura, adapta-se à topografia do terreno e permite o vazamento **inclusive sob a água**.

Os colchões HYDROTEX® têm melhor resistência que as opções tradicionais de rocha/pedra e concreto pré-moldado, com uma instalação mais fácil, segura, personalizável e acessível.

- Pode ser preenchido com concreto **sob a água** e em condições de frio
- Projetável para articular e acompanhar os recalques do terreno
- Permeabilidade de projeto para aliviar pressões hidrostáticas
- Recortes sob medida para se adaptar a qualquer entorno ou obstrução
- Cabos internos de reforço e conexões entre painéis com zíperes
- Versões que permitem o crescimento de vegetação
- Geotêxtil leve: grande economia em custos de transporte
- Menos mão de obra, menos tempo de instalação e **sem equipamento pesado**

HYDROTEX® FRENTE ÀS ALTERNATIVAS

	Geocélulas	Enrocamento	Blocos pré-moldados	Gabiões	HYDROTEX®
Facilidade de instalação	×	✓	×	×	✓
Baixo custo de transporte	✓	×	×	×	✓
Sem equipamento pesado	✓	×	×	✓	✓
Facilidade de acesso à obra	✓	×	×	✓	✓
Instalação sob a água	×	✓	×	×	✓



Bloco Articulado protegendo o encontro e os pilares — Ponte do Córrego Gasory, Paraguai

1

ANÁLISE

Avaliação imparcial das especificações do projeto para determinar a melhor solução.

2

PROJETO

Engenharia conforme parâmetros hidráulicos, topografia, declividade e condições do local.

3

COTAÇÃO

Detalhada, com projeto de soluções, economia de custos e custos totais de instalação.

4

FABRICAÇÃO

Desenhos de fabricação por painel; fabricação própria do fabricante em Toccoa, Geórgia (EUA).

5

SUPORTE EM OBRA

Capacitação da equipe instaladora e acompanhamento técnico em campo, onde quer que seja a obra.

02 A FAMÍLIA HYDROTEX®

Produto	Espessuras (mm)	Características	Aplicações típicas
Ponto de Filtro	55 – 300	PERMEÁVEL FLEXÍVEL PERSONALIZÁVEL Drenagens permeáveis entrelaçadas; superfície tipo calçamento; alívio de pressão hidrostática.	Revestimento de canais e leitos, valetas, proteção de taludes e tubulações. 75.000 m² em Abu Dhabi.
Bloco Articulado	75 – 610	PERMEÁVEL ARTICULADO PERSONALIZÁVEL Blocos interligados com cabos de alta resistência; articula e acompanha o terreno.	Encontros e pilares de ponte, proteção contra socavação, linhas de costa, canais, taludes. O escolhido em Pilar.
Seção Uniforme	50 – 400	IMPERMEÁVEL FLEXÍVEL PERSONALIZÁVEL Seção constante, baixo n de Manning: velocidades ótimas de fluxo.	Canais de resfriamento, lagoas, drenagens e revestimentos impermeáveis.
Enviromat	65 – 100	VEGETAÇÃO PERMEÁVEL PERSONALIZÁVEL ~20% da área sem preenchimento; semeadura completa com manto hidráulico e geomanta de reforço de grama sob o colchão.	Revestimento verde de canais e leitos, proteção de taludes.
Enviromat FX	25	VEGETAÇÃO MÁXIMA PERMEÁVEL PERSONALIZÁVEL ~30% da área para vegetação; in situ ou pré-moldado e içado.	Valas, desembocaduras, obras marinhas com requisito ambiental.
Faixa de Filtro	100	MÁX. PERMEABILIDADE FLEXÍVEL PERSONALIZÁVEL Drenagens em faixas intercaladas; alto n de Manning: reduz velocidade e ondas.	Canais, leitos e taludes com forte alívio de pressão.

Hydrocast®

Formas personalizadas — cubos, retângulos, curvas— que ao serem bombeadas criam estruturas tridimensionais de volume único, com válvulas autovedantes e opção de cabos de aço, cintas ou portas de enchimento. Tampões de tubulação, aventais antierosão e fechamentos de túneis, em terra ou sob o mar.

FABRICADO SOB MEDIDA

Sacos de concreto

A função dos sacos de concreto: substituir os sacos de areia com resistência muito superior. Dupla camada tecida sob medida em espessura, peso e configuração; cintas de fixação, recortes em torno de obstruções e cabos de reforço opcionais.

FABRICADO SOB MEDIDA

Revestimento de tubulações

Blindagem e reforço de gasodutos, oleodutos e tubulações de água em terra, enterrados ou no fundo do mar — comprimentos e diâmetros sob medida, solução economicamente comprovada.

FABRICADO SOB MEDIDA

Jaquetas de estacas

Reparação e proteção de estacas de aço, concreto ou madeira em pontes e portos; comprimentos e diâmetros sob medida, sem restrição de diâmetros padrão.

FABRICADO SOB MEDIDA

INDÚSTRIAS

Obras hidráulicas e fluviais · Pontes e pilares · Portos e baías · Rodovias e aeroportos · Aterros sanitários · Mineração · Eclusas e barragens · Tratamento de águas · Petróleo e gás

RESPALDO DO FABRICANTE

Synthetex® (Atlanta, EUA) — fundada por um pioneiro dos geossintéticos com 11 patentes. Projetista e fabricante do produto: valor de origem única, com até 4 semanas de capacitação em obra.