Ece®
EMPRESA DE CONTROL DE EROSIÓN

Synthetex
Reinforcing infrastructure for good.

REPRESENTANTE OFICIAL EN PARAGUAY



PROTECCIÓN CONTRA EROSIÓN Y SOCAVACIÓN

Colchones de concreto HYDROTEX®

Encofrados textiles rellenados con concreto in situ — incluso bajo agua. Mejor resistencia que el revestimiento rígido tradicional, con una instalación más rápida, segura y económica. Diseñados a medida para cada obra.

epcepy.com

info@epcepy.com · +595 981 003532

01 EL SISTEMA

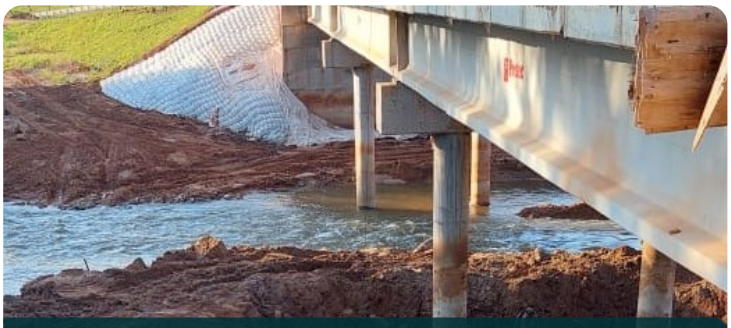
¿Qué es un colchón de concreto encapsulado? Es un método de moldeo e instalación de concreto que consiste en dos capas de geotextil tejido de alta tenacidad que se rellenan, ya en el sitio del proyecto, con concreto de agregado fino (mortero) bombeado. El textil actúa como encofrado permanente: define el espesor, se adapta a la topografía del terreno y permite el vaciado **incluso bajo agua**.

Los colchones HYDROTEX® tienen mejor resistencia que las opciones tradicionales de roca/piedra y concreto prefabricado, con una instalación más fácil, segura, personalizada y asequible.

- Puede ser llenado con concreto **bajo agua** y en condiciones de frío
- Diseñable para articular y adaptarse a los asentamientos del terreno
- Permeabilidad de diseño para aliviar presiones hidrostáticas
- Recortes a medida para adaptarse a cualquier entorno u obstrucción
- Cables internos de refuerzo y conexiones entre paneles con cremalleras
- Versiones que permiten el crecimiento de vegetación
- Geotextil liviano: gran ahorro en costos de transporte
- Menos mano de obra, menos tiempo de instalación y **sin equipo pesado**

HYDROTEX® FRENTE A LAS ALTERNATIVAS

	Geoceldas	Enrocado	Bloques prefab.	Gabiones	HYDROTEX®
Facilidad de instalación	✗	✓	✗	✗	✓
Bajo costo de transporte	✓	✗	✗	✗	✓
Sin equipo pesado	✓	✗	✗	✓	✓
Facilidad de acceso a la obra	✓	✗	✗	✓	✓
Instalación bajo agua	✗	✓	✗	✗	✓



Bloque Articulado protegiendo el estribo y las pilas — Puente Arroyo Gasory, Paraguay

1 ANÁLISIS
Evaluación imparcial de las especificaciones del proyecto para determinar la mejor solución.

2 DISEÑO
Ingeniería según parámetros hidráulicos, topografía, pendiente y condiciones del sitio.

3 COTIZACIÓN
Detallada, con diseño de soluciones, ahorro de costos y costos totales de instalación.

4 FABRICACIÓN
Planos de taller por panel; fabricación propia del fabricante en Toccoa, Georgia (EE. UU.).

5 SOPORTE EN OBRA
Capacitación del equipo instalador y acompañamiento técnico en campo, donde sea la obra.

02 LA FAMILIA HYDROTEX®

Producto	Espesores (mm)	Características	Aplicaciones típicas
Punto de Filtro	55 – 300	PERMEABLE · FLEXIBLE · PERSONALIZABLE Drenajes permeables entrelazados; superficie tipo adoquín; alivio de presión hidrostática.	Revestimiento de canales y cauces, cunetas, protección de taludes y tuberías. **75.000 m² en Abu Dhabi.**
Bloque Articulado	75 – 610	PERMEABLE · ARTICULADO · PERSONALIZABLE Bloques interconectados con cables de alta resistencia; articula y acompaña el terreno.	Estribos y pilas de puente, protección contra socavación, líneas costeras, canales, taludes. **El elegido en Pilar.**
Sección Uniforme	50 – 400	IMPERMEABLE · FLEXIBLE · PERSONALIZABLE Sección constante, bajo n de Manning: velocidades óptimas de flujo.	Canales de enfriamiento, estanques, desagües y revestimientos impermeables.
Enviromat	65 – 100	VEGETACIÓN · PERMEABLE · PERSONALIZABLE ~20% del área sin rellenar; siembra completa con manto hidráulico y geomalla de refuerzo del césped bajo el colchón.	Revestimiento verde de canales y cauces, protección de taludes.
Enviromat FX	25	VEGETACIÓN MÁXIMA · PERMEABLE · PERSONALIZABLE ~30% del área para vegetación; in situ o prefabricado e izado.	Zanjas, desembocaduras, obras marinas con requerimiento ambiental.
Banda de Filtro	100	MÁX. PERMEABILIDAD · FLEXIBLE · PERSONALIZABLE Drenajes en bandas intercaladas; alto n de Manning: reduce velocidad y oleaje.	Canales, cauces y taludes con fuerte alivio de presión.

Hydrocast®

Formas personalizadas —cubos, rectángulos, curvas— que al bombearse crean estructuras tridimensionales de volumen único, con válvulas autosellantes y opción de cables de acero, correas o puertos de llenado. Tapones de tubería, delantales antisocavación y cierres de túneles, en tierra o bajo el mar.

FABRICADO A LA MEDIDA

Bolsas de concreto

La función de las bolsas de concreto: reemplazar a las bolsas de arena con resistencia muy superior. Doble capa tejida a medida en grosor, peso y configuración; correas de sujeción, recortes alrededor de obstrucciones y cables de refuerzo opcionales.

FABRICADO A LA MEDIDA

Revestimiento de tuberías

Blindaje y refuerzo de gasoductos, oleoductos y cañerías de agua en tierra, enterrados o en el fondo del mar — longitudes y diámetros a medida, solución económicamente probada.

FABRICADO A LA MEDIDA

Chaquetas de pilas

Reparación y protección de pilotes de acero, concreto o madera en puentes y puertos; longitudes y diámetros a medida, sin restricción de diámetros estándar.

FABRICADO A LA MEDIDA

INDUSTRIAS

Obras hidráulicas y fluviales · Puentes y pilas · Puertos y bahías · Carreteras y aeropuertos · Rellenos sanitarios · Minería · Esclusas y represas · Tratamiento de aguas · Petróleo y gas

RESPALDO DEL FABRICANTE

Synthetex® (Atlanta, EE. UU.) — fundada por un pionero de los geosintéticos con 11 patentes. Diseñador y fabricante del producto: valor de origen único, con hasta 4 semanas de capacitación en obra.