

www.geomatrix.co • servicioalcliente@geomatrix.com.co

Encuétranos en:



TUBO GEOTEXTIL HYDROTUBE

Los Tubos Geotextil HYDROTUBE son contenedores tubulares manufacturados con geotextil tejido de alta resistencia HYDROTEX, que se llenan por medios hidráulicos con arena para conformar estructuras fluviales y marítimas para control, encauzamiento, protección, rehabilitación, disipación y confinamiento hidráulico. Las estructuras conformadas se apoyan sobre el suelo del sitio en seco o bajo agua, para lo cual, en zonas donde el oleaje y corrientes puedan generar socavación, se recomienda la colocación de un geotextil HYDROTEX de características especiales llamado manto antisocavación.

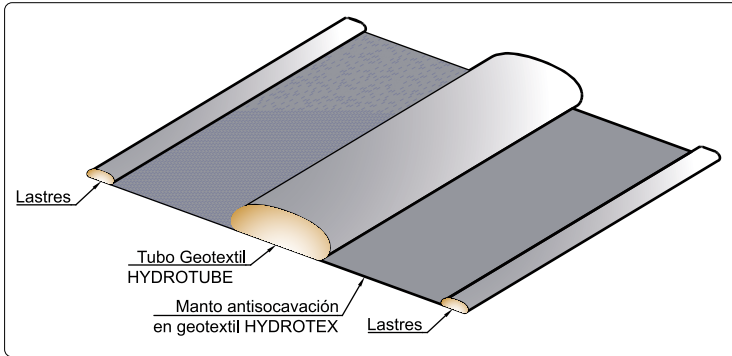


Figura 1. Sección transversal típica de un tubo geotextil Hydrotube

BENEFICIOS

- Es un sistema de bajo costo comparado con soluciones convencionales como el rip rap que permite utilizar material de sitio, reduciendo los costos de transporte de material a la obra.
- Fácil instalación que disminuye el tiempo de ejecución de la obra. No requiere equipos especiales.
- Es fabricado con geotextil HYDROTEX el cual le confiere alta resistencia a la estructura garantizando estabilidad en su desempeño hidráulico y alta resistencia a daños de instalación.
- Se fabrica en diferentes dimensiones de acuerdo a la necesidad de cada proyecto.



CARACTERÍSTICAS DEL GEOTEXTIL HYDROTEX

Los Geotextiles HYDROTEX son fabricados por la técnica de tejido plano a partir del Multifilamento G5 de poliéster de alta tenacidad exclusivo de Geomatrix, ofreciendo entre otros los siguientes beneficios:

- Ofrecen alta resistencia a la tensión, al punzonamiento y al estallido.
- Presenta alto módulo de deformación.
- Presentan baja tasa de flujo y un tamaño adecuado de abertura aparente para retener la arena de llenado de los tubos geotextil.
- Presentan baja deformación plástica (creep) ante altas cargas de tensión a largo plazo.
- Por su alto peso molecular y bajo grupo carboxilo presentan alta resistencia a la degradación ante ambientes húmedos agresivos.
- De esta manera los tubos geotextil HYDROTUBE presentan un bajo daño durante la instalación y durabilidad durante la vida útil de la estructura.

En proyectos en los que las estructuras con tubos geotextil son definitivas, éstos son recubiertos con estructuras de protección tales como las formaletas textiles COLCHACRETO® llenas con concreto de agregado fino o colchones de enrocado con hidromalla GEOESTERA para lograr durabilidad en el largo plazo de acuerdo con la disponibilidad de materiales del sitio y facilidades constructivas.

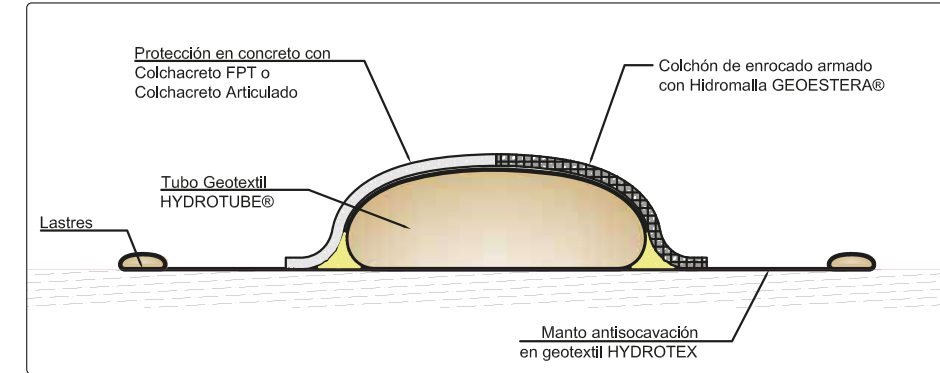


Figura 2. Protección de los tubos geotextil Hydrotube

APLICACIONES

Los tubos geotextil HYDROTUBE se utilizan principalmente en la construcción de estructuras hidráulicas como:

- Estructuras de protección de líneas costeras y fluviales.
- Rompeolas costeras.
- Espolones costeros.
- Refuerzo y realce de dunas.
- Rellenos submarinos.
- Relleno de vórtices.
- Mantenimiento de canales marítimos y fluviales.
- Rehabilitación de costas y orillas erosionadas.
- Espigones de encauzamiento fluvial.
- Islas artificiales.
- Estructuras de disipación de energía.

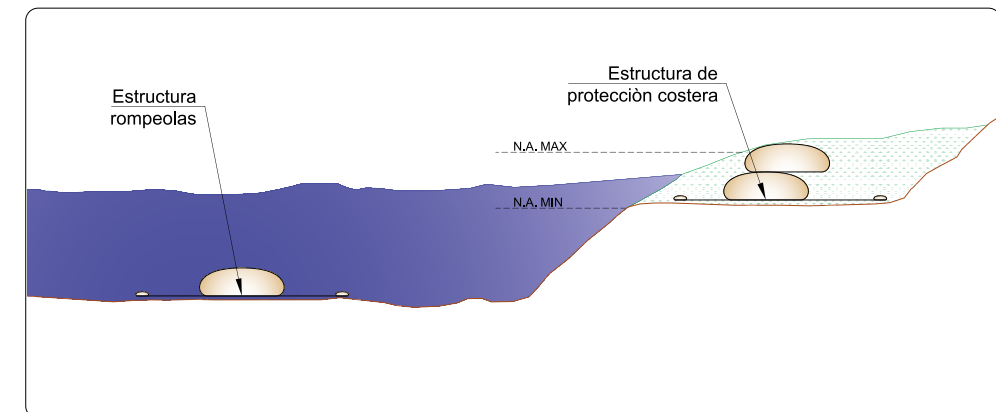


Figura 3. Aplicaciones típicas de los tubos geotextil Hydrotube