

Sistema geocelular
para la gestión del
agua pluvial



ACO STORMBRIXX

Folleto general de producto

Detención | Retención | Infiltración | Almacenamiento
de los flujos pluviales



ACO StormBrixx

En la medida en que las áreas urbanas se van desarrollando, el ciclo hidrológico se ve drásticamente afectado, porque:

- ◆ Hay menos infiltración de la escorrentía, lo que reduce la recarga de las aguas subterráneas.
- ◆ Aumenta el volumen y la velocidad de flujo del escurrimiento.
- ◆ Existe mayor carga hidráulica en los sistemas de drenaje pluvial.

En algunos países, como Estados Unidos por ejemplo, se han desarrollado distintas legislaciones (Clean Water Act, MS4s, BMPs, NPDES, entre otras), para tomar acción en un tema tan relevante como la calidad de las aguas pluviales. La acción más común –y no por ello, menos exitosa– es la retención de los escurrimientos en el sitio, replicando algunas condiciones del ciclo hidrológico.

ACO StormBrixx, es un producto que puede coadyuvar con la gestión de los escurrimientos pluviales, replicando –eficientemente– algunas fases del ciclo hidrológico:

- ◆ Retiene el agua en el sitio y permite su infiltración para la recarga de los mantos acuíferos, siempre que las cualidades del suelo lo permitan.
- ◆ Permite disminuir la velocidad de flujo del cauce o colector principal al reducir los caudales de descarga; en consecuencia, también se minimizan los efectos de erosión o abrasión en la estructura principal.
- ◆ La detención del escurrimiento puede propiciar su enfriamiento y con ello coadyuvar al buen desempeño del sistema de tuberías.
- ◆ Los contaminantes, desechos y sedimentos contenidos en el flujo pueden eliminarse o tratarse.

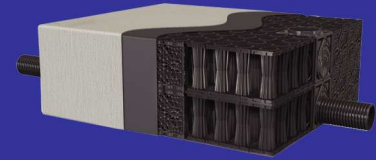
Por otra parte, en los últimos años se ha acuñado el término *cosecha del agua de lluvia*, a la captación y tratamiento para posterior reúso del agua pluvial; los flujos retenidos en el sistema StormBrixx se puede reutilizar para actividades que requieran agua no potable; esto ayuda a reducir –en cierta medida– la demanda de agua potable. Por estos motivos ACO StormBrixx, está considerado dentro de los productos que apoyan los desarrollos de bajo impacto (LID), y las iniciativas LEED, entre otras acciones sustentables.



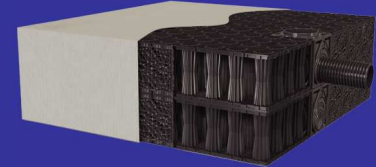
ACO System Chain

El grupo ACO es el líder global en productos para la gestión del agua: recolección, limpieza, retención y descarga. Con ellos, se puede conformar un sistema que aborda todas las fases del ciclo hidrológico, coadyuvando a una mejor gestión de los recursos naturales y económicos. Por esta labor, sus productos son ampliamente aceptados en el diseño de drenajes sustentables, bajo distintos criterios como la certificación LEED, LID, SUDs, entre otras. ACO StormBrixx pertenece a la familia de productos especializados para la atenuación (retención – detención – infiltración – almacenamiento) del agua.

Estructura para detención - retención

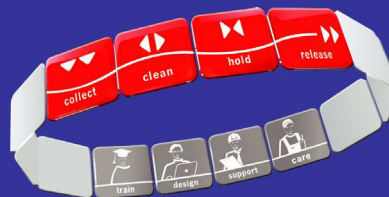


Estructura para infiltración



Service Chain

Por otra parte, AQUA Infraestructura puede brindarle el acompañamiento que necesite desde la etapa de concepción del diseño hasta la puesta en marcha del sistema ACO StormBrixx (y de todos los productos de la marca ACO). Este acompañamiento incluye capacitación sobre el uso y especificación de nuestros productos, seminarios de educación continua, actualización sobre nuevos productos, servicio de diseño, soporte en campo y asesoría, y seguimiento post-instalación.



ACO StormBrixx | Elementos principales

La implementación del sistema StormBrixx, ofrece –entre otros– los siguientes beneficios:

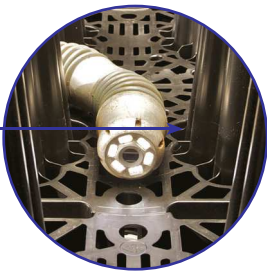
- ◆ **Ahorro en tiempo y costos:** por ser un producto versátil, su transportación se realiza apilando sus elementos, con lo que se optimizan los fletes; también, su instalación se realiza en menos de la mitad del tiempo que con los sistemas tradicionales de cámaras.
- ◆ **Configuraciones flexibles:** el diseño del sistema se puede adaptar a la geometría del espacio disponible.
- ◆ **Su diseño patentado** permite una instalación en bloques que le provee alta resistencia ante los efectos de cargas superficiales.
- ◆ **Estructuras para la gestión y control de sedimentos:** que facilitan el mantenimiento del tanque y garantizan su desempeño a largo plazo.
- ◆ **La estructura de celda abierta** proporciona acceso a los equipos de video inspección en TODOS los niveles y espacios del sistema.
- ◆ **El registro de acceso** facilita la entrada del equipo de limpieza y las maniobras internas de remoción de sedimentos y azolves.
- ◆ **La entrega, almacenaje e instalación de los elementos** se simplifican enormemente porque sus elementos son apilables.
- ◆ **El conector de 3 vías** mejora la integridad estructural del sistema en tanques de varios niveles.
- ◆ **Punto de inspección** para el acceso del equipo de chorro (limpieza hidroneumática) o el equipo de video inspección.



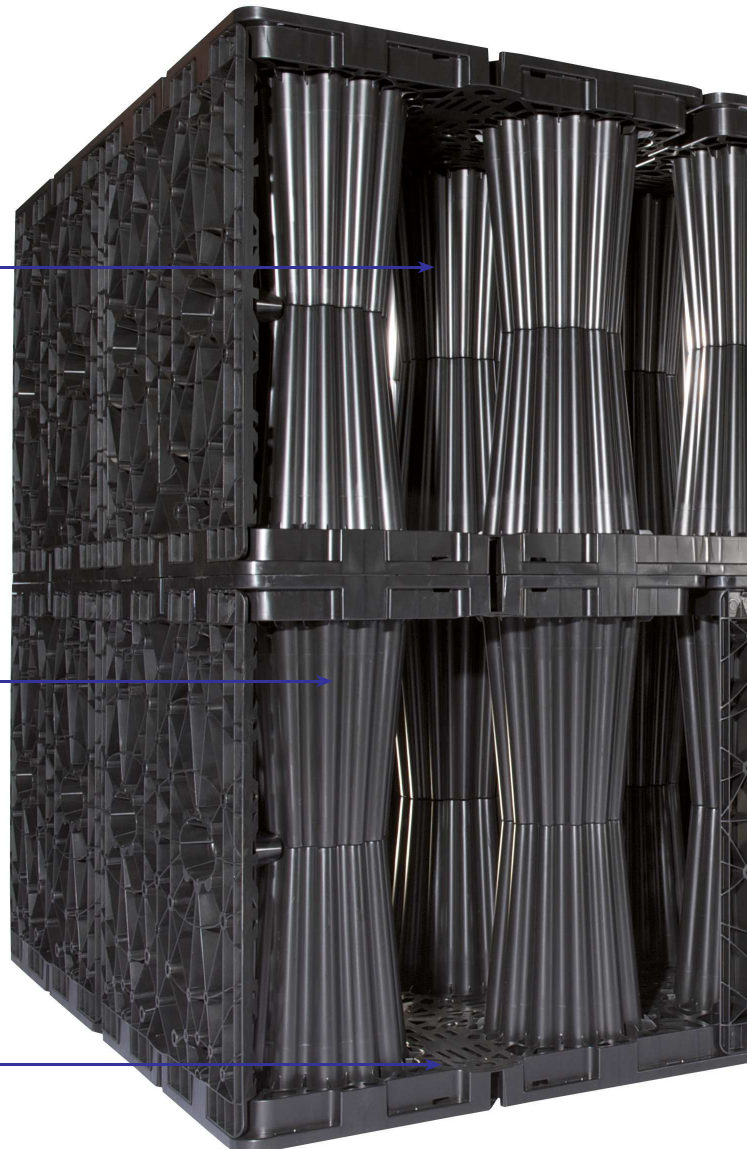
Alto volumen de vacíos: 95%



El diseño de las columnas acanaladas de alta resistencia optimiza el espacio disponible. Se apilan fácilmente y son muy livianas lo que permite fácil un manejo y una instalación rápida



La ranura de acceso proporciona un espacio libre para el equipo de video inspección o para el equipo hidroneumático de limpieza, permitiendo acceder a todos los espacios del tanque

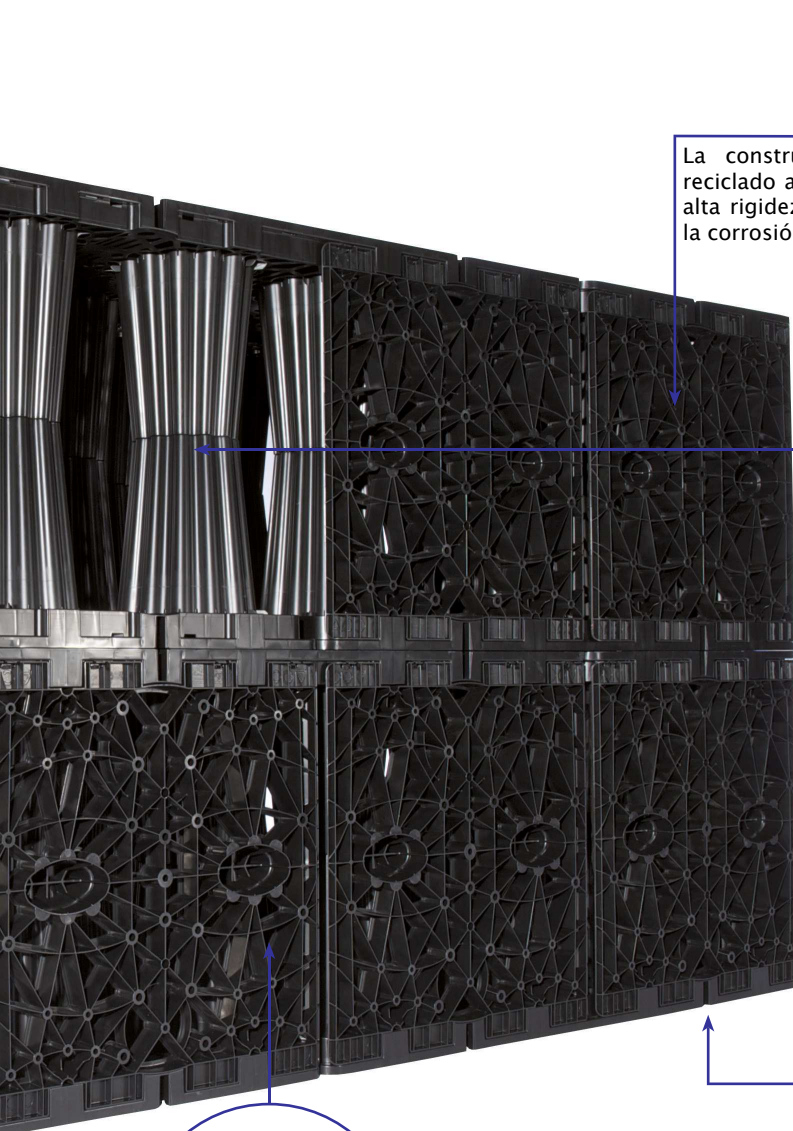




El sistema ACO StormBrixx cuenta con tapas superiores de polipropileno reciclado que brindan un adecuado soporte estructural cuando se coloca el material de relleno.



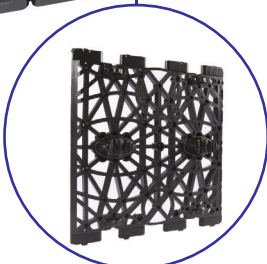
Los conectores de clip permiten alinear adecuadamente los elementos del sistema; pueden ser sencillos o dobles. Además, mejoran la integridad estructural del elemento.



La construcción con polipropileno reciclado asegura una estructura con alta rigidez, y altamente resistente a la corrosión



Dos elementos moldeados por inyección se unen para dar forma al tanque



El diseño de los paneles laterales de polipropileno reciclado le brindan soporte lateral ante el relleno circundante y evita el ingreso de escombros o partículas de suelo



Las unidades se pueden cortar por la mitad para adaptar el arreglo a las condiciones del espacio disponible

ACO StormBrixx es un sistema geocelular fabricado a base de polipropileno, que puede adecuarse a la geometría del espacio, para configurar un sistema de atenuación de la escorrentía pluvial. El diseño del producto ofrece una relación de vacíos del 95%, con lo que se tienen importantes ahorros en excavaciones y colocación de materiales de relleno, en comparación con otros sistemas.



El diseño patentado del sistema StormBrixx permite la modulación en bloques, lo que permite configurar un sistema de profundidad y dimensiones variables, acordes a las necesidades particulares del proyecto.



ACO StormBrixx fue galardonado con el Premio a la Innovación en Productos, otorgado por BCIA de Reino Unido en 2012.



Integridad estructural

- ◆ Su diseño permite utilizar el producto para distintas condiciones de carga.
- ◆ Su ensamble por bloques proporciona mayor resistencia a la compresión que otras soluciones.
- ◆ El uso de conectores aporta rigidez a la estructura, y es un medio de refuerzo para el sistema.
- ◆ Es un producto adecuado para cargas vehiculares HS20 y HS25.

Accesibilidad y mantenimiento

- ◆ El diseño de celda abierta permite el acceso TOTAL a los espacios internos de la estructura, para mantenimiento y video inspección.
- ◆ Se necesitan menos puntos de acceso para revisar toda la estructura.
- ◆ El mantenimiento en un sistema de estas características es más simple y se puede realizar en menos tiempo.

Logística y manejo simplificados

- ◆ El diseño apilable facilita la logística de entrega, manejo, almacenamiento e instalación.
- ◆ Optimiza el traslado de los materiales.
- ◆ Se requiere poco espacio para almacenarlos.
- ◆ El ensamble por bloques optimiza el tiempo de armado del tanque.
- ◆ Reduce la huella de carbono, y reduce los costos de inversión.



Otros sistemas ACO

- **ACO DRAIN**
Las trincheras modulares más utilizadas en el mundo para aplicaciones comerciales, industriales y paisajismo.
- **ACO INFRAESTRUCTURA**
Sistemas para la interceptación de escurrimientos en vialidades, autopistas y puentes.
- **AQUADUCT**
Sistema de trincheras de fibra de vidrio con diseños específicos que satisfacen las necesidades propias de cada proyecto.
- **ACO ENVIRONMENT**
Separadores de hidrocarburos y sistemas para la contención de derrames.
- **ACO WILDLIFE**
Sistema de cerca y túnel diseñado para guiar anfibios y otros pequeños animales de forma segura a través de vialidades.
- **ACO SELF**
Productos de plástico y concreto polimérico utilizados en el hogar, oficinas y paisajismo.
- **QUARTZ ACO SHOWERDRAIN**
Coladeras lineales de acero inoxidable y accesorios para duchas.



www.aquainfraestructura.com



info@aquainfraestructura.com



+52(55)8526-5970
+52(81)1371-5464



AQUA-Infra
AQUA_Infra



© Noviembre, 2015 ACO Productos de Construcción, S. A. de C. V.

Todo el cuidado razonable se ha tomado para compilar la información en este documento, las recomendaciones y sugerencias sobre el uso de los productos ACO se hacen sin garantía puesto que las condiciones de uso están más allá del control de la compañía. Es responsabilidad del consumidor asegurarse que cada producto sea adecuado para su uso deseado y que las condiciones de uso sean adecuadas. ACO Productos de Construcción. Se reserva el derecho de cambiar sus productos y especificaciones sin previo aviso.

Re-orden Part # SB002