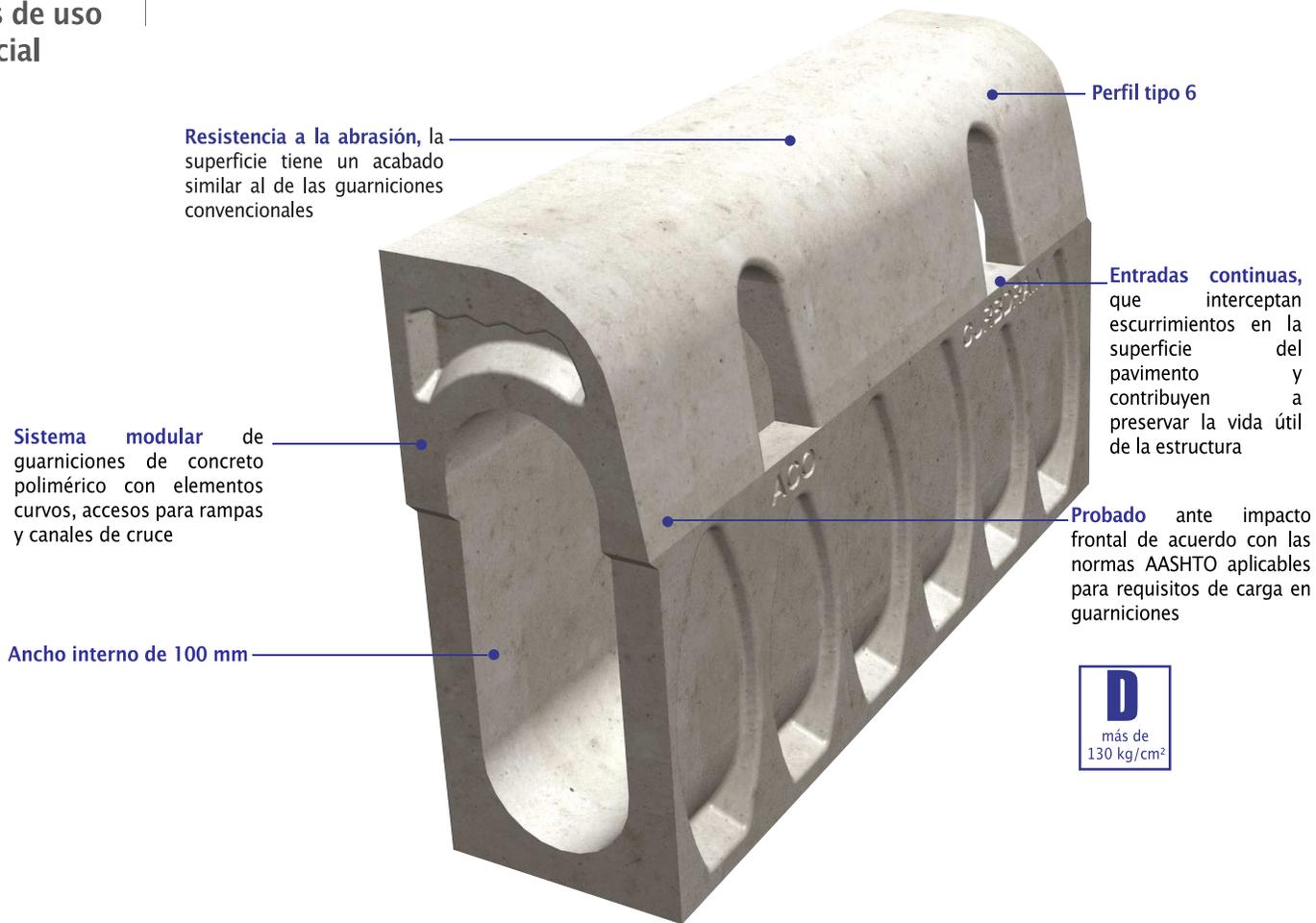


Estructuras de uso comercial



ACO INFRAESTRUCTURA Sistema CurbDrain | Folleto

Sistema de guarnición monolítica prefabricada de concreto polimérico para la captación de flujos superficiales



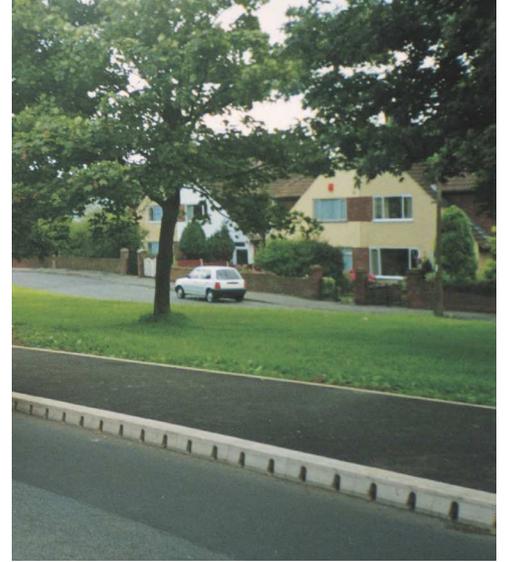
CurbDrain

CurbDrain es un sistema diseñado para ayudar con la captación de flujos superficiales en zonas urbanas y rurales, principalmente en vialidades. El sistema cuenta con una línea continua de entradas que permite una captación efectiva de los escurrimientos a lo largo de una vialidad.

CurbDrain reduce los encharcamientos en las vialidades y por tanto facilita la circulación de vehículos y peatones.

CurbDrain tiene un perfil tipo 6 que aporta estética al espacio donde se instala.

El sistema CurbDrain ofrece una amplia gama de accesorios que permiten adaptarlo a la mayoría de los diseños sin descuidar las funciones de captación en la vialidad.



Descripción del sistema

Tapa

La tapa de concreto polimérico se instala en los extremos del sistema.

Guarnición radial (curva)

Las caras externas radiales y los extremos cónicos del elemento proporcionan una transición suave con un radio externo de 3.80 m o 7.60 m. Estos elementos cuentan con marcas especiales en los extremos para identificarlos al momento de instalarlos.

Se pueden configurar otros radios segmentando las dimensiones del elemento y adaptándolo al proyecto.



Registros

El registro se compone de dos partes: una tapa de hierro dúctil con bisagras y la base de concreto polimérico que permite la conexión con las tuberías.

La cubierta puede ser derecha o izquierda para que coincida con el flujo vehicular. Si un vehículo llegara a colocarse sobre la tapa abierta, esta se cerrará y evitaría daños.

Guarnición estándar

Guarnición monolítica de 60 cm. Las entradas cuentan con un área abierta de 56.2 cm² y cada elemento cuenta con dos entradas. La guarnición estándar tiene una profundidad interior de 100 mm.

Bajadas de guarnición

Las bajadas de guarnición permiten dar continuidad al flujo interno en aquellos casos en que la geometría de la vialidad implique el acceso a edificaciones. Estos elementos pueden ser derechos o izquierdos y se pueden interconectar con el elemento estándar y la guarnición central. Las bajadas de guarnición pueden ser de dos tipos:

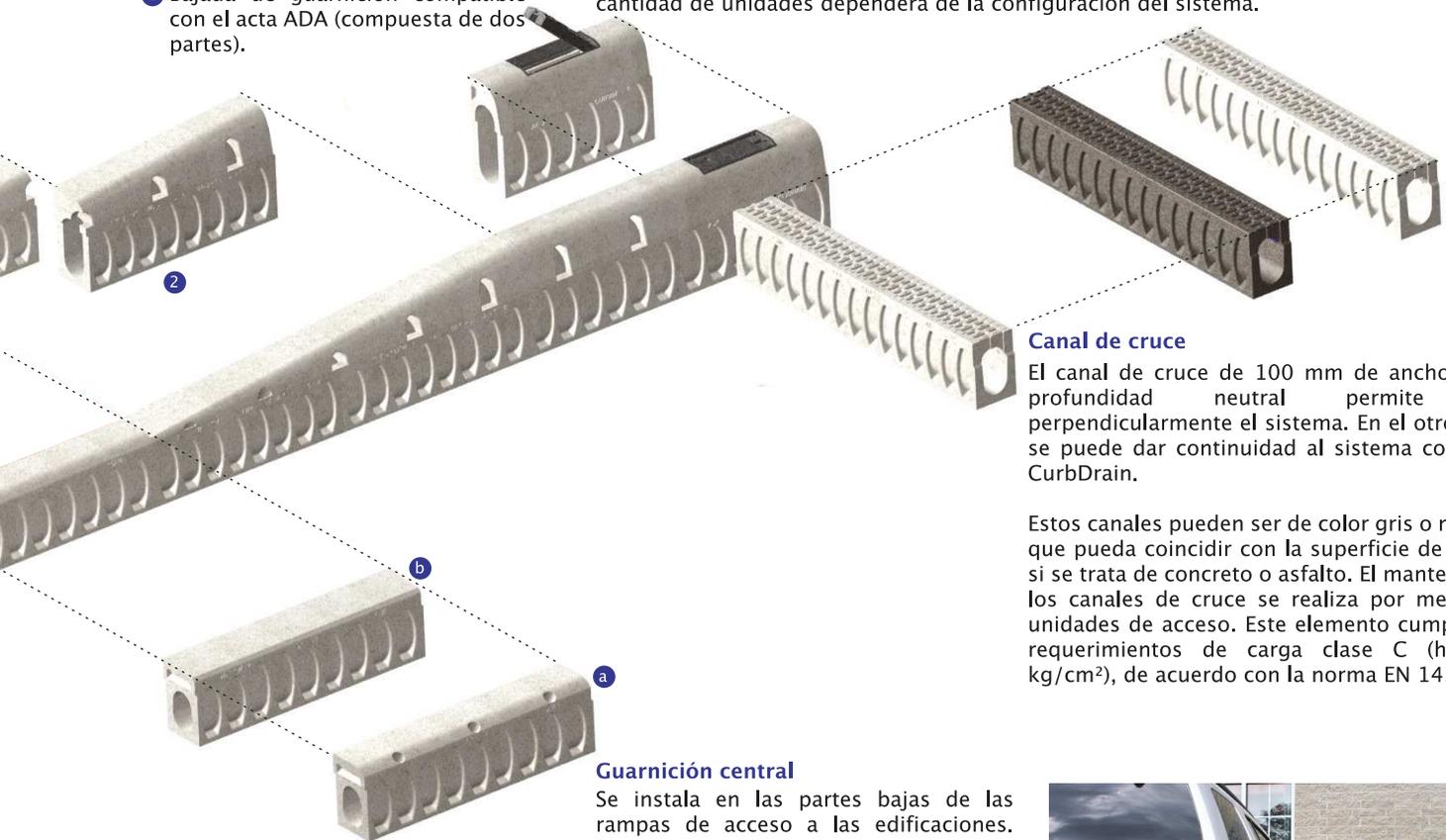
- 1 Bajada de guarnición convencional.
- 2 Bajada de guarnición compatible con el acta ADA (compuesta de dos partes).

Unidades de acceso

Las unidades de acceso cuentan con una cubierta de hierro dúctil que permite el acceso al sistema para las tareas de mantenimiento. Cuenta con perforaciones traseras para interconectar la unidad con tuberías de 4" y 6" cédula 40. La cara frontal no tiene entradas. La cubierta puede ser izquierda o derecha, de acuerdo con las condiciones de la vialidad; al igual que con los registros, cuenta con seguros para garantizar su integridad y proteger a los vehículos y peatones que circulan por la superficie. ACO recomienda considerar estas unidades a lo largo del sistema para facilitar las tareas de mantenimiento. La cantidad de unidades dependerá de la configuración del sistema.

Usos más comunes

- Vialidades
- Andadores
- Paisajismo
- Estacionamientos
- Áreas industriales



Canal de cruce

El canal de cruce de 100 mm de ancho interno y profundidad neutral permite derivar perpendicularmente el sistema. En el otro extremo, se puede dar continuidad al sistema convencional CurbDrain.

Estos canales pueden ser de color gris o negro, para que pueda coincidir con la superficie de la vialidad si se trata de concreto o asfalto. El mantenimiento a los canales de cruce se realiza por medio de las unidades de acceso. Este elemento cumple con los requerimientos de carga clase C (hasta 81.7 kg/cm²), de acuerdo con la norma EN 1433.

Guarnición central

Se instala en las partes bajas de las rampas de acceso a las edificaciones. Puede ser de dos tipos:

- a Guarnición central con entradas de drenaje de 5,029 cm²/m. Ideal para el acceso de vehículos.
- b Guarnición central sin entradas de drenaje, que es ideal para aplicaciones peatonales; satisface los requerimientos de accesibilidad del acta ADA.

Cambio de dirección de 90°

Permite la continuidad del sistema en cambios de dirección a 90°. Es importante contemplar que la velocidad del flujo se va a reducir. ACO recomienda colocar estos elementos cerca de las unidades de acceso para facilitar su mantenimiento.



Relación de materiales

Descripción	Código	Longitud		Profundidad interior		Profundidad total		Peso kg
		pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	
Guarnición estándar CurbDrain (60 cm)	92399	23.62	600a	8.11	206	15.00	380	34.9
Guarnición curva CurbDrain (R 12.5' - 60 cm)	92386	23.56	598	8.11	206	15.00	380	39.0
Guarnición curva CurbDrain (R 25' - 60 cm)	92396	23.56	598	8.11	206	15.00	380	39.0
Bajada de guarnición para cochera izq - 60 cm	97282	23.62	600	8.11	206	15.00	380	33.1
Bajada de guarnición para cochera der - 60 cm	97327	23.62	600	8.11	206	15.00	380	33.1
Guarnición central para cocheras - con ranuras, 90.5 cm	97309	35.63	905	8.11	206	10.08	256	48.5
Bajada de guarnición para rampa ADA izq - 1/2	92407	29.53	750	8.11	206	15.00	380	42.8
Bajada de guarnición para rampa ADA izq - 2/2	92403	29.53	750	8.11	206	12.56	319	40.1
Bajada de guarnición para rampa ADA der - 1/1	92405	29.53	750	8.11	206	15.00	380	42.8
Bajada de guarnición para rampa ADA der - 2/2	92402	29.53	750	8.11	206	12.56	319	40.1
Guarnición central para rampa ADA - con ranuras, 90.5 cm	97316	35.63	905	8.11	206	10.08	256	48.1
Esquina externa 90°	97966	13.14	334	8.11	206	15.00	380	29.5
Tapa de cierre	97293	1.97	50	-	-	15.00	380	7.2
Canal de cruce gris - 1.22 m	97968	48.00	1,223	8.11	206	9.09	231	48.1
Canal de cruce negro - 1.22 m	97970	48.00	1,223	8.11	206	9.09	231	48.1
Guarnición de acceso con tapa - 60 cm	92395	23.62	600	8.11	206	15.00	380	37.6
Registro	92390	23.62	600	42.56	1,080	44.00	1,118	239.5

CurbDrain - Pruebas

Prueba de resistencia al deslizamiento

Pruebas realizadas en la superficie del elemento:

- ASTM D2047-04 Método estándar para determinar el coeficiente de fricción estática de las superficies con piso pulido, medido por la máquina de James.
- Resultados para superficies ACO Drain:
Seco: coeficiente de fricción estática = 0.83
Húmedo: coeficiente de fricción estática = 0.84

Regularmente, se acepta un coeficiente de fricción estática de 0.50 o mayor, para aceptar una superficie como anti-deslizante.

Pruebas de impacto

Pruebas realizadas en CurbDrain:

- Para simular el impacto de un vehículo, se realizó una prueba personalizada. Se colocó una guarnición estándar y se le dejó caer perpendicularmente un peso controlado sobre la cara del elemento, desde varias alturas. El área de prueba estaba cubierta por un neumático para simular el impacto. Se utilizó un imán electrónico para levantar, sostener y liberar el peso controlado a la altura requerida. Se hicieron cinco pruebas en el elemento desde distintas alturas. Los resultados determinaron que la unidad resiste 51.7 kg desde una altura de 1.93 m.

Otros productos de la familia ACO Infraestructura:

- **TrafficDrain** - Trinchera prefabricada de 100 mm con rejillas de alta capacidad de captación.
- **HighwayDrain** - Trinchera monolítica de 200 mm de ancho interno.
- **BridgeDrain** - Trincheras de fibra de vidrio para captación de escurrimientos en puentes.
- **Qmax®** - Estructuras de alta capacidad de captación.



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

La información presentada en este documento es precisa pero no podemos garantizar los resultados de su interpretación. Tampoco podemos asumir responsabilidad alguna por los resultados que el comprador obtenga del uso de nuestros productos, ya que las condiciones de uso escapan del control de nuestra empresa. El cliente es el responsable de evaluar la idoneidad del producto y su seguridad al utilizarlo. ACO Productos de Construcción se reserva el derecho de realizar modificaciones al producto y sus especificaciones sin previo aviso.

Re-order RD016

