

## Recomendaciones de instalacion

# DRAINFIX CLEAN FSU (KECO)

### Consejos generales de montaje

Nuestros consejos de montaje y ejemplos de instalación son sugerencias válidas en general y se basan en muchos años de experiencia y pruebas exhaustivas. Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones en función del progreso técnico y el desarrollo operativo. No eximen al planificador de especificar el sistema de drenaje y el tipo de montaje, teniendo en cuenta las condiciones locales. Deben tenerse en cuenta las normativas y directrices técnicas vigentes, así como el estado de la técnica.

Traducción realizada con la versión gratuita del traductor DeepL.com

Los consejos de montaje también se aplican a los componentes del sistema de canales (por ejemplo, unidades de sumidero), a menos que se expliquen por separado.

Deben observarse los ejemplos de montaje correspondientes en el sitio web de HAURATON.

Encontrará más información sobre el tratamiento de los sistemas de drenaje en el canal YouTube de HAURATON.

### Instalacion

La subestructura debe ser resistente, a prueba de heladas y sin asentamientos de acuerdo con las especificaciones del planificador.

Para elevar los canales deben utilizarse los medios auxiliares de montaje ofrecidos por HAURATON. Como alternativa, se pueden utilizar arneses adecuados.

No se permite la elevación desde la rejilla o los puntos de conexión de los pernos.

Los cuerpos de canal estándar se montan con tubos de drenaje que se insertan in situ y un sustrato filtrante especialmente desarrollado para el sistema que se rellena posteriormente.

El tendido de los canales comienza en el punto más bajo de la sección de canal respectiva o en la transición a la tubería de tierra (elemento de drenaje o unidad de sumidero) y se realiza en dirección opuesta al flujo.

Opcionalmente, las secciones individuales de un canal pueden separarse entre sí con tapas finales, de modo que las secciones puedan verse desde el exterior incluso después del llenado con sustrato filtrante.

Las tapas de los extremos y las placas de separación deben montarse al mismo tiempo que los cuerpos de los canales.

La estabilidad lateral de los canales está garantizada y no requiere ningún refuerzo adicional cuando se montan correctamente. Al trabajar y compactar la superestructura,

puede ser necesario el refuerzo (por ejemplo, mediante la inserción de las rejillas).

Los canales deben tener una salida después de 15 m.

Los elementos de la pieza final tienen una salida lateral integrada con tomas dobles DN110 de PVC-U moldeadas en fábrica. Estas salidas se personalizan en fábrica. Debe informarse a HAURATON con la debida antelación de la posición y configuración exactas de las salidas (por ejemplo, derecha o izquierda en la dirección del caudal).

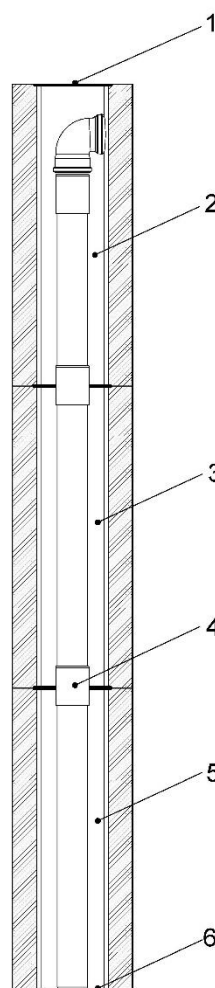


Fig: Ejemplo de configuración de un canal (1: Tapa final de acero inoxidable; 2: Elemento final con salida lateral; 3: Elemento(s) intermedio(s); 4: Conector; 5: Elemento inicial; 6: Tapa final de acero inoxidable)

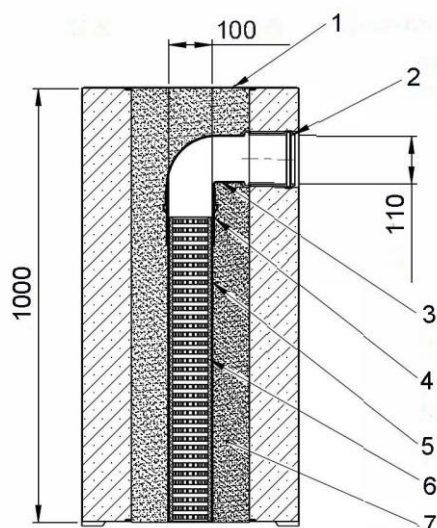


Fig: Elemento terminal con salida a la derecha en el sentido del flujo (1: Tapa terminal; 2: Toma doble; 3: Codo de tubo OD110; 4: Tubo; 5: Geotextil; 6: Tubo de drenaje; 7: Sustrato).

En caso de vertido a aguas subterráneas, debe garantizarse la depuración de todas las aguas superficiales a través del canal filtrante. Las unidades de sumidero sirven como pozos de recogida y control y sólo pueden alimentarse a través de tuberías desde los desagües del filtro.

Para un aprovechamiento óptimo del filtro, el canal filtrante se coloca con una pendiente longitudinal del 0%. Idealmente, esto asegurará que la precipitación se distribuya uniformemente sobre el gradiente del nivel del agua. En el caso de un gradiente longitudinal, el agua se acumula más en el punto más bajo del canal. Como resultado, la mayoría de las partículas finas se depositan en el punto más bajo. Recomendamos no superar un gradiente del 3%.

Deben respetarse las distancias máximas de las placas de separación:

De 0 a 0,5% de caída: 20 m

Hasta 1,5% de caída 10 m

Hasta el 3%: 5 m

#### **Montaje de las tuberías de desagüe:**

Una vez instalados los cuerpos del canal, los tubos de desagüe se colocan libremente en el centro de la base del canal, empezando por el elemento terminal. Para ello, el codo del tubo debe introducirse en la toma doble, integrada en la pared del canal. Hay que tener cuidado de que la salida no quede obstruida por tubos de desagüe introducidos a demasiada profundidad. A continuación se procede al montaje de los elementos intermedios y, por último, del elemento de arranque. Si es necesario, corte los tubos de desagüe a la longitud requerida.



Fig.: Elemento inicial, atado

#### **Relleno con sustrato filtrante:**

El sustrato debe rellenarse en el canal con tubo de drenaje sin compactarse y nivelarse con un dispositivo de estriado o nivelación.



Fig.: Dispositivo de nivelación para despegar el sustrato (aquí con DRAINFIX CLEAN FSU)

Para un espesor medio efectivo del filtro de 15 cm (10 cm por encima del borde superior de la tubería) se necesitan las siguientes cantidades de sustrato:

DRAINFIX CLEAN FSU 200 tipo 020: 28 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 400 tipo 01: 57 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 300 tipo 01: 44 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 300 tipo 010 y 020: 47 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 300 tipo 01H: 30 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 400 tipo 01H: 58 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 500 tipo 01: 79 l/m

Debe esperarse un asentamiento máximo del sustrato de aproximadamente 1,5 cm.

No está permitido caminar sobre el sustrato o transitar por el canal durante la fase de construcción.

Debe garantizarse que los revestimientos superficiales posteriores sobresalgan permanentemente del borde superior del canal según el ejemplo de montaje.

La clase de carga especificada sólo se alcanza una vez finalizado el montaje con rejillas insertadas.

Antes de proceder al montaje de los tubos de drenaje y del sustrato, deben retirarse los residuos del lugar. Tanto el sustrato como los tubos de drenaje deben protegerse de la contaminación.

## Juntas

Para compensar las fuerzas horizontales (por ejemplo, debidas a la dilatación térmica), deben disponerse juntas de dilatación suficientemente dimensionadas en la dirección longitudinal y transversal de los canales.

Las juntas que discurren transversalmente al canal deben conducirse a través de una junta de canal.

Las juntas longitudinales al canal deben colocarse a una distancia determinada del canal, como se muestra en el ejemplo de montaje.

En los ejemplos de montaje se especifican otras juntas, en función del revestimiento de la superficie.

## Selladores y adhesivos

El sellador y el adhesivo recomendados por HAURATON con las instrucciones correspondientes se pueden encontrar en la página del producto en la sección de accesorios. El uso de otras marcas es bajo su propio riesgo.

## Opciones de bloqueo

Las rejillas se encajan en el marco del borde mediante la fijación SIDE-LOCK. Para ello, colóquelas en el canal según las marcas de la rejilla (flecha) y del marco del borde (muesca).

Para retirar la rejilla, se puede abrir haciendo palanca con dos destornilladores de punta ranurada en los muelles SIDE-LOCK.

Al atornillar las rejillas, no deben superarse los siguientes pares de apriete máximos:

Marco de acero FASERFIX SUPER con perno de acero: 100 Nm

Marco de acero FASERFIX SUPER con perno de acero inoxidable: 60 Nm

Marco de borde de fundición dúctil FASERFIX SUPER: 60 Nm

El tornillo debe aplicarse manualmente, sólo entonces puede apretarse con un destornillador inalámbrico.

Nota: Nuestra información corresponde a nuestros conocimientos y experiencia actuales según nuestro leal saber y entender. Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones en función del progreso técnico y del desarrollo operativo. El usuario no queda eximido de un examen minucioso de las funciones o posibilidades de aplicación de los productos por parte de personal cualificado. La mención de nombres comerciales no es una recomendación y no excluye el uso de otros productos probados de forma similar. Encontrará más información en la ficha de datos de seguridad correspondiente o en los ámbitos de aplicación, por ejemplo, en el caso de las juntas elásticas de pulverización. En caso de nuevas ediciones, las ediciones anteriores pierden su validez.