

Tamiz para aliviaderos ROTAMAT® RoK 1



Tamices de malla autolimpiante para tanques de tormenta con aliviadero y canales de descarga

- Separación eficiente de sólidos
- Limpieza automática y continua de la malla
- Eliminación de sólidos
- Para descargas con limitaciones de cota aguas arriba
- Diseño robusto y con bajo mantenimiento

►► El problema

Durante y después de los eventos de lluvia, en casos de sistemas mixtos, una gran cantidad de sólidos en suspensión y flotantes llegan a los cursos de agua a través de los tanques de tormentas con aliviaderos y canales de descarga. Con frecuencia, incluso en instalaciones con deflectores para flotantes no es suficiente para prevenir la contaminación. Los elementos contaminantes tales como productos higiénicos, papel, excrementos, plásticos, maderas, etc., además de desagradables a la vista son responsables de un gran gasto en limpieza y/o eliminación. Sobre la base de la normativa ATV, hoja A128 (instrucción implantada por la asociación alemana para el tratamiento de aguas residuales) se han incrementado los esfuerzos para mejorar el tratamiento de las aguas en este sector. La protección de ríos y áreas naturales en un futuro próximo requerirá mayores medidas para el tratamiento de estas aguas.

►► Nuestra solución

El tamiz de aliviadero ROTAMAT® RoK 1 es la solución ideal para estos casos, tanto en obra nueva como en instalaciones existentes, retirando estas sustancias contaminantes del agua residual. El tamiz de aliviadero ROTAMAT® RoK 1 está diseñado para tratar altos caudales está fabricado en acero inoxidable decapado en baño ácido y pasivado. La luz de paso, acotada en dos dimensiones, garantiza una alta retención de sólidos y lo combina con la limpieza automática de la malla de chapa perforada. Todo ello, junto con los muchos años de experiencia adquirida en el uso de tamices de aliviadero, asegura una larga duración del equipo y una mayor fiabilidad.

►► Su función

El tamiz de aliviadero ROTAMAT® RoK 1 se coloca horizontalmente detrás del muro de descarga. El equipo dispone de un tornillo transportador montado sobre una media caña de chapa perforada. Cuando el agua fluye a través del tamiz, los sólidos son retenidos en la malla y transportados por el tornillo que gira concéntrico a ésta, devolviéndolos luego al canal principal para ser tratados en planta. La limpieza de la malla se realiza por medio de un cepillo resistente al desgaste fijado sobre los flancos del tornillo. Durante los eventos de lluvia el equipo arranca y maniobra de modo totalmente automático.

Normalmente, los residuos son devueltos al canal para para ser tratados en planta, sin embargo, también pueden ser extraídos mediante un tornillo transportador para su posterior eliminación fuera de la línea de agua.

La luz de paso estándar del equipo son 6 mm, en chapa perforada.



Residuos desagradables a la vista vertidos durante un evento de lluvia, típico de aliviaderos sin tamizado de material grueso.



Fácil limpieza automática de la malla semicircular de chapa perforada.



Devolución del residuo al canal principal para ser tratado posteriormente en planta.

►► Condiciones de instalación

Se coloca indistintamente sobre el lado derecho o izquierdo del canal principal con unos ángulos de inclinación estándar de 0° y 60°. Para instalar el tamiz en arquetas existentes es necesario que se pueda ajustar a las condiciones estructurales e hidráulicas particulares. La superficie de la malla filtrante está preparada desde el principio de un evento de lluvia para minimizar la resistencia y maximizar la retención de sólidos.

►► Aplicaciones

El tamiz de aliviadero HUBER ROTAMAT® RoK 1 se puede utilizar en diferentes puntos de una red mixta y también en los tanques de tormenta con aliviadero, tanques de tormenta para retención de primera crecida, tanques de tormenta compuestos, etc.

Para evitar puntos de mantenimiento, puesto que generalmente no se pueden tener puntos extracción de residuos en la red de colectores, los residuos son devueltos al canal principal para ser tratados en planta después del evento de lluvia.

Sin embargo, existe la posibilidad de extraer el residuo mediante un tornillo transportador o devolverlo en otro punto del flujo de agua residual dependiendo de las posibilidades que ofrezca la obra civil.

►► Ventajas

El tamiz está colocado detrás del labio vertedero. Este diseño aporta múltiples ventajas:

- Óptima retención de residuos ya que la malla de chapa perforada acota la luz de paso en dos dimensiones.
- Baja resistencia hidráulica debido a que está montado en la parte superior del labio vertedero.
- Solución perfecta para instalaciones con restricciones hidráulicas aguas arriba.
- Descarga de residuo.
- Adaptable sin problemas a estructuras existentes.
- Puede trabajar totalmente sumergido.

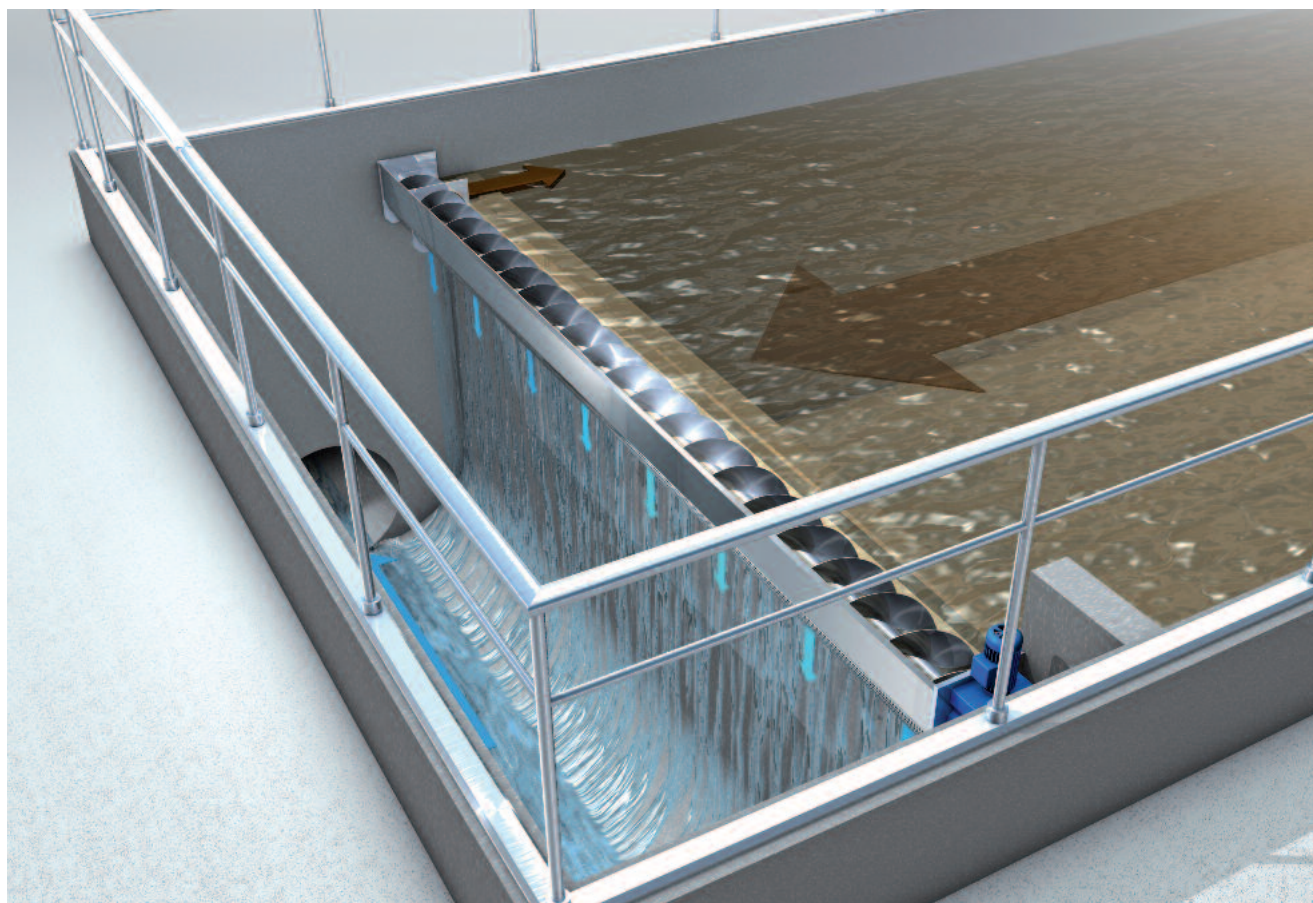


Diagrama de flujo del tamiz de aliviadero ROTAMAT® RoK 1.

► Ejemplos de instalación

Selección de diferentes posibilidades de instalación:



Tamiz HUBER ROTAMAT® RoK 1 instalado en el labio del vertedero.



Combinación de dos tamices HUBER ROTAMAT® RoK 1 para tratar grandes caudales.



Tamices aliviadero HUBER ROTAMAT® RoK 1 instalados a 60º de inclinación a ambos lados del aliviadero.



Tamiz aliviadero HUBER ROTAMAT® RoK 1 instalado en el labio vertedero de un tanque de tormentas.

► Tamaños

La selección del tamiz y el tamaño de éste depende de los requerimientos hidráulicos y estructurales particulares de cada instalación.

Diámetro de la malla filtrante:

300, 500, 700 y 1000 mm.

Luz de paso, en chapa perforada:

Estándar: 6 mm

Longitud de la malla filtrante:

Hasta 10 m.

Capacidad de tratamiento:

Hasta 10 m³/seg.

HUBER Technology España, S.L.

Calle XVIII, 12 · E-28290 LAS MATAS (Madrid)
Teléfono: +34 91 630 49 94 · Fax: +34 91 630 49 91
e-mail: info@huber.es · Internet: www.huber.es

Sujeto a modificaciones técnicas
0,0 / 1 - 10.2013 - 10.2013

Tamiz para aliviaderos ROTAMAT® RoK 1