
QUILTON

TAMIZ DE TORNILLO CANAL



TAMICES, REJAS Y FILTROS

El funcionamiento de este equipo comienza con la circulación del agua residual hasta llegar al tamiz de tornillo canal QUILTON. Unas juntas de estanqueidad laterales hacen el cierre y ajuste con el canal permitiendo que el agua pase a través del tamiz. Los sólidos mayores que la luz son retenidos mientras que el agua fluye a través del mismo por los orificios de la chapa perforada y zona filtrante del tamiz.

Los sólidos quedan retenidos en la zona filtrante del tamiz y su limpieza se realiza mediante el cepillo montado sobre la espiral, que al mismo tiempo transporta los residuos retenidos en dirección ascendente y los compacta en su zona final.

En su elevación los residuos se deshidratan y compactan antes de descargarse en un contenedor. El líquido procedente del prensado (escurridos) se recoge y retorna a la cesta de tamizado por medio de una manguera flexible.

CARACTERÍSTICAS Y ESTRUCTURA

El tamiz tornillo canal QUILTON presenta las siguientes características estructurales y mecánicas:

- ✓ Ángulo de instalación de 30-45°.
- ✓ Calidad de materiales: acero inoxidable AISI-304, AISI-316, dúplex 2205, superdúplex 2507, etc.
Funcionamiento totalmente **automático**.
- ✓ Conducto de descarga totalmente cerrado.
- ✓ Unidad de ensacado (opcional) que evita la emisión de olores de los residuos compactados.
- ✓ Totalmente encapsulado desde la zona de tamizado hasta el conducto de descarga.
- ✓ Cepillo en la espiral para la **autolimpieza** de la zona de tamizado.

El agua atraviesa la cesta, que permanece fija, y cuando el nivel de agua alcanza un valor establecido se acciona el motorreductor y el tornillo comienza la extracción de residuos. El diseño del equipo garantiza que **ningún sólido mayor que la luz pase a través de este por efecto de arrastre.**

La zona de compactado está constituida principalmente por un tramo sin espiral donde se desplaza el producto a baja velocidad. El cuerpo tubular, a la salida, tiene una contraespira y una pala para la retirada de los sólidos desbastados. El volumen de los residuos a la entrada, dependiendo de la naturaleza de éstos, queda reducido entre el 30 y 50% una vez compactados, siempre y cuando el grado de colmatación sea 20-30%.

PARTES CONSTITUTIVAS DEL TAMIZ DE TORNILLO CANAL

El tamiz de tornillo canal QILTON es un equipo formado fundamentalmente por cuatro partes:

- ✓ **Zona filtrante:** es la parte del tamiz tornillo en contacto con el colector de entrada y por el cual pasan las aguas residuales. Está compuesta por la cesta de tamizado de chapa perforada (diámetro de 3 a 10 mm) y por una espiral con un cepillo en el extremo inferior de la misma para asegurar una limpieza continua de la zona de tamizado.
- ✓ **Zona de transporte de residuo o elevación:** es la parte intermedia entre la zona de filtrado y la zona de evacuación. Está compuesta por un canal tubular y por un tornillo de transporte.
- ✓ **Zona de pre-compactado y compactado:** es la última parte del tornillo, la más elevada, y como su nombre indica, es la zona donde los sólidos tamizados son transportados, lavados y compactados por el tornillo de extracción. Posteriormente se encuentra el conducto de descarga.
- ✓ **Accionamiento:** se realiza con un moto-reductor que trabaja a bajas revoluciones ubicado en la parte superior del equipo.

VENTAJAS DEL TAMIZ DE TORNILLO CANAL

- ✓ Diseño sencillo y robusto.
- ✓ Instalación sencilla.
- ✓ Ocupación reducida en planta.
- ✓ Costos de operación y mantenimiento mínimos.
- ✓ Bajo consumo energético.
- ✓ Fácilmente adaptable a condiciones de operación existentes.
- ✓ Sin sistemas de limpieza adicionales.
- ✓ Adecuado para trabajar a la intemperie.



BILBAO

Sede central

Amezti 6
48991 Getxo - Spain

+34 944 910 166
quilton@quilton.com

BARCELONA

Delegación nacional

Passeig Sant Joan 172
08037 Barcelona - Spain

+34 934 570 605
quilton.barcelona@quilton.com

ÁLAVA

Fábrica

Pol. Ind. Goian, Zabaldea 8
01170 Legutiano - Spain

+34 944 910 166
quilton@quilton.com

