

Tamiz de tambor rotatorio inclinado ROTAMAT® Ro 2 / RPPS



Tamiz de desbaste confiable y probado para plantas de tratamiento de aguas residuales municipales, industriales y de proceso

- Sistema de prensado de sólidos integrado
- Sistema de lavado de sólidos integrado
- Más de 1800 instalaciones a nivel mundial

►► El Desafío- Nuestra Solución

Tanto para aplicaciones de plantas de tratamiento de aguas residuales como para aplicaciones industriales (para aguas de proceso y residuales) se requiere de un tratamiento mecánico como primer paso para remover la mayor cantidad posible de material flotante, suspendido y sedimentable.

El objetivo es el de alcanzar la máxima eficiencia en separación bajo las condiciones hidráulicas dadas. La confiabilidad operacional, la eficiencia y una operación higiénica son factores a los cuales contribuye este equipo, y que son los más importantes en toda planta.

La operación del tamiz ROTAMAT® Ro2 se basa en un sistema único que permite la combinación de tamizado, lavado, transporte, compactación y deshidratado en una sola unidad.

Dependiendo del espaciamiento o luz del tamiz (0,5-6 mm) y de la dimensión del tamiz (disponibilidad de diámetros de cesta de hasta 3000 mm), el rendimiento puede ser ajustado a los requerimientos de cada sitio.

El tamiz ROTAMAT® Ro2 es fabricado completamente en acero inoxidable y recibe un baño decapante ácido previo a su ensamblaje.

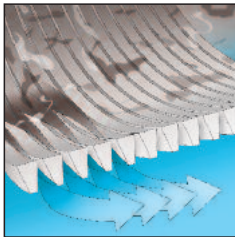
El tamiz puede ser instalado directamente en el canal o en un estanque de acero por separado.

Diseño y Funcionamiento:

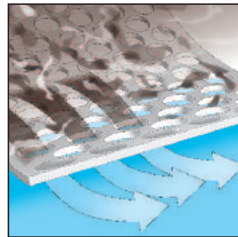
Los tamices ROTAMAT® Ro2 son instalados directamente en los canales, o bien, son provistos con un estanque que los contiene, de manera integrada. En ambos casos la instalación tiene una inclinación de 35°. El agua residual fluye hacia el interior por el extremo abierto del tambor y luego a través del tamiz. Los materiales flotantes y suspendidos son retenidos por el tamiz. La saturación de la superficie del tamiz incrementa el efecto filtrante, por lo que sólidos de calibres menores al tamaño de espaciamiento o perforación del tamiz pueden ser retenidos.

El canasto comienza a rotar cuando un determinado nivel aguas arriba es sobrepasado debido a la saturación del tamiz. El tamiz de canasto rotatorio entonces gira elevando el material retenido y lo deja caer, ayudado por toberas y un raspador, sobre una tolva dispuesta centralmente. Un tornillo transportador al interior de la tolva rota al mismo tiempo y transporta el material retenido a través de un tubo inclinado. El tornillo, transporta, deshidrata y compacta el material retenido, sin generación de molestia de olores, y lo descarga dentro de un contenedor o unidad subsecuente de transporte.

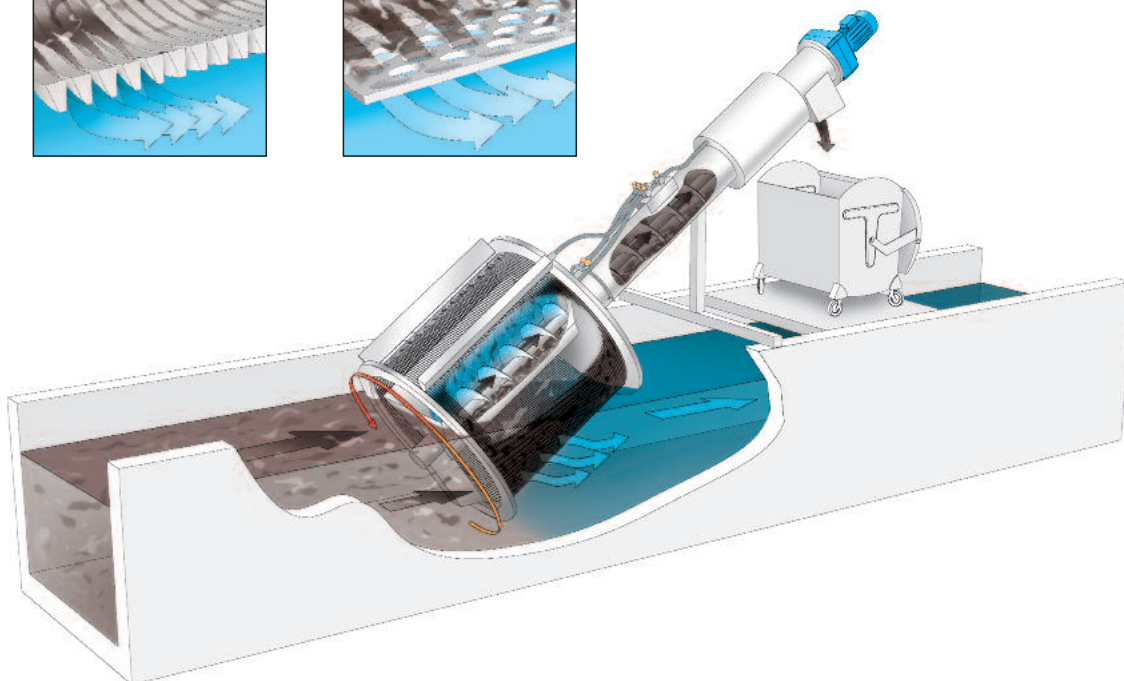
**Ro2: barras de perfil en
cuña con paso >0.5 mm**



**RPPS: placa
perforada ≥ 2 mm**



**(Tamiz tipo canasta de placa
perforada también disponible como
Tamiz de malla ROTAMAT® RoMem)**



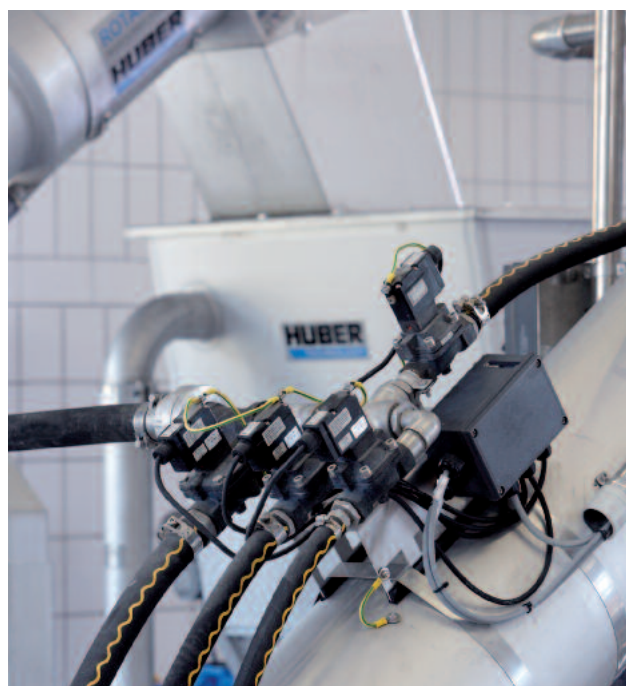
►► Sistema integrado de lavado del tamiz IRGA

Para optimizar el proceso de tratamiento se puede proveer un sistema integrado de lavado del tamiz (IRGA). Este sistema mejora la relación carbono/nitrógeno del agua residual pretratada. Adicionalmente, el IRGA reduce los costos de disposición del material retenido.

El principio de la ROTAMAT® Ro2 permite la integración del sistema de lavado del material retenido directamente en la tolva y/o el extremo inferior del tubo donde se sitúa el tornillo. A medida que la materia soluble es separada del material inerte, las heces son casi completamente lavadas, lo que conlleva a una reducción significativa en el peso..

- Razón costo/rendimiento óptima
- Fácil de instalar en canales existentes
- Minimización de costos de disposición de sólidos
- Condiciones operacionales e higiénicas mejoradas
- Lavado de las heces casi por completo
- Reducción del peso de aproximadamente un 50%
- Rendimiento de deshidratación de hasta un 40% en material seca

El rendimiento de la deshidratación puede ser incrementado hasta más de 45% MS añadiendo una unidad de alta presión (HP) integrada al IRGA. Esta combinación garantiza un máximo de rendimiento en la deshidratación..



Tamiz de tambor rotatorio ROTAMAT® Ro2 con sistema integrado de lavado IRGA

►► Ventajas del tamiz de tambor rotatorio ROTAMAT® Ro2

a) Baja pérdida de carga – Alta eficiencia de separación

Debido a la forma tipo canasto y la instalación en 35° que permite que el área de tamizado sea mucho mayor que en aquellos casos en los que la disposición es vertical o muy inclinada, lo que permite una baja pérdida de carga, alta eficiencia de separación y capacidad de tratar mayores caudales.

b) Completamente fabricada en acero inoxidable

La máquina es fabricada completamente en acero inoxidable y recibe un baño decapante ácido, lo cual elimina la posible corrosión y reduce el mantenimiento.

c) Sin by-pass

El flujo ingresa completo al tamiz tipo canasto a través de su frente abierto y sólo puede abandonar el canasto a través del tamiz. Esto previene rebalse de las plantas y garantiza que el material siempre sea retenido al interior del tamiz..

d) Varias funciones combinadas en un sistema

El Tamiz ROTAMAT® realiza la acción de remoción del material retenido, transporte, lavado, deshidratación y compactación en una sola unidad. Una unidad opcional de empacado garantiza que la operación del sistema completo no libere olores.

e) Instalaciones a la intemperie

En el caso de instalaciones en zonas frías, el tamiz ROTAMAT® Ro2 puede administrarse opcionalmente con aislamiento térmico y una resistencia eléctrica para calefacción.

f) Adaptación

El diseño del tamiz ROTAMAT® Ro2 permite modificaciones posteriores, de manera tal que el sistema pueda ser adaptado a los cambios requeridos. El sistema de calefacción y /o IRGA pueden ser integrados con posterioridad. El espaciamiento del tamiz puede también ser reducido para cumplir con requerimientos más rigurosos.

g) Bajo requerimiento de mantenimiento

No exige lubricación. Chequeos regulares e inspecciones visuales son suficientes

➤➤ Algunos pocos ejemplos de las miles de instalaciones



Tamiz ROTAMAT® Ro 2 instalado en un canal con una cubierta de acero inoxidable removible, de 600 a 3000 en tamaño



Instalación especialmente adaptada para descarga lateral del material removido directamente a un contenedor.



Tamiz ROTAMAT® Ro 2 instalado en un estanque...



... del tamaño 600 al 2400

➤➤ Tamaños de tamiz

Diámetro del canasto: 600 - 3000 mm

Ángulo de instalación: 35°

Espaciamiento entre las barras: 0.5 - 6 mm

Perforación: 2 - 6 mm

Perforación < 2 mm disponible para Tamiz de malla HUBER ROTAMAT® RoMem

Huber Latin America y Cia. Ltda.

Filial de HUBER SE, Alemania.
 Eduardo Marquina · 3937 of 708 Vitacura, Santiago de Chile
 Phone: +56 -22 08 03 -34 · Fax: +49 -84 62 -201 -810
 info@huber-technology.cl · Internet: www.huber-technology.cl

Sujeto a modificaciones técnicas
 0,015 / 1 - 9.2011 - 9.2011

ROTAMAT® Rotary Drum Fine Screen Ro 2 / RPPS