MALLA GIRATORIA

A DOBLE FLUJO, DESDE EL INTERIOR HACIA EL EXTERIOR



BENEFICIOS

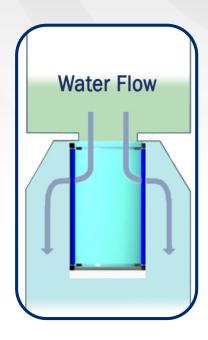
- Alta capacidad de filtración.
- Gran área de filtración en un diseño compacto.
- Capacidad de rotación de alta velocidad (hasta 20 m / min).
- No tiene problemas de sobre paso (efecto carry-over) en comparación con el sistema de flujo directo.
- Fabricación de primera calidad y diseño robusto.

DESCRIPCIÓN

- Las mallas giratorias de BEAUDREY se instalan generalmente en una bocatoma. Se utilizan en centrales térmicas y nucleares, terminales GNL, plantas de desalinización o fertilizantes, plantas de agua potable y de riego.
- Se posicionan aguas abajo de los limpia rejas o de rejas fijas gruesas, y aguas arriba de las bombas de circulación.
- Las mallas giratorias se utilizan para detener los pequeños desechos contenidos en el agua para que los sistemas aguas abajo permanezcan sin obstrucciones y limpios (condensadores, intercambiadores de calor, circuitos de rociado de agua, membranas, etc.). Los desechos pueden ser de todo tipo, incluidos peces, camarones, medusas, pastos, desechos artificiales, plásticos, algas, etc.
- Las mallas giratorias de BEAUDREY pueden operar en una gran variedad de tipos de agua, incluyendo agua salada, agua dulce y agua salobre. Las mallas giratorias son auto limpiantes y tienen modos de operación que van desde completamente automático hasta estrictamente manual.

DISEÑO

- El agua entra por de la abertura central de la pared.
- El agua fluye a través de la cara aguas arriba de los paneles a cada lado, donde se detienen los escombros. El agua se divide en dos y fluye a través de los dos canales laterales.





DESCRIPCIÓN Y OPERACIÓN

- ♦ El sistema de mallas giratorias consiste en un conjunto de paneles de mallas rectangulares llevados por dos cadenas sin fin, el cual es instalado en un canal en el que fluye el agua para ser limpiada. Los paneles viajan hacia arriba y hacia abajo nuevamente entre una separación localizada a través del canal aguas arriba con una abertura central y una pared aguas abajo.
- ♦ Los paneles cargados de escombros suben por encima de la parte superior al nivel de la plataforma, y luego bajan nuevamente. Uno o dos tubos de retro lavado con boquillas de chorro colocados aguas abajo de los paneles dentro de la estructura del cabezal, retrolava(n) los paneles y retira(n) los desechos que se proyectan en un canal de descarga. Estos, luego, viajan en un canal de concreto hasta un sistema de recolección (cesta, separador, etc.)
- ♦ Las mallas giratorias se detienen normalmente y se lavan periódicamente cuando están obstruidas por escombros. Igualmente, se puede proporcionar rotación permanente.

CONSTRUCCIÓN

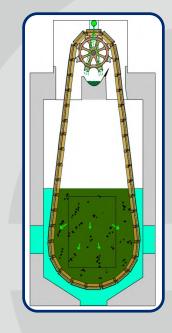


PANELES DE FILTRACIÓN Y MALLAS

- ♦ Los paneles de las mallas giratorias de BEAUDREY están equipados con mallas de filtración modulares de dos tipos diferentes:
 - Malla tejida de acero inoxidable (304L, 316L, dúplex o super dúplex) con abertura desde1x1 mm hasta 10x10 mm.

CABEZAL

- Beaudrey recomienda utilizar un reductor de engranado con acoplamiento directo, lo cual es más económico en termino de mantenimiento en comparación con una transmisión indirecta con piñón y cadena.
- ♦ El motor es controlado por un invertor de frecuencia lo que cual permite obtener varias velocidades de rotación (2 o 3 velocidades).
- ♦ El eje principal funciona con rodamientos especiales. Bujes lubricados permanentementes se instalan para evitar fugas de aceite o grasa en el medio ambiente.
- Los dientes de rueda dentada son extraíbles. La altura de los rodamientos y del eje se puede ajustar.
- Dentro del cabezal, se instalan uno o dos tubos de pulverización para retrolavar los paneles de la malla giratoria. Se coloca un recolector de desechos debajo del eje principal para garantizar una recolección de basura optimizada.





CADENAS Y ESTRUCTURAS

- El diseño de la cadena refleja el mejor de la técnica. Consiste en eslabones de servicio pesado, bujes, pasadores y rodillos. Materiales resistentes como acero especial para agua dulce, acero inoxidable dúplex o super dúplex para aplicaciones de agua de mar.
- Las guías de cadenas son parte de la estructura de las mallas giratorias.
- La estructura de la malla giratoria está disponible con estructura completa autoportante o con rieles y guías fijados a la obra civil.



MATERIALES, INFORMACIÓN Y TAMAÑO

MATERIALES

Estructura, paneles:

Disponible en acero al carbono con pintura epoxi, Acero inoxidable (304L, 316L), Dúplex o Super Dúplex

Malla de filtración:

 Disponible en acero inoxidable (304L, 316L), dúplex o super dúplex

Eje principal:

 Disponible en acero al carbono con pintura epoxi, acero inoxidable (304L, 316L), dúplex o super dúplex

Eslabones de Cadena:

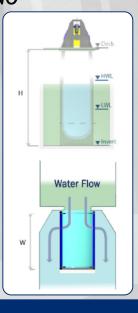
- Para agua de mar: Disponible en dúplex o super Dúplex,
- ♦ Para agua dulce: Acero al carbono

Tornillería:

- Para agua de mar: A4, acero inoxidable, dúplex o super dúplex;
- Para agua dulce: A2 o acero al carbono

INFORMACION Y TAMANO

- Abertura de malla desde
 1x1mm hasta 10x10mm
- Altura del canal: H= ningún limite
- Anchura útil de los paneles de filtración desde W
 0.6m hasta 4m; Superior bajo pedido especial
- Caudal: hasta 70,000 m3/h (300,000 GPM)



ACCESORIOS

ACCESORIOS NECESARIOS

- Circuito de alimentación del sistema de retro lavado
- Sistema de monitoreo de diferencial de nivel
- Panel de control eléctrico
- Rejas fijas aguas arriba (espacio entre barras de 20 hasta 75 mm) (desde 1" hasta 3")
- Compuertas de ataguía para desagüe de la fosa
- Sistema de recolección de desechos (canastos, etc.)

CARACTERISTICAS OPCIONALES

- Operación con dos o tres velocidades (hasta 20m/min)
- Calificación al seísmo
- Canasta de recolección de medusas
- Medio de filtración resistente a la acumulación de fibra
- Medio de filtración impide la adherencia de las medusas
- Protección Catódica (Ánodos o corriente forzada)
- Sistema de protección de vida acuática de baja presión (316B)









