

REJA CADENA AUTOMÁTICA



INGENIERÍA Y MONTAJES JTP LTDA ESTÁ CERTIFICADA PARA LA COMERCIALIZACIÓN, DISEÑO, FABRICACIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE PRODUCTOS Y EQUIPOS PARA EL MANEJO DE FLUIDOS Y EL TRATAMIENTO DE AGUAS.

APLICACIÓN

La reja cadena es un mecanismo relevante en el pretratamiento de aguas, en donde su función principal es realizar la extracción de los residuos sólidos provenientes de las aguas. La presencia de éstos elementos indeseables traen consigo problemas concretos, por lo que, la reja cadena automática nos permitirá:

- Aumentar la eficiencia de los tratamientos posteriores.
- Correcto funcionamiento de unidades posteriores (desarenadores, separadores de grasa, medidores de caudal, elementos electromecánicos, etc.).
- Evitar obstrucciones en bombas, tuberías y canales.

De acuerdo a lo antes expuesto, es indispensable contar con una reja cadena en la etapa de pretratamiento de aguas, ya que, permitirá que el proceso se lleve a cabo de manera correcta, eficaz y eficiente. Y no solo en ésta etapa, si no que también en tratamientos posteriores, maximizando así la eficiencia del proceso global.

Ingeniería y Montaje JTP Ltda. se ha dedicado al diseño, fabricación y montaje de rejas de cadena automáticas por más de 15 años en la industria: entregando soluciones integrales, adaptando nuestros diseños a requerimientos especiales de los clientes y permitiendo un correcto funcionamiento de plantas de tratamiento de aguas.

La reja de cadena diseñada por JTP posee tres características esenciales:

- Alta robustez y fiabilidad.
- Alta durabilidad.
- Baja pérdida de carga.



DISEÑO Y FUNCIONAMIENTO

El diseño de la reja de desbaste va enfocado a la extracción de sólidos provenientes de aguas residuales, ya sean industriales y/o de proceso.

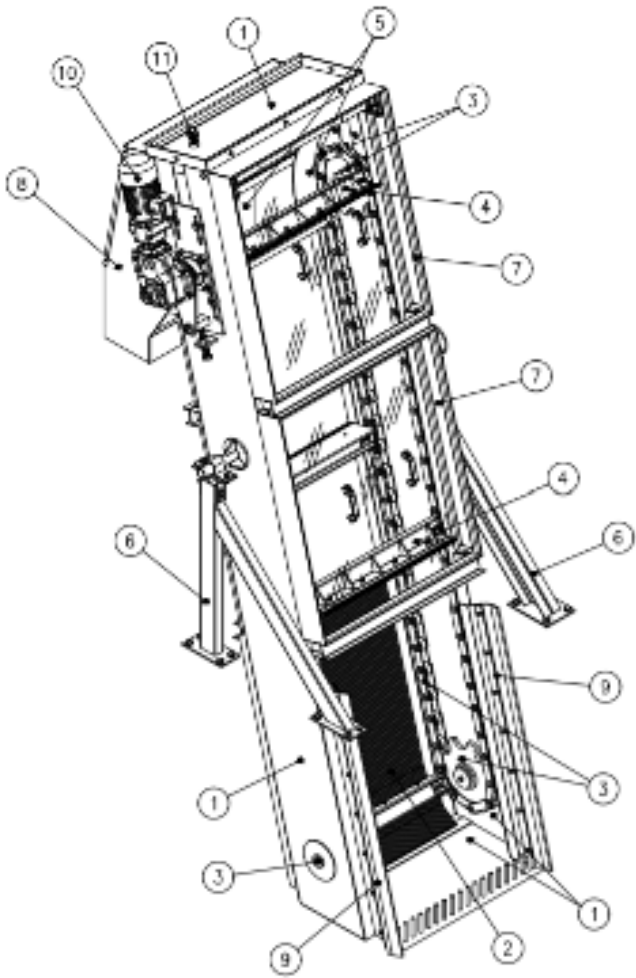
Ésta se compone principalmente por cinco sistemas denominados: de remoción, motriz, tamiz, de automatización y chasis. El principio de funcionamiento del sistema de remoción es a través de peines que efectúan la limpieza, los cuales estan unidos a un accionamiento de cadena, y, que pueden ajustarse a diferentes requerimientos según su aplicación.

Las cadenas, dirigidas por el sistema motriz, que movilizan los peines de limpieza van guiadas con piñones situados en un eje de manera robusta y segura. Cuando la cantidad de sólidos es elevada, es posible aumentar el número de peines y así adaptarse fácilmente a instalaciones en particular, por lo tanto, la capacidad de extracción de residuos sólidos es ajustable.

El sistema tamiz, a diferencia de otros dispositivos, posee una geometría especial que permite evitar los atascos de sólidos en la rejilla.

El sistema de automatización es una característica fundamental, ya que, a través de un Controlador Lógico Programable (PLC) y una Pantalla de Interfaz Hombre-Máquina (HMI) es posible configurar su funcionamiento. Incluido en este sistema se encuentra disponible un puerto Ethernet para realizar una integración al resto de los sistemas existentes.

LISTA DE COMPONENTES		
ITEM	CANT.	DESCRIPCIÓN
1	1	CHASIS BASTIDOR
2	1	REJILLAS DE TAMIZADO
3	1	SISTEMA DE TRANSMISIÓN
4	4	RASTRILLOS
5	1	RASPADOR DE RASTRILLO
6	2	SOPORTE PIVOTE
7	2	TAPA FRONTAL TRANSPARENTE
8	1	TAPA DE PROTECCION DE RAMPLA DE DESCARGA
9	2	DEFLECTOR
10	1	MOTORREDUCTOR
11	1	SENSOR DE PROXIMIDAD INDUCTIVO



VENTAJAS COMPARATIVAS REJA AUTOMÁTICA DE DESBASTE DE SÓLIDOS JTP

1. Diseños adaptables a la necesidad del cliente:

- Altura de canal
- Ancho de canal
- Altura de descarga
- Luz de paso

2. Partes en contacto con agua residual fabricadas en acero inoxidable (AISI 304L y AISI 316L), o bien para aplicaciones especiales duplex 2205.

3. Alta capacidad de extracción de sólidos gracias al sistema de retención ajustable al peine.

4. Gracias a la robustez del dispositivo, éste tolera la presencia de elementos indeseables (madera, cerámica, etc.).

5. Peines independientes, por lo tanto, fáciles de cambiar.

6. Alta mantenibilidad general en el equipo.

7. Bajos costos de mantención y operación.

8. Los peines van acoplados a la reja de manera segura, por lo que aumenta la fiabilidad del equipo.

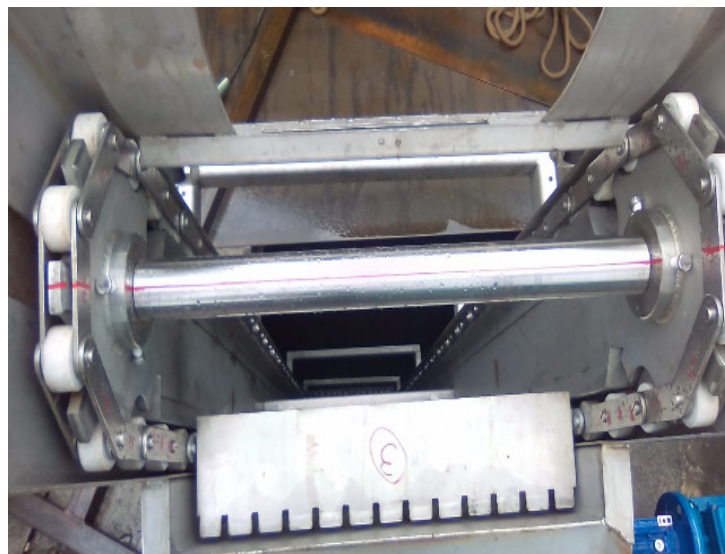
9. Sistema de seguridad eficiente a través de un limitador de torque electrónico.



Sistema chasis fabricado en acero inoxidable con alta robustez. La cadena posee un sistema tensor confiable y eficiente.



Piñones y cadenas fabricadas en acero inoxidable. El tamiz posee una geometría especial para evitar los atascos de material sólido en la rejilla.



El eje motriz y peines del sistema de remoción son diseñados para resistir sobrecargas en el dispositivo.

DISEÑOS DESARROLLADOS POR JTP



Reja automática de desbaste en funcionamiento para proyecto “Borgoño Coquimbo”. Cliente: Aguas del Valle.



Puesta en marcha reja automática de desbaste para proyecto “Planta elevadora Coquimbo”. Cliente: Aguas del Valle.



Vista superior luego de montaje de reja automática de desbaste para proyecto “Planta elevadora Coquimbo”.



Fabricación y montaje para proyecto “Emisario Coquimbo”. Reja diseñada con 2000 [mm] de ancho.



Fabricación y montaje para proyecto “Pozo via Brasil”, Panamá. Reja diseñada con 17 [m] de largo.

CONTACTO

Dirección: Av. El Trabajador #701
Barrio Industrial El Belloto, Quilpué, V Región,
Chile.

Teléfono: +56 32 2940212

Movil: +56 9 92439863

E-Mail: contacto@jtp.cl

TAMAÑOS

Altura de descarga	hasta 20 [m]
Anchura de canal	hasta 4000 [mm]
Paso de luz	> 3 [mm]
Angulo de instalación	70-85°