



REJAS VERTICALES TRACCION POR CINTA

Desarrollar nuestra empresa con soluciones innovadoras es un proceso contante, este proceso tiene por base mas de 130 años de experiencia em todos os sectores de actividad.



CREATING VALUE

Our world in figures

€ 520 million annual sales*

520 million euros in annual sales* have been generated by the KLINGER Group in the 2018 fiscal year.

*unconsolidated



2,400 employees

2,400 employees work for the KLINGER Group worldwide.



80 countries of the world to which the Group has already exported.



18 Production Sites



for gaskets, valves, instrumentation, expansion joints or hoses.



60 countries worldwide hosting subsidiaries or a representative of the KLINGER Group.



AGUA RESIDUAL

Nuestra experiencia permite presentar soluciones en infraestructuras de aguas residuales con equipos para Tamizado pretratamiento, aireación, tratamiento biológico, arrastre, transporte, compactación y deshidratación de fangos.



AGUA POTABLE

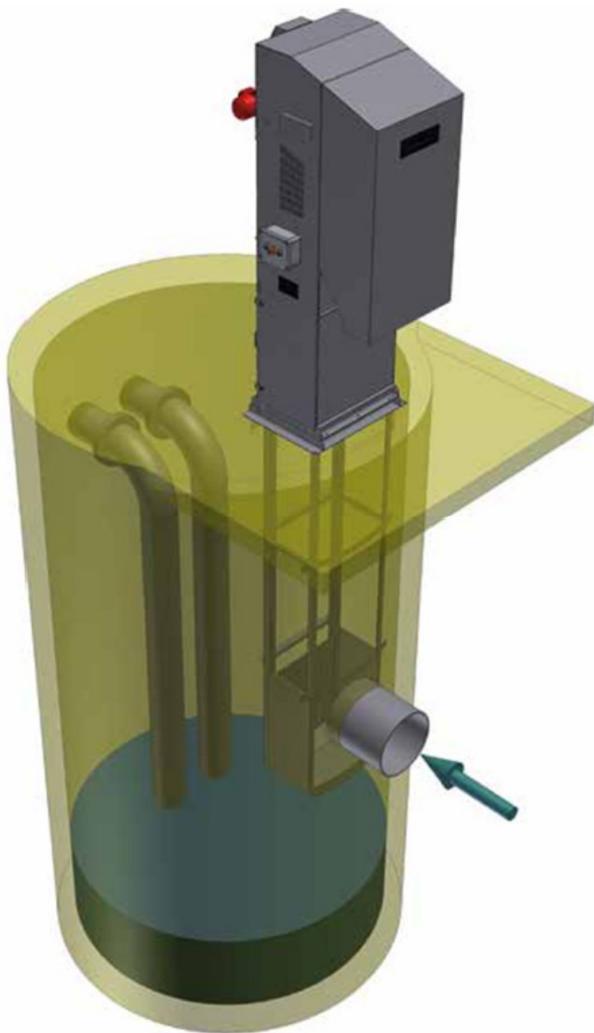
Nuestras soluciones de mezcla, agitación, dosificación, estanqueidad, filtración y control de fluidos están presentes en los procesos de tratamiento de aguas potables, garantizando seguridad y fiabilidad en el resultado final.



RIEGO

Nuestros sistemas de filtración, rejas, estanqueidad y válvulas cuentan con importantes referencias en estaciones de bombeo transporte y almacenamiento de aguas para riego.

REJAS VERTICALES TRACCIÓN POR CINTA



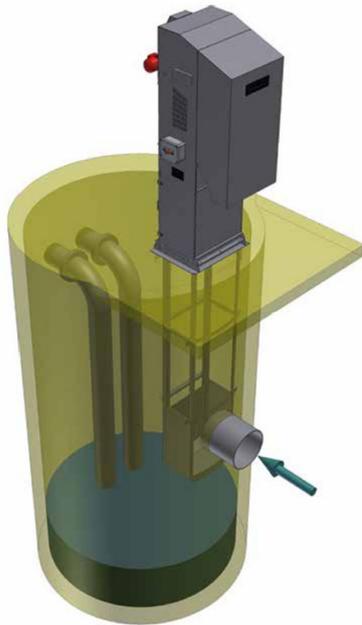
»» TECNOLOGIA UNICA

Nuestra tecnología es una auténtica referencia en aplicaciones complejas como pozos de bombeo.

La Eficiencia esta basado en el desplazamiento del sistema de limpieza de la reja por gravedad y tracción por cintas

Para evitar cualquier riesgo de obstrucción durante el proceso de limpieza, el sistema de detección permite una limpieza parcial incluso si algo impide que la cuchara llegue al fondo.

Nuestras rejillas siempre recogen los residuos en el lado aguas arriba de las barras lo que proporciona una mayor eficiencia en el proceso de limpieza.



» Instalación en pozos

La reja se instala en el pozo frente a la tubería de entrada contra la pared vertical.

La reja ocupa tan poco espacio como una reja manual y no obstaculiza la retirada de las bombas.

Este tipo de instalación es también el más económico, ya que ya no requiere obra civil.

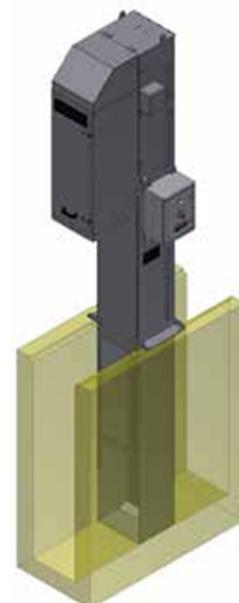
En cuanto al mantenimiento, no es necesario descender al pozo. Todas las piezas de desgaste se encuentran por encima del nivel del suelo.

» Instalación en canales

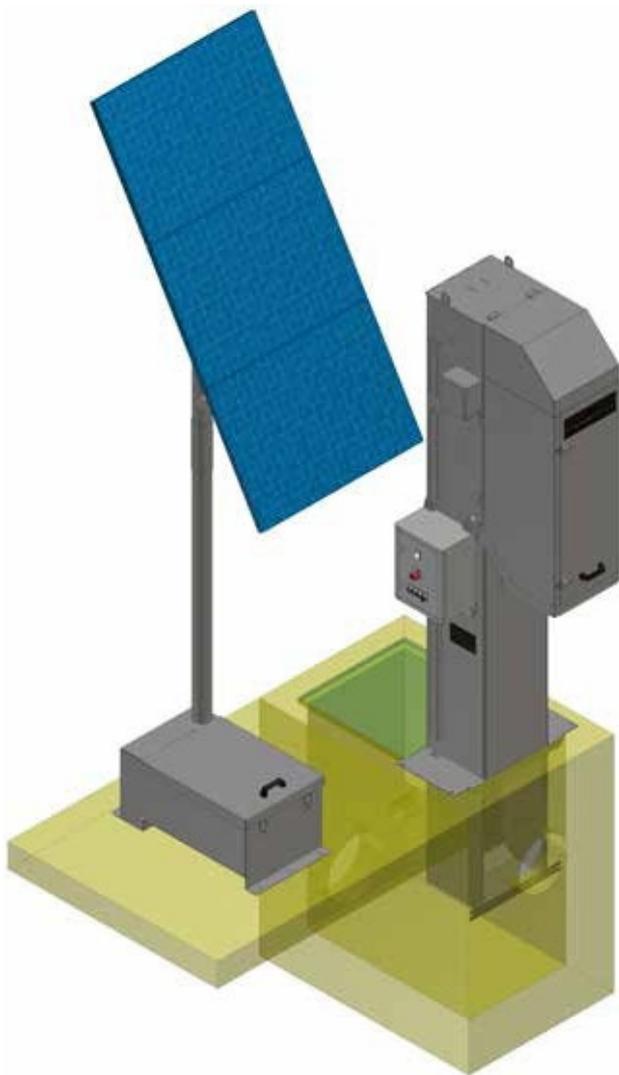
La reja automática se instala en el canal, descargando los residuos aguas arriba o aguas abajo, según los requisitos técnicos.

En este caso, podemos suministrar deflectores laterales de acero inoxidable, para compensar la diferencia de ancho entre la reja y el canal.

Por lo tanto, podemos fácilmente y sin ninguna modificación en la obra civil, substituir los equipos existentes con independientemente de la tecnología utilizada.



REJAS VERTICALES TRACCIÓN POR CINTA



» Funcionamiento por Energía Solar

En ubicaciones remotas, donde es difícil suministrar energía, ofrecemos un “Paquete de Energía Solar” para nuestras rejillas, lo que permite que la máquina sea completamente autosuficiente.

» VENTAJAS

Fiabilidad y longevidad

La vida útil de nuestras rejas depende de la frecuencia con la que operan y con qué frecuencia se les da mantenimiento.

Tenemos experiencias de instalaciones con más de 25 años.

Bajo consumo eléctrico

La menos poderosa de nuestras rejas usa solo 180 Watts, y la más poderosa, para proyectos más grandes, no más de 1.5 kW.

Se minimizan los costes relacionados con la energía, así como el impacto sobre el medio ambiente.

Fácil mantenimiento / Bajo costo

Las piezas de desgaste son pocas y de fácil acceso, todas accesibles desde el piso superior. El cambio de una pieza no requiere que la reja esté parada durante un período de tiempo prolongado.

Instalación rápida y sencilla

En el caso de Rejas de grandes dimensiones, pueden ser suministradas por módulos, permitiendo el

Por qué utilizar cinta de poliéster en lugar de cables o cadenas?

- » Ausencia de manutención
- » Material flexible resistente al enrollamiento
- » Carga de rotura muy elevada
(2.5 a 12t según modelo)
- » Resistente a todos los productos químicos y al hielo
- » Cambio rápido (menos de 30 minutos)
- » Ausencia de corrosión
- » Bajo coste

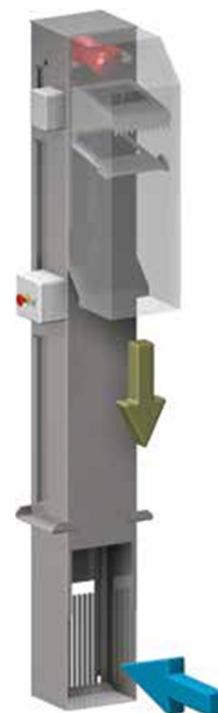


GAMA DE REJAS

SI350



SG400



Caudal máximo (m ³ /h)	50	120
Luz de Paso	6, 10, 15 ou 20	3 a 30
Ancho (mm)	350	400
Profundidad máxima (mm)	400 a 2000	5500
Altura máxima total (mm)	2730	8000
Lado de descarga	aguas abajo	aguas arriba
Inclinación	15°	0°
Material	304L ou 316L	304L ou 316L

NG



XG



NI13



6000

20000

25000

3 a 60

3 a 60

10 a 100

420 a 2000

450 a 2000

800 a 3000

17000

17000

12000

21000

21000

18000

aguas arriba

aguas abajo

aguas abajo

0°

0°

15°

304L ou 316L

304L ou 316L

304L ou 316L

SI350

Reja automática de barras con descarga aguas abajo, para caudales de hasta 50 m³/h

Modelo	SI350
Cantidad	1 Unidad

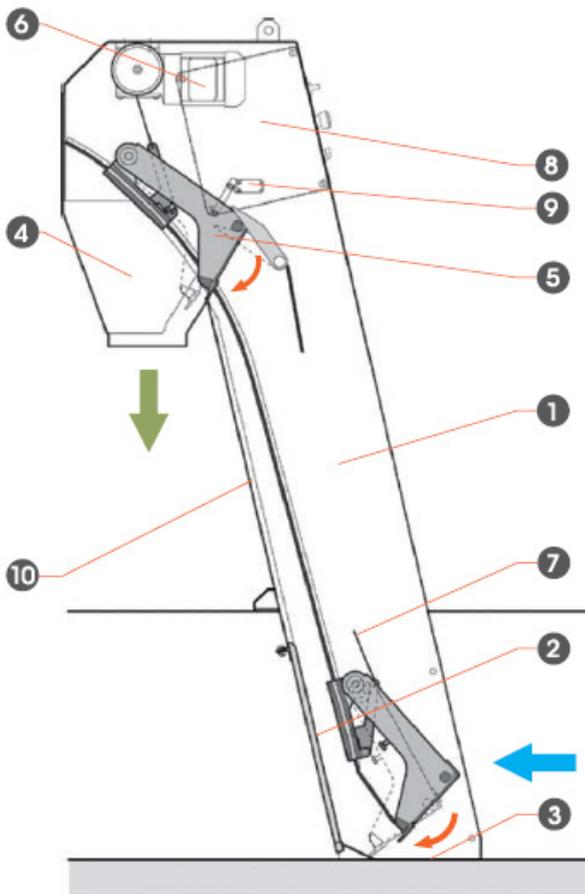
Características

Descarga de sólidos aguas abajo
Ideal para ubicaciones de flujo de hasta 50 m ³ / h
Montaje de solo canal
Diseño simple = confiable y duradero
Barra y garra extraíbles
Compatible con marcado CE
Panel de control (opcional)
Recogida directa a contenedor



Especificaciones Técnicas

Caudales máximos	m ³ /h	50
Luz de pasos	mm	6, 10, 15 ou 20
Anchura	mm	350
Profundidad del nivel del suelo	mm	400 a 2000
Altura de descarga de sólidos	mm	600 a 1400
Lado de descarga de sólidos		Río abajo
Inclinación		15°
Material		304L ou 316L



1. Estructura

Fijación por tornillos

2. Barras desmontables

Fijado a la estructura con tornillos. luz de pasio 6, 10, 15 o 20 mm

3. Base de la colección

4. Tolva de descarga de solidos

Con puerta de inspección

5. Cuchara de colección de solidos

La cuchara se desliza sobre los rieles, tiene un peine desmontable para limpiar las barras.

6. Motorreductor

(SEW, P = 0.18kW), trifásico con tambor de cinta simple

7. Cinta de poliéster

Resistente a todos los productos químicos y a la congelación. (Resistente a roturas = 3 toneladas)

8. Tablero eléctrico (opcional)

Equipo con:

Selector ON / OFF;

Botón de parada de emergencia;

3 posiciones de interruptor (Auto / O / Manual);

Luces indicadoras «On», «Fault» y «Fault reset»; Entrada para autómeta «control externo» y «control manual»;

Salidas para automata

9. Interruptor de posición

«Mayor»

10. Interruptor de seguridad

Principios de Operacion

Al recibir la señal de funcionamiento, el conjunto de cuchara / carro se desliza hacia abajo y se abre. Al final de las canales, la cuchara descansa sobre la base de recolección. La cinta se desenrolla completamente y luego rebobina el otro lado del tambor. La cuchara se cierra enganchando los dientes en las barras y se levanta. Al salir de las barras, la basura queda atrapada entre el peine y la placa «guía de desperdicios». En la parte superior, cuando el peine alcanza el plano inclinado, la basura cae al embudo. La concha alcanza el sensor de límite «superior», que detiene el motor y activa el inversor. La velocidad del motor se invierte, el conjunto de cuchara / carro se desliza de nuevo para nuevo ciclo.

Opciones

» Tablero de conmutadores	» Cinta de ensacado de tolva
» Deflectores laterales	» Painel solar para alimentação de energia
» Motorreductor monofásico	» Asistencia de montaje o montaje proporcionada por un especialista
» Transformador de corriente impermeable si falta neutral	

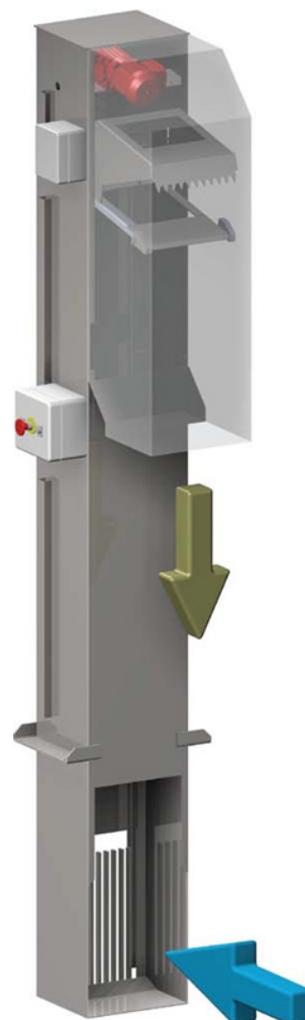
SG400

Reja automática de barras con descarga aguas abajo, para caudales hasta 120 m³ / h

Modelo	SG400
Cantidad	1 Unidad

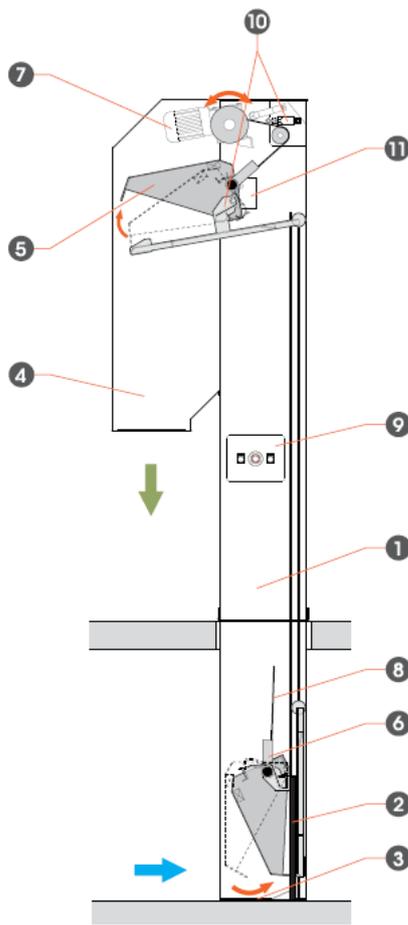
Características

Descarga de residuos aguas arriba
Se adapta a toda obra civil
Diseño simple = confiabilidad a largo plazo
Ancho estándar de 400 mm
Bajo costo operativo y fácil mantenimiento.
Las piezas sujetas a desgaste y las piezas eléctricas están fuera del agua
Sólidos descargados directamente en contenedor



Especificaciones Técnicas

Caudales máximos	m ³ /h	120
Luz de pasos	mm	3 a 30
Anchura	mm	400
Profundidad del nivel del suelo	mm	5500
Altura máxima de la reja	mm	8000
Lado de descarga de sólidos		aguas arriba
Inclinación		0°
Material		304L, 316L o mixto



1. Estructura

Fijación mediante tornillos y casquillos

2. Barras fijas

Soldado en el extremo inferior. Espaciado de barras a pedido.

3. Base de la colección

4. Tolva de descarga de sólidos

Cubierta frontal y panel lateral con bisagras y panel lateral del motor. Equipado de serie con una cinta para sujetar la bolsa.

5. Cuchara de colección de sólidos

El carro se desliza sobre los raíles y descarga los sólidos en la posición superior. La cuchara está equipada con un peine para limpiar la reja.

6. Parte móvil

Se fija al final de la cinta, comienza a abrir o cerrar la cuchara según su posición.

7. Motorreductor

(SEW, P = 0,18kW), con tambor de cinta simple.

8. Cinta de poliéster

Resistente a todos los productos químicos y a las heladas (carga de explosión = 3 toneladas).

9. Panel de control manual

Equipado con botones «arriba-abajo» y botón de parada de emergencia. El motorreductor y los finales de carrera están conectados a él.

10. Interruptor de posición

“Superior e inferior”

11. Interruptor de seguridad

Principios de Operacion

Al recibir la señal de funcionamiento, el conjunto de cuchara / carro abierto se desliza hacia abajo. Bajo el efecto de la gravedad, la parte móvil cambia de posición, la cinta se afloja y libera una sonda que actúa sobre el sensor de límite “inferior”. A continuación, se invierte la dirección de funcionamiento del motor, se aprieta la cinta, la carcasa se cierra envolviendo los dientes en las barras y se levanta. En la parte superior, el conjunto de cuchara / carro debe soportar los pernos y luego girar hasta que la posición de la parte móvil cambie, haciendo que la pala se abra y descargue los residuos. El sensor de límite “superior” detiene el motor y acciona el inversor. El conjunto de cuchara / carrito abierto se desliza de nuevo para nuevo ciclo.

Opciones

» Rampa de limpieza	» Deflectores laterales
» Insonorización	» Puerta de inspección
» Reja manual para bypass lateral	» Calentador para evitar la congelación
» Canal de metal	Unidad de control eléctrico y servocontrol

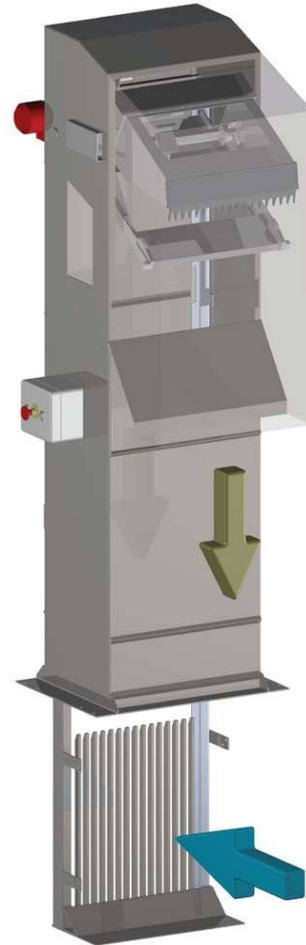
NG

Reja automática de barras con descarga aguas arriba, para caudales hasta 6000 m³ / h

Modelo	.NG
Cantidad	1 Unidad

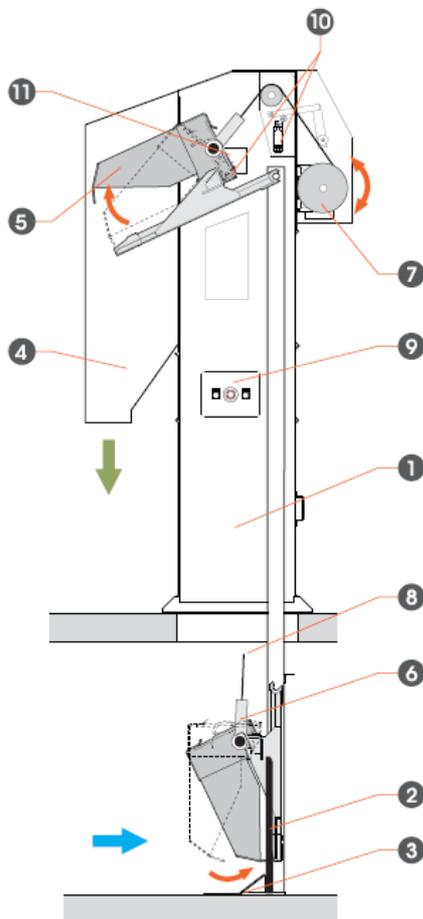
Características

Descarga de residuos aguas arriba
Se adapta a todos a obra civil
Diseño simple = confiable y duradero
Bajo costo operativo y fácil mantenimiento.
Las piezas portátiles y los equipos eléctricos están fuera del agua



Especificaciones técnicas

Caudales máximos	m ³ /h	6000
Luz de pasos	mm	3 a 60
Anchura	mm	450 a 2000
Profundidad del nivel del suelo	mm	17000
Altura máxima de la reja	mm	21000
Lado de descarga de sólidos		aguas arriba
Inclinación		0°
Material		304L ou 316L



1. Estructura

Fijación por tornillo

2. Barras Fijas

Soldado en el extremo inferior. Espaciado de barras a pedido.

3. Base de la colección

4. Tolva de descarga de sólidos

Se instala con bisagras o ganchos según la distribución.

5. Cuchara de colección de sólidos

El carro se desliza sobre los raíles y descarga los sólidos en la posición superior. La cuchara está equipada con un peine para limpiar la reja.

6. Parte Móvil

Se fija al final de la cinta, comienza a abrir o cerrar la cuchara según su posición.

7. Motorreductor

(COSER, P = 0,18 a 2,2 kW), con tambor de cinta simple. Protegido por un protector de tambor / cinta o una carcasa con bisagras equipada con un actuador neumático.

8. Cinta de poliéster

Resistente a todos los productos químicos y a la congelación (resistencia a la rotura = 3,5 a 12 toneladas según las dimensiones del tamiz).

9. Panel de control manual

Equipado con pulsadores y pulsador de parada de emergencia. El motorreductor y los sensores de límite están conectados a él.

10. Interruptor de posición

“Superior e inferior”

11. Interruptor de seguridad

Principios de operacion

Al recibir la señal de funcionamiento, el conjunto de cuchara / carro abierto se desliza hacia abajo. Bajo el efecto de la gravedad, la parte móvil cambia de posición, la cinta se afloja y libera una sonda que actúa sobre el sensor de límite “inferior”. A continuación, se invierte la dirección de funcionamiento del motor, se aprieta la cinta, la carcasa se cierra envolviendo los dientes en las barras y se levanta. En la parte superior, el conjunto de cuchara / carro debe soportar los pernos y luego girar hasta que la posición de la parte móvil cambie, haciendo que la pala se abra y descargue los residuos. El sensor de límite “superior” detiene el motor y acciona el inversor. El conjunto de cuchara / carrito abierto se desliza de nuevo para nuevo ciclo.

Opciones

» Filtro manual para bypass lateral

» Equipo de cepillo ATEX para limpiar el peine

» Deflectores laterales

» Canal de metal

» Puerta de inspección de pozo

» Motorreductor de velocidad variable

» Calentador para evitar la congelación

Unidad de control eléctrico y servocontrol con o sin variador de velocidad

XG

Reja automatica de barras con descarga aguas abajo, para caudales hasta 20000 m3/h

Modelo	XG
Cantidad	1 Unidad

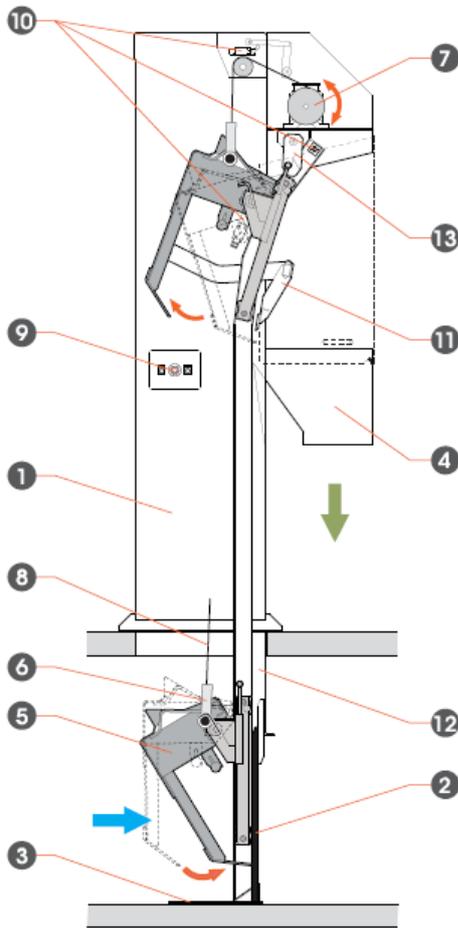
Características

Descarga de sólidos aguas abajo
Adaptable a todas las obras nuevas o existentes
Diseño simple = confiabilidad a largo plazo
A medida
Bajo costo operativo y fácil mantenimiento.
Cumple con las normas CE
Piezas de desgaste e piezas eléctricas fuera del alcance del agua.
Descarga de residuos directamente en contenedor



Especificaciones Tecnicas

Caudales máximos	m3/h	20000
Luz de pasos	mm	3 a 60
Anchura	mm	450 a 2000
Profundidad del nivel del suelo	mm	17000
Altura de descarga de solidos	mm	21000
Altura máxima de la reja		Aguas arriba
Inclinación		0°
Material		304L ou 316L



1. Estructura

Fijación mediante tornillos y casquillos

2. Reja fija

Distancia entre barras bajo pedido

3. Base de la colección

4. Tolva de descarga de sólidos

Con panel extraíble o puerta de visita.

5. Cuchara de colección de sólidos

El carro se desliza sobre los raíles y descarga los sólidos en la posición superior. La cuchara está equipada con un peine para limpiar la reja.

6. Parte móvil

Fijado al final de la cinta, inicia la apertura o cierre de la cuchara según su posición.

7. Motorreductor

(COSER, P = 0,25 a 2,2 kW), con tambor de cinta simple. Caja fuerte con tapa abatible y cilindro neumático.

8. Cinta de poliéster

Resistente a todos los productos químicos y heladas (carga de rotura = 3, 5 o 12 toneladas según las dimensiones de la reja).

9. Panel de control manual

Equipado con botones «arriba-abajo» y botón de parada de emergencia. A él están conectados el motorreductor y los finales de carrera.

10. Interruptor de posición

«Alto», «Muy alto» y «Bajo».

11. Eyector

Articulado alrededor de un eje y equipado con un raspador en HD 1000.

12. Guía de sólidos

13. Bloqueo

Principios de Operacion

Al recibir la señal de funcionamiento, el conjunto de cuchara / carro abierto se desliza hacia abajo. Bajo el efecto de la gravedad, la parte móvil cambia de posición, la cinta se afloja y libera una sonda que actúa sobre el sensor de límite "inferior". A continuación, se invierte la dirección de funcionamiento del motor, se aprieta la cinta, la carcasa se cierra envolviendo los dientes en las barras y se levanta. En la parte superior, el conjunto cuchara / carrito debe soportar los pernos y luego girar hasta que la posición de la parte móvil cambie, haciendo que la pala se abra y descargue los residuos. El sensor de límite "superior" detiene el motor y acciona el inversor. El conjunto de cuchara / carrito abierto se desliza de para nuevo ciclo.

Opciones

» Filtro manual para bypass lateral	» Equipo de cepillo ATEX para limpiar el peine
» Deflectores laterales	» Canal de metal
» Puerta de inspección de pozo	» Motorreductor de velocidad variable
» Calentador para evitar la congelación	Unidad de control eléctrico y servocontrol con o sin variador de velocidad

NI13

Reja automática de barras con descarga aguas abajo, para caudales de hasta 25000 m³/h

Modelo	NI13
Cantidad	1 Unidad

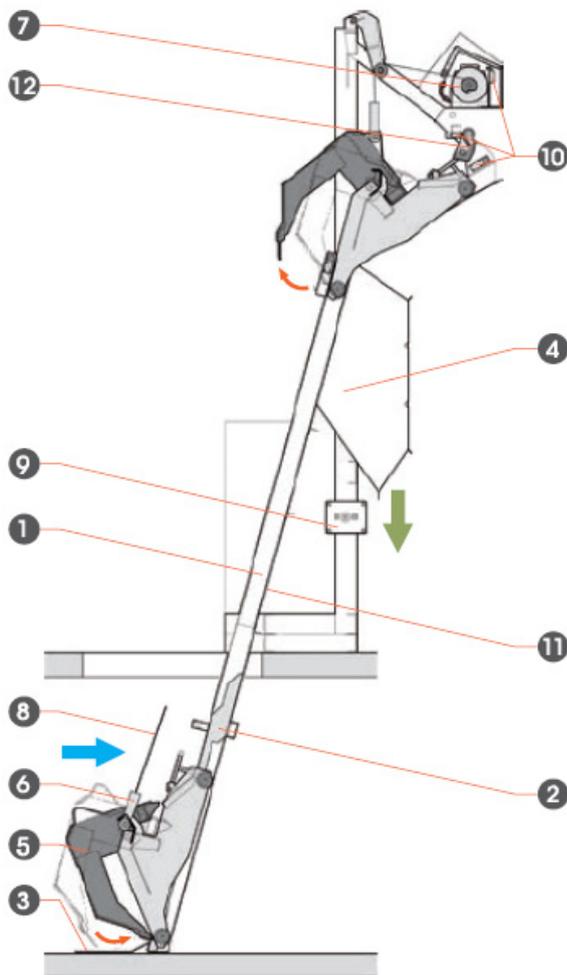
Características

Descarga de sólidos aguas abajo
Montaje de solo canal
Diseño simple = confiabilidad a largo plazo
A medida
Bajo costo operativo y fácil mantenimiento.
Conforme as normas CE
Piezas de desgaste e piezas eléctricas fuera del alcance del agua.
Descarga de residuos directamente en contene-



Especificaciones Técnicas

Caudales máximos	m ³ /h	25000
Luz de pasos	mm	10 a 100
Anchura	mm	800 a 3000
Profundidad del nivel del suelo	mm	12000
Altura máxima de la reja	mm	18000
Lado de descarga de solidos		Aguas arriba
Inclinación		15°
Material		304L, 316L o mixto



1. Estructura

Con piezas de fijación

2. Reja fija

Espaciado bajo pedido

3. Base de la colección

4. Tolva de descarga de solidos

5. Cuchara de colección de solidos

La cuchara se desliza sobre los rieles. Está equipado con una placa dentada para limpiar la parrilla.

6. Parte móvil

Fijado al final de la cinta, hace que la cuchara se abra o se cierre según su posición.

7. Motorreductor

(COSER, P = 0,37 a 2,2 kW), con tambor de cinta simple. Protegido por un protector de tambor / cinta o una carcasa con bisagras equipada con un actuador neumático.

8. Cinta de poliéster

Resistente a todos los agentes químicos y al hielo (carga de rotura = 5 o 12 toneladas según las dimensiones de la reja).

9. Panel de control manual

Equipado con botones “arriba-abajo” y parada de emergencia. El motorreductor y los finales de carrera están conectados.

10. Interruptor de posición

«Alto», «Muy alto» y «Bajo».

11. Guía de solidos

12. Bloqueo

Principios de operacion

Al recibir la señal de funcionamiento, el conjunto de cuchara / carro abierto se desliza hacia abajo. Bajo el efecto de la gravedad, la parte móvil cambia de posición, la cinta se afloja y libera una sonda que actúa sobre el sensor de límite “inferior”. A continuación, se invierte la dirección de funcionamiento del motor, se aprieta la cinta, la carcasa se cierra envolviendo los dientes en las barras y se levanta. En la parte superior, el conjunto cuchara / carrito debe soportar los pernos y luego girar hasta que la posición de la parte móvil cambie, haciendo que la pala se abra y descargue los solidos. El sensor de límite “superior” detiene el motor y acciona el inversor. El conjunto de cuchara / carrito abierto se desliza de nuevo para nuevo ciclo.

Opciones

» Deflectores laterales

» Equipos ATEX

» Motorreductor de velocidad variable

» Control electrico

» Caja de control con o sin variador de velocidad

» Estructura fabricada en varias partes según la profundidad o disposición

SERVICIOS



Prestación de servicios

Nuestro portafolio se enriquece con nuestra experiencia y saber como ...

- » Instalación de nuestro equipo
- » Puesta en marcha
- » Prueba de equipos
- » Asesoramiento y soporte
- » Asistencia técnica
- » Seminarios y formación









Klinger Portugal, Lda.
Via José Régio, 36
Centro Empresarial Vilar do Pinheiro
4485-860 Vila do Conde
T: +351 22 947 0910
E-mail: geral@klinger.pt

Delegação Lisboa
Rua de Cabo Verde, 8
Prior Velho 2685-316
T: +351 21 940 6620
E-mail: lisboa@klinger.pt

www.klinger.pt