



EQUIPOS DE LAVADO ROTATORIOS

Los diseños de los equipos rotatorios de McLanahan son robustos y resisten las exigencias del funcionamiento continuo. Desde la fabricación de nuestro primer equipo rotatorio en 1895, McLanahan ha desarrollado diseños y procesos innovadores para garantizar componentes y funciones modernas para maximizar su tiempo de actividad, lo que permite que su operación sea más rentable.

Tipos de equipos de lavado rotatorios

McLanahan ofrece una amplia gama de tambores lavadores rotatorios, cada uno con sus propias funciones y beneficios relacionados con la aplicación específica del cliente.

- Un tambor lavador de cubierta sólida se utiliza para eliminar las arcillas, los materiales perjudiciales y los revestimientos solubles en agua de la roca chancada o natural. Se puede agregar una extensión de trommel de cubierta simple o doble para desaguar el material y ofrecer una separación en bruto de los tamaños de material.
- Una combinación de tambor lavador y zaranda está compuesta por una parte de tambor lavador de cubierta sólida y una parte de zaranda de trommel. Estas unidades lavan, desaguan y realizan el zarandeo del material de forma más eficiente que una extensión de trommel. La longitud del área de la cubierta sólida y el área de trommel está diseñada de acuerdo con la aplicación.
- Un trommel rotatorio está compuesto por un área de zarandeo de extensión completa y se utiliza para lavar y separar el material de tamaño fino y grueso.

Por qué elegir los tambores lavadores rotatorios

La acción de elevación y caída continuas de los equipos rotatorios ayuda a desgastar por fricción, depurar y descomponer los contaminantes solubles en el material de alimentación. Los tambores lavadores rotatorios pueden manipular tamaños de alimentación grandes y tonelajes altos, en comparación con los otros tipos de equipos de lavado. Como beneficio adicional, ofrecen costos de funcionamiento y mantenimiento más bajos. Se debe extraer el material inferior a 1/4" (6 mm) antes de utilizar los tambores lavadores a fin de lograr una acción de lavado agresiva en la roca gruesa. Esto puede realizarse con zarandas convencionales antes de utilizar el tambor lavador o bien por medio de una sección de desarenado integrada. Si se debe mejorar la equivalencia de arena (EA), se pueden dejar los finos en la alimentación y la roca gruesa lavará el material más fino.

Fabricado para obtener un rendimiento óptimo

Las áreas críticas de cada pieza de los equipos rotatorios de McLanahan están mecanizadas para garantizar la concetricidad completa, lo que permite que su funcionamiento sea más silencioso y fluido, a la vez que se reduce el mantenimiento de los anillos y rodamientos. Por último, esto permite una vida útil más extensa de los componentes y un costo por tonelada de producción más bajo. Los tambores lavadores de cubierta sólida de McLanahan poseen acero A.R. o revestimientos de goma gruesa para evitar el desgaste en la cubierta del cilindro. Todos los revestimientos están atornillados de forma segura a la cubierta con arandelas especiales que evitan las fugas en el tambor. Se pueden colocar elevadores y vertederos ajustables para aumentar o reducir el tiempo de retención. Las secciones de la zaranda utilizan paneles de uretano o tela de zaranda de fácil reemplazo. Los tambores lavadores, las zarandas de tambores lavadores o las zarandas de trommels de McLanahan se pueden accionar por medio de engranajes, fricción, cadenas o hidráulicamente. El diseño de cadena y piñón incorpora una cadena de diseño simple, doble o triple para ofrecer la transferencia de potencia más eficiente. Mediante el uso de la ingeniería y los componentes más avanzados, el diseño de motor hidráulico instalado en un pedestal no requiere alineación y está disponible con velocidades variables. Las unidades accionadas por engranajes utilizan un engranaje de cilindro segmentado y piñón de acero endurecido. Las unidades de accionamiento por fricción giran a través de neumáticos de acero cubiertos de uretano accionados por motores de engranajes internos.



Tambor lavador rotatorio en aplicación de fosfato



Tambor lavador accionado por cadena en la roca chancada