



Ficha de producto

Atricionador WEMCO®

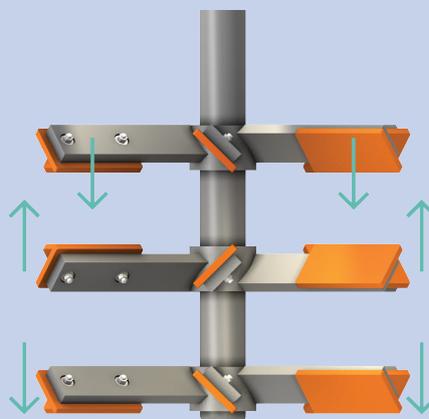
Diseñado para lograr la depuración más eficiente posible sin reducir el tamaño de las partículas, el atricionador WEMCO permite obtener la máxima calidad del producto y recuperación en todo su circuito.

La atrición óptima ocurre cuando hay un equilibrio entre la potencia y el control, es decir, el material de alimentación se limpia totalmente sin dañar las partículas. Al eliminar de manera efectiva contaminantes no deseados e impurezas, el atricionador WEMCO desempeña un rol fundamental en la recuperación de las etapas posteriores.

Beneficios clave

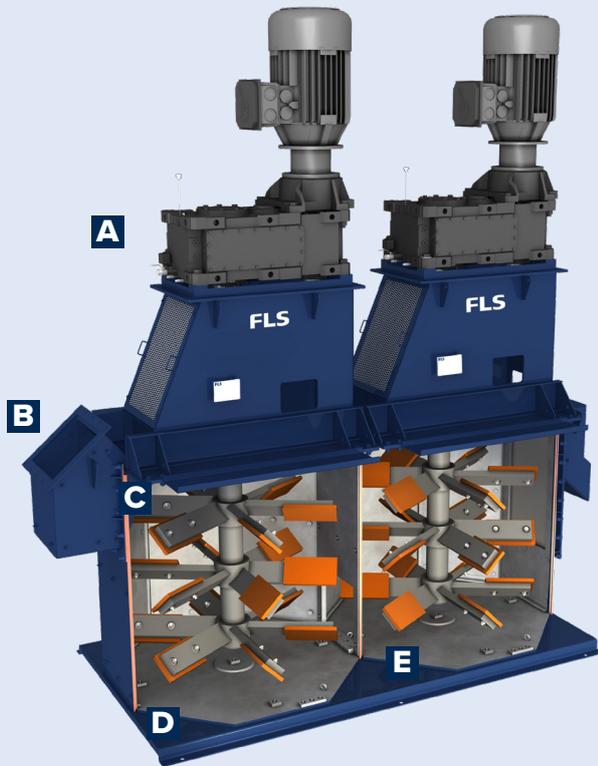
- Una atrición poderosa que no degrada las partículas
- El diseño del impulsor de tres hélices con inclinación inversa produce una turbulencia controlada
- Ocupa poco espacio debido a su tamaño compacto
- Fácil de instalar y operar
- Bajo mantenimiento

El impulsor posee tres conjuntos de hélices con ángulos opuestos. Las hélices invierten el flujo de la pulpa dos veces en cada celda para generar la turbulencia controlada ideal, la cual es necesaria para una depuración efectiva.



FLS

Un diseño que permite una atrición óptima



Un primer paso crucial en el proceso de separación es una limpieza adecuada en la que se eliminan las películas superficiales, los recubrimientos o los limos para mejorar los valores del mineral. Este proceso aumenta su recuperación de productos viables, lo que los hace más comercializables.

A La unidad de transmisión directa ofrece operación a largo plazo sin comprometer el rendimiento.

B La alimentación adecuada se introduce a alta densidad, entre 70 y 80 % de sólidos en el caso de la arena, con una consistencia que se asemeja a la mezcla de concreto.

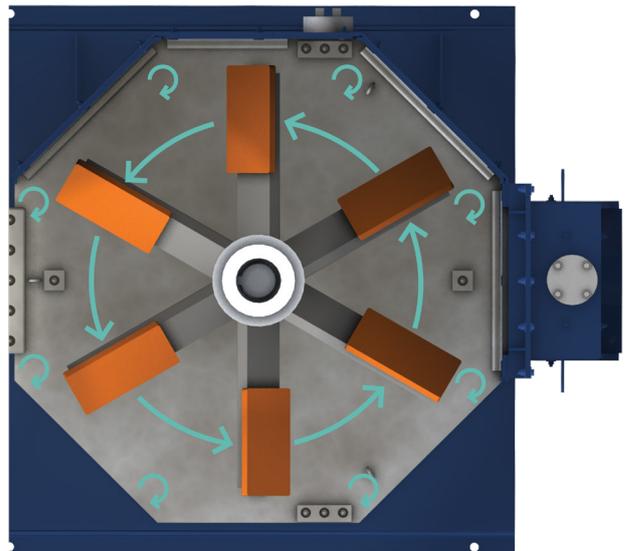
C El diseño único de 3 hélices posee dos impulsores opuestos entre sí, mientras que el tercero trabaja la pulpa en la celda hacia arriba o hacia abajo.

D El diseño octogonal del estanque y el movimiento del impulsor dan paso a un proceso de mezcla en sentido horario para garantizar una mezcla completa.

Las paletas estándar están hechas de aleación fundida. Para una alimentación excesivamente abrasiva con partículas gruesas y duras, recomendamos paletas recubiertas de Ni-Hard o caucho y revestimientos de estanque recubiertos de caucho.

Tratamiento uniforme y patrón de flujo

En la parte superior de cada celda hay un patrón de flujo característico de turbulencia controlada a medida que la pulpa se pliega hacia adentro alrededor del eje del impulsor. El diseño octogonal del estanque del atricador WEMCO® reduce las "zonas muertas" para una limpieza más eficiente que la que se lograría con un estanque cuadrado.



Alto rendimiento en la depuración de partículas

El atricionador WEMCO®, al limpiar de manera eficiente la superficie de partículas, elimina contaminantes e impurezas de la superficie. También remueve limos arcillosos e impurezas blandas o conglomeradas.

Aplicaciones apropiadas

El atricionador WEMCO® es perfecto para la atrición de pulpa espesa y de alta densidad en un proceso en el que suministra la energía y las partículas mismas realizan el trabajo.

Materiales de alimentación compatibles

- Arena industrial
- Arena de vidrio
- Minerales metálicos
- Arena mineral pesada
- Hierro
- Arena de vidrio ámbar
- Fosfatos

Pruebas e investigación de materiales

Nuestro centro de pruebas e investigación de minerales puede ayudarle a ajustar su proceso de atrición para mejorar su rendimiento operativo.

Someteremos sus muestras de material a pruebas minuciosas y le propondremos las mejores opciones para su circuito.

Realizamos las siguientes pruebas para evaluar de la forma más precisa sus necesidades:

- Distribución de tamaño de partículas en la alimentación y en el producto
- Determinación del tiempo de retención
- Porcentaje de sólidos óptimo
- Caracterización de elementos y minerales

OPCIONES DE TAMAÑOS DE CELDAS

N° 60

N° 120

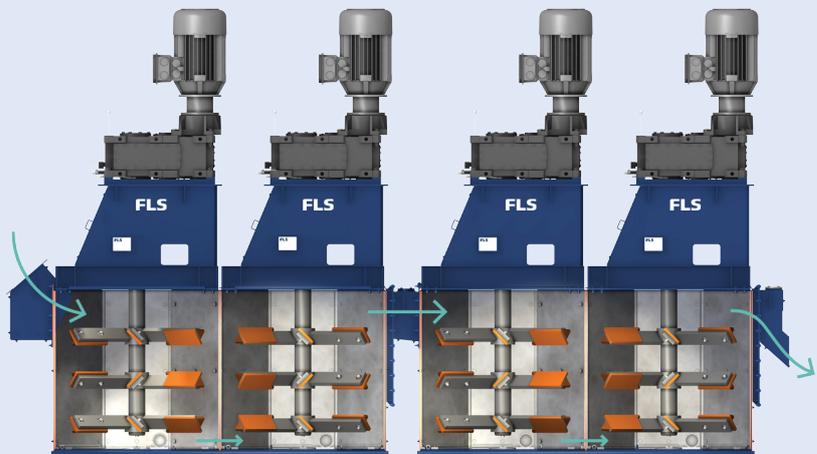
N° 200

Tamaño de alimentación: normal, 1/4" x 0, máximo, 3/8" x 0

Turbulencia controlada para una limpieza efectiva.

La dirección general del flujo es descendente en las celdas de número impar y ascendente en las celdas de número par, con conexiones entre celdas. Las zonas escalonadas de depuración potencian las capacidades de atrición cuando se alinean en un circuito (con un mínimo de dos celdas).

Este diseño evita que el material pase directamente de una celda a la siguiente sin seguir la ruta controlada y garantiza que todo el material sea tratado uniformemente. Nuestro diseño también trata el material solo durante el tiempo necesario, lo que se traduce en ahorros en la instalación y la operación.



Especificaciones del atricionador WEMCO®

Tamaño de alimentación: normal, 1/4" x 0, máximo, 3/8" x 0

N° 60

Uso principal	Limpieza intensa de las superficies de las partículas
Impulsor estándar	40" de diámetro
Motor de cada celda	75 HP, 900 RPM
Volumen efectivo de la celda	60 ft ³
Densidad de alimentación	70 % - 80 % sólidos
Capacidad máxima*	100 - 120 TPH aproximadamente
Tiempo de tratamiento (arena)	1,2 minutos por celda a 120 TPH y 70 % de sólidos 1,6 minutos por celda a 100 TPH y 75 % de sólidos

N° 120

Uso principal	Limpieza intensa de las superficies de las partículas
Impulsor estándar	64" de diámetro
Motor de cada celda	75 -150 HP, 1.800 RPM
Volumen efectivo de la celda	120 ft ³
Densidad de alimentación	70 % - 80 % sólidos
Capacidad máxima*	225 TPH aproximadamente
Tiempo de tratamiento (arena)	1,2 minutos por celda a 225 TPH y 75 % de sólidos

N° 200

Uso principal	Dispersión de partículas blandas o débilmente cementadas
Impulsor estándar	51" de diámetro
Motor de cada celda	75 -150 HP, 1.800 RPM
Volumen efectivo de la celda	200 ft ³
Densidad de alimentación	65 % - 70 % sólidos
Capacidad máxima*	250 TPH aproximadamente
Tiempo de tratamiento (arena)	1,7 minutos por celda a 250 TPH y 67 % de sólidos

*La capacidad es la cantidad de toneladas por hora (peso seco) de alimentación que fluirá a través de un conjunto de celdas. Depende de la densidad y viscosidad de la pulpa y está limitada por el flujo a través de las celdas. Para un tonelaje mayor al máximo, se utilizan dos o más bancos en paralelo. Para una alimentación con una gravedad específica mayor que la de la arena o el cuarzo, se utiliza una densidad de alimentación proporcionalmente mayor y la capacidad es superior.

ADVERTENCIA

Las protecciones, puertas de acceso y cubiertas deben estar firmemente aseguradas antes de poner en marcha el equipo. Corte la corriente eléctrica antes de retirar protecciones, puertas de acceso y cubiertas. No seguir estas instrucciones puede ocasionar lesiones personales o daño material.

FLSmidth A/S
2500 Valby
Denmark
Tel. +45 3618 1000
info@flsmidth.com

FLSmidth Inc.
Salt Lake City Operations
Midvale, UT 84047-5559
USA
Tel. +1 801 871 7000

www.flsmidth.com

info.sl@flsmidth.com

Copyright © 2024 FLSmidth A/S. Todos los derechos reservados. FLSmidth y FLS son marcas (registradas) de FLSmidth A/S. Este folleto no constituye ofertas, afirmaciones o garantías de ningún tipo (explícitas ni implícitas). La información y los datos aquí contenidos son solo para referencia general y pueden cambiar en cualquier momento. FLSmidth no garantiza ni hace afirmación alguna en relación con el uso o los resultados de la información o los datos proporcionados en el folleto en cuanto a su exactitud, precisión, fiabilidad u otros aspectos, y no será responsable de ninguna pérdida o daño de cualquier tipo en que se incurra como resultado del uso de la información o los datos proporcionados en el folleto.