



SEPARATION

DESHIDRATADO EFICIENTE DE RESIDUOS

CENTRÍFUGA DECANTADORA ANDRITZ

ANDRITZ

ENGINEERED SUCCESS

El tratamiento de residuos sigue teniendo los desafíos en seguridad, ambientales y operativos de más rápido crecimiento en el sector minero. Debido a que muchas áreas mineras enfrentan el problema de la escasez de agua, la recuperación del agua de proceso es otro beneficio del tratamiento responsable de residuos. En función de las condiciones exclusivas de su sitio, ANDRITZ recomienda y adapta una solución que brinda no solo la mayor eficiencia posible del proceso, sino también una solución innovadora de deshidratado y recuperación: la centrífuga decantadora ANDRITZ.



Centrífuga decantadora especializada para residuos

La solución más eficiente para el deshidratado de residuos

Además de los desafíos sociales y ambientales, los operadores mineros también enfrentan a diario diversos desafíos operativos:

- Manejo de lodo con alta densidad
- Manejo de altos caudales
- Materiales muy abrasivos para procesar
- La larga duración de los activos, funcionamiento continuo y automático
- Material mayormente inorgánico, que contiene elementos difíciles de asentar como la arcilla
- Necesita un consumo mínimo, o nulo de floculantes
- Se requiere un producto con alta sequedad
- Objetivos de bajo consumo de energía
- Fracciones de tamaño de partícula más pequeño

Con máquinas especializadas para su utilización y más de 30 000 referencias en diversos usos a nivel mundial, la centrífuga decantadora para residuos ANDRITZ le ofrece muchos beneficios.

SU VALOR AGREGADO

- Sistema operativo continuo y totalmente automático que permite reducir costos laborales
- Manejo de grandes cantidades de productos con el más alto rendimiento y, de esa manera, la menor cantidad de requisitos de ensamblaje
- Maquinaria confiable y sólida
- Flexibilidad para manejar varios parámetros del proceso con transmisión doble de velocidad variable (velocidad absoluta y relativa variables)
- Diseño cerrado para obtener un entorno de trabajo limpio con respecto a otras tecnologías
- El tiempo promedio más largo entre los servicios de mantenimiento (en general una vez por año) reduce los costos operativos y de mantenimiento
- Protección contra la abrasión
- Las mejores variantes de protección contra el desgaste de su clase, lo que resulta en una inversión estratégica y a largo plazo con un retorno tangible
 - Piezas de desgaste intercambiables en el sitio, cada vez que sea posible, implican un menor tiempo de paro y menores costos de mantenimiento
 - Evaluación continua del rendimiento al utilizar las soluciones ANDRITZ Metris Connect e I+D nos permiten trabajar para mejorar la resistencia contra el desgaste y reducir los costos de componentes



Centrífuga decantadora para residuos con un sistema operativo continuo y totalmente automático

Deshidratado eficaz gracias a las decantadoras de alta velocidad

Para el deshidratado de lodo con distribución de tamaño de partícula fina, se requiere un alto nivel de fuerzas G. La centrífuga decantadora ANDRITZ A10-4 funciona con capacidades de diseño de alta velocidad para el deshidratado de residuos y sólidos finos. Gracias a su amplia relación diámetro-longitud, le permite manejar grandes volúmenes y aumentar los índices de recuperación.

Para lograr este alto nivel de eficiencia, la centrífuga decantadora ANDRITZ A10-4 ofrece las siguientes características y beneficios relacionados con su utilización:

- **Flexible:** Diseñada para lograr una máxima flexibilidad con opciones de material de construcción (acero al carbono, acero inoxidable), y características exclusivas como:
 - **Vertedero TurboJet** para recuperar energía
 - **GentleFeeder™** reduce la turbulencia y las fuerzas cortantes en la sección de alimentación, a la vez que permite una mejor eficiencia en la separación y recuperación de sólidos
- **Alta velocidad:** La centrífuga decantadora de alta velocidad para residuos funciona a un máximo de 2 700 G para lograr una separación eficaz (alto índice de recuperación de partículas finas) y alcanzar un alto rendimiento
- **Transmisión con VFD (variador de frecuencia) doble:** La centrífuga decantadora A10-4 está configurada con un sistema de transmisión de variador de frecuencia doble para reaccionar automáticamente en modo de control de torque ante diversos parámetros del proceso durante el funcionamiento
- **Diseño de „estanco profundo“:** La configuración de „estanco profundo“ permite un menor consumo de energía



Centrífuga decantadora de alta velocidad ANDRITZ A10-4

Una amplia gama de centrífugas decantadoras para residuos

Modelo	A4-3	A6-3	A8-4	A10-4	A11-3	A14-4
Fuerza G	3 000	2 500	2 400	2 700	1 600	2 000
Diámetro [mm]	450	610	762	1 000	1 100	1 400
Peso [kg]	3 400	7 000	9 300	26 500	22 000	62 000
Potencia máxima del motor [kW]*	55/30	110/55	115/75	355/160	315	1 100

*Según su utilización

CARACTERÍSTICAS

- Sistema de transmisión con VFD doble para permitir el funcionamiento de control de torque automático y ajustar los parámetros de deshidratado
- Diseño „estanque profundo“ para reducir el consumo de energía
- Óptima protección contra la abrasión para reducir el tiempo de paro y disminuir los costos de mantenimiento.

OPCIONES

- Sistema de alimentación GentleFeeder™: reduce la turbulencia en la zona de alimentación para disminuir las fuerzas cortantes (al evitar un posible quiebre de partículas, mejorar la eficiencia de los floculantes y reducir los finos en el filtrado).
- Vertedero TurboJet - permite consumir menos energía al reutilizar la energía rotacional de la máquina y descargar el resultante en la dirección de la rotación.



Centrífuga decantadora A14, la decantadora más grande que se haya vendido a nivel mundial

Inteligencia para el control de máquinas y procesos

Sistemas de control de Metris addIQ

El sistema Metris addIQ ofrece una solución de control inteligente y comprobada para procesos y máquinas industriales. Nuestros especialistas en separación de sólidos y líquidos utilizan su amplio conocimiento para proporcionar soluciones escalables que se adaptan de forma individual a los requerimientos regionales y de aplicación. Ya sea para la automatización de un nuevo equipo o realizar actualizaciones para extender el ciclo de vida de sistemas existentes, siempre encontramos la solución ideal para usted.

Nuestros sistemas personalizados de llave en mano de un proveedor único pueden mejorar plantas enteras o determinadas máquinas. Al ofrecer tecnologías de automatización y digitalización de vanguardia, garantizamos el mayor rendimiento de su clase. La automatización de máquinas y equipos de planta reduce de forma significativa los vacíos en diversos pasos del proceso de producción. Al utilizar la automatización de ANDRITZ, usted puede reducir el tiempo de inactividad gracias a funciones como el análisis predictivo que le permite optimizar la productividad.

Metris addIQ cubre todos los niveles de automatización, comenzando por la automatización básica (control de máquinas, procesos y plantas) hasta mejoras e incorporaciones para la optimización de procesos. En su conjunto, usted obtiene una amplia gama de soluciones optimizadas que le ayudan a reducir la labor de mantenimiento y garantizan el servicio preventivo para sus máquinas y plantas. Todo esto lo suministra un proveedor único y siempre se adapta de forma individual a las necesidades de su empresa. Los sistemas de control addIQ son parte de Metris, la marca ANDRITZ para soluciones digitales.

A ANDRITZ oferece uma ampla e crescente gama de produtos e serviços inovadores no setor de digitalização industrial sob a marca Metris, ajudando os clientes a melhorar a eficiência e a lucratividade da planta com a otimização do uso de recursos, resultando em qualidade constante e mais alta do produto, redução no tempo de inatividade da produção e maximização da facilidade de uso.



Su proveedor de servicio completo

Con ANDRITZ, tendrá acceso a uno de los fabricantes OEM más importantes del mundo con respecto a sistemas de separación de materiales sólidos/líquidos, incluyendo marcas reconocidas como 3Sys Technologies, Bird, Delkor Capital Equipment (Pty) Ltd., Escher Wyss Secadores, Frautech, Guinard Centrifugation, KHD Humboldt Wedag, Secadores, centrífugas y filtros Krauss-Maffei, Lenser, Netzsch Filtration, Rittershaus & Blecher, Royal GMF Gouda, Sprout Bauer y Vandebroek.

Tanto si necesita piezas de repuesto, alquiler de máquinas, servicio local, reparaciones, actualizaciones o la modernización de sus equipos, ANDRITZ será su socio para todos los servicios que pueda necesitar. Desde los primeros contactos hasta los contratos de servicio, pasando por la optimización de procesos y programas de formación, siempre estamos buscando nuevos modos de minimizar los tiempos de inactividad y aumentar la predictibilidad de las operaciones, al mismo tiempo que le ayudamos a elevar la eficiencia en su producción. Trabaje donde trabaje, nuestra red de 550 especialistas de servicio y nuestros centros de servicio global se asegurarán de que siempre pueda contar con la asistencia que necesite. Hablemos y veamos cómo podemos llevar sus operaciones al siguiente nivel.



SOPORTE LOCAL

Centros de servicio local y técnicos de servicio de campo con gran capacidad de respuesta



REPARACIONES Y ACTUALIZACIONES

Optimización del rendimiento de maquinaria y procesos, trabajo de reparación, acondicionamiento y modernización



SEGUNDA MANO Y ALQUILERES

Maquinaria de segunda mano y en alquiler certificada



CAPACITACIÓN

Capacitación de operarios y seminarios personalizados para el personal de operaciones y mantenimiento



REPUESTOS OEM

Telas de filtración, piezas sujetas a desgaste y repuestos de OEM ó con calidad OEM en los inventarios locales



CONTRATOS DE SERVICIO

Mantenimientos preventivos, contratos por repuestos, mantención, inspecciones, reparaciones, modernización, operación, y equipos de monitoreo



OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS

Herramientas de automatización, y conocimiento especializado en procesos para incrementar sus ganancias



PRUEBAS EN LABORATORIO Y EN TERRENO

Tenemos capacidad de realizar pruebas a escala laboratorio y en terreno para optimización de procesos, y para modernización de máquinas existentes



¿CUAL ES SU DESAFIO DE SEPARACIÓN ?

ANDRITZ Separation es el especialista en separaciones líder del mundo con la más amplia cartera tecnológica y más de 2 000 especialistas en 40 países. Por más de 150 años hemos sido una fuerza impulsora para la evolución de las soluciones y servicios de separación para industrias que abarcan desde medio ambiente a industria alimenticia, químicos, y minería y minerales. Siendo los fabricantes de equipos originales de las marcas líderes en el mundo, contamos con soluciones y servicios para transformar su negocio, y para cubrir las demandas cambiantes del mañana, dondequiera que esté usted y cualquiera que sea su desafío de separación. **Ask your separation specialist!**

ÁFRICA

ANDRITZ Delkor (Pty) Ltd.
t: +27 11 012 7300
separation.za@andritz.com

EUROPE

ANDRITZ SEPARATION GmbH
t: +49 2203 57520
separation.de@andritz.com

ASIA

ANDRITZ Singapore Pte. Ltd.
t: +65 6512 1800
separation.sg@andritz.com

AMÉRICA DEL NORTE

ANDRITZ Separation Inc.
t: +1 817 465 5611
separation.us@andritz.com

AUSTRALIA

ANDRITZ Pty. Ltd.
p: +61 3 8773 4888
separation.au@andritz.com

AMÉRICA DEL SUR

ANDRITZ Separation Ltda.
t: +55 47 3387 9100
separation.bra@andritz.com

CHINA

ANDRITZ (China) Ltd.
t: +86 757 8258 6802
separation.cn@andritz.com

ANDRITZ.COM/SEPARATION

ANDRITZ

Todos los datos, informaciones, afirmaciones, fotografías e ilustraciones gráficas de este folleto se proporcionan sin obligación alguna, no generan responsabilidad alguna y no forman parte de ningún contrato de venta, de ANDRITZ AG o de cualquier empresa afiliada, por los aparatos y sistemas mencionados en este documento. ANDRITZ AG 2019. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este documento, protegido por derechos de autor, puede ser reproducida, modificada o distribuida en cualquier forma o por cualquier medio, o memorizada en cualquier base de datos o sistema de recuperación de datos, sin previo consentimiento escrito de ANDRITZ AG o de sus empresas afiliadas. Cualquier uso no autorizado de este tipo, cualquiera sea su fin, constituye una violación de los derechos de autor. ANDRITZ AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, Austria. PAS decanter for tailings 1.0/09.2019 ES

