



SEPARATION

# UN MUNDO DE SERVICIO

**ANDRITZ**

ENGINEERED SUCCESS

# CONTENIDO



**01** ACERCA DEL SERVICIO  
DE ANDRITZ SEPARATION

---

**02** NUESTROS CLIENTES

---

**03** PAQUETE DE SERVICIOS GLOBAL

---

**04** ES LO QUE LLAMAMOS  
UN BUEN SERVICIO

---

**05** HISTORIAS DE ÉXITO

# SU PROVEEDOR DE SERVICIO COMPLETO...



**... atendemos todas sus  
necesidades**

desde repuestos, artículos usados y alquiler de maquinaria, hasta servicio, reparaciones y modernizaciones ofrecidas localmente. Desde la consultoría inicial, los acuerdos de servicio y la optimización de los procesos, hasta los programas de capacitación: todo en un solo lugar.

---

**... con una vasta  
experiencia**

adquirida con la instalación de más de 55 000 máquinas y sistemas en todo el mundo para separación sólidos/líquidos.

---

**... que es el fabricante  
OEM detrás de  
reconocidas marcas**

como 3Sys Technologies, Bird, Delkor Capital Equipment (Pty) Ltd., Escher Wyss dryers, Frautech, Guinard Centrifugation, KHD Humboldt Wedag, Krauss-Maffei centrifuges, dryers, and filters, Lenser, Netzsch Filtration, Rittershaus & Blecher, Royal GMF Gouda, Sprout Bauer, Vandenbroek entre otras.

---

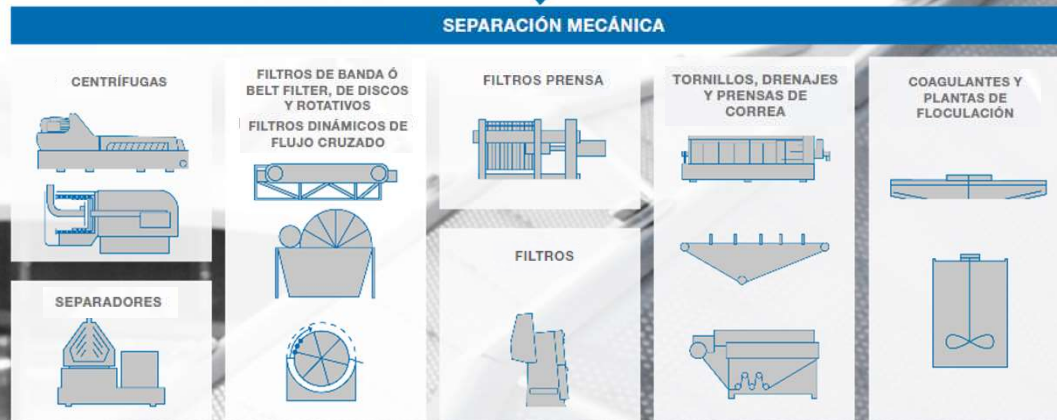
**... con equipos y centros  
de servicio**

en todo el mundo para poder brindar asistencia local.

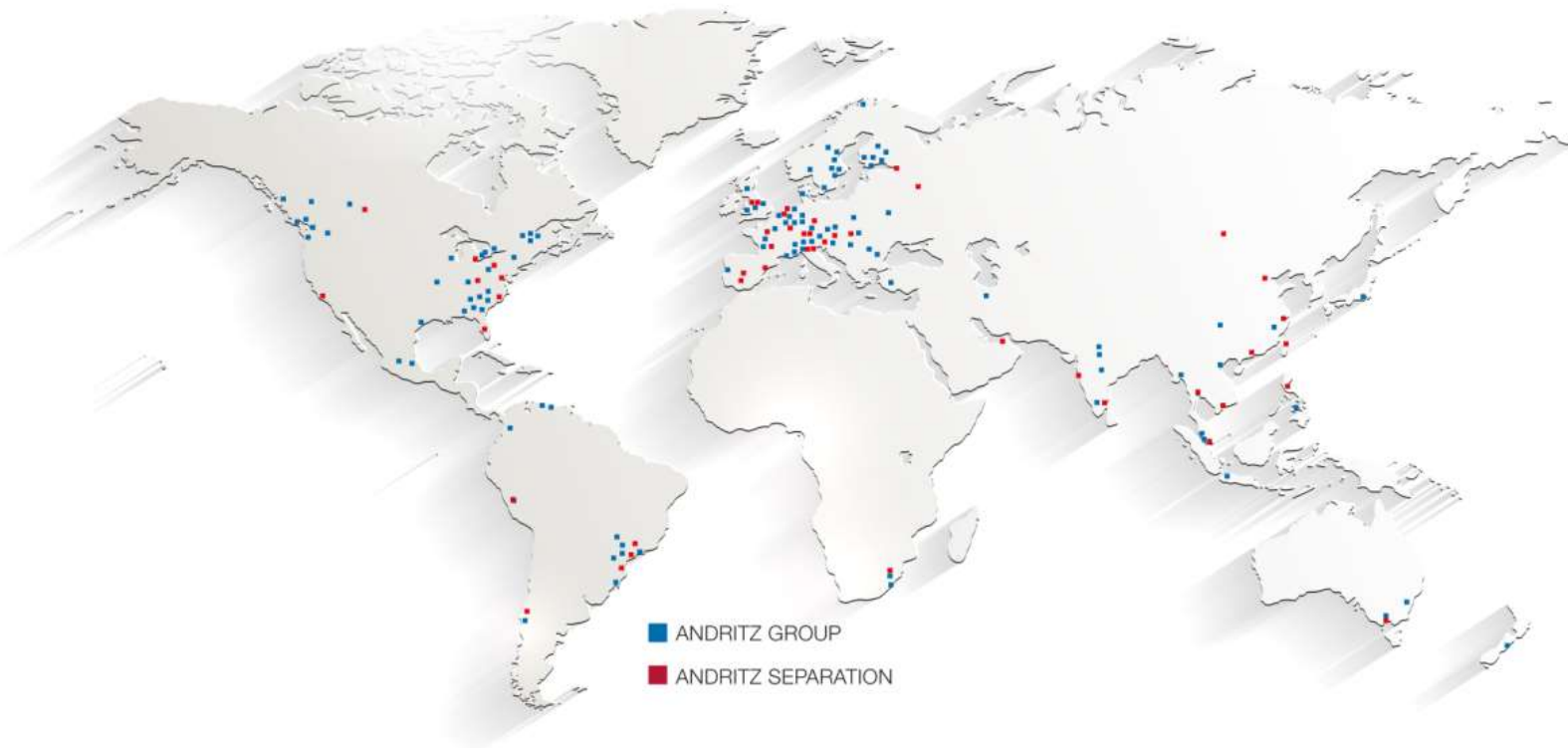
# SERVICIO Y SOPORTE EN TODO EL MUNDO PARA UNA PRODUCTIVIDAD ININTERRUMPIDA



Nuestros servicios de posventa y de asistencia técnica abarcan toda la gama de máquinas y sistemas de prácticamente todas las marcas que se usan para separación sólidos/líquidos.



# PRESENCIA MUNDIAL LA CLAVE PARA UNA ASISTENCIA LOCAL



**CENTROS  
DE SERVICIO**  
por todo el  
mundo

# CONTENIDO



**01** ACERCA DEL SERVICIO  
DE ANDRITZ SEPARATION

---

**02** NUESTROS CLIENTES

---

**03** PAQUETE DE SERVICIOS GLOBAL

---

**04** ES LO QUE LLAMAMOS  
UN BUEN SERVICIO

---

**05** HISTORIAS DE ÉXITO



# NUESTROS CLIENTES PROVIENEN DE INDUSTRIAS MUY DIVERSAS

Todo comienza con las **necesidades específicas de su proceso.**

Como resultado, ofrecemos **una solución** que brinda los mejores resultados. Todos los días, **por décadas.**



## Productos químicos

- Petroquímicos
- Fármacos
- ...



## Medio ambiente

- Plantas de tratamiento de aguas residuales
- Productores de energía
- Industria automotriz
- ...



## Minería y minerales

- Preparación de carbón
- Extracción de mineral de hierro
- Tratamiento de aguas residuales de procesos
- ...



## Alimentos

- Cervecerías
- Lácteos
- ...

# CONTENIDO



**01** ACERCA DEL SERVICIO  
DE ANDRITZ SEPARATION

---

**02** NUESTROS CLIENTES

---

**03** PAQUETE DE SERVICIOS GLOBAL

---

**04** ES LO QUE LLAMAMOS  
UN BUEN SERVICIO

---

**05** HISTORIAS DE ÉXITO

# 150 AÑOS DE EXPERIENCIA COMO OEM A SU SERVICIO



Desde

- la primera consulta hasta
- nuestros contratos de servicio, pasando por
- la optimización de procesos y
- programas de formación,

buscamos continuamente la manera de **minimizar el tiempo de parada**, **aumentar la previsibilidad** de sus operaciones y al mismo tiempo **mejorar la eficiencia global de su producción**.



# TODO UN MUNDO DE CONOCIMIENTOS A SU ALCANCE



## Asistencia local

- Ofrecemos asistencia local de manera personalizada para atender a la perfección los requerimientos de su empresa
- 550 especialistas en todo el mundo dedicados al servicio de equipos y sistemas de separación sólidos/líquidos que ponen a disposición de su empresa todo el conocimiento
- Equipos de servicio local que hablan su idioma, y conocen los equipos y los procesos, respaldados por el conocimiento y la experiencia de operar en todo el mundo
- Respuesta inmediata, mejor disponibilidad de equipos y acceso fiable a repuestos en nuestros centros de servicio local



# PARA SUS NECESIDADES DE SEPARACIÓN DE MATERIALES SÓLIDOS/LÍQUIDOS



## Piezas de repuesto y consumibles

- Mantenemos sus líneas de producción en funcionamiento con repuestos y piezas de recambio con calidad OEM y certificada
- Recomendación de repuestos y piezas de recambio según sus necesidades (análisis de relevancia)
- Las existencias de repuestos en todo el mundo garantizan una entrega rápida y fiable de las piezas que necesita
- Doce meses de garantía en caso de cualquier defecto en los materiales o de mano de obra para todos los repuestos
- Proveedor mundial de consumibles tales como juntas, cojinetes, acoplamientos, motores y cajas de engranajes, entre muchos otros



# PARA MÁXIMO RENDIMIENTO DURANTE TODA LA VIDA ÚTIL DE LAS MÁQUINAS



## Reparaciones y actualizaciones

- Actualice su equipo o sistema de separación sólidos/líquidos con la ayuda de lo último en I+D
- Actualizaciones de sistemas de control
- Mejor rendimiento y mayor vida útil con el menor tiempo de inactividad gracias a las reparaciones y las mejoras a cargo de fabricantes de equipos originales
- Reparación, adaptación, recertificación y modificación de las máquinas en el emplazamiento o en las 70 plantas de fabricación y servicio de ANDRITZ



# PARA OPERACIONES FIABLES Y RENTABLES

## Contratos de servicio

- Nos ocupamos de todas sus necesidades de mantenimiento para mantener la rentabilidad del negocio
- Costos de mantenimiento enlazados a los niveles de producción anual
- Supervisión de equipos (localmente o a distancia) para solucionar problemas y garantizar un mantenimiento preventivo periódico
- Gestión de inventarios de repuestos u operación de planta
- Acuerdos de servicio personalizados para garantizar procesos libres de problemas y con costes predecibles
- Operación de planta



# PARA SOLUCIONES RÁPIDAS, FIABLES Y FLEXIBLES



## Máquinas de segunda mano y alquiler de máquinas

- Máquinas usadas “en el estado en que se encuentren” o certificadas por el fabricante OEM con piezas estándar y de recambio nuevas, actualizaciones de tecnología , automatización, y garantías del fabricante OEM a una fracción del coste
- Alquilamos unidades para atender las necesidades de producción a corto plazo
- Compramos su maquinaria si ya no se utiliza más



# PARA LOGRAR LA MÁXIMA EFICIENCIA EN LAS OPERACIONES DE PLANTA



## Optimización de procesos

- Ofrecemos soluciones de procesos y control personalizadas para reducir los costes operativos y mejorar el rendimiento, la seguridad y la calidad del producto
- Podemos evaluar su proceso, brindarle asistencia o ejecutar proyectos de I+D, y modernizar la automatización
- Auditorías de planta, servicios locales o a distancia, actualizaciones y optimizaciones
- Podemos atender todas las necesidades de sus procesos, con capacidad de ampliación, desde máquinas individuales hasta instalaciones de toda la planta, ejecutadas con eficiencia por un solo proveedor



# PARA EL PERSONAL ENCARGADO DEL USO Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS



## Formación

- Mejora del rendimiento, reducción del tiempo de inactividad y mayor seguridad gracias a la capacitación especializada que imparten los expertos en OEM
- Cursos para operadores y programas de seminarios hechos a medida según sus necesidades para optimizar la operación, mejorar el mantenimiento y la inspección, implementar nuevas medidas de seguridad o automatizar procesos nuevos
- Prácticas recomendadas y ejemplos prácticos para brindar un asesoramiento individualizado
- La capacitación especializada convierte al nuevo personal en un activo valioso



# PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO Y LA CALIDAD DEL PRODUCTO



## Pruebas de laboratorio y planta

- Le ayudamos a averiguar si puede aprovechar mejor sus equipos actuales o si las condiciones cambiantes del proceso exigen un método completamente nuevo
- Trabajos de prueba para maximizar la eficiencia, reducir el tiempo de filtración o explorar nuevos procesos y productos
- También le podemos ayudar a optimizar los niveles de humedad residual, densidad aparente, distribución granulométrica y mucho más



# CONTENIDO



**01** ACERCA DEL SERVICIO  
DE ANDRITZ SEPARATION

---

**02** NUESTROS CLIENTES

---

**03** PAQUETE DE SERVICIOS GLOBAL

---

**04** ES LO QUE LLAMAMOS  
UN BUEN SERVICIO

---

**05** HISTORIAS DE ÉXITO

# MAYOR SEGURIDAD, REDUCCIÓN DE COSTOS, AHORRO ENERGÉTICO Y ELIMINACIÓN DE ATASCOS



Es lo que llamamos un buen servicio!



**Ahorro energético de hasta el 30 % en decantadores.** Ahorro de energía del 30 % en decantadores gracias a la placa de contención de nueva generación (TurboJet) que reduce la potencia absorbida de la centrífuga, según el caudal, nivel de agua y la velocidad del tambor.



**Reducción de aproximadamente el 50 % en tiempo y costes de mantenimiento.** El sistema de sujeción de telas filtrantes más innovador y reciente del mercado. Diseñado para sustituir los conjuntos de anillos de sujeción de la mayoría de los tipos de centrífugas filtrantes, sencillamente se abre y cierra con un clic en cuestión de segundos, reduciendo a la mitad el tiempo y los costos de mantenimiento.



**Mayor seguridad e higiene en el fraccionamiento de aceites comestibles.** Mejora la seguridad y la higiene en el fraccionamiento del aceite comestible y reprocesamiento de productos derivados gracias al uso de aceite de palma 100 % apto para consumo humano en el sistema hidráulico.

# MAYOR SEGURIDAD, REDUCCIÓN DE COSTOS, AHORRO ENERGÉTICO Y ELIMINACIÓN DE ATASCOS



Es lo que llamamos un buen servicio!



**Menores costos y plazos de entrega.** Desarrollo de un nuevo tipo de material de carcasa impenetrable, una solución segura y resistente a la corrosión con 100 horas menos de tiempo de inactividad por año.



**Ahorros de polímeros totalmente automatizado de hasta el 40 %.** Optimización del proceso con RheoScan, el primer sistema de medición óptica en el mercado que detecta la viscosidad real del lodo durante el espesado y el drenaje, y ajusta con precisión la cantidad de polímero necesario.

# FABRICACIÓN LOCAL DE TELAS FILTRANTES

## Telas de filtración

- Telas customizadas para lo máximo rendimiento;
- Medidas exclusivas con una anchura hasta 3 metros;
- Realización de pruebas *en loco* para determinar el tejido ideal para su proceso;
- *SmartFEED*: Innovación que facilita lo cambio de telas, reduciendo el tiempo de instalación y optimizando el proceso productivo (fijación por anillos en el canal de alimentación);
- Laboratorio propio, pruebas de banco y filtros piloto para análisis de eficiencia a escala industrial;
- Proceso de fabricación automatizado y constantes investigaciones para el desarrollo de nuevos tejidos;
- Como especialistas en el proceso de filtración, el equipo ANDRITZ es capaz de entender su real necesidad y indicar el tejido que le proporciona lo mejor resultado.



# CONTENIDO



**01** ACERCA DEL SERVICIO  
DE ANDRITZ SEPARATION

---

**02** NUESTROS CLIENTES

---

**03** PAQUETE DE SERVICIOS GLOBAL

---

**04** ES LO QUE LLAMAMOS  
UN BUEN SERVICIO

---

**05** HISTORIAS DE ÉXITO

# ¿SABÍA QUE...?



Hemos desarrollado una carcasa de plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV) segura, resistente a la corrosión y a prueba de balas, y la hemos ensayado en un campo de tiro.



- **Cliente y área:** Lubrizol Advanced Material Resin (Países Bajos) utiliza nuestro decantador para la producción de jabones, champús, polímeros y aditivos para motores, industriales y para carburantes.
- **Reto:** corrosión severa del titanio de alto grado del decantador centrífugo. Se requería una solución sustitutiva segura y rentable.
- **Nuestra solución:** una innovadora carcasa fabricada en plástico reforzado con fibra de vidrio anticorrosión, probada en un campo de tiro y capaz de resistir el impacto de proyectiles lanzados a una velocidad más de 6 veces superior a la alcanzada por cualquiera de las partículas de la centrifuga.
- **Resultados:** aumento del tiempo productivo en más de 100 hora anuales.

# ¿SABÍA QUE...?



RheoScan, nuestro sistema óptico de dosificación y medición de polímero ayudó a una planta de aguas residuales a reducir en un 34% el consumo de polímero en el espesador de cinta solamente, y más del 10% de aumento en la producción anual de biogas.



¿Cómo una planta municipal de aguas residuales puede producir 10 % más energía con menos polímeros?

- **Cliente y área:** JP Vodovod-Kanalizacija en Ljubljana, Eslovenia, tratamiento de aguas residuales.
- **Reto:** Reduzca los costos en polímeros y aumente la eficiencia en general.
- **Nuestra solución:** Optimización en tiempo real de los indicadores KPI con RheoScan, un sistema óptico de dosificación y medición de polímeros automatizado.
- **Resultados :** Casi 34 % menos de polímeros en el espesador de cinta, 16 % menos de polímeros en el decantador, y un aumento del 11,7 % en la producción anual de biogas.

# MODERNIZACIÓN DE UNA MEGA CIUDAD



Expansión y modernización de una planta municipal de deshidratación de lodos



## Reto

Se tuvo que realizar un reacondicionamiento profundo de los filtros prensa para mantener la eficiencia de la planta de tratamiento de aguas residuales, asegurar y mejorar la humedad y los tiempos de ciclo previstos para la torta, reducir los tiempos y los costes de mantenimiento, y mejorar el rendimiento por volumen de lodo.

## Nuestra solución

Se ha reconstruido un filtro prensa nuevo con las mejores partes de los filtros desmontados de otra planta de este cliente para asegurar la capacidad adicional requerida en la planta en cuestión. También se ha instalado un sistema de alimentación nuevo, telas filtrantes nuevas y dispositivos de lavado de telas para reducir el mantenimiento, así como nuevos sistemas de control y PLC.

## Resultados

- Mejor rendimiento
- Menor mantenimiento y tiempo de inactividad
- Menor humedad de la torta con <70%

*"Necesitábamos un socio que comprendiese la tecnología original y que contase con los recursos técnicos para lograr un reacondicionamiento completo de los filtros prensa. ANDRITZ SEPARACIÓN fue el único que pudo lograrlo de manera fiable y rentable."*

**ALBERTO YOSHIO HIRATA,  
ADMINISTRADOR DE  
PROYECTOS  
SABESP, São Paulo**

# TASAS DE PRODUCCIÓN RÉCORD

Centrífugas Censor para reciclado de alfombras



## Reto

Con solo una centrífuga funcionando con bastantes limitaciones y las otras que se debían reparar con urgencia, la estrategia fue reconstruir y recuperar las centrífugas Censor a su capacidad original para reducir los tiempos de inactividad y los costes de mantenimiento.

## Nuestra solución

Gracias a la reconstrucción completa para alcanzar las dimensiones proyectadas de las centrífugas, se superaron las tasas de producción original. El rendimiento de dos máquinas muy sólidas para producción ininterrumpida ha superado todas las marcas de la empresa en cuanto a tasas de producción.

## Resultados

- Nuevos récords de la empresa en tasas de producción
- Funcionamiento 24/7 de las centrífugas ANDRITZ
- Prácticamente sin tiempo de inactividad

*"Después de mostrarle al cliente los costes reales de las reparaciones anteriores en términos de pérdida de producción, comenzamos una reconstrucción completa según las dimensiones proyectadas de las cuatro centrífugas Censor. Gracias a nuestra tecnología demostrada, garantía integral y los potenciales ahorros en los costes demostrados, la elección de ANDRITZ era obvia."*

**GESTIÓN ANDRITZ  
SEPARATION**

# PRODUCCIÓN AMPLIFICADA



400 % de aumento en la producción de zinc con un sistema transportador a medida



## Reto

El rendimiento de un transportador de un molino de zinc es limitado. Desgaste frecuente, corrosión y mantenimiento que dan lugar a tiempos de inactividad en la producción. Se debe desarrollar una solución específica de alto rendimiento con plazos de entrega mínimos para alcanzar la capacidad total.

## Nuestra solución

Se ha desarrollado un sistema transportador personalizado, grande, sólido y fiable con un diseño optimizado. Garantizamos todo el servicio en campo necesario y una cadena de suministros local completa para la fabricación, el ensamblado y las pruebas.

## Resultados

- >90 % reducción en el tiempo de vaciado del filtro prensa
- Cero limpieza manual
- 400 % de aumento en la producción

*"Éramos el único proveedor que podía desarrollar una estrategia y una solución, para garantizar su éxito. El hecho de que el cliente cuadruplicó su producción habla por sí mismo."*

**GESTIÓN ANDRITZ  
SEPARATION**

# ¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN Y SU INTERÉS!

contacto



+43 (316) 6902 2230



[andritz.com/separation](https://andritz.com/separation)



[service.separation@andritz.com](mailto:service.separation@andritz.com)

# LEGAL DISCLAIMER



© ANDRITZ AG 2018

This presentation contains valuable, proprietary property belonging to ANDRITZ AG or its affiliates (“the ANDRITZ GROUP”), and no licenses or other intellectual property rights are granted herein, nor shall the contents of this presentation form part of any sales contracts which may be concluded between the ANDRITZ GROUP companies and purchasers of any equipment and/or systems referenced herein. Please be aware that the ANDRITZ GROUP actively and aggressively enforces its intellectual property rights to the fullest extent of applicable law. Any information contained herein (other than publically available information) shall not be disclosed or reproduced, in whole or in part, electronically or in hard copy, to third parties. No information contained herein shall be used in any way either commercially or for any purpose other than internal viewing, reading, or evaluation of its contents by recipient and the ANDRITZ GROUP disclaims all liability arising from recipient’s use or reliance upon such information. Title in and to all intellectual property rights embodied in this presentation, and all information contained therein, is and shall remain with the ANDRITZ GROUP. None of the information contained herein shall be construed as legal, tax, or investment advice, and private counsel, accountants, or other professional advisers should be consulted and relied upon for any such advice.

All copyrightable text and graphics, the selection, arrangement, and presentation of all materials, and the overall design of this presentation are © ANDRITZ GROUP 2018. All rights reserved. No part of this information or materials may be reproduced, retransmitted, displayed, distributed, or modified without the prior written approval of Owner. All trademarks and other names, logos, and icons identifying Owner’s goods and services are proprietary marks belonging to the ANDRITZ GROUP. If recipient is in doubt whether permission is needed for any type of use of the contents of this presentation, please contact the ANDRITZ GROUP at [welcome@andritz.com](mailto:welcome@andritz.com).