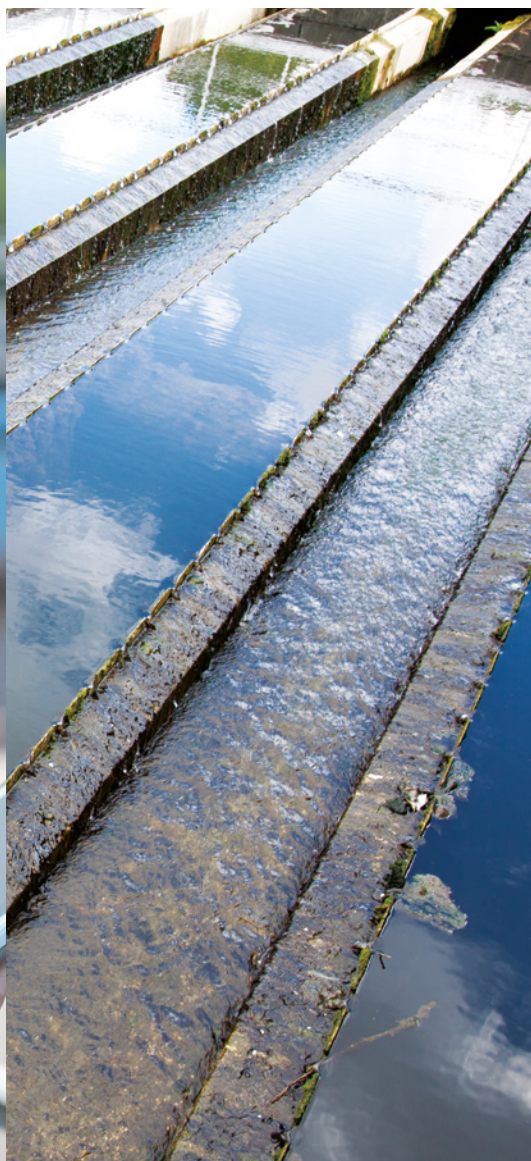




Soluciones para agua limpia y residual

Control total del tratamiento del agua residual

Las soluciones innovadoras de Sulzer aúnan la eficacia del tratamiento y la eficiencia energética en aplicaciones esenciales dentro del proceso del tratamiento del agua. [sulzer.com/treatment](https://www.sulzer.com/treatment)



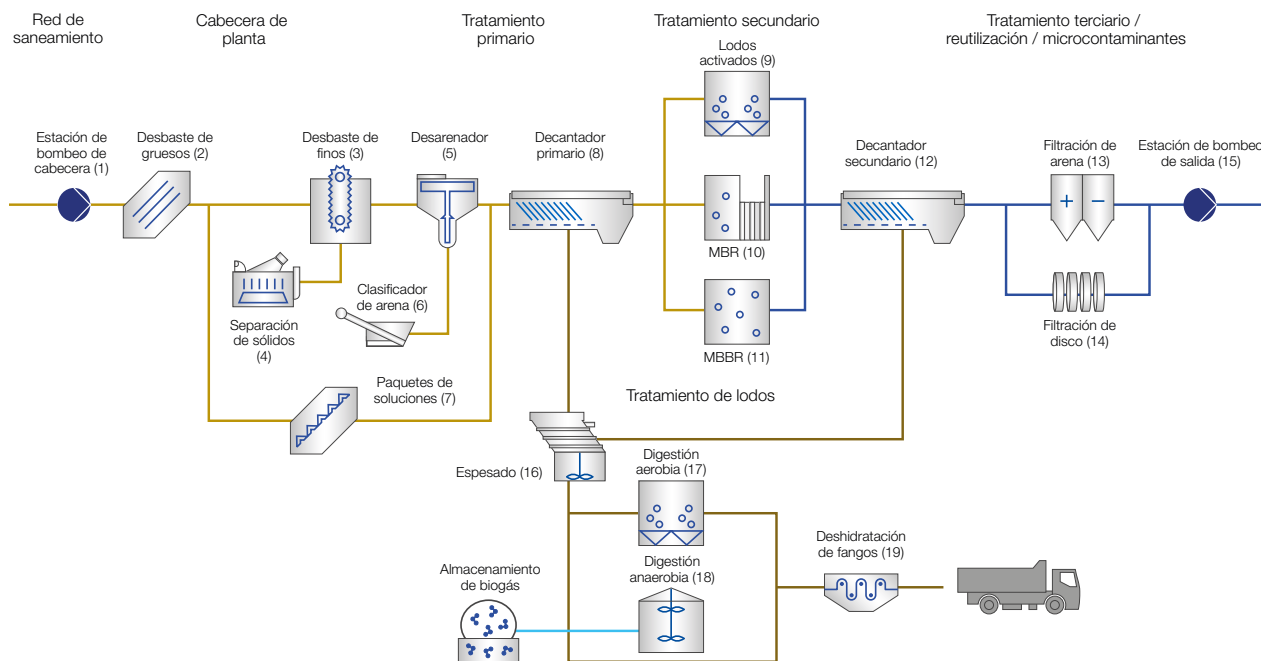
Impulsando la innovación en el tratamiento del agua residual

Cuando se diseña una nueva planta de tratamiento de aguas residuales o se remodela una existente, los costes de funcionamiento son tan importantes como la propia inversión. Sulzer proporciona fiabilidad en el proceso de tratamiento y una eficiencia energética superior con una amplia e innovadora gama de productos que incluye bombas, agitadores, tamices, decantadores, rascadores, filtros, compresores y sistemas de aireación.

La Ventaja Sulzer es evidente desde el momento en el que el agua residual entra en la planta de tratamiento. Garantizamos eficiencia y fiabilidad tanto de los equipos mecánicos como de los procesos biológicos, así como la reducción del consumo energético.

Conseguimos que esto sea posible a través de las últimas tecnologías de motores, avanzados diseños hidráulicos y una innovadora construcción de equipos. Nuestro suministro estándar incluye motores IE3 Premium Efficiency o de magnetización permanente (IE3 equivalente). El consumo de energía se reduce aún más gracias a características tales como la excelente capacidad de auto-limpieza de las hélices de nuestros agitadores o los excepcionales rodamientos magnéticos de nuestras soplantes.

Una gran base de conocimientos y una amplia gama de herramientas respaldan nuestros productos, cuya aplicación nos permite analizar su instalación y determinar las soluciones más adecuadas para su optimización. Trabajando con Sulzer, ud. se asegura un compañero de viaje para la mejora integral de toda la planta.



Soluciones completas para cada etapa del tratamiento del agua residual

Haciendo frente a los actuales retos mundiales

Globales

Un mundo en constante cambio y con nuevos requisitos legales ejerce una gran presión sobre su negocio.

- Legislación
- Límites CO₂
- Reducción de vertidos
- Cambio climático
- Desarrollo urbano



Empresariales

Ud. se enfrenta a una compleja realidad económica y a las demandas de servicio de sus clientes.

- Reducción de costes energéticos
- Reducción de costes de operación
- Mejora de los niveles de servicio
- Empresas públicas vs. privadas
- Sustituciones, ampliaciones y mejoras



Sociales

Su actividad es parte de objetivos mucho mayores desde una perspectiva humana más amplia.

- Consumo de agua
- Higiene personal
- Protección medioambiental
- Sostenibilidad



Nuestro completo portfolio de productos

Tecnología de producto	Productos	Estación de bombeo de cabezera (1)	Desbaste de gruesos (2)	Desbaste de finos (3)	Separación de sólidos (4)	Desarenador (5)	Clasificador de arena (6)	Paquetes de soluciones (7)	Decantador primario (8)
Agitadores	Scaba								
	Salomix™ SSF y SSA								
Agitadores sumergibles	XRW 210 a 900								
	XSB 900 a 2750								
	SB 900 a 2500								
	SB 1200 KA								
	RW 200 a 650								
Sistemas de aireación	Venturi jet								
	XTA, XTAK								
	Aireador-agitador OKI								
	Sistema de difusores de disco de burbuja fina								
	HST™ 2500 a 6000								
Bombas sumergibles	XFP, CFP	●							
	VUPX, VUPC								
	AFLX, AFLC								
	XRCP 250 a 800								
	RCP 250 a 800								
Bomba monoetapa	FR	●							
Bombas de cavidad progresiva	Bomba PC de cavidad progresiva								
	Bomba PC de cavidad progresiva quick-strip								
	Bomba PC de alimentación forzada y fangos deshidratados								
	Bomba PC dosificadora de cavidad progresiva								
Trituradores para aguas residuales	Muffin Monster™ en línea								
	Muffin Monster™ de canal	●							
	Channel Monster™	●	●						
Pretratamiento	MevaScreen, MevaPress, MevaGrit, MevaSpiral		●	●	●	●	●	●	
Sedimentación	Lamella								●
Rascador de lodos	Zickert					●			●
Filtros	DynaBelt, DynaCloth, DynaDisc, DynaSand				●				
Monitorización y control	CA 461	●							
	CA 462	●							
	EC 531	●							
	Controlador BlueLinQ Pro	●							

● Estándar

● Opcional

(Ver numeración en esquema de pág. 2)

Lodos ac- tivados (9)	MBR (10)	MBBR (11)	Decantador secundario (12)	Filtración de arena (13)	Filtración de disco (14)	Estación de bombeo de salida (15)	Espesado (16)	Digestión aerobia (17)	Digestión anaerobia (18)	Deshidra- tación de fangos (19)
●		●					●	●	●	
●							●			
●	●						●			
●	●									
●	●									
		●								
●	●						●			
●								●		
●								●		
●								●		
●	●	●						●		
●	●	●						●		
●	●	●						●		
●			●			●				
●						●				
●						●				
●										
●										
●			●			●				
									●	●
									●	●
										●
●							●		●	●
			●				●			
			●							
				●	●					
●			●							
●			●							

Gama de productos

Agitadores

Agitador vertical de montaje superior Scaba

Descripción y beneficios

Los agitadores verticales de montaje superior Scaba se utilizan para mezclar y agitar líquidos de proceso en aplicaciones industriales exigentes. Garantizan resultados de mezcla homogéneos, elevada fiabilidad del proceso, alto rendimiento, reducidos costes operativos y bajo impacto medioambiental.

Características

Temperaturas	hasta 350°C
Diámetro de la hélice	100 mm a 6 m
Longitud del eje	hasta 30 m



Agitadores horizontales de montaje lateral SALOMIX™ SSF y SSA

Descripción y beneficios

Los agitadores horizontales SALOMIX SSF y SSA son idóneos para la agitación y mezcla de líquidos de proceso en aplicaciones exigentes de tratamiento de aguas residuales. Garantizan resultados de mezcla homogéneos, elevada fiabilidad del proceso, alto rendimiento, reducidos costes operativos y bajo impacto medioambiental.

Características

Accionamiento	Engranaje (SSF) o por correa (SSA)
Diámetro de la hélice	500 a 1.700 mm
Potencia	4 a 160 kW



Agitadores sumergibles

Acelerador de corriente Gama ABS XSB 900 a XSB 2750

Descripción y beneficios

Aun siendo los modelos de la gama premium de los XSB los más grandes de su clase en el mercado de equipos para el tratamiento de aguas residuales, su consumo energético es hasta un 25% menor gracias a su motor Premium Efficiency, una reductora de alto rendimiento y un exclusivo diseño innovador que incrementa su eficiencia como ha quedado demostrado en las exhaustivas pruebas realizadas.

Características

Caudal máximo de agitación	6,159 m³/s (50 Hz) / 6,0 m³/s (60 Hz)
Diámetro de la hélice	900 a 2.750 mm



Acelerador de corriente Gama ABS SB 900 a SB 2500

Descripción y beneficios

La serie estándar de aceleradores de corriente Gama ABS SB son equipos sumergibles con motor integrado diseñados para la circulación y mezcla suave de fluidos en plantas de tratamiento y aplicaciones industriales. Están equipados con una hélice con álabes fundidos en una sola pieza con un excelente efecto de auto-limpieza que consigue grandes empujes con un bajo consumo energético. El equipo puede izarse y bajarse para inspección sin necesidad de vaciar el depósito.

Características

Caudal máximo de agitación	4,3 m³/s (50 Hz) / 4,2 m³/s (60 Hz)
Diámetro de la hélice	900 a 2.500 mm



Agitador sumergible Gama ABS SB 1200 KA

Descripción y beneficios

Combina todos los requisitos específicos de aquellos procesos de lecho móvil en los que la película de microorganismos se adhiere a la superficie de los pequeños carriers de plástico. Su baja velocidad punta, conjuntamente con una hélice de diseño especial, previene cualquier efecto negativo sobre la materia transportada durante la agitación. Los costes energéticos se reducen gracias al diseño de su reductora.

Características

Caudal máximo de agitación 0,82 m³/s
Diámetro de la hélice 900 a 1.080 mm



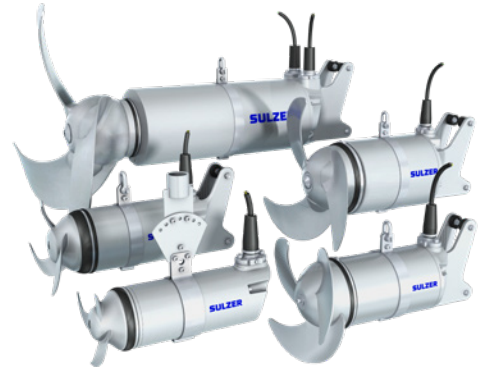
Agitador sumergible Gama ABS XRW 210 a XRW 900

Descripción y beneficios

Los agitadores sumergibles Gama ABS XRW son la serie Premium de agitadores de Sulzer que proporcionan una mejora en el rendimiento total de hasta el 35% en comparación con otros diseños de agitadores convencionales. Estos equipos se utilizan principalmente para necesidades de agitación, mezcla, dilución y suspensión de sólidos en plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas. El uso de tecnologías de motor Premium Efficiency, junto con hélices de diseño optimizado y probado, permite que los agitadores XRW trabajen con el consumo de energía más bajo en cada velocidad de agitación con motores estándar o antideflagrantes. Una gran variedad de soportes y adaptadores facilita la mejora de instalaciones existentes.

Características

Caudal máximo de agitación 1,876 m³/s (50 Hz) / 1,88 m³/s (60 Hz)
Diámetro de la hélice 210 a 900 mm



Agitador sumergible Gama ABS RW 200 a RW 650

Descripción y beneficios

Serie de agitadores estándar con motor integrado, diseñados para aplicaciones de agitación, mezcla, dilución y mantenimiento de sólidos en suspensión en plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas, así como en la industria y la agricultura. Sulzer ofrece agitadores multipolares y con reductoras de alto rendimiento, tanto en versión estándar como antideflagrante. Una gran variedad de soportes y adaptadores facilita la mejora de instalaciones existentes.

Características

Caudal máximo de agitación 0,831 m³/s (50 Hz) / 0,923 m³/s (60 Hz)
Diámetro de la hélice 185 to 650 mm



Sistemas de aireación

Aireador Gama ABS Venturi Jet

Descripción y beneficios

Basado en el principio de inyección, el aireador Venturi Jet es la solución idónea para profundidades de agua entre 1,5 y 5 m. Diseñado para una combinación rentable de agitación y aireación en aplicaciones de aguas residuales urbanas e industriales, tanques de tormentas y balsas de compensación.

Características

Transferencia de oxígeno	1-16 kg O ₂ /h con una profundidad de agua de 3 m
Rango de motor	1,3 a 18,5 kW



Aireador sumergible Gama ABS XTA, XTAK

Descripción y beneficios

Indicado para la purificación y el tratamiento de aguas residuales en depuradoras urbanas e industriales. Sus principales campos de aplicación son balsas de agitación, homogeneización y de lodos activos. Asimismo, idóneo para reactores SBR y tanques de almacenamiento de fangos con profundidades entre 2 y 9 m. El aireador se coloca en el fondo de la balsa sin necesidad de anclajes y, por tanto, no es necesario vaciarla previamente. El aireador auto-aspirante se caracteriza por su bajo nivel de ruido gracias a su eficiente silenciador. Comparado con los aireadores convencionales de superficie, el aireador sumergible XTA no crea efecto aerosol evitando, de este modo, la formación de bacterias coliformes.

Características

Transferencia de oxígeno	hasta 80 kg O ₂ /h
Rango de motor	4 a 75 kW (50 Hz) / 4,5 a 86 kW (60 Hz)



Aireador-agitador OKI

Descripción y beneficios

El aireador sumergible ABS OKI es un robusto equipo de alto rendimiento con capacidad de trabajar como aireador y/o agitador. Esta característica le hace especialmente idóneo para procesos de aireación discontinua, tales como desnitrificación y nitrificación simultánea y procesos SBR, incluso en balsas con profundidades de 12 m y con fluidos con un alto contenido de materia seca. La excelente capacidad de agitación y/o aireación del OKI le convierte en la mejor elección para muchos procesos. El mantenimiento o cambio de configuración de la planta puede realizarse cómodamente gracias a la facilidad con la que el OKI puede extraerse de la balsa sin necesidad de vaciarla.

Características

Transferencia de oxígeno	hasta 405 kg O ₂ /h
Rango de motor	3 a 37 kW



Sistema de aireación de difusores de disco de burbuja fina Gama ABS Sucoflow DS

Descripción y beneficios

El robusto difusor de disco Sucoflow está formado por una membrana perforada de EPDM fruto de un proceso de desarrollo especial. Su gran superficie útil y montaje roscado le convierten en una buena elección para tuberías de acero inoxidable y sistemas izables. La membrana se coloca en el soporte de manera sencilla y fiable con un cable de acero inoxidable. Una válvula de retención incorporada aporta seguridad adicional ante interrupciones del flujo de aire, programadas o no.

Características

Superficie útil de la membrana	0,183 m ²
Rango de operación	1 a 15 m ³ /h (+20°C; 1.013 mbar)



Sistema de aireación de difusores de disco de burbuja fina Gama ABS

Descripción y beneficios

El sistema de aireación de burbuja fina Gama ABS ofrece diferentes modelos de difusores de membrana o porosos de fácil instalación y mantenimiento. Las características especiales que mejoran la fiabilidad y eficiencia del proceso incluyen la válvula de retención, disponible en todos los modelos, y el anillo deslizante en los modelos PIK 300 y PRK 300. Su elevada transferencia de oxígeno, junto con bajas pérdidas de presión, permite que los difusores Gama ABS sean extremadamente efectivos.



Características

Diámetro del difusor	PIK300, PRK300: 336 mm, KKI215: 215 mm
Rango de operación	PIK300, PRK300: 1,5 a 8 m ³ /h (+20°C; 1.013 mbar) KKI215: 0,5 a 4 m ³ /h (+20°C; 1.013 mbar)

Turbocompresores HST™ 2500 y 6000

Descripción y beneficios

El moderno y silencioso turbocompresor HST se beneficia de un avanzado diseño con la probada tecnología de los rodamientos magnéticos y un motor de alta velocidad accionado por un variador de frecuencia. Los turbocompresores son ampliamente utilizados para el aporte de aire a procesos de tratamiento aeróbicos en plantas de tratamiento de aguas residuales. También son idóneos para otras aplicaciones en las que sean necesarias grandes cantidades de aire comprimido.

Características

Rango del caudal de aire	600 a 6.800 Nm ³ /h
Rango de presión	30 a 125 kPa



Turbocompresores HST™ 10, 20, 30 y 40

Descripción y beneficios

La nueva generación de turbocompresores de alta fiabilidad y contrastada reputación HST 10, 20, 30 y 40, ofrece excepcionales ahorros gracias a la alta eficiencia energética total del equipo, así como un reducido coste de mantenimiento, un rendimiento estable con los rodamientos magnéticos, una instalación compacta y rentable, y un proceso optimizado por un controlador intuitivo.

Características

Rango del caudal de aire	1.100 a 16.100 Nm ³ /h
Rango de presión	30 a 130 kPa



Bombas sumergibles para aguas residuales, pluviales y de proceso

Bomba sumergible para aguas residuales Gama ABS XFP

Descripción y beneficios

Las bombas sumergibles para aguas residuales Gama ABS XFP están diseñadas para instalación sumergible o en seco en estaciones de bombeo. Están equipadas con motores IE3 Premium Efficiency que ofrecen un gran ahorro energético, así como un excelente transporte de sólidos, una fiabilidad duradera y un diseño preparado para el futuro.

Características

Brida de descarga	DN 80 a DN 800
Rango de motor	1,3 a 550 kW (50 Hz) / 2,0 a 620 kW (60 Hz)
Vida estimada de los rodamientos	100.000 h



Bomba sumergible para aguas residuales Gama ABS CFP

Descripción y beneficios

Las bombas sumergibles para aguas residuales Gama ABS CFP, modelos SE3 a SE5, están diseñadas para instalación sumergida en estaciones de bombeo. Los impulsores ContraBlock de la serie ContraBlock Plus/Evo XFP garantizan un excelente transporte de sólidos. Su alta fiabilidad mecánica es conforme al diseño XFP PE.

Características

Brida de descarga	DN 100 a DN 400
Rango de motor	28 a 137 kW (50 Hz)
Vida estimada de los rodamientos	100.000 h



Bomba sumergible axial Gama ABS VUPX

Descripción y beneficios

Las bombas sumergibles axiales de la serie VUPX son idóneas para aplicaciones en las que deban bombearse grandes caudales de agua residual tratada o de lodos activos a alturas de hasta máx. 10 m. Equipadas con motores IE3 Premium Efficiency, estas bombas destacan por sus hélices altamente eficientes de tres o cuatro álabes y su diseño compacto que permite el ahorro de espacio en la instalación, ya que se introducen directamente en la tubería de impulsión.

Características

Diámetro de tubería	600 a 1.400 mm y superior
Rango de motor	9 a 650 kW (50 Hz) / 14 a 750 kW (60 Hz)
Vida estimada de los rodamientos	100.000 h



Bomba sumergible axial Gama ABS VUPC

Descripción y beneficios

La serie de bombas sumergibles de hélice VUPC están indicadas para aplicaciones en las que deben bombearse grandes volúmenes de lodos activos o agua residual tratada hasta un máximo de 10 m. Incorporan hélices altamente eficientes con tres o cuatro álabes. Las VUPC ofrecen una solución compacta que permite el ahorro de espacio en la instalación conforme al diseño probado VUPX PE.

Características

Diámetro de tubería	600 a 1.000 mm
Rango de motor	12 a 129 kW (50 Hz)
Vida estimada de los rodamientos	100.000 h



Bomba sumergible semiaxial Gama ABS AFLX

Descripción y beneficios

Ahorro de espacio y reducción de los costes de instalación con la serie de bombas sumergibles semiaxiales AFLX diseñadas para su instalación directa en las tuberías de impulsión. Disponibles con motores IE3 Premium Efficiency, incorporan impulsores de flujo mixto de tres a cinco álabes que garantizan una alta fiabilidad y rendimiento.

Características

Diámetro de tubería	600 a 1.200 mm y superior
Rango de motor	7,5 a 500 kW (50 Hz) / 14 a 468 kW (60 Hz)
Vida estimada de los rodamientos	100.000 h



Bomba sumergible semiaxial Gama ABS AFLC

Descripción y beneficios

La bomba sumergible semiaxial Gama ABS AFLC está diseñada para su instalación directa en la tubería de impulsión. Integra impulsores de flujo mixto de tipo abierto altamente eficientes con tres a cinco álabes. La AFLC ofrece una solución compacta y eficiente conforme al diseño probado AFLX.

Características

Diámetro de la tubería	600 a 800 mm
Rango de motor	12 a 129 kW (50 Hz)
Vida estimada de los rodamientos	100.000 h

Bombas sumergibles de recirculación

Bomba sumergible de recirculación Gama ABS XRCP 250 a 800

Descripción y beneficios

Nuestra gama premium de bombas de recirculación sumergibles Gama ABS XRCP está especialmente diseñada para bombear y recircular lodos activos en procesos de nitrificación y desnitrificación en plantas de tratamiento de aguas residuales. Esta bomba compacta y de fácil manejo permite obtener el mejor rendimiento energético del mercado, además de alcanzar el menor coste del ciclo de vida desde la compra inicial y durante la vida operativa del equipo.

Características

Caudal máximo	5.500 m ³ /h (50 Hz) / 5.200 m ³ /h (60 Hz)
Altura máxima	1,55 m (50 Hz) / 1,35 m (60 Hz)
Brida de descarga	DN 250, DN 400, DN 500, DN 800



Bomba sumergible de recirculación Gama ABS RCP 250 a RCP 800

Descripción y beneficios

Nuestra gama estándar de bombas sumergibles de recirculación Gama ABS RCP está específicamente diseñada para el bombeo y recirculación de lodos activos en procesos de nitrificación/desnitrificación en plantas de tratamiento de aguas residuales. Bomba eficiente y fiable de construcción compacta y fácil manejo.

Características

Caudal máximo	5.800 m ³ /h (50 Hz) / 5.600 m ³ /h (60 Hz)
Altura máxima	1,3 m (50 Hz) / 1,45 m (60 Hz)
Brida de descarga	DN 250, DN 400, DN 500, DN 800



Bombas de cavidad progresiva

Bomba PC de cavidad progresiva

Descripción y beneficios

Competitiva bomba de tornillo de Sulzer, con reductora y motor de acoplamiento directo. Posibilidad de instalación en vertical u horizontal, con bancada, aspiración embrizada o cuadrada. Bomba de dimensiones compactas idónea para espacios limitados y disponible para caudales elevados y reducidos.

Características

Caudal	hasta 440 m ³ /h
Presión	hasta 24 bar
Temperaturas	-10 a 100°C



Bomba PC de cavidad progresiva quick-strip

Descripción y beneficios

Bomba diseñada para facilitar al máximo su mantenimiento minimizando los costes y los tiempos de parada. Permite la fácil retirada de fibras en el propio lugar de instalación sin necesidad de desconectar las tuberías de aspiración y descarga. Basada en la bomba PC de cavidad progresiva. Disponible en fundición gris o acero inoxidable, con varias opciones de materiales para rotor y estator, así como de configuraciones de entrada.

Características

Caudal	hasta 225 m ³ /h
Presión	hasta 12 bar
Temperaturas	-10 a 100°C



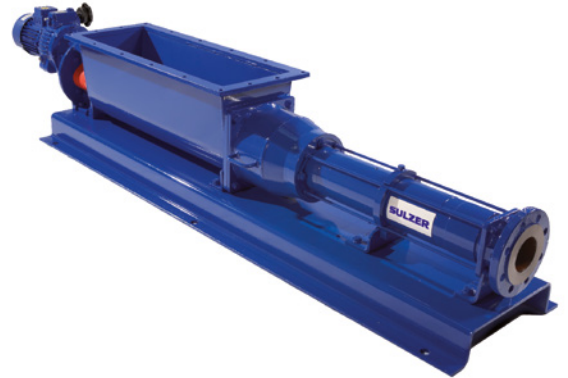
Bomba PC de alimentación forzada y fangos deshidratados

Descripción y beneficios

Diseñada para facilitar los trabajos de mantenimiento in situ, esta bomba de alimentación forzada incorpora una gran cámara de alimentación para transportar y comprimir lodos espesados, pastosos y mezclados. Capaz de transportar tortas de lodos viscosos, fangos, pastas espesas de fluido estático y, especialmente, tortas de lodos deshidratados de > 30% de concentración de materia seca.

Características

Caudal	hasta 215 m ³ /h
Presión	hasta 48 bar
Temperaturas	-10 a 100°C



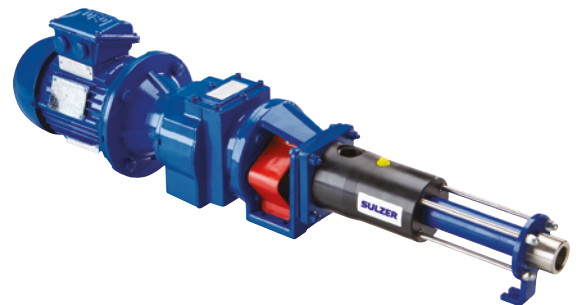
Bomba PC dosificadora de cavidad progresiva

Descripción y beneficios

En la deshidratación y espesado de lodos, se agrega una inyección de capas de barrera o agentes acondicionadores a la tubería de salida como lubricación para reducir las pérdidas por fricción y la presión de funcionamiento del sistema. Nuestros productos son idóneos para aplicaciones de dosificación de bajo caudal en las que se requiere mantener una acción de bombeo uniforme sin pulsaciones y muy baja fricción.

Características

Caudal	5 a 1.250 l/h
Presión	hasta 72 bar
Temperaturas	hasta 120°C



Bombas monoetapa

Bomba para aguas residuales de instalación en seco Gama ABS FR

Descripción y beneficios

La bomba de instalación en seco FR, con una alta resistencia a los atascos, permite el bombeo económico de agua limpia, contaminada y residual muy cargada en aplicaciones comerciales, urbanas e industriales.

Características

Brida de descarga	DN 150 a 800
Rango de motor	hasta 700 kW
Vida estimada de los rodamientos	100.000 h



Trituradores para aguas residuales

Muffin Monster™ – En línea

Descripción y beneficios

Los trituradores Muffin Monster en línea ayudan a proteger las bombas centrífugas instaladas en seco en estaciones de bombeo, así como otros equipos en los sistemas de lodos de las plantas de tratamiento. Mantienen en buen funcionamiento las estaciones receptoras de camiones cisterna, y previenen daños a las bombas y los equipos de deshidratación en el tratamiento de lodos y en procesos de generación de energía a partir de residuos. Estos trituradores de doble eje, baja velocidad y alto par reducen el impacto de las toallitas desechables y los sólidos difíciles que pueden dañar las centrífugas, además de bloquear bombas, válvulas, intercambiadores de calor y otros equipos. En aplicaciones de digestión anaeróbica, los trituradores reducen el tamaño de las partículas, incrementan el área de actividad biológica y protegen las bombas para mantener los digestores en funcionamiento.

Características

Caudal	hasta 1.558 m ³ /h
Conexiones de brida	100 a 500 mm
Presión	hasta 6 bar máx. presión de trabajo
Opciones de cuchillas	adaptadas a cada aplicación



Muffin Monster™ – De canal

Descripción y beneficios

Los trituradores de doble eje, baja velocidad y alto par Muffin Monster Trituran los sólidos más resistentes para proteger las bombas y otros equipos críticos contra costosos daños y atascos. Los Muffin Monster de canal se utilizan en estaciones de bombeo de la red de saneamiento y de cabecera de planta, instalándose antes de las bombas para evitar que los sólidos problemáticos lleguen hasta ellas.

Características

Caudal	hasta 1.277 m ³ /h
Opciones de cuchillas	adaptadas a cada aplicación



Channel Monster™

Descripción y beneficios

Los trituradores Channel Monster para grandes caudales protegen grandes estaciones de bombeo y plantas de tratamiento de los sólidos más problemáticos. Sus tambores rotativos perforados realizan una labor de tamizado, permitiendo el paso del fluido a la vez que capturan los sólidos y los conducen al potente triturador de doble eje. Los Channel Monster pueden proteger de daños a las rejillas de entrada en estaciones de bombeo o sustituirlas totalmente, reduciendo, de este modo, las dimensiones de la planta y los costes de construcción y mantenimiento.

Características

Caudal	hasta 9.305 m ³ /h
Opciones de cuchillas	adaptadas a cada aplicación
Vida estimada de los rodamientos	100.000 h



Pretratamiento

MevaScreen de Nordic Water – Rejas de gruesos y tamices de finos

Descripción y beneficios

La línea de equipos MevaScreen ofrece uno de los más altos grados de separación de sólidos del mercado. Las rejas de gruesos incorporan conjuntos de barras extremadamente robustos y pérdidas de carga muy bajas. En cuanto al diseño de los tamices de finos de escalera de alta capacidad, permite que los materiales acumulados formen una capa que cubre totalmente la superficie de tamizado. Su consumo energético es muy reducido por la ausencia de cepillos giratorios y componentes similares. No requiere de consumo de agua ya que su diseño excluye la necesidad de agua de lavado en comparación con otro tipo de tamices. Su exclusivo control automático con movimiento por pulsos aporta los beneficios de la formación de una manta continua de sólidos. El sistema es altamente tolerante a la variación de caudales.



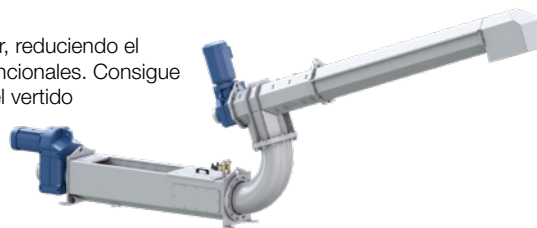
Características

Paso de sólidos	1 a 50 mm
Altura de descarga	0,7 a 25 m
Ancho de canal	300 a 3.000 mm

MevaPress de Nordic Water - Prensas de lavado y tornillos de contrapresión

Descripción y beneficios

La línea de equipos MevaPress ofrece un resultado de deshidratación superior, reduciendo el volumen de sólidos entorno a un 50% menos comparado con diseños convencionales. Consigue una significativa reducción en peso y volumen lo que redundará en ahorros en el vertido de los residuos generados, así como en menores emisiones de CO2. Adicionalmente, se optimiza el proceso con un idóneo desmenuzamiento del material y un acabado de alta calidad que garantiza una larga vida útil.



Características

Caudales	hasta 88 m ³ /h por equipo @20 rpm
Contenido de materia seca	entre 50 y 60%

MevaGrit de Nordic Water

Descripción y beneficios

El MevaGrit ofrece una alta eficiencia en eliminación, lavado y separación de arenas y partículas minerales con una reducida necesidad de espacio. Está disponible en una gran variedad de tamaños y modelos para un lavado de arenas energéticamente eficiente que permite su posterior reutilización. La reducción del contenido orgánico de la arena consigue llegar a un producto final con una pérdida por calcinación de menos del 5%. MevaGrit está diseñado para una larga vida útil con un reducido número de piezas que mantener y poco desgaste, favoreciendo un coste de eliminación reducido.



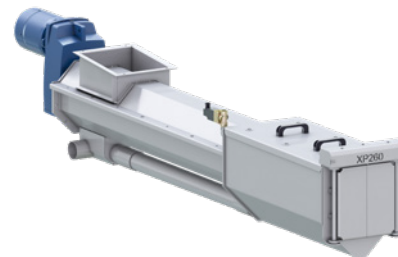
Características

Caudales	hasta 30 l/s
Contenido de materia seca	> 90%

MevaSpiral de Nordic Water – Tornillos transportadores y compactadores

Descripción y beneficios

Los equipos de la línea MevaSpiral proporcionan transporte y deshidratación mediante equipos compactos y eficientes. Presentan un diseño robusto y flexible con una fácil sustitución de los revestimientos de desgaste y otros componentes. El sistema es capaz de tratar materiales húmedos, fibrosos y viscosos sin apenas mantenimiento, y ser muy tolerante a la variación de caudales. Su diseño es totalmente encapsulado con soportes y entradas atornillados.



Características

Longitud tornillos transportadores	hasta 30 m
Longitud tornillos compactadores	hasta 6 m
Diámetro	hasta 500 mm

Sedimentación

Sedimentador Lamella de Nordic Water

Descripción y beneficios

Lamella es un decantador de placas planas paralelas que maximiza la eficiencia de sedimentación con una huella reducida de hasta solo el 10% de la de un decantador convencional. Incorpora un exclusivo sistema de control de caudal y unas aberturas de entrada diseñadas para una sedimentación sin interrupciones. El sistema separa eficazmente los sólidos sin prácticamente consumo de energía. El robot de limpieza automática CleanBot limpia las placas lamella sin necesidad de agua.

Características

Caudales 3 a 50.000 m³/h
Área de sedimentación Diseños autoportantes de hasta 165 m²;
diferentes configuraciones de módulos de placas para depósitos de hormigón adaptados a cada necesidad



Rascador

Rascadores de lodos Zickert de Nordic Water

Descripción y beneficios

Los rascadores de lodos Zickert están diseñados para un transporte continuo de lodos en depósitos de sedimentación rectangulares o circulares. Sus perfiles hidrodinámicos proporcionan un efecto de espesamiento de los lodos. Los Zickert empujan suavemente la capa de lodos depositada en el fondo del depósito hacia la poceta de lodos, sin generar turbulencias, de manera que el proceso de sedimentación del lodo diluido de la parte superior se mantiene intacto. El resultado es un lodo más seco que facilitará la deshidratación, consiguiendo una mejora de la eficiencia y ahorros energéticos. Su diseño flexible permite su total adaptación a depósitos con pilares u otras obstrucciones en el interior de mismos.

Dimensiones del fondo del depósito

- Depósitos rectangulares de hasta 100 m de longitud y 12 m de ancho por rascador. Para depósitos más anchos, diseños con rascadores en paralelo
- Depósitos circulares hasta Ø 50 m



Filtros

Filtro de banda automático DynaBelt de Nordic Water

Descripción y beneficios

DynaBelt garantiza la separación eficiente de sólidos y partículas a través de su banda filtrante giratoria y continua. La banda filtrante se limpia mecánicamente de manera automática mediante agua a alta presión, lo que es más beneficioso y más rentable que el aire comprimido o un cepillo convencional. DynaBelt proporciona una capacidad de filtración excepcionalmente alta en relación con su reducido tamaño y un fácil mantenimiento gracias a su diseño de banda inteligente. Adicionalmente, sus características de diseño para el tratamiento primario redundan en un coste del ciclo de vida significativamente bajo.

Características

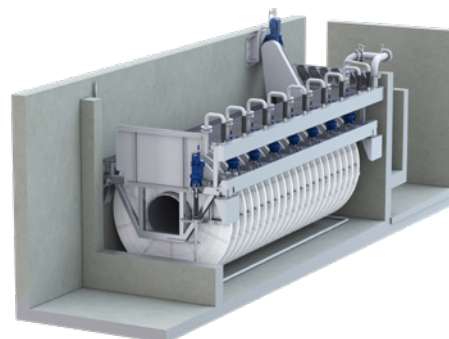
Caudales 5 a 660 m³/h
Área de filtrado hasta 2,7 m² en una sola unidad
Espesor de la tela 200 µm a 800 µm



Filtro de disco textil DynaCloth de Nordic Water

Descripción y beneficios

El DynaCloth es un filtro de discos que filtra el agua por gravedad en continuo desde el exterior al interior de los discos mediante una tela lanuda gruesa, produciendo un efluente de alta calidad. Especialmente idóneo para aplicaciones en las que se requiere la eliminación de partículas muy finas. Es tolerante a la entrada de picos de cargas de sólidos totales en suspensión (TSS). Ofrece una gran fiabilidad de operación junto con una alta capacidad para tratar grandes caudales en un solo equipo a un coste muy competitivo. Además, proporciona una filtración en continuo durante el contralavado, lo que elimina la necesidad de disponer de equipos adicionales en reserva.



Características

- | | |
|-------------------------------------|---|
| Caudales | 10 a 2.600 m ³ /h por filtro |
| Área de filtrado sumergida efectiva | hasta 258 m ² en una sola unidad |
| Volumen habitual de agua de rechazo | 1 a 4% |
| Espesor de la tela filtrante | 5 y 10 µm nominal equivalente |
- Tres diámetros de disco disponibles para aplicaciones con distintos caudales/cargas

Microtamiz filtrante DynaDisc de Nordic Water

Descripción y beneficios

El filtro DynaDisc es un filtro de discos que filtra el agua por gravedad en continuo desde el interior al exterior de los discos mediante una tela tejida plana, proporcionando un efluente de alta calidad para aplicaciones en las que se requiere la eliminación de partículas finas. Incorpora cassettes filtrantes patentados que maximizan la superficie filtrante por discos y de muy fácil mantenimiento. El depósito de nivel integrado optimiza las pérdidas de carga, retiene el agua ya filtrada para utilizarla por el sistema de contralavado y ayuda a incrementar la vida útil de la tela filtrante. La oscilación de las boquillas de agua a presión garantizan una limpieza uniforme y eficiente, lo que prolonga aún más la duración de la tela filtrante. Ofrece una gran fiabilidad de operación junto con una alta capacidad para tratar grandes caudales en un solo equipo a un coste muy competitivo. Además, proporciona una filtración en continuo durante el contralavado, lo que elimina la necesidad de disponer de equipos adicionales en reserva.



Características

- | | |
|-------------------------------------|---|
| Caudales | 10 a 3.250 m ³ /h por filtro |
| Área de filtrado total | hasta 300 m ² en una sola unidad |
| Volumen habitual de agua de rechazo | 1 a 3% |
| Espesor de la tela filtrante | 10 y 20 µm nominal y superior |
- Dos diámetros de disco disponibles para aplicaciones con distintos caudales/cargas.

Filtro continuo de arena DynaSand™ de Nordic Water

Descripción y beneficios

El DynaSand es un filtro de arena por gravedad que ofrece una filtración continua en profundidad con una gran altura de lecho de arena, lo que proporciona la mejor eliminación de turbidez del mercado. Emplea la "filtración de contacto", lo que permite la dosificación de coagulante en línea, así como la precipitación y separación de sólidos dentro del propio filtro. Este proceso gestiona con efectividad la eliminación de turbidez, color y DQO, y proporciona una barrera higiénica para satisfacer los estrictos estándares del agua potable. El sistema realiza los procesos mecánicos, químicos y biológicos en un mismo filtro. Añadiendo un control de reducción de agua de lavado, es posible ahorrar hasta un 75% en consumo de agua y energía. Los filtros de arena en funcionamiento continuo alcanzan mayores caudales y capacidades de carga por equipo individual en comparación con los filtros de arena a presión y contralavado convencionales.

Características

- | | |
|------------------|--|
| Caudales | 3 a 50.000 m ³ /h |
| Área de filtrado | de 0,7 a 7 m ² para una sola unidad de depósito auto-portante |
- Diseños para depósito de hormigón con altura configurable según requisitos de la aplicación
 - La filtración de contacto ahorra hasta el 70% de huella de implantación y el 40% en productos químicos de coagulación en comparación con diseños convencionales



Sistemas de monitorización y control

Más información sobre la gama completa de Sulzer para la supervisión y el control avanzados de los equipos de tratamiento de aguas residuales en sulzer.com

Módulo para supervisión de control de fugas Gama ABS CA 461

Descripción y beneficios

CA 461 está diseñado para supervisar y detectar fugas en bombas y agitadores. El amplificador está integrado en una cubierta normalizada para montaje sobre carril DIN. La unidad está disponible en dos versiones: 24 VDC ó 110-230 VAC.

Características

- Una entrada de señal de fugas
- Umbral de detección de fugas (+/- 10%): < 100 kohm
- Retardo para alarma: 10 seg.



Módulo para detección de alarmas por temperatura y/o fugas Gama ABS CA 462

Descripción y beneficios

CA 462 está diseñado para monitorizar y detectar fugas y temperaturas elevadas en bombas y agitadores. El amplificador está integrado en una cubierta normalizada para montaje sobre carril DIN. La unidad está disponible en dos versiones: 24 V DC o 110-230 V AC.

Características

- Una entrada de señal de fugas y una entrada de señal de temperatura
- Umbral de detección de fugas (+/- 10%): > 3.3 kohm (PTC/Klixon)
- Retardo para alarma: 10 seg.



Controlador de bombeos EC 531

Descripción y beneficios

EC 531 es una solución integral para la monitorización y el control de una o dos bombas. Principalmente, diseñado para estaciones de bombeo municipales. La pantalla digital y el módulo de monitorización proporcionan valores de estado esenciales, además de un rápido acceso al histórico semanal de contadores y acumuladores (como tiempo de funcionamiento, contador de arranques, caudales y registro histórico analógico).

Características

- Para una o dos bombas
- Pantalla gráfica 2.2"
- Supervisa motores con varias combinaciones de sensores integrados
- Hasta 1.024 eventos de bombas y alarmas
- Registro de datos con capacidad de almacenamiento local de 2 semanas en 16 canales con muestreo de 1 minuto
- Funcionalidad de registro de fallos tipo 'crash log' con muestreo de 1 segundo



Controlador de equipos BlueLinQ Pro

Descripción y beneficios

BlueLinQ Pro puede controlar hasta seis bombas, agitadores y válvulas. Este controlador compacto posee numerosas características avanzadas que permiten reducir los costes operativos y mejorar la disponibilidad de la estación de bombeo. Su pantalla táctil proporciona valores de estado esenciales, además de un acceso rápido a un histórico semanal de contadores y acumuladores (como tiempo de funcionamiento, contador de arranques y registro histórico analógico). Todas las configuraciones pueden realizarse localmente a través de la pantalla.

Características

- Hasta seis bombas, agitadores o válvulas controladas
- Interfaz de pantalla táctil 7"
- Configura y monitoriza equipos con múltiples combinaciones de sensores incorporados
- Hasta 4.000 eventos de bombas y alarmas
- Registro de datos con capacidad de almacenamiento local de 4 semanas en 32 canales con muestreo de 1 minuto
- Funcionalidad de registro de fallos tipo 'crash log' con muestreo de 1 segundo



Su aliado en eficiencia y fiabilidad

En cualquier proceso de agua limpia y residual, el rendimiento de los equipos es crucial. Para mantener una operación continua y eficiente, es esencial un regular y eficaz mantenimiento. Contar con Sulzer como socio le ayuda a maximizar la disponibilidad de sus equipos y a prolongar su vida útil. Nuestro personal técnico de soporte, con presencia a nivel mundial, proporciona soluciones rápidas, fiables e innovadoras durante todo el ciclo de vida de sus equipos. Descubra nuestros servicios: go.sulzer.com/flow-solution-services



Servicios digitales

Con el análisis de datos a tiempo real, le capacitamos para pasar de un mantenimiento preventivo a predictivo -lo que le garantiza poder actuar antes de que los problemas se presenten. Proporcionamos una visión exhaustiva de todos sus equipos con acceso en remoto y una ciberseguridad de última generación.



Reparaciones

Parar la actividad no puede ser una opción. Por ello, nuestros servicios de reparación están concebidos para retornar sus equipos lo antes posible a su rendimiento original. Garantizamos agilidad y precisión en cada reparación con el respaldo de los últimos avances tecnológicos que aseguran un funcionamiento fiable y duradero.



Servicio en campo

El servicio en campo de Sulzer le lleva soluciones de alta calidad a su propia instalación cuando necesite asistencia in situ. Nuestro cualificado personal técnico garantiza que cada trabajo se realiza correctamente, cumpliendo todos los requisitos medioambientales, y de seguridad y salud.



Formación

Un equipo cualificado es esencial para disfrutar de operaciones seguras, fiables y eficientes. Nuestros programas de formación están diseñados para dotar a su personal de los conocimientos y destrezas que necesita para atender las complejidades de sus operaciones y realizar mejoras. Desde profundizar en conocimientos técnicos a recomendación de las mejores prácticas, podemos ayudarle a fortalecer a su equipo para el éxito de sus operaciones.



Soluciones de alquiler

Una manera rápida y eficaz de atender distintas necesidades operacionales a través de un amplio inventario de equipos de sustitución como bombas, agitadores, turbocompresores, filtros y tamicas, entre otros, así como en el caso de precisar un bombeo de bypass u otros equipos críticos. Experimente la conveniencia y fiabilidad de nuestras soluciones sin compromisos de capital.



Adaptaciones y mejoras de la fiabilidad

Las adaptaciones hidráulicas y mecánicas de Sulzer incrementan el rendimiento, mejoran la durabilidad y alargan la vida útil de sus activos. Optimice sus sistemas actuales, solucione problemas de rendimiento y reduzca sustituciones prematuras. Rentabilice su inversión al máximo y mantenga sus operaciones funcionando con la mayor fiabilidad.



Acuerdos de servicio

Nuestros acuerdos de servicio con el cliente están diseñados para maximizar el tiempo de actividad, reducir los costes e incrementar la fiabilidad. Nuestras soluciones personalizadas le ofrecen la tranquilidad de contar con el soporte de un fabricante de equipos originales de primer nivel y para cualquier marca. Desde contratos anuales que incluyen repuestos y reparaciones hasta planes de mantenimiento preventivo con cobertura de averías, nuestros acuerdos le otorgan el control total sobre sus gastos de mantenimiento.



Servicios de consultoría

Nuestros servicios de consultoría proponen modernizaciones de vanguardia y mejoras hidráulicas y mecánicas, avalados por más de 190 años de conocimientos y experiencia en la gestión del agua limpia, residual y en aplicaciones industriales. Con Sulzer como colaborador fiable en tecnologías y procesos, ud. obtendrá soluciones innovadoras adaptadas a sus necesidades.



Eficiencia energética y descarbonización

Optimice sus equipos para alcanzar su máxima eficiencia y conseguir minimizar el consumo de energía, mejorar la fiabilidad y reducir su huella de carbono. Nuestros productos y componentes de alto rendimiento y durabilidad contribuyen a conseguir ahorros energéticos significativos y ayudarle a avanzar hacia sus objetivos de sostenibilidad.



Piezas de repuesto originales

Su equipo se mantendrá funcionando en su punto óptimo con los respuestos originales de Sulzer. Con materiales mejorados y funcionalidades optimizadas, nuestras piezas aportan fiabilidad y durabilidad. Nuestros kits de servicio y kits de repuestos simplifican el mantenimiento, garantizándole que siempre dispone de lo que necesita en un solo paquete para facilitar y agilizar el trabajo.

La división Flow de Sulzer ayuda a mantener los procesos en marcha. Dondequiera que se traten, bombeen o mezclen fluidos, ofrecemos soluciones sumamente innovadoras y confiables para las aplicaciones más exigentes.

La división Flow está especializada en soluciones de bombeo específicamente diseñadas para los procesos de nuestros clientes. Suministramos bombas, agitadores, compresores, trituradores, tamices y filtros desarrollados a partir de una intensiva actividad de investigación y desarrollo en dinámica de fluidos y materiales avanzados. Somos líderes del mercado en soluciones de bombeo para los sectores del agua, gas y petróleo, energía, productos químicos y la mayoría de las industrias.

E10316 es 8.2025, Copyright © Sulzer Ltd 2025

Este catálogo es una presentación general y no constituye ningún tipo de garantía. Contacte con nosotros si desea información sobre las garantías de nuestros productos. Las instrucciones de seguridad y uso se facilitan por separado. Toda la información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

