

SULZER

Soluciones para agua limpia y residual

Tratamiento, abastecimiento y distribución de **agua limpia urbana**

El agua limpia es esencial para todos los habitantes y ecosistemas del planeta. Sulzer ofrece soluciones eficientes para todo el ciclo del agua, desde su captación hasta el punto de consumo. sulzer.com/agua-limpia-urbana

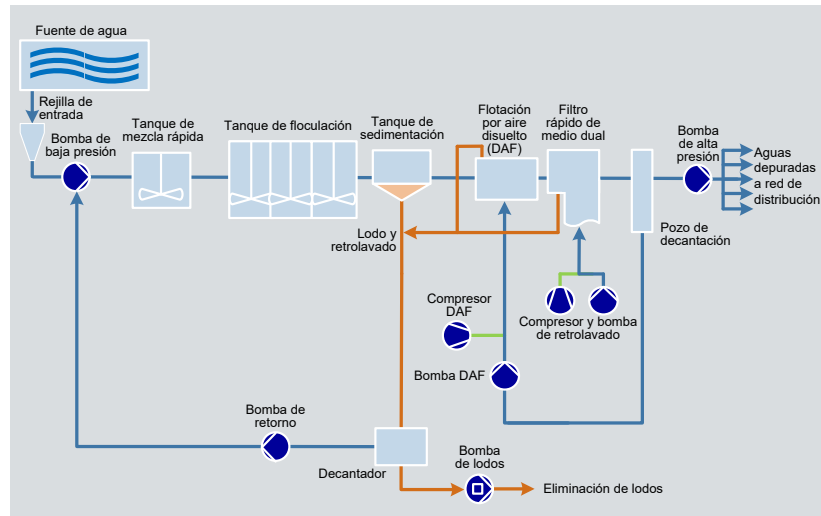


Tenemos la solución para cualquier proceso

Tratamiento de agua

Cuando se diseña una nueva estación de tratamiento de agua potable, o en la remodelación de una existente, los costes de operación son tan importantes como los de la propia inversión. Las innovadoras bombas, agitadores, compresores, tamices y filtros de Sulzer añan la fiabilidad del proceso de tratamiento y una eficiencia energética superior.

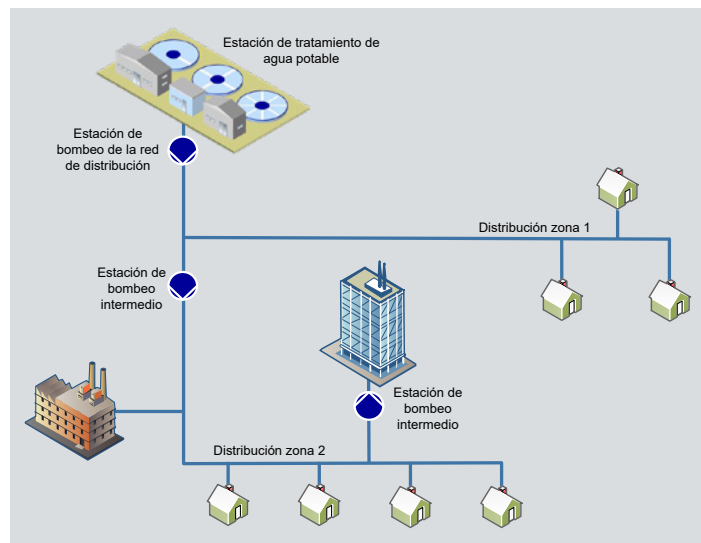
La Ventaja Sulzer es evidente desde el momento de la captación del agua bruta para transportarla a la planta de tratamiento. Independientemente del proceso utilizado en ella, Sulzer ayuda a garantizar el funcionamiento más eficiente y fiable, desde la estación de bombeo de cabecera y a través de toda la planta de tratamiento del agua, incluyendo cualquier servicio a lo largo del proceso.



Abastecimiento de agua potable

Hacer llegar el agua potable a todos los rincones de la red de distribución implica enfrentarse a muchos retos a lo largo del camino. Desde la planta de tratamiento, pasando por todas las estaciones de bombeo y más allá, las bombas de Sulzer transportan el agua potable a su destino a la presión y el caudal precisos.

Nuestras soluciones se ajustan a cada tarea para conseguir un funcionamiento fiable y una eficiencia energética superior. Desde la planta de tratamiento hasta el grifo del usuario, Sulzer marca la diferencia con innovadoras soluciones de bombeo.



Nuestra completa gama de productos

La Ventaja Sulzer es visible en el diseño y la innovadora construcción de nuestros equipos, que incluyen las más avanzadas hidráulicas, así como diseños mecánicos fiables y robustos. Otras características, como los motores IE3 Premium Efficiency de nuestras bombas sumergibles, la probada tecnología de los rodamientos magnéticos de nuestros silenciosos turbocompresores y el filtro continuo de arena Dynasand, optimizan aún más la eficiencia energética.

Asimismo, nuestra ventaja también proviene de nuestros amplios conocimientos y herramientas innovadoras. Mediante la combinación de ambos, podemos estudiar una planta existente o el diseño de una nueva y recomendar las soluciones más adecuadas para la mejora completa de la instalación o la selección de equipos nuevos.

Productos por aplicación

	Microtamiz filtrante	Agitadores	Sedimentador	Filtro continuo de arena	Rasquetas de lodos	Turbo-compresores
	DynaDisc	varias series	Lamella	DynaSand	Zickert	HST, HSR
Tratamiento de agua						
Filtración previa	●					
Separación de arenas					●	
Coagulación y floculación		●				
Flotación por aire disuelto (DAF)						●
Coagulación en línea				●		
Sedimentación			●		●	
Tratamiento biológico				●		
Tratamiento de agua de lavado		●	●		●	
Contralavado						●

Productos por aplicación

	Bomba de cámara partida	Bomba vertical de turbina	Bomba multietapa vertical	Bombas de aspiración axial	Bombas sumergibles	Bombas de cavidad progresiva
	SMD	JTS	VMS	varias series	varias series	PC
Tratamiento de agua						
Estación de bombeo de entrada / captación / baja presión	●	●		●	●	
Floculación y sedimentación	●			●	●	
Flotación por aire disuelto (DAF)	●			●	●	
Filtración	●			●	●	
Contralavado	●			●		
Estación de bombeo de salida / alta presión	●	●	●	●		
Transporte de lodos						●
Abastecimiento y distribución de agua						
Abastecimiento y distribución	●	●		●	●	
Incremento de presión			●	●		

Nuestras principales bombas para agua limpia están certificadas para su uso con agua potable.



Gama de productos

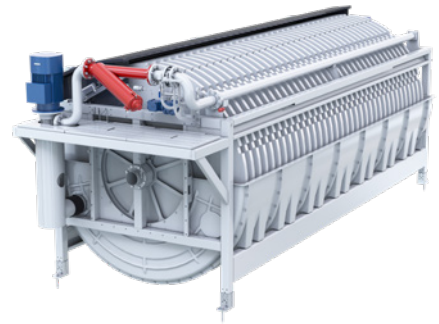
Microtamiz filtrante DynaDisc de Nordic Water

Características y ventajas

- Sistema de fiabilidad probada de alta eficacia de filtración
- Cassette de filtro patentado de fácil mantenimiento
- Tanque de nivel integrado que incrementa la durabilidad de las telas filtrantes
- Se utiliza agua ya filtrada por el sistema de contralavado para proteger las telas filtrantes
- Las oscilantes boquillas de agua a presión garantizan una limpieza uniforme y eficaz que, además, prolonga la vida útil de la tela filtrante

Datos de funcionamiento

Caudal	10 – 50.000 m ³ /h
Área de filtración	hasta 251 m ² por filtro
Tela filtrante	10 µm y superior



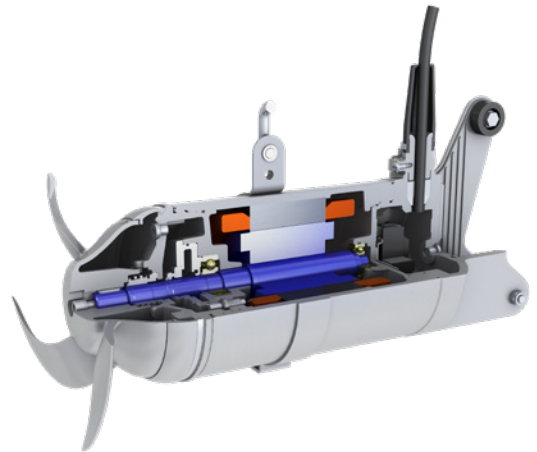
Agitador sumergible Gama ABS XRW

Características y ventajas

- Consumo energético muy bajo
- Fácil adaptación a instalaciones existentes gracias a una amplia gama de soportes y adaptadores
- Flexibilidad de funcionamiento a través de un control de velocidad variable para adaptarse a las necesidades reales de agitación y hacer frente a los cambios del proceso a lo largo del año
- Su robusto diseño con un motor Premium Efficiency proporcionan una fiabilidad superior y una larga vida útil

Datos de funcionamiento

Caudal	hasta 1.79 m ³ /s / 28.300 USgpm
Diámetro	hasta 900 mm / 35 in.
Temperatura	hasta 40°C / 104°F



Agitador vertical Scaba

Características y ventajas

- Agitadores de montaje en la parte superior del depósito con accionamiento de engranajes o por correa
 - Agitadores de instalación en seco resultado de un profundo conocimiento de los procesos, lo que nos permite adaptar individualmente cada agitador a cada caso específico y garantizar el resultado requerido para el proceso con el mínimo consumo energético
 - Gran variedad de opciones de impulsor
 - Hélices SHP de alto rendimiento
- Creación de un flujo axial favorable

Datos de funcionamiento

Diámetro del impulsor	hasta 8.000 mm / 316 in.
Longitud del eje	hasta 30 m / 100 ft.
Potencia	hasta 450 kW / 600 hp



Sedimentador Lamella de Nordic Water

Características y beneficios

- Máxima eficiencia en sedimentación en espacio tan reducido como el 10% de un depósito de sedimentación tradicional
- Sistema único de control de caudal
- Aberturas de entrada laterales para una sedimentación sin interrupciones
- Eficiente separación de sólidos sin prácticamente consumo de energía
- Limpieza sin agua de las placas del Lamella mediante el robot automático CleanBot

Datos de funcionamiento

Caudal 3 – 50.000 m³/h

Área de sedimentación: Modelos autoportantes hasta 165 m²; diseño en paquetes de placas lamelares para adaptarse a los requisitos de la instalación en depósitos de hormigón



Filtro continuo de arena DynaSand™ de Nordic Water

Características y beneficios

- Filtración continua que genera un lecho de filtrado secundario para mejorar los índices de eliminación de turbidez
- “Filtración de contacto”, dosificación y precipitación en línea con coagulación y separación dentro del filtro
- Cumplimiento de las estrictas normas para agua potable en cuanto a turbidez, color, DQO y barreras higiénicas
- Posibilidad de procesos mecánicos, químicos y biológicos dentro de un mismo filtro
- Ahorro de hasta el 75% de energía y consumo de agua gracias a la reducción en agua de lavado que permite DynaSand
- Mayor capacidad de caudales y cargas por equipo que los filtros de contralavado

Datos de funcionamiento

Caudal 3 – 50.000 m³/h

Área de filtrado De 0,7 a 7 m² para un único depósito independiente

Altura del depósito en hormigón según requisitos del proyecto.

La filtración de contacto ahorra hasta el 70% del espacio requerido y el 40% del coagulante en comparación con los diseños convencionales.



Rascadores de lodos Zickert de Nordic Water

Características y beneficios

- Diseñadas para un transporte continuo de lodos en decantadores rectangulares o circulares
- Perfiles diseñados hidrodinámicamente que proporcionan un efecto de espesamiento de los lodos
- Se elimina la capa de lodos más densa y profunda mientras permanece el lodo más diluido de la parte superior, ofreciendo un lodo más seco que facilita su deshidratación y dando lugar a una mejora de la eficiencia y un ahorro energético
- Diseño flexible que permite su adaptación a decantadores con pilares de apoyo u otros obstáculos en el interior de los mismos

Datos de dimensiones

Dimensiones fondo depósito: Depósitos rectangulares máx. 100 m de longitud, máx. 12 m de ancho por rascador. Rascadores en paralelo para depósitos más anchos.

Depósitos circulares hasta Ø 50 m



Turbocompresor HST™

Características y ventajas

- Alto rendimiento, garantizando unos costes del ciclo de vida óptimos
- Bajo nivel de ruido: no se necesita insonorización acústica adicional
- Sin desgaste, por lo que su mantenimiento es mínimo
- Diseño sencillo con componentes integrados
- Medición precisa del caudal de aire
- Sin vibraciones, lo que reduce la tensión en las tuberías
- Totalmente certificado
- Puede funcionar con todo tipo de soplantes convencionales

Datos de funcionamiento

Caudal de aire	hasta 16.000 Nm ³ /h / 10.200 SCFM
Aumento de presión	hasta 130 kPa / 18,9 psi
Potencia del motor	75 a 400 kW / 100 a 500 hp



Turbocompresor HSR

Características y ventajas

- 100% libre de aceites, seguro y respetuoso con el ambiente
- Eficiencia Premium, bajos costes del ciclo de vida
- Sin desgaste, costes de mantenimiento reducidos
- Monitorización en tiempo real incorporada que garantiza la máxima seguridad
- Sin vibraciones, bajo nivel de ruido
- Avanzado sistema de refrigeración del líquido que permite recuperación de la energía

Datos de funcionamiento

Caudal de aire	hasta 56 m ³ /min / 2.000 CFM
Aumento de presión	2 a 9 bar (g) / 43 a 139 psig
Potencia del motor	115 a 325 kW / 154 a 436 hp



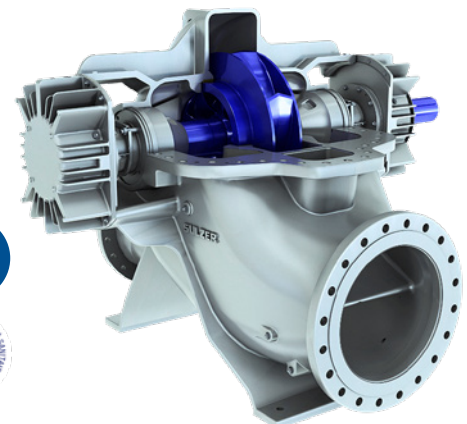
Bomba de cámara partida axialmente y doble aspiración SMD

Características y ventajas

- Diseño hidráulico óptimo con altos niveles de eficiencia en un amplio rango de caudales
- Valor de Altura Neta Positiva en la Aspiración requerida (NPSHR) excepcionalmente bajo no solo en el mejor punto de servicio, sino también en sobrecarga
- Fácil mantenimiento; piezas intercambiables
- Ejecución horizontal y vertical

Datos de funcionamiento

Caudal	hasta 16.000 m ³ /h / 70.000 USgpm
Altura	hasta 260 m / 850 ft.
Presión	hasta 34 bar / 490 psi
Temperatura	hasta 140°C / 280°F



Bomba vertical de turbina estándar JTS

Características y ventajas

- Fiable bomba vertical de turbina de configuración estandarizada para proporcionar una rápida respuesta a las demandas del mercado
- Prensaestopas por empaquetadura para un sellado fiable y fácil mantenimiento. Sello mecánico opcional
- Rodamientos revestidos de caucho/goma en cuerpo de difusor y columnas para reducir el mantenimiento. Disponibilidad también de otros tipos de materiales de rodamientos
- Campana de aspiración con nervaduras anti-vórtice, rodamiento de cola y anillos de desgaste
- Cojinete de empuje en la bomba o el motor

Datos de funcionamiento

Caudal	hasta 1.580 m ³ /h / 25.000 USgpm
Altura	hasta 300 m / 1.000 ft.
Presión	hasta 36 bar / 524 psi
Temperatura	hasta 85°C / 185°F



Bomba multietapa vertical VMS

Características y ventajas

- Fiable serie de bombas multietapa verticales que ofrecen una alta eficiencia cumpliendo los requisitos de la directiva de Ecodiseño o ErP
- Su diseño modular facilita su selección y adaptación a las necesidades de la aplicación requerida
- Bajo NPSHr, alta durabilidad de los materiales seleccionados y motores eléctricos libres de mantenimiento, son factores que garantizan una alta rentabilidad durante toda la vida útil de la bomba

Datos de funcionamiento

Caudal	1,90 - 160 m ³ /h / 8 - 705 USgpm
Altura	3 - 400 m / 10 - 1.312 ft.
Presión	hasta 40 bar / 363 psi
Temperatura	-20°C to +40°C / -4°F to +104°F



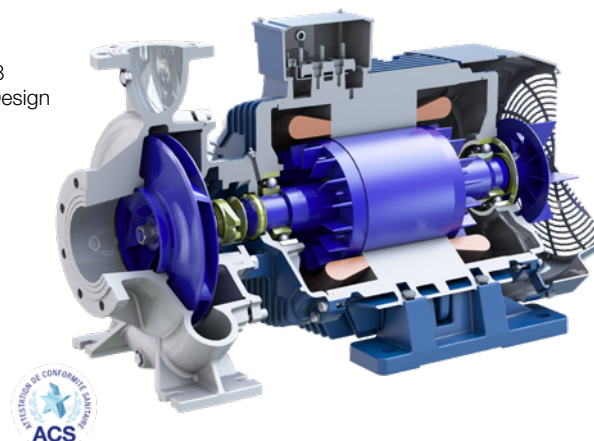
Bomba centrífuga de aspiración axial SKS

Características y ventajas

- Diseñadas para cumplir y exceder la norma internacional EN733
- En conformidad con los requisitos de la Directiva Europea EcoDesign ErP
- Reducido espacio de instalación gracias a su diseño monobloc

Datos de funcionamiento

Caudal	hasta 825 m ³ /h (50 Hz) 800 m ³ /h / 3'522 USgpm (60 Hz)
Altura	hasta 129 m (50 Hz) 113 m / 371 ft. (60 Hz)
Temperatura	-15°C / +90°C (+120°C consultar) +5°F / +194°F (+248°F consultar)
Potencia de motor	90 kW / 148 hp



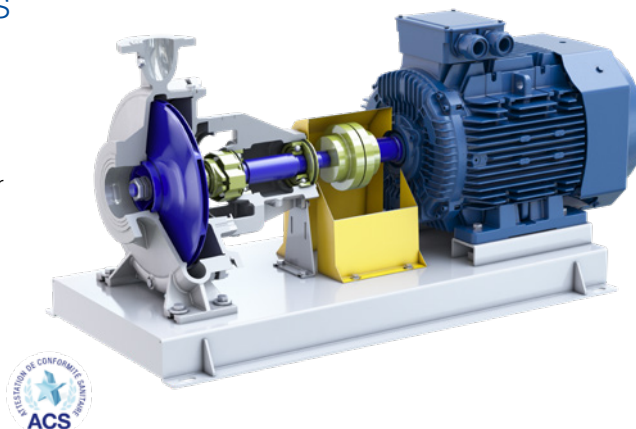
Bomba centrífuga de aspiración axial SES

Características y ventajas

- Diseñadas para cumplir y exceder la norma internacional EN733
- En conformidad con los requisitos de la Directiva Europea EcoDesign ErP
- Fácil mantenimiento gracias a su diseño con parte posterior extraíble sin necesidad de desmontar la hidráulica

Datos de funcionamiento

Caudal	hasta 2'000 m ³ /h (50 Hz) 2'700 m ³ /h / 11'889 USgpm (60 Hz)
Altura	hasta 130 m (50 Hz) 120 m / 394 ft. (60 Hz)
Temperatura	-15°C / +90°C (+120°C consultar) +5°F / +194°F (+248°F consultar)
Potencia de motor	hasta 400 kW / 536 hp



Bomba centrífuga monoetapa de aspiración axial CPE

Características y ventajas

- El más alto rendimiento disponible en el mercado de bombas de proceso ANSI que proporciona ahorros evidentes en el consumo energético: con una selección de impulsor óptima, las bombas de proceso CPE cumplen los valores del Índice de Eficiencia Energética para Bombas (PEI, por sus siglas en inglés) establecidos por el Departamento de Energía de EE.UU. (DOE) e incluso alcanzan un incomparable PEI 0,83
- Máxima fiabilidad gracias a la mejora de las condiciones de sellado del eje y una robusta unidad de rodamientos
- Alta estandarización, fácil instalación y construcción robusta que redundan en costes de operación y mantenimiento reducidos

Datos de funcionamiento

Caudal	hasta 1.650 m ³ /h / 7.000 USgpm
Altura	hasta 275 m / 900 ft.
Presión	hasta 27,5 bar / 400 psi
Temperatura	hasta 260°C / 500°F



Bomba centrífuga monoetapa de aspiración axial SNS

Características y ventajas

- Diseñada para cumplir los requisitos de diseño de la norma internacional EN ISO 5199
- Excede las exigencias de la UE para productos relacionados con la energía (ErP)
- Máxima eficiencia que excede el Índice de Eficiencia Mínima (MEI) 0.7.
- Innovadoras hidráulicas que garantizan un rendimiento óptimo con un bajo NPSHr
- Reducidos costes de operación y mantenimiento gracias a su bajo consumo energético, alta estandarización, fácil mantenimiento y diseño único

Datos de funcionamiento

Caudal	hasta 1.400 m ³ /h / 6.000 USgpm
Altura	hasta 160 m / 525 ft.
Presión	hasta 16 bar / 230 psi
Temperatura	hasta 120°C / 250°F



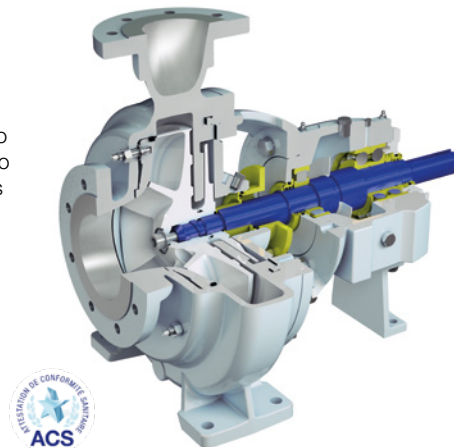
Bomba centrífuga monoetapa de aspiración axial AHLSTAR A

Características y ventajas

- Las bombas AHLSTAR ahorran energía y agua de sellado
- Diseñadas para cumplir los requisitos de las normas EN ISO 5199 y EN 22858 (ISO 2858)
- El diseño modular de esta gama utiliza componentes comunes y permite un alto intercambio de piezas, lo que se traduce en la reducción de costes de inventario
- Concepto de sellado del eje con el más bajo coste posible, a través de distintas opciones como sello dinámico, sellos mecánicos y empaquetadura
- Instalación rápida, funcionamiento seguro y fácil mantenimiento

Datos de funcionamiento

Caudal	hasta 11.000 m ³ /h / 48.400 USgpm
Altura	hasta 160 m / 525 ft.
Presión	hasta 16/25 bar / 230/360 psi
Temperatura	hasta 180°C / 356°F



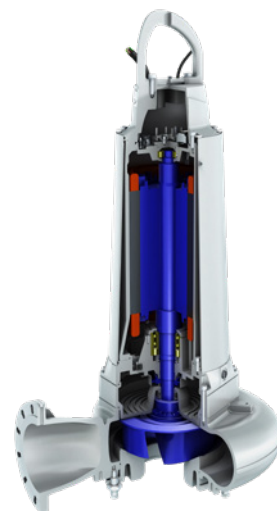
Bomba sumergible para aguas residuales Gama ABS XFP

Características y ventajas

- Motores IE3 Premium Efficiency de conformidad con la norma IEC60034-30
- Excelente transporte de sólidos
- Impulsores específicamente diseñados para el bombeo fiable de agua residual con materia sólida y fibrosa
- Instalación en zonas de riesgo:
Disponibilidad de homologación ATEX (Ex II 2G k Ex db IIB T4 GB), FM y CSA
- Instalación rápida y sencilla, funcionamiento seguro, fácil servicio y mantenimiento

Datos de funcionamiento

Caudal	hasta 2.400 l/s (50 Hz) / 2.500 l/s/39.600 USgpm (60 Hz)
Altura	hasta 80 m (50 Hz) / 95 m/310 ft. (60 Hz)
Temperatura	hasta 40°C / 104°F
Potencia de motor	hasta 550 kW (50 Hz) / hasta 620 kW/830 hp (60 Hz)



Bomba sumergible semi-axial Gama ABS AFLX

Características y ventajas

- Motores IE3 Premium Efficiency de conformidad con la norma IEC 60034-30
- Impulsores abiertos de flujo mixto de tres a cinco álabes altamente eficientes
- Diseño de bajas vibraciones y bajo NPSH
- Centrado automático de la bomba y el tubo vertical mediante anillo de acoplamiento cónico.
- Instalación en zonas de riesgo:
Certificación ATEX (Ex II 2G k Ex db IIB T4 GB), FM y CSA disponibles como opción

Datos de funcionamiento

Caudal	hasta 3.100 l/s / 49.000 USgpm
Altura	hasta 35 m (50 Hz) / 33 m/108 ft. (60 Hz)
Temperatura	hasta 40°C / 104°F
Potencia de motor	hasta 500 kW (50 Hz) / hasta 468 kW/628 hp (60 Hz)



Bomba sumergible axial Gama ABS VUPX

Características y ventajas

- Motores IE3 Premium Efficiency de conformidad con la norma IEC 60034-30
- Gama versátil de hélices axiales
- Diseño de bajas vibraciones y bajo NPSH
- Centrado automático de la bomba y el tubo vertical mediante anillo de acoplamiento cónico
- Instalación en zonas de riesgo:
Certificación ATEX (Ex II 2G k Ex db IIB T4 GB), FM y CSA disponibles como opción

Datos de funcionamiento

Caudal	hasta 7.000 l/s / 8.500 l/s/134.700 USgpm (60 Hz)
Altura	hasta 10 m / 33 ft.
Temperatura	hasta 40°C / 104°F
Potencia de motor	hasta 650 kW (50 Hz) / hasta 750 kW/1.005 hp (60 Hz)



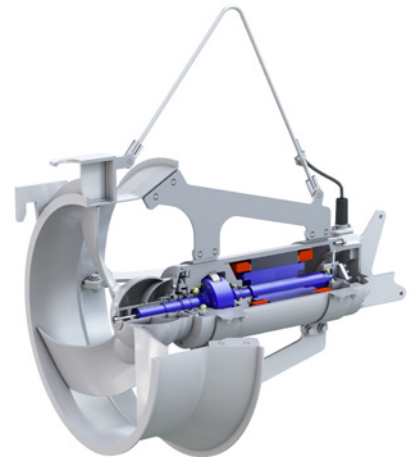
Bomba sumergible de recirculación Gama ABS XRCP

Características y ventajas

- Diseño robusto para una alta fiabilidad
- Motor Premium Efficiency que garantiza el menor consumo de energía posible
- Rodamientos libres de mantenimiento – lubricados de por vida
- Hélice de acero inoxidable hidráulicamente optimizada que asegura la mayor eficiencia de agitación posible

Datos de funcionamiento

Caudal	hasta 1,68 m ³ /s (50 Hz) / 1,62 m ³ /s/25.680 USgpm (60 Hz)
Altura	hasta 1,44 m / 4,7 ft
Temperatura	hasta 40°C / 104°F
Potencia de motor	25 kW (50 Hz) / 25 kW/33,5 hp (60 Hz)



Bomba PC de cavidad progresiva Quick-Strip

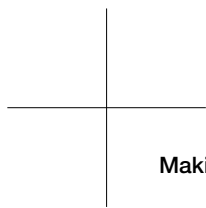
Características y ventajas

- Ahorro de tiempo en mantenimiento, fácil retirada de elementos fibrosos que pudieran adherirse a la hidráulica sin necesidad de desconectar de las tuberías
- Diseñada para uso en líneas de fangos, donde la alta fiabilidad es esencial y el tiempo de inactividad debe ser mínimo
- Variedad de materiales para adaptarse a una amplia gama de aplicaciones de procesos
- Los robustos motores y reductoras de bajas velocidades de funcionamiento constituyen una parte determinante de su diseño

Datos de funcionamiento

Caudal	hasta 225 m ³ /h / 990 USgpm
Presión	hasta 12 bar / 170 psi
Temperatura	-10 to 100°C / 14 to 212°F





Making water go around. Soluciones Sulzer para agua limpia y residual.

Sulzer ofrece una amplia gama de bombas y equipos asociados para la producción y el transporte de agua, así como para el saneamiento y la depuración de aguas residuales urbanas e industriales. Nuestra especialización también incluye tecnologías de separación y servicios para equipos rotativos.

E10415 es 11.2023, Copyright © Sulzer Ltd 2023

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.

