

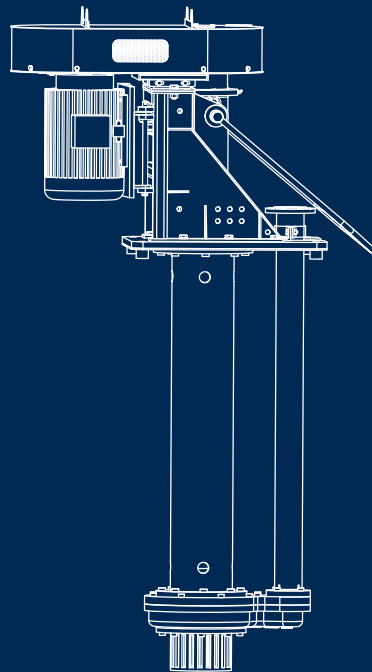
KREBS® vMAX™ Bomba vertical cantiléver



FLS

Prográmela y olvídense, una bomba de sumidero en la que puede confiar

Hemos desarrollado nuestra línea vMAX™ de bombas verticales cantiléver para sumideros convencionales y de ambiente duro y tareas de procesos que requieren la degradación reducida de los sólidos bombeados. El diseño del impulsor completamente empotrado permite el paso de sólidos grandes y la operación sin la necesidad de controlar el nivel del sumidero. El diseño vMAX™ proporciona una operación continua confiable, en que el impulsor no requiere ajustes, hay menos periodos de inactividad y el mantenimiento es simple.



Beneficios claves

- Paso de sólidos grandes
- Mayor vida útil
- No requiere control del nivel del sumidero
- Fácil de operar y mantener
- No se requiere agitador

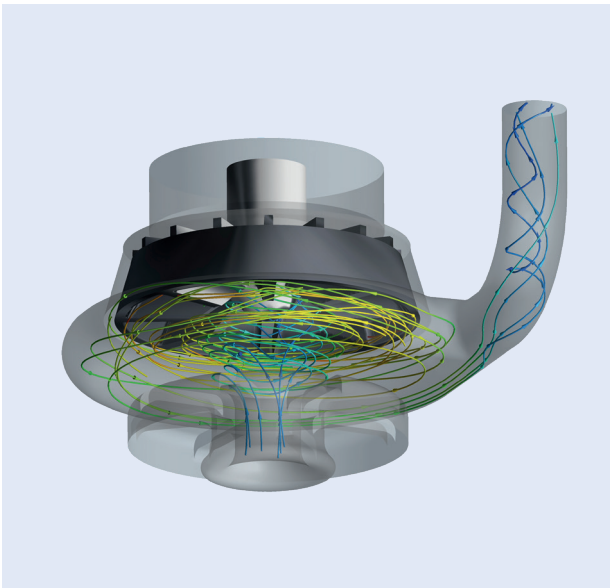
Bombas vMAX™

¡Convierten la limpieza del piso de una planta y de los sumideros en algo simple y fácil!

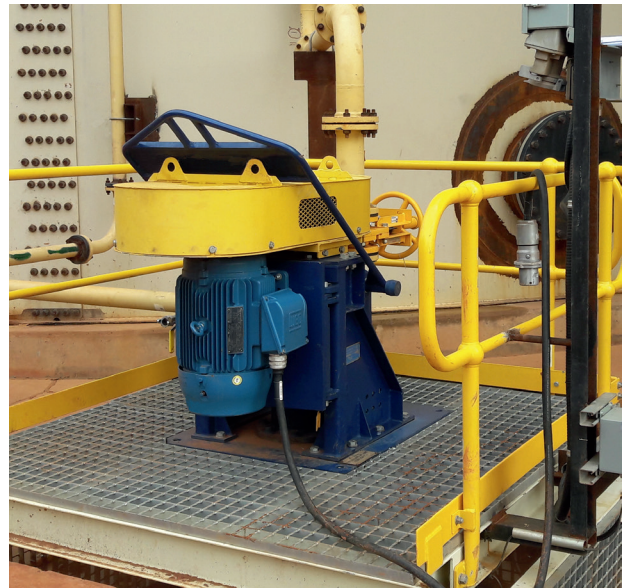
El proceso de bombear fluidos que contienen sólidos grandes o transferir fluidos altamente viscosos puede estar plagado de dificultades. Entre los problemas comunes con las bombas de sumidero verticales se encuentran la acumulación de sólidos en la entrada de succión, fugas provenientes de la parte posterior de la carcasa y excesiva vibración.

Con un diseño hidráulico avanzado, nuestra bomba vMAX™ aborda estos problemas comunes, ¡convirtiendo la limpieza del piso de una planta y de los sumideros en algo simple y fácil!

El filtro de succión sobredimensionado de la bomba vMAX™ opera como un filtro de material particulado, impidiendo que los sólidos se peguen en o tapen la entrada de succión. Esto aumenta la vida operativa y elimina la necesidad de retirar la bomba para su limpieza. El diseño mejorado del impulsor elimina los problemas de vibraciones, mientras que sus paletas expulsoras de alto rendimiento ubicadas en la parte posterior del impulsor operan para impedir fugas.



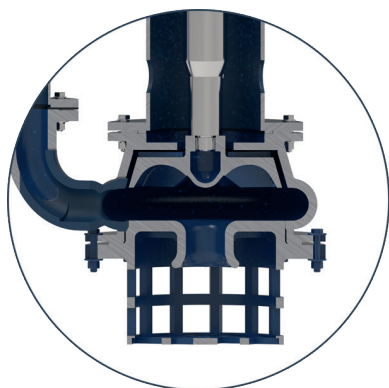
Computational Fluid Dynamic (CFD) modeling of vortex effect created by the vMAX™ impeller.



vMAX™ installation with a standard motor mount configuration. Other configurations are available.

vMAX™ Bomba vertical metálica

Nuestra línea vMAX™ de bombas de metal duro entregan una operación confiable incluso bajo las condiciones más extremas. La vMAX™ impide que los sólidos se depositen en el sumidero y proporciona una operación continua sin tener que controlar el nivel del sumidero. Verdaderamente usted puede instalarla, programarla y olvidarse de ella.



Diseñada para operar con éxito conforme a las tareas de una bomba de sumidero en condiciones habituales a extremas, la vMAX™ proporciona lo siguiente:

Impide que los sólidos se depositen en el sumidero

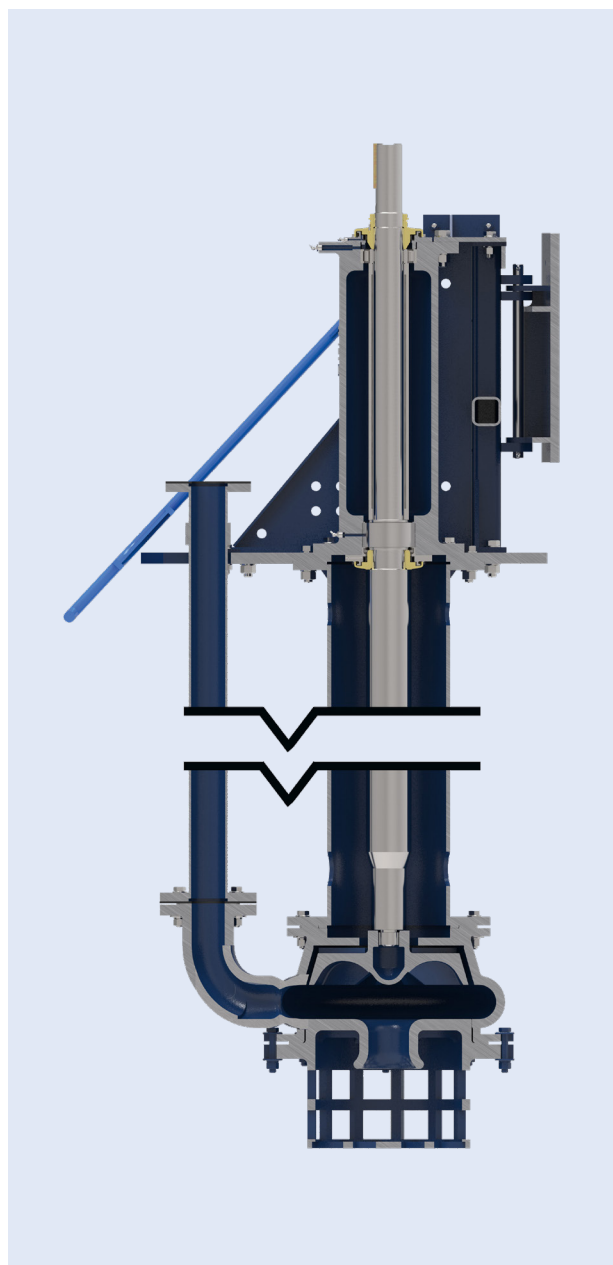
No se necesita un agitador para impedir que los sólidos se depositen en el sumidero. El efecto de vórtice creado por el impulsor de la bomba vMAX™ crea suficiente turbulencia para mantener los sólidos en suspensión y al sumidero libre de la acumulación de sedimento

No se requiere control del nivel del sumidero

En los diseños convencionales, cuando el nivel del sumidero cae por debajo de la succión, la bomba pierde su cebado y la pulpa se precipita hacia atrás de la tubería de descarga. La pulpa de retorno impacta el impulsor rotatorio y causa vibraciones violentas que pueden llevar a una falla catastrófica.

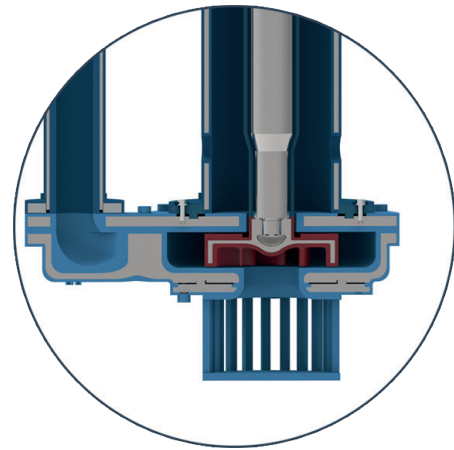
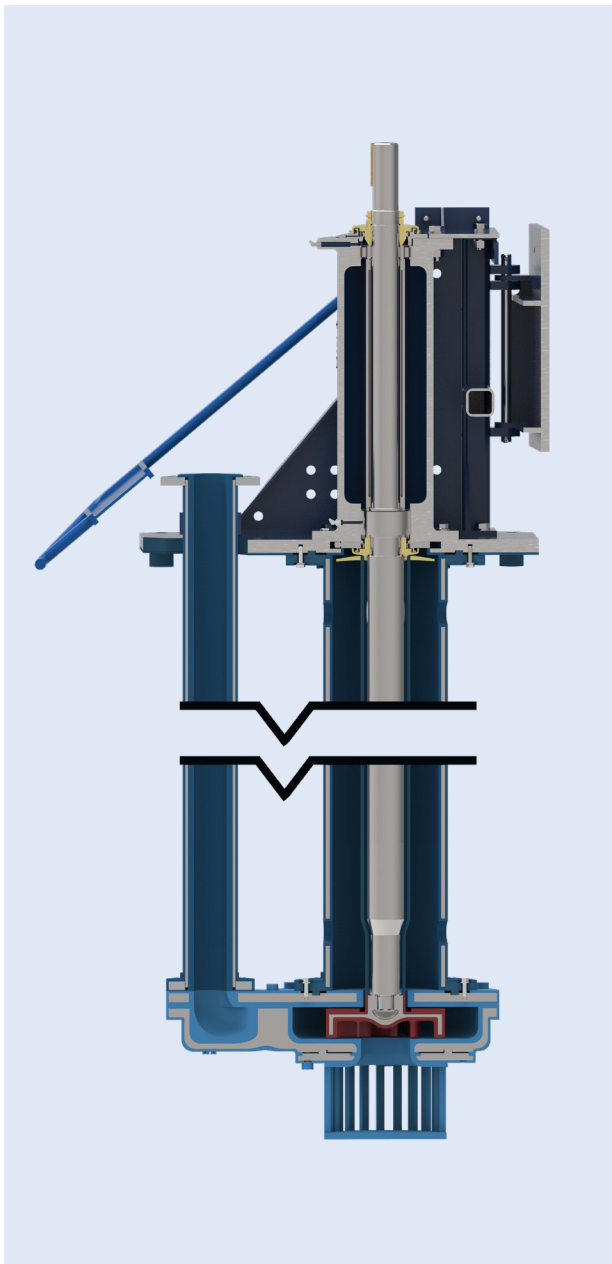
Teniendo este problema en mente, diseñamos la bomba vMAX™, de modo que incluya un impulsor completamente empotrado. Cuando el sumidero se vacía de pulpa, el impulsor empotrado permite que la pulpa se devuelva a la tubería de descarga de forma segura sin contactar al impulsor.

¿El resultado? La vMAX™ opera sin necesidad de controlar el nivel del sumidero



vMAX™ -R Bomba vertical revestida de caucho

La bomba cantiléver revestida de caucho vMAX™-R ha sido desarrollada para las aplicaciones corrosivas más difíciles. Cada parte que podría entrar en contacto con la pulpa está revestida con elastómero para asegurar la confiabilidad. Con múltiples opciones de materiales, la vMAX™-R es adaptable a muchas combinaciones diferentes de temperatura de pulpa y ácido.



Disponible en una gama de materiales resistentes a la corrosión, como caucho natural, neopreno, EPDM y clorobutilo.

Vida útil extendida

Nuestras bombas vMAX™ y vMAX™-R entregan la mejor vida para cada aplicación de proceso y sumidero. La vMAX™-R maneja aplicaciones corrosivas, mientras que la vMAX™ cubre tareas convencionales y extremas, incluso con pulpas altamente viscosas que contienen sólidos grandes.

Operación confiable de la bomba bajo las condiciones más extremas

Otras características incluyen lo siguiente:

El diseño cantiléver no necesita empaquetadura en el prensaestopas o rodamientos sumergidos.

El rodamiento posterior es un rodamiento cónico doble de holgura fija que proporciona empuje axial. El rodamiento posterior del impulsor tiene un diseño de rodamiento paralelo que entrega empuje radial. Los rodamientos son lubricados con grasa. Un eje de acero 1040 rígido con gran distancia entre cojinetes reduce la deflexión del eje y las cargas del rodamiento.

El codo de descarga integral en la carcasa opera para reducir el desgaste localizado.

La placa de montaje integral soporta la bomba sobre el sumidero, una tubería de descarga de acero se extiende sobre el nivel del líquido y se fija a la placa de montaje para acceder a su tubería existente.

El montaje del motor ajustable forma parte integral del conjunto del repartidor de energía y permite el ajuste de la tensión de la transmisión por correa en V.

Barra de izamiento para suspender el gancho de grúa sobre el sumidero.

Rango de tamaños de vMAX™ and vMAX™-R

| Unidades imperiales (in) | Unidades métricas (mm) |
|--------------------------|------------------------|
| 2 x 2 | 50 mm x 50 mm |
| 3 x 3 | 80 mm x 80 mm |
| 4 x 4 | 100 mm x 100 mm |
| 6 x 6 | 150 mm x 150 mm |
| 8 x 8 | 200 mm x 200 mm |

Largos de ajuste estándares 1.2 m-3.0 m. Para largos de ajuste no estándares consulte con el representante de FLS.

Aplicaciones de producto vMAX™

- Procesamiento de minerales y minería
- Recuperación de agua
- Transferencia de carbón
- Limpieza del piso de la planta
- Procesamiento industrial
- Aplicaciones de PH bajo (vMAX™-R)
- Pulpas abrasivas de trabajo pesado
- Procesamiento químico (vMAX™-R)
- Centrales eléctricas

Ventas globales regionales de KREBS® PCV

FLSmidth - Australia

Pinkenba, QLD, Australia Tel: +61
7 5519 5700 krebsaustralia@
flsmidth.com

FLSmidth Pty Ltd.

Welshpool
Western Australia
Tel: +61 8 6258 4800
krebsaustralia@flsmidth.com

FLSmidth - South Africa

Stormill, Randburg
South Africa
Tel: +27 0 10 210 4750
krebsafrica@flsmidth.com

Conozca más sobre nuestras ofertas de productos PCV

[KREBS® Bombas para lodo](#)

[KREBS® Ciclonas](#)

[KREBS® Válvulas para lodo](#)

[KREBS® Recipientes](#)

[KREBS® Desarenadores](#)

FLSmidth GmbH Austria

Neusiedl am See, Austria
Tel: +43 2167 3345
krebseurope@flsmidth.com

FLSmidth - Chile

Santiago, Chile
Tel: +56 2 2463 8350
krebschile@flsmidth.com

FLS ofrece un servicio de ciclo de vida completo para todas nuestras bombas de pulpa

Posventa

Al trabajar en estrecha colaboración con nuestros clientes, nos aseguramos de que nuestros productos estén disponibles siempre que se necesiten. Desde la fundición hasta las piezas pintadas, FLS tiene los equipos y conocimientos para entregar las mejores opciones de material a nuestros clientes. No solo eso, sino que nuestros ingenieros innovan continuamente para ofrecer a nuestros clientes las mejores soluciones.

FLS posee una amplia variedad de elastómeros que pueden soportar diversos productos químicos, pH/concentraciones y rangos de temperatura. Adicionalmente, ofrecemos planchas patentadas de alto contenido de cromo, diseñadas especialmente para ofrecer una excelente resistencia a la abrasión y/o la corrosión. Además, en las aplicaciones más abrasivas ofrecemos revestimiento con láser de carburo de tungsteno para extender considerablemente la vida útil. Nuestra nueva oferta de materiales incluye una gama de revestimientos de uretano capaces de funcionar a velocidades más altas en la punta y de soportar el desgaste de partículas finas.

Soporte en faena

Una vez que se instala la bomba, nuestro equipo de ingenieros de soporte en planta monitorea de cerca la operación de la bomba en la faena, garantizando que está funcionando constantemente dentro de los parámetros designados. Esto es particularmente importante dado que las minas y las plantas que procesan minerales no son operaciones estáticas: se desarrollan y cambian en el tiempo, lo que puede traducirse en bombas que operan fuera de su punto de máxima eficiencia, con impactos negativos en el rendimiento, el consumo energético y los índices de desgaste.

Un ingeniero de soporte en terreno notará cualquier cambio en las condiciones de funcionamiento y podrá recomendar mejoras o cambios en las prácticas que garanticen que la bomba siga ofreciendo el mejor rendimiento posible. También pueden capacitar al personal de la mina sobre el funcionamiento y mantenimiento correcto, incluyendo cómo ajustar adecuadamente el anillo de desgaste.

Centros de servicios y reconstrucciones

Para garantizar productos de la más alta calidad para nuestro cliente en cada centro de servicios en el mundo, todos los conjuntos de bombas están construidos de forma uniforme con la misma calidad y precisión. Estos centros de servicios están situados de forma estratégica en todo el mundo, lo que nos permite ofrecer reconstrucciones rápidas y eficientes fuera de la planta.

Monitoreo de estado

FLS ofrece una variedad de servicios digitales que incluyen nuestra aplicación móvil SiteConnect e informes de monitoreo de estado. Los datos de señal/sensor del cliente están conectados a la nube de FLS a través de la caja Agente en Terreno o a través del sistema OSI-PI del cliente. Los KPI avanzados se proporcionan a través de nuestra aplicación móvil SiteConnect. Los informes semanales analizan el rendimiento e identifican posibles modos de fallo.



Síguenos aquí



flsmidth.com/linkedin



flsmidth.com/twitter



flsmidth.com/facebook



flsmidth.com/instagram



flsmidth.com/youtube

Contáctenos

FLSmidth A/S

2500 Valby
Denmark
Tel. +45 36 18 10 00
info@flsmidth.com

FLSmidth Inc.

Tucson Operations
Tucson, AZ 85743
USA
Tel + 1 520-744-8200
krebs@flsmidth.com



flsmidth.eco/contact

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