

Transporte Neumático

Servicio de Asistencia al Cliente



Un mejor servicio al cliente significa una mayor productividad

¿Qué significaría para tu planta funcionar de manera más eficientemente? No más andar a la cacería de repuestos. No más días perdidos preguntándote por qué la bomba no funciona. No más cambios de rodamientos que consumen tiempo, ni paradas imprevistas que afectan el presupuesto...

Compartimos tu frustración. No tiene por qué ser así. La tecnología existe para mejorar la eficiencia de la planta y queremos ayudarte a conseguirlo. Nuestros servicios de clase mundial y programas de equipo están diseñados para ofrecer soluciones que mejoren la eficiencia, ya sea a través de una nueva tecnología o nuevas ideas. Por encima de todo, queremos compartir nuestra experiencia para que puedas mejorar la productividad de tu planta y mejorar los resultados netos.



Programa de Intercambio de Compresores Ful-Vane™

Reemplazo rápido y confiable del compresor

Cuando su compresor se descompone no es posible esperar meses para su reemplazo. Es necesario recuperar la normalidad del negocio – y rápido. Nuestro programa de intercambio de compresores le permite hacer exactamente eso y además ofrece un importante ahorro en relación con las otras opciones de reemplazo.

¿Cómo funciona? Tomamos sus compresores Ful-Vane™ usados y los reemplazamos por unidades OEM reacondicionadas en fábrica y garantizadas, disponibles dentro de un gran stock que mantenemos en nuestra planta en Manheim Pensilvania y en los Centros de Servicio distribuidos en toda Norteamérica. Todo lo que tiene que hacer es llamarnos para confirmar la disponibilidad. Enviaremos un compresor de reemplazo directamente al lugar donde lo necesite.

La más alta calidad - garantizada

Cada compresor de intercambio es una unidad nueva de fábrica o completamente restaurada con una garantía del fabricante de 4 años “como si fuera nueva”. Somos la única empresa que puede entregar compresores de intercambio certificados por el fabricante de equipo original (OEM) y con este nivel de garantía. Eso es porque, como OEM, tenemos los equipos necesarios para restaurar las unidades con los más altos estándares de fabricación y calidad. Así entonces, Ud. se beneficia por

- Un intercambio sin riesgos con calidad OEM garantizada y de acuerdo con los estándares originales de funcionamiento
- Ahorro en los costos si se compara con la compra de una unidad totalmente nueva
- Entrega en corto tiempo desde el punto que le sea más conveniente



Rotor del compresor antes de la restauración



Rotor del compresor después de la restauración

¿Qué incluye?

Los compresores FLSmith se mantienen en stock en puntos convenientes y en los tamaños más comúnmente requeridos:

- Un cilindro nuevo o reacondicionado
- Rotor nuevo o reacondicionado
- Cojinetes nuevos
- Nuevas aspas originales Fibra de Carbón B3000
- Empaquetaduras y laines nuevas
- Anillos de Sello Nuevos
- Cabezales nuevos o reacondicionados
- Válvulas de retención con ángulo nuevas
- Sellos mecánicos o empaquetaduras nuevas según necesidad
- Retenes de cojinetes nuevos o reacondicionados

FLSMIDTH
 FUL-VANE® PNEUMATIC TRANSPORT PRODUCT

SIZE: _____ MAX. TEMP: _____
 RPM: _____ MAX. SAC: _____ MAX. PRESS: _____
 SERIAL NUMBER: 174057301
 PARTS & SERVICE CALL 1-800-795-6225

ROTOR CLEARANCES

A - TOTAL ROTOR FLOAT	
B - FIX. END MINIMUM	
C - FIX. DRG. PLAY MAX.	
D - BOTTOM DOWN-GOLD	
FIX. END MAXIMUM	
EXP. END MINIMUM	
BLADES - THICKNESS	

Conjunto de cojinetes del tipo Hot Swap intercambiables para el tornillo de 3 piezas

Reducción del tiempo inoperativo en un 50% o más

No hay nada más perjudicial para el presupuesto en una planta de fabricación que el tiempo de inactividad no programado. Incluso con una máquina de alta calidad como una bomba Fuller-Kinyon®, no es cuestión de si un conjunto de cojinetes se desgastará, sino de cuándo. La típica remoción, reparación y reensamblaje de una unidad de cojinete desgastada puede tomar de 7 a 10 horas, dependiendo del grado de desgaste de las partes originales. Eso es un día entero perdido.

Beneficios

- Reducción del tiempo de inactividad durante el cambio de cojinetes
- Menor costo de las piezas de desgaste
- Obtención de crédito por los componentes reutilizables del conjunto de cojinetes

Estén listos para el mantenimiento

Hay otra manera. En lugar de tomarse el tiempo -y el tiempo es dinero- para reparar una unidad de rodamientos desgastada desde cero, puede maximizar los beneficios del tornillo de 3 piezas de sus bombas Fuller-Kinyon® Tipo M manteniendo los conjuntos de rodamientos del tipo Hot Swap en sus estantes. El hecho de tener a mano conjuntos de rodamientos completos reduce el tiempo de inactividad a más de la mitad. De hecho, puede volver a

funcionar en aproximadamente 3 horas. Unidades completamente ensambladas, listas para funcionar

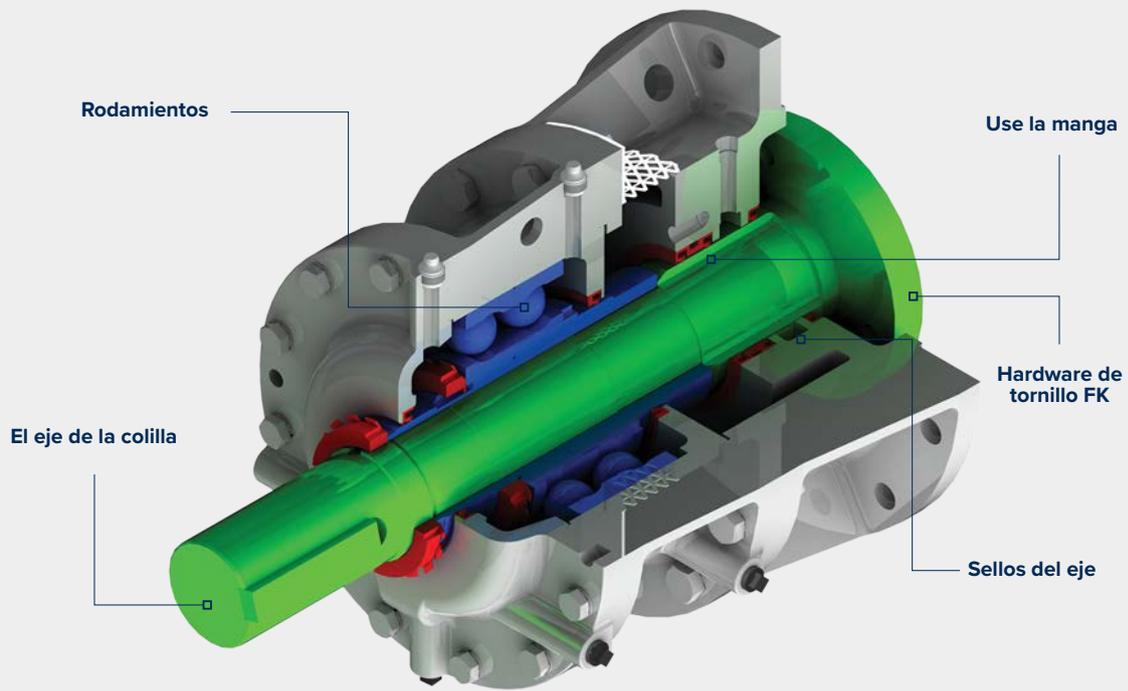
Cada Cojinete de tipo Hot Swap, es una unidad completamente ensamblada con sellos, bujes y eje de transmisión. El costo de cada ensamblaje es significativamente menor que la compra de las partes individuales. El ahorro es aún mayor cuando se tiene en cuenta la reducción del tiempo de inactividad del sistema.

Cada conjunto de cojinetes de intercambio del tipo Hot Swap está respaldado por una garantía de material y mano de obra de un año por FLSmidth.

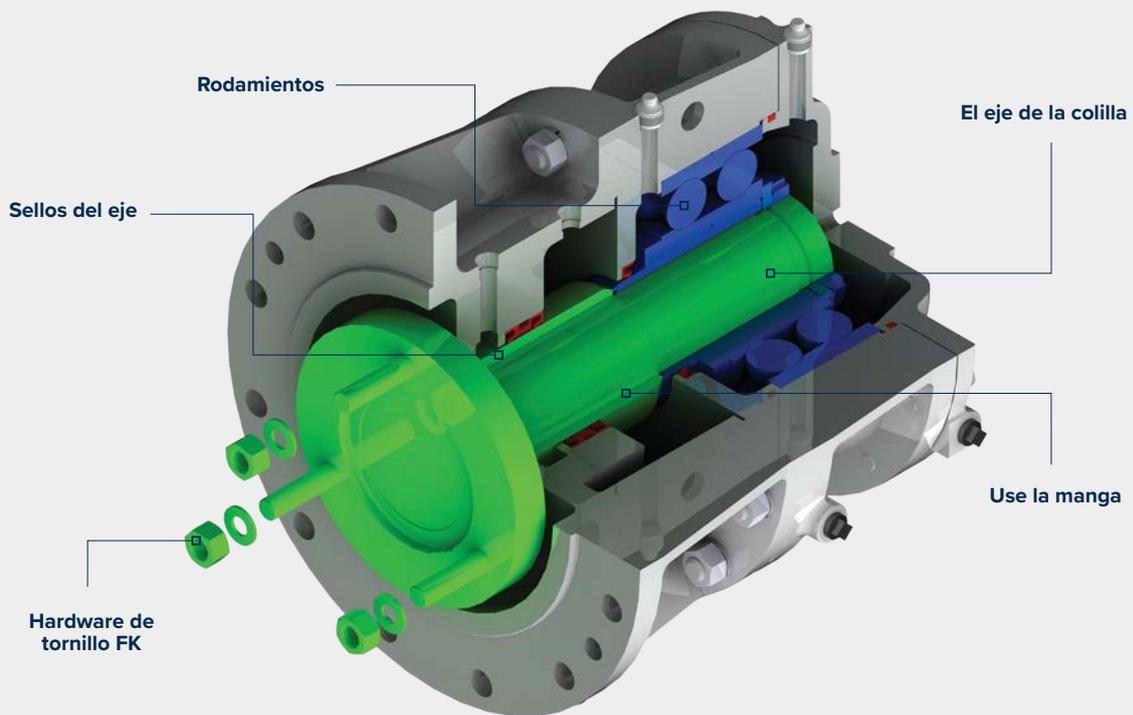
Programa de intercambio de cojinetes del tipo Hot Swap

Una vez que el nuevo ensamblaje es "intercambiado" en la bomba, puedes reconstruir el ensamblaje desgastado cuando el tiempo lo permita. O, para ahorros adicionales, envíenos la unidad vieja. Si una inspección revela que su eje, caja de cojinetes, soporte de cojinetes y placa de cubierta pueden ser usados de nuevo (muchos pueden serlo) para una futura reconstrucción, le daremos crédito por las partes reutilizables.





El extremo de accionamiento del conjunto de rodamientos Hot Swap



El extremo de descarga del conjunto de cojinetes de intercambio en caliente

Actualización del tornillo de 3 piezas para las bombas Fuller-Kinyon®

Conveniente y rentable actualización del tornillo de la bomba

No hay nada más costoso en una planta de fabricación que el tiempo de inactividad no programado, incluso con una máquina de alta calidad como una bomba Fuller-Kinyon.

Beneficios

- Reducir el tiempo de inactividad
- Menores costos de mantenimiento
- Minimice el impacto en el resto de su equipo

Si tiene en su planta una bomba más antigua del tipo M Fuller-Kinyon fabricada antes del año 2000, entonces probablemente utiliza el diseño de tornillo de una sola pieza. El tornillo es una pieza de desgaste y necesitará ser reemplazado de vez en cuando. Este es un procedimiento bastante difícil con un tornillo de una pieza - desconectar el acoplamiento, exponer los cojinetes y sellos a un ambiente de planta polvoriento y con suciedad presente, y luego sacar el tornillo de los cojinetes del lado de accionamiento.

El nuevo tornillo tiene que ser instalado a través de los cojinetes sin dañar los sellos o los rodamientos. Este es un procedimiento muy difícil e incluso los mejores técnicos a veces no logran no dañar los sellos y/o cojinetes. A tres técnicos les podría llevar de 10 a 16 horas completar el cambio de un tornillo con este diseño. Es un costo significativo, tanto en horas de trabajo como en tiempo de inactividad.

Para eliminar estos problemas, FLSmidth introdujo el diseño de tornillo de 3 piezas en el año 2000. Este diseño divide el tornillo de la bomba en tres secciones que se atornillan en las ruedas de balance del tornillo. En cada extremo hay un eje de acople que contenido dentro del conjunto de la caja de rodamientos. Para cambiar el tornillo del centro, simplemente se retira de estos extremos.

Este proceso simplificado tiene menos impacto en el resto del equipo, ya que no es necesario manipular el tornillo a través de los rodamientos para hacer el cambio. No hay necesidad de desconectar el motor del conjunto de rodamientos del eje del extremo de la transmisión. Como resultado, las horas de trabajo y el tiempo de inactividad para llevar a cabo la tarea también se



reducen drásticamente - a dos técnicos y 3 - 4 horas. Reducción del tiempo de inactividad y menores costos.

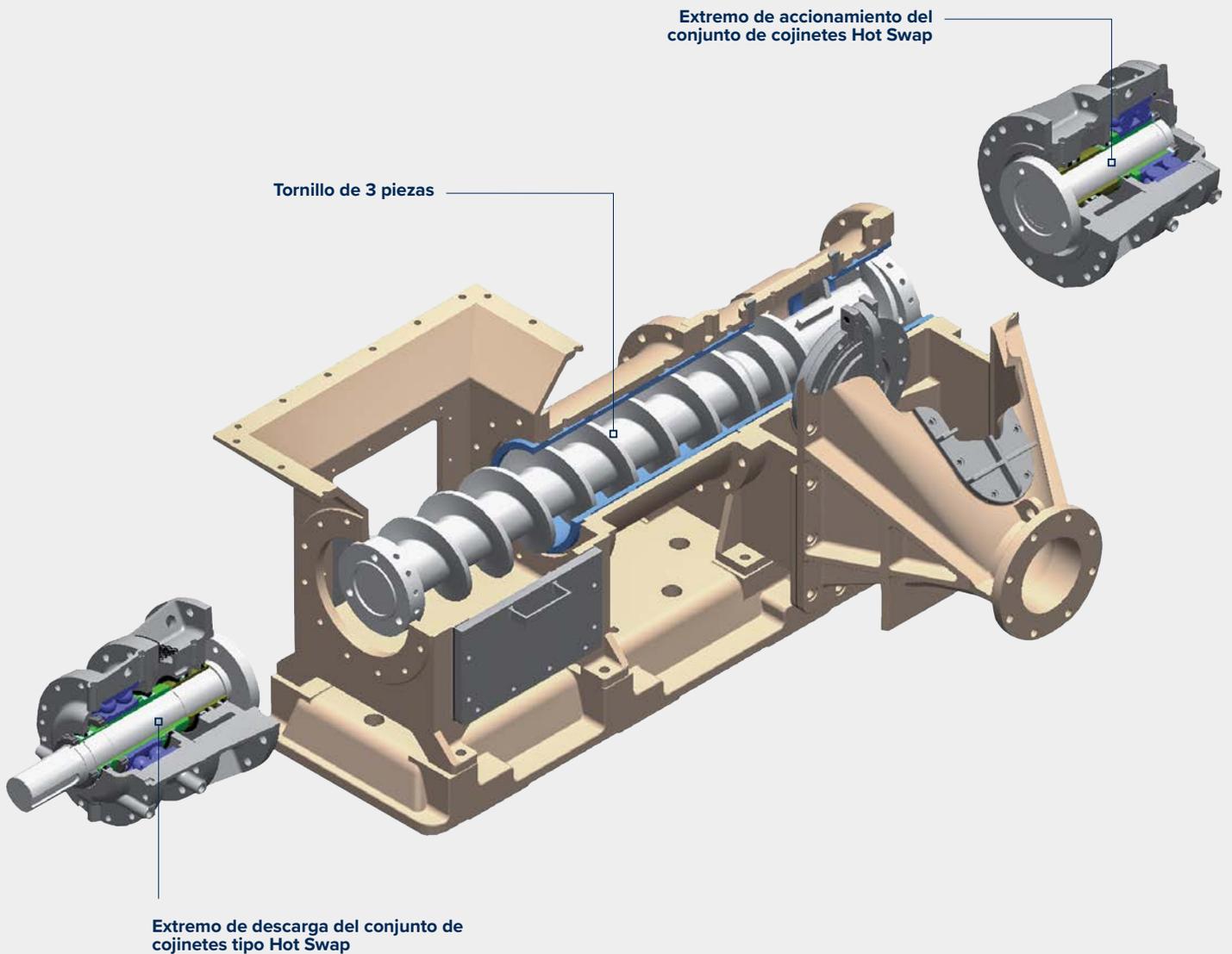
El Upgrade del tornillo de 3 piezas está disponible como un kit de conversión para las bombas existentes y también es el diseño estándar para todas las nuevas bombas de Tipo M vendidas en este siglo. Una vez que haya actualizado el diseño de 3 piezas, puede aprovechar los conjuntos de cojinetes Hot Swap, que reducen aún más el tiempo y los costos de mantenimiento.

Para un ahorro aún mayor, considere la compra de un conjunto de cojinetes del tipo Hot Swap tanto para el extremo de accionamiento como para el de descarga.

Disponible para las bombas Fuller-Kinyon de 1 pieza de 150M, 200M, 250M, 300M y 350M.

Reducción significativa del tiempo de mantenimiento

Nuestro Upgrade del tornillo de 3 piezas puede reducir el tiempo de mantenimiento hasta en un 75%



Un programa de repuestos de refacciones que funciona para su planta

Reducir el costo del inventario y mantener niveles de inventario seguros

El suministro de piezas de repuesto es esencial para el funcionamiento continuo y eficiente de su planta. Pero el costo de transportar todos los repuestos necesarios puede ser prohibitivo. Hemos desarrollado un Programa de Almacenamiento de Repuestos (SPSP) que le permite mantener niveles de inventario seguros en su bodega y que minimiza los costos.

Beneficios

- Conveniente inventario in situ de piezas OEM
- Reducción de los costos de pedidos urgentes
- Inventario flexible
- Pague a medida que consuma durante la duración del contrato
- Protección contra la obsolescencia y el exceso de existencias

¿Cómo funciona?

Cuando se une al programa de 12 meses, decidimos juntos la combinación óptima de inventario para su instalación (100.000 dólares como mínimo), ya sea que se trate de piezas necesarias para el mantenimiento preventivo normal o para una emergencia. Luego le enviaremos ese inventario, pero hasta que esas piezas se utilicen en su planta, la propiedad de las existencias la mantiene FLSmidth.

Los beneficios son claros: tiene la seguridad de saber que los repuestos que necesita para el año están en el sitio, listos para ser utilizados cuando los necesite. No hay largas esperas para las piezas de repuesto, o altos costos para las entregas de emergencia. Al mismo tiempo, su capital no está atado a ese stock de repuestos - sólo paga por lo que utiliza hasta el final del contrato, cuando facturaremos por el inventario restante.

Piezas de repuesto - y fondos de repuesto

El SPSP es conveniente y práctico. Tiene las partes que necesita, cuando las necesita. Una vez que comience a usar una de las piezas, sólo háganoslo saber y le enviaremos la factura. Pero si una pieza se queda en la estantería, no es necesario pagarla hasta el final del contrato.

Unirse al programa SPSP es simple. Sólo contáctenos definirlo y juntos decidiremos lo que necesita. Una vez que se haya inscrito y haya firmado el acuerdo SPSP, enviaremos el inventario a sus instalaciones.



Este programa permite el rendimiento continuo de:

- Bombas Fuller-Kinyon
- Compresores Ful-Vane™
- Válvulas divergentes SK™
- Alimentadores rotativos
- Transportadores de materiales por gravedad Airslide®
- Otros componentes de transporte neumático

Entrenamiento Móvil para Bombas Fuller- Kinyon® y Compresores Ful-Vane™

Experiencia en Terreno – Llevamos la capacitación hasta donde Ud. esté

¿Cuánto sabe de la bomba Fuller-Kinyon y el compresor Ful-Vane? Mientras mejor conozca cómo operan estos equipos esenciales de la industria, mayor provecho obtendrá de ellos. Por esa razón hemos desarrollado el Servicio Móvil de Capacitación en Bombas y Compresores – para llevarle nuestra experiencia y conocimiento a terreno y ayudar a los ingenieros de planta y profesionales de mantenimiento para que puedan:

- Comprender mejor los principios del transporte neumático
- Solucionar los problemas que se presenten en los sistemas/ equipos
- Aplicar las mejores prácticas de mantenimiento en las bombas Fuller-Kinyon, los compresores Ful-Vane y otros equipos de transporte neumático de FLSmidth



Capacitación en Modalidad Sala de Clases

Pensamos que idealmente, dentro de lo posible, la capacitación y entrenamiento en los equipos de planta debería implicar que se pueda practicar en máquinas reales. Pero eso no siempre se puede hacer en una planta en operación. Por esa razón, en esta modalidad de entrenamiento móvil de dos días, enviaremos un contenedor con equipos a su instalación antes de iniciar el seminario. A cada participante se le entregarán los manuales con el material cubierto por las sesiones de capacitación sobre bombas y compresores.

Una parte de la capacitación se realizará en una sala de clases, pero durante todo el tiempo restante Ud. tendrá la oportunidad de aprender en equipos de tamaño real incluyendo:

- Bomba Fuller-Kinyon®(FK) M
- Sistema de Lubricación de Compresores Ful-Lube™2
- Compresor Ful-Vane™
- Controlador de Torque Pneu-Flap™
- Bomba Fuller-Kinyon® H
- Válvulas divergentes SK™
- Sistema de Autolubricación de Bombas FK
- Transportador por gravedad Airslide®

¿Tiene una necesidad específica de capacitación? Pregúntenos sobre la capacitación personalizada en Transporte Neumático. Si tiene problemas con su transporte neumático, podemos ayudarlo. A través de nuestra línea de asistencia 24/7 uno de los ingenieros de servicio de FLSmidth podrá ayudarlo a optimizar el uso de su equipo. Llámenos 24/7 al teléfono 800-795-6825.

¿Podría su equipo de mantenimiento beneficiarse con el intercambio con experiencia y conocimiento externo? ¿O tal vez Ud. quisiera que alguien lo ayudara a solucionar algunos problemas en la operación de las bombas Fuller-Kinyon® o compresores Ful-Vane™? Contamos con equipos de especialistas que visitarán su planta para aconsejar, diagnosticar e incluso ofrecer capacitación al personal de mantenimiento mientras la operación se prepara o realiza las actividades de mantenimiento. También podemos llevar a cabo mini-auditorías en sus bombas y compresores activos para observar y evaluar el equipo - ¡Sin tener que desmontarlo!

Si es necesario ejecutar algún trabajo, nuestros centros de servicio ubicados estratégicamente a través de Norteamérica han sido cuidadosamente seleccionados, autorizados y capacitados para dar servicio a las bombas Fuller-Kinyon, compresores Ful-Vane y equipos de transporte neumático FLSmidth. Pueden realizar renovaciones en el taller, reparaciones completas, inspecciones y trabajos de mantenimiento. Y, por supuesto, utilizando solamente partes y componentes originales de FLSmidth.

FLSmidth A/S

Vigerslev Allé 77
2500 Valby
Denmark

Tel. +45 3618 1000
Fax +45 3630 1820
info@flsmidth.com

www.flsmidth.com



[flsmidth.com/linkedin](https://www.flsmidth.com/linkedin)



[flsmidth.com/twitter](https://www.flsmidth.com/twitter)



[flsmidth.com/facebook](https://www.flsmidth.com/facebook)



[flsmidth.com/instagram](https://www.flsmidth.com/instagram)



[flsmidth.com/youtube](https://www.flsmidth.com/youtube)