

Fristam
BOMBAS
Engineered For Lasting Performance



Ingeniería para rendimiento duradero

Fristam es una compañía a nivel mundial fabricante de bombas sanitarias centrífugas y de desplazamiento positivo, mezcladoras y batidoras, respetada por sus productos de rendimiento, confiabilidad y superioridad técnica insuperables.

Fristam es una compañía fundada en 1909. La primera bomba Fristam de acero inoxidable fue fabricada en 1931. Hoy en día, encontrará bombas Fristam en muchas de las principales compañías de bebidas, cerveceras, biofarmacéuticas y de procesamiento de alimentos del mundo.

POR QUÉ LOS CLIENTES ELIGEN FRISTAM

"Confiable"

"Simplemente son mejores bombas"

"Alto estándar de higiene y desempeño"

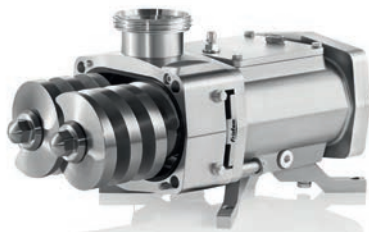
"Personas conocedoras que ayudan a resolver problemas"



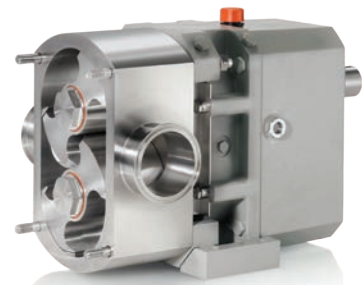
Friedrich Stamp, fundador



Bomba de desplazamiento positivo FKL



Bomba de desplazamiento positivo FDS



Bomba de desplazamiento positivo FL3



Bomba de desplazamiento positivo FL3



Bomba centrífuga FP



Bomba centrífuga FPR



Bomba centrífuga FPR



Bombas centrífugas de alta presión FPH, FPHP



Bombas centrífugas de alta presión FPH, FPHP



Bomba de anillo líquido FZX



Mezcladora FS/FSI



Mezcladora de polvos PM

Alto valor para toda la vida

El sólido diseño, el maquinado de precisión y la robusta construcción de las bombas Fristam aseguran eficiencia y confiabilidad operativa. Las bombas Fristam simplemente funcionan mejor y duran más tiempo.

EXPERIENCIA Y CONOCIMIENTOS

Durante los últimos 100 años, Fristam se ha forjado una reputación basada en su experiencia, la atención a los detalles y la disposición para adaptarse a los cambios en las necesidades. Las sólidas capacidades de ingeniería de aplicaciones de Fristam hacen de nuestra empresa la fuente más confiable para obtener respuestas claras e inteligentes a las necesidades de procesamiento.

CONTROL DE CALIDAD

Fristam Pumps USA diseña, fabrica y ensambla sus bombas en los Estados Unidos. Cada uno de los componentes es revisado minuciosamente desde la materia prima hasta el armado final. El resultado de este esfuerzo es una bomba a la altura de los valiosos productos de su empresa. A fin de lograr el más alto nivel de calidad, Fristam ofrece los paquetes de pruebas y documentación de la industria de bombas sanitarias.

APOYO DEDICADO

La dedicación y el servicio de calidad de Fristam no terminan cuando usted realiza la compra. Una red internacional de centros de manufactura, oficinas de ventas y centros de distribución apoya el compromiso de Fristam con la satisfacción de los clientes.



“Ha demostrado una limpieza perfecta y ha reducido considerablemente nuestros costos de mantenimiento y el tiempo improductivo.”

—Procesador de productos de huevo

Bombas de desplazamiento positivo FKL

La confiabilidad comienza desde adentro. Deje de reconstruir, reemplazar y desperdiciar su valioso tiempo con otras bombas de desplazamiento positivo. La bomba FKL de Fristam simplemente funciona mejor y dura más tiempo. Los rotores balanceados y la durable caja de engranaje incorporadas en la FKL aseguran que es la bomba de desplazamiento positivo más duradera. Se califica al estándar 500 PSI.

ROTORES BALANCEADOS

El rotor del FKL es diseñada de manera que las fuerzas actúen a través del centro del rotor, evitando que se deformen los lóbulos.



(FKL) Rotor balanceado



Rotor no balanceado

EJE MÁS RESISTENTE

El diámetro del eje de la bomba Fristam FKL es hasta un 25% más grande que los ejes de otros fabricantes. Está hecho de una pieza sólida de acero inoxidable 316L y la carga colgante es más corta, a fin de resistir altas presiones sin romperse.

El eje más resistente de la bomba FKL reduce el contacto entre la estructura y el cuerpo. Esta "deflexión" en otros ejes de bombas causa un desgaste prematuro de los ejes, los rotores y el cuerpo.



FÁCIL MANTENIMIENTO: TRUE CIP-SIN NECESIDAD DE DESARMADO

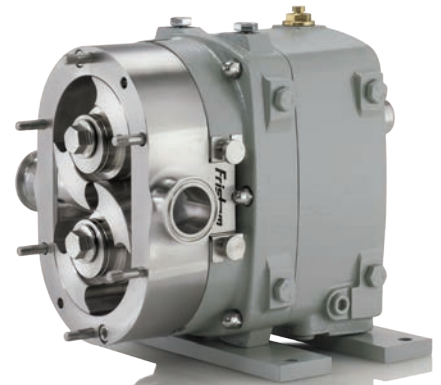
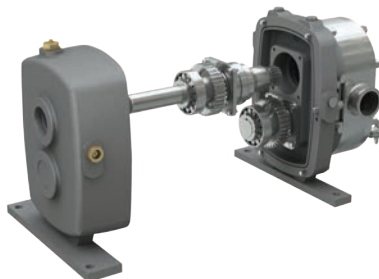
La FKL es la primera bomba de desplazamiento en la industria que es diseñada para el proceso de retorno de limpieza en lugar (True CIP).

No hay que quitar nada de la bomba Fristam FKL para la limpieza en el lugar. La cubierta y los rotores permanecen en su sitio. Esto brinda una solución sencilla y efectiva, con un mínimo de tiempo improductivo.

Otros fabricantes han acondicionado sus diseños para permitir la limpieza en el lugar, aumentando la trayectoria de deslizamiento interna. Este "atajo" reduce considerablemente la eficiencia. La bomba FKL puede limpiarse en el lugar sin reducir el rendimiento.

LA REVOLUCIONARIA CAJA DE ENGRANAJES

La revolucionaria caja de engranajes de estilo partido de la bomba Fristam FKL permite un acceso rápido y sencillo a los cojinetes y ejes.



SPECIFICACIONES

- 11 Modelos
- Max. presión de descarga 500 psi (35 bar)
- Max. caudal de flujo 900 gpm (204 m³/hr)
- Max. viscosidad 1,000,000 cps
- Curvas compuestas, página 23



Bombas de desplazamiento positivo FDS

Un diseño perfeccionado. Al integrar un equipo de expertos en la bomba de doble tornillo y permitiéndoles diseñar la bomba de sus sueños, Fristam ha desarrollado la bomba más robustica y fácil de mantener en el mercado.

UNA BOMBA MEJOR

Eliminamos los problemas conocidos asociados con la tecnología de doble tornillo—sobrecalentamiento, durabilidad, y mantenimiento.

Las bombas Fristam FDS pueden usarse con gran éxito en las aplicaciones más diversas y desafiantes. Entre las características especiales están succión o bombeo de aire atrapado, bombeo de sólidos grandes, eficiencia con productos que tienen poca resistencia al esfuerzo cortante y flujo continuo con poca pulsación.

La combinación de cojinetes particularmente grandes y una mayor distancia entre cojinetes le da una estabilidad impresionante y mayor rigidez, incluso con grandes fuerzas axiales y velocidades de rotación extremas.

Gracias a su tamaño compacto y sus cojinetes de diseño especial, la bomba Fristam FDS puede montarse de modo horizontal o vertical.

DOS PROCESOS CON UNA BOMBA: PRODUCCIÓN Y CIP

Dado que la bomba Fristam FDS transfiere líquido con un diseño de doble tornillo giratorio, puede funcionar a velocidades hasta 3000 rpm y brindar el flujo suficiente para ciclos de limpieza en el lugar. La alta velocidad de rotación significa que no requiere una bomba de suministro aparte para la limpieza en el lugar ni tuberías y válvulas adicionales.

EJE SÓLIDO

Al fabricar el eje, nos centramos de manera específica en darle más fuerza en la zona del diámetro crítico. Esto le asegura una máxima rigidez incluso en las condiciones más difíciles de presiones elevadas.



MANTENIMIENTO FÁCIL

La carcasa, la cubierta y los dos tornillos de la bomba FDS pueden quitarse siguiendo unos sencillos pasos.

Los sellos mecánicos pueden extraerse y reemplazarse fácil y rápidamente por el frente de la bomba.

El fabricación de la caja de engranajes está dispuesta para optimizar la lubricación y la circulación de aceite, esto prolonga considerablemente la vida útil de la bomba FDS



SPECIFICACIONES

- 4 Modelos
- Max. presión de descarga 363 psi (25 bar)
- Max. caudal de flujo 800 gpm (180 m³/hr)
- Max. viscosidad 1,000,000 cps





“Las bombas Fristam son las mejores.”

—Gerente de mantenimiento, planta de productos lácteos

Bombas de desplazamiento positivo FL2 & FL3

Manejo suave de productos. Las bombas Fristam de la serie FL2 utilizan un diseño comprobado para brindar un manejo cuidadoso del producto, capacidad de limpieza total, alta eficiencia y facilidad de mantenimiento. Nueve modelos de bombas y una extensa gama de opciones satisfacen con precisión las necesidades del proceso.

MANEJO CUIDADOSO DEL PRODUCTO

Los rotores de doble ala de la serie FL2 mantienen la integridad del producto, la minimizar la posibilidad de contacto entre rotores. Su geometría especial de rotor reduce el esfuerzo cortante.

LIMPIEZA COMPLETA

Los componentes de la estructura, los rotores y los sellos son de acero 316L con bajo contenido de ferrita. Las juntas bien diseñadas evitan la formación de grietas y zonas difíciles de limpiar.

- CIP
- SIP

ALTA EFICIENCIA

El rotor de doble ala de la bomba FL2 forma una larga trayectoria de sellado para minimizar el deslizamiento.

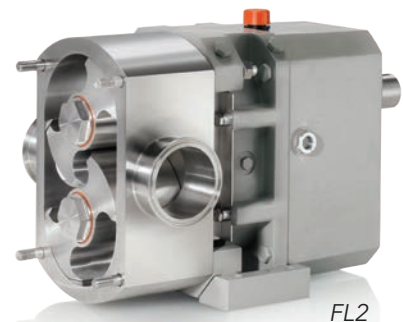
FACILIDAD DE MANTENIMIENTO

La sencilla sincronización de la bomba FL prolonga la vida útil de los componentes del rotor al minimizar el desgaste.

FL3—LA BOMBA DE DOBLE PROPÓSITO

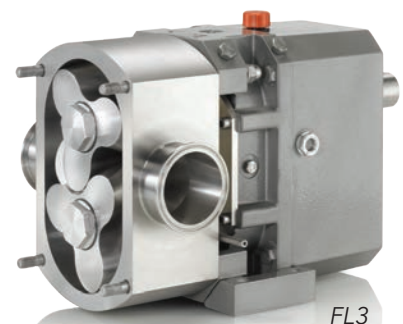
Las bomba Fristam FL3 presenta una forma única de hélice con lóbulos rotatorios de tres alas que virtualmente eliminan las pulsaciones y reducen el ruido.

Elas garantizan un flujo casi perfectamente estable, con un manejo excepcional y cuidadoso del producto. El diseño de los rotores permite a la bomba operar a revoluciones mas elevadas y por lo tanto alcanzar caudales mayores utilizados durante la limpieza (CIP).



SPECIFICACIONES (FL2)

- 9 Modelos
- Max. presión de descarga 170 psi (11.7 bar)
- Max. caudal de flujo 380 gpm (86 m³/hr)
- Max. viscosidad 100,000 cps
- Curvas compuestas, página 23



SPECIFICACIONES (FL3)

- 3 Modelos
- Max. presión de descarga 115 psi (8 bar)
- Max. caudal de flujo 220 gpm (50 m³/hr)
- Max. viscosidad 100,000 cps



“La bombas ofrecen alta eficiencia y rendimiento, y requieren bajo mantenimiento que otras bombas centrifugas en nuestra planta.”

—Procesor de Productos Lácteos

Bombas centrífugas FP & FPX

Estándar de calidad. Las bombas centrífugas Fristam funciona de manera uniforme y silenciosa. Son destacadas en la industria sanitaria por su rendimiento, confiabilidad, y eficiencia.

FP: LA BOMBA ORIGINAL DE FRISTAM

Esta versátil bomba de trabajo pesado es la piedra angular de la línea de productos Fristam. Para la extracción de vacío en evaporadores, productos viscosos, calientes o abrasivos, y muchas aplicaciones más, la serie FP de Fristam es la base de referencia para la industria de procesamiento sanitario.

FPX: EL ESTÁNDAR DE LA INDUSTRIA

La serie FPX ofrece el mismo cabezal de bombeo de alto rendimiento que la serie FP. La serie FPX es la bomba ideal para la mayoría de las aplicaciones convencionales. El valor superior se obtiene de su estilo de montaje y del uso de un solo sello interno.

ALTA RESISTENCIA

La estructura, la tapa y el impulsor de las bombas Fristam están hechos con acero inoxidable 316L fundido y forjado, a fin de obtener mayor masa. Otros fabricantes de bombas centrífugas utilizan acero estampado o prensado, más ligero. Gracias a su sólida construcción, las bombas es más resistente al impacto hidráulico y a la cavitación que pueden arruinar una bomba.

SELLO INTERNO

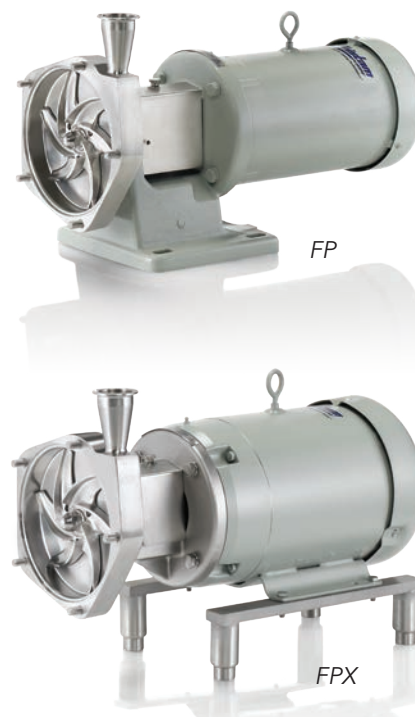
El exclusivo sello interno de Fristam utiliza el enfriamiento y la lubricación del producto para brindar una mayor vida útil del sello.

ESPACIOS INTERNOS CERRADOS

Los espacio internos de las bombas Fristam son muy pequeños, de hasta tan sólo 0.5 mm, por lo cual las bombas tienen alta eficiencia y manejan el producto con delicadeza.

IMPULSOR OPTIMIZADO

El diseño de "ángulo de aspa optimizado" de los impulsores Fristam logra la máxima eficiencia y permite bajos requisitos de presión neta positiva de succión.



SPECIFICACIONES (FP/FPX)

- 26 Modelos
- Max. presión de descarga 180 psi (12.4 bar)
- Max. caudal de flujo 900 gpm (204 m³/hr)
- Max. viscosidad 1,200 cps
- Curvas compuestas, página 24



"...una bomba centrífuga
muy buena, confiable y de
fácil mantenimiento..."

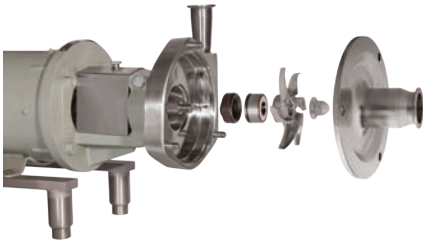
-Planificador de mantenimiento, planta farmacéutica

Bombas centrífugas FPR

Bomba centrífuga de mantenimiento fácil. Mantenemos las expectativas de excelente rendimiento con la tercera generación de la serie FPR que reducen el tiempo y el esfuerzo de mantenimiento.

CAMBIOS AL SELLO EN LÍNEA

Las bombas centrífugas de la serie FPR reducen el tiempo y esfuerzo de mantenimiento. Diseñadas con un sello de extracción frontal, las bombas FPR permiten al personal de mantenimiento reparar la bomba en el lugar. Los procesadores ya no tienen que poner la bomba fuera de línea para cambiar los sellos, sean estos sencillos o dobles.



EJE DE ALINEACIÓN AUTOMÁTICA

El eje de alineación automática facilita la instalación y el ajuste de separación. El collarín concéntrico en el eje evita escurrimientos y protege el sello contra daños.



MENOS INVENTARIO PARA MANTENIMIENTO

Sólo se necesitan dos sellos para los 25 modelos de bombas FPR. En cada uno de los modelos de bomba, el tamaño de los sellos es el mismo, sin importar el tamaño del motor.

Los ejes están diseñados para ser compatibles con disposiciones de sellos mecánico sencillo o doble. Esto reduce el número de ejes que necesita tener en inventario como piezas de repuesto.

HERRAMIENTAS SENCILLAS

No se requieren herramientas especiales para la reparación o el mantenimiento de la bomba FPR.

LAS VENTAJAS DE VALOR

- Alta eficiencia
- Bajo mantenimiento
- Manejo delicado de los productos
- Limpieza en el lugar (CIP)
- Bajo requisitos de presión de succión
- Larga vida útil de los sellos
- Funcionamiento silencioso
- Confiabilidad y durabilidad



SPECIFICACIONES

- 26 Modelos
- Max. presión de descarga 195 psi (13.4 bar)
- Max. caudal de flujo 2000 gpm (454 m³/hr)
- Max. viscosidad 1,200 cps
- Curvas compuestas, página 25



Bombas centrífugas de alta presión FM & FPH / FPHP

Vida prolongada, bajo mantenimiento. Las bombas centrífugas multietapa de Fristam están disponibles en etapa simple o multietapa y se conocen por su flujo constante sin pulsaciones, bajo mantenimiento y prolonga el tiempo de operación.

APLICACIONES IDEAL

- Ósmosis inversa (RO)
- Filtration/Ultrafiltration (UF)
- Pressure Feed
- Recirculación

SERIES FM

Las bombas centrífugas multietapa de Fristam cuestan menos y tienen costos de mantenimiento más bajos que otros tipos de bombas de alta presión.

Capaces de resistir presiones de entrada de hasta 1,000 PSI, y disponibles con hasta cuatro etapas, las bombas de la serie FM de Fristam pueden configurarse para satisfacer sus necesidades de presión y flujo.

PRESIÓN ALTA EN FLUJO ALTO

El FM5 es diseñado para los sistemas de filtros actuales. Puede lograr un promedio de 21 bar en una gama de 1000 a 2000 l/min. Con una presión y un flujo de alto conducto el FM5 reduce el número de bombas necesarias que propicia el ahorro de espacio y disminuye el mantenimiento.

SERIES FPH AND FPHP

Las bombas centrífugas de alta presión de las series FPH y FPHP de Fristam complementan las capacidades de las bombas multietapa Fristam.

Estos modelos fueron diseñados de manera específica para recirculación en sistemas de ósmosis inversa o para manejar altas presiones en líneas de proceso. Como bombas recirculantes, ofrecen mayor flexibilidad al diseñar o actualizar su sistema.



ESPECIFICACIONES (FM)

- 6 Modelos
- Max. presión de descarga 340 psi, 1250 psi en etapas (23.5, 86 bar)
- Max. caudal de flujo 600 gpm (136 m³/hr)
- Max. viscosidad 600 cps
- Curvas compuestas, página 26



ESPECIFICACIONES (FPH/FPHP)

- 4 Modelos
- Max. presión de descarga 180 PSI (12.4 bar)
- Max. caudal de flujo 750 gpm (170 m³/hr)
- Max. viscosidad 800 cps
- Curvas compuestas, página Page 26



“La bomba vació
todo el agua de los
tanques y además
ayudo a sacar el
agua y la solución
que permanecían
en la tuberías de si
misma.”

—Procesor de Productos Lácteos

Bombas de anillo líquido FZX

Esta bomba sanitaria de anillo líquido ofrece nuevas capacidades de manejo de productos con aire atrapado. Al utilizar un impulsor y una estructura de diseño especial, las bombas FZX mantienen el cebado cuando otras bombas se atascan por la presencia de aire.

MANEJA PRODUCTOS CON AIRE ATRAPADO

El FZX utiliza un impulsor y tolerancias internas para producir un anillo de líquido dentro de la bomba. En cuanto el anillo se forme el FZX puede bombear el líquido y el aire; a la vez se produce un vacío capaz de levantar productos hasta 7 metros de altura.

DISEÑADO PARA RETORNO DE LIMPIEZA EN LUGAR (CIP)

La combinación entre la FZX autocebadora y su capacidad de producir en vacío permite que la bomba de retorno de limpieza en lugar (CIP) elimine líquidos completamente cuando es necesario.

REEMPLACE COMBINACIONES DE BOMBA CENTRÍFUGAS Y AIRE

La FZX bombea productos aireados permitiéndole funcionar sin el uso de bombas que eliminan aire y válvulas de descargo. Al usar FZX los procesores no desechan solución de limpieza cáustica al suelo.

REDUCIR EL USO DE AGUA Y QUÍMICOS

La bomba FZX utiliza menos líquido para cargar un sistema. Reduce la cantidad de agua y limpiador que permanecen en las tuberías y tanques. El sistema disminuye la contaminación del agua porque el pre-enjuague se evacua de manera mejor.

REEMPLACE VARIAS BOMBAS DE RETORNO DE LIMPIEZA EN LUGAR

Una bomba FZX es capaz manejar varios tanques de limpieza de retorno en lugar (CIP) eliminando la necesidad de una bomba por cada tanque.

LEVANTAMIENTO DE PRODUCTOS Y DESCARGANDO TANQUE

La bomba FZX produce levantamiento de productos de tambores y sumideros con la potencia de levantar agua hasta 7 metros de altura en una tubería de 2 pulgadas. De hecho la bomba FZX es ideal para descargar tambores y quitar suero en tinas de queso. Otras aplicaciones típicas incluyen mezcla de helado, edulcorantes, glicerina y agua.

Procesores encuentran que el FZX remueve el producto del tanque, además tira espume y solución que permanecen en la tuberías, ahorrándole el producto y dinero.

BOMBEO DE PRODUCTOS SENSIBLES AL ESFUERZO CORTANTE

A contrapresiones bajas, los orificios y las tolerancias internas del impulsor permiten que la FZX bombee productos sensibles al esfuerzo cortante (crema, huevos líquidos y levadura) con eficiencia.



SPECIFICACIONES

- 6 Modelos
- Max. presión de descarga 100 psi (7 bar)
- Max. caudal de flujo 400 gpm (91 m³/hr)
- Max. viscosidad 5,000 cps
- Curvas compuestas, página 27



Mezcladoras FS & FSI

La mezcladora cortadora Fristam serie FS para mezclado en línea, mezcla los productos con rapidez y uniformidad. La mezcladora cortadora reduce considerablemente los tiempos de procesamiento. El diseño de rotor-estator de la mezcladora cortadora elimina el producto no mezclado y evita la formación de grumos y masas en el producto, generando resultados uniformes y repetibles.

FÁCIL MANTENIMIENTO

Las mezcladoras de la serie FS reducen el tiempo y esfuerzo de mantenimiento. Diseñadas con un sello de extracción frontal, las mezcladoras de la serie FS permiten al personal de mantenimiento reparar la bomba en el lugar.

LIMPIEZA EN EL LUGAR (CIP)

El diseño de la mezcladora FS satisface las más estrictas normas sanitarias y puede limpiarse totalmente en el lugar de trabajo.

ROTOR-ESTATOR

- Mejora la textura del producto
- Reduce el tiempo de procesamiento
- Operación y mantenimiento económicos
- Diseño de bajo mantenimiento para trabajo continuo y limpieza en el lugar (CIP)

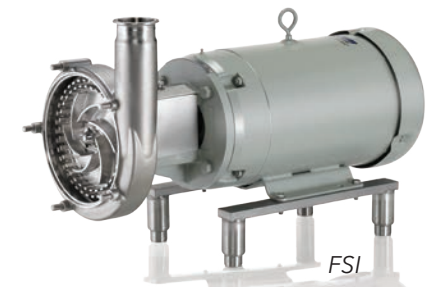
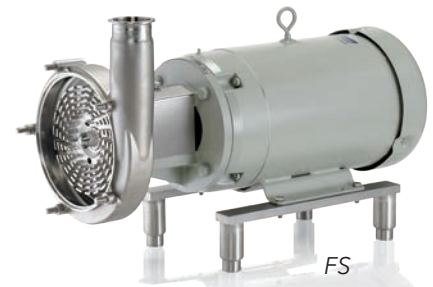
DIVERSAS APLICACIONES

- Mezclar
- Emulsionar
- Dispersar
- Disolver
- Texturizar
- Reducir el tamaño de partícula

BOMBA CORTADORA FSI

La bomba cortadora Fristam serie FSI es una versión tipo impulsor de la mezcladora cortadora Fristam serie FS.

Bomba y mezclador en una misma unidad—para aplicaciones que requieren bombeo y mezclado, la bomba Fristam FSI tiene un impulsor integrado que genera altos flujos mientras sigue mezclando el producto.



SPECIFICACIONES

- 12 Modelos
- Max. velocidad de la punta 44m/s
- Max. caudal de flujo 375 gpm (85 m³/hr)
- Max. viscosidad 30,000 cps
- Curvas compuestas, página 27



“Demostró ser tan buena,
que nos quedamos
con ella. El químico y
yo no permitimos que
se la llevaran. Pudimos
obtener resultados que
no eran posibles con
el sistema anterior, con
sólo 30 minutos de
tiempo de mezclado.”

—Vicepresidente de operaciones,
Coats Aloe International

Mezcladora de polvos

Una mejor mezcla en menos tiempo. Deje de perder su valioso tiempo y dinero en sistemas de mezclado obsoletos, demasiado grandes o que no le brindan el rendimiento necesario. La mezcladora de polvos Fristam permite mezclar rápidamente y con alto rendimiento ingredientes húmedos y secos en un chorro de fluido.

CONSISTENCIA Y REPETIBILIDAD

Lo que distingue a la mezcladora de polvos Fristam es su bomba de rendimiento comprobado y el sistema mezclador fácil de usar. La bomba Fristam FZX no tiene igual como bomba autocebante, ya que fácilmente mueve líquidos y sólidos juntos para que puedan ser mezclados por la mezcladora cortadora Fristam FS, por lo general desde la primera pasada.

PRUEBAS SIN COMPROMISO

Fristam puede realizar pruebas en sus instalaciones y con su producto. Por una cuota nominal, Fristam pondrá la mezcladora de polvos a trabajar para usted, de manera que pueda ver los sorprendentes resultados con sus propios ojos.

- Mezcladora de polvos totalmente funcional
- Técnico entrenado en la fábrica
- Orientación experta durante todo el proceso

ALTO RENDIMIENTO

- Reduce el tiempo de proceso
- Produce lotes consistentes
- Devora terrones y grumos
- Elimina el uso de escaleras
- Adaptable a diferentes tamaños, configuraciones y opciones

MEJOR MEZCLA

- Sistema interconectado de rotor y estator
- Alta velocidad a sólo 0.5 mm de los dientes fijos
- Gran cantidad de turbulencia

MEJOR QUE LAS MEZCLADORAS DE LOTES

- Devora terrones y grumos
- Mezcla en minutos
- Procesa lotes más grande

MEJOR QUE UN EMBUDO Y UNA BOMBA

- Mezclado de alta intensidad
- Consistencia uniforme

ERGONÓMICO Y SEGURO

- Operación a nivel de piso
- Boca de embudo a la altura de la cintura
- No hay que agacharse para verter
- No hay que subir escaleras peligrosas
- No hay caídas de personas o equipo desde una plataforma

PORTÁTIL

Los modelos más pequeños son portátiles, con mecanismo de bloqueo de las ruedas. Mueva la mezcladora de polvos fácilmente a distintos procesos cada día.

APLICACIONES

- Alimentos
- Lácteos
- Bebidas
- Biofarmacéuticas
- Cuidado personal
- No sanitarios



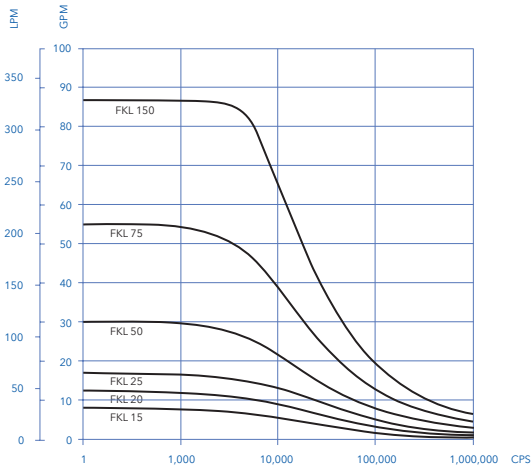
SPECIFICACIONES

- 7 Modelos
- Max. caudal de flujo 350 gpm (80 m³/hr)
- Max. tasa de inducción 600 lb/min (272 kg/min)

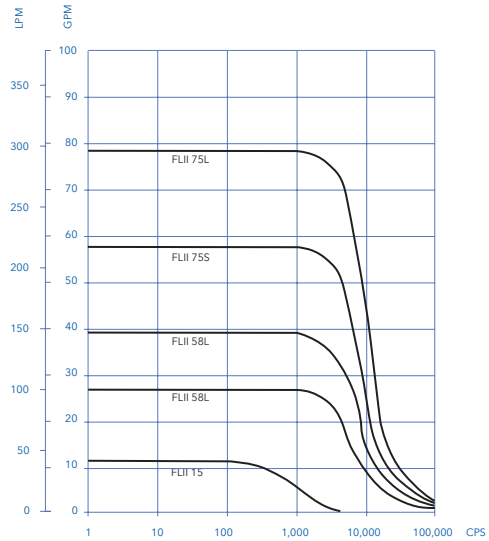
Curvas compuestas



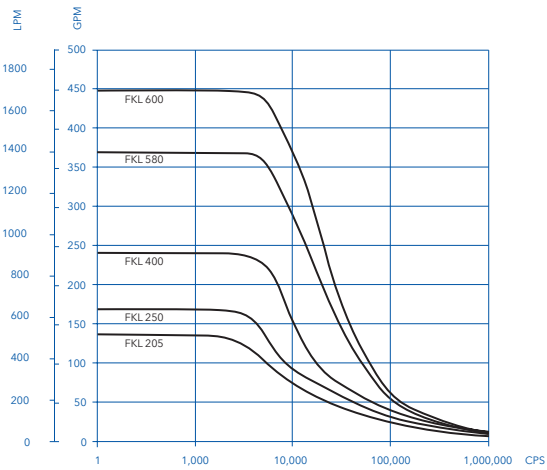
BOMBAS DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO
FKL (MODELOS 15-150)



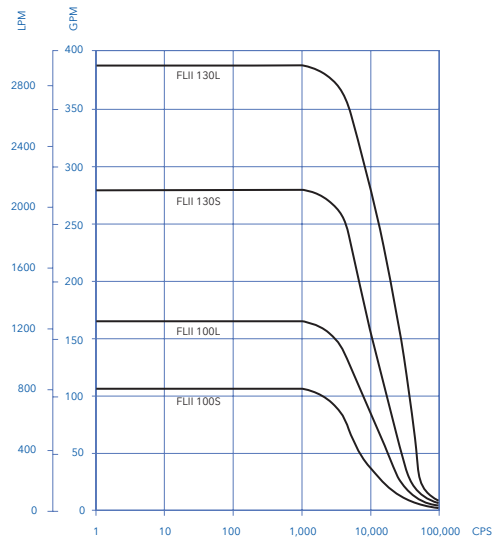
BOMBAS DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO
FL2 (MODELOS 15-75)



FKL (MODELOS 205-600)



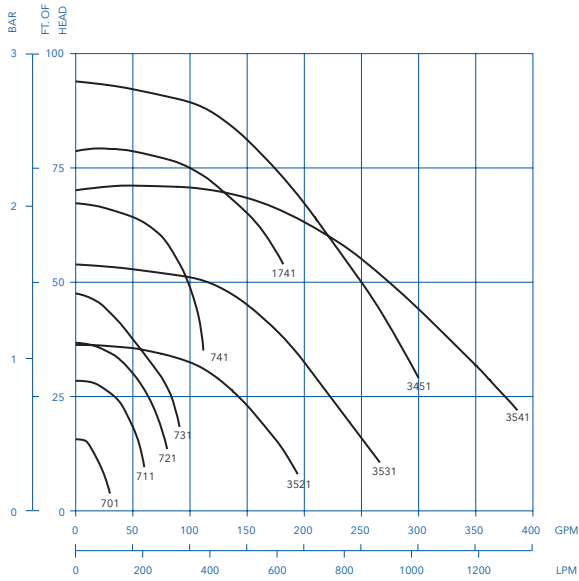
FL2 (MODELOS 100-130)



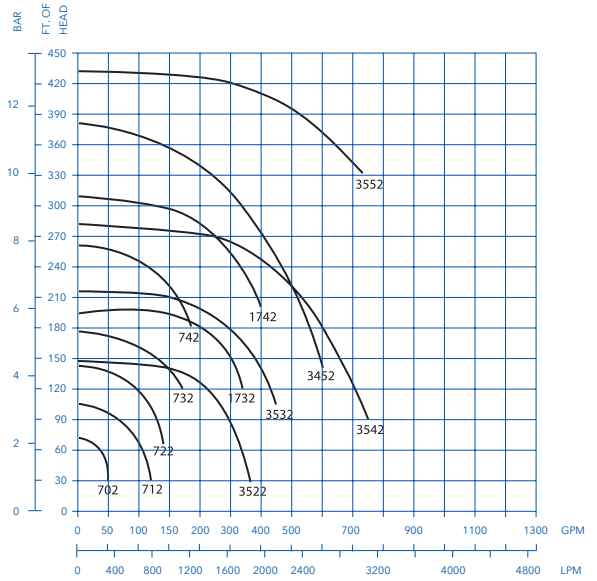
Curvas compuestas



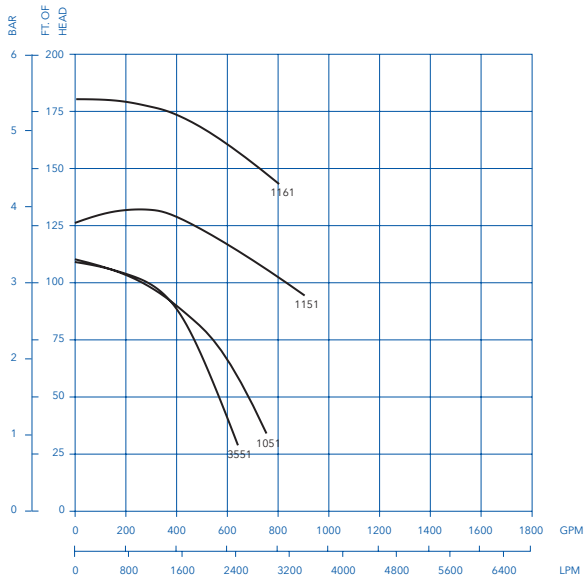
BOMBAS CENTRÍFUGAS
FP & FPX 1750 RPM



FP & FPX 3500 RPM

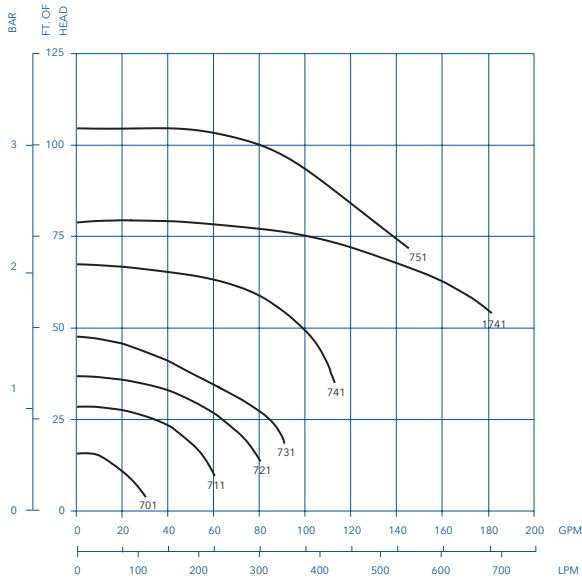


FP & FPX 1750 RPM

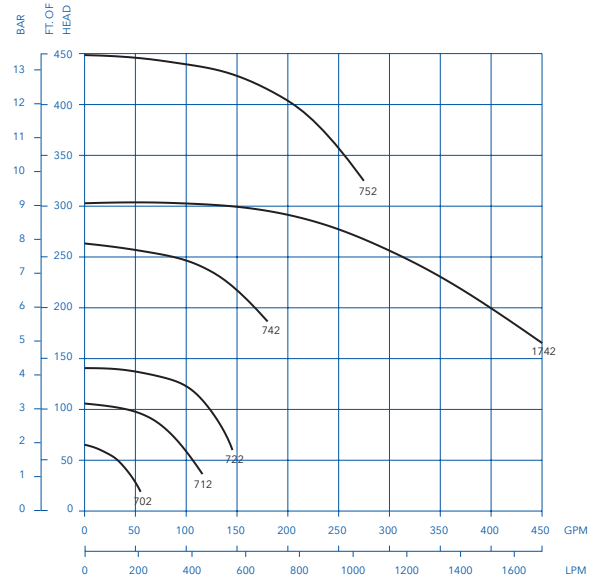




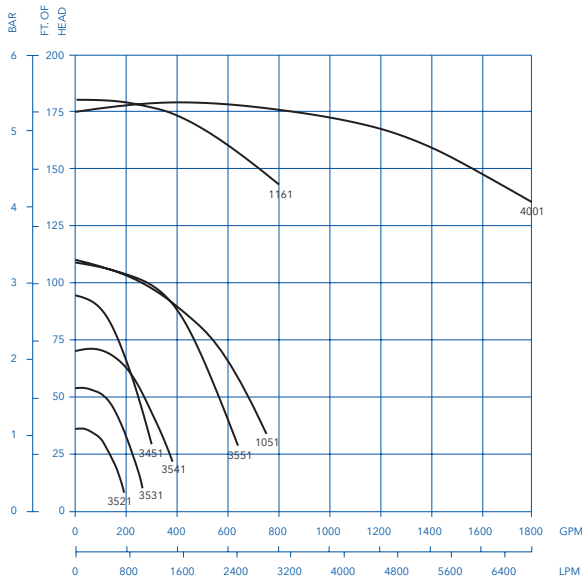
BOMBAS CENTRÍFUGAS
FPR 1750 RPM



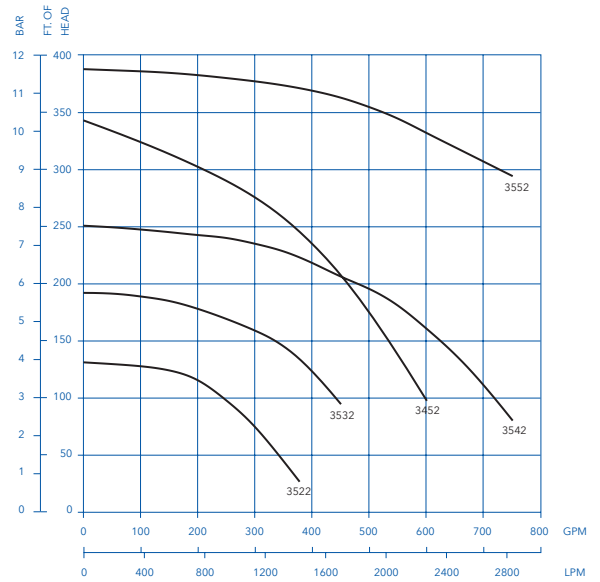
FPR 3500 RPM



FPR 1750 RPM



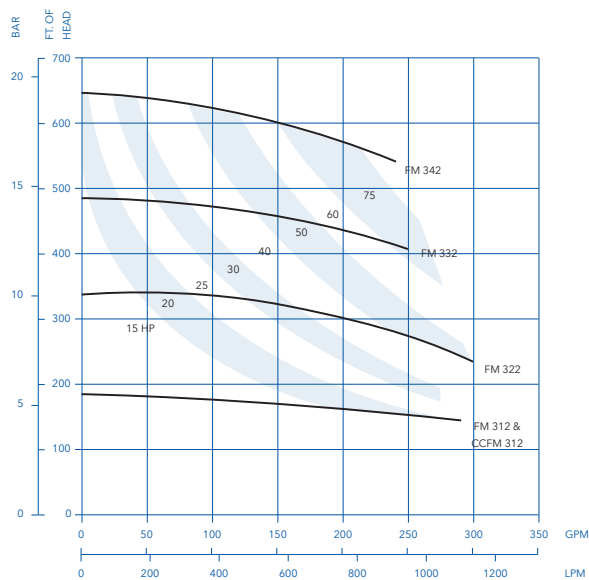
FPR 3500 RPM



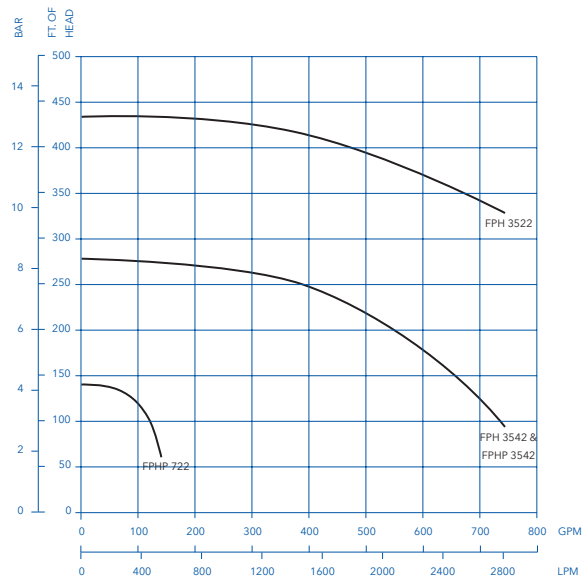
Curvas compuestas



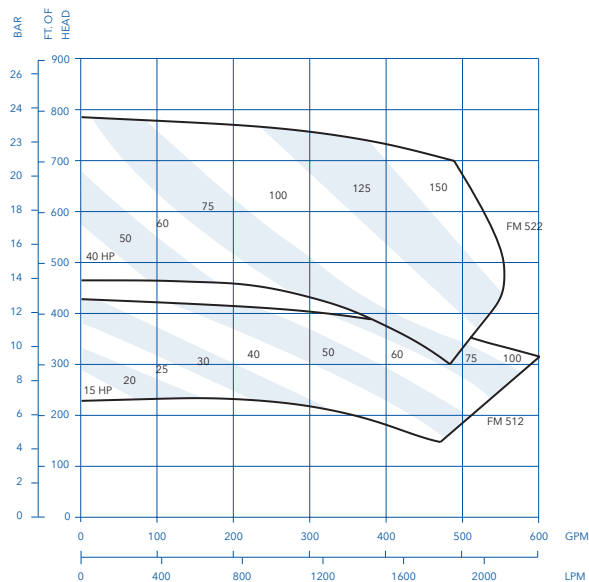
BOMBAS CENTRÍFUGAS DE ALTA PRESIÓN
FM3 3500 RPM



BOMBAS CENTRÍFUGAS DE ALTA PRESIÓN
FPH/FPHP 3500 RPM

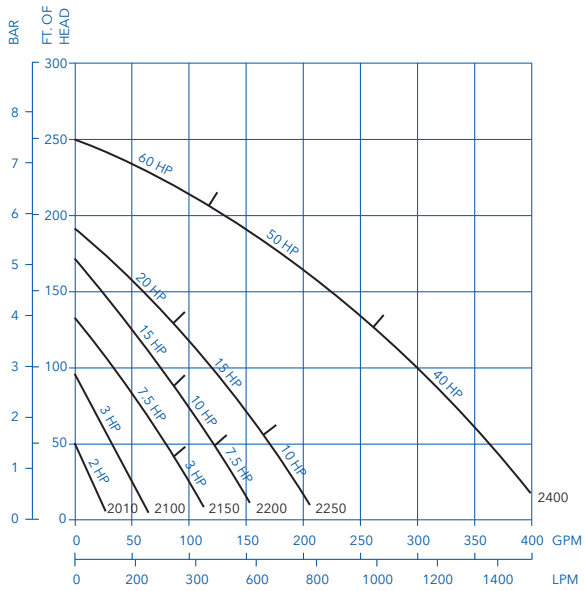


FM5 3500 RPM

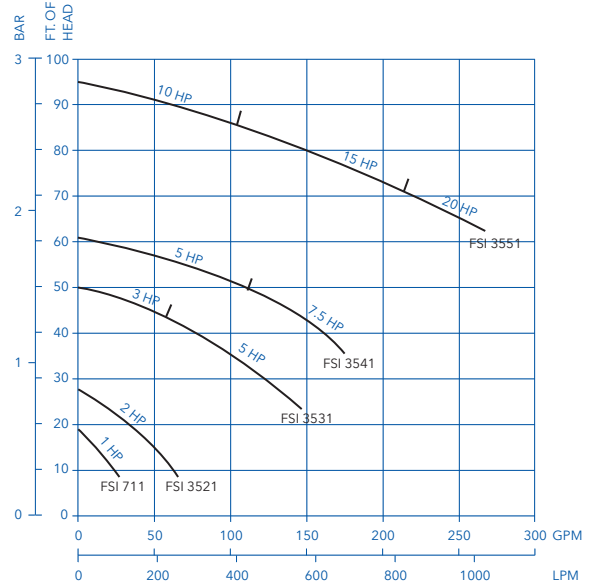




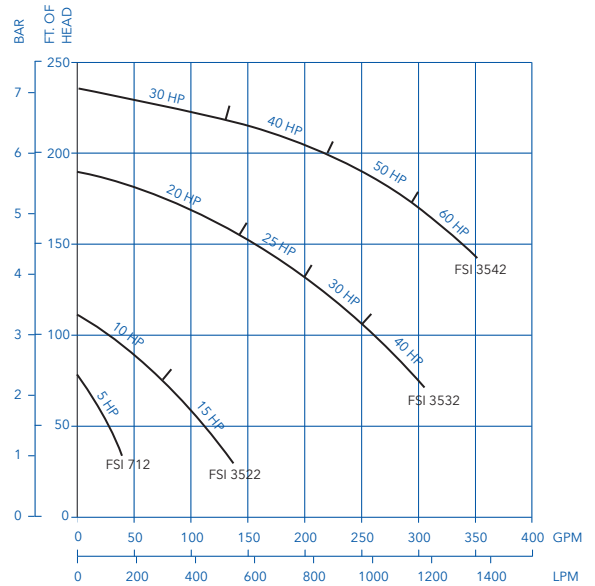
BOMBAS DE ANILLO LÍQUIDO
FZX 1750 RPM



MEZCLADORAS
FSI 1750 RPM



FSI 3500 RPM







Fristam Pumps USA
2410 Parview Road
Middleton, WI 53562-2524

Tel +1 608 831 5001
fristam@fristampumps.com
www.fristam.com/es

Part #1050000130
©2017 Fristam Pumps USA