

Bombas centrífugas de acople magnético



No Metálicas | Sin Sellos | Eficientes
Resistentes a la Corrosión | Sin Fugas



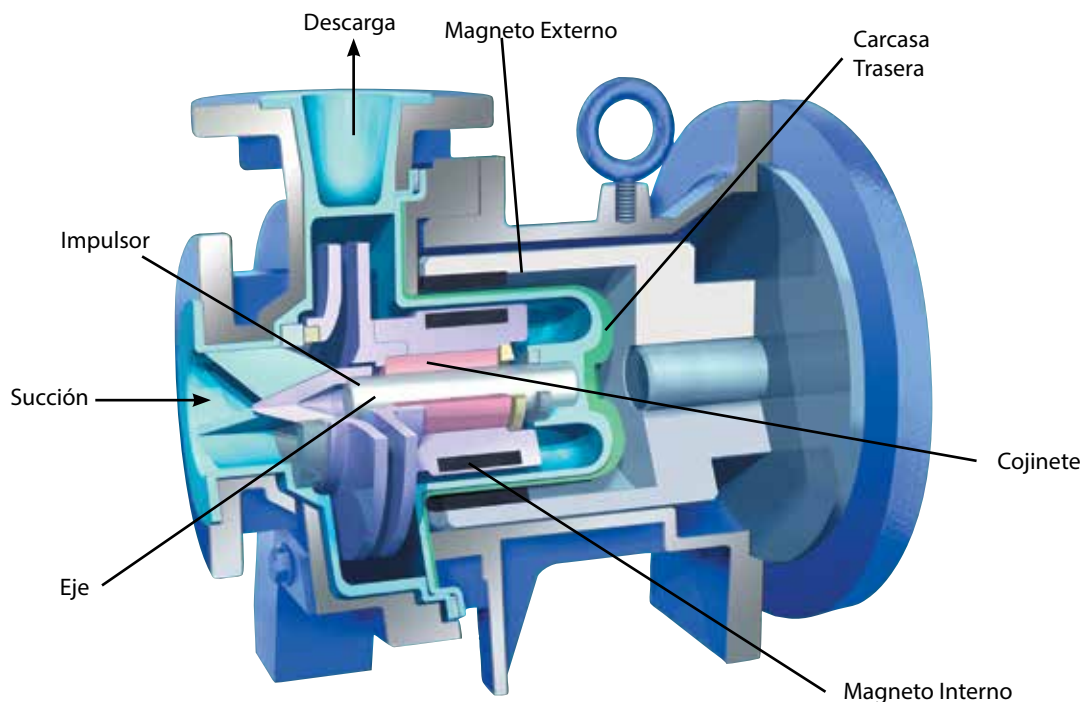
IWAKI, Probada Confiabilidad, Avanzada Tecnología

Principio de operación

Aunque su funcionamiento y características son similares a una bomba centrífuga convencional, el diseño de una bomba magnética tiene dos magnetos de gran calidad y fuerza: Un magneto conductor (externo) montado en el eje del motor y un magneto conducido (interno) dentro de la bomba. El magneto interno, totalmente encapsulado, está conectado al impulsor de la bomba. Cuando el magneto externo rota, el magneto interno es acoplado en forma magnética y hace girar el impulsor a la misma velocidad que el motor. Este simple diseño permite manejar en forma segura productos químicos corrosivos o contaminantes ya que no existen costosos sellos mecánicos dinámicos o empaques que puedan perder o que deban cambiarse. Los magnetos están separados por una cámara de contención o carcasa trasera que está herméticamente sellada por una junta o un O'ring estático.

Sistema "No Contacto"

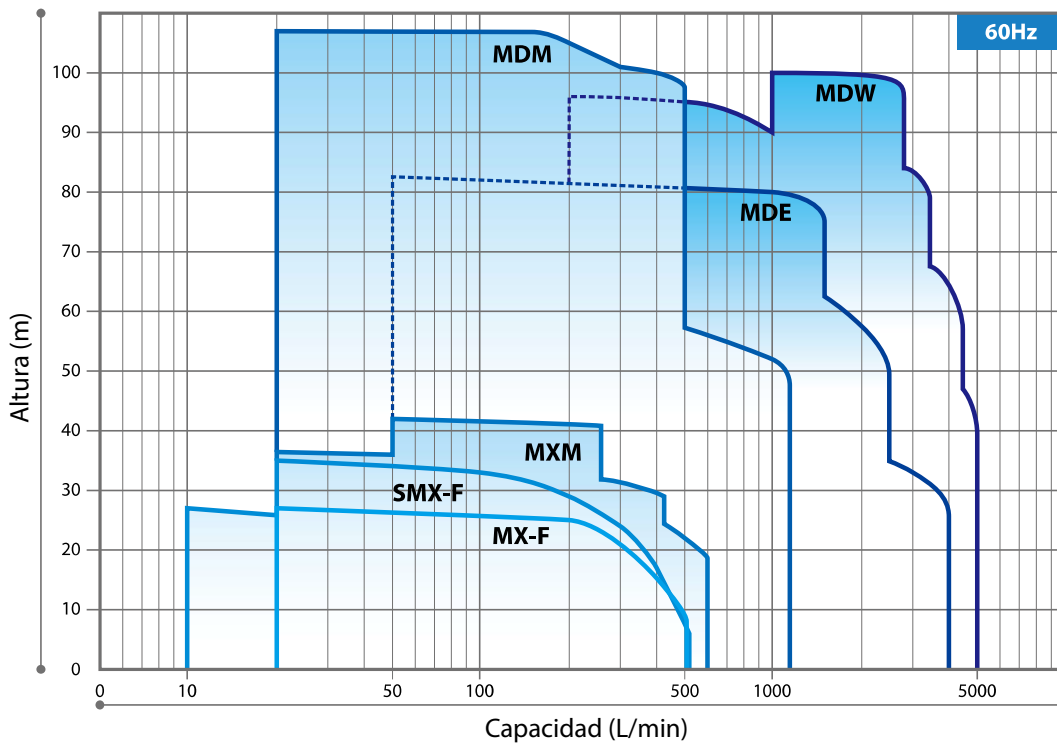
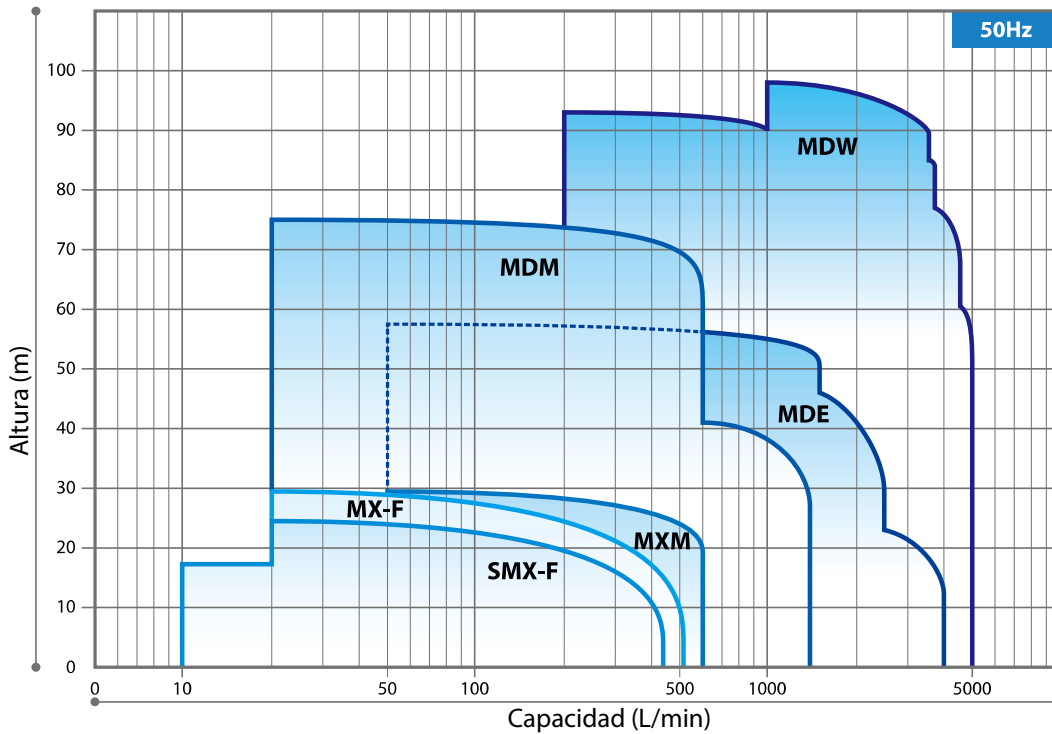
A través del diseño con avanzada ingeniería y la filosofía de mejora continua, Iwaki ha desarrollado bombas de acople magnético desde 0.5 hasta 25 HP que pueden funcionar sin líquido (en seco). La tecnología de "no contacto" y el sistema de dispersión de calor utilizado en nuestras series de bombas MX-F, MXM, SMX y MDM son la última innovación dentro de una serie de innovaciones orientadas específicamente para ofrecer una operación en vacío. A través del control de la posición del ensamble interno con poderosos magnetos, el ensamble del magneto interno no entra en contacto con el aro trasero dentro de la bomba. Esto previene la generación de calor focalizada y una eventual deformación de las partes no metálicas. Nuestras bombas pueden operar en vacío hasta por una hora en forma repetitiva sin sufrir daños internos, equipadas con cojinete de carbón de alta densidad. GARANTIZADO!!!!



Magnetos de alta calidad:

Los magnetos son el corazón de este tipo de bombas y es por eso que las bombas Iwaki utilizan magnetos de Samario-Cobalto que ofrecen un bajo coeficiente de pérdida y una mejor resistencia a los ataques químicos que los magnetos comunes de neodimio, hierro, Boro, utilizados por muchos de nuestros competidores.

Curvas de rendimiento generales



Clorhidrico

Hipoclorito

Nitrato de amonio

Soda caustica

Sulfúrico

Cianuro

Hidróxido de sodio

Peróxido

Arsénico

Cloruro Férrico

Molibdeno

Metanol

Ácido Nítrico

Fluorídrico

Baños Galvanicos

Para aplicaciones con productos químicos corrosivos, **IWAKI** es su mejor elección.



Ventajas & Beneficios

- **Experiencia mundial con presencia local**

Iwaki América Inc. es uno de los más de 25 centros globales para la fabricación y soporte de las bombas Iwaki. Más de 50 años de experiencia en ingeniería de diseño han hecho de nosotros un líder mundial en los mejores equipos para el manejo de productos químicos.

- **Acoplamiento magnético sin sellos – Absolutamente seguro**

En las bombas centrífugas convencionales que usan sellos o empaquetaduras, el líquido siempre fugará hacia el ambiente cercano. En las bombas de acople magnético, el sello ha sido reemplazado por una conexión magnética, convirtiendo a la bomba en 100% segura. Por esto es posible bombear los más agresivos productos químicos sin pérdidas ni fugas.

- **Extremadamente confiable**

Las bombas Iwaki son bien conocidas por su confiabilidad. Gracias a su diseño, incluyendo solo algunas partes rotativas, la vida operacional es extremadamente larga. Nosotros escuchamos frecuentemente de nuestros clientes “No hemos tenido que desarmarla en 10 años . Muchas veces olvidamos que esta trabajando”.

- **Sin gastos de sellos o empaques**

Cuando se usa una bomba de acople magnético, no tendrá que gastar más en costosos sellos mecánicos especiales o empaquetaduras. Paradas de planta y costos de mantenimiento dejaran de ser un problema como así también los riesgos de manipulación para el personal de fabrica. El resultado es una alta productividad en un ambiente seguro.

- **100% de resistencia química**

Las partes no metálicas y magnetos construidos en polipropileno, PFA y CFRETFE proveen una bomba 100% resistente a productos químicos - sin importar que tipo de líquido se desee bombear.

- **Capacidad de operar en seco**

El sistema patentado de “No Contacto” previene la generación de calor dentro de la bomba en caso de que esta opere en seco. Un sistema que ahorra costos en comparación con las bombas tradicionales en las cuales el sello puede romperse en caso de operación en seco.

- **Amigable con el medio ambiente**







El acople magnético asegura que NO existirán fugas de vapores o líquido. El área de bombeo y el personal que trabaja cerca de la bomba están protegidos contra posibles riesgos ante sustancias agresivas.

- **Calidad y Garantía sin igual**

Para Iwaki la calidad lo es todo. Con más de 900.000 bombas fabricadas anualmente, nuestro porcentaje documentado de defectos es menor al 0,01%. Todos los productos son fabricados bajo el sistema de calidad ISO9001:2000.



Materiales de Construcción

Modelo	Carcasa frontal	Carcasa trasera	Impulsor	Capsula magnética	Cojinete	Eje	Junta	O'ring
MDW 	ETFE	PFA	CFRETFE	PFA	SiC	---	PTFE	Kalrez®
	PFA		PFA					
MDM 	CFRETFE	CFRETFE	CFRETFE	CFRETFE	Carbón alta densidad	Cerámica Alúmina de alta pureza	PTFE	---
	PFA	PFA	PFA	PFA	SiC	SiC		
MXM 	CFRETFE	CFRETFE	CFRETFE	CFRETFE	Carbón alta densidad	Cerámica Alúmina de alta pureza	AFLAS®	AFLAS®
					Cerámica Alúmina de alta pureza		SiC	DAI-EL PERFLUORO®
					SiC		FKM	FKM
SMX-F 	CFRETFE	CFRETFE	CFRETFE	CFRETFE	Carbón alta densidad	Cerámica Alúmina de alta pureza	FKM	FKM
					PTFE			
					SiC			
MX-F 	CFRETFE	CFRETFE	CFRETFE	CFRETFE	Carbón alta densidad	Cerámica Alúmina de alta pureza	---	FKM
					PTFE			
					SiC	SiC		
MD-F 	GFRPP	---	GFRPP	GFRPP	PTFE/PPS	Cerámica Alúmina de alta pureza	---	FKM/EPDM
	CFRETFE		CFRETFE	CFRETFE	SiC			SiC

Monitor de vacío



El monitor Emotron M20 es un limitador de par que se intercala en la alimentación de un motor asíncrono y que utiliza al motor como sensor. El monitor mide la potencia en el eje del motor por el método VIP o sea, calculando la potencia de entrada menos las pérdidas del motor. La potencia en el eje del motor es también una medida del par de los equipos accionados como bombas, etc. Solo presionando el pulsador "autoset", el monitor encuentra en forma automática el nivel de disparo adecuado para la alarma principal como para la pre-alarma. De esta forma se obtiene una alta protección contra sobrecargas, subcargas provocadas por operación en vacío, cavitación, válvulas cerradas, etc. El monitor M20 puede suministrarse con salida de 0-10V, 0-5V, 4-20 mA o 0-20 mA para automatizar en un panel de control PLC.

Bases no metálicas



Las bases no metálicas Basetek® resistentes a la corrosión están disponibles para las bombas Iwaki MX, MXM y MDM. Las bases son un complemento ideal para nuestras bombas en aplicaciones con productos químicos corrosivos gracias a su alta resistencia química y su excepcional calidad y robustez estructural. Consulte con los distribuidores autorizados Iwaki las opciones y dimensiones disponibles.

Serie MDW

5.000 Lpm (1320 gpm) - 98 Mts (321 Pies) - 120°C (248°F)

La MDW es la serie de bombas de acople magnético no metálicas más grande en el mundo, ofreciendo alta eficiencia y durabilidad para aplicaciones en procesos químicos. Su estructura exterior de hierro dúctil ofrece alta resistencia mecánica y estructural en aplicaciones exigentes. Las partes en contacto con el líquido en fluoro-resinas como PFA (100%) o ETFE y cerámica fina ofrecen una alta resistencia a virtualmente cualquier producto químico. La MDW cumple los estándares de las normas (ISO2858, 3661) y es intercambiable con bombas convencionales con sellos mecánicos.

- **15 HP (11 Kw) hasta 100 HP (75 Kw)**
- **Sistema Back Pull-Out**



Serie MDM

1.324 Lpm (350 Gpm) - 106 Mts (348 Pies) - 150°C (302°F)

La serie MDM está diseñada para una máxima eficiencia y un bajo costo de operación. Con partes en contacto con el líquido construidas en fluoro-resinas tales como CFRETFE o PFA 100% y estructura exterior en hierro dúctil que proporciona robustez estructural, puede cubrir un amplio rango de aplicaciones en la industria de procesos químicos, petroquímicos, minería y tratamiento de aguas. Las bombas MDM pueden operar con líquidos con sólidos blandos hasta 10% en peso y 99 micrones. Están disponibles desde 1½ x 1 hasta 3 x 2. La serie MDM es una bomba ANSI B73.1 que permite el intercambio con otras bombas ANSI con sellos mecánicos.

- **2 HP (1.5 Kw) hasta 25 HP (18 Kw)**
- **Sistema Back Pull-Out**
- **Sistema de No Contacto (operación en vacío)**



Serie MXM

605 Lpm (160 Gpm) - 43 Mts (142 Pies) - 80°C (176°F)

La serie MXM es una bomba de proceso de acople cerrado que optimiza durabilidad, eficiencia y seguridad para aplicaciones con los químicos más demandados en la industria. Se ofrece con carcasa exterior de hierro dúctil y partes en contacto de CFRETFE. Los cojinetes están disponibles en carbón, cerámica alúmina y SiC. Todos los modelos se ofrecen con bridas ANSI # 150.

- **0.5 HP (0.37 Kw) hasta 5 HP (3.7 Kw)**
- **Sistema Back Pull-Out.**
- **Sistema de No Contacto (operación en vacío)**



Serie MX-F

492 Lpm (130 Gpm) - 38 Mts (126 Pies) - 80°C (176°F)

La serie MX-F representa la más avanzada tecnología en bombas magnéticas. Utiliza el diseño patentado de cojinete con dispersión de calor auto-radiante, el cual incrementa la circulación de fluido a través del sistema de cojinete para reducir la generación de calor por fricción al mínimo. La MX-F también utiliza nuestro diseño patentado de carcasa dividida en carcasa frontal y posterior. Esto forma una cámara vórtice que minimiza la re-circulación, canaliza al fluido hacia la descarga incrementando la eficiencia hidráulica y reduce el ruido. Diseño de impulsor / magneto en dos piezas reduce costos operativos. Están disponibles en GFRPP para la MX y CFRETFE para la MX-F. Se ofrece conexiones con conexiones roscadas, bridas o tubo.

- **0.5 HP (0.37 Kw) hasta 3 HP (2.2 Kw)**
- **Versiones IEC o NEMA-C**
- **Sistema de No Contacto (operación en vacío)**



Serie SMX-F

492 Lpm (130 GPM) - 37 Mts (120 Pies) - 80°C (176°F)

La serie SMX es una bomba con diseño verdaderamente autocebante con cámara integral de separación de aire que ofrece una excelente capacidad de cebado. Con sus partes húmedas construidas en GFRPP y ETFE, provee a los usuarios la mejor solución para un amplio rango de aplicaciones. Los cojinetes están disponibles en carbón de alta densidad, PTFE y SiC. Las bombas SMX son ideales para la descarga de tanques, succión desde tanques sumergidos o cualquier otra aplicación donde un diseño realmente autocebante sea requerido.

- **0.5 (0.37 Kw) hasta 5 HP (3.7 Kw)**
- **Autocebante desde 4 mts en 90 segundos**
- **Sistema de No Contacto (operación en vacío)**



Serie MD-F

132 Lpm (35 Gpm) - 20 Mts (65 Pies) - 80°C (176°F)

La serie MD-F es reconocida mundialmente como la mejor solución disponible en bombas magnéticas. Ofreciendo al usuario una extraordinaria eficiencia, durabilidad y valor, las MD-F son usadas en las aplicaciones más exigentes. Con más de 40 modelos diferentes para elegir es simple encontrar la bomba que se ajuste a sus necesidades hidráulicas. Un amplio rango de caudales, conexiones roscada o tubo y tipos de motores 115/220 y 50/60 hz están disponibles como equipo standard. Los materiales disponibles incluyen GFRPP y CFRETFE los cuales hacen posible la manipulación de una gran variedad de productos químicos.

- **1/250 HP (3 W) hasta 1/3 HP (365 W)**
- **Ideal para clientes integradores / OEM.**



Nuestra compañía

Iwaki América Inc. es uno de los más de 25 centros globales para la fabricación y soporte de las bombas Iwaki. Más de 50 años de experiencia en ingeniería de diseño han hecho de nosotros un líder mundial en los mejores equipos para el manejo de productos químicos, usados en aplicaciones OEM / Integradores, Industriales, Procesos Químicos y Semiconductores. Iwaki América y Walchem comparten las modernas instalaciones de alta tecnología.



Las oficinas mundiales de Iwaki América, localizadas en Holliston, MA (USA) albergan los equipos de ventas, servicio al cliente y compras en un diseño de comunicaciones enlazadas que provee un espacio de trabajo para un equipo de casi 100 personas.

Nuestras áreas de producción están diseñadas por producto y nos han permitido obtener importantes mejoras en productividad, calidad y reducción de tiempos de fabricación y entrega.

Para servir al mercado de América Latina, contamos con oficinas localizadas en:

Argentina: gashby@iwakiamerica.com

Brasil: jbonafim@iwakiamerica.com

México: alopez@iwakiamerica.com



Nuestra fabrica en Holliston, MA (USA)



Servicio

En Iwaki América, no solo ofrecemos a nuestros clientes, bombas con-fiables y eficientes sino también nuestra experiencia técnica y soporte comercial. Esta filosofía y una continua mejora de nuestros productos nos han permitido ganarnos la confianza y lealtad de nuestros clientes y crecer en todos los mercados que servimos. Cuando usted compra una bomba Iwaki no solo obtiene la mejor solución técnica para sus necesidades, sino también el soporte de una organización con personas dispuestas a ayudarle a maximizar su inversión.

Distribución

Iwaki América distribuye sus productos a través de una red de distribuidores técnicos autorizados ubicados en América del Norte, América Central y América del Sur. Estos calificados distribuidores ofrecen a nuestros clientes soporte técnico y comercial con rápidas y completas respuestas a sus requerimientos.

Clientes O.E.M.

Si usted es un fabricante de equipamiento OEM y actualmente usa o le gustaría usar, bombas Iwaki como un ensamble de su producto o en su producto final, por favor, contacte a Iwaki América para conocer sobre nuestras posibilidades de soporte OEM. Nosotros ofrecemos en formato standard y personalizadas, bombas centrifugas magnéticas, bombas dosificadoras (electromagnéticas y mecánicas), bombas de engranajes magnéticas, bombas de fuelles y bombas de aire/vacío que están siendo suministradas a clientes OEM en todo el mundo. Para mayor información específica visite www.iwakicustompumps.com

Información técnica

- ♦ FLUIDO
- ♦ CONCENTRACION (%)
- ♦ CAUDAL EN GPM O LPM
- ♦ TEMPERATURA DE BOMBEO
- ♦ VISCOSIDAD
- ♦ GRAVEDAD ESPECIFICA
- ♦ SUCCION EN PIES O BAR
- ♦ ALTURA DE DESCARGA EN PIES O BAR
- ♦ MATERIALES RECOMENDADOS
- ♦ ACCESORIOS REQUERIDOS

Para localizar el distribuidor más cercano visite www.iwakiamerica.com



IALT00142.K April 2017