



IWAKI

The Heart of Industry

Introducción a las Bombas Centrifugas de Acople Magnético

IWAKI



Bienvenidos | Bem vindos | Welcome

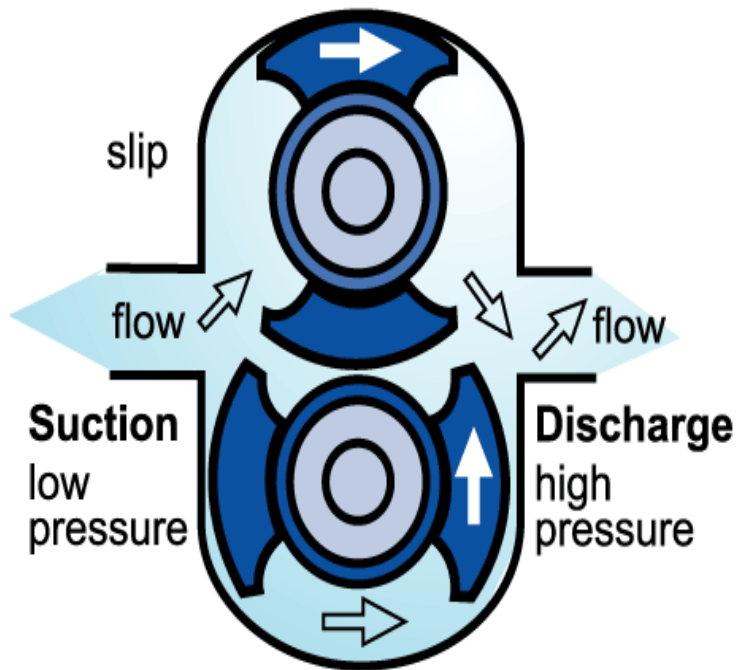


Iwaki es una compañía global especializada en Bombas, controladores, sensores analíticos y sistemas de comunicaciones.

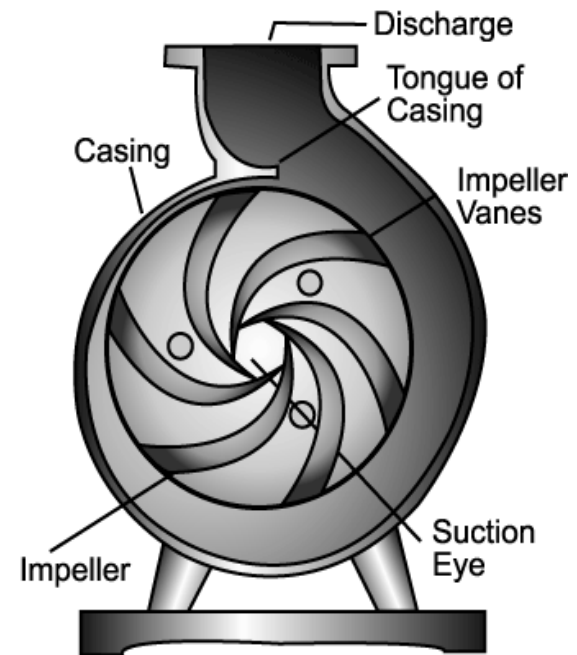
- Compañía 100% japonesa con sede en Tokio
- +60 años en el mercado (1956)
- +800 empleados
- +300 u\$s millones en ventas
- 28 localizaciones alrededor del mundo
- 3 operaciones en Latam + Distribuidores autorizados

Clasificación de bombas

Desplazamiento Positivo

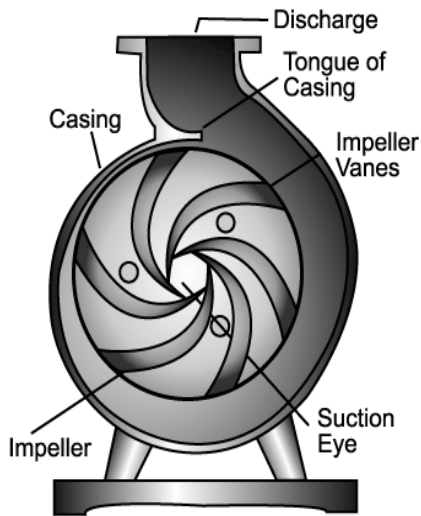


Centrifugas

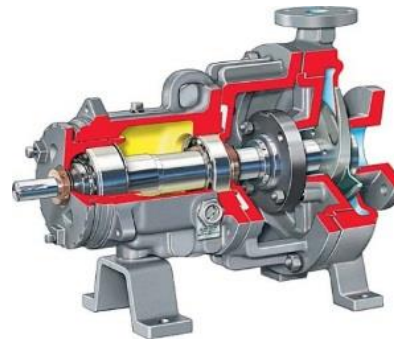


Clasificación de bombas

Centrifugas



Con sellos



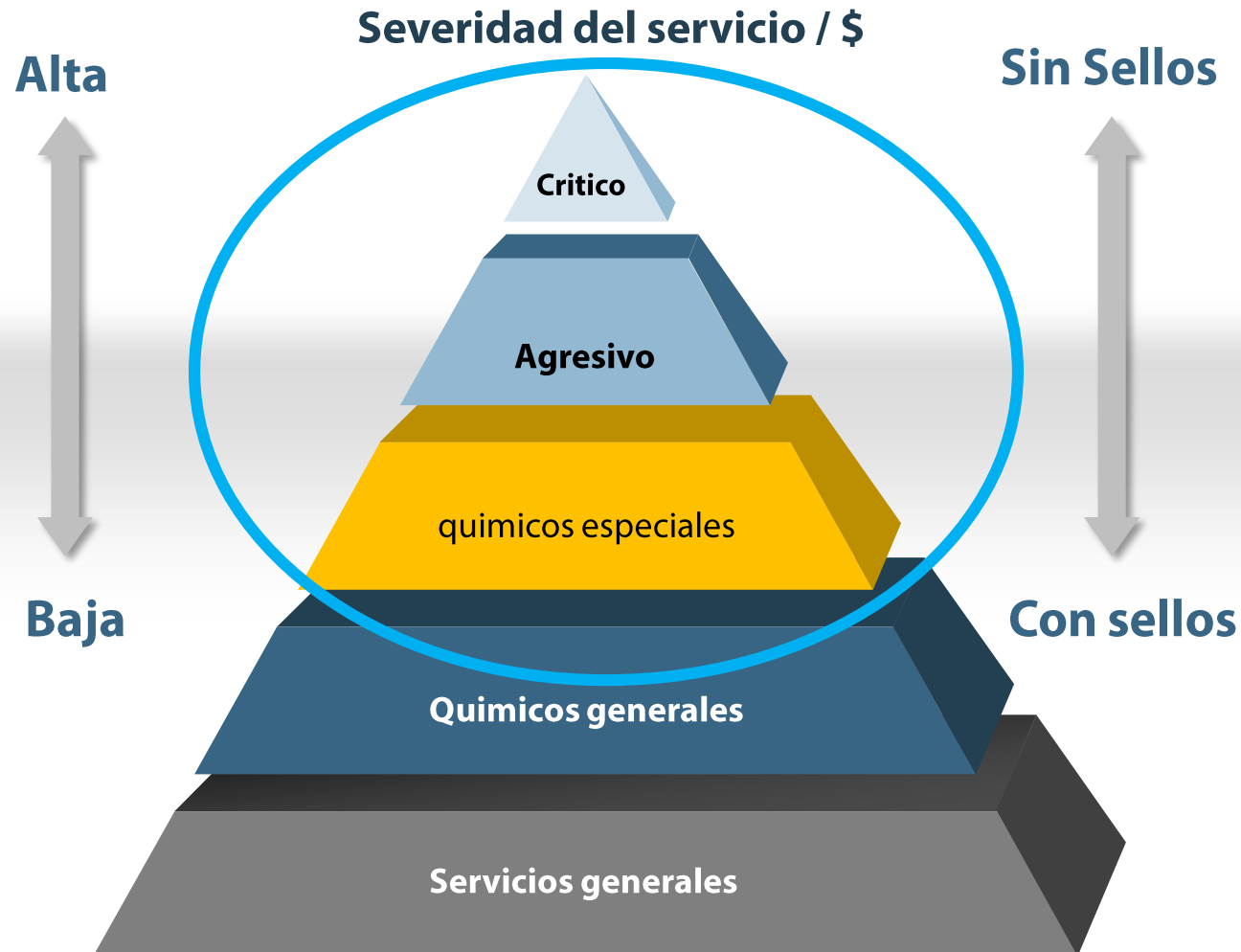
Mecánico
Hidrodinámico
Empaques

Sin Sellos



Acople magnético

Tecnología sin sellos

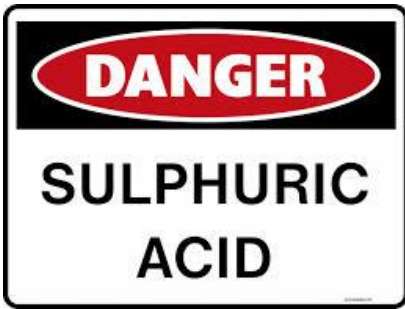


Típicas Aplicaciones



- **Acido sulfúrico**
- Acido nítrico
- Acido fluorhídrico
- Acido clorhídrico
- Amoniac
- Peróxido de hidrogeno
- Soluciones de níquel
- Hipoclorito de sodio
- Soda caustica
- Etanol
- Salmuera
- Cianuro
- Cloruro Férrico
- Baños galvánicos





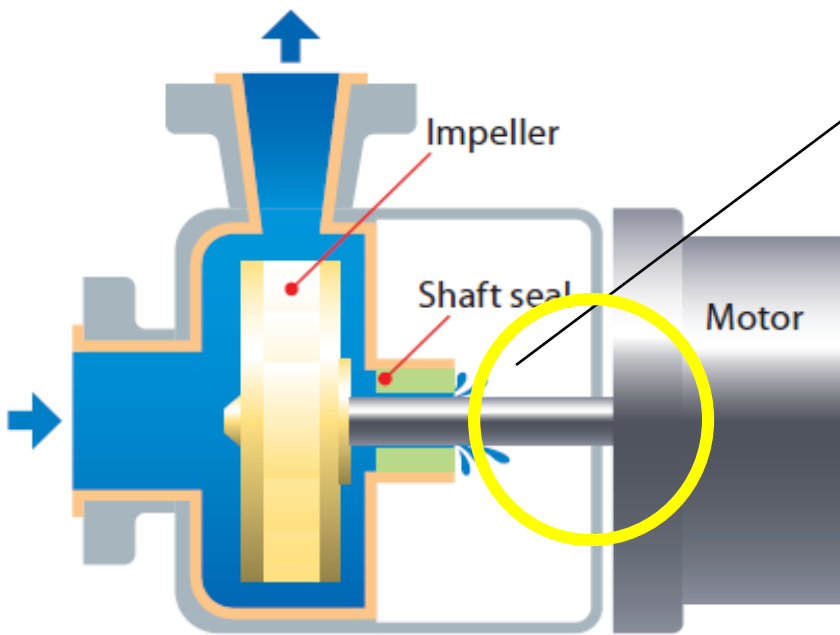
Puede bombearse en todas las concentraciones hasta 120°C !!!!

Liquid	Molecular Formula	S.G.	Conc. %	MDM/MDE Series Temp. Max. °C			
				PFA		ETFE	
				KK	CF	KK	CF
Sodium Thiosulfate	Na ₂ S ₂ O ₃		41	120	120	80	80
Solder Plating	Sn(BF ₄) ₂ , Pb, HBF ₄			120	120	100	100
Stannic Chloride	SnCl ₄	2.20	100	120	120	100	100
Stannous Chloride	SnCl ₂	1.77	60	120	120	100	100
Sulphuric Acid	H ₂ SO ₄	1.23	25	120	80	100	80
		1.62	70	120	80	100	80
		1.84	98	100	50	100	50
Sulphurous Acid	H ₂ SO ₃	1.06	10	120	120	100	100
Tartaric Acid	C ₄ H ₆ O ₆	1.30	10	120	120	100	100

Dinero y tiempo!!!

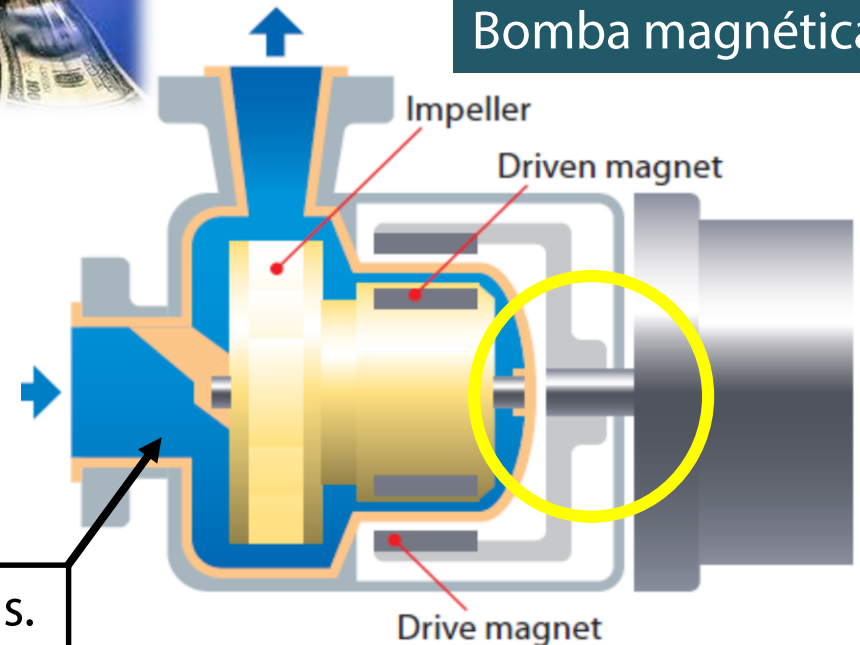


Principio de operación



Bomba con sellos

Dinero fluyendo



Bomba magnética

- Se basan en o'rings estáticos y juntas.
- no requieren sellos dinámicos.

Principio de operación

Descarga

Brida / Motor

Magneto Conductor

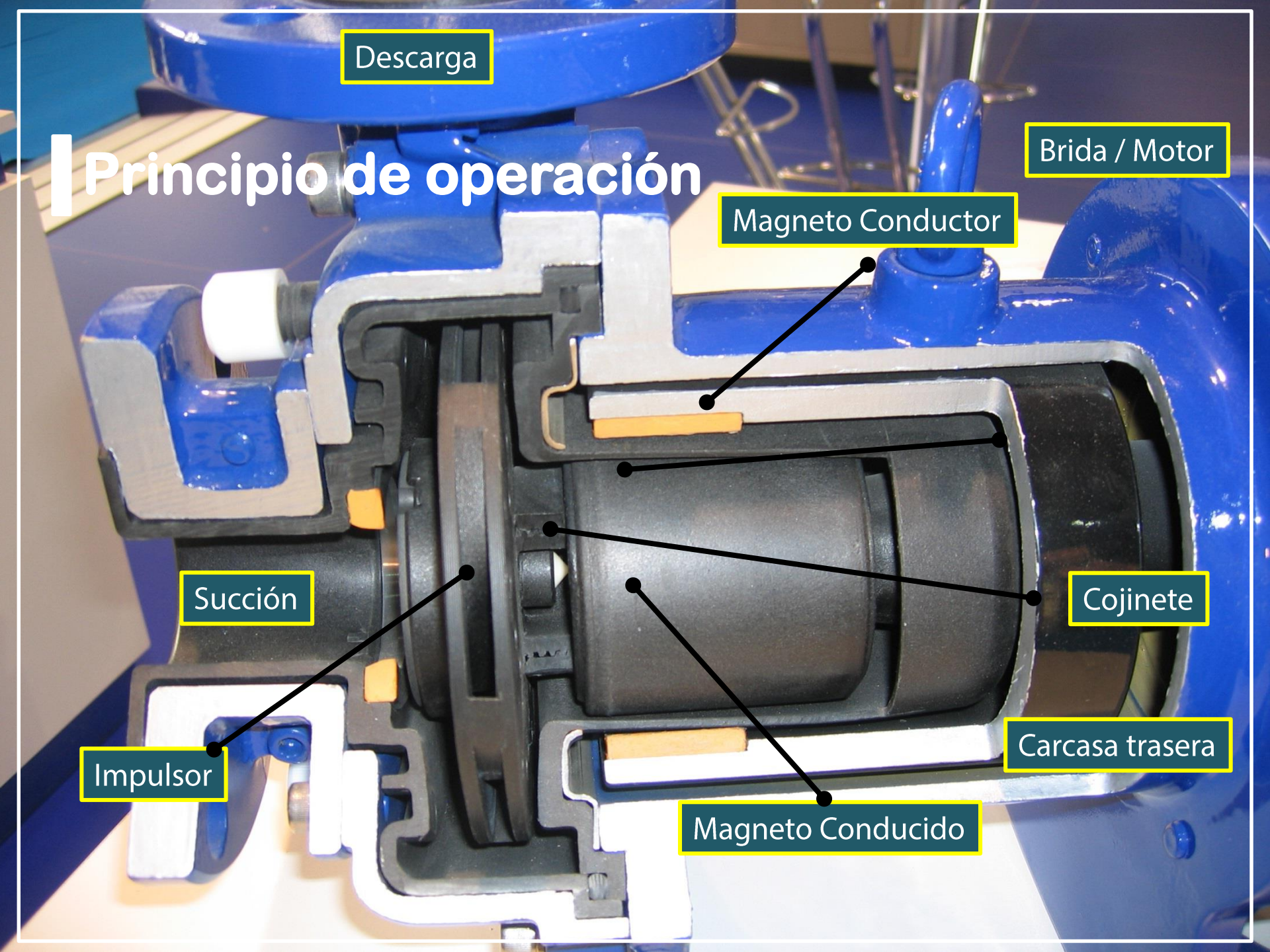
Succión

Cojinete

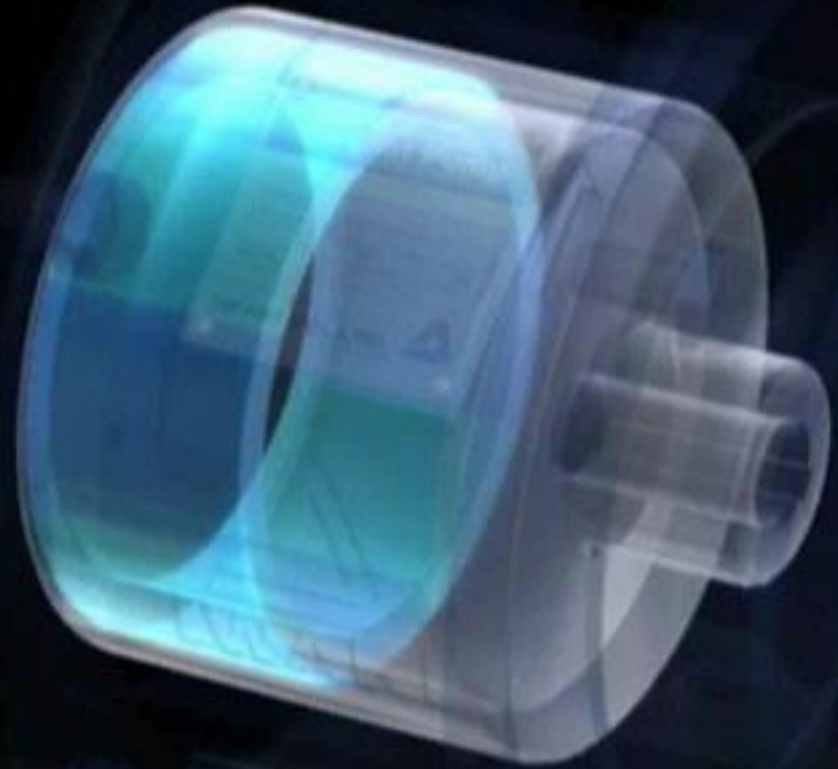
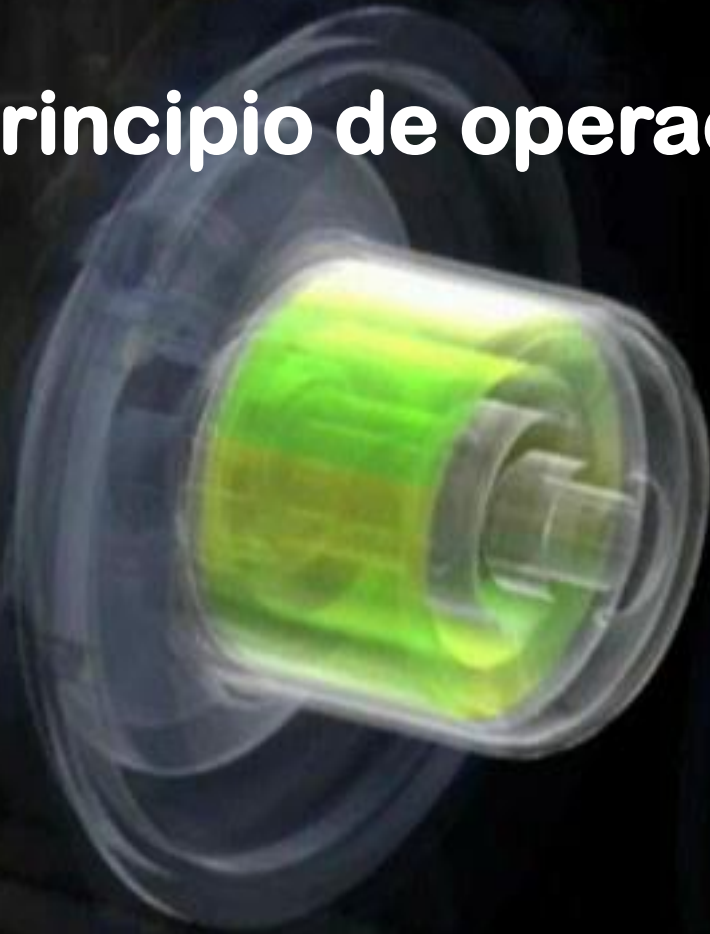
Impulsor

Carcasa trasera

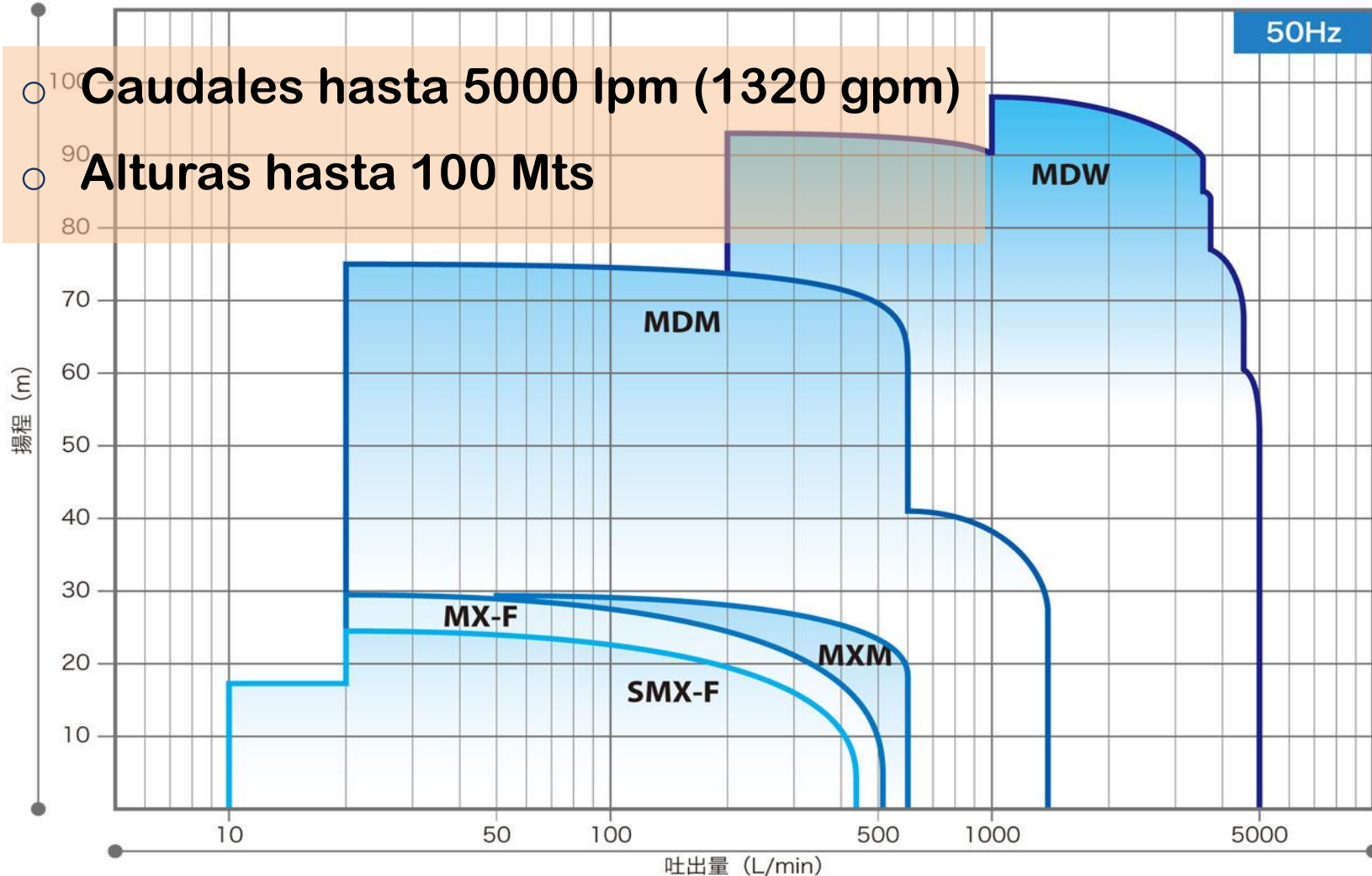
Magneto Conducido



Principio de operación



Caudales & Presiones



Estructura Exterior

- Las bombas Iwaki se proveen con carcasa plástica como la Serie MX o con carcasa metálica como la Serie MDM
- La disponibilidad esta basada por el tamaño de la bomba pero también en ciertos casos por el tipo de aplicaciones



Carcasa Frontal

- Construida en diferentes materiales incluyendo PP, PVDF, CFRETFE y PFA para acomodarse a cualquier aplicación con químicos.



Componentes

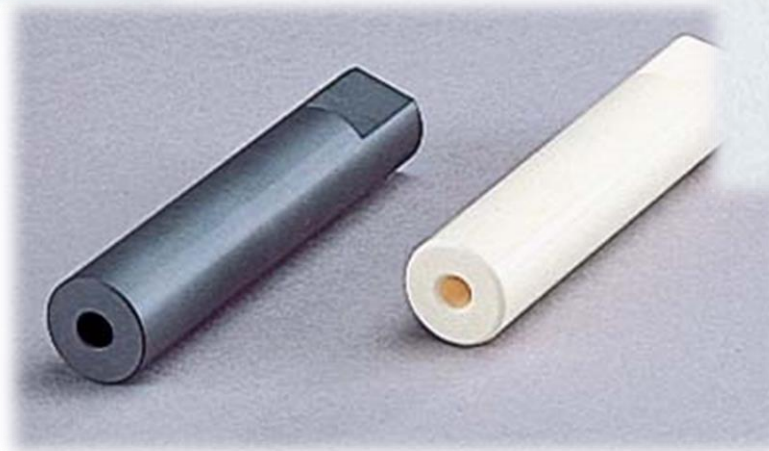
Cojinetes



Impulsores



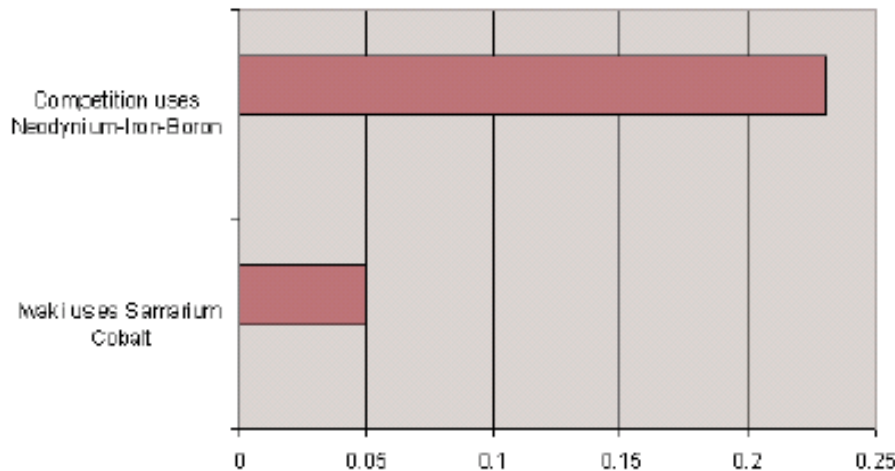
Ejes



Capsulas Magnéticas

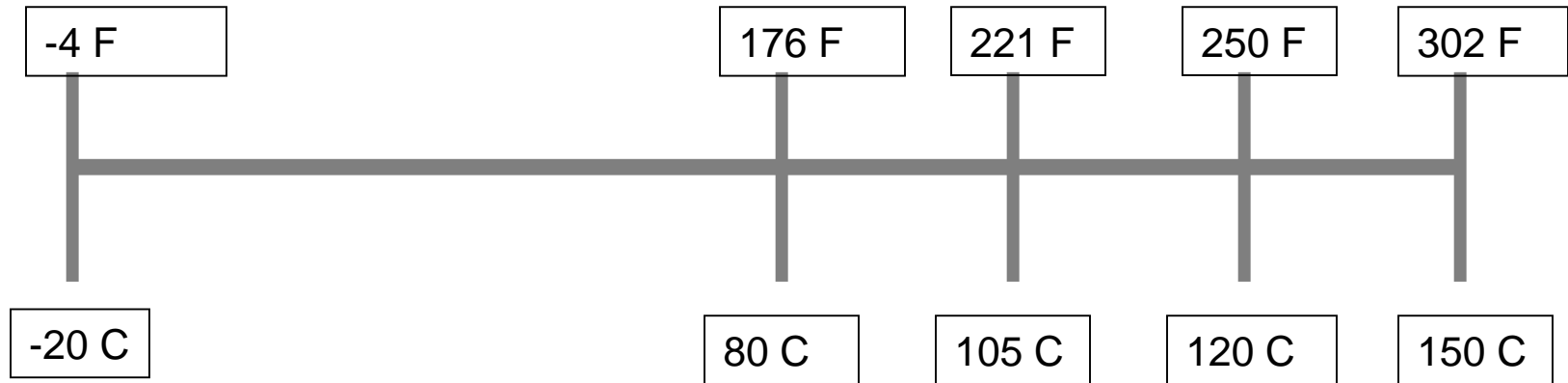


Iwaki has Less Loss Coefficient



- Iwaki utiliza para sus bombas en forma estándar magnetos de **Samarium – Cobalto** ya que tienen un menor coeficiente de pérdida que los imanes de neodimio – Hierro - Boro.
- Nuestros magnetos garantizan una mejor resistencia a la corrosión, mayor resistencia mecánica y mayor resistencia a elevadas temperaturas

Temperaturas



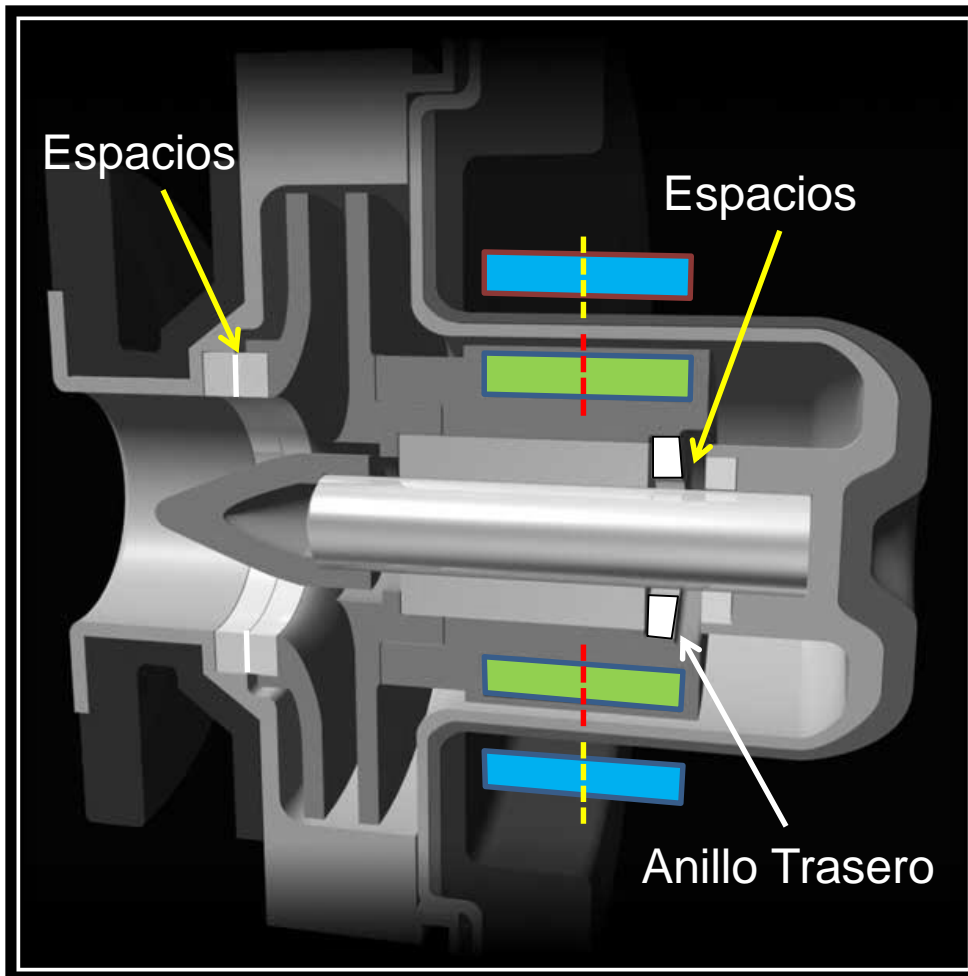
MDM-1518-2 & MDM-2158

Todas MDM/MXM in ETFE - las anteriores

MDM-1518-2H & MDM-2158H en PFA

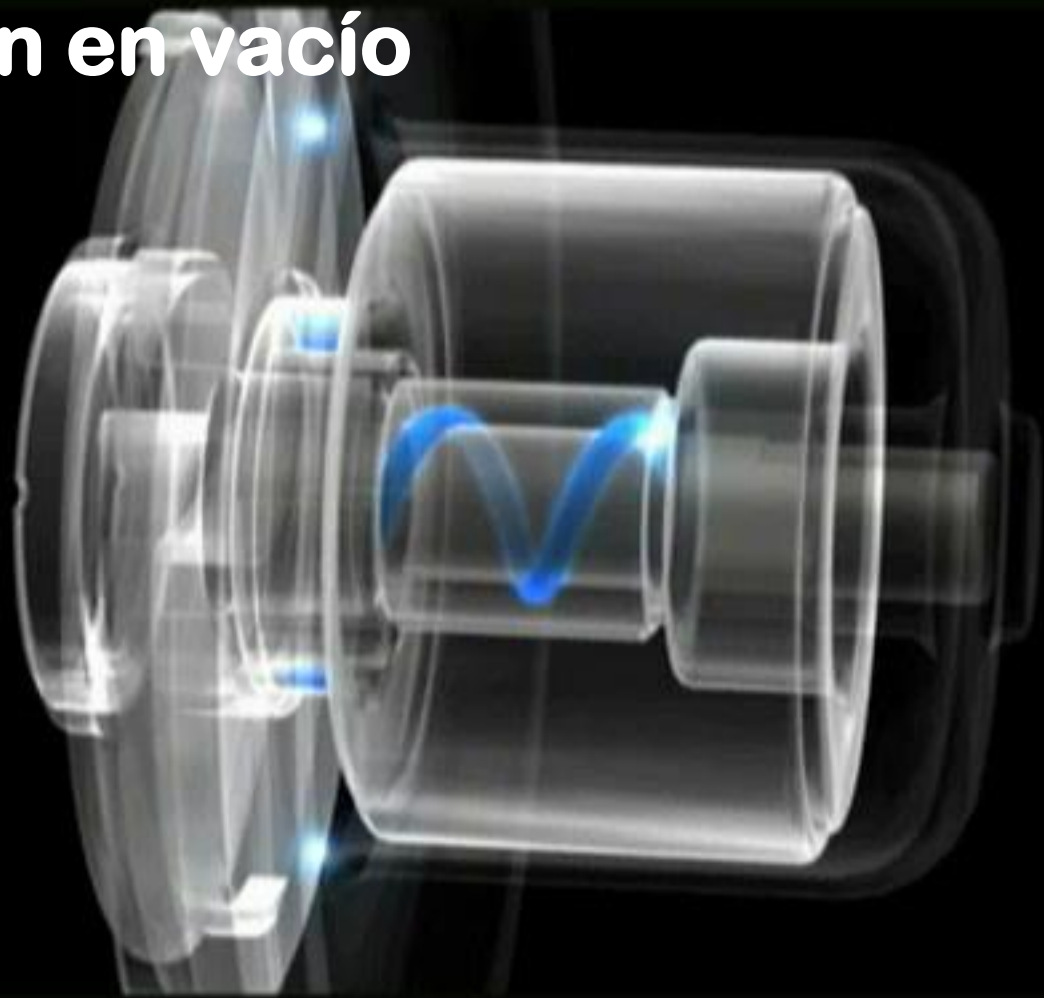
Todas MDMs en PFA - 1518-2 & 2158

Estructura de No contacto



- El diseño de los magnetos reduce la superficie de contacto durante la operación en seco
- O'ring trasero patentado protege las partes traseras durante los arranques y paradas
- Trabajo en seco repetible hasta por **1hr** con cojinete de carbón de alta densidad!

Operación en vacío

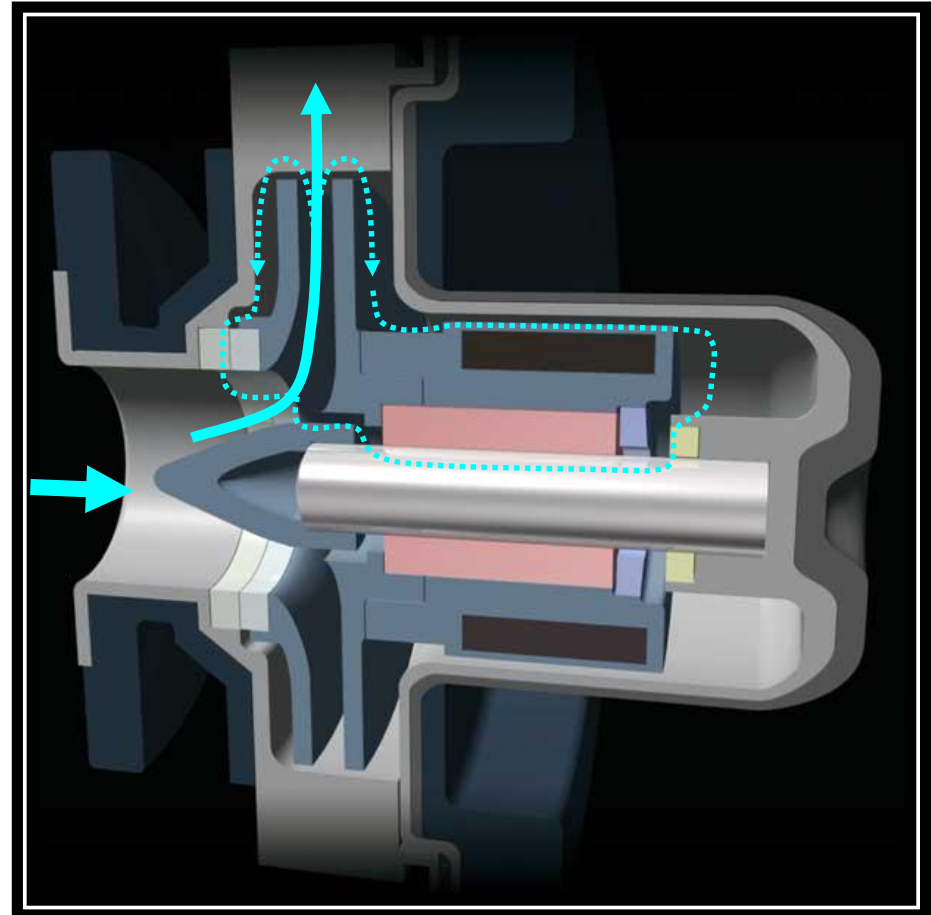


Solidos en suspensión

La circulación interna de liquido es indispensable en las bombas magnéticas.

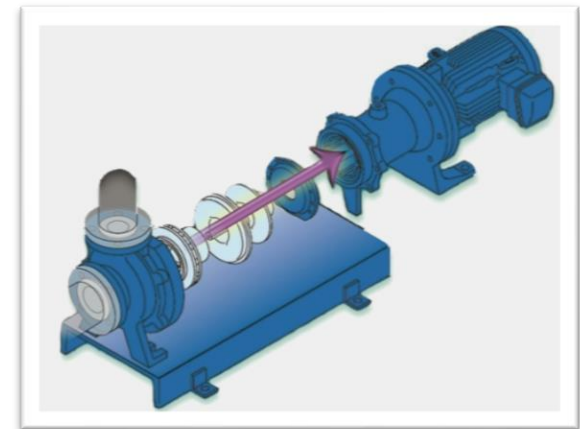
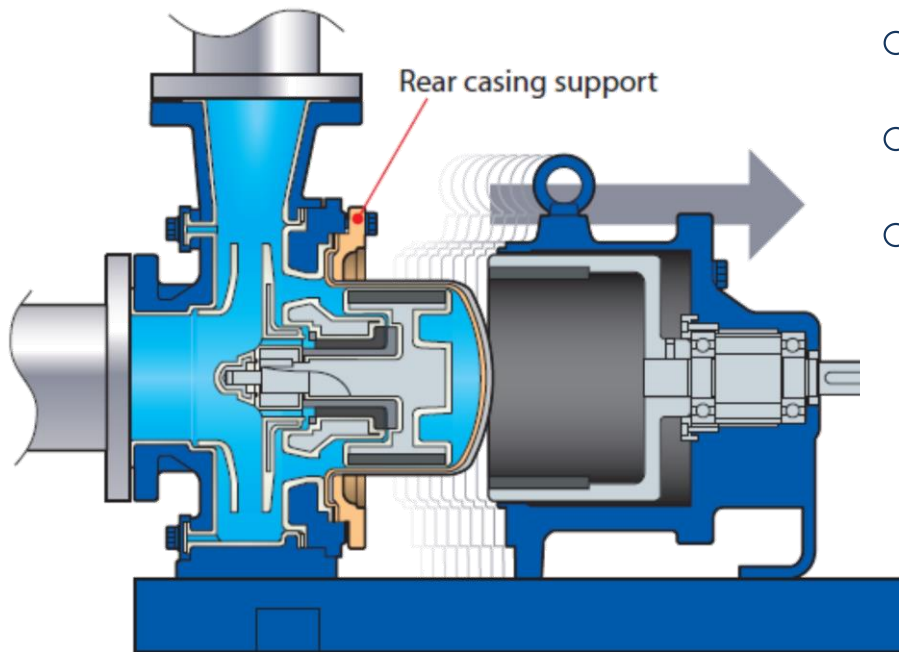
El manejo de solidos en las bombas no metálicas es limitado a 10% en peso y hasta 100 micrones.

(Consultar Fabrica)



Sistema Back pull out

- Acceso al motor/ Magneto conductor
- Acceso a partes mojadas
- Mantiene la línea presurizada
- Bajo costo de servicio



Tipos de montaje



Motor original



Motor c/ Brida










Motor con pie

Partes de Recambio Recomendadas

11 Spare Parts

Appropriate spare parts are necessary to ensure continued pump operation. Expendable parts, such as bushings, shaft and outer thrust collar, should always be kept on hand. When placing orders, supply the following information.

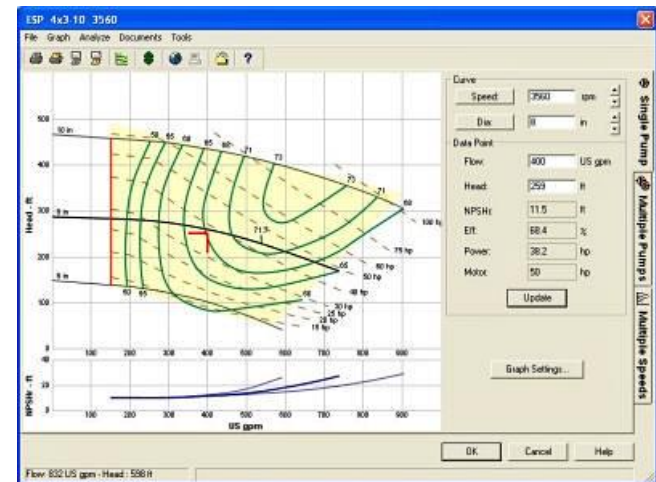
1. Description and item number (according to this instruction manual).
2. Pump model number and serial number (as shown on the nameplate of the pump).
3. Drawing number if you have received a certified drawing.

NO.	Parts name	Material	Sketch	Q'ty/unit	Remarks
237	Bearing	ECF : High density carbon EKK/PKK : SIC		1	
72	Front Inboard thrust collar	ECF : PTFE EKK/PKK : SIC		1	
73.1	Gasket	PTFE		1	PTFE covered
314.1	Outboard rear thrust collar	Filler charged PTFE		1	
314.2	Inboard rear thrust collar	ECF : High purity alumina ceramic EKK/PKK : SIC		1	
73.2	Drain gasket	PTFE		1	With drain type
73.3	Air vent gasket	PTFE		1	With drain type of PFA material

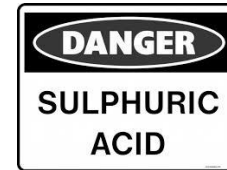
Software Pump-Flo

Todas las bombas Iwaki pueden ser seleccionadas a través de este software fácilmente.

La hoja de selección incluye caudal, presión, NPSH (r) y NPSH (a), Potencia entre otras informaciones.



Resumen



- Todas las ventajas de una bomba centrífuga standard.
- No tienen sellos mecánicos ni empaquetaduras.
- Pueden bombear cualquier tipo de químico
- No requieren alineación ni balanceo.
- En ciertas condiciones pueden operar en vacío
- Brindan larga vida útil libre de mantenimiento
- Pueden trabajar a cualquier velocidad
- Pueden trabajar con un limitado % de sólidos



Website

IWAKI
IWAKI America Inc.

Soluciones eficientes e innovadoras para un vasto rango de aplicaciones de manejo de fluidos

Inicio | Contactos | Acceso distribuidores | Mapa del sitio | Inglés

WALCHEM
IWAKI America Inc.

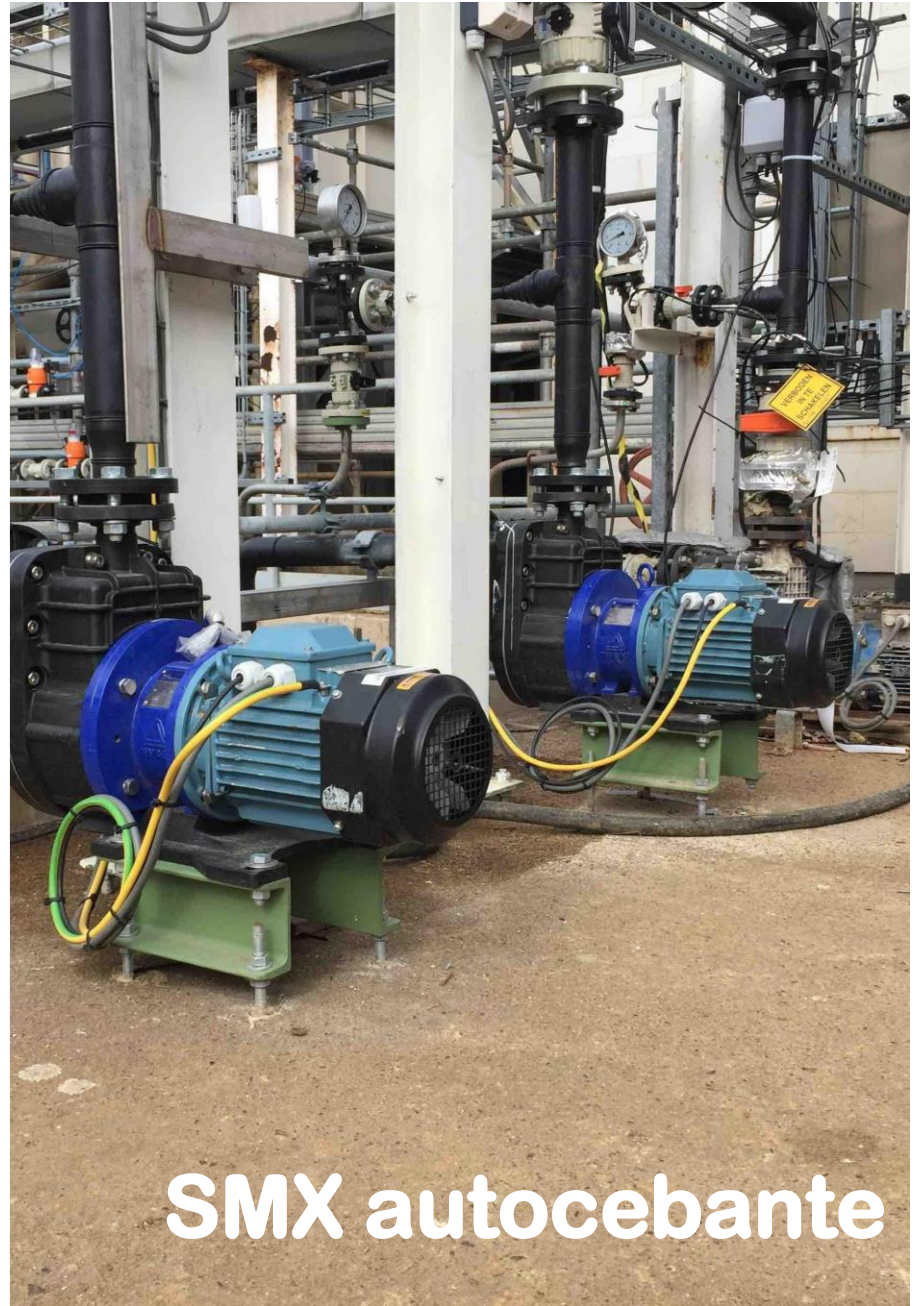
Soluciones para aplicaciones con productos químicos

COMPañIA | PRODUCTOS | PRODUCTOS OEM | APLICACIONES | RECURSOS | DISTRIBUIDORES | NOVEDADES & EVENTOS

Iwaki fabrica bombas dosificadoras de alta pureza, bombas para transvase de químicos, bombas sin sellos, bombas de recirculación, bombas centrífugas de acople magnético no metálicas y sistemas integrados. Con una amplia variedad de productos en inventario, nosotros podemos cumplir con cualquier especificación que usted requiera.

Acople Magnético sin Sellos	Autocebantes	Bombas Dosificadoras	Bombas OEM	Bombas de Alta Pureza	Links
<p>HP Fraccional ▶ Caudales hasta 36 GPM</p>	<p>1/2 a 5 HP ▶ Caudales hasta 130 GPM</p>	<p>▶ Serie IX Alta Precisión</p>	<p>▶ 1/2 a 3 HP ▶ Caudales hasta 130 GPM</p> <p>▶ Iwaki America Bombas OEM</p>	<p>▶ 2 a 100 HP ▶ Caudales hasta 1100 GPM</p> <p>▶ Caudales hasta 60 LPM</p>	<p>▶ Acceso distribuidores</p> <p>▶ Localice su distribuidor</p> <p>▶ Puedo ayudarle?</p> <p>▶ Habla inglés?</p> <p>▶ PUMP-FLO™ Download Iwaki Catalogs</p>

MDM (Sulfúrico)



SMX autocebante



MDM (Soda caustica)



MDM (Sobre camión)



MDM (Torre de gases)

MDM (Sulfurico)



MDM (Hipoclorito de sodio)

Otros Productos Iwaki



SANWA PUMP



**Bombas de acople magnético
Metálicas en Acero Inoxidable**



**Bombas de doble diafragma
accionadas por aire comprimido**

Otros Productos Iwaki

WALCHEM

IWAKI America Inc.



W600



W900

pH
ORP
Conductividad
Desinfección
Corrosión
etc



Controladores analíticos y Bombas dosificadoras

Muchas Gracias
Thank You - Obrigado



Guillermo Ashby
Gerente Negocios Latam
gashby@iwakiamerica.com





IWAKI

The Heart of Industry