

## Bombas centrífugas de acople magnético



La serie de bombas magnéticas no metálicas serie SMX ofrecen un diseño innovador realmente autocebantes sin sellos mecánicos para lograr años de servicio libre de problemas. La serie SMX ofrece nuestra estructura de cojinete autoradiante y nuestro probado sistema de “no contacto” que permite una operación en vacío (seco) sin problemas por una hora. Utilizando un cebado integral y una cámara de separación de aire, la serie SMX ofrece una superior capacidad de autocebado repetitiva.

- **Rápido autocebado** – Capaz de succionar de hasta 13 pies en menos de 90 segundos.
- **Opciones de motor** - La serie SMX(F) montada en motores NEMA-C permiten voltaje sin límites y opciones de servicio.
- **Versatilidad expandida** – La serie SMX tiene una estructura modular para manejar líquidos con altos pesos específicos. El uso de motores estándar extiende el rango de aplicaciones.
- **Fácil mantenimiento** - Las partes húmedas de la bomba pueden ser removidas desde el motor como un ensamble completo si desarmarla, gracias al soporte adicional en la carcasa trasera.
- **Durabilidad extendida bajo operaciones anormales** - Nuestra estructura de auto-radiación (patentada) eficientemente dispersa el calor generado por la fricción de los cojinetes para proteger la bomba en situaciones de operación anormal. Además, nuestra estructura de no contacto previene el contacto entre el cojinete y la cara del anillo trasero para eliminar el incremento de calor durante una operación en seco.



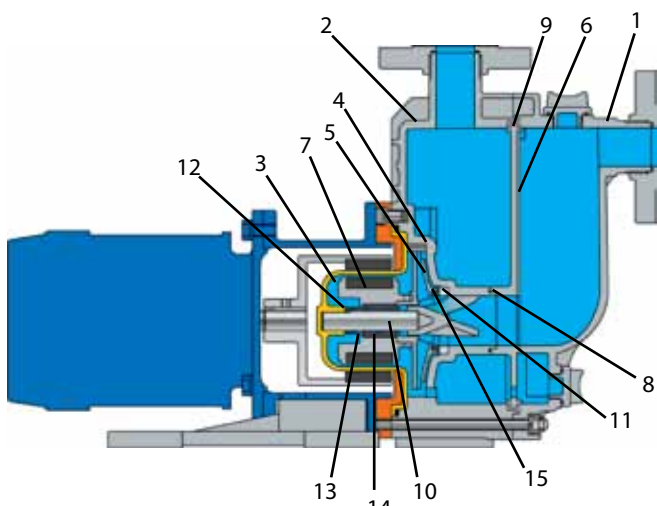
# serie SMX

**SMX-F 22 0 CF V X U**

- Serie**  
SMX: Tipo GFRPP  
SMX-F: Tipo CFRETFE
- Tamaño de la bomba**  
22: 1" x 1" Flanged  
44: 1.5" x 1.5" Flanged  
54: 2" x 1.5" Flanged
- Material del O-ring**  
V: FKM  
E: EPDM
- NEMA C-Face Motor**
- Salida de Motor**  
0: 0.5 HP  
1: 1.0 HP  
2: 2.0 HP  
3: 3.0 HP  
5: 5.0 HP
- Materiales de Cojinete/Eje/Aro de empuje**  
CF: Carbón de alta densidad/Cerámica alumina de alta pureza/Cerámica alumina de alta pureza  
RF: PTFE (con relleno)/Cerámica alumina de alta pureza/Cerámica alumina de alta pureza  
KK: SiC/SiC/SiC
- Impulsor**  
X: 60Hz  
Y: 60Hz  
Z: 60Hz

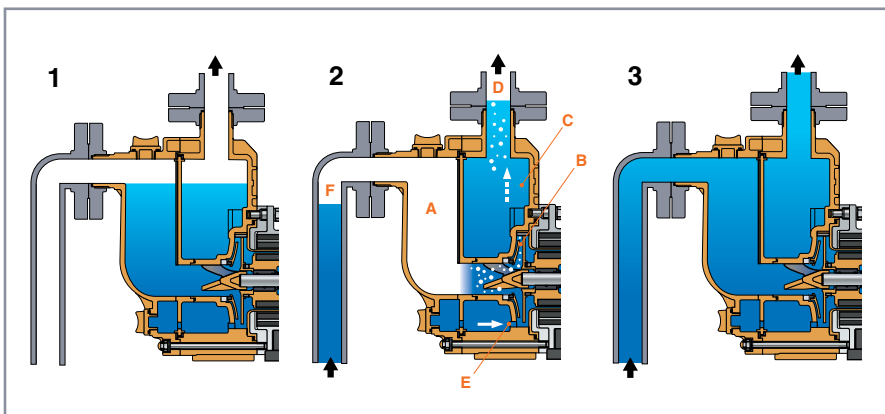
Nota: Todas las combinaciones de impulsores y tamaños de motores no están disponibles. Por favor, contacte a Iwaki para más detalles.

## Materiales de construcción



	Modelo	CA/CF	RA/RF	KA/KK
1	Carcasa frontal		GFRPP/CFRETFE	
2	Carcasa trasera		GFRPP/CFRETFE	
3	Carcasa posterior		GFRPP/CFRETFE	
4	Espaciador		GFRPP/CFRETFE	
5	Turbina		GFRPP/CFRETFE	
6	Plato		GFRPP/CFRETFE	
7	Magneto		GFRPP/CFRETFE	
8	O-ring		FKM/EPDM	
9	Junta		FKM/EPDM	
10	Eje		Cerámica alumina de alta pureza	SiC
11	Aro de empuje		Cerámica alumina/SiC (KK)	
12	Aro trasero		CFRPPS	
13	Aro de empuje trasero (solo RA/RF)	---	Cerámica alumina	---
14	Cojinete	Carbon	PTFE con relleno	SiC
15	Anillo de fricción		PTFE con relleno	

## Principio del autocebado

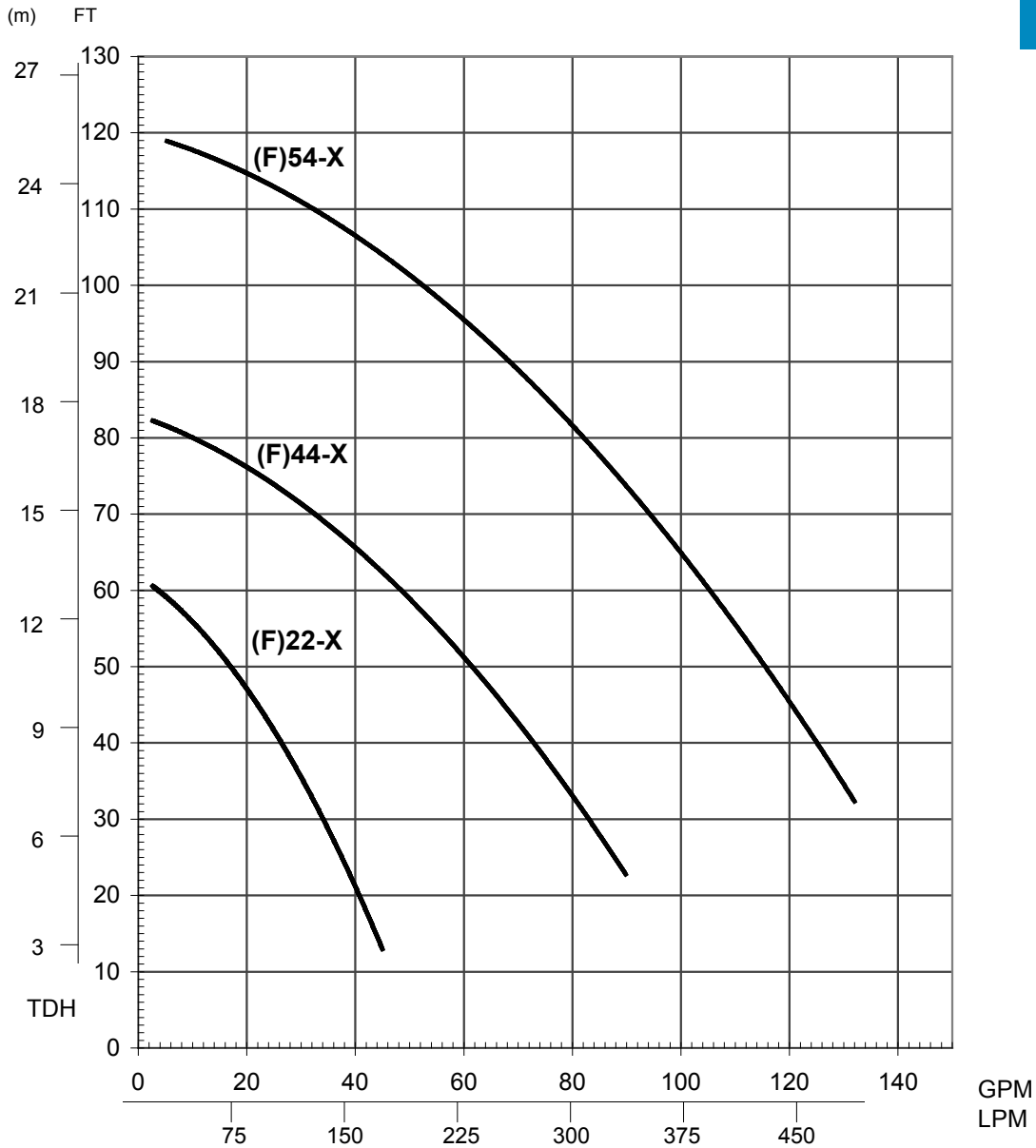


**1**  
La cámara es cebada con el líquido y la bomba comienza a operar.

**2**  
Cuando la bomba comienza a operar, los gases son tomados hacia adentro de la carcasa frontal [A] y mezclados con el líquido por el impulsor. La mezcla es descargada por la bomba en la cámara [B] y enviada luego a la cámara trasera [C], donde el líquido y los gases son separados. El líquido vuelve a la cámara en dirección [E], mientras el gas es descargado a través del puerto de descarga [D]. El líquido retornado vuelve a la cámara [B] a través de la conexión [E] donde es mezclado con el gas en el lado de la succión. Este proceso se repite hasta que todos los gases en el punto [F] son completamente evacuados.

**3**  
Una vez que los gases están completamente removidos y la bomba está "llena" solo con líquido, la bomba serie SMX trabaja de igual manera que cualquier bomba centrífuga. Si la bomba fuese detenida, una suficiente cantidad de líquido es retenida para mantener el cebado y comenzar el proceso nuevamente.

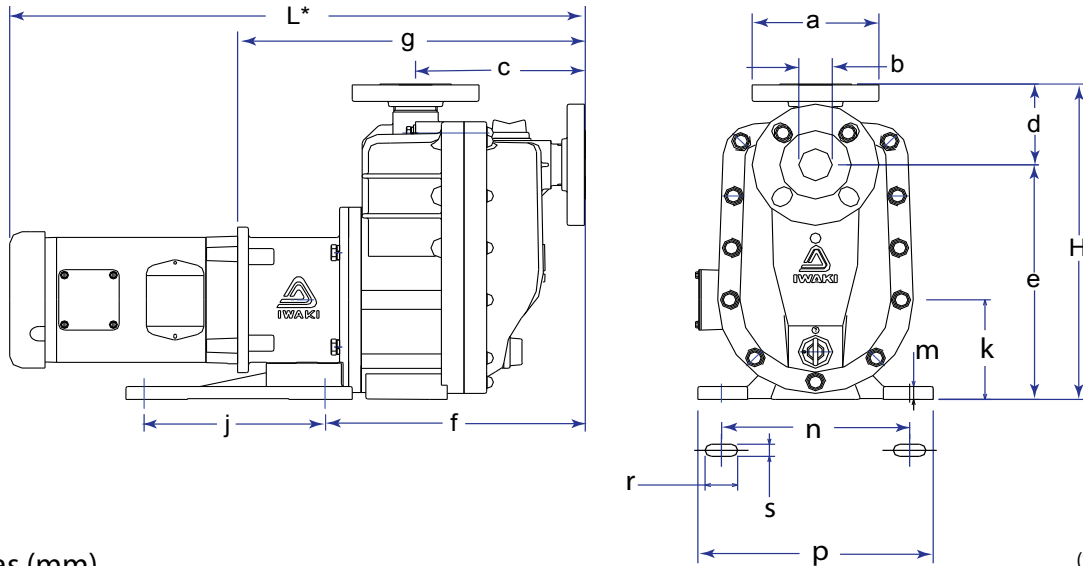
## Curvas



## Especificaciones

Modelo SMX	Conexiones Succión x Descarga	Codigo de Turbina	Capacidad máxima @ 60 Hz (GPM)	Altura máxima (FT)	Caudal Mínimo (GPM)	Motor (RPM)	Motor (HP)
(F)220	1 x 1	Y	25	35	2.6	3500	½
(F)221	1 x 1	X	45	60	2.6	3500	1
(F)221	1 x 1	Y	34	35	2.6	3500	1
(F)222	1 x 1	X	45	60	2.6	3500	2
(F)441	1½ x 1½	Y	74	49	2.6	3500	1
(F)442	1½ x 1½	X	90	84	2.6	3500	2
(F)443	1½ x 1½	X	90	84	2.6	3500	3
(F)543	2 x 1½	Z	110	96	5.3	3500	3
(F)545	2 x 1½	Y	132	112	5.3	3500	5
(F)545	2 x 1½	X	132	119	5.3	3500	5

# Dimensiones



en pulgadas (mm)

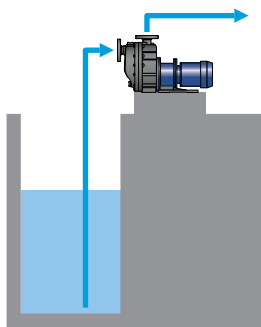
(\*Varia con el motor)

Modelo	a	b	c	d	e	f	g	j	k	m	n	p	r	s	H	L*	HP/Frame
SMX-(F)220							12.13 (308)									21.22 (539)	0.5/56C
SMX-(F)221	4.92 (125)	0.98 (25)	6.38 (162)	2.91 (74)	10.04 (255)	9.45 (240)	12.60 (320)								12.95 (329)	21.77 (533)	1.0/56C
SMX-(F)222							13.07 (332)	7.87 (200)	4.53 (115)							23.89 (697)	2.0/145TC
SMX-(F)441							14.41 (366)			0.59 (15)	8.18 (208)	10.24 (260)	1.42 (36)	0.55 (14)		23.58 (599)	1.0/56C
SMX-(F)442	5.51 (140)	1.57 (40)	7.40 (188)	3.66 (93)	10.67 (271)	11.22 (285)	14.88 (378)								14.33 (364)	25.69 (652)	2.0/145TC
SMX-(F)443							14.88 (378)									25.69 (652)	3.0/145TC
SMX-(F)543	6.10 (155)	1.89 (48)	8.02 (204)	3.93 (100)	11.36 (288)	12.18 (309)	15.52 (394)	7.86 (200)			8.17 (208)	10.22 (260)	0.55 (14)	1.41 (36)	15.29 (388)	26.71 (678)	3.0/145TC
SMX-(F)545			8.03 (204)	3.94 (100)	11.38 (289)	12.20 (310)	16.59 (421)	10.24 (260)	5.12 (130)	0.13 (3.3)	9.06 (230)	10.24 (260)	1.42 (36)	0.55 (14)	15.31 (389)	30.28 (769)	5.0/184TC

## Ejemplo de Aplicaciones:

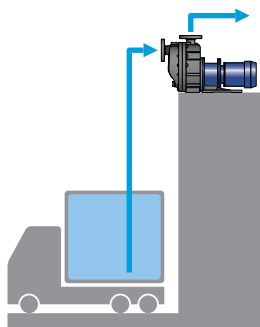
### Bombeo desde tanques sumergidos

- Tanque sumergido de una planta química
- Tanque sumergido de una planta de efluentes.



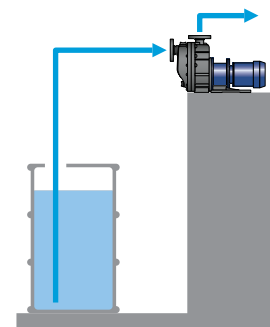
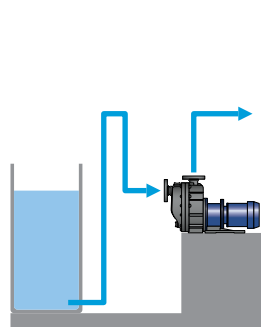
### Bombeo desde la parte superior de tanques o camiones cisterna

- Transferencia de baños de grabado y químicos galvánicos
- Vaciado de químicos desde camiones cisterna
- Bombeo desde la parte superior del tanque



### Transferencia de químicos de tanque a tanque

- Transferencia de tanques principales a tanques diarios
- Rellenado de químicos desde tambores a tanques



IALT00012.G Aug 2012

[www.IwakiAmerica.com](http://www.IwakiAmerica.com)

