

BOMBAS DE MEMBRANA

N° 405-PM

Listo para cualquier desafío



**ADVANCED FLUID
MANAGEMENT SOLUTIONS**

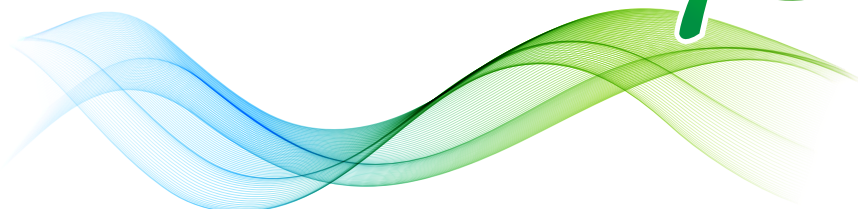




AYUDA A LA NATURALEZA

El embalaje contiene, dependiendo de los artículos, uno o más de los siguientes materiales que deben ser reciclados de acuerdo a las normativas vigentes en el país de uso.

cartón • bolsas de polietileno • poliestireno • papel
madera • clavos • cinta de plástico • celofán
clips • papel engomado





**ADVANCED FLUID
MANAGEMENT SOLUTIONS**



EL DISEÑO ES UN

Arte





fundado en 1975



*el lado humano
de la Calidad*





Las bombas neumáticas de doble membrana RAASM han sido diseñadas y fabricadas para bombear una amplia gama de fluidos, incluso de alta viscosidad y con sólidos en suspensión.

Al contar con la certificación ATEX, también pueden ser utilizadas para aplicaciones pesadas como en lugares con alta humedad o con atmósferas potencialmente explosivas.

Aluminio



ÍNDICE

Serie 120-AB	página	12
Serie 1000-AB	página	12
Serie 1000-AB con entrada/salida múltiple	página	13
Serie 1140-AB	página	13
Serie 1120-AB	página	14
Serie 2000-AB	página	14
Serie 2000-AB con entrada/salida múltiple	página	15
Serie 2000-AB	página	15

- Capacidad de auto-aspiración
- Fácil ajuste del suministro
- No se dañan si funcionan de forma prolongada en vacío

Éstas son algunas de las características que hacen a estas bombas particularmente versátiles y apreciadas en todos los ambientes de trabajo. La gran variedad de materiales utilizados para las bombas hace que sea fácil identificar el modelo que tiene la mejor compatibilidad química con el fluido a bombear y con el ambiente de trabajo.

Aluminio y polipropileno

Polipropileno

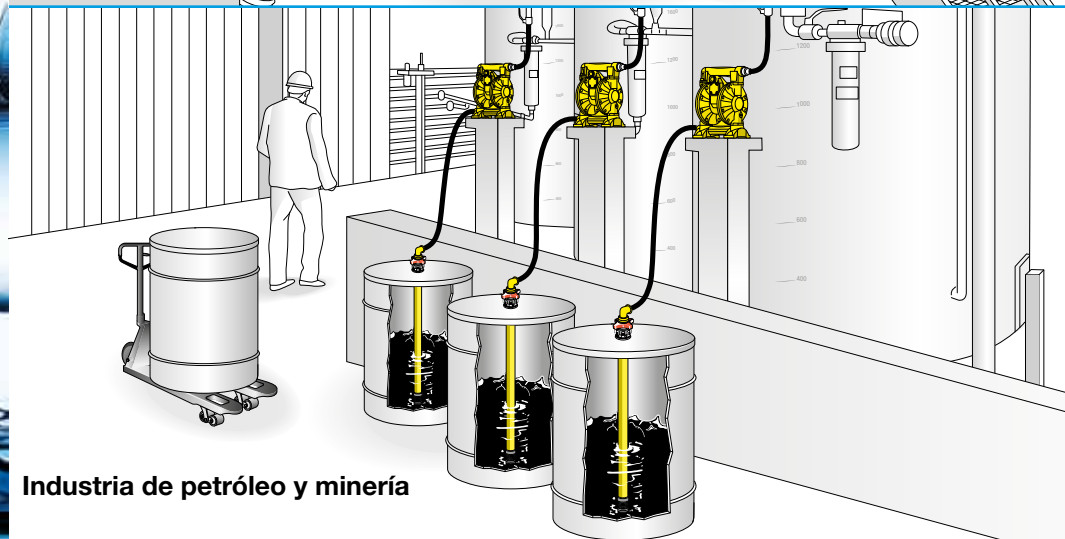
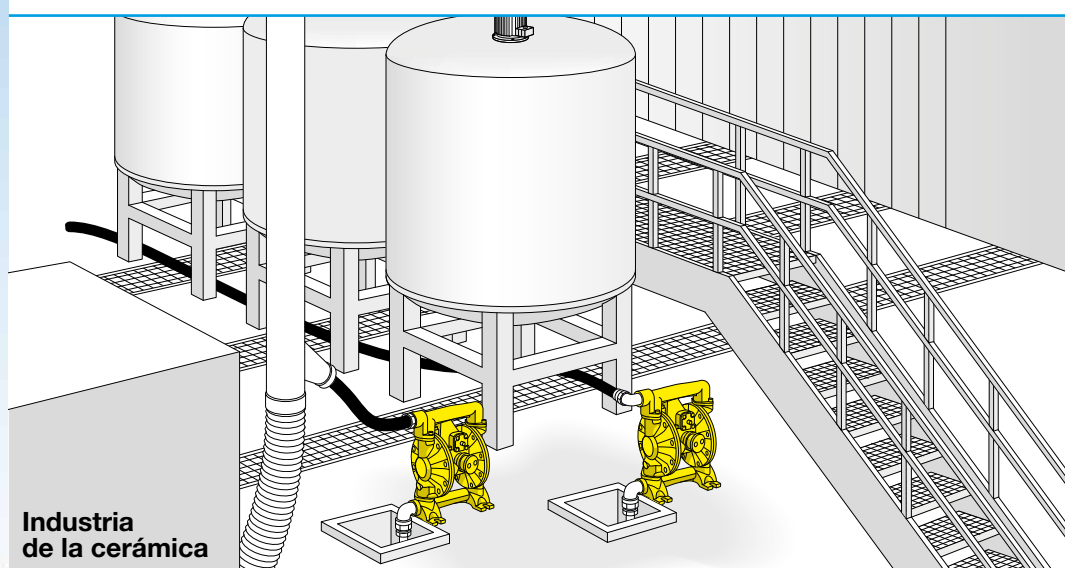
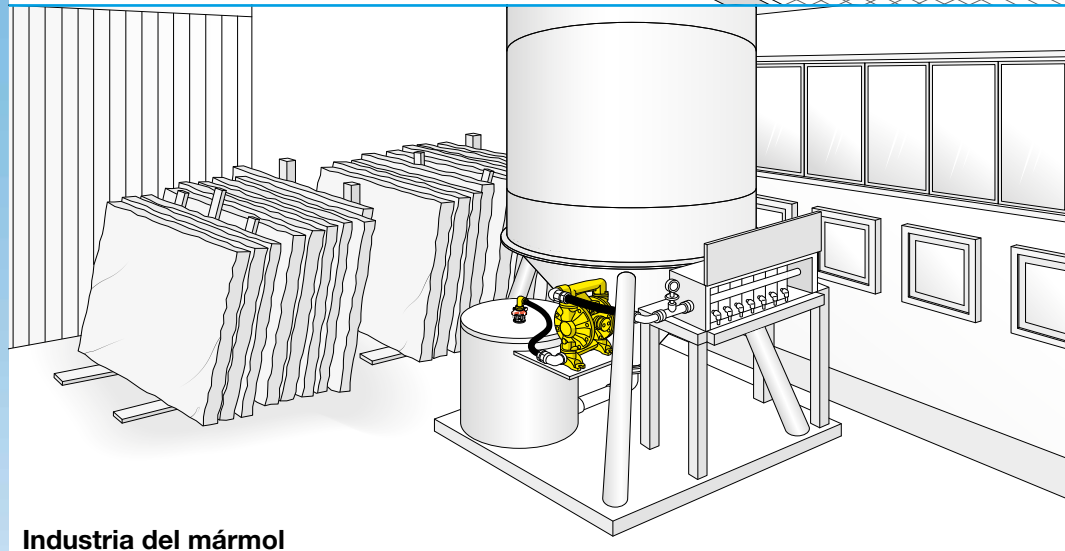
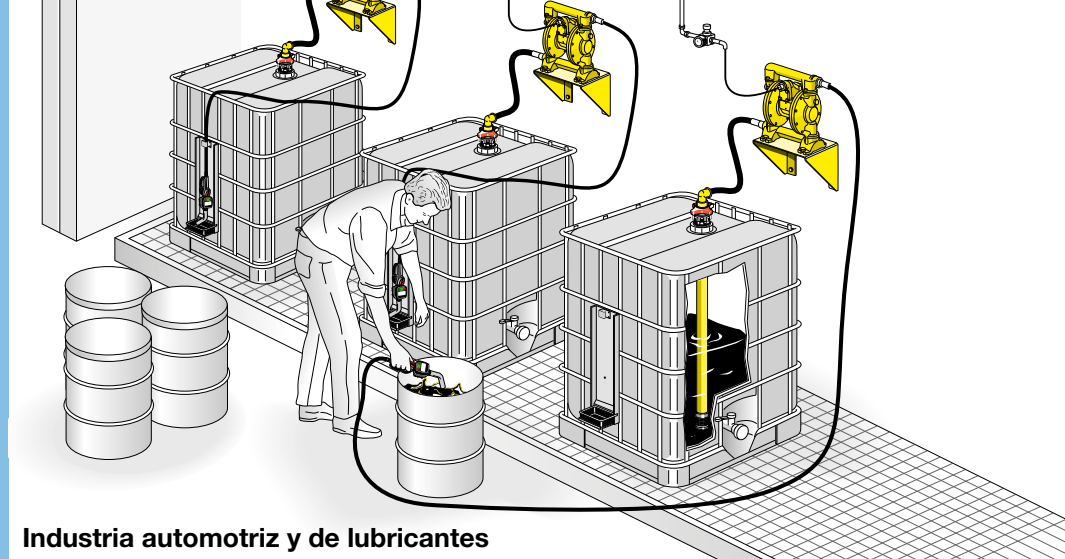


Serie 120-PPAB con entrada/salida múltiple	página	18
Serie 120-PPAB doble entrada/salida múltiple	página	18
Serie 1000-PPAB	página	19
Serie 1000-PPAB doble entrada	página	19

Serie 120-PPB con entrada/salida múltiple	página	22
Serie 120-PPB doble entrada/salida múltiple	página	22
Serie 1000-PPB	página	23
Serie 1000-PPB doble entrada	página	23

ACCESORIOS	página	24
-------------------	--------	-----------

EJEMPLOS DE **USO** para bomba realizada completamente en aluminio o aluminio y polipropileno



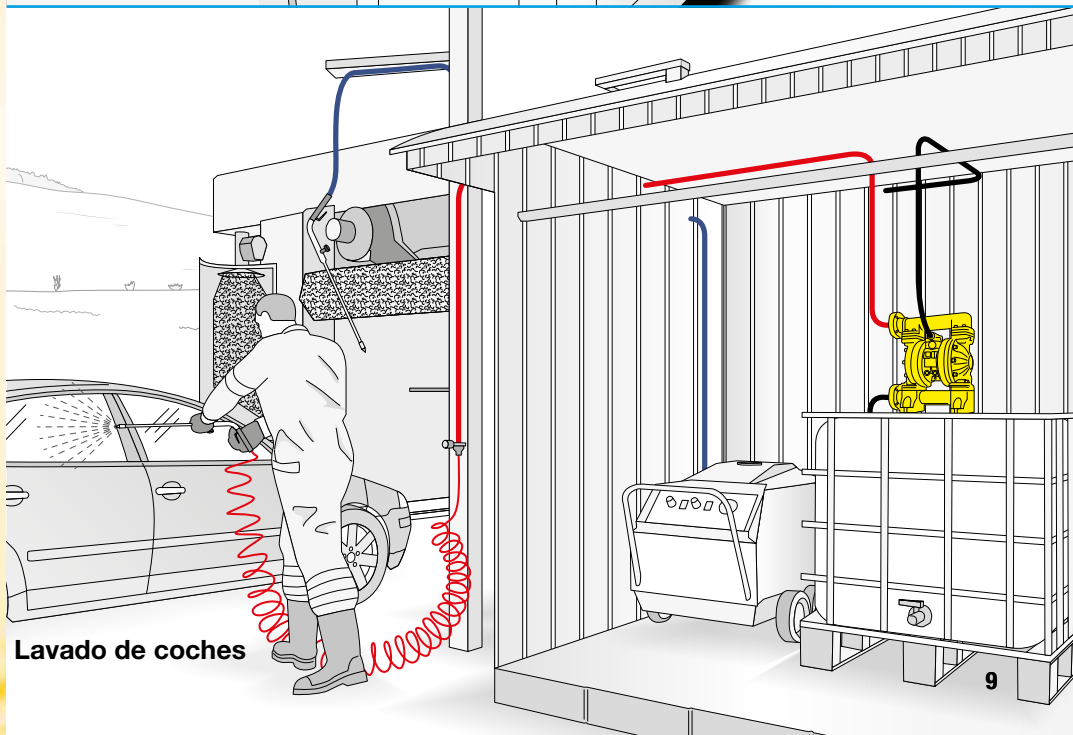
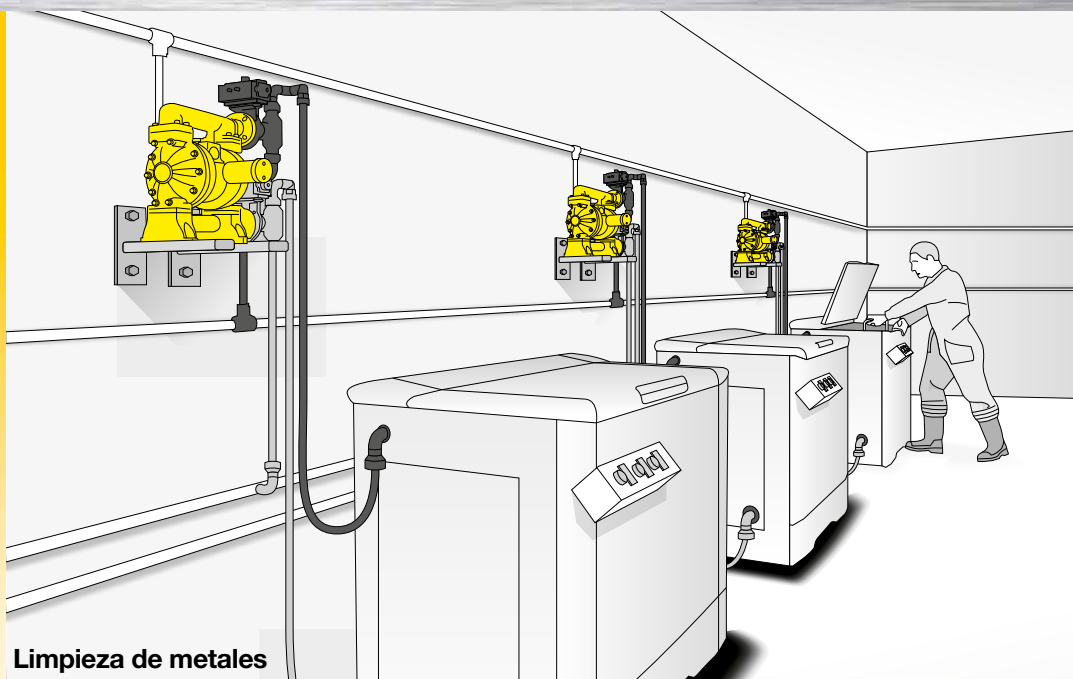


**ADVANCED FLUID
MANAGEMENT SOLUTIONS**

Las bombas de membrana son la solución ideal en diferentes lugares de trabajo, también los más agresivos. Éstos son algunos ejemplos de aplicación:

- bombeo de líquidos detergentes en lavados de coches
- transferencia de engobe y vidriado en la industria cerámica
- distribución de adhesivos, pinturas y pulpa de celulosa en la industria del papel y la impresión
- bombeo de ácidos agotados, tintes y aguas residuales en la industria textil y del curtido
- distribución y mezcla de pinturas en la industria del color/barnices
- bombeo de productos corrosivos y abrasivos en aplicaciones galvánicas en el sector químico y mecánico
- bombeo de aceites y lubricantes desgastados en un garaje

EJEMPLOS DE USO
para bomba realizada en
completamente en
polipropileno



puntos fuertes



¿Por qué elegir una bomba de membrana realizada completamente en aluminio?

Las bombas neumáticas de membrana RAASM han sido diseñadas y fabricadas para bombear una amplia gama de fluidos, incluso **de alta viscosidad y con sólidos en suspensión**.

Al contar con **la certificación ATEX**, también pueden ser utilizadas para aplicaciones pesadas como en lugares con alta humedad o con atmósferas potencialmente explosivas.

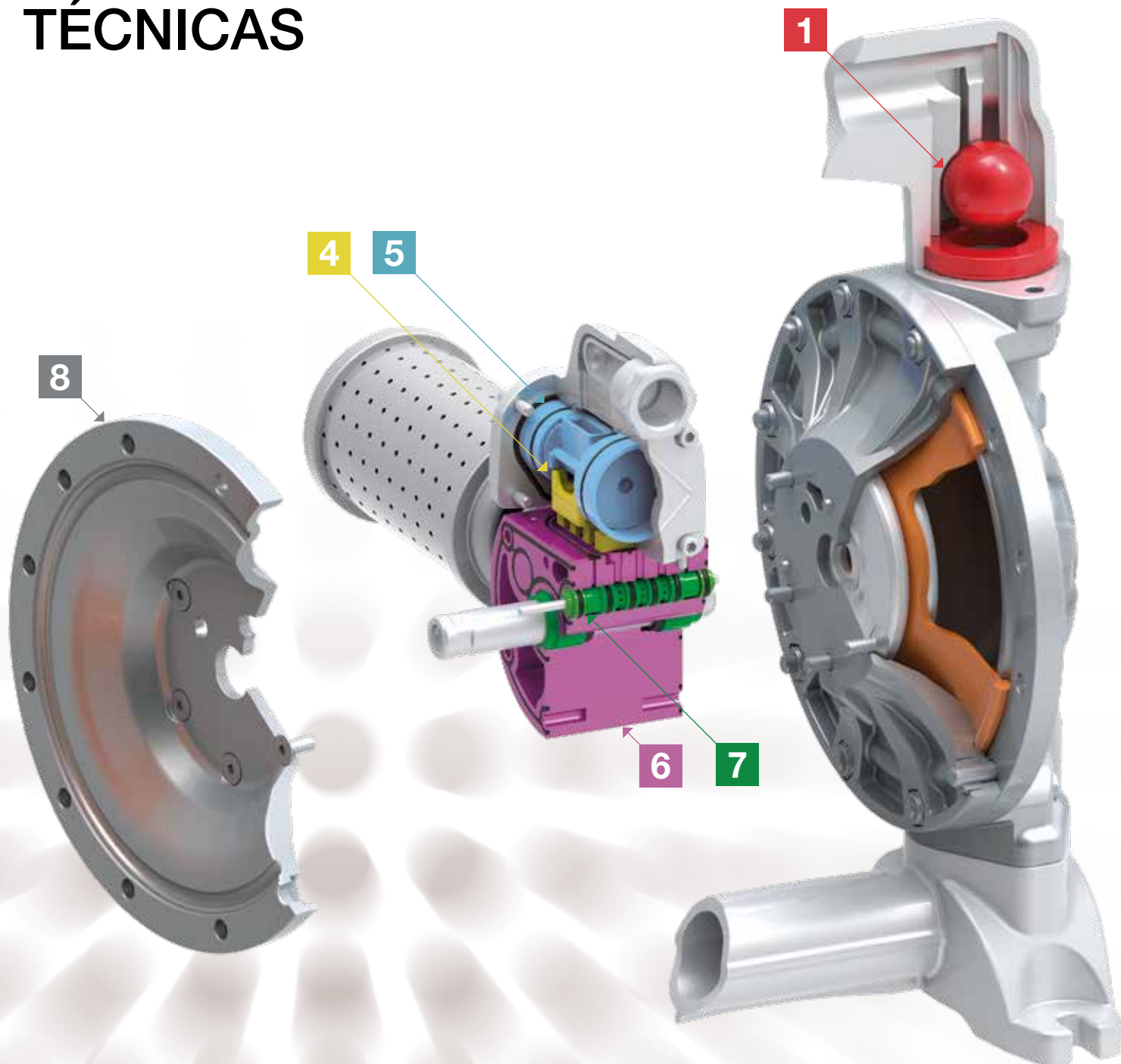
- **Certificación ATEX disponible**
- **La gran variedad de materiales utilizados para las bombas hace que sea fácil identificar el modelo que tiene la mejor compatibilidad química con el fluido a bombear y con el ambiente de trabajo**
- **Todas las bombas se prueban antes de ser embaladas para garantizar la más alta calidad**
- **No se dañan si funcionan de forma prolongada en vacío**
- **Capacidad de auto-aspiración**
- **Fácil ajuste del suministro**

Bombas de membrana de aluminio



según la directiva
ATEX

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



1 Válvulas de bola diseñadas para garantizar **el flujo total** del fluido bombeado.

2 **Colectores de aspiración y suministro con flujo total**, para facilitar la aspiración de líquido en cualquier situación, con conexiones roscadas o con bridas disponibles en diferentes diámetros de acuerdo al modelo de bomba.

3 Membranas realizadas con **materiales diferentes y específicos** capaces de soportar muchos tipos de fluidos y millones de ciclos.

4 La válvula de distribución de aire garantiza **un funcionamiento perfecto** en cualquier condición operativa. Algunos ejemplos:

- Presiones de alimentación mínimas (mín. 2 bar)
- Temperaturas críticas del fluido y del ambiente
- Fluctuaciones en la presión de suministro

5 Unidad de distribución de aire equipada con **pistón inversor anticalado**. Este pistón impide que la bomba se detenga en un punto muerto, incluso en condiciones de funcionamiento crítico.

6 Motor neumático con **dispositivo anti-hielo**. Esto permite a la bomba mantener su rendimiento, incluso si es alimentada con aire no tratado.

7 El bloque de motor neumático de la bomba no necesita ningún tipo de lubricación porque las partes en movimiento son **autolubricantes**.

8 Bridas creadas para soportar **condiciones de trabajo pesado**.

9 Diseño industrial, en aluminio con **tratamiento superficial de arenado y niquelado tanto en forma interna como externa**. La fundición a presión garantiza un mejor acabado estructural y superficial.



1/2" - 70 l/min

1" - 170 l/min



Directiva ATEX II 2
GD c IIB T4 X

Bombas de membrana rel. 1:1 para transferencias, construidas en aluminio fundido moldeado; que garantizan un funcionamiento seguro y duradero con los líquidos de automoción e industriales más comunes.

Nota: El caudal máx. indicado en los gráficos que se encuentran a continuación ha sido obtenido en pruebas de laboratorio.

1/2" (f)

3/4" (f)



1" (f)

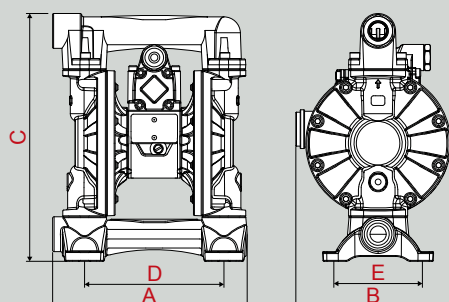
1.1/4" (f)



Serie			120-AB	1000-AB
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Resina	3C1/16111EAA	3C1/26111EAA
Hytrel®	Hytrel®	Hytrel®	3C1/16111HHH	3C1/26111HHH
NBR	Hytrel®	Hytrel®	3C1/16111NHH	3C1/26111NHH
Santoprene™	Santoprene™	Santoprene™	3C1/16111SSS	3C1/26111SSS
PTFE+Hytrel® *	PTFE	Polipropileno	3C1/16111TTP	3C1/26111TTP
Presión máx.	bar		8	8
Ciclos máx. por min.	cpm		400	300
Litros por ciclo **	l		0,188	0,590
Altura de aspiración máx.	m		columna seca 4,5 - columna húmeda 7,5	columna seca 5 - columna húmeda 7,5
Diámetro máx. de los sólidos a bombear	mm		1,5	3
Temperatura de trabajo máx. ***	° C		100	100
Nivel de ruido	dB		75	75
Consumo máx. de aire	m³/min		0,80	1,40
Presión de aire de trabajo	bar		2 - 6	2 - 6
Conexión de entrada de aire			G 3/8" (f)	G 3/8" (f)
Conexión de salida de aire (silenciador)			G 1/2" (f)	G 1/2" (f)
Conexión de entrada de fluido			G 3/4" (f)	G 1.1/4" (f)
Conexión de salida de fluido			G 1/2" (f)	G 1" (f)
Válvulas esféricas para entrada y salida				
Dimensiones totales (A x B x C x D x E)	mm		201 x 160 x 256 x 145 x 100	261 x 200 x 345 x 182 x 130
Tornillos para fijación de bombas			M8	M10
Embalaje - Peso			N° 1 0,02 m³ 6,3 kg	N° 1 0,03 m³ 12 kg

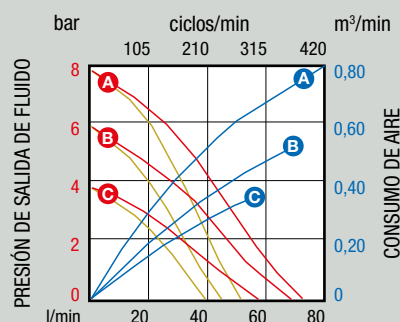
* El caudal es 10% menor al usar membranas de PTFE ** El desplazamiento por ciclo puede estar influido por la altura de aspiración, la viscosidad del fluido, la presión del aire, el número de ciclos por minuto *** Los materiales en contacto con el fluido y el fluido en sí pueden limitar la temperatura de funcionamiento de la bomba

DIMENSIONES DE LA BOMBA

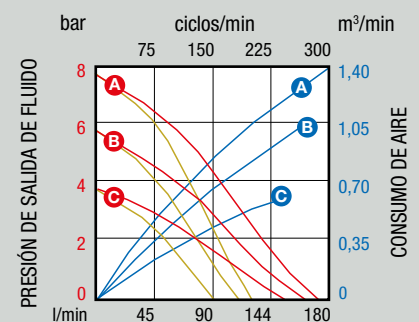


RENDIMIENTO DE LA BOMBA

BOMBA DE AIRE, PRESIÓN DE ALIMENTACIÓN A A 8 bar B B 6 bar C C 4 bar



■ TIPO DE FLUIDO: Agua 20 °C
■ Aceite SAE30: (ISO VG 100) 20 °C



■ TIPO DE FLUIDO: Agua 20 °C
■ Aceite SAE30: (ISO VG 100) 20 °C

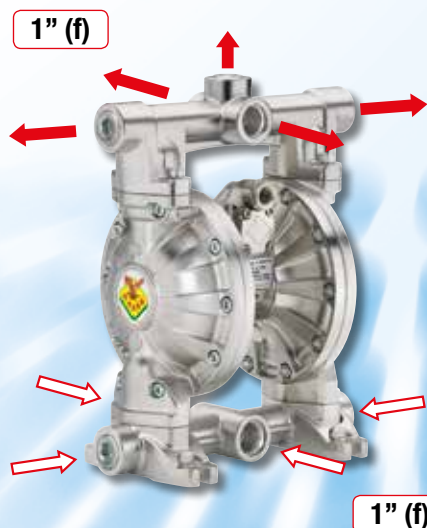
1" - 170 l/min

1.1/4" - 200 l/min



Bombas de membrana
rel. 1:1 para transferencias,
construidas en aluminio
fundido moldeado; que
garantizan un funcionamiento
seguro y duradero con los
líquidos de automoción e
industriales más comunes.

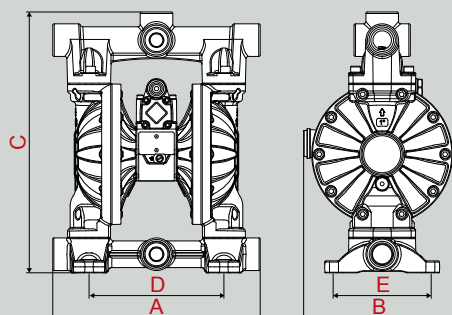
Nota: El caudal máx. indicado en
los gráficos que se encuentran a
continuación ha sido obtenido en
pruebas de laboratorio.



Serie			1000-AB con entrada/salida múltiple	1140-AB
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Resina	3C3/26111EAA	3C1/30111EAA
Hytrel®	Hytrel®	Hytrel®	3C3/26111HHH	3C1/30111HHH
NBR	Hytrel®	Hytrel®	3C3/26111NHH	3C1/30111NHH
Santoprene™	Santoprene™	Santoprene™	3C3/26111SSS	3C1/30111SSS
PTFE+Hytrel® *	PTFE	Polipropileno	3C3/26111TTP	3C1/30111TTP
Presión máx.		bar	8	8
Ciclos máx. por min.		cpm	300	260
Litros por ciclo **		l	0,590	0,800
Altura de aspiración máx.		m	columna seca 5 - columna húmeda 7,5	columna seca 5 - columna húmeda 7,5
Diámetro máx. de los sólidos a bombear		mm	3	3
Temperatura de trabajo máx. ***		° C	100	100
Nivel de ruido		dB	75	75
Consumo máx. de aire		m³/min	1,40	1,80
Presión de aire de trabajo		bar	2 - 6	2 - 6
Conexión de entrada de aire			G 3/8" (f)	G 3/4" (f)
Conexión de salida de aire (silenciador)			G 1/2" (f)	G 1" (f)
Conexión de entrada de fluido			4 x G 1" (f)	G 1.1/4" (f)
Conexión de salida de fluido			5 x G 1" (f)	G 1.1/4" (f)
Válvulas esféricas para entrada y salida				
Dimensiones totales (A x B x C x D x E)		mm	280 x 200 x 352 x 182 x 130	286 x 238 x 386 x 199 x 137
Tornillos para fijación de bombas			M10	M10
Embalaje - Peso			N° 1 0,03 m³ 13 kg	N° 1 0,03 m³ 15 kg

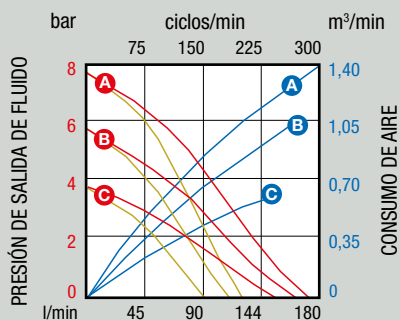
* El caudal es 10% menor al usar membranas de PTFE ** El desplazamiento por ciclo puede estar influido por la altura de aspiración, la viscosidad del fluido, la presión del aire, el número de ciclos por minuto *** Los materiales en contacto con el fluido y el fluido en sí pueden limitar la temperatura de funcionamiento de la bomba

DIMENSIONES DE LA BOMBA

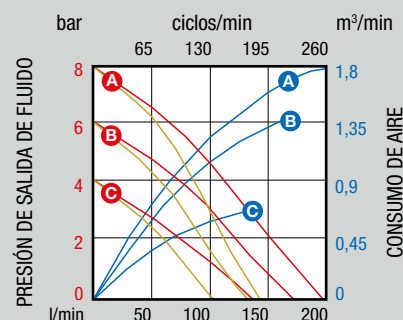


RENDIMIENTO DE LA BOMBA

BOMBA DE AIRE, PRESIÓN DE ALIMENTACIÓN A A 8 bar B B 6 bar C C 4 bar



■ TIPO DE FLUIDO: Agua 20 °C
■ Aceite SAE30: (ISO VG 100) 20 °C



■ TIPO DE FLUIDO: Agua 20 °C
■ Aceite SAE30: (ISO VG 100) 20 °C



Directiva ATEX II 2
GD c IIB T4 X

Bombas de membrana
rel. 1:1 para transferencias,
construidas en aluminio
fundido moldeado; que
garantizan un funcionamiento
seguro y duradero con los
líquidos de automoción e
industriales más comunes.

Nota: El caudal máx. indicado en
los gráficos que se encuentran a
continuación ha sido obtenido en
pruebas de laboratorio.

1.1/2" - 480 l/min

1.1/2" (f)



2" (f)

2" - 610 l/min

2" (f)



2.1/2" (f)

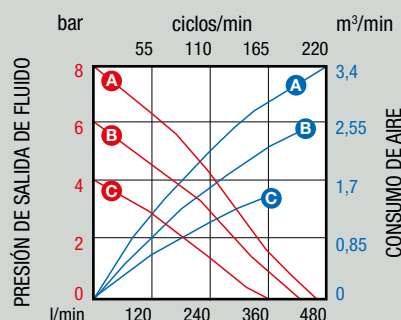
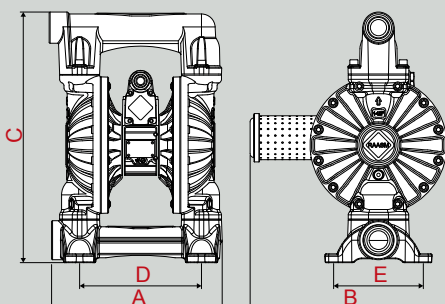
Serie			1120-AB	2000-AB
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Resina	3C1/40111EAA	3C1/50111EAA
Hytrel®	Hytrel®	Hytrel®	3C1/40111HHH	3C1/50111HHH
NBR	Hytrel®	Hytrel®	3C1/40111NHH	3C1/50111NHH
Santoprene™	Santoprene™	Santoprene™	3C1/40111SSS	3C1/50111SSS
PTFE+Hytrel® *	PTFE	Polipropileno	3C1/40111TTP	3C1/50111TTP
Presión máx.	bar		8	8
Ciclos máx. por min.	cpm		220	147
Litros por ciclo **	l		2,150	4,150
Altura de aspiración máx.	m		columna seca 5 - columna húmeda 7,5	columna seca 5 - columna húmeda 7,5
Diámetro máx. de los sólidos a bombear	mm		5,5	6,5
Temperatura de trabajo máx. ***	°C		100	100
Nivel de ruido	dB		78	82
Consumo máx. de aire	m³/min		3,40	4,00
Presión de aire de trabajo	bar		2 - 6	2 - 6
Conexión de entrada de aire			G 3/4" (f)	G 3/4" (f)
Conexión de salida de aire (silenciador)			G 1" (f)	G 1" (f)
Conexión de entrada de fluido			G 2" (f)	G 2.1/2" (f)
Conexión de salida de fluido			G 1.1/2" (f)	G 2" (f)
Válvulas esféricas para entrada y salida				
Dimensiones totales (A x B x C x D x E)	mm		350 x 402 x 514 x 250 x 182	427 x 435 x 616 x 305 x 227
Tornillos para fijación de bombas			M12	M12
Embalaje - Peso			N° 1 0,07 m³ 21,5 kg	N° 1 0,12 m³ 43 kg

* El caudal es 10% menor al usar membranas de PTFE ** El desplazamiento por ciclo puede estar influido por la altura de aspiración, la viscosidad del fluido, la presión del aire, el número de ciclos por minuto *** Los materiales en contacto con el fluido y el fluido en sí pueden limitar la temperatura de funcionamiento de la bomba

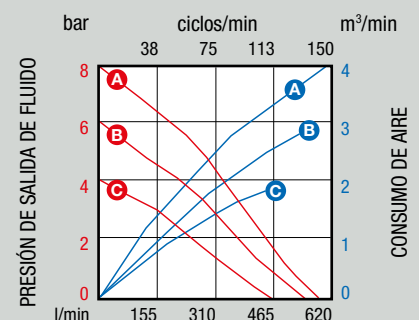
DIMENSIONES DE LA BOMBA

RENDIMIENTO DE LA BOMBA

BOMBA DE AIRE, PRESIÓN DE ALIMENTACIÓN A A 8 bar B B 6 bar C C 4 bar



■ TIPO DE FLUIDO: Agua 20 °C



■ TIPO DE FLUIDO: Agua 20 °C



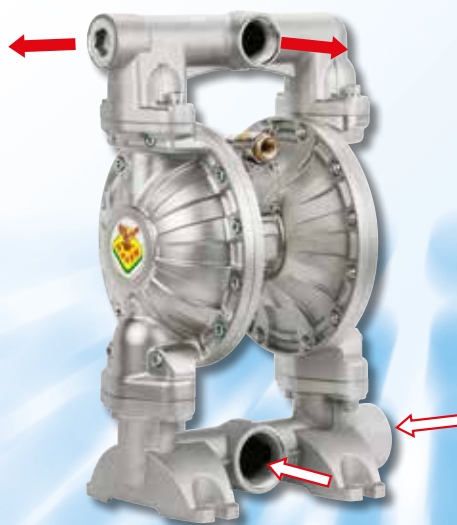
Directiva ATEX II 2
GD c IIB T4 X

Estas bombas de membrana **R. 1:1 para la transferencia** de los fluidos están hechas de aluminio fundido que garantiza la calidad y el rendimiento con los fluidos más utilizados en el taller y en la industria. Las bridas se pueden girar 90° o 180° para facilitar la entrada y la salida del fluido y la conexión a la planta.

Nota: El caudal máx. indicado en los gráficos que se encuentran a continuación ha sido obtenido en pruebas de laboratorio.

2" - 610 l/min

2" (f)



2.1/2" (f)

2" - 580 l/min

MODULAR CON BRIDA 2"



MODULAR CON BRIDA 2"

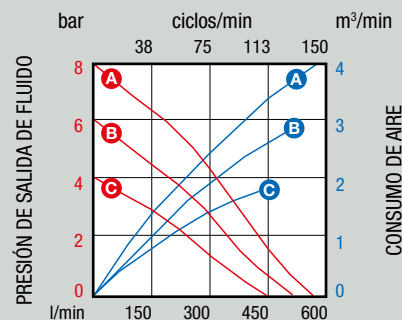
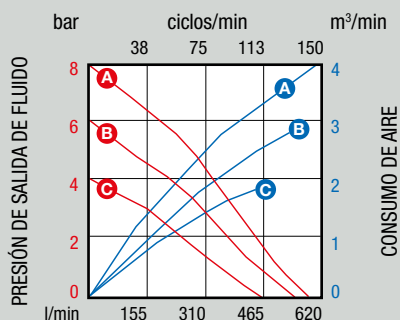
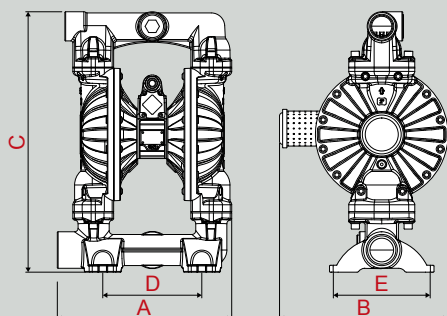
Serie			2000-AB con entrada/salida múltiple	2000-AB
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Resina	3C3/50111EAA	3C6/50111EAA
Hytrel®	Hytrel®	Hytrel®	3C3/50111HHH	3C6/50111HHH
NBR	Hytrel®	Hytrel®	3C3/50111NHH	3C6/50111NHH
Santoprene™	Santoprene™	Santoprene™	3C3/50111SSS	3C6/50111SSS
PTFE+Hytrel® *	PTFE	Polipropileno	3C3/50111TTP	3C6/50111TTP
Presión máx.		bar	8	8
Ciclos máx. por min.		cpm	147	147
Litros por ciclo **		l	4,150	3,950
Altura de aspiración máx.		m	columna seca 5 - columna húmeda 7,5	columna seca 5 - columna húmeda 7,5
Diámetro máx. de los sólidos a bombear		mm	6,5	6,5
Temperatura de trabajo máx. ***		° C	100	100
Nivel de ruido		dB	82	82
Consumo máx. de aire		m³/min	4,00	4,00
Presión de aire de trabajo		bar	2 - 6	2 - 6
Conexión de entrada de aire			G 3/4" (f)	G 3/4" (f)
Conexión de salida de aire (silenciador)			G 1" (f)	G 1" (f)
Conexión de entrada de fluido			G 2.1/2" (f)	ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 2" (50 mm)
Conexión de salida de fluido			G 2" (f)	ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 2" (50 mm)
Válvulas esféricas para entrada y salida				
Dimensiones totales (A x B x C x D x E)		mm	449 x 435 x 675 x 255 x 227	410 x 435 x 710 x 305 x 238
Tornillos para fijación de bombas			M12	M12
Embalaje - Peso			N° 1 0,12 m³ 45 kg	N° 1 0,13 m³ 50 kg

* El caudal es 10% menor al usar membranas de PTFE ** El desplazamiento por ciclo puede estar influido por la altura de aspiración, la viscosidad del fluido, la presión del aire, el número de ciclos por minuto *** Los materiales en contacto con el fluido y el fluido en sí pueden limitar la temperatura de funcionamiento de la bomba

DIMENSIONES DE LA BOMBA

RENDIMIENTO DE LA BOMBA

BOMBA DE AIRE, PRESIÓN DE ALIMENTACIÓN A A 8 bar B B 6 bar C C 4 bar



puntos fuertes



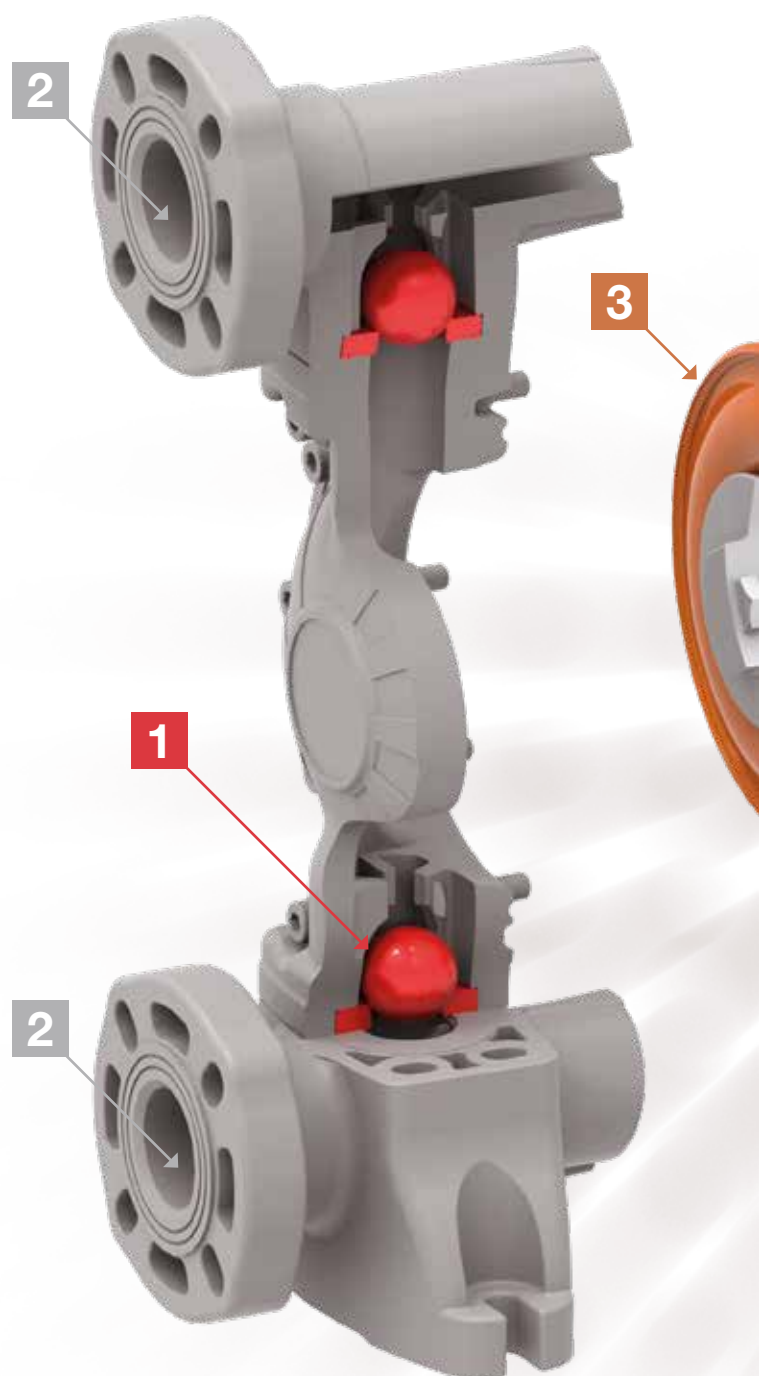
¿Por qué elegir una bomba de membrana hecha de aluminio y polipropileno?

Las bombas neumáticas de membrana RAASM han sido diseñadas y fabricadas para bombear una amplia gama de fluidos, **incluso de alta viscosidad y con sólidos en suspensión**.

En concreto, la bomba de membrana de esta familia se puede utilizar con líquidos corrosivos y soluciones acuosas gracias a los colectores realizados en polipropileno.

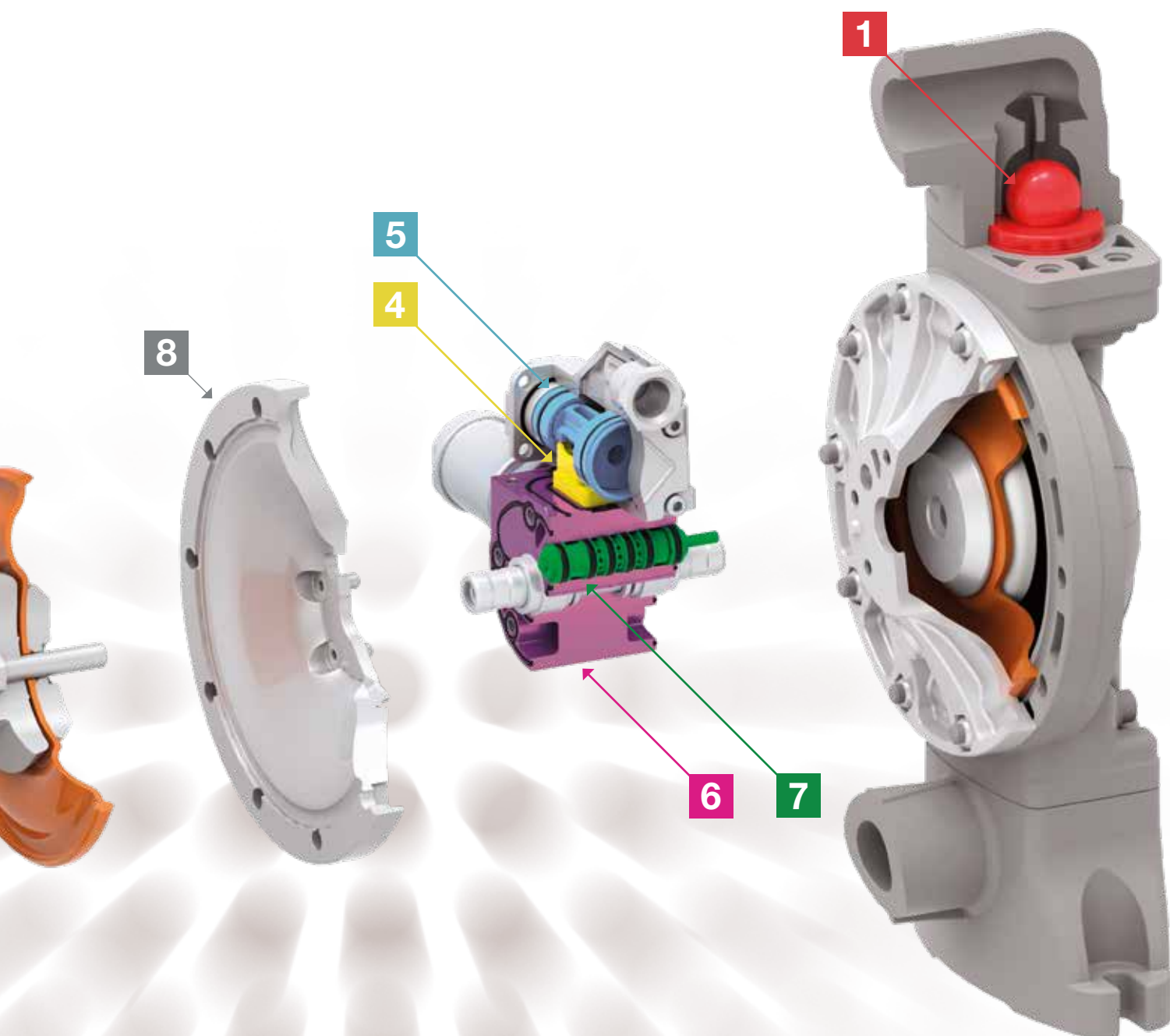
- **Certificación Atex disponible**
- **La gran variedad de materiales utilizados para las bombas hace que sea fácil identificar el modelo que tiene la mejor compatibilidad química con el fluido a bombear y con el ambiente de trabajo**
- **Bomba de 1/2" con rosca reforzada gracias al anillo en acero inoxidable AISI 316**
- **Asientos de bola de acero inoxidable AISI 316 y polipropileno**
- **Todas las bombas se prueban antes de ser embaladas para garantizar la más alta calidad**
- **No se dañan si funcionan de forma prolongada en vacío**

Bombas de membrana de aluminio y polipropileno



según la directiva
ATEX

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



1 Válvulas de bola diseñadas para garantizar el flujo total del fluido bombeado.
Los asientos de bola son de acero inoxidable AISI 316 (versiones 1") o de acero inoxidable AISI 316 y polipropileno (versiones 1/2").

2 Colectores de aspiración y suministro con flujo total, para facilitar la aspiración de líquido en cualquier situación, con conexiones roscadas o con bridas disponibles en diferentes diámetros de acuerdo al modelo de bomba.
Un anillo de acero inoxidable AISI 316 refuerza la rosca (versiones 1/2").

3 Membranas realizadas con **materiales diferentes y específicos** capaces de soportar muchos tipos de fluidos y millones de ciclos.

4 La válvula de distribución de aire **garantiza un funcionamiento perfecto** en cualquier condición operativa. Algunos ejemplos:
- Presiones de alimentación mínimas (mín. 2 bar)
- Temperaturas críticas del fluido y del ambiente
- Fluctuaciones en la presión de suministro

5 Unidad de distribución de aire equipada con **pistón inversor anticalado**. Este pistón impide que la bomba se detenga en un punto muerto, incluso en condiciones de funcionamiento crítico.

6 Motor neumático con **dispositivo anti-hielo**. Esto permite a la bomba mantener su rendimiento, incluso si es alimentada con aire no tratado.

7 El bloque de motor neumático de la bomba no necesita ningún tipo de lubricación porque las partes en movimiento son **autolubrificantes**.

8 Bridas creadas para soportar **condiciones de trabajo pesado**.

9 Diseño industrial, en aluminio con **tratamiento superficial de arenado y niquelado tanto en forma interna como externa**. La fundición a presión garantiza un mejor acabado estructural y superficial.



1/2" - 60 l/min



Directiva ATEX II 3
GD c TX

Bombas de membrana rel. 1:1 para transferir fluidos, construidas en polipropileno moldeado con motor hecho en aluminio que garantiza un funcionamiento seguro y duradero incluso en condiciones extremas y con fluidos agresivos.

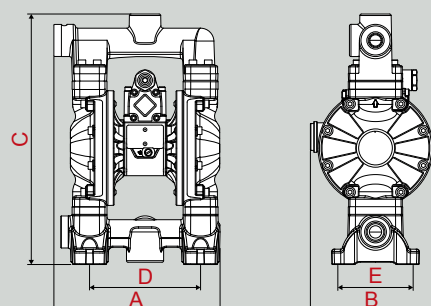
Nota: El caudal máx. indicado en los gráficos que se encuentran a continuación ha sido obtenido en pruebas de laboratorio.



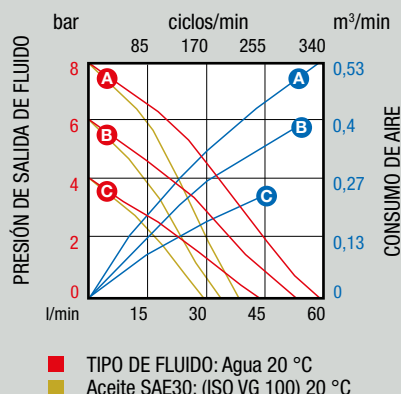
Serie			120-PPAB con entrada/salida múltiple	120-PPAB doble entrada/salida múltiple
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Polipropileno y AISI 316	2B3/16117EA5	2B8/16117EA5
Hytrel®	Hytrel®	Polipropileno y AISI 316	2B3/16117HH5	2B8/16117HH5
NBR	Hytrel®	Polipropileno y AISI 316	2B3/16117NH5	2B8/16117NH5
Santoprene™	Santoprene™	Polipropileno y AISI 316	2B3/16117SS5	2B8/16117SS5
PTFE+Hytrel® *	PTFE	Polipropileno y AISI 316	2B3/16117TT5	2B8/16117TT5
Presión máx.	bar		8	8
Ciclos máx. por min.	cpm		330	330
Litros por ciclo **	l		0,188	0,188
Altura de aspiración máx.	m	columna seca 4,5 - columna húmeda 7,5		columna seca 4,5 - columna húmeda 7,5
Diámetro máx. de los sólidos a bombear	mm	1,5		1,5
Temperatura de trabajo máx. ***	°C	65		65
Nivel de ruido	dB	75		75
Consumo máx. de aire	m³/min	0,50		0,50
Presión de aire de trabajo	bar	2 - 6		2 - 6
Conexión de entrada de aire		G 3/8" (f)		G 3/8" (f)
Conexión de salida de aire (silenciador)		G 1/2" (f)		G 1/2" (f)
Conexión de entrada de fluido		G 3/4" (f) - G 1" (f) para el tambor		entrada doble G 3/4" (f)
Conexión de salida de fluido		G 1/2" G		G 1/2" G
Válvulas esféricas para entrada y salida				
Dimensiones totales (A x B x C x D x E)	mm	220 x 160 x 327 x 145 x 100		220 x 160 x 327 x 145 x 100
Tornillos para fijación de bombas		M8		M8
Embalaje - Peso		N° 1 0,02 m³ 5,8 kg		N° 1 0,02 m³ 5,7 kg

* El caudal es 10% menor al usar membranas de PTFE ** El desplazamiento por ciclo puede estar influido por la altura de aspiración, la viscosidad del fluido, la presión del aire, el número de ciclos por minuto *** Los materiales en contacto con el fluido y el fluido en sí pueden limitar la temperatura de funcionamiento de la bomba

DIMENSIONES DE LA BOMBA



RENDIMIENTO DE LA BOMBA



BOMBA DE AIRE,
PRESIÓN DE
ALIMENTACIÓN

- A A 8 bar
- B B 6 bar
- C C 4 bar

1" - 170 l/min



Directiva ATEX II 3
GD c TX

Estas bombas de membrana R. 1:1 para la transferencia de los fluidos están hechas de polipropileno estampado con motor de aluminio. Estas versiones tienen una contra brida de 1" para conectarse a la planta con la brida de acero AISI 304 disponible en la sección accesorios".

Nota: El caudal máx. indicado en los gráficos que se encuentran a continuación ha sido obtenido en pruebas de laboratorio.

CON BRIDA 1"



CON BRIDA 1"

CON BRIDA 1"

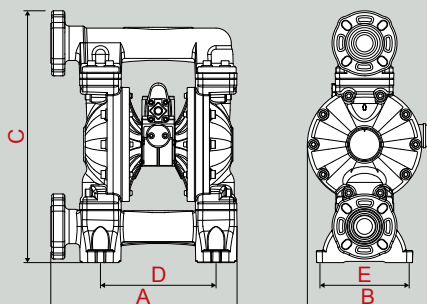


CON BRIDA 1"

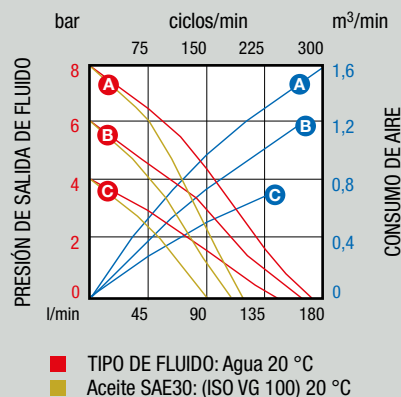
Serie			1000-PPAB	1000-PPAB doble entrada
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Polipropileno y AISI 316	2B4/26117EAI	2B7/26117EAI
Hytrel®	Hytrel®	Polipropileno y AISI 316	2B4/26117HHI	2B7/26117HHI
NBR	Hytrel®	Polipropileno y AISI 316	2B4/26117NHI	2B7/26117NHI
Santoprene™	Santoprene™	Polipropileno y AISI 316	2B4/26117SSI	2B7/26117SSI
PTFE+Hytrel® *	PTFE	Polipropileno y AISI 316	2B4/26117TTI	2B7/26117TTI
Presión máx.		bar	8	8
Ciclos máx. por min.		cpm	300	300
Litros por ciclo **		l	0,590	0,590
Altura de aspiración máx.		m	columna seca 5 - columna húmeda 7,5	columna seca 5 - columna húmeda 7,5
Diámetro máx. de los sólidos a bombear		mm	3	3
Temperatura de trabajo máx. ***		° C	65	65
Nivel de ruido		dB	75	75
Consumo máx. de aire		m³/min	1,60	1,60
Presión de aire de trabajo		bar	2 - 6	2 - 6
Conexión de entrada de aire			G 3/8" (f)	G 3/8" (f)
Conexión de salida de aire (silenciador)			G 1/2" (f)	G 1/2" (f)
Conexión de entrada de fluido			ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 1" (25 mm) Predisposición rosca G 1.1/4" (f)	entrada doble ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 1" (25 mm) predisposición rosca G 1.1/4" (f)
Conexión de salida de fluido			ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 1" (25 mm) Predisposición rosca G 1.1/4" (f)	ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 1" (25 mm) Predisposición rosca G 1.1/4" (f)
Valvole a sfera in aspirazione e mandata				
Ingombro (A x B x C x D x E)		mm	305 x 200 x 420 x 191 x 130	357 x 200 x 420 x 191 x 130
Viti fissaggio pompa			M10	M10
Packing - Peso			N° 1 0,03 m³ 7 kg	N° 1 0,03 m³ 12,1 kg

* El caudal es 10% menor al usar membranas de PTFE ** El desplazamiento por ciclo puede estar influido por la altura de aspiración, la viscosidad del fluido, la presión del aire, el número de ciclos por minuto *** Los materiales en contacto con el fluido y el fluido en sí pueden limitar la temperatura de funcionamiento de la bomba

DIMENSIONES DE LA BOMBA



RENDIMIENTO DE LA BOMBA



BOMBA DE AIRE,
PRESIÓN DE
ALIMENTACIÓN

- A A 8 bar
- B B 6 bar
- C C 4 bar

puntos fuertes

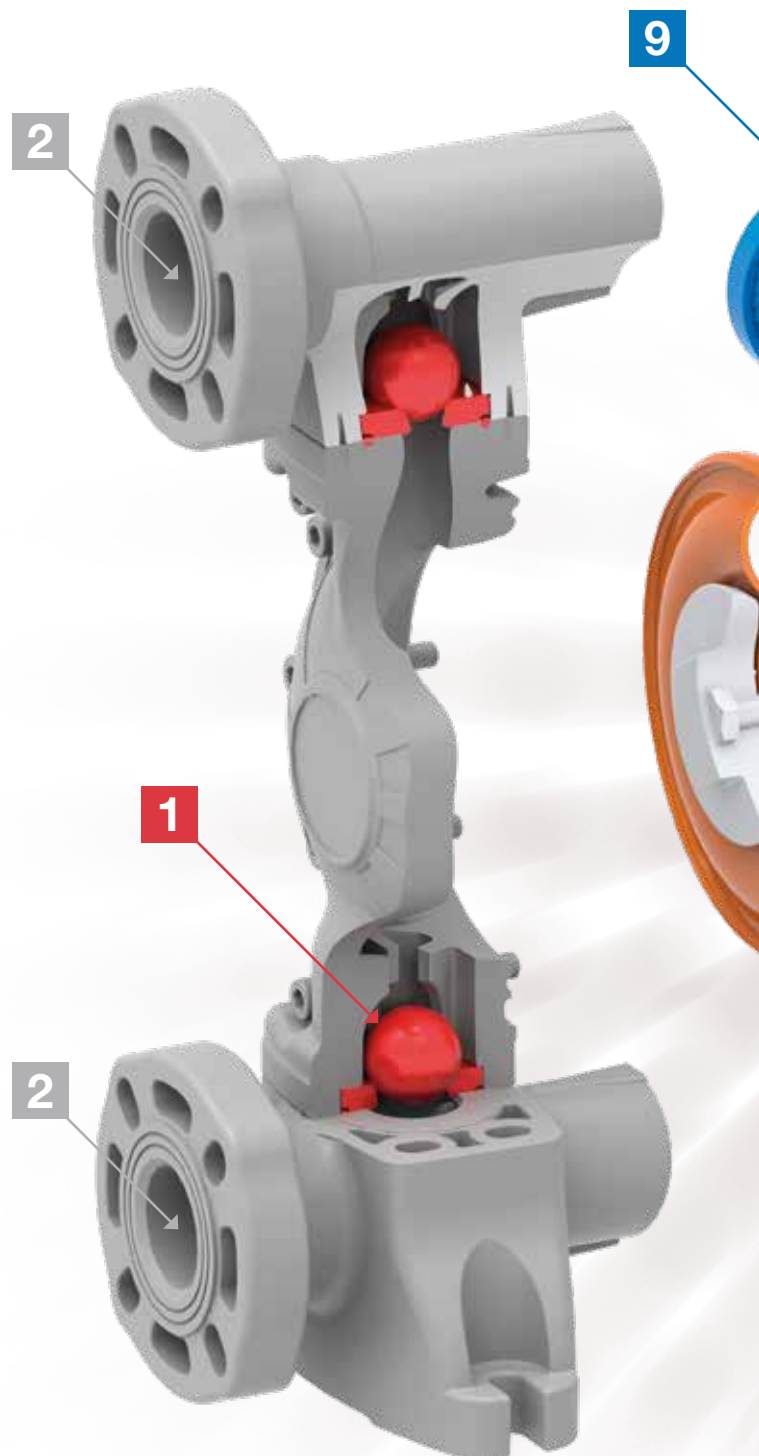


¿Por qué elegir una bomba de membrana realizada completamente en polipropileno?

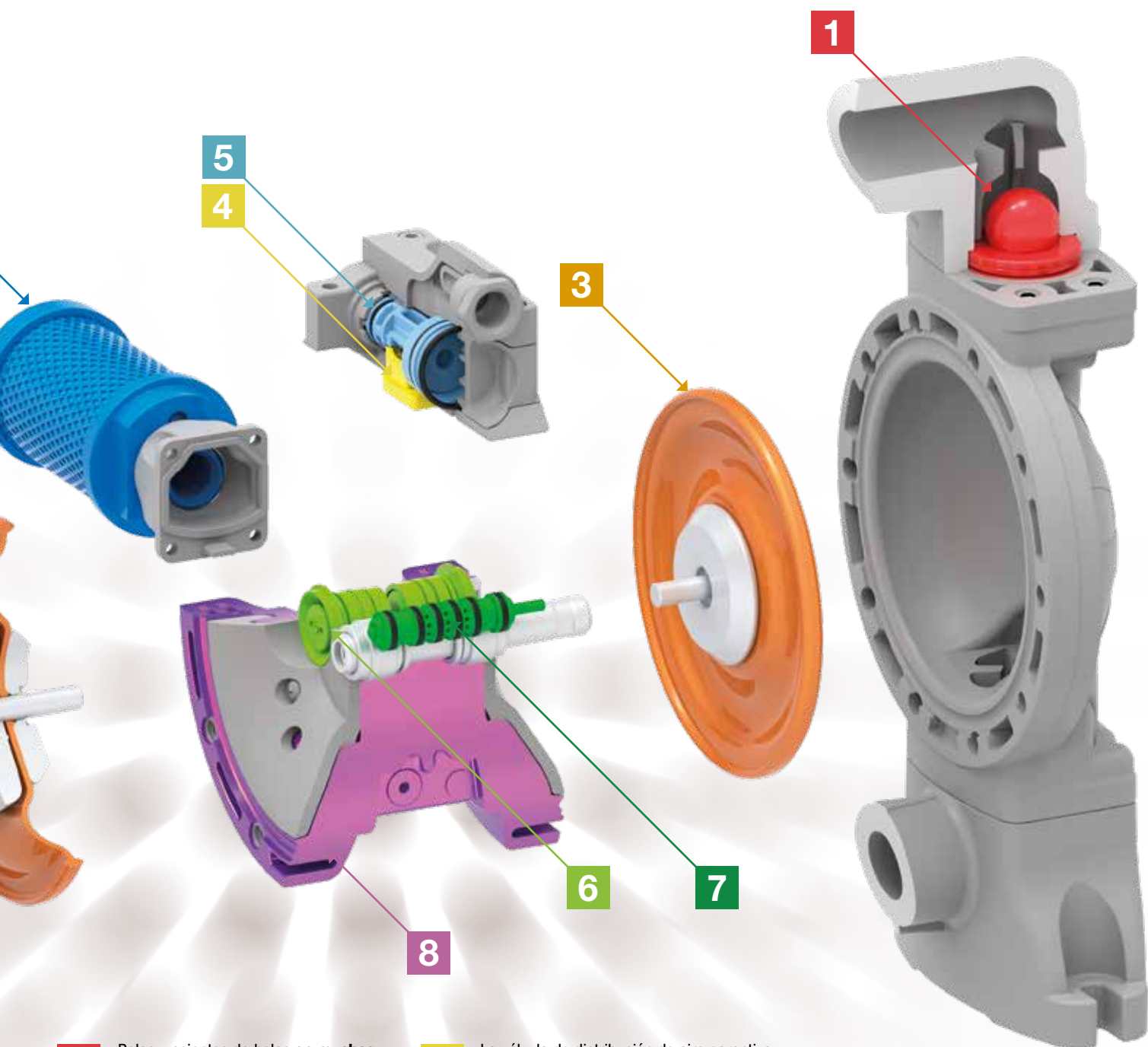
Las bombas de membrana neumáticas RAASM realizadas completamente en polipropileno **están hechas para funcionar en atmósferas de trabajo especialmente agresivas**, con una amplia gama de líquidos, incluso corrosivos, con gran viscosidad y partes sólidas en suspensión.

- Adecuadas en ambientes con atmósferas agresivas
- Se pueden utilizar con agua o soluciones corrosivas
- Mayor calidad gracias también a los tornillos de acero inoxidable
- Realizadas con dispositivos anticálculo y anti-hielo para mantener inalterados los rendimientos con el tiempo
- Silenciador de material plástico para ambientes corrosivos con estructura de acero inoxidable.
- Bombas de 1/2" con rosca reforzada gracias al anillo en acero inoxidable AISI 316
- Para utilizar con líquidos viscosos y con partes sólidas en suspensión
- Mantenimiento sencillo y en la planta solicitando los kits de sustitución predefinidos
- Capacidad de auto-aspiración
- Todas las bombas se prueban antes de ser embaladas para garantizar la más alta calidad

Bombas de membrana de polipropileno



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



1 Bolas y asientos de bolas **en muchos tipos de materiales** para garantizar la compatibilidad química de acuerdo con el fluido a bombear. **Fácil de limpiar o de reemplazar** según lo que se requiera. **Los asientos de bola son de acero inoxidable AISI 316 (versiones 1") o de acero inoxidable AISI 316 y polipropileno (versiones 1/2").**

2 Colectores de aspiración y suministro con flujo total, para facilitar la aspiración de líquido en cualquier situación, con conexiones roscadas o con bridas disponibles en diferentes diámetros de acuerdo al modelo de bomba. **Un anillo de acero inoxidable AISI 316 refuerza la rosca (versiones 1/2").**

3 Membranas realizadas con **materiales diferentes y específicos** capaces de soportar muchos tipos de fluidos y millones de ciclos.

4 La válvula de distribución de aire garantiza **un funcionamiento perfecto** en cualquier condición operativa. Algunos ejemplos:

- Presiones de alimentación mínimas (mín. 2 bar)
- Temperaturas críticas del ambiente y los líquidos
- Fluctuaciones en la presión de suministro

5 Unidad de distribución de aire equipada con **pistón** inversor anticalado. Este pistón impide que la bomba se detenga en un punto muerto, incluso en condiciones de funcionamiento crítico.

6 Motor neumático con dispositivo **anti-hielo** realizado en material plástico. Esto permite a la bomba mantener inalterado su rendimiento, incluso si es alimentada con aire no tratado.

7 El bloque de motor neumático de la bomba no necesita ningún tipo de lubricación porque las partes en movimiento son **autolubrificantes**.

8 Cuerpo de la bomba en **polipropileno** con bombas integradas e inserciones co-moldeadas para garantizar pares de apriete elevados.

9 Silenciador realizado en **material plástico** con sistema mejorado de escape diseñado para soportar los ambientes corrosivos, gracias también a la estructura de acero inoxidable.



1/2" - 65 l/min

Bombas de membrana rel. 1:1 para transferencia de líquidos, realizadas completamente en polipropileno, recomendadas para aplicaciones con líquidos industriales, incluso corrosivos, y en ambientes de trabajo con atmósferas agresivas.

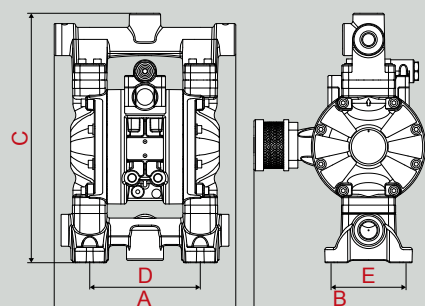
Nota: El caudal máx. indicado en los gráficos que se encuentran a continuación ha sido obtenido en pruebas de laboratorio.



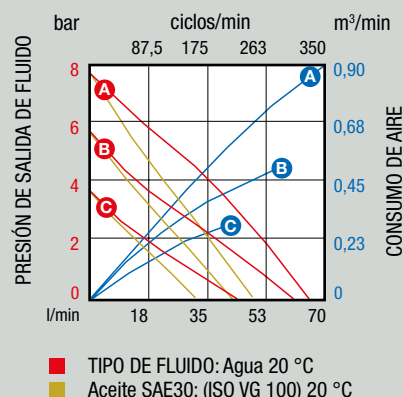
Serie			120-PPB con entrada/salida múltiple	120-PPB doble entrada/salida múltiple
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Polipropileno y AISI 316	2A3/1677EA5	2A8/1677EA5
Hytrel®	Hytrel®	Polipropileno y AISI 316	2A3/1677HH5	2A8/1677HH5
NBR	Hytrel®	Polipropileno y AISI 316	2A3/1677NH5	2A8/1677NH5
Santoprene™	Santoprene™	Polipropileno y AISI 316	2A3/1677SS5	2A8/1677SS5
PTFE+Hytrel®*	PTFE	Polipropileno y AISI 316	2A3/1677TT5	2A8/1677TT5
Presión máx.		bar	8	8
Ciclos máx. por min.		cpm	350	350
Litros por ciclo **		l	0,188	0,188
Altezza max aspirazione		m	columna seca 4,5 - columna húmeda 7,5	columna seca 4,5 - columna húmeda 7,5
Diámetro máx. de los sólidos a bombear		mm	1,5	1,5
Temperatura de trabajo máx. ***		°C	65	65
Nivel de ruido		dB	76	76
Consumo máx. de aire		m³/min	0,89	0,89
Presión de aire de trabajo		bar	2 - 6	2 - 6
Conexión de entrada de aire			G 3/8" (f)	G 3/8" (f)
Conexión de salida de aire (silenciador)			G 3/4" (f)	G 3/4" (f)
Conexión de entrada de fluido			G 3/4" (f) - G 1" (f) para el tambor	entrada doble G 3/4" (f)
Conexión de salida de fluido			G 1/2" (f)	G 1/2" (f)
Válvulas esféricas para entrada y salida				
Dimensiones totales (A x B x C x D x E)	mm		208 x 220 x 326 x 145 x 100	220 x 220 x 326 x 145 x 100
Tornillos para fijación de bombas			M8	M8
Embalaje - Peso			N° 1 0,02 m³ 5,8 kg	N° 1 0,02 m³ 5,8 kg

* El caudal es 10% menor al usar membranas de PTFE ** El desplazamiento por ciclo puede estar influido por la altura de aspiración, la viscosidad del fluido, la presión del aire, el número de ciclos por minuto *** Los materiales en contacto con el fluido y el fluido en sí pueden limitar la temperatura de funcionamiento de la bomba

DIMENSIONES DE LA BOMBA



RENDIMIENTO DE LA BOMBA



BOMBA DE AIRE,
PRESIÓN DE
ALIMENTACIÓN

- A A 8 bar
- B B 6 bar
- C C 4 bar

1" - 145 l/min

La familia de las bombas de membrana 1", rel. 1:1 para transferencia de líquidos, realizadas completamente en polipropileno, mantienen su rendimiento en aplicaciones con líquidos industriales, incluso agresivos, y en ambientes de trabajo con atmósferas corrosivas, ofreciendo una capacidad superior incuestionable.

Nota: El caudal máx. indicado en los gráficos que se encuentran a continuación ha sido obtenido en pruebas de laboratorio.

CON BRIDA 1"



CON BRIDA 1"

CON BRIDA 1"

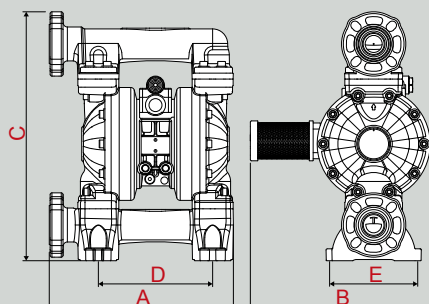


CON BRIDA 1"

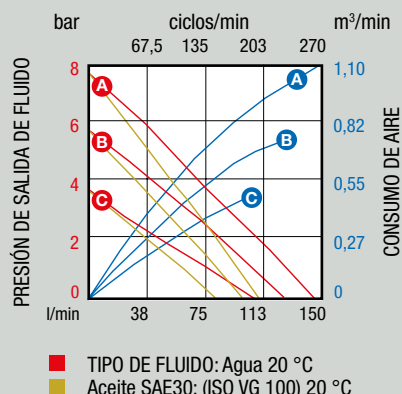
Serie			1000-PPB	1000-PPB doble entrada
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Acero inoxidable AISI 316	2A4/2677EAI	2A7/2677EAI
Hytrel®	Hytrel®	Acero inoxidable AISI 316	2A4/2677HHI	2A7/2677HHI
NBR	Hytrel®	Acero inoxidable AISI 316	2A4/2677NHI	2A7/2677NHI
Santoprene™	Santoprene™	Acero inoxidable AISI 316	2A4/2677SSI	2A7/2677SSI
PTFE+Hytrel®*	PTFE	Acero inoxidable AISI 316	2A4/2677TTI	2A7/2677TTI
Presión máx.		bar	8	8
Ciclos máx. por min.		cpm	270	270
Litros por ciclo **		l	0,540	0,540
Altezza max aspirazione		m	columna seca 5 - columna húmeda 7,5	columna seca 5 - columna húmeda 7,5
Diámetro máx. de los sólidos a bombear		mm	3	3
Temperatura de trabajo máx.***		° C	65	65
Nivel de ruido		dB	78	78
Consumo máx. de aire		m³/min	1,1	1,1
Presión de aire de trabajo		bar	2 - 6	2 - 6
Conexión de entrada de aire			G 3/8" (f)	G 3/8" (f)
Conexión de salida de aire (silenciador)			G 3/4" (f)	G 3/4" (f)
Conexión de entrada de fluido			ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 1" (25 mm) Predisposición rosca G 1.1/4" (f)	entrada doble ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 1" (25 mm) Predisposición rosca G 1.1/4" G
Conexión de salida de fluido			ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 1" (25 mm) Predisposición rosca G 1.1/4" (f)	ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 1" (25 mm) Predisposición rosca G 1.1/4" (f)
Válvulas esféricas para entrada y salida				
Dimensiones totales (A x B x C x D x E)		mm	305 x 300 x 420 x 191 x 130	357 x 300 x 420 x 191 x 130
Tornillos para fijación de bombas			M10	M10
Embalaje - Peso			N° 1 0,03 m³ 9,6 kg	N° 1 0,03 m³ 9,6 kg

* El caudal es 10% menor al usar membranas de PTFE ** El desplazamiento por ciclo puede estar influido por la altura de aspiración, la viscosidad del fluido, la presión del aire, el número de ciclos por minuto *** Los materiales en contacto con el fluido y el fluido en sí pueden limitar la temperatura de funcionamiento de la bomba

DIMENSIONES DE LA BOMBA



RENDIMIENTO DE LA BOMBA



BOMBA DE AIRE,
PRESIÓN DE
ALIMENTACIÓN

A A 8 bar
B B 6 bar
C C 4 bar

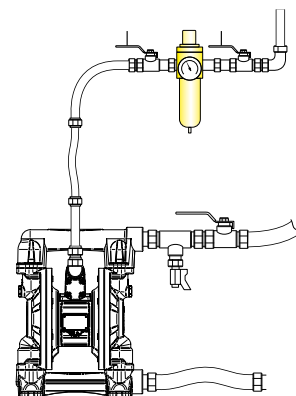


Art. 37819

Regulador de presión con filtro de descarga de condensación e indicador de presión,
- conexiones G 3/8" (f) x G 3/8" (f)
para la aplicación en el inicio de la línea de aire comprimido que alimenta la bomba

Art. 37815

Regulador de presión con filtro de descarga de condensación e indicador de presión,
- conexiones G 1/2" (f) x G 1/2" (f)
para la aplicación en el inicio de la línea de aire comprimido que alimenta la bomba

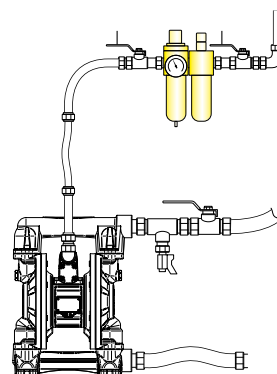


Art. 37821

Regulador de presión con filtro de descarga de condensación, lubricador de aire e indicador de presión.
- conexiones G 3/8" (f) x G 3/8" (f)
el sistema garantiza que el aire de alimentación de la bomba esté libre de condensación

Art. 37817

Regulador de presión con filtro de descarga de condensación, lubricador de aire e indicador de presión.
- conexiones G 1/2" (f) x G 1/2" (f)
el sistema garantiza que el aire de alimentación de la bomba esté libre de condensación

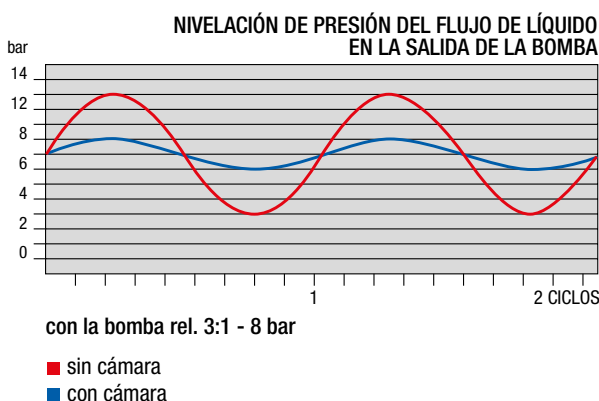


TENDENCIA DE PRESIÓN DE LA SALIDA DE LA BOMBA



Art. 38097

Cámara del regulador de flujo G 3/4" (f) x G 3/4" (f), equipada con:
- válvula de una vía que elimina los cambios repentinos de presión, garantizando un flujo regular
- disponible para bombas rel. 1:1 - 3:1 - 5:1
- presión máx. 100 bar



Art. KR4506

Cable de conexión a tierra equipado con alicates.
En lugares con riesgo de explosión (con atmósfera potencialmente explosiva, conformes a la directiva ATEX). Es obligatorio conectar a tierra tanto la bomba como el resto del equipo situado en el área de trabajo.

bombas de
membrana de...



aluminio



aluminio y
polipropileno



polipropileno



Accesorios para

Los silenciadores reducen exponencialmente el nivel de ruido percibido. Reducen el nivel de ruido del aire de salida de la bobina, llevándolo a un nivel confortable, optimizando el flujo de aire y aumentando el rendimiento de la bomba.



Art. 32/89
Silenciador mejorado G 1/2" (m)
disponible para las bombas 1/2"
y 1" con motor de aluminio



Art. 32/90
Silenciador G 3/4" (m) de
polipropileno para bombas
de 1/2" y 1" con motor de
plástico

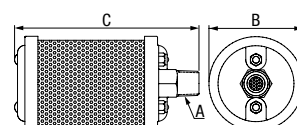
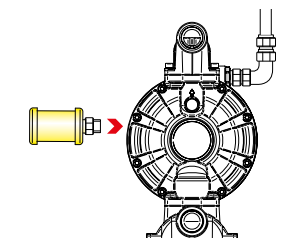


Art. 32/91
Silenciador G 1" (m)
para bombas de 1.1/4",
1.1/2" y 2" con motor de
aluminio. Recomendado
para ambientes muy
polvorientos



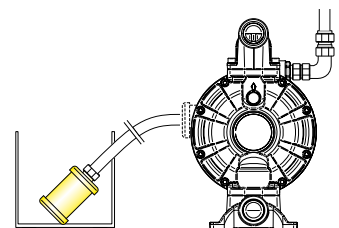
Art. 32/92
Silenciador G 1" (m)
para bombas de 1.1/4",
1.1/2" y 2" con motor de
aluminio

INSTALACIÓN ESTÁNDAR DE SILENCIADOR



INSTALACIÓN REMOTA DE SILENCIADOR

En caso de bombeo de líquidos peligrosos,
mover el silenciador a una zona segura
lejos de los ambientes de trabajo

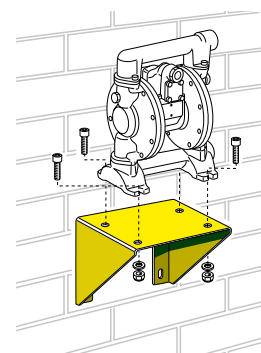


Art.	A	B (mm)	C (mm)
32/89	1/2"	40	80
32/90	3/4"	67	131
32/91	1"	100	220
32/92	1"	64	131



Art. 33590
Soporte de pared de acero pintado para montaje en pared de
bombas de membrana de 1/2" y 3/4" tornillos para la fijación de la
bomba M8

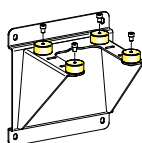
Art. 33591
Soporte de pared de acero pintado para montaje en pared de
bombas de membrana de 1" y 1.1/4" y tornillos para la fijación de la
bomba M10



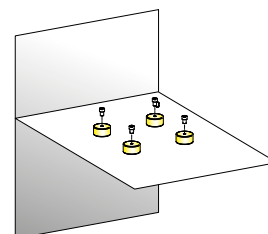
Art. KR33/90
Kit antivibración de goma SBR ø 30 x
h. 20 rosca M/M - M8 para bomba de
membrana de 1/2" y 3/4". Reduce las
vibraciones en aplicaciones pesadas



Art. KR33/91
Kit antivibración de goma SBR
ø 50 x h. 30 rosca M/M - M10 para
bomba de membrana de 1" y 1.1/4".
Reduce las vibraciones en
aplicaciones pesadas



Art. KR33/88
Kit antivibración de goma SBR
ø 30 x h. 20 rosca F/F - M12 para bomba de
membrana 1.1/2" y 2". Reduce las vibraciones
en aplicaciones pesadas



bombas de
membrana de...



aluminio



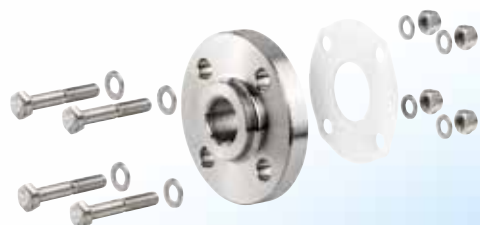
aluminio y
polipropileno



polipropileno



Accesorios para bomba de membrana de...



aluminio

aluminio y
polipropileno



Art. 32/95 *

Brida 1" de acero inoxidable AISI 304 adecuada para conectar la bomba con la planta. Rosca G 1" (f)

Art. 32/96 *

Brida 1" de polipropileno adecuada para conectar la bomba con la planta. Rosca G 1" (f)

Art. 32/97 *

Brida 2" de aluminio adecuada para conectar la bomba con la planta. Rosca G 2" (f)

* accesorios sólo para bombas de membrana



Art. 33574

Soporte de manguera ø 1.3/4" (47,5 mm) con conexión G 1.1/4" (m)

Art. 33575

Soporte de manguera ø 1.3/4" (47,5 mm) con conexión G 1.1/2" (m)

Art. 33576

Soporte de manguera ø 1.3/4" (47,5 mm) con conexión G 2" (m)

Art. 38080

Soporte de manguera ø 1.1/4" (31,4 mm) con conexión G 3/4" (m)

Art. 38081

Soporte de manguera ø 1.1/4" (31,4 mm) con conexión G 1" (m)

Art. 38082

Soporte de manguera ø 1.1/4" (31,4 mm) con conexión G 1.1/4" (m)



Art. 38083

Soporte de manguera ø 3/4" (22 mm) con conexión G 1" (m) de acero inoxidable AISI 304



polipropileno



Art. 38026
Tubo de aspiración flexible
de 2 m - $\varnothing$ 30,5 x $\varnothing$ 39 mm

Art. 38028
Tubo de aspiración flexible
de 1 m - $\varnothing$ 30,5 x $\varnothing$ 39 mm

Art. 33584
Tubo de aspiración flexible
de 2 m - $\varnothing$ 45 x $\varnothing$ 57 mm



Art. 33426
Tubo de aspiración flexible
de 2 m - $\varnothing$ 19,5 x $\varnothing$ 27 mm



Art. 33434
Adaptador de tapón para
bomba con tubo de aspiración
 $\varnothing$ 34 mm



Art. 10/15
Adaptador de tapón para
bomba con tubo de aspiración
 $\varnothing$ 53 mm



Art. 33581
Tubo de aspiración rígido
 $\varnothing$ 34 mm - longitud 940 mm

Art. 33582
Tubo de aspiración rígido
 $\varnothing$ 34 mm - longitud 1240 mm

Art. 33586
Tubo de aspiración rígido
 $\varnothing$ 53 mm - longitud 940 mm

Art. 33588
Tubo de aspiración rígido
 $\varnothing$ 53 mm - longitud 1240 mm



Art. 33579
Tubo de aspiración de acero
inoxidable $\varnothing$ 34 mm
- longitud 940 mm

Art. 33580
Tubo de aspiración de acero
inoxidable $\varnothing$ 34 mm
- longitud 1240 mm

KITS PARA TUBOS DE ASPIRACIÓN DISPONIBLES

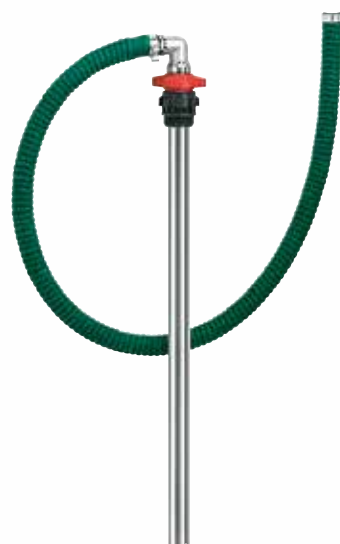


Art. 33583
Tubo de aspiración rígido $\varnothing$ 34 mm
- longitud 940 mm

Art. 33585
Tubo de aspiración rígido $\varnothing$ 34 mm
- longitud 1240 mm

Art. 33587
Kit de tubo de aspiración rígido $\varnothing$ 53 mm
- longitud 940 mm

Art. 33589
Kit de tubo de aspiración rígido $\varnothing$ 53 mm
- longitud 1240 mm



Art. 33577
Tubo de aspiración rígido de
acero inoxidable $\varnothing$ 34 mm
- longitud 940 mm

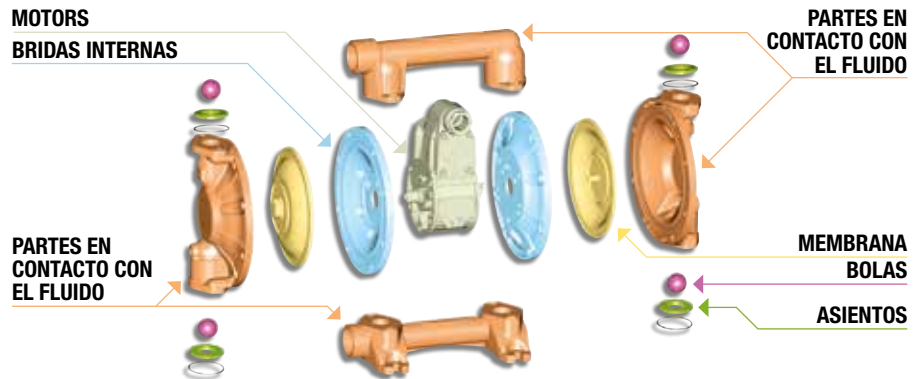
Art. 33578
Tubo de aspiración rígido de
acero inoxidable $\varnothing$ 34 mm
- longitud 1260 mm



Configuración de la bomba

Vista despiezada de la bomba que muestra las piezas principales y, de este modo, facilita elegir la configuración personalizada.

La tabla resume todas las configuraciones de bomba disponibles, permitiendo al usuario crear su propio código personalizado cuando los modelos listados en el presente folleto no cumplan con requisitos específicos.



Hay disponibles dos tipos de certificaciones ATEX, para la zona 2 o para la zona 1, que dependen de los materiales de la bomba.

II 3GD c TX (para la zona 2) II 2GD c IIB T4 X (para la zona 1)

Los asientos de las válvulas van acoplados a las bolas y deben garantizar el correcto cierre. Al igual que las bolas, tienen que estar fabricados con un material adecuado al fluido con el que entran en contacto.

Abren y cierran el flujo de líquido como resultado del movimiento de vaivén de las placas. Deben estar fabricadas con un material compatible con el fluido que se bombea.

Son la única parte elástica de la bomba, y con su movimiento aspiran y bombean el líquido. El material con el que son fabricadas debe ser seleccionado a fin de obtener una correcta compatibilidad química con el líquido a bombear.

Son todas las partes rígidas, tales como las bridas externas, los colectores y las mangas que están constantemente en contacto con el líquido a bombear. Disponibles en distintos materiales dependiendo del tipo de líquido.

No están en contacto con el líquido bombeado, sino solamente con el aire comprimido que alimenta el motor.

Pueden ser roscadas (G/BSP) o bridadas, individuales, múltiples y modulares.

Define el diámetro interno de los colectores.

Es el corazón de la bomba, el responsable del movimiento alterno que crea el flujo de líquido.

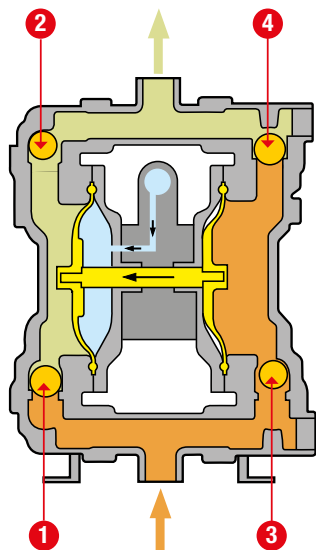
MATERIALES Y VERSIONES ATEX	COLECTOR PARA ENTRADA Y SALIDA	DIÁMETRO INTERNO DE FLUJO	TIPO DE MATERIALES					
			MOTOR	BRIDAS INTERNAS	PARTES EN CONTACTO CON EL FLUIDO	MEMBRANA	BOLAS	ASIENTOS
2B = polipropileno para la Zona 2	1/ = conexión roscada G/BSP 3/ = mult. conex. roscadas G/BSP	16 = 1/2" 26 = 1"	1 = Aluminio niquelado	1 = Aluminio niquelado	1 = Aluminio niquelado	E = EPDM H = Hytrel®	A = Resina H = Hytrel®	A = Resina H = Hytrel®
3C = Aluminio para Zona 1	4/ = conexión con brida	30 = 1.1/4"	7 = polipropileno (el motor y la brida son un cuerpo único)		7 = Polipropileno	N = NBR	S = Santoprene™	P = Polipropileno
2A = Polipropileno	6/ = conexión modular múltiple con brida	40 = 1.1/2"				S = Santoprene™	T = PTFE	S = Santoprene™
	7/ = conexión doble entrada con brida	50 = 2"				T = PTFE + Hytrel®		I = acero inoxidable AISI 316
	8/ = doble entrada G/BSP conexión roscada							5 = polipropileno y acero inoxidable AISI 316

EJEMPLO 3C1/16111EAA

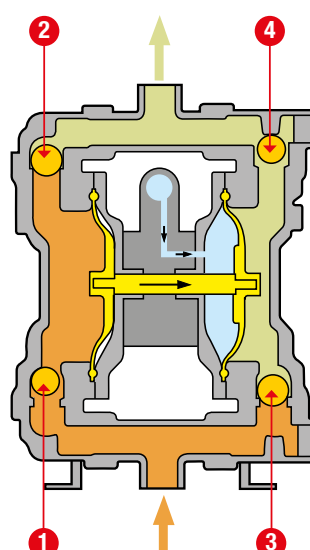
3C = Aluminio para Zona 1	1/ = conexión roscada G/BSP	16 = 1/2"	1 = Aluminio niquelado	1 = Aluminio niquelado	1 = Aluminio niquelado	E = EPDM	A = Resina	A = Resina
---------------------------	-----------------------------	-----------	------------------------	------------------------	------------------------	----------	------------	------------

Instalación y funcionamiento

SIMPLE Y EFECTIVO (REL. 1:1)



La válvula de corredera del sistema de distribución de aire, envía aire (azul) a la cámara izquierda, que al empujar la membrana hacia afuera comprime el líquido (verde) previamente aspirado. Por el efecto de la presión creada, la válvula **1** se cierra y la válvula **2** se abre, permitiendo que salga el líquido (verde). La membrana derecha que está obligada a realizar el mismo movimiento del eje que la une a la membrana izquierda, crea un vacío. A través del efecto del vacío, la válvula **3** se abre y la válvula **4** se cierra, permitiendo la aspiración del líquido (naranja).



La válvula de corredera del sistema de distribución de aire, envía aire (azul) a la cámara derecha, que al empujar la membrana hacia afuera comprime el líquido (verde) previamente aspirado. Por el efecto de la presión creada, la válvula **3** se cierra y la válvula **4** se abre, permitiendo que salga el líquido (verde). La membrana izquierda que está obligada a realizar el mismo movimiento del eje que la une a la membrana derecha, crea un vacío. A través del efecto del vacío, la válvula **1** se abre y la válvula **2** se cierra, permitiendo la aspiración del líquido (naranja).

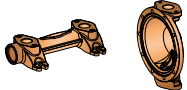
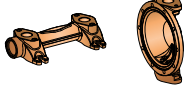
INSTALACIÓN DE LA BOMBA

EN EL TAMBOR (adecuada para líquidos con viscosidad máx. 10000 cps, 20 °C)	ASPIRACIÓN DE ENTRADA DOBLE (adecuada para líquidos con viscosidad máx. 50000 cps, 20 °C)	CON ALIMENTACIÓN SUPERIOR (adecuada para líquidos con viscosidad máx. 10000 cps, 20 °C)	CON ALIMENTACIÓN INFERIOR (adecuada para líquidos con viscosidad máx. 50000 cps, 20 °C)
EN UNIDAD MÓVIL (adecuada para líquidos con viscosidad máx. 10000 cps, 20 °C)	BOMBA SUMERGIDA (adecuada para líquidos con viscosidad máx. 50000 cps, 20 °C)	TANQUE (adecuada para líquidos con viscosidad máx. 50000 cps, 20 °C)	

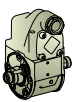
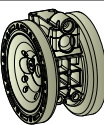


Gran variedad de materiales

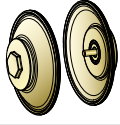
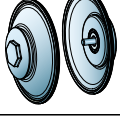
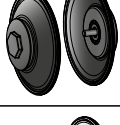
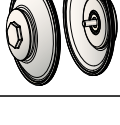
PARTES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

PARTES DE LA BOMBA	MATERIALES	TÉCNICAS	TEMPERATURA MÁX *
	Aluminio niquelado	- resistencia promedio a la abrasión y corrosión - no destinado al uso con HHC (hidrocarburos halogenados)	+100 °C
	Polipropileno	- amplia compatibilidad química - la mejor alternativa para los fluidos agresivos	+65 °C

BLOQUE CENTRAL DEL MOTOR

PARTES DE LA BOMBA	MATERIALES	TÉCNICAS	TEMPERATURA MÁX *
	Aluminio niquelado	- alta resistencia mecánica - material electroconductor por la directiva ATEX	+100 °C
	Polipropileno	- amplia compatibilidad química - uso general - solución más barata	+65 °C

MEMBRANE - SEDI - SFERE

	MATERIALES	CARACTERÍSTICAS Y PUNTOS FUERTES	T° MÁX *	NO ELEGIR SI	NOMBRES SIMILARES EN COMERCIO
	High Nitrile NBR	- alta resistencia a los hidrocarburos asfálticos, aceites y grasas - buena flexibilidad	+90 °C	está buscando resistencia a muchos agentes químicos	Buna - N Geolast
	Hytrel®	- elevada tenacidad y retorno elástico (springback) - alta resistencia a la deformación permanente - buena resistencia a las sustancias químicas industriales y a los solventes - excelente flexibilidad incluso a bajas temperaturas	+65 °C	trabaja a altas temperaturas	Sani - flex
	Santoprene™	- excelente resistencia a la flexión y a la fatiga - excelente resistencia a la abrasión y corrosión - excelente resistencia a ácidos, alcalinos y al envejecimiento - utilizable también a altas temperaturas	+110 °C	trabaja con Kerosene, Diesel, Petrol, Freon, Benzene	Wil - flex
	EPDM	- buena compatibilidad con ácidos orgánicos e inorgánicos - excelente resistencia al calor y al vapor - insensible a la acción de agentes oxidantes	+110 °C	trabaja con aceites minerales e hidrocarburos	Nordel Buna - Ep
	PTFE	- inerte frente a prácticamente todos los reactivos químicos - excelente resistencia al calor - excelentes características dieléctricas - excelente resistencia al envejecimiento	+120 °C	trabaja a bajas temperaturas	Teflon®
	Resina acetálica	- alta resistencia a la fatiga - alta resistencia a la compresión - buena estabilidad dimensional (baja absorción de humedad) - resistencia a los alcoholes y a los compuestos orgánicos	+150 °C	trabaja en entornos fácilmente inflamables	Delrin

* Los materiales en contacto con el fluido y el fluido en sí pueden limitar la temperatura de funcionamiento de la bomba

⚠ Las bombas son idóneas para el utilizo con líquidos con punto de inflamabilidad no inferior a +55° C

Guía para elegir una bomba

CÓMO ELEGIR UNA BOMBA ADECUADA A LAS PROPIAS EXIGENCIAS

TAMAÑO DE LA BOMBA	SUMINISTRO (CAUDAL)	Ø MÁX. DE PARTES SÓLIDAS	SERIE		
			POLIPROPILENO	POLIPROPILENO Y ALUMINIO	ALUMINIO
1/2"	60 l/min	1,5 mm	-	120-PPAB	-
	65 l/min	1,5 mm	120-PPB	-	-
	70 l/min	1,5 mm	-	-	120-AB
1"	170 l/min	3 mm	-	1000-PPAB	1000-AB
	145 l/min	3 mm	1000-PPB	-	-
1.1/4"	200 l/min	3 mm	-	-	1140-AB
1.1/2"	480 l/min	5,5 mm	-	-	1120-AB
2"	580 l/min	6,5 mm	-	-	2000-AB embridado
	610 l/min	6,5 mm	-	-	2000-AB

ASPECTOS TÉCNICOS A SER CONSIDERADOS PARA ELEGIR CORRECTAMENTE UNA BOMBA

TAMAÑO DE LA BOMBA

El tamaño de la bomba está estrechamente relacionado con su suministro máximo: de hecho, cuanto mayor es la bomba, mayor es el suministro.

COMPATIBILIDAD QUÍMICA

Algunas partes de la bomba están siempre en contacto con el líquido a bombear. Por lo tanto, es necesario que los materiales de estas partes sean químicamente compatibles con el líquido.

DIMENSIONES DE LOS SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN

Las dimensiones máximas que pueden tener los sólidos en suspensión en el líquido a bombear son especificadas en las tablas técnicas de cada bomba de membrana.

TEMPERATURA DE TRABAJO

Las temperaturas de trabajo máximas y mínimas tienen en cuenta las características físicas de las distintas partes que componen la bomba y su interacción con el líquido bombeado.

RESISTENCIA A LA ABRASIÓN

Si el fluido a bombear es muy abrasivo, se puede reducir el desgaste de las partes que se deteriorarían velozmente (por ejemplo, membranas, bolas, asientos) eligiendo una bomba más grande de lo necesario. De esta forma, la velocidad del fluido en el interior de la bomba será menor, disminuyendo así la abrasión de las partes en contacto con él.

TAMAÑO DEL SISTEMA

A fin de optimizar el rendimiento de la bomba, es aconsejable tener en cuenta los siguientes parámetros dimensionales relativos al sistema:

- 1) Tubería de aspiración: colocar la bomba lo más cerca posible del lugar de aspiración; si esto no fuese posible, la distancia vertical máxima se muestra en las tablas técnicas.
- 2) Tubería de distribución: la tubería debe ser dimensionada con el fin de evitar pérdidas de presión; el diámetro interno debe ser elegido en función de la distancia a recorrer, la temperatura y la viscosidad del fluido.

DIRECTIVA ATEX

FAMILIA DE BOMBAS	DESCRIPCIÓN	CLASE DE CERTIFICACIÓN
SERIE 100% ALUMINIO	Versión con material conductor Realizado con el cuerpo central y los colectores de material metálico conductor (aluminio)	 II 2GD c IIB T4 X (per zona 1)
SERIE DE ALUMINIO Y POLIPROPILENO	Versión con material parcialmente conductor Colectores realizados con material plástico no conductor (PP) y cuerpo central con material conductor (aluminio)	 IIB 3GD c TX (per zona 2)
SERIE 100% POLIPROPILENO	Cuerpo central y colectores realizados en material plástico no conductor (PP)	no certificado



PRUEBAS ESPECÍFICAS Y GENERALES



Ventajas de catálogo de piezas de recambio

Con un catálogo completo, intuitivo y competitivo, el mantenimiento de las bombas de membrana es cada día más fácil y más rentable.

puntos fuertes



CALIDAD A LARGO PLAZO

La disponibilidad de kits de piezas de recambio aumenta el tiempo de vida del producto, mejorando la rentabilidad de la inversión con el tiempo.



MANTENIMIENTO INMEDIATO EN EL LUGAR DE TRABAJO

Los kits son fáciles de instalar, no necesitan la presencia de técnicos especializados y se pueden utilizar en el lugar de trabajo.



SENCILLOS Y EFICIENTES

Los kits de piezas de recambio ya disponibles simplifican el procedimiento de compra y hacen más eficiente el stock.



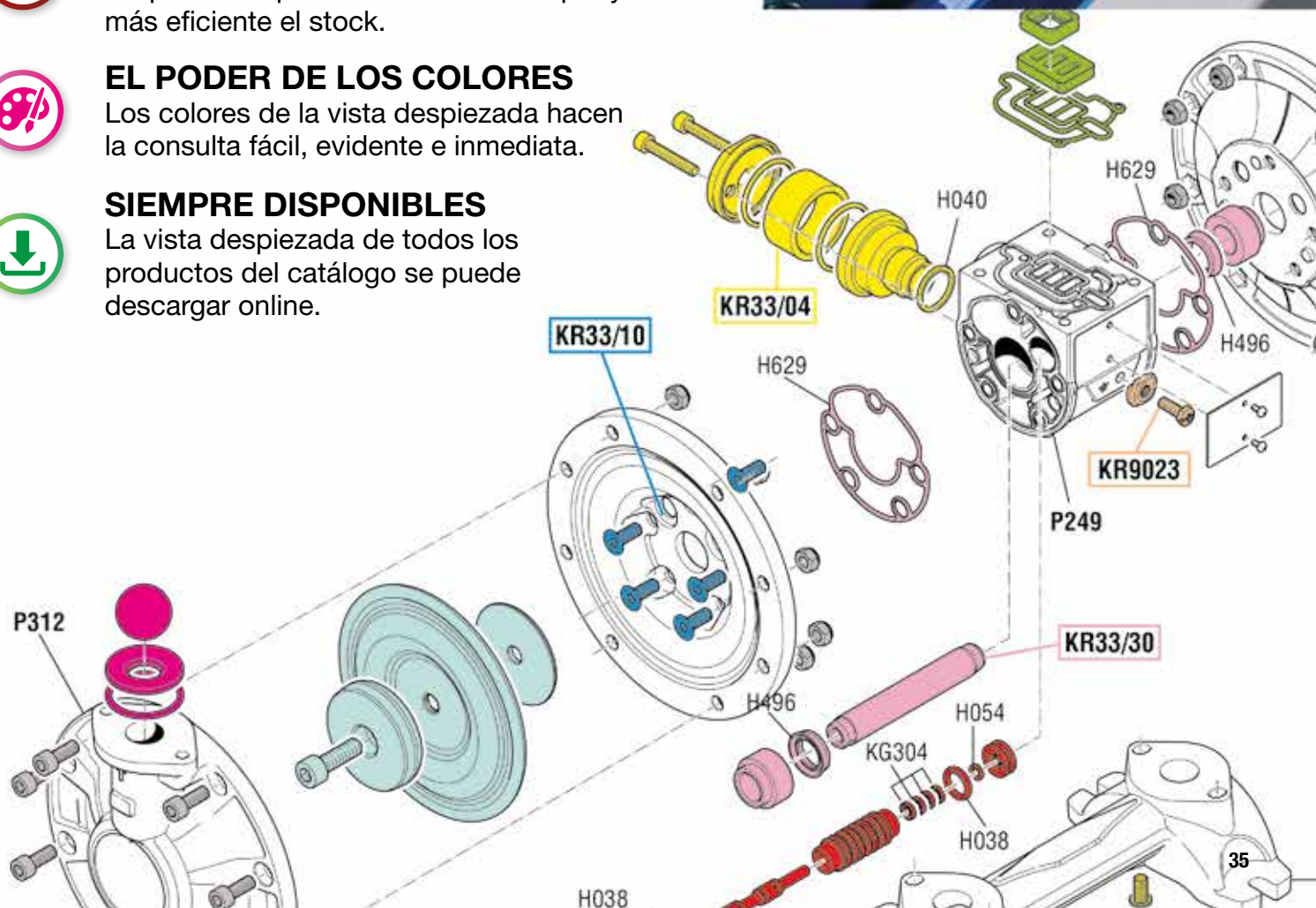
EL PODER DE LOS COLORES

Los colores de la vista despiezada hacen la consulta fácil, evidente e inmediata.



SIEMPRE DISPONIBLES

La vista despiezada de todos los productos del catálogo se puede descargar online.





TRES PALABRAS PARA DESCRIBIR A RAASM

■ Tecnología

El punto de partida para todo el ciclo de fabricación es la fase de investigación y desarrollo de soluciones de vanguardia para productos totalmente realizados en Italia.



■ Calidad

Uno de nuestros principales objetivos es ofrecer productos de alta calidad. Por lo tanto, se realizan rigurosas pruebas en cada una de las fases del proceso productivo.



■ Eficiencia

RAASM ofrece la gama más completa de soluciones de gestión de fluidos adecuada a múltiples sectores. Nuestro éxito se basa en nuestra capacidad para identificar y satisfacer las exigencias específicas de nuestros clientes.



RAASM S.p.A.
36022 S. ZENO DI CASSOLA (VI)
Via Marangoni, 33 - ITALY

Departamento de exportación
Tel. +39 0424 571 130 - Fax 0424 571 135
Departamento técnico
Tel. +39 0424 571 150 - Fax 0424 571 155

info@raasm.com
www.raasm.com

ES

WRCPM405/PM-ES

Distribuidor autorizado

Todos los derechos reservados a Raasm S.p.A.