

BOMBAS DE MEMBRANA



GESTIÓN INTEGRAL DE EQUIPAMIENTOS INDUSTRIALES
INTEGRAL MANAGEMENT FOR INDUSTRIAL EQUIPMENTS



**ADVANCED FLUID
MANAGEMENT SOLUTIONS**





**ADVANCED FLUID
MANAGEMENT SOLUTIONS**



EL DISEÑO ES UN

Arte

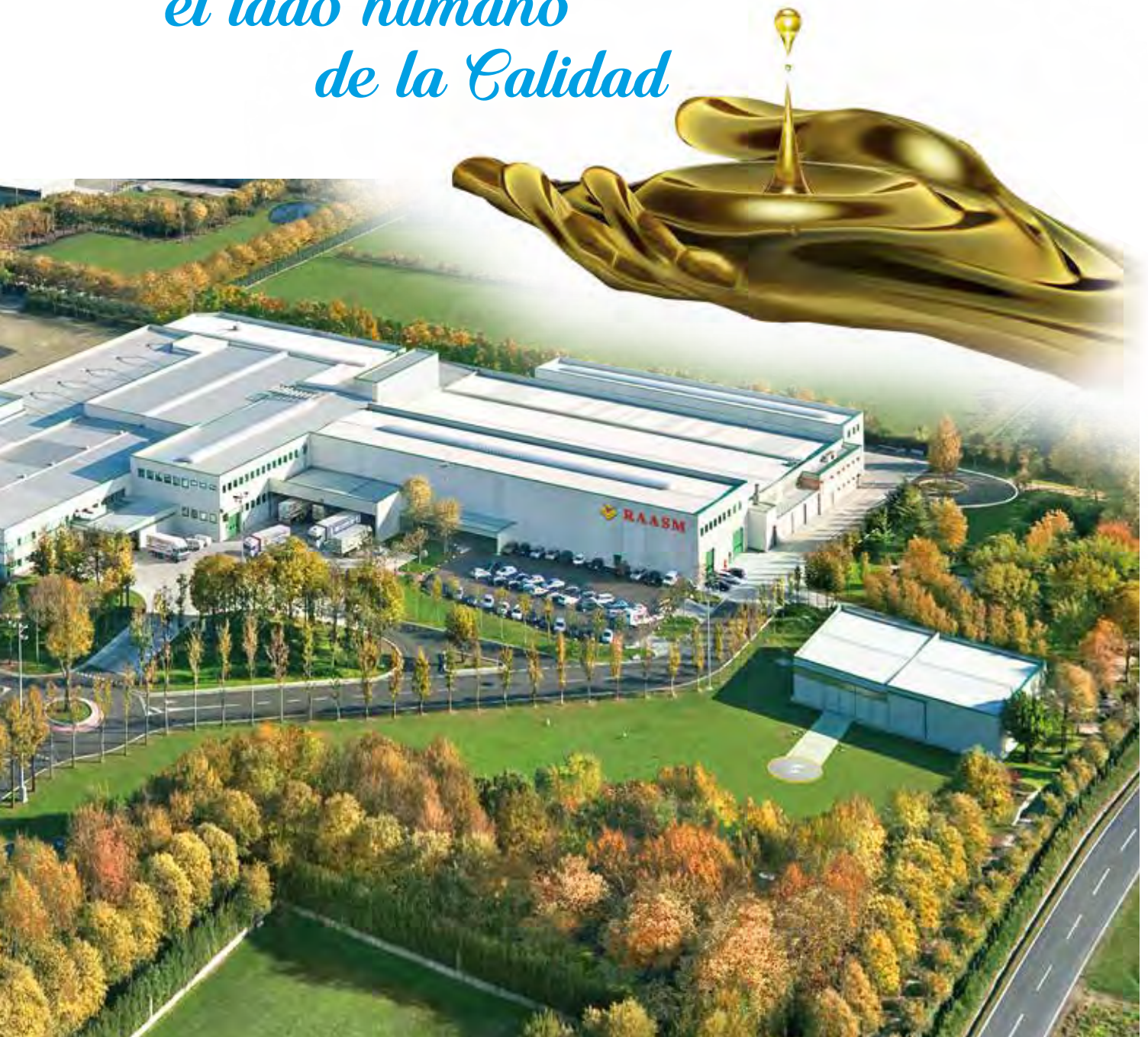




Fundada en 1975



*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

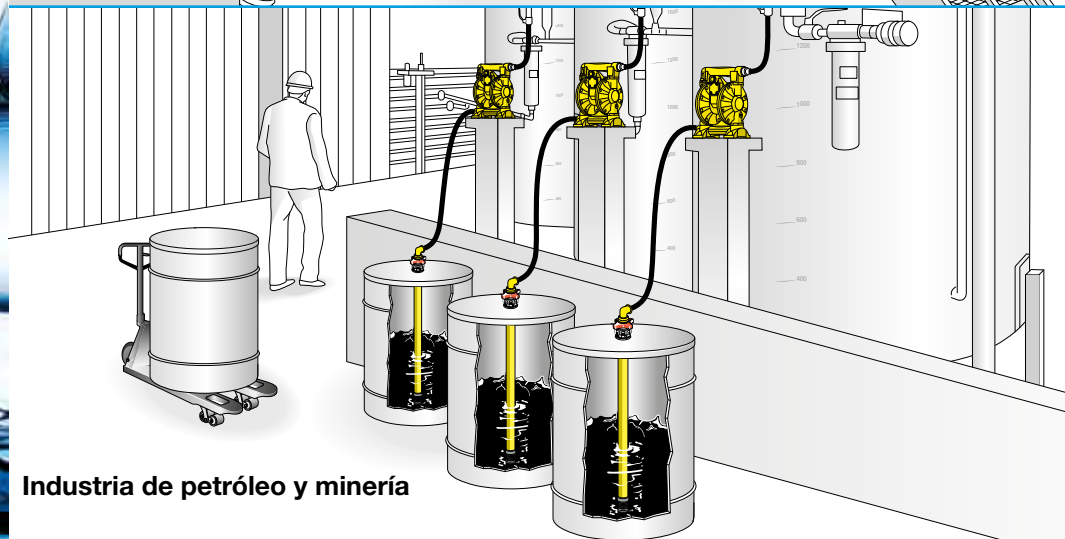
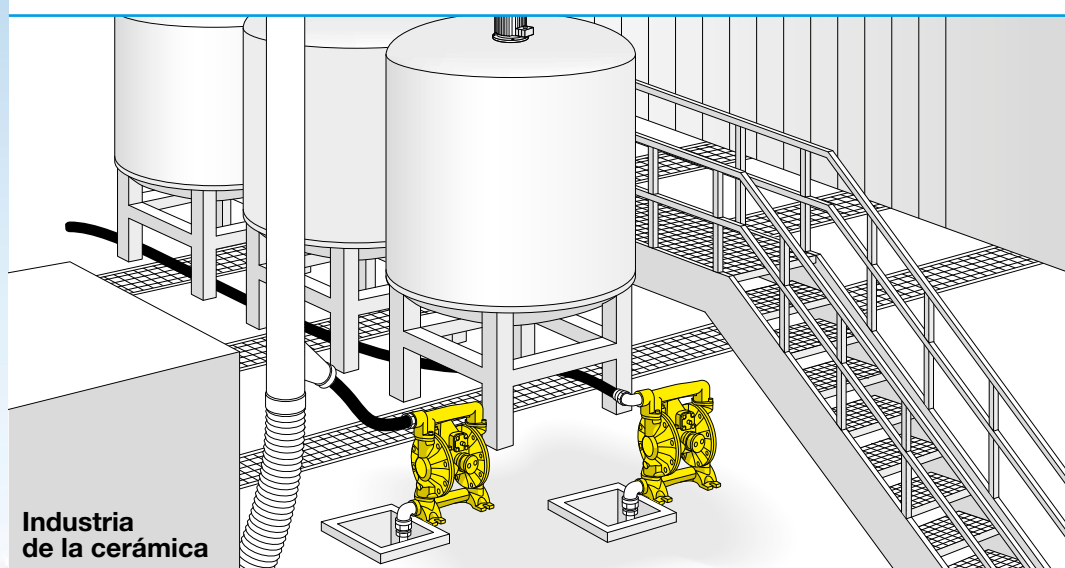
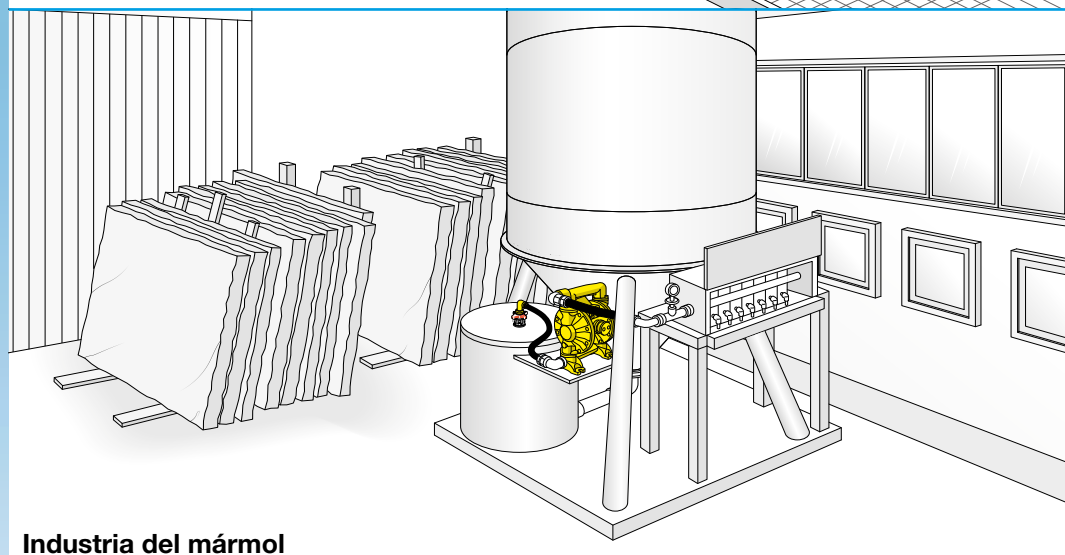
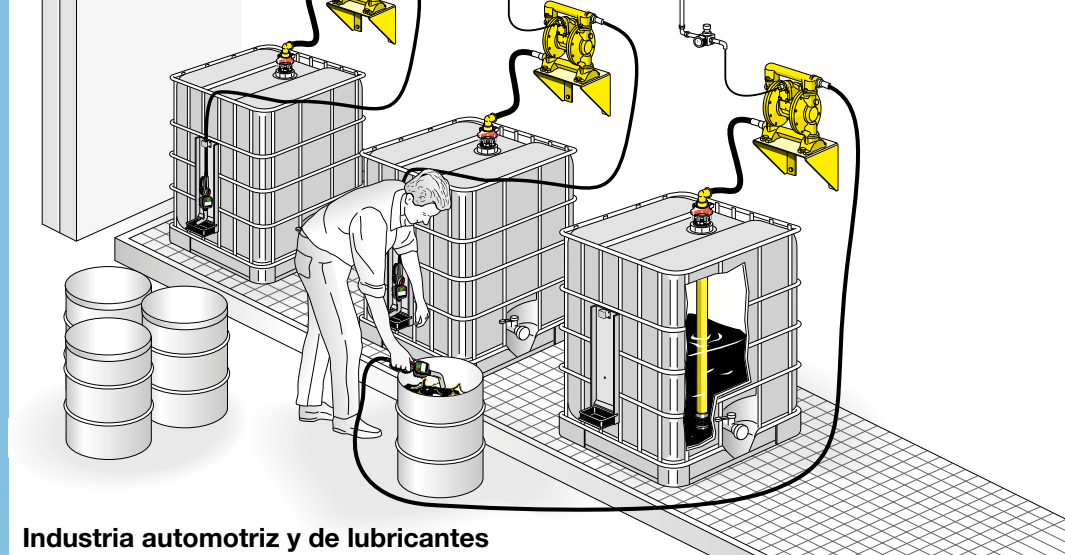


Serie 120-PPAB con entrada/salida múltiple	página	18
Serie 120-PPAB doble entrada/salida múltiple	página	18
Serie 1000-PPAB	página	19
Serie 1000-PPAB doble entrada	página	19

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



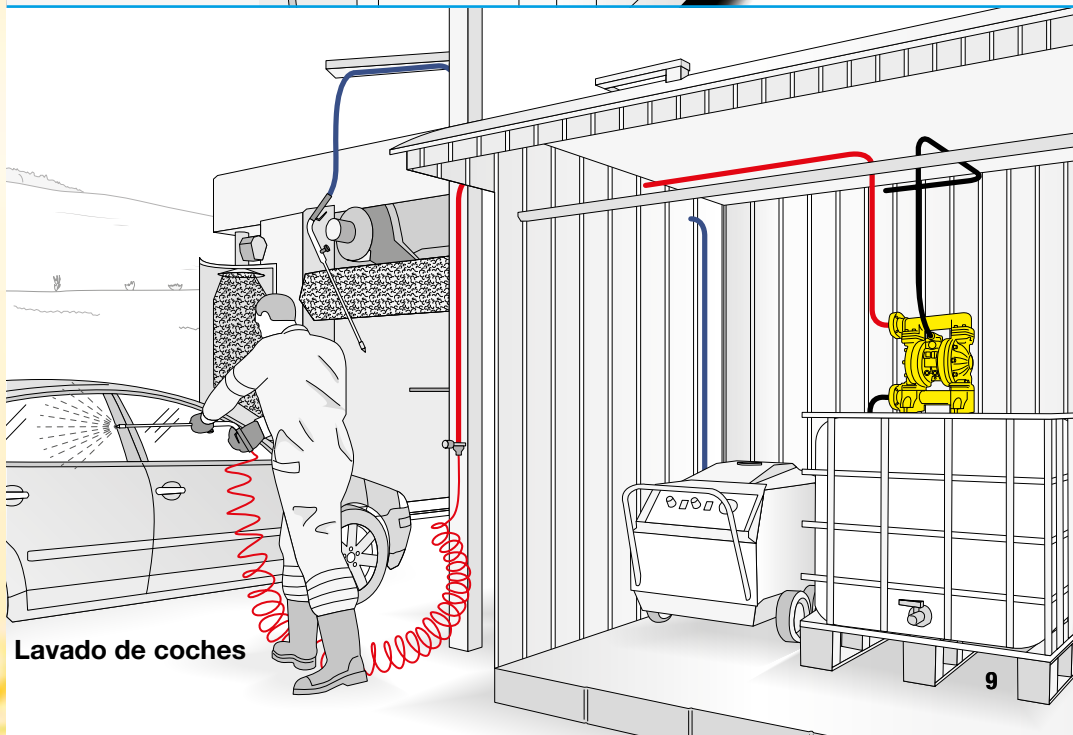
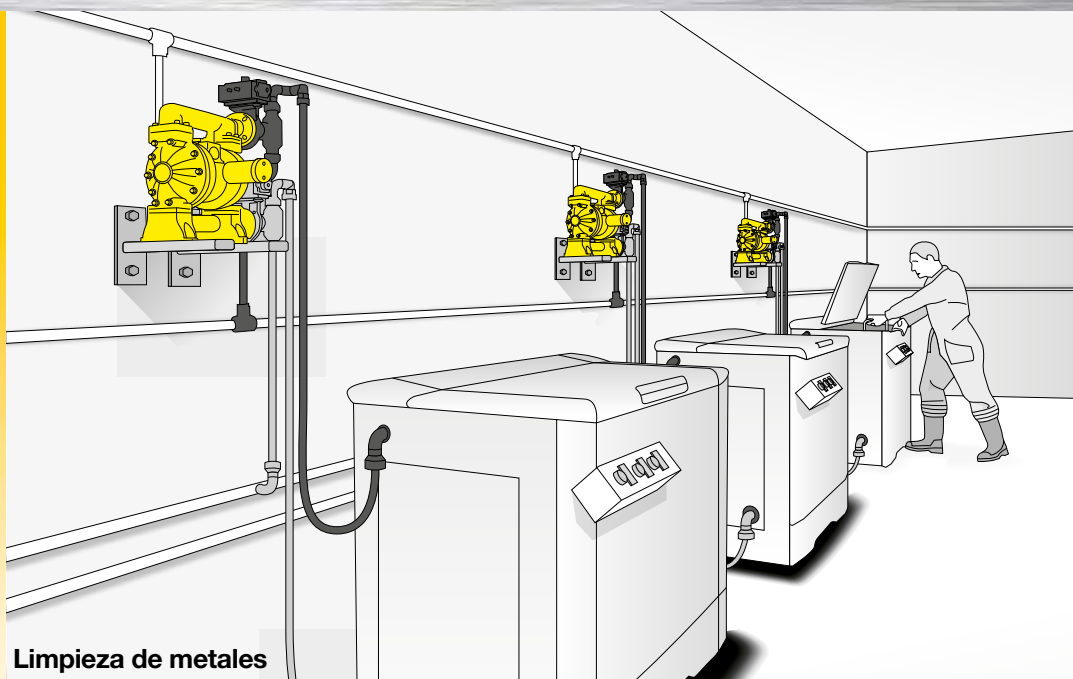


**ADVANCED FLUID
MANAGEMENT SOLUTIONS**

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
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.

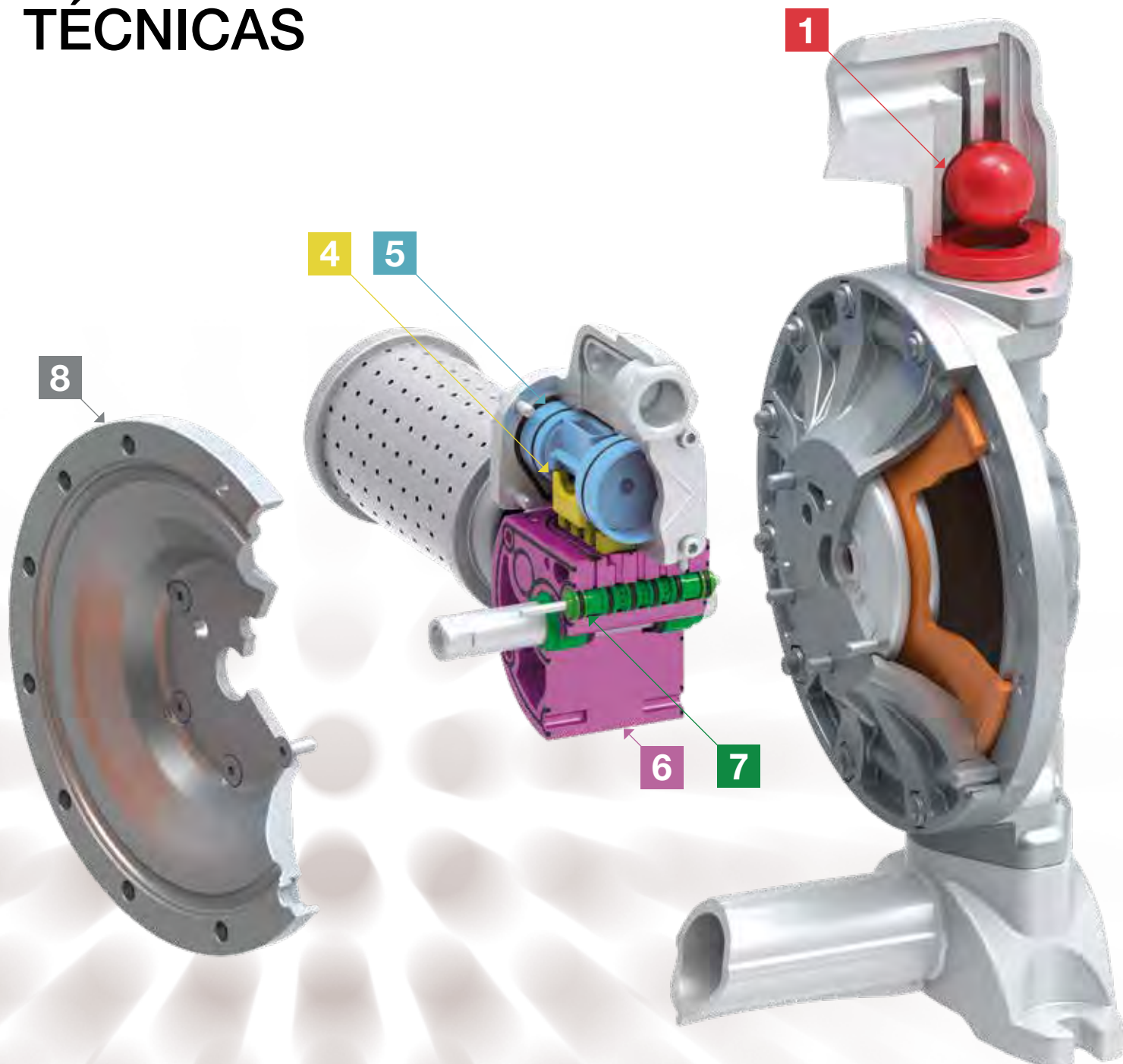
- **Certificación ATEX disponible**
- **La gran variedad de materiales utilizados para las bombas hace que sea fácil identificar el modelo que tiene la mejor compatibilidad química con el fluido a bombear y con el ambiente de trabajo**
- **Todas las bombas se prueban antes de ser embaladas para garantizar 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 **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" - 70 l/min

1" - 170 l/min

Ex 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.

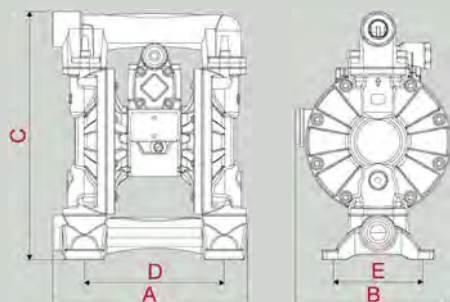
Nota: El caudal máx. indicado en los gráficos que se encuentran a continuación ha sido obtenido en pruebas de laboratorio.



Serie			120-AB	1000-AB
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Resina	5891	5896
Hytrel®	Hytrel®	Hytrel®	5892	5897
NBR	Hytrel®	Hytrel®	5893	5898
Santoprene™	Santoprene™	Santoprene™	5894	5899
PTFE+Hytrel® *	PTFE	Polipropileno	5895	5900
Presión máx.			8	8
Ciclos máx. por min.			400	300
Litros por ciclo **			0,188	0,590
Altura de aspiración máx.			columna seca 4,5 - columna húmeda 7,5	columna seca 5 - columna húmeda 7,5
Diámetro máx. de los sólidos a bombear			1,5	3
Temperatura de trabajo máx. ***			100	100
Nivel de ruido			75	75
Consumo máx. de aire			0,80	1,40
Presión de aire de trabajo			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)			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

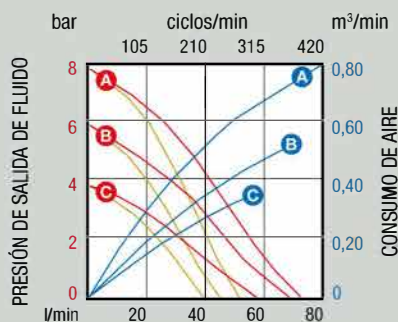
* El caudal es 10% menor al usar membranas de PTFE ** El desplazamiento por ciclo puede estar influido por la altura de aspiración, la viscosidad del fluido, la presión del aire, el número de ciclos por minuto *** Los materiales en contacto con el fluido y el fluido en sí pueden limitar la temperatura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

DIMENSIONES DE LA BOMBA

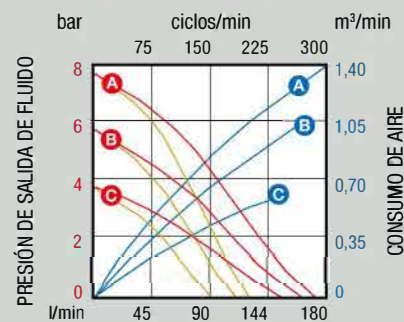


RENDIMIENTO DE LA BOMBA

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

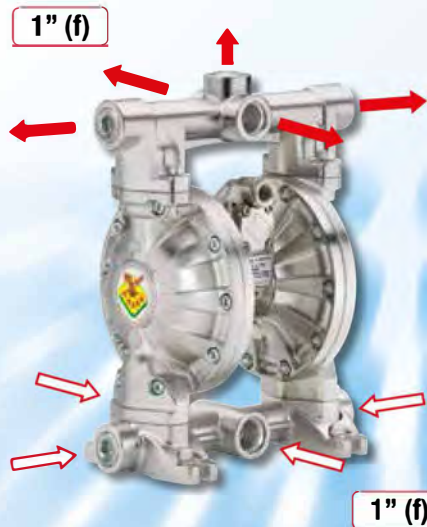
1.1/4" - 200 l/min



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.

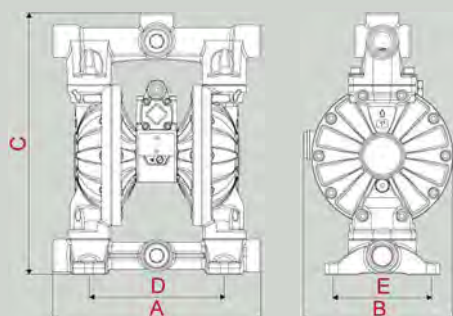
Nota: El caudal máx. indicado en
los gráficos que se encuentran a
continuación ha sido obtenido en
pruebas de laboratorio.



Serie			1000-AB con entrada/salida múltiple	1140-AB
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Resina	5901	5906
Hytrel®	Hytrel®	Hytrel®	5902	5907
NBR	Hytrel®	Hytrel®	5903	5908
Santoprene™	Santoprene™	Santoprene™	5904	5909
PTFE+Hytrel® *	PTFE	Polipropileno	5905	5910
Presión máx.			8	8
Ciclos máx. por min.			300	260
Litros por ciclo **			0,590	0,800
Altura de aspiración máx.			columna seca 5 - columna húmeda 7,5	columna seca 5 - columna húmeda 7,5
Diámetro máx. de los sólidos a bombear			3	3
Temperatura de trabajo máx. ***			100	100
Nivel de ruido			75	75
Consumo máx. de aire			1,40	1,80
Presión de aire de trabajo			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)			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			Nº 1 0,03 m³ 13 kg	Nº 1 0,03 m³ 15 kg

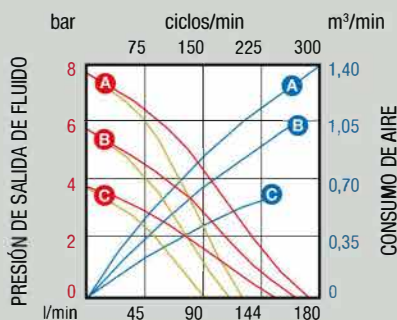
* El caudal es 10% menor al usar membranas de PTFE ** El desplazamiento por ciclo puede estar influido por la altura de aspiración, la viscosidad del fluido, la presión del aire, el número de ciclos por minuto *** Los materiales en contacto con el fluido y el fluido en sí pueden limitar la temperatura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

DIMENSIONES DE LA BOMBA

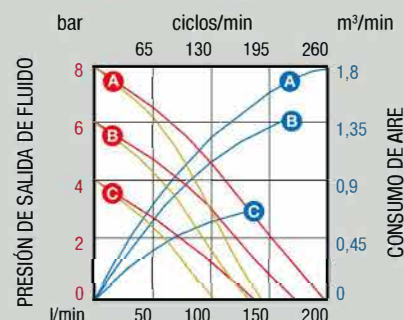


RENDIMIENTO DE LA BOMBA

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)

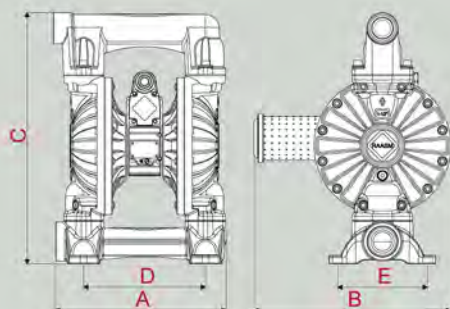


2.1/2" (f)

Serie			1120-AB	2000-AB
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Resina	5911	5916
Hytrel®	Hytrel®	Hytrel®	5912	5917
NBR	Hytrel®	Hytrel®	5913	5918
Santoprene™	Santoprene™	Santoprene™	5914	5919
PTFE+Hytrel® *	PTFE	Polipropileno	5915	5920
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

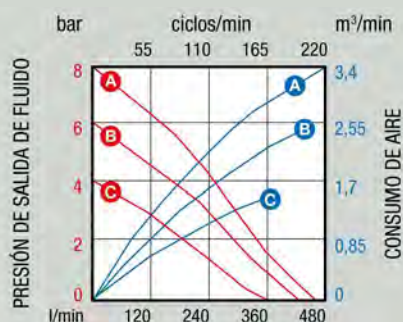
* El caudal es 10% menor al usar membranas de PTFE ** El desplazamiento por ciclo puede estar influido por la altura de aspiración, la viscosidad del fluido, la presión del aire, el número de ciclos por minuto *** Los materiales en contacto con el fluido y el fluido en sí pueden limitar la temperatura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

DIMENSIONES DE LA BOMBA

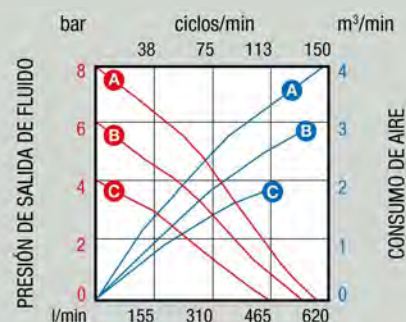


RENDIMIENTO DE LA BOMBA

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



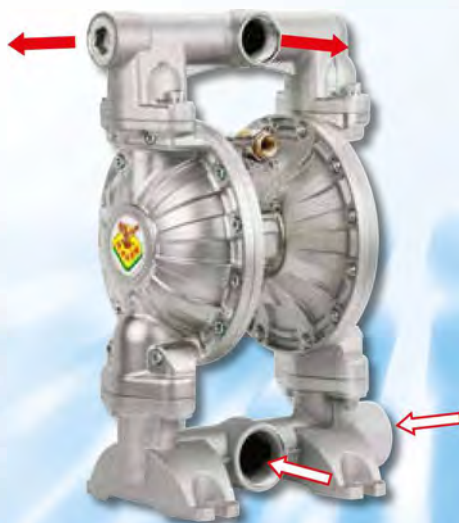
Directiva ATEX II 2
GD c IIB T4 X

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"

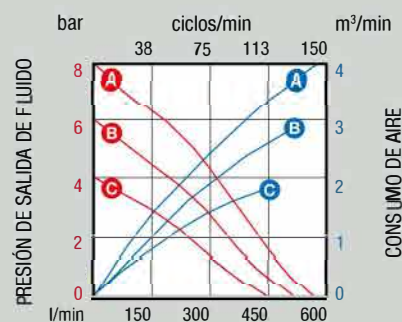
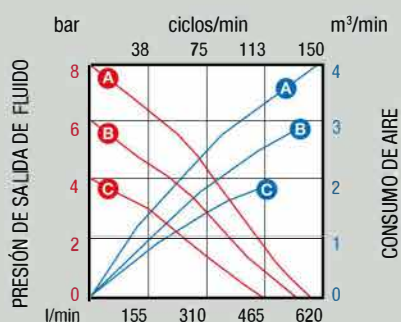
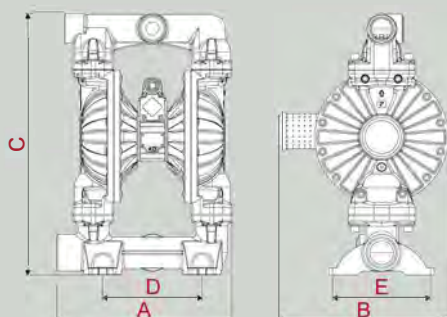
Serie			2000-AB con entrada/salida múltiple	2000-AB
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Resina	5921	5926
Hytrel®	Hytrel®	Hytrel®	5922	5927
NBR	Hytrel®	Hytrel®	5923	5928
Santoprene™	Santoprene™	Santoprene™	5924	5929
PTFE+Hytrel® *	PTFE	Polipropileno	5925	5930
Presión máx.		bar	8	8
Ciclos 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			Nº 1 0,12 m³ 45 kg	Nº 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



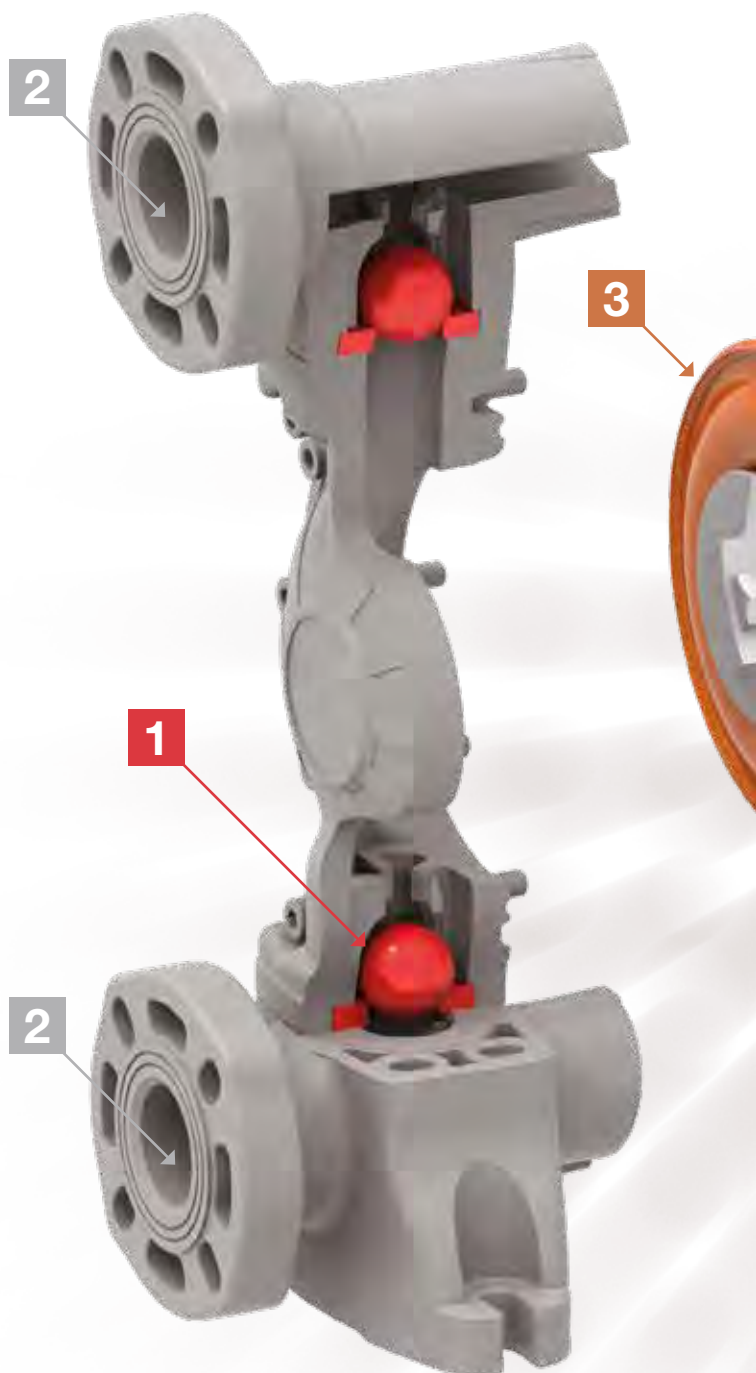
¿Por qué elegir una bomba de membrana hecha de aluminio y polipropileno?

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.

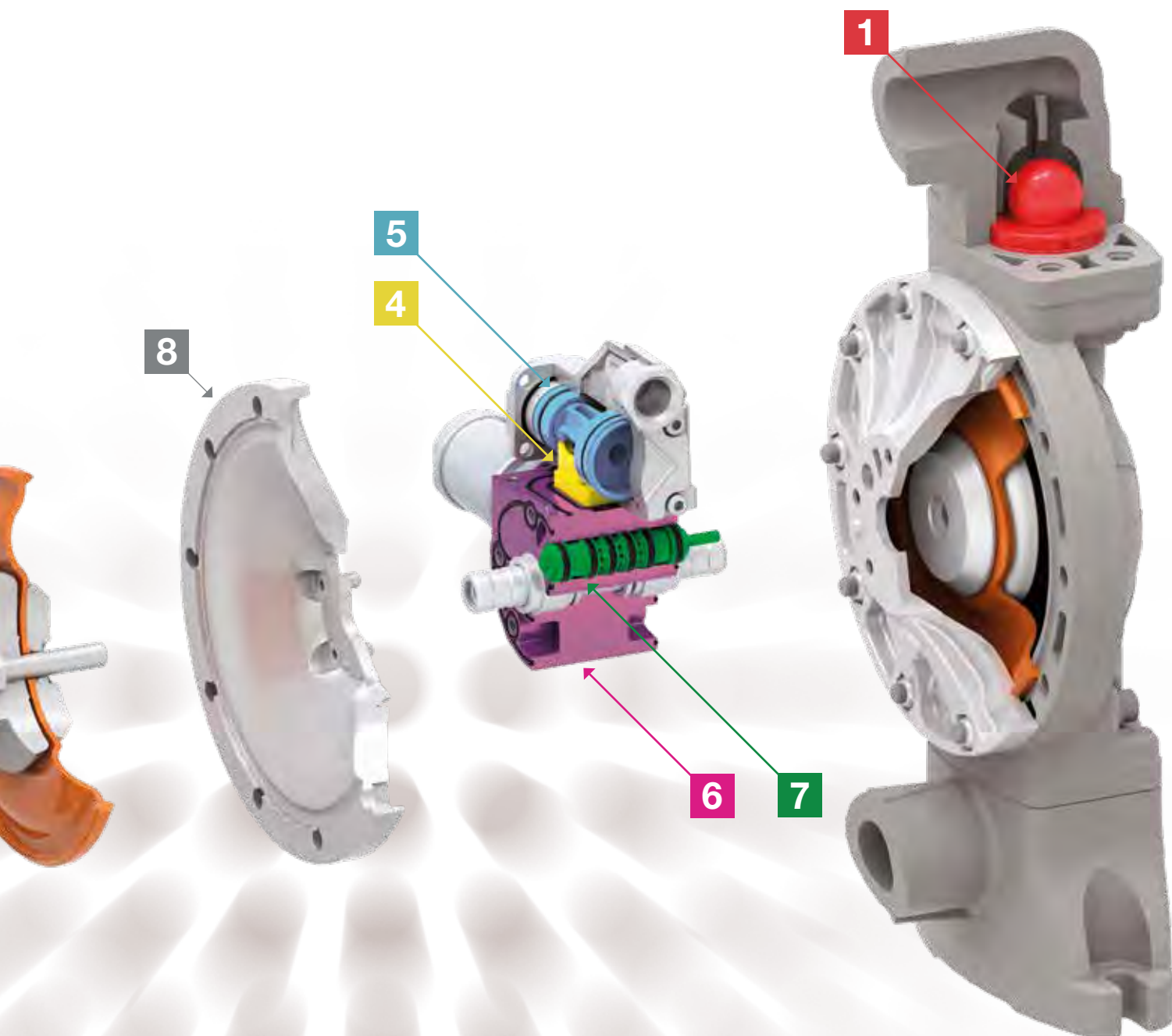
- **Certificación Atex disponible**
- **La gran variedad de materiales utilizados para las bombas hace que sea fácil identificar el modelo que tiene la mejor compatibilidad química con el fluido a bombear y con el ambiente de trabajo**
- **Bomba de 1/2" con rosca reforzada gracias al anillo en acero 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.

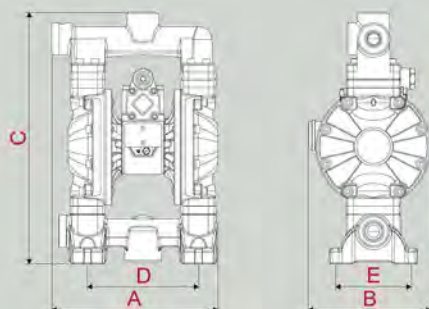
Nota: El caudal máx. indicado en
los gráficos que se encuentran a
continuación ha sido obtenido en
pruebas de laboratorio.



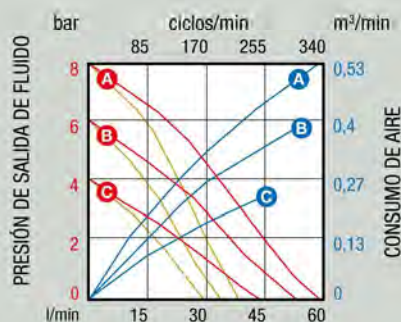
Serie			120-PPAB con entrada/salida múltiple	120-PPAB doble entrada/salida múltiple
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Polipropileno y AISI 316	5871	5876
Hytrel®	Hytrel®	Polipropileno y AISI 316	5872	5877
NBR	Hytrel®	Polipropileno y AISI 316	5873	5878
Santoprene™	Santoprene™	Polipropileno y AISI 316	5874	5879
PTFE+Hytrel® *	PTFE	Polipropileno y AISI 316	5875	5880
Presión máx.			8	8
Ciclos máx. por min.			330	330
Litros por ciclo **			0,188	0,188
Altura de aspiración máx.			columna seca 4,5 - columna húmeda 7,5	columna seca 4,5 - columna húmeda 7,5
Diámetro máx. de los sólidos a bombear			1,5	1,5
Temperatura de trabajo máx. ***			65	65
Nivel de ruido			75	75
Consumo máx. de aire			0,50	0,50
Presión de aire de trabajo			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)			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			Nº 1 0,02 m³ 5,8 kg	Nº 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

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

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"

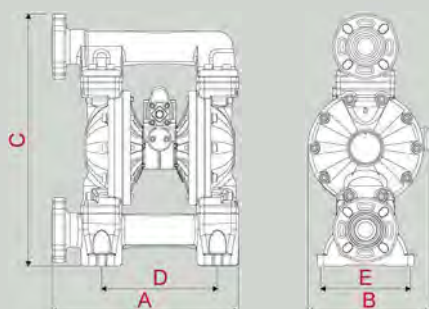


CON BRIDA 1"

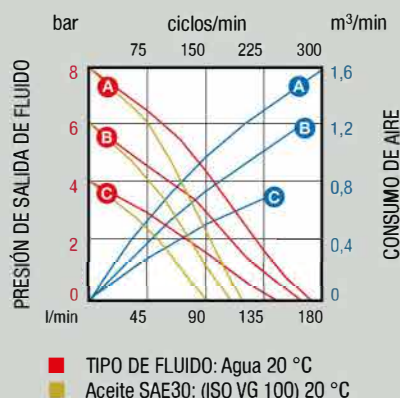
Serie			1000-PPAB	1000-PPAB doble entrada
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Acero inoxidable AISI 316	5881	5886
Hytrel®	Hytrel®	Acero inoxidable AISI 316	5882	5887
NBR	Hytrel®	Acero inoxidable AISI 316	5883	5888
Santoprene™	Santoprene™	Acero inoxidable AISI 316	5884	5889
PTFE+Hytrel® *	PTFE	Acero inoxidable AISI 316	5885	5890
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?

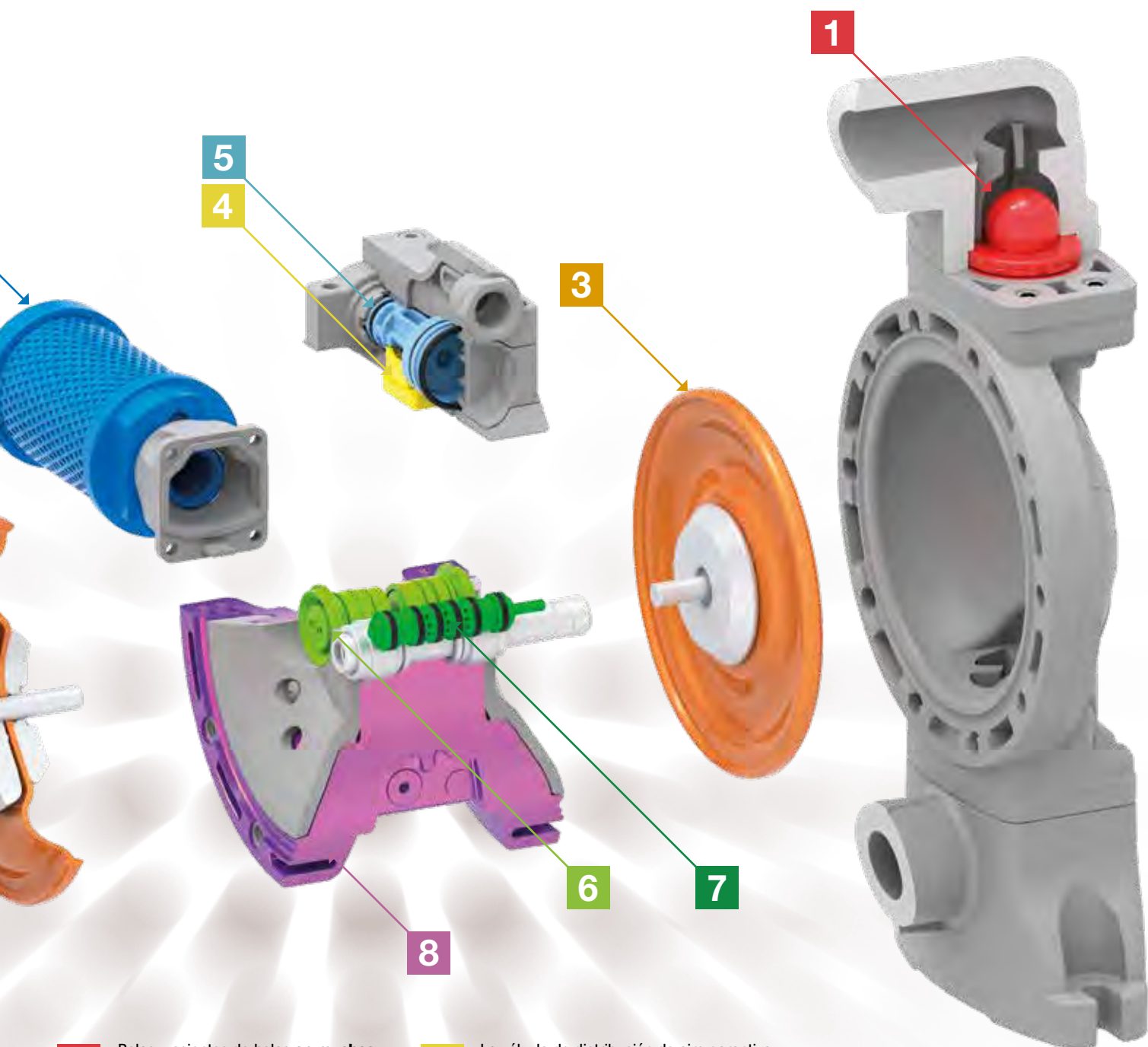
Las bombas de membrana neumáticas RAASM realizadas completamente en polipropileno **están hechas para funcionar en atmósferas de trabajo especialmente agresivas**, con una amplia gama de líquidos, incluso corrosivos, con gran viscosidad y partes sólidas en suspensión.

- 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.

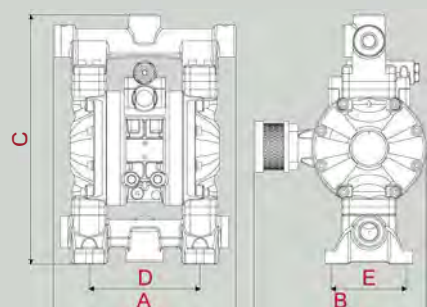
Nota: El caudal máx. indicado en los gráficos que se encuentran a continuación ha sido obtenido en pruebas de laboratorio.



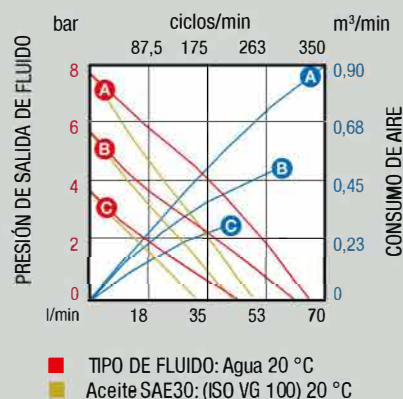
Serie			120-PPB con entrada/salida múltiple	120-PPB doble entrada/salida múltiple
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Polipropileno y AISI 316	5851	5856
Hytrel®	Hytrel®	Polipropileno y AISI 316	5852	5857
NBR	Hytrel®	Polipropileno y AISI 316	5853	5858
Santoprene™	Santoprene™	Polipropileno y AISI 316	5854	5859
PTFE+Hytrel®*	PTFE	Polipropileno y AISI 316	5855	5860
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"

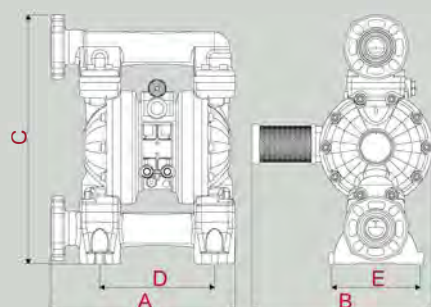


CON BRIDA 1"

Serie			1000-PPB	1000-PPB doble entrada
membranas	bolas	asientos	Artículo	Artículo
EPDM	Resina	Acero inoxidable AISI 316	5861	5866
Hytrel®	Hytrel®	Acero inoxidable AISI 316	5862	5867
NBR	Hytrel®	Acero inoxidable AISI 316	5863	5868
Santoprene™	Santoprene™	Acero inoxidable AISI 316	5864	5869
PTFE+Hytrel®*	PTFE	Acero inoxidable AISI 316	5865	5870
Presión máx.	bar		8	8
Ciclos máx. por min.	cpm		270	270
Litros por ciclo **	l		0,540	0,540
Alteza 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



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

BOMBA DE AIRE,
PRESIÓN DE
ALIMENTACIÓN

● A ● 8 bar
● B ● 6 bar
● C ● 4 bar



Accesorios para

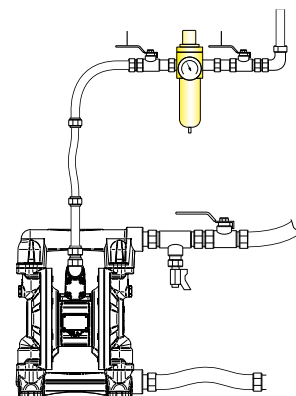


Art. 4292

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. 4288

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

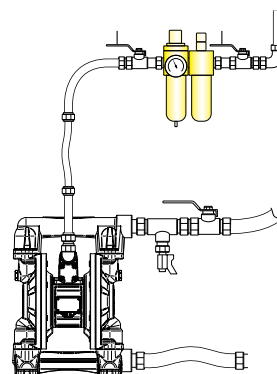


Art. 4294

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. 4290

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

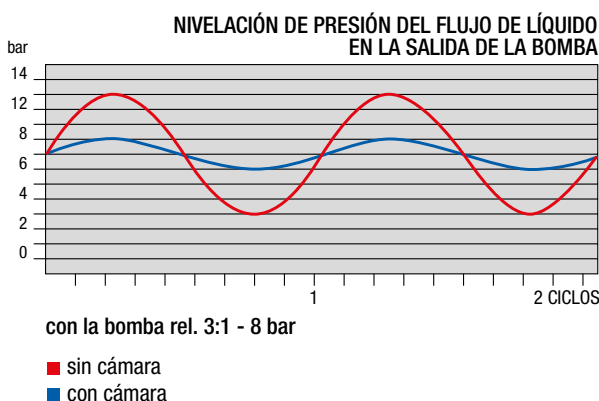


TENDENCIA DE PRESIÓN DE LA SALIDA DE LA BOMBA



Art. 4419

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. 3035

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. 5931
Silenciador mejorado G 1/2" (m)
disponible para las bombas 1/2"
y 1" con motor de aluminio



Art. 5932
Silenciador G 3/4" (m) de
polipropileno para bombas
de 1/2" y 1" con motor de
plástico

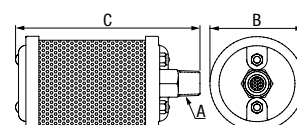
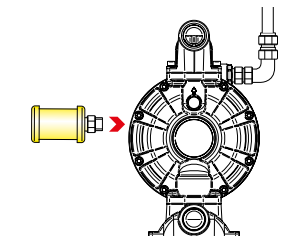


Art. 5933
Silenciador G 1" (m)
para bombas de 1.1/4",
1.1/2" y 2" con motor de
aluminio. Recomendado
para ambientes muy
polvorientos



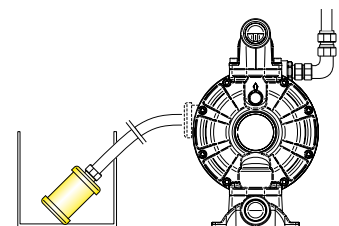
Art. 5934
Silenciador G 1" (m)
para bombas de 1.1/4",
1.1/2" y 2" con motor de
aluminio

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)
5931	1/2"	40	80
5932	3/4"	67	131
5933	1"	100	220
5934	1"	64	131

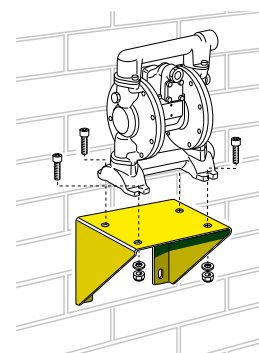


Art. 0162

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. 0864

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



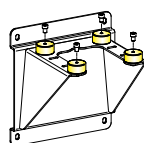
Art. 2796

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



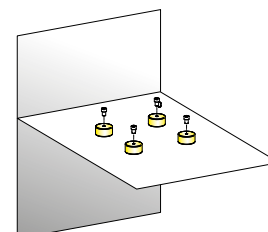
Art. 2797

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

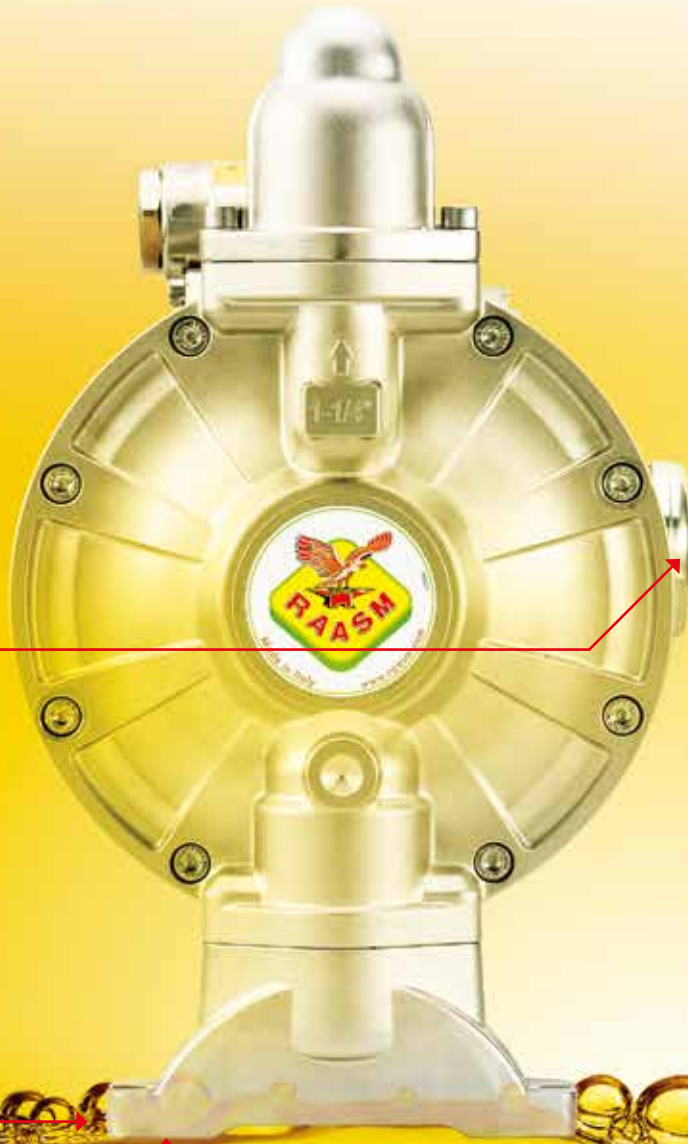


Art. 2795

Kit antivibración de goma SBR \varnothing 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 bombas de membrana de...



aluminio

aluminio y polipropileno

Art. 5935 *

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

Art. 5936 *

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

Art. 5937 *

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

* accesorios sólo para bombas de membrana

Art. 4078

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

Art. 4079

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

Art. 4080

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

Art. 0979

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

Art. 4366

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

Art. 4367

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

Art. 4075

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

Art. 4368

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



polipropileno



Art. 4319
Tubo de aspiración flexible de 2 m - \varnothing 30,5 x \varnothing 39 mm

Art. 4321
Tubo de aspiración flexible de 1 m - \varnothing 30,5 x \varnothing 39 mm

Art. 4088
Tubo de aspiración flexible de 2 m - \varnothing 45 x \varnothing 57 mm



Art. 4055
Tubo de aspiración flexible de 2 m - \varnothing 19,5 x \varnothing 27 mm



Art. 0010
Adaptador de tapón para bomba con tubo de aspiración \varnothing 34 mm



Art. 1078
Adaptador de tapón para bomba con tubo de aspiración \varnothing 53 mm



Art. 4085
Tubo de aspiración rígido \varnothing 34 mm - longitud 940 mm

Art. 4086
Tubo de aspiración rígido \varnothing 34 mm - longitud 1240 mm

Art. 4090
Tubo de aspiración rígido \varnothing 53 mm - longitud 940 mm

Art. 4092
Tubo de aspiración rígido \varnothing 53 mm - longitud 1240 mm

Art. 4096
Tubo de aspiración rígido \varnothing 34 mm - longitud 1500 mm



Art. 4074
Tubo de aspiración de acero inoxidable \varnothing 34 mm - longitud 1240, mm ataque recto sin articulación

Art. 4083
Tubo de aspiración de acero inoxidable \varnothing 34 mm - longitud 940 mm

Art. 4084
Tubo de aspiración de acero inoxidable \varnothing 34 mm - longitud 1240 mm

Art. 4098
Tubo de aspiración de acero inoxidable \varnothing 34 mm - longitud 1460 mm

KITS PARA TUBOS DE ASPIRACIÓN DISPONIBLES



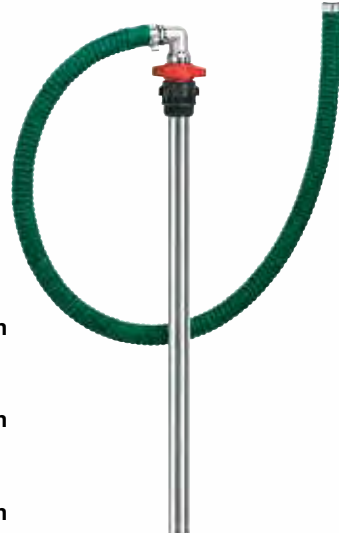
Art. 4087
Tubo de aspiración rígido \varnothing 34 mm - longitud 940 mm

Art. 4089
Tubo de aspiración rígido \varnothing 34 mm - longitud 1240 mm

Art. 4091
Kit de tubo de aspiración rígido \varnothing 53 mm - longitud 940 mm

Art. 4093
Kit de tubo de aspiración rígido \varnothing 53 mm - longitud 1240 mm

Art. 4097
Kit de tubo de aspiración rígido \varnothing 34 mm - longitud 1500 mm



Art. 4081
Kit de tubo de aspiración rígido de acero inoxidable \varnothing 34 mm - longitud 940 mm

Art. 4082
Kit de tubo de aspiración rígido de acero inoxidable \varnothing 34 mm - longitud 1260 mm

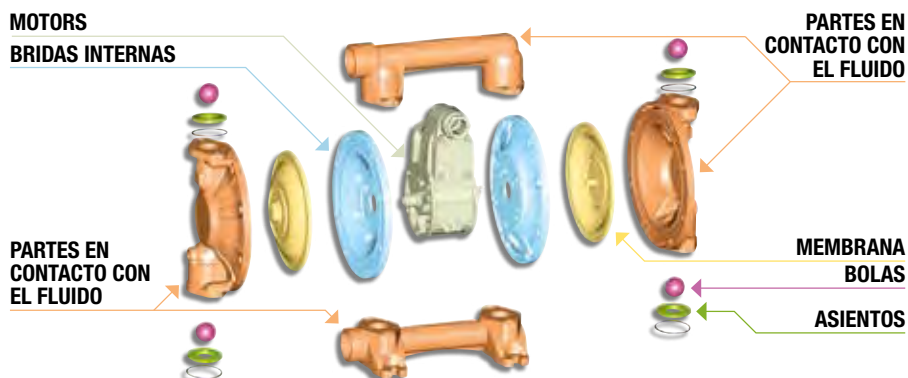
Art. 4099
Kit de tubo de aspiración rígido de acero inoxidable \varnothing 34 mm - longitud 1460 mm



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.

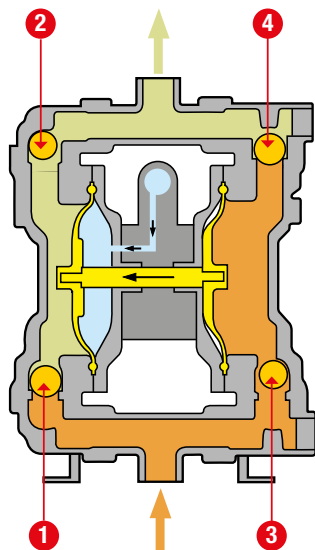
MATERIALES Y VERSIONES ATEX	COLECTOR PARA ENTRADA Y SALIDA	DIÁMETRO INTERNO DE FLUJO	TIPO DE MATERIALES					
			MOTOR	BRIDAS INTERNAS	PARTES EN CONTACTO CON EL FLUIDO	MEMBRANA	BOLAS	ASIENTOS
2B = polipropileno para la Zona 2	1/ = conexión roscada G/BSP 3/ = mult. conex. roscadas G/BSP	16 = 1/2" 26 =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

EJEMPLO 3C116111EAA

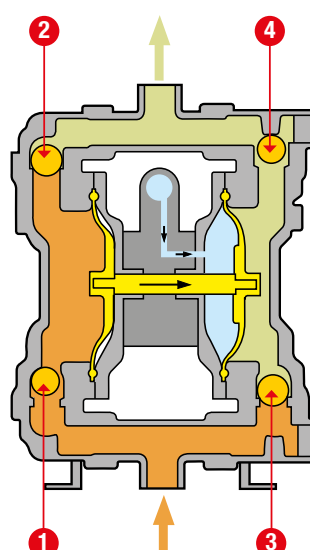
3C = Aluminio para Zona 1	1 = conexión roscada G/BSP	16 = 1/2"	1 = Aluminio niquelado	1 = Aluminio niquelado	1 = Aluminio niquelado	E = EPDM	A = Resina	A = Resina
----------------------------------	-----------------------------------	------------------	-------------------------------	-------------------------------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

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).

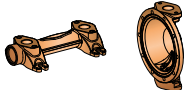
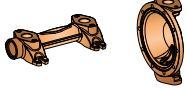
INSTALACIÓN DE LA BOMBA

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)	

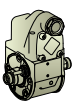
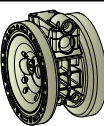


Gran variedad de materiales


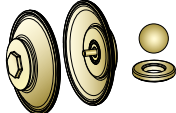
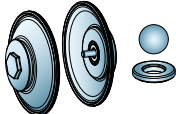

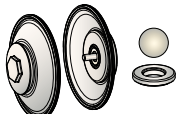

PARTES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

PARTES DE LA BOMBA	MATERIALES	TÉCNICAS	TEMPERATURA MÁX *
	Aluminio niquelado	<ul style="list-style-type: none"> - resistencia promedio a la abrasión y corrosión - no destinado al uso con HHC (hidrocarburos halogenados) 	+100 °C
	Polipropileno	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - alta resistencia mecánica - material electroconductor por la directiva ATEX 	+100 °C
	Polipropileno	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - alta resistencia a los hidrocarburos asfálticos, aceites y grasas - buena flexibilidad 	+90 °C	está buscando resistencia a muchos agentes químicos	Buna - N Geolast
	Hytrel®	<ul style="list-style-type: none"> - 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™	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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 del 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

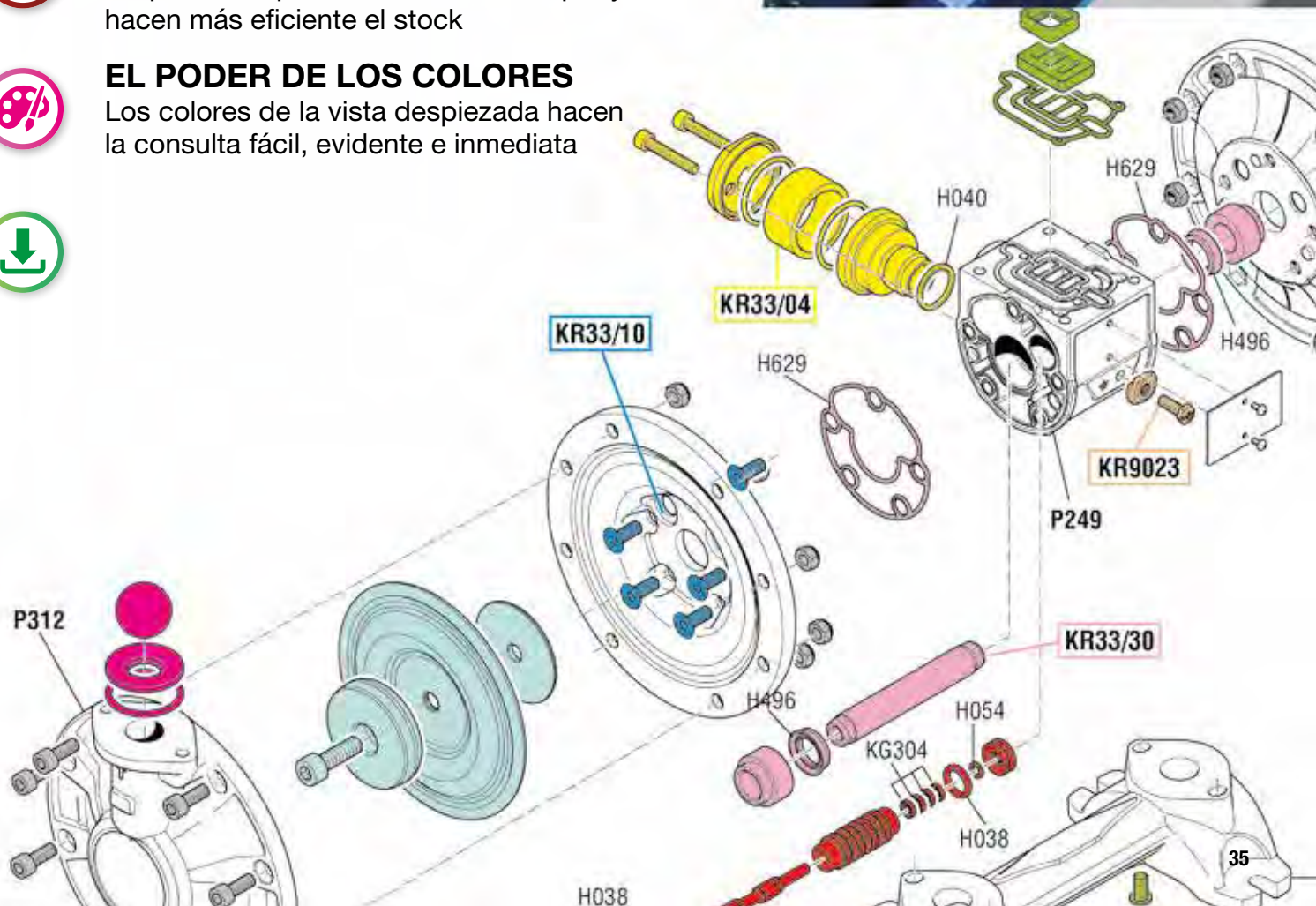


Los kits de piezas de recambio ya disponibles simplifican el procedimiento de compra y hacen más eficiente el stock

EL PODER DE LOS COLORES



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





TECNOLOGÍA

La investigación y el desarrollo de nuevas soluciones que acabarán convirtiéndose en productos de vanguardia de la más alta calidad totalmente fabricados en Italia, es el principal punto de partida de todo el ciclo de producción



CALIDAD

Desde siempre, la calidad es una preocupación básica en la creación de productos **RAASM**. Para obtenerla es indispensable la ejecución de un sinfín de pruebas altamente exigentes y rigurosas



FUNCIONABILIDAD

RAASM dispone de la más completa gama de productos para lubricación y distribución de fluidos. El objetivo es el de dar siempre una respuesta satisfactoria a las demandas de nuestros clientes y cubrir sus exigencias



Company with an
ISO 9001:2015
certified quality
management system

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

GF GESFLUID

GESTIÓN INTEGRAL DE EQUIPAMIENTOS INDUSTRIALES / INTEGRAL MANAGEMENT FOR INDUSTRIAL EQUIPMENTS

C/Candás, 20 Bajo - 33207 Gijón - Asturias - España
Tel. (+34) 984 05 00 90
gesfluid@gesfluid.es - www.gesfluid.es