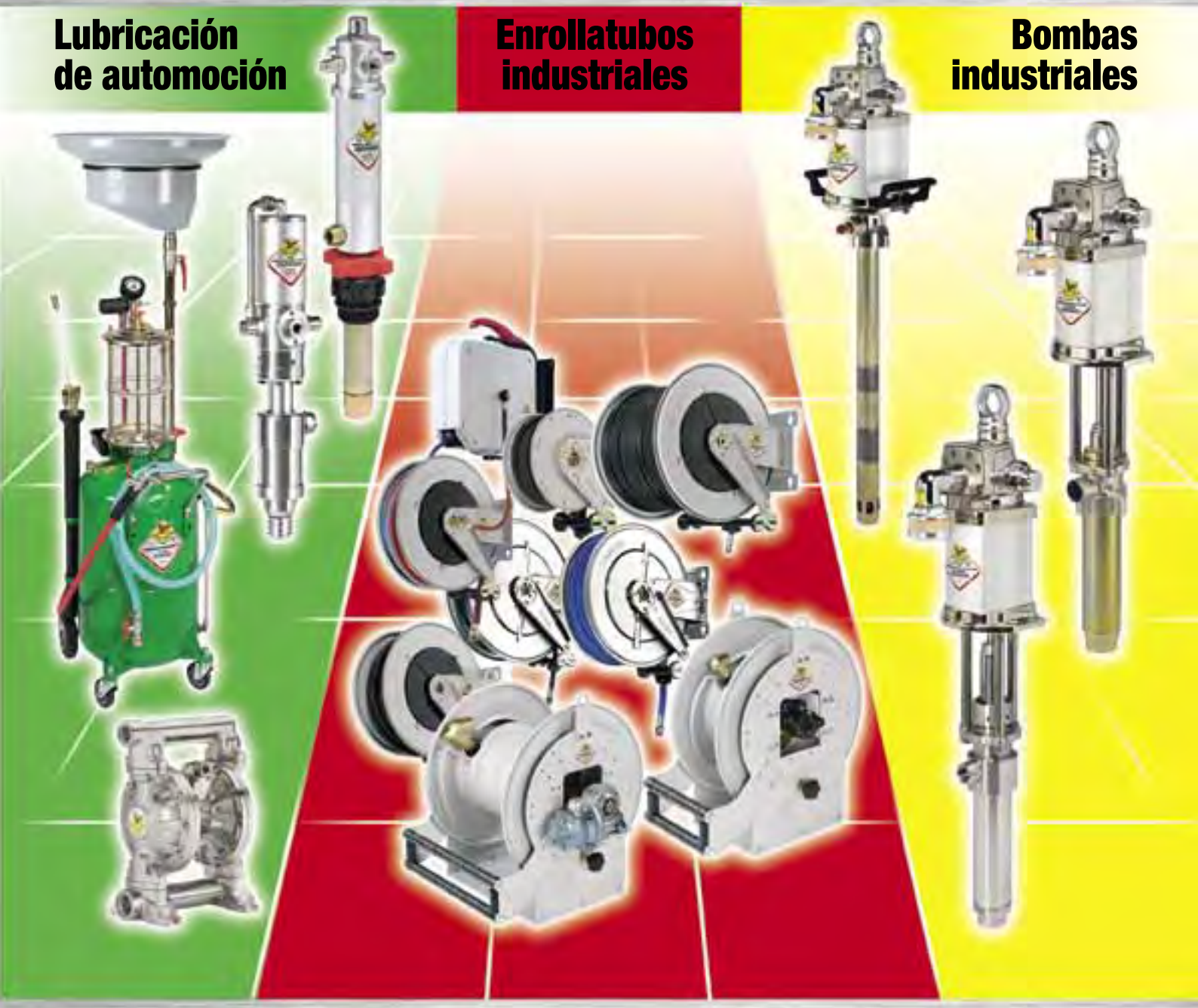
CE **Made in Italy**
PRODUCTOS TOTALMENTE PROYECTADOS
Y FABRICADOS EN **RAASM - ITALIA**

FLUIDS AND LUBRICATION EQUIPMENT

Lubricación de automoción

Enrollatubos industriales

Bombas industriales



tecnología, calidad y funcionalidad

Catálogo n° 219

1 de enero de 2011

tecnología,
calidad y
funcionalidad

fundada en 1975



RAASM

FLUIDS AND LUBRICATION EQUIPMENT





Photo panoramique de RAASM à San Zeno di Cassola - Vicenza





Desarrollo de la filial de RAASM en San Romano d'Ezzelino, Vicenza



LA IMPORTANCIA DE LA PROYECTACIÓN Y DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación y la proyectación de nuevas soluciones, que acabarán convirtiéndose en productos de vanguardia, es el principal punto de partida de todo el ciclo de producción.









PRODUCTOS ESTUDIADOS Y COMPROBADOS EN TODOS SUS DETALLES





Una sofisticada sala de pruebas permite controlar minuciosamente la calidad de los nuevos productos antes de introducirlos en el mercado.







Moldes certificados realizados en sociedad de proyecto con el fabricante mediante el uso de programas de vanguardia.

SOLDADURA COMPLETAMENTE ROBOTIZADA



La calidad de la soldadura se garantiza gracias a:

- El material empleado
- Un robot de tecnología avanzada
- Un programa de soldadura apropiado





- La precisión de la ubicación de la llama
- El control de la temperatura
- Un ensayo del 100% a presión de las soldaduras de cada producto

...POR UNA CALIDAD MÁXIMA, INCLUSO EN EL PINTADO

Pintado garantizado por los sistemas innovadores que usan resina de poliéster para exteriores, atóxica, sin plomo ni metales pesados y con espesor medio de 80 µ.

El barnizado tiene una elevada resistencia a los agentes atmosféricos y a los golpes. Los productos barnizados se someten al test de corrosión "resistencia a la niebla salina" según las normas UNI 9227.





Corte láser computerizado que hace posible complejas elaboraciones que necesitan de una precisión extrema.



La excelencia del fundido a presión queda representada por la constancia de la calidad de los chorros, obtenida gracias al control computerizado durante el curso de la producción.





Impresión robotizada e inyección para componentes en material termoplástico, con posteriores comprobaciones estructurales de la impresión.









Tornería con maquinaria de última generación, fruto de continuas inversiones que permiten la realización de complejos especiales de dimensiones pequeñas y medianas.

UNA REALIDAD SIEMPRE A LA VANGUARDIA







Los instrumentos de alta precisión permiten realizar un control minucioso de los productos especiales, evaluando todos los parámetros que los caracterizan, como tamaño, rugosidad, dureza, etc.

SALA DE PRUEBAS PARA MEJORAR LA CALIDAD







ALMACÉN SUMINISTRADO CONSTANTEMENTE
...para garantizar un servicio de repuestos rápido y eficiente.

Almacén automatizado de desarrollo vertical, incluye transelevador para el almacenamiento y el desplazamiento del material.

Una estructura estática para un sistema dinámico. El control se realiza por medio del software de gestión empresarial que permite eficiencia y máxima flexibilidad.






MODULA
MODULA
RAASM
RAASM
SYSTEM Logistics
SYSTEM Logistics
RAASM

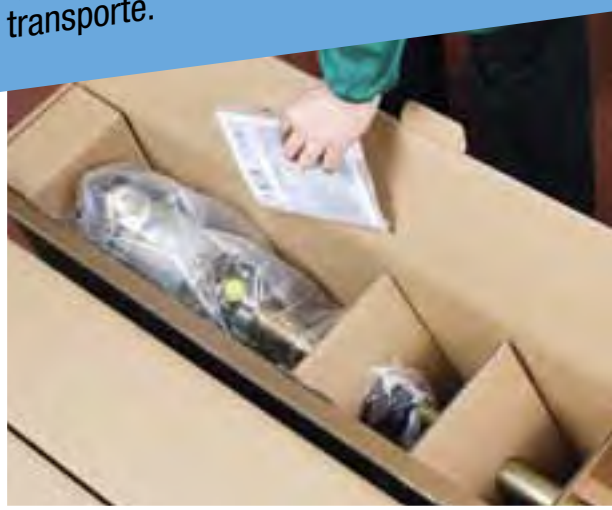
Ensamblaje de bombas con prueba final supervisada por software específico que comprueba el funcionamiento correcto de estas.

LÍNEAS DE MONTAJE EFICIENTES Y ORGANIZADAS



El producto se embala con el máximo cuidado, con protecciones especiales que lo protegen de los riesgos del transporte.











ALMACÉN SUMINISTRADO CONSTANTEMENTE



El stock de productos acabados permite satisfacer la mayor parte de los pedidos en poco tiempo.

...para conservar la integridad y la calidad del producto

el departamento de embalaje prepara los productos con un empaquetado adecuado para las exigencias específicas de protección. Esta fase incluye un control visual adicional de cada artículo.





Los productos, empaquetados con cuidado, se envían al almacén, que se encarga del envío.





La documentación técnica y comercial, sugerida por el equipo de ventas, se realiza completamente por personal cualificado.

FORMACIÓN DE ACTUALIZACIÓN PARA CLIENTES Y REPRESENTANTES

Para mejorar la eficiencia del servicio a sus clientes, **RAASM** organiza periódicamente, para sus socios, cursos de actualización para perfeccionar el conocimiento de sus productos.



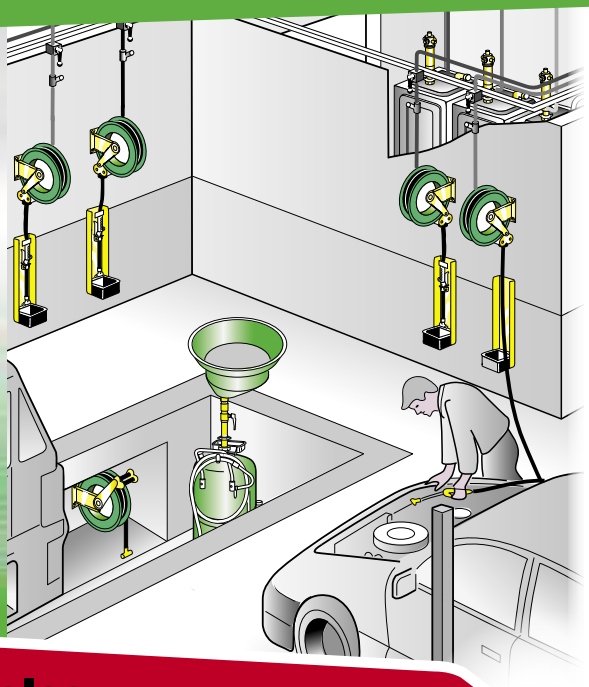


REUNIONES CON PERSONAL INTERNO



Lubricación de automoción

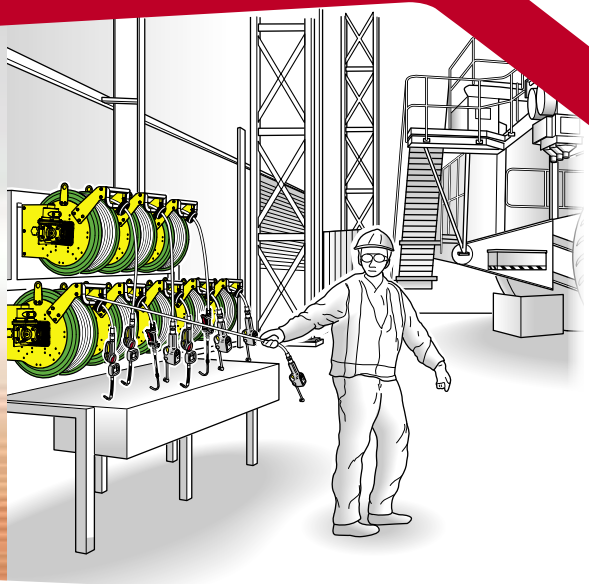




Una amplia variedad de productos para la lubricación en los sectores del automóvil, industrial, agrícola, marino... Nuestros productos están diseñados para hacer el trabajo más fácil y rápido, según las necesidades de nuestros clientes.

Enrolladores industriales

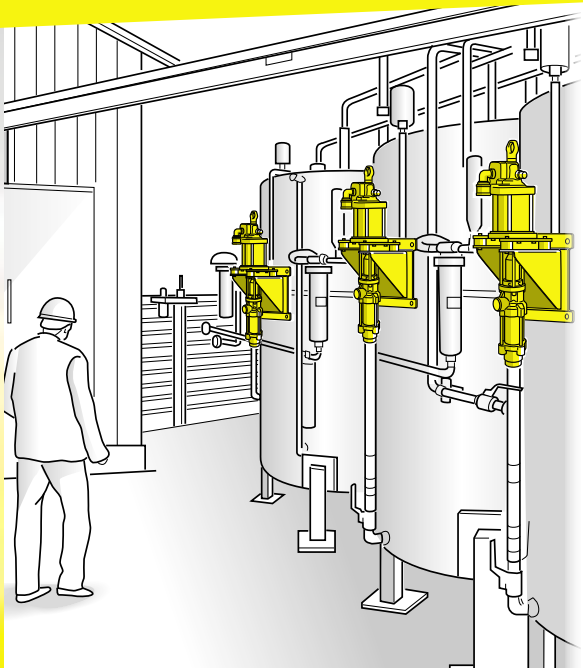




Los enrolladores RAASM permiten gestionar con facilidad y seguridad los tubos flexibles de topo tipo para la transferencia de cualquier género de fluido.

Bombas industriales





RAASM ha realizado una amplia gama de bombas industriales que pueden satisfacer las tareas más complejas para diversos sectores, como la industria, construcción, naval, astilleros, etc. En esta amplia gama encontrará sin duda la bomba adecuada para cada aplicación.

ÍNDICE DE FAMILIAS

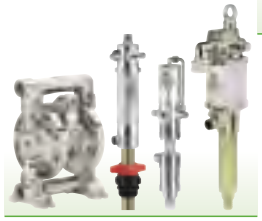




1 PURGA FRENOS - LAVADO - INFLADO pág. 31



2 RECUPERADORES Y ASPIRADORES DE ACEITE USADO pág. 41



3 BOMBAS MANUALES DE ACEITE Y GRASA pág. 59



4 BOMBAS INDUSTRIALES DE TRASVASE Y DISTRIBUCIÓN DE ACEITE pág. 67

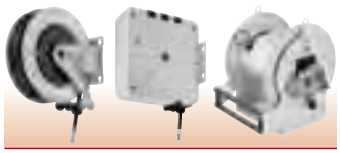




5 BOMBAS DE DISTRIBUCIÓN DE GRASA pág. 115



6 COLUMNAS DE SERVICIO pág. 133



7 ENROLLADORES Y ACCESORIOS pág. 143



8 BOMBAS INDUSTRIALES DE TRASVASE Y DISTRIBUCIÓN pág. 189


RAASM

LUBRICACIÓN DE AUTOMOCIÓN



FLUIDS AND LUBRICATION EQUIPMENT



Purga frenos - lavado - inflado



PURGA FRENOS - EMBRAGUES pág. 32



NEBULIZADORES pág. 36



CUBA DE LAVADO pág. 37



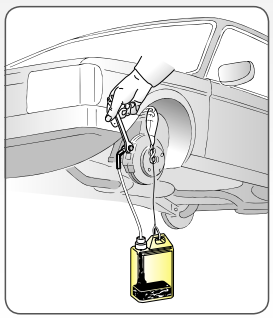
INFLADOR DE NEUMÁTICOS pág. 38

Purga frenos embragues

de 2 cámaras

de 3 cámaras

El purga frenos de dos o tres cámaras, de funcionamiento neumático, es adecuado para la purga de frenos y embragues hidráulicos de todos los tipos de medios de locomoción.
La operación de purga puede ser realizada **en pocos minutos y por una sola persona.**
El equipo purga frenos posee una membrana interna elástica que separa herméticamente el aceite del aire, **evitando así el riesgo de emulsión.**
También es posible purgar instalaciones con corrector de frenado y ABS (máx. 1 bar).

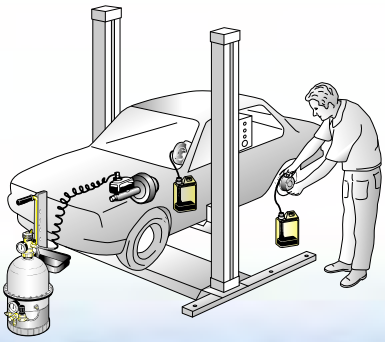




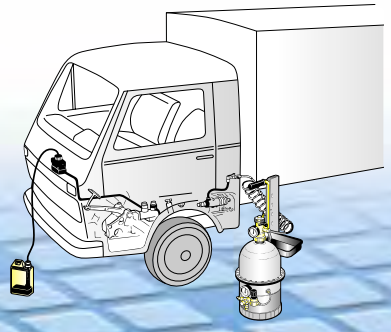


Artículo		10105	10205	10207	10705	10805	10807
Capacidad del depósito	litros	5	5	5	5	5	5
Serie de tapones	Art.	-	11001	11004	-	11001	11004
Tubo de purga del embrague	Art.	-	10802	10802	-	10802	10802
Tanques de recuperación - 2	Art.	10801	10801	10801	10801	10801	10801
Embudo de llenado		sí	sí	sí	sí	sí	sí
Presión máx. de uso	bar	2	2	2	2	2	2
Presión máx. del depósito	bar	2	2	2	10	10	10
Longitud del tubo de suministro	m	3	3	3	3	3	3
Válvula de seguridad	bar	3	3	3	10	10	10
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,065	1 - 0,065	1 - 0,065	1 - 0,065	1 - 0,065	1 - 0,065
Peso	kg	8,5	9,5	9,7	10,2	11,2	11,4
Dimensiones (A - B - C)	cm	43 - 25 - 65	43 - 25 - 65	43 - 25 - 65	45 - 25 - 65	45 - 25 - 65	45 - 25 - 65





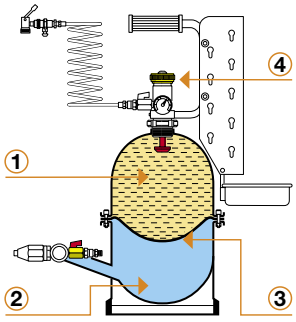
Fase de purga de una instalación de frenos



Fase de purga de una instalación de embrague hidráulico

Funcionamiento del purga frenos

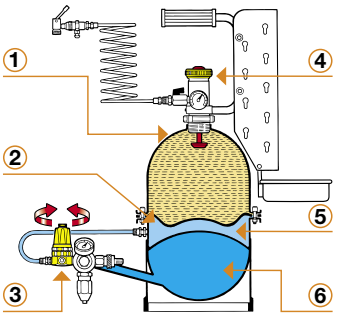
Funcionamiento con dos cámaras



El equipo purga frenos posee una membrana interna elástica **(3)** que separa herméticamente el aceite del depósito de aceite **(1)** del aire del depósito de aire de expansión **(2)**, evitando el riesgo de emulsión (presión de trabajo de 1 - 2 bar, que se puede comprobar con el manómetro superior).

El tapón de llenado del depósito de aceite **(4)** posee un "indicador de reserva" que señala cuando se está agotando el aceite, además de una válvula de purga de aire que se usa durante la fase de activación del equipo.

Funcionamiento con tres cámaras



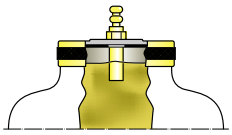
El equipo purga frenos posee una membrana interna elástica **(2)** que separa herméticamente el aceite del depósito de aceite **(1)** del aire del depósito de aire de expansión **(5)**, evitando así el riesgo de emulsión.
Además, posee un tercer depósito de aire de reserva (aire a alta presión, 8-10 bar) **(6)** que, al distribuirse usando el regulador de presión **(3)**, permite realizar varias operaciones de purga a presión constante, sin recargar el equipo.

El tapón de llenado del depósito de aceite **(4)** posee un "indicador de reserva" que señala cuando se está agotando el aceite, además de una válvula de purga de aire que se usa durante la fase de activación del equipo.

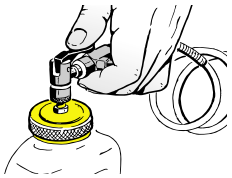
Procedimientos que cumplir durante la aplicación de los tapones de empalme



Antes de la purga es importante llenar la cuba de aceite de frenos usando el empalme rápido del purga frenos.



La boquilla extendida del tapón debe sumergirse en el aceite para evitar salpicaduras o emulsiones de aire y aceite.



Conecte el equipo purga frenos a la cuba mediante el empalme rápido.

11000/ LISTA DE TAPONES DE TORNILLO PARA AUTOMÓVILES

ALFA A-D-L	JEEP W	PEUGEOT D-F-M
AUDI D	KIA D	PORSCHE C-D
AUSTIN MORRIS A-D-T	LAMBORGHINI D-H-W	RENAULT D-G-I-M
AUTOBIANCHI B-H	LADA H	ROVER A-D-W
BMW D-W	LANCIA D-H	SAAB D
CITROËN D-E-I	LAND ROVER T-W	SEAT D-H
CHRYSLER W	LEYLAND A	SUBARU U-W
DAEWOO D-W	MASERATI D-G-L	SUZUKI D-W
FERRARI D-G-H	MITSUBISHI K-U	TALBOT D-F
FIAT A-B-D-H-I	MAZDA D-W	TOYOTA W
FORD A-D-T	MERCEDES D	TRIUMPH T
HYUNDAI W	MG W	VAUXHALL A
INOCENTI A-D-L	NISSAN W	VOLKSWAGEN C-D
JAGUAR L	OPEL D-F	VOLVO D-G-U

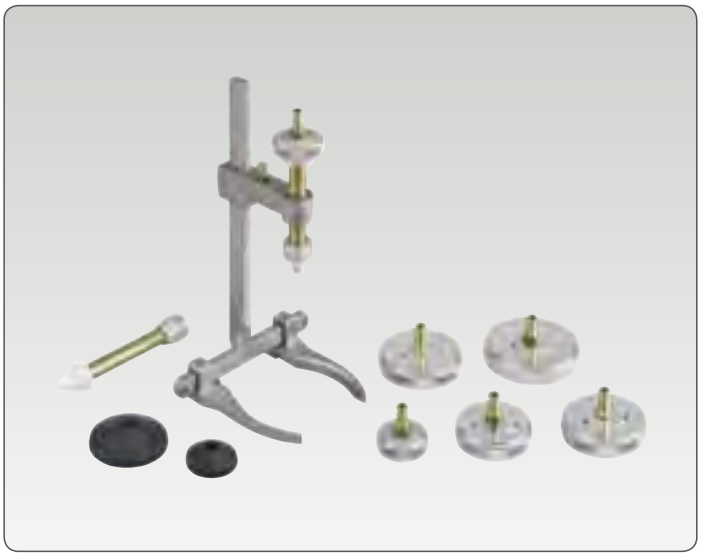
11000/ LISTA DE TAPONES DE TORNILLO PARA FURGONETAS Y CAMIONES

ASTRA H	FIAT A-B-D-F-H-I-P	RENAULT D-F-I-X-Z
BEDFORD A-G-L	FORD D-G	SCANIA D-G
BERLIET D-F-T-X-Z	IVECO D-H-L	VOLVO R
DAF D	MERCEDES D	

LIST OF PRESSURE PLUGS FOR CARS

HONDA Art. 11003/4, /6	MAZDA Art. 11003/5, /9	SUZUKI Art. 11003/7
KIA Art. 11003/5, /8	OPEL Art. 11003/3	LEXUS Art. 11003/1
LEXUS Art. 11003/1	ROVER Art. 11003/6	TOYOTA Art. 11003/1, /2

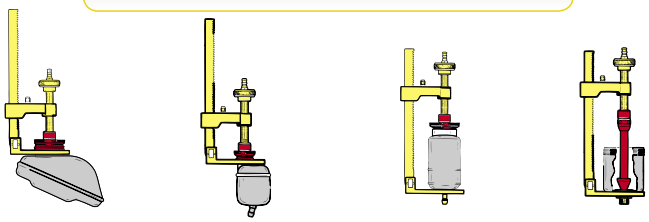
Tapones de empalme de tornillo

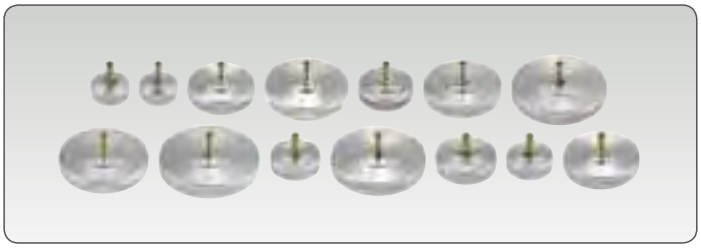


Art. **11001**
Serie de tapones de empalme de tornillo estándar, equipada con Art. 10205 o Art. 10805 (consulte la pág. 32), compuesta por:
- 5 tapones de tornillo: 11000/A/ D/F/I/T
- 1 tapón universal 11000/W

Nota: también es posible suministrar los mismos tapones por separado. El tapón universal 11000/W puede usarse en muchos tipos de automóviles y camiones, además de los indicados en la lista de tapones (consulte la pág. 33)

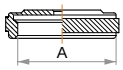
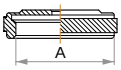
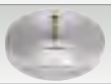
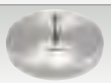
Ejemplos de aplicación del tapón universal 11000/W





Art. **11002**
Serie de tapones de empalme de tornillo especiales, compuesta por: 11000/B/C/E/G/H/K/L/M/P/R/U/X/Y/Z
Nota: la serie de tapones especiales se suministra solo bajo solicitud

Lista de tapones de tornillo que se suministran por separado

	Artículo	Serie tapón	Diámetro (A) mm		Artículo	Serie tapón	Diámetro (A) mm
	**11000/A**	tipo A	25		**11000/M**	tipo M	68,5
	**11000/B**	tipo B	21,5		**11000/P**	tipo P	77
	**11000/C**	tipo C	26,5		**11000/R**	tipo R	33,5
	**11000/D**	tipo D	43		**11000/T**	tipo T	44
	**11000/E**	tipo E	48		**11000/U**	tipo U	76
	**11000/F**	tipo F	52,5		**11000/X**	tipo X	44,5
	**11000/G**	tipo G	64		**11000/Y**	tipo Y	34,5
	**11000/H**	tipo H	41,5		**11000/Z**	tipo Z	58,5
	**11000/I**	tipo I	59		**11000/W** **Tapón universal W** con 3 rellenos cónicos: 1) ø 20 mm 2) ø 28 mm 3) ø 45 mm		
	**11000/K**	tipo K	61,5				
	**11000/L**	tipo L	76,5				

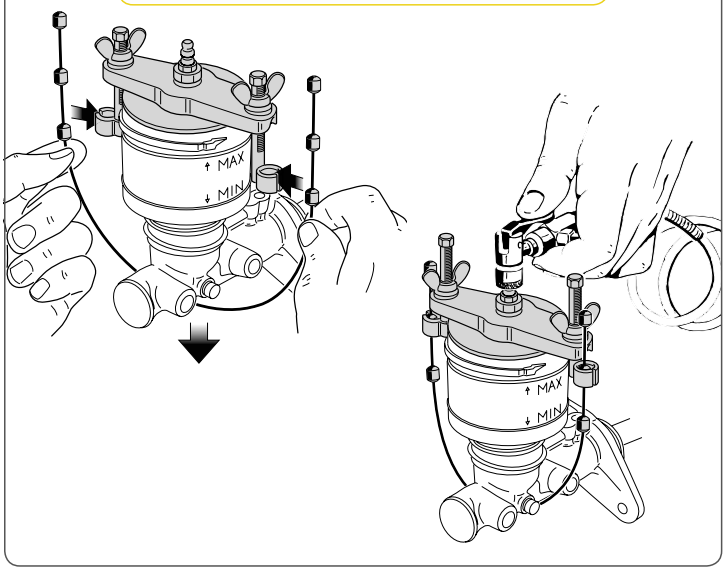
Nota: para la elección del tapón de empalme, consulte las tablas **"Lista de tapones para purga frenos"** (consulte la pág. 33)

Tapones de empalme a presión

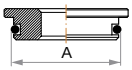


Art. **11004**
Brida universal regulable (Art. 11003) con serie de tapones a presión 11003/1/2/3/4/5/6/7/8/9

Ejemplo de aplicación de los tapones universales a presión



Lista de tapones a presión que se suministran por separado

	Artículo	Serie tapón	Diámetro (A) mm
	**11003/1**	a presión	42,2 42,5
	**11003/2**	a presión	42,8
	**11003/3**	a presión	53,8 54
	**11003/4**	a presión	56
	**11003/5**	a presión	65,7
	**11003/6**	a presión	74,2
	**11003/7**	a presión	58,8
	**11003/8**	a presión	33,7
	**11003/9**	a presión	35,8

	Artículo	Descripción
	**11003**	Brida universal regulable para tapones a presión.
	**10801**	Tanque de recuperación de aceite de frenos, incluye tubo transparente y conexión elástica de 90° para la conexión a la válvula de purga.
	**10802**	Tubo de conexión para purga del embrague, longitud de 600 mm.

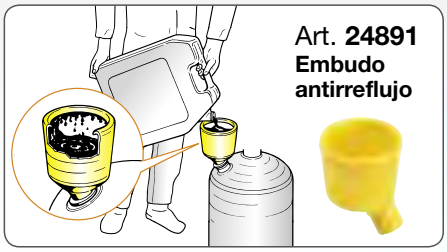
Nota: para la elección del tapón de empalme, consulte las tablas **"Lista de tapones para purga frenos"** (consulte la pág. 33)

Nebulizadores atóxicos

acero pintado

inoxidable AISI 304

Equipos para **nebulización atóxica** de líquidos detergentes de baja densidad, como aceites lubricantes y afines. Eficaces para el lavado de medios de transporte, grafitado, lubricación, distribución de aceites desarmantes, etc.
Tras llenarse de líquido a 3/4 de su capacidad y con una presión de aire de 6 - 8 bar, funcionan de manera autónoma sin necesidad de conexión continua a la red de aire comprimido.



Art. **24891**
Embudo antirreflujo

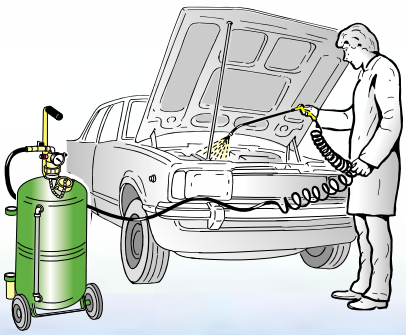


Artículo		22017	22024	23024	23025
Capacidad del depósito	litros	16	24	24	24
Tubo de suministro	m	5	5	5	5
Presión máx. de funcionamiento	bar	10	8	8	8
Longitud de la lanza	m	0,65	0,65	0,65	0,65
Válvula de seguridad	bar	10	8	8	8
Indicador de nivel		sí	sí	sí	sí
Pistola nebulizadora	Art.	24805	24805	24806	24806
Boquilla nebulizadora	Art.	24801	24801	24801	24801
Embudo antirreflujo	Art.	24891	24891	24891	24891
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,080	1 - 0,090	1 - 0,090	1 - 0,090
Peso	kg	9,8	13	12,8	12,8
Dimensiones (A - B - C)	cm	25,5 - 22,5 - 95	28 - 33 - 92	28 - 33 - 92	28 - 33 - 92

Atención: no use líquidos inflamables o corrosivos

Atención: con los nebulizadores inoxidables, es posible usar también líquidos agresivos (como soluciones ácidas), siempre que sean compatibles con los materiales que forman el artículo





Nebulización de detergente para lavado de motores caudal aprox. de la boquilla 1 - 1,5 l/min



Nebulización de antioxidante, aceite, gasóleo en detalles mecánicos

Cuba de lavado



Cuba de lavado universal para la **limpieza rápida de partes mecánicas** y de componentes en general.
El sistema neumático a baja presión permite:
- lavado con cepillo de flujo continuo de líquido detergente para una operación minuciosa
- lavado por inmersión, con los componentes sumergidos en el líquido detergente dentro de la cuba.



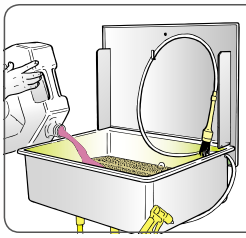
Art. **70809**
Cepillo con cerdas moleteadas

Atención: no use líquidos de lavado corrosivos con punto de inflamabilidad inferior a 55°C, ya que pueden liberar vapores tóxicos y nocivos en la atmósfera.
Use productos químicos específicos para el lavado de piezas mecánicas, declarados así por el fabricante, que deben emplearse sólo según las indicaciones suministradas por este

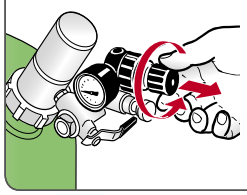
Artículo		70365
Capacidad del depósito	litros	65
Capacidad de la cuba	litros	50
Presión máx. de funcionamiento	bar	0,5
Cantidad de líquido necesaria	litros	50
Presión de la pistola de soplado máx.	bar	12
Cepillo con cerdas moleteadas	Art.	70809
Empaquetado	N° - m^3	2 - 0,290
Peso	kg	47,1
Dimensiones (A - B - C)	cm	51 - 67 - 107



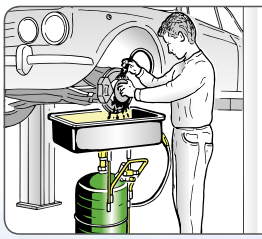
Detalles y ventajas



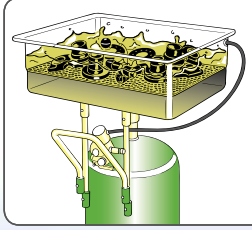
Para conseguir un **uso correcto,** vierta **8 - 52** litros de líquido detergente



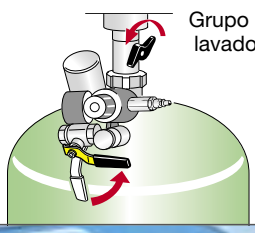
El sistema neumático funciona a baja presión **(0,5 bar),** con lo que consume muy poco aire



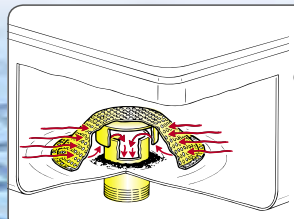
Lavado con cepillo de flujo continuo del líquido



Lavado por inmersión, con los componentes dentro de la cuba



Grupo de gestión de lavado con cepillo o por inmersión



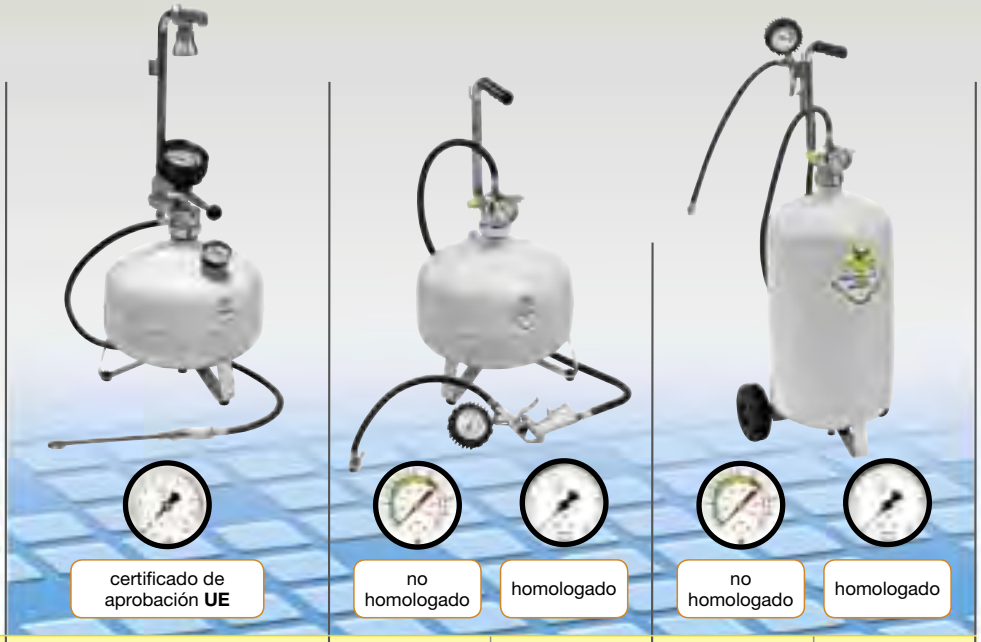
Rejilla/filtro de decantación

Infladores de neumáticos portátiles

llenado automático

llenado estándar

Inflador de neumáticos para el control y el restablecimiento de la presión de cualquier tipo de neumático.
El depósito de **13 litros** está disponible también en versión con carga automática, mientras que el de **24 litros** sólo está disponible en la versión de carga estándar.
Las operaciones de control y restablecimiento de la presión de los neumáticos se realizan por medio de la pistola de inflado, que se suministra con manómetro de ø 60 mm con escala 0 - 10 bar.



Artículo		52013	52015	53016	52024	53024
Capacidad del depósito	litros	**13**	**13**	**13**	**24**	**24**
Presión máx. del depósito	bar	10	10	10	8	8
Válvula de seguridad calibrada	bar	10	10	10	8	8
Manómetro ø 50 presión depósito	bar	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10
Presión máx. de uso	bar	7	7	7	7	7
Manómetro de presión de uso		0 - 10 bar suministrado con el grupo de inflado	0 - 10 bar suministrado con la pistola de inflado	0 - 10 bar suministrado con la pistola de inflado	0 - 10 bar suministrado con la pistola de inflado	0 - 10 bar suministrado con la pistola de inflado
Temperatura de uso	°C	-20° +60°	-20° +60°	-20° +60°	-20° +60°	-20° +60°
Longitud del tubo de inflado	m	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Conexión a válvula		de doble cabezal	para pistola	para pistola	para pistola	para pistola
Cargador automático	Art.	52020	-	-	-	-
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,088	1 - 0,088	1 - 0,088	1 - 0,090	1 - 0,090
Peso	kg	8,8	6,5	6,5	10	10
Dimensiones (A - B - C)	cm	31 - 31 - 75	31 - 31 - 60	31 - 31 - 60	28 - 33 - 86	28 - 33 - 86

Nota: homologado para uso público

Nota: no homologado para uso público

Nota: no homologado para uso público

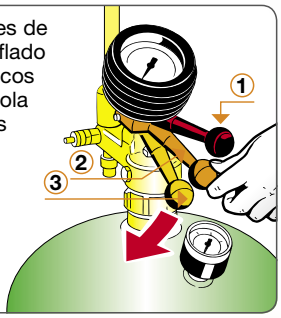


Art. **52020**
Cargador automático
suministrado con el Art. 52013

Detalles y ventajas

Las operaciones de inflado y desinflado de los neumáticos emplean una sola palanca de tres posiciones

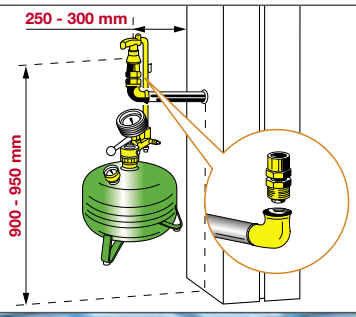
① **reposo**
② **desinflado**
③ **inflado**





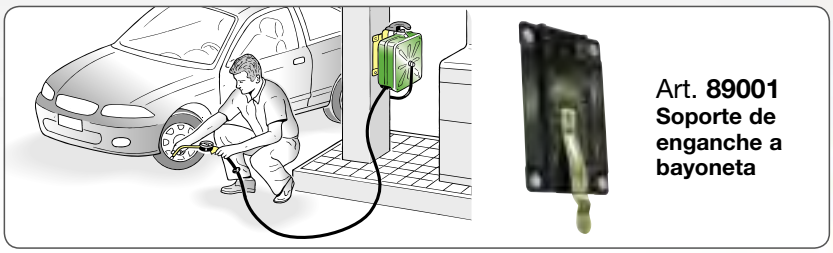
Las operaciones de control y/o restablecimiento de la presión de los neumáticos se realizan usando la pistola de inflado.

MEDIDAS DE INSTALACIÓN
para Art. **52013**
Para tener el inflador de neumáticos siempre listo para su uso, es suficiente con apoyarlo en el cargador automático instalado como se muestra en la ilustración



Enrolladores para inflado

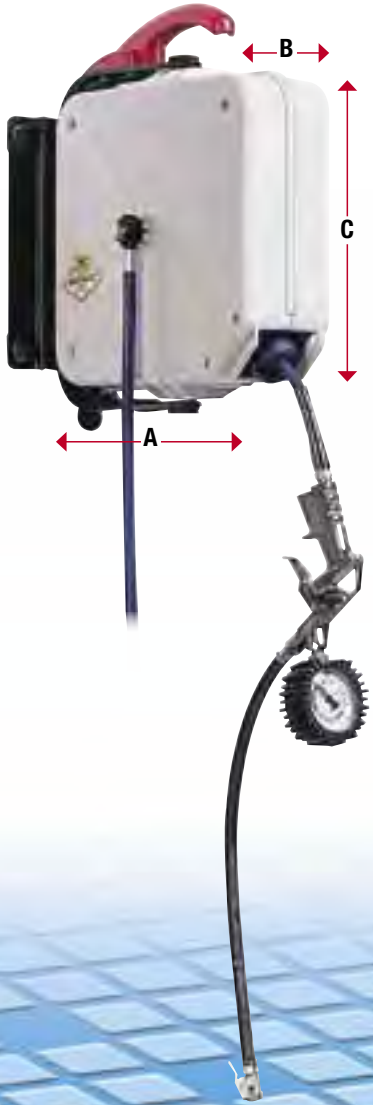
Sistema de inflado con enrollador para el control y el restablecimiento de la presión de cualquier tipo de neumático por medio de pistola de inflado equipada con manómetro ø 60 mm con escala 0 - 10 bar.
La conexión constante de la instalación de aire comprimida hace que el sistema de inflado esté siempre listo para su uso.
El enrollador posee un sistema de enganche rápido en el soporte de pared, para facilitar los posibles desplazamientos.



Art. **89001**
Soporte de enganche a bayoneta



Artículo		52010
Longitud del tubo	m	11
Longitud del tubo de conexión	m	1,5
Diámetro del tubo	mm	8 x 12
Rosca de empalme de la entrada		M 1/4" G
Presión máx. de uso	bar	10
Manómetro ø 60 presión de uso	bar	0 - 10
Temperatura de uso	°C	-20° +60°
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,019
Peso	kg	6,8
Dimensiones (A - B - C)	cm	31 - 11,5 - 39



Detalles y ventajas

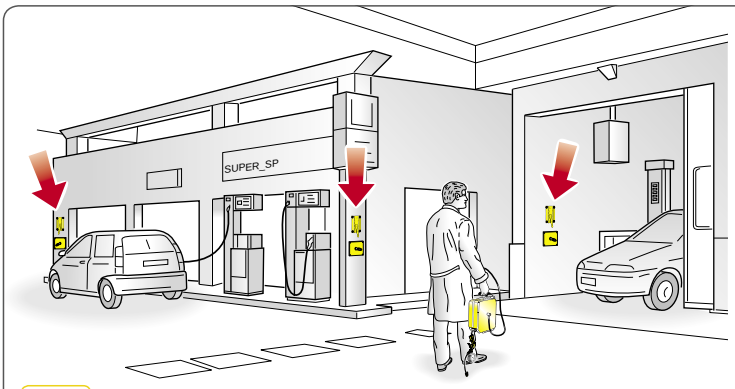


Fig. 1

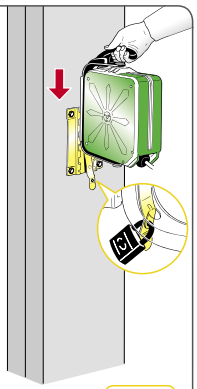


Fig. 2

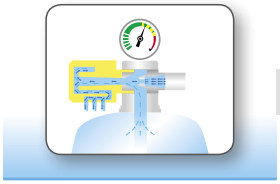
Fig. 1 El enrollador para inflado posee un **soporte a pared** con enganche automático de bayoneta (Art. 89001) que permite su instalación o desplazamiento **con extrema facilidad y rapidez.**
La sencillez de esta operación permite, también por motivos de seguridad, poner el enrollador en un ambiente cerrado al final de la jornada laboral.
Además, la aplicación de un soporte de pared para todos los puntos de uso, tanto internos como externos, favorece el desplazamiento rápido y la aplicación del enrollador en el lugar de trabajo elegido por el operario.

Fig. 2 Para evitar la perdida o el robo del enrollador, es posible fijarlo usando un perno o un candado.

FLUIDS AND LUBRICATION EQUIPMENT



Recuperadores y aspiradores



FUERZA DE ASPIRACIÓN pág. 42



SONDAS Y ACCESORIOS pág. 44



ASPIRADORES PORTÁTILES - CON CARRO pág. 45



RECUPERADORES ASPIRADORES pág. 46



RECUPERADORES ASPIRADORES UNIVERSALES DE PANTÓGRAFO pág. 48



RECUPERADORES POR GRAVEDAD pág. 51



ASPIRADORES/SUMINISTRADORES DE BOMBA NEUMÁTICA Y DIAFRAGMA pág. 54

Fuerza de aspiración

Para entender el concepto de **fuerza de aspiración**, es importante recordar la diferencia entre **presión y depresión.** Sólo así pueden entenderse con claridad las características y las ventajas que **el aspirador de aceite** es capaz de ofrecer al usuario.

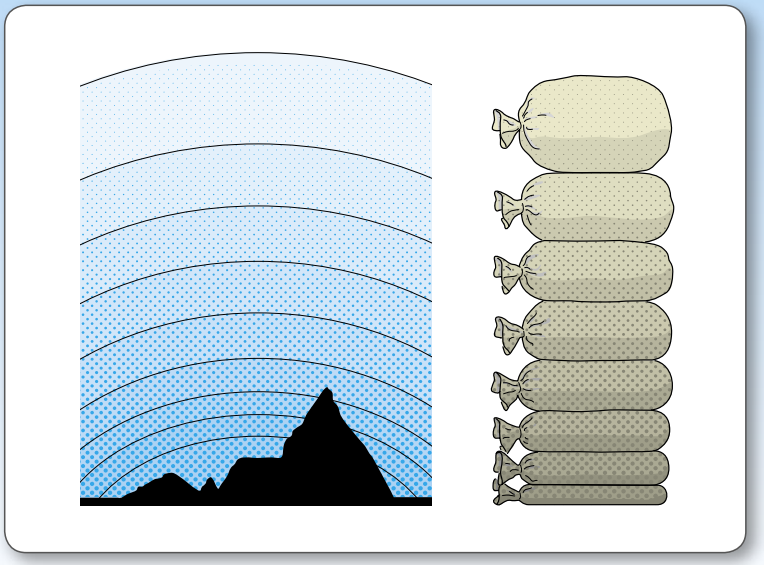


Fig. 1

Por este motivo, es indispensable conocer la estructura de la atmósfera que nos rodea, sobre todo en lo que se refiere a su estratificación barométrica y a su **capacidad de compresión.** Sus estratos inferiores, es decir, los más cercanos a la superficie terrestre, son más densos, más comprimidos con respecto a los que se encuentran a alturas superiores, exactamente como sucedería con **una pila de sacos de materiales comprimibles** (consulte la Fig. 1).

La presión atmosférica disminuye a medida que se sube la altura: a nivel del mar es de 1 atm, a 2.000 m sobre el nivel del mar es de 0,8 m aproximadamente, a 10.000 m desciende hasta 0,3 atm (consulte la Fig. 2).

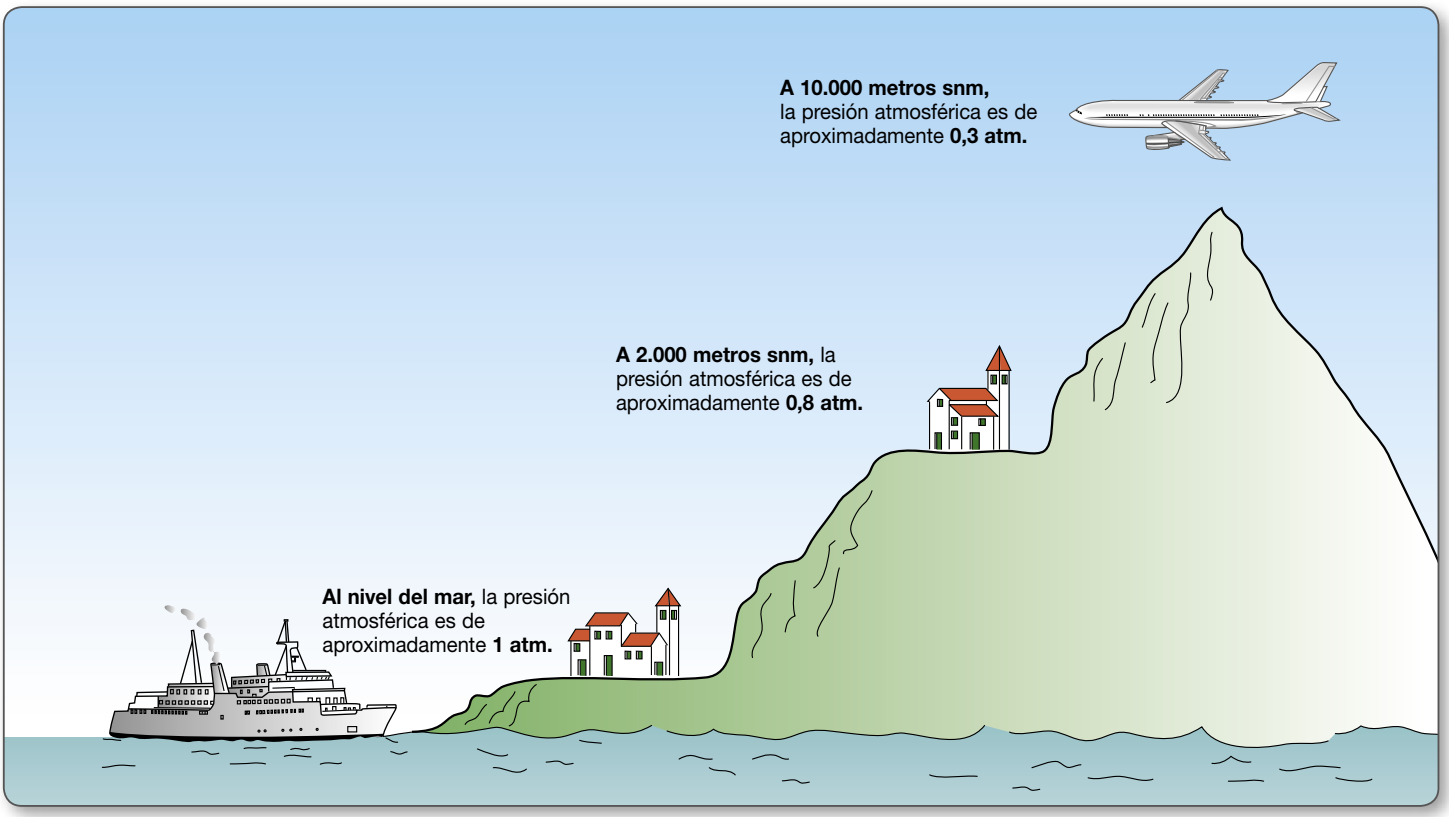
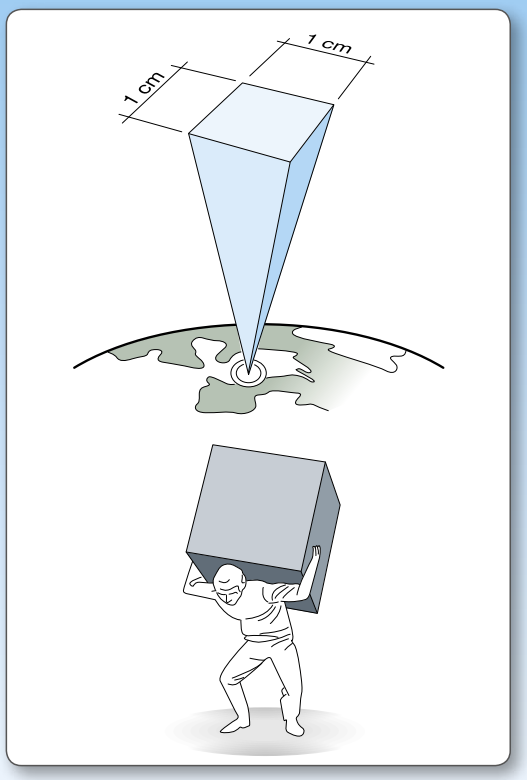


Fig. 2



La **presión** en general se obtiene comprimiendo fluidos de cualquier género dentro de un contenedor determinado, hasta alcanzar los valores de presión deseados: 1 - 3 - 10 - 100 atm. Los únicos límites son los de la resistencia estructural del contenedor del fluido y el de la fuerza de la bomba aplicada para el bombeo.

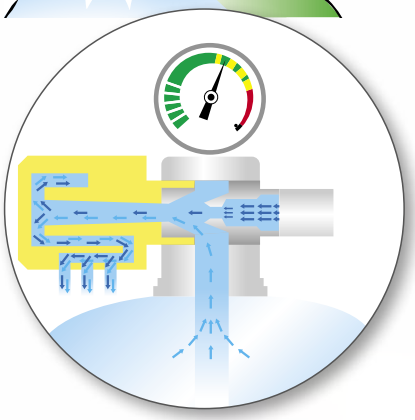
La **depresión** o vacío, por el contrario, se obtiene quitando todo el aire contenido en un determinado recipiente o depósito. El valor máximo que se puede obtener (vacío o fuerza de aspiración) es independiente del sistema de bombeo o de aspiración empleado.
Es decir, independientemente de la bomba que se emplee (**bomba eléctrica, bomba neumática, principio Venturi u otros**), la depresión máxima (o fuerza de aspiración) que se obtenga será equivalente a la presión atmosférica exterior al sistema de aspiración. De hecho, no es posible superar este valor ya que, como resulta obvio, no se puede quitar de un contenedor más aire del que contiene.

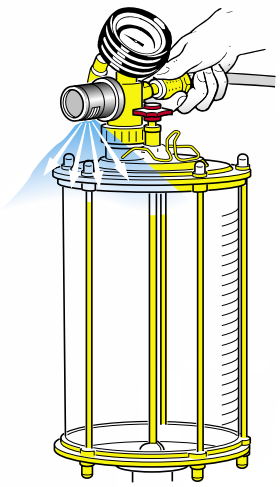
Funcionamiento de la fuerza de aspiración según el principio Venturi

Se conecta un tubo de aire comprimido (7 atm) en la conexión adecuada del aspirador.
El aire, al pasar a través de una "BOQUILLA MULTIPLICADORA" específica del grupo Venturi, aumenta considerablemente su velocidad, creando a su alrededor "VÓRTICES DE CICLÓN" capaces de **aspirar** y **bombear** todo el aire presente en el depósito del aspirador, creando así el vacío completo.

Este es el motivo por el que el poder de aspiración generado por el principio Venturi es equivalente al que se obtiene con cualquier otra bomba neumática o eléctrica.







Para una despresurización correcta, la presión del aire introducido que pasa a través del sistema Venturi debe estar entre **6,5 y 7 bar.**



Sondas flexibles y metálicas - Empalmes especiales

Todos los aspiradores destinados al cambio del aceite del motor poseen de serie sondas estándar metálicas y flexibles, aparte de los empalmes que emplear en los motores con sonda incorporada.

Serie de sondas estándar

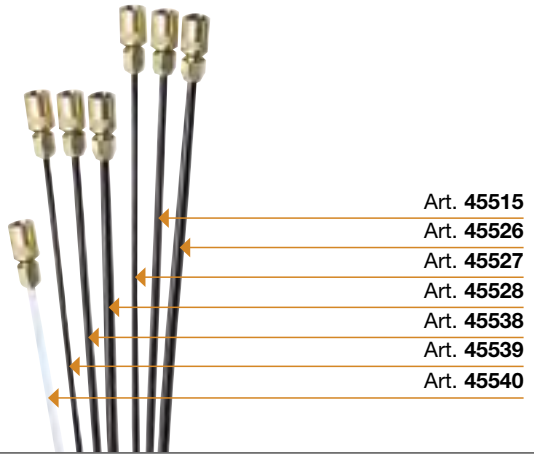


Art. **45560 compuesto por:**

- Art. 45504 sonda flexible ø 5 mm - longitud 700 mm
- Art. 45505 sonda metálica ø 5 mm - longitud 700 mm
- Art. 45506 sonda flexible ø 6 mm - longitud 700 mm
- Art. 45516 sonda metálica ø 6 mm - longitud 700 mm
- Art. 45517 sonda flexible ø 7 mm - longitud 1.000 mm
- Art. 45518 sonda flexible ø 8 mm - longitud 700 mm
- Art. 45500 empalme para sondas incorporadas Volkswagen
- Art. 45501 empalme para sondas incorporadas BMW
- Art. 45502 empalme para sondas incorporadas Citroën

Nota: es posible suministrar las sondas por separado

Sondas según solicitud

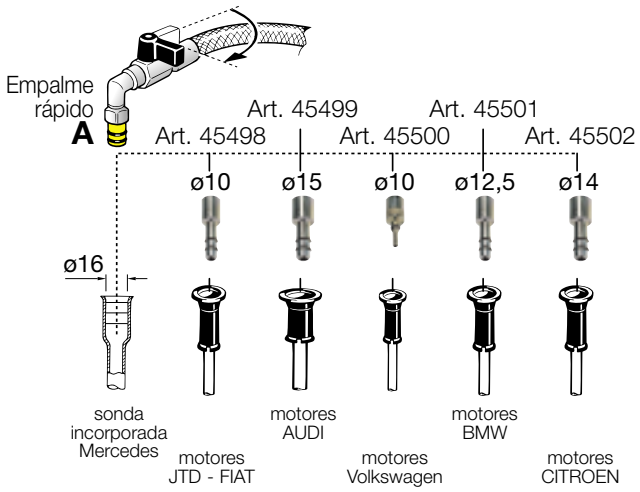


Según solicitud, hay disponibles sondas para usos distintos de los estándar. Indicadas para vehículos a motor en los que se necesita una longitud mayor para aspirar el aceite en el fondo del cárter.

Art. **45515** sonda flexible ø 5 mm - longitud 1.000 mm
Art. **45526** sonda flexible ø 6 mm - longitud 1.500 mm
Art. **45527** sonda flexible ø 7 mm - longitud 1.500 mm
Art. **45528** sonda flexible ø 7 mm - longitud 2.000 mm
Art. **45538** sonda flexible ø 8 mm - longitud 1.500 mm para aspiración en furgonetas y camiones
Art. **45539** sonda flexible ø 8 mm - longitud 2.000 mm
Art. **45540** sonda especial flexible ø 12 mm - longitud 700 mm para aspiración rápida.

Se suministra con los siguientes artículos:
Art. 45100 - 45110 - 45150 - 45180 - 45250 - 45280 - 43116 - 43190 - 42164 - 42215

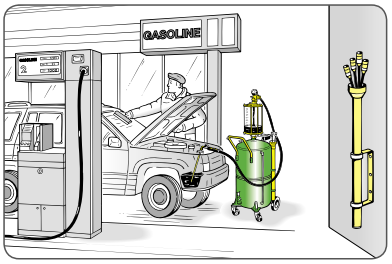
Conectores para sondas incorporadas



- Para medios Mercedes, conecte el empalme rápido A del aspirador de aceite directamente a la sonda incorporada en el motor.
- Para medios JTD, Gruppo Fiat: Art. 45498
- Para medios Audi: Art. 45499
- Para medios Volkswagen: Art. 45500
- Para medios BMW: Art. 45501
- Para medios Citroën: Art. 45502



Art. **45570**
El Kit portasondas de pared es un cómodo contenedor para las sondas más largas y de menor empleo, útil para evitar su transporte cada vez que se desplace el aspirador





Art. **45550**
Empalme para fueraborda de 3/8" suministrado con los aspiradores para náutica

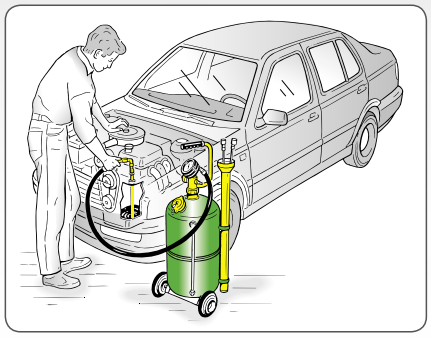


Art. **45551**
Empalme para dentro borda de 3/4" suministrado con los aspiradores para náutica

Aspiradores de aceite usado PORTÁTILES

vaciado manual

Aspiradores neumáticos.
Ideales para el cambio rápido del aceite del motor en cualquier medio de transporte.
La aspiración del aceite usado del motor tiene lugar mediante las sondas suministradas.
Después de la despresurización, el aspirador funciona de manera autónoma sin necesidad de conexión continua a la red de aire comprimido.
Aspire el aceite caliente a 70 - 80 °C.







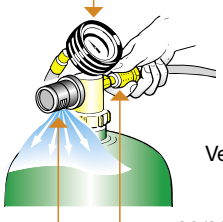
		portátil	con carro
Artículo		**43016**	**43024**
Capacidad del depósito	litros	**16**	**24**
Capacidad máx. de recuperación	litros	13	20
Presión por despresurizar	bar	6,5 - 7	6,5 - 7
Tiempo de despresurización	min	1	1 - 1,5
Ruido	dB	75	75
Velocidad de aspiración	l/min	1,5 - 2	1,5 - 2
Capacidad total de aspiración	litros	9 - 10	15 - 16
Tubo de aspiración	m	2	2
Sondas suministradas	Art.	45560	45560
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,080	1 - 0,090
Peso	kg	10,5	13,7
Dimensiones (A - B - C)	cm	25,5 - 22,5 - 84,5	28 - 33 - 86

Atención: no aspire el aceite de los circuitos de frenado, carburantes, líquidos inflamables ni líquidos corrosivos



Detalles y ventajas

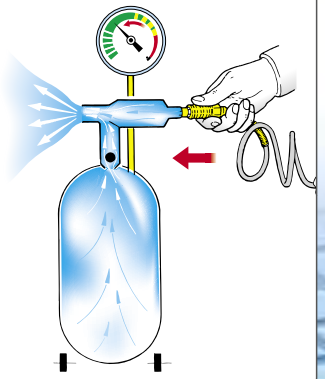
Medidor de vacío para el control de la fuerza de aspiración



Entrada Venturi con conexión de 1/4" personalizable

Silenciador de aire

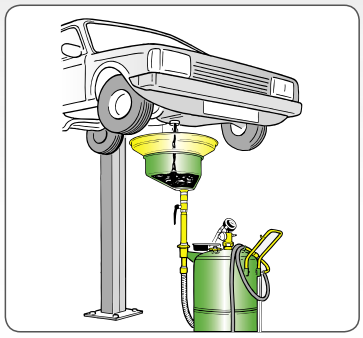
Para una despresurización correcta, la presión del aire introducido que pasa a través del sistema Venturi debe estar entre **6,5 y 7 bar.**

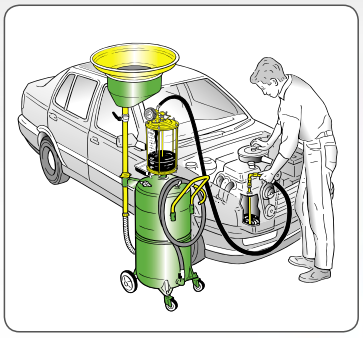


Recuperadores - Aspiradores PROFESIONALES

aceite usado

Recuperadores - aspiradores neumáticos sencillos o combinados. Ideales para el cambio rápido del aceite del motor en cualquier medio de transporte. La recuperación del aceite usado tiene lugar tanto por **gravedad**, a través del cárter (15 litros) montado en un soporte regulable en altura, como por **aspiración**, por medio de las sondas suministradas. Después de la despresurización, el aspirador funciona de manera autónoma sin necesidad de conexión continua a la red de aire comprimido.
Aspire el aceite caliente a 70 - 80 °C.

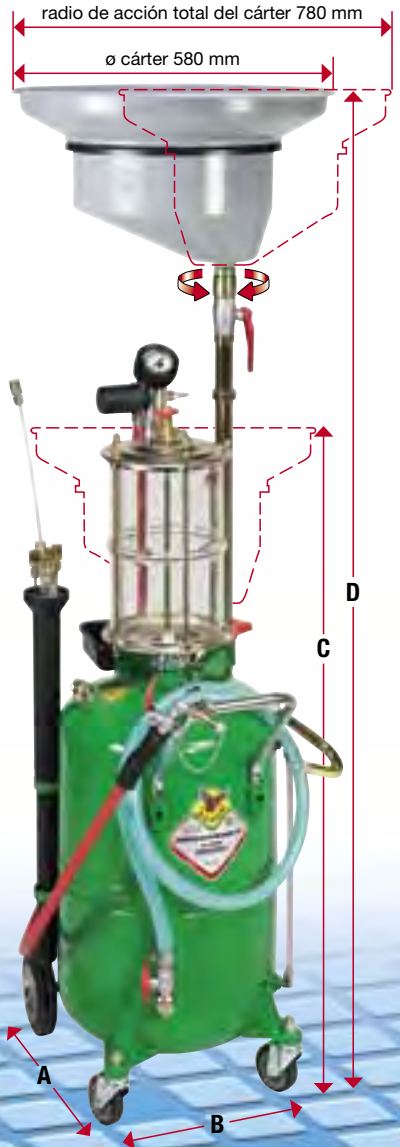








		cárter central			cárter lateral		
Artículo		**42065**	**42090**	**42115**	**42066**	**42091**	**42116**
Capacidad del depósito	litros	**65**	**90**	**115**	**65**	**90**	**115**
Capacidad máx. de recuperación	litros	52	75	97	52	75	97
Capacidad de la precámara	litros	-	-	-	-	-	-
Capacidad del cárter	litros	15	15	15	15	15	15
Presión por despresurizar	bar	-	-	-	-	-	-
Tiempo de despresurización	min	-	-	-	-	-	-
Ruido	dB	-	-	-	-	-	-
Velocidad de aspiración	l/min	-	-	-	-	-	-
Capacidad total de aspiración	litros	-	-	-	-	-	-
Tubo de aspiración/vaciado	m	vaciado 2	vaciado 2	vaciado 2	vaciado 2	vaciado 2	vaciado 2
Presión máx. de vaciado	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Sondas suministradas	Art.	-	-	-	-	-	-
Empaquetado	N° - m³	2 - 0,270	2 - 0,300	2 - 0,420	2 - 0,270	2 - 0,300	2 - 0,420
Peso	kg	33	34	42	33	34	42
Dimensiones (A - B - C)	cm	60-42-127	64-42-140	66-49-142	60-42-134	64-42-125	66-49-128
Dimensiones máx. (D)	cm	178	190	192	175	170	173



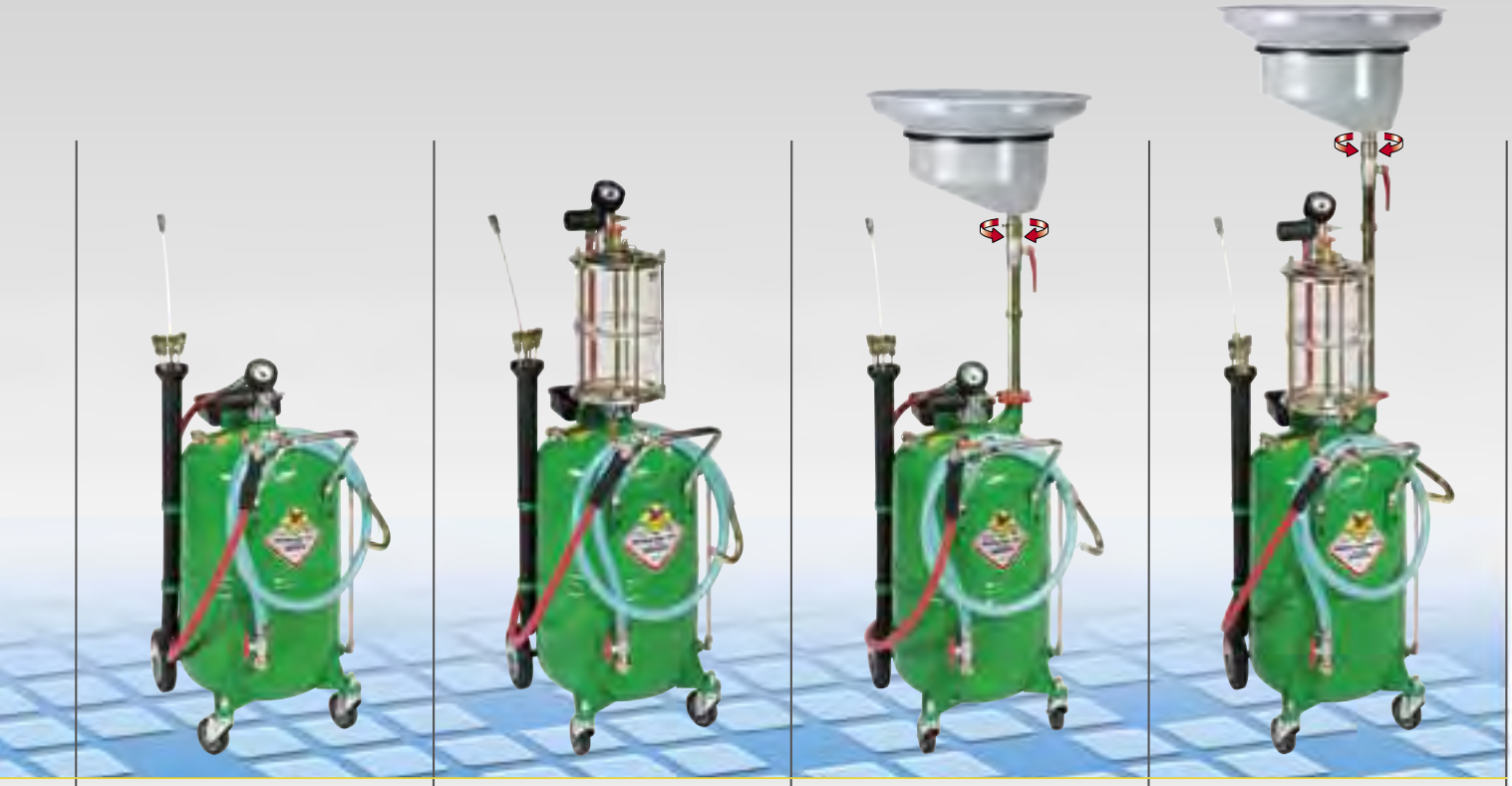
para conectar los recuperadores de aceite usado al kit de vaciado, **consulte la pág. 50**

Para conectar los recuperadores de aceite usado al kit de vaciado, es necesario montar el empalme rápido macho. Los niples que usar para el montaje de dicho empalme rápido varían dependiendo de si el tipo de recuperador es estándar, a fosa o a suelo.



aspiradores

combinados

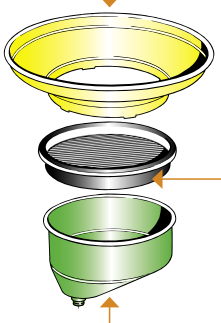


	estándar			con precámara			estándar			con precámara		
	43060	43090	43114	43065	43091	43115	44060	44090	44115	44065	44091	44116
	65	90	115	65	90	115	65	90	115	65	90	115
	52	75	97	52	75	97	52	75	97	52	75	97
	-	-	-	8	8	8	-	-	-	8	8	8
	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15
	6,5 - 7	6,5 - 7	6,5 - 7	6,5 - 7	6,5 - 7	6,5 - 7	6,5 - 7	6,5 - 7	6,5 - 7	6,5 - 7	6,5 - 7	6,5 - 7
	2	2,5 - 3	3 -3,5	2	2,5 - 3	3 - 3,5	2	2,5 - 3	3 -3,5	2	2,5 - 3	3 - 3,5
	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2
	43 - 45	60 - 65	85 - 90	43 - 45	60 - 65	85 - 90	43 - 45	60 - 65	85 - 90	43 - 45	60 - 65	85 - 90
	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	45560	45560	45560	45560	45560	45560	45560	45560	45560	45560	45560	45560
	2 - 0,230	2 - 0,250	2 - 0,420	2 - 0,230	2 - 0,225	2 - 0,420	3 - 0,330	3 - 0,360	3 - 0,460	3 - 0,330	3 - 0,360	3 - 0,460
	26,9	31,4	42	32,9	36	43	34,6	38,2	43	38,2	42,1	50
	60-42-86	64-42-100	66-49-102	60-42-128	64-42-140	66-49-142	62-42-134	62-42-138	66-49-170	60-42-153	62-42-166	66-49-168
	-	-	-	-	-	-	175	188	190	175	188	190

Atención: no aspire el aceite de los circuitos de frenado, carburantes, líquidos inflamables ni líquidos corrosivos

Detalles y ventajas

Embudo incrementado extraíble

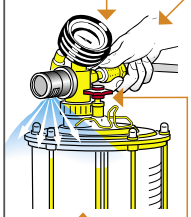


Rejilla/filtro separador

Cárter orientable para aumentar el radio de acción

Medidor de vacío para el control de la fuerza de aspiración

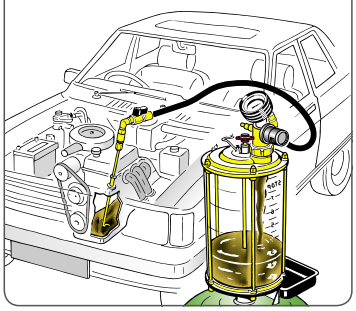
Presión de activación **6,5/7 bar** (tiempo de despresurización de **2 a 3,5 min**)



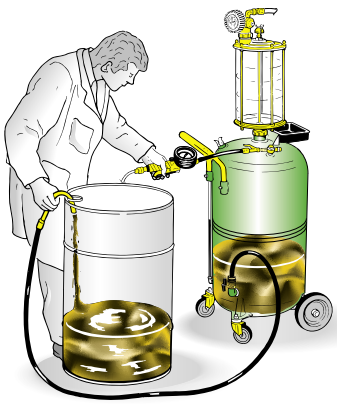
Llave de conexión de precámara del depósito y de vaciado de aceite

Precámara transparente **8** litros con indicador de nivel

Tubo de aspiración de 2 m con conexión para sonda. **Velocidad de aspiración de aceite (aceite a 70°-80 °C, sondas de 6 mm) 1,5 - 2 litros/min**



Tubo de 2 m para el vaciado neumático del depósito

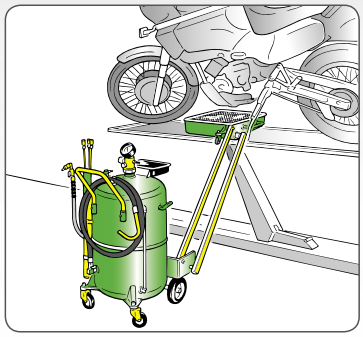


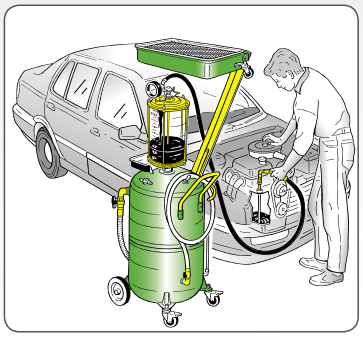
Recuperadores - Aspiradores universales de PANTÓGRAFO

coches y motos

aceite usado

Recuperador - Aspirador neumático combinado con gran cuba de recuperación **(50 litros)** de pantógrafo y depósito con carro de 115 litros. La recuperación del aceite usado tiene lugar tanto por gravedad, con cuba a suelo o elevada para furgonetas ubicadas en puentes elevadores o fosa, como por aspiración por medio de las sondas suministradas. Después de la despresurización, el aspirador funciona sin necesidad de conexión continua a la red de aire comprimido.
Aspire el aceite caliente a 70 - 80 °C.





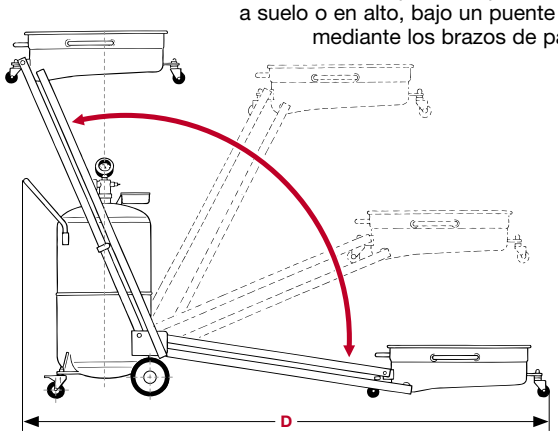


Artículo		recuperador 46064	combinado 46065
Capacidad del depósito	litros	65	65
Capacidad máx. de recuperación	litros	52	52
Capacidad de la precámara	litros	-	-
Capacidad del cárter	litros	14	14
Presión por despresurizar	bar	-	6,5 - 7
Tiempo de despresurización	min	-	2
Ruido	dB	-	75
Velocidad de aspiración	l/min	-	1,5 - 2
Capacidad total de aspiración	litros	-	43 - 45
Tubo de aspiración/vaciado	m	2	2/2
Presión máx. de vaciado	bar	0,5	0,5
Sondas suministradas	Art.	-	45560
Empaquetado	N° - m³	3 - 0,247	4 - 0,310
Peso	kg	38,2	42,7
Dimensiones (A - B - C)	cm	57 - 49 - 100	57 - 49 - 100
Dimensiones máx. (D)	cm	200	200

Atención: no aspire el aceite de los circuitos de frenado, carburantes, líquidos inflamables ni líquidos corrosivos



La cuba de recuperación puede colocarse a suelo o en alto, bajo un puente elevador, mediante los brazos de pantógrafo



coche

furgoneta

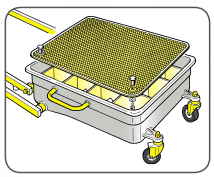




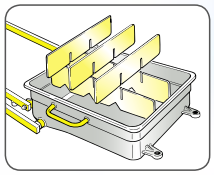


	recuperador	combinado	con precámara	con cuba de recuperación (50 litros)
	46114	**46115**	**46116**	**46215**
	115	**115**	**115**	**115**
	97	97	97	97
	-	-	8	-
	14	14	14	50
	-	6,5 - 7	6,5 - 7	6,5 - 7
	-	3 - 3,5	3 - 3,5	3 - 3,5
	-	75	75	75
	-	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2
	-	85 - 90	85 - 90	85 - 90
	2	2/2	2/2	2/2
	0,5	0,5	0,5	0,5
	-	45560	45560	45560
	3 - 0,360	4 - 0,420	4 - 0,420	4 - 0,5
	51	54	58	68
	65 - 58 - 150	65 - 58 - 150	65 - 58 - 150	70 - 62 - 156
	240	240	240	255

Detalles y ventajas



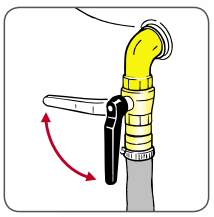
Rejilla/filtro de protección, parasalpicaduras y base de apoyo para filtros

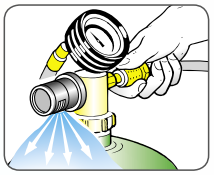


Cuba con separador



Para el vaciado de la cuba, con el equipo ya despresurizado, es suficiente con abrir la llave de conexión cuba/depósito y, en pocos segundos, el aceite se aspirará al depósito





La presión del aire para una despresurización correcta es de entre **6,5 y 7 bar**

Kits modulares para TRASVASE y VACIADO

aceite, aceite usado y afines

Kit a pared para trasvase. Práctica solución para vaciar recuperadores y aspiradores de aceite usado por medio de una conexión con válvula de encaje rápido. La aplicación a pared permite la conexión a una instalación fija de vaciado de líquido aspirado, directamente en la cisterna de almacenado.



Artículo con juntas	VITON		33125
Artículo con juntas	NBR	33550	
Relación		1:1	1:1
Capacidad	l/min	40	23
Bomba	Art.	33/2011NHHV2	33070
Tubo pescante flexible 2 m	Art.	38026	38026
Regulador de flujo entrada de aire	Art.	37803	37803
Brida	Art.	33590	33115
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,030	1 - 0,029
Peso	kg	14	8,4
Distancia (A)	cm	150	150

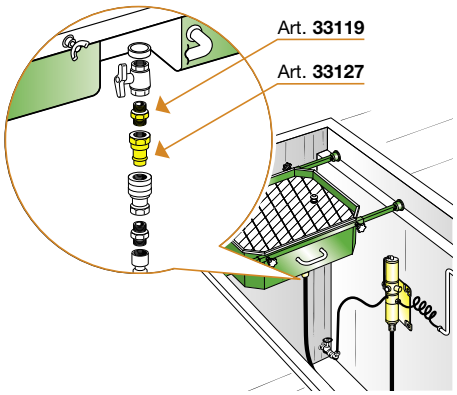


Art. **33134**
Niple y empalme rápido hembra a conectar al tubo de aspiración con empalme 1" H, para el vaciado de los recuperadores de aceite usado. A su vez, éstos deberán poseer un empalme rápido macho adecuado.

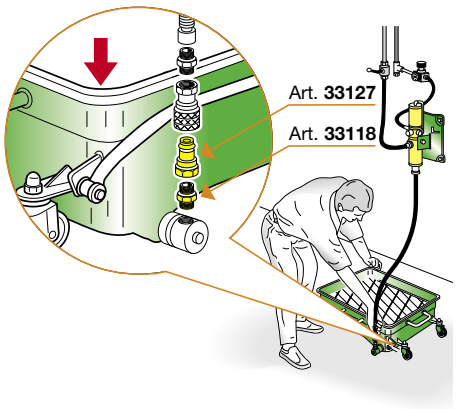


Para conectar los recuperadores de aceite usado al kit de vaciado descrito, es necesario montar el empalme rápido macho. Los niples que usar para el montaje de dicho empalme rápido varían dependiendo de si el tipo de recuperador es estándar, a fosa o a suelo, y se muestran en los ejemplos indicados. **(Fig. 1 - 2 - 3).**

1 Para recuperador a fosa



2 Para recuperador a suelo

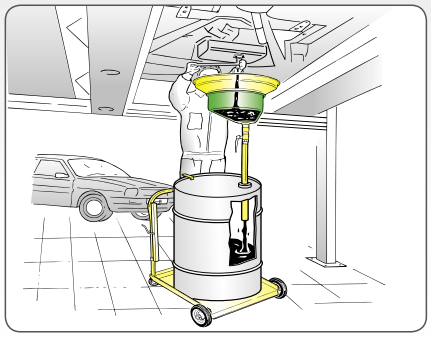


3 Para recuperador estándar

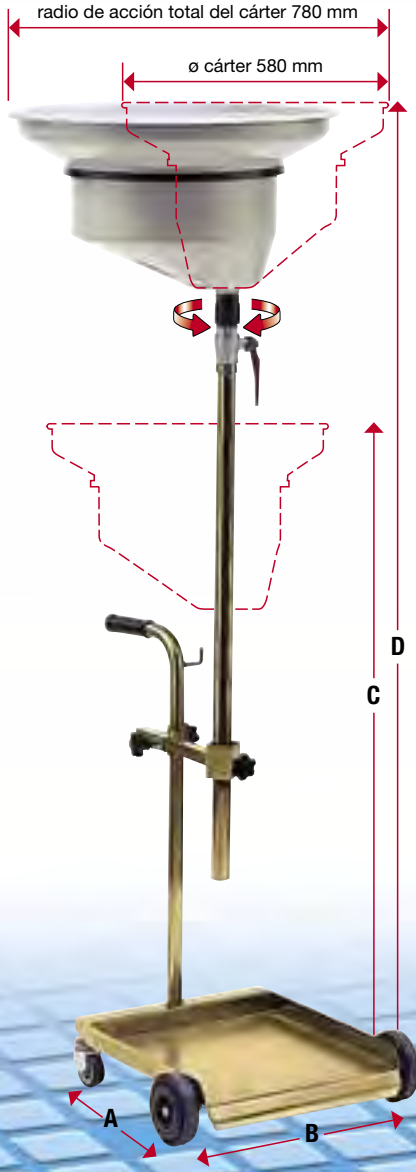
Recuperadores de aceite usado A ARMAZÓN

cárter orientable de 15 l

Recuperadores de aceite usado con carro. Ideales para el uso de tanques, armazones y contenedores de varias medidas, hasta 220 kg. Adecuados para la recuperación por gravedad del aceite del motor, del cambio y del diferencial en todos los medios ubicados en puente elevador o fosa.
El cárter (15 litros), regulable en altura, se monta sobre una articulación giratoria que facilita su posicionamiento.



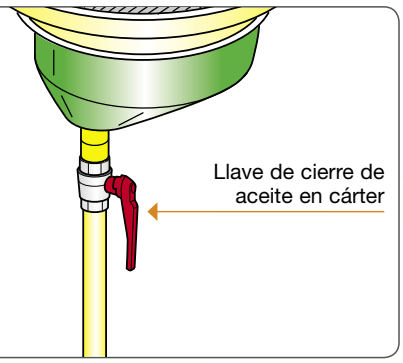


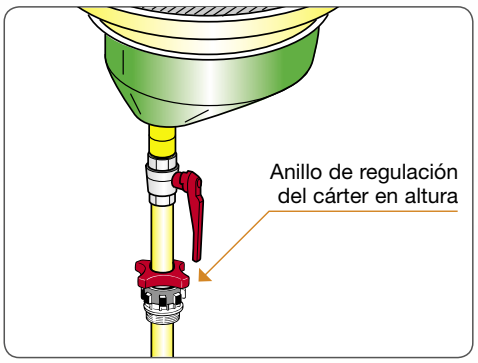


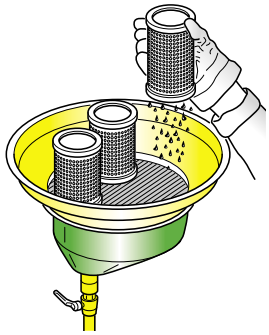
Artículo		cárter orientable 42004	con carro 42050	con carro 42000
Capacidad del carro	litros	-	20 - 60	180 - 220
Carro	Art.	-	80050	80200
Capacidad del cárter	litros	15	15	15
Rejilla/filtro separador		sí	sí	sí
Anillo de bloqueo del armazón		sí	sí	sí
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,350	2 - 0,120	2 - 0,150
Peso	kg	9	17	29
Dimensiones (A - B - C)	cm	58 - 58 - 115	64 - 50 - 120	70 - 77 - 130
Dimensiones máx. (D)	cm	115	180	180

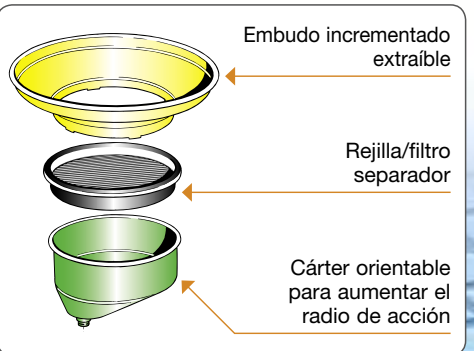
Atención: no use líquidos inflamables o corrosivos

Detalles y ventajas



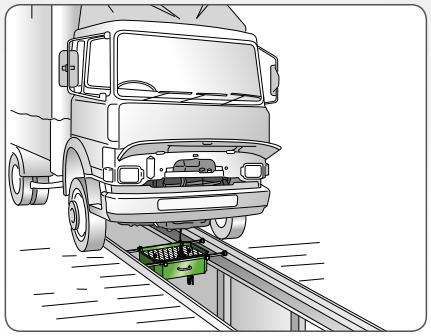


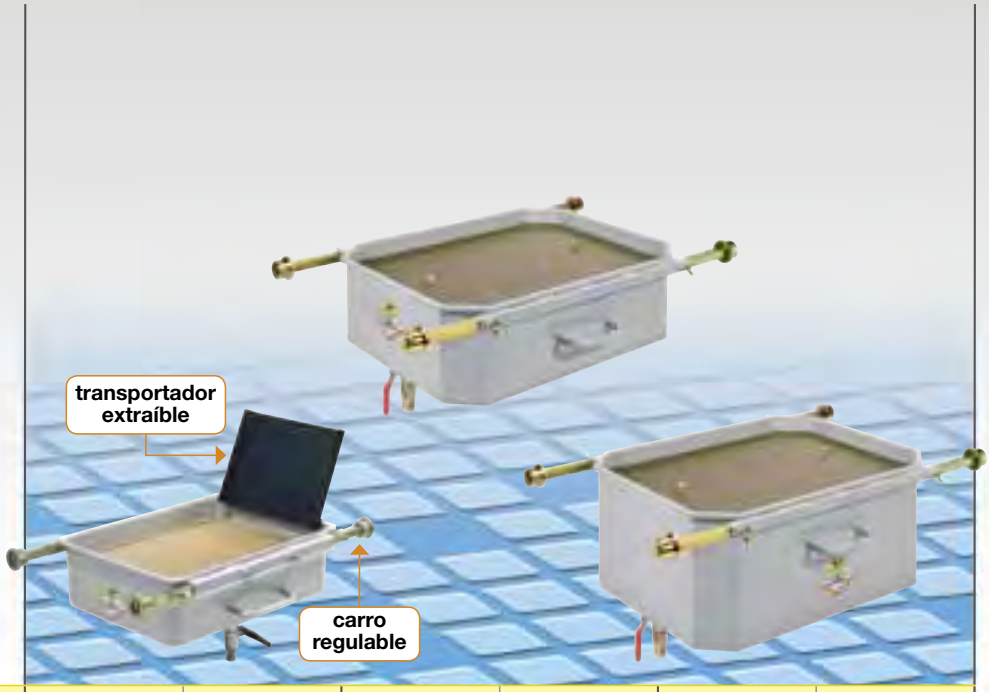




Recuperadores de fosa
aceite usado

Recuperadores de fosa para aceite usado. Adecuados para la recuperación por gravedad del aceite del motor, del cambio y del diferencial en todos los medios ubicados en fosa.
Equipados con rejilla separadora y antirreflujo, que puede usarse como plano de apoyo para el goteo de los filtros de aceite.

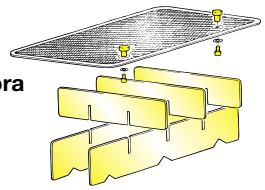


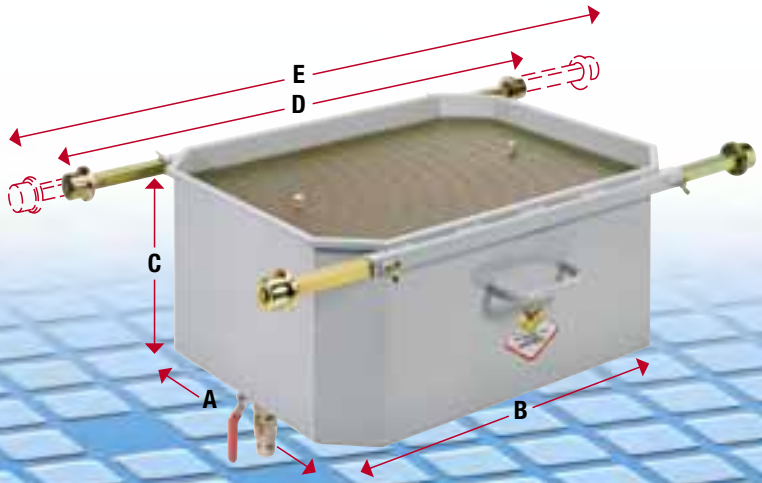


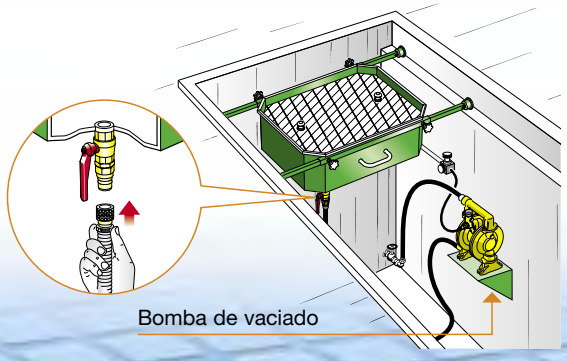
Artículo	42059	42060	42061	42062	42055	42056
Capacidad de la cuba litros	65	65	110	110	150	150
Ruedas	sobre soportes telescópicos	sobre soportes telescópicos	sobre soportes telescópicos	sobre soportes telescópicos	sobre soportes telescópicos	sobre soportes telescópicos
Vaciado	por aspiración	por gravedad	por aspiración	por gravedad	por aspiración	por gravedad
Equipado con	empalme rápido	portatubos ø 30	empalme rápido	portatubos ø 30	empalme rápido	portatubos ø 30
Empaquetado N° - m³	1 - 0,140	1 - 0,140	1 - 0,220	1 - 0,220	1 - 0,270	1 - 0,270
Peso kg	27,5	28	39,5	40	53,5	54
Dimensiones (A - B - C) cm	51 - 66 - 22	51 - 66 - 22	63,5 - 79 - 26,4	63,5 - 79 - 26,4	63,5 - 79 - 35,7	63,5 - 79 - 35,7
Dimensiones (D - E) cm	75 - 120	75 - 120	84 - 125	84 - 125	84 - 125	84 - 125

Atención: no use líquidos inflamables o corrosivos

Rejilla separadora y antirreflujo



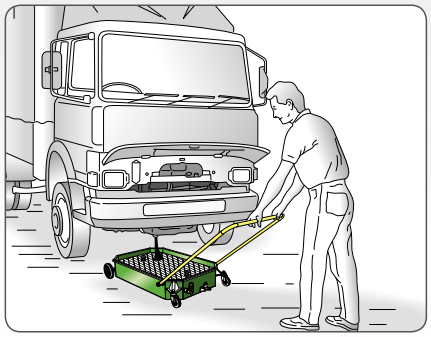


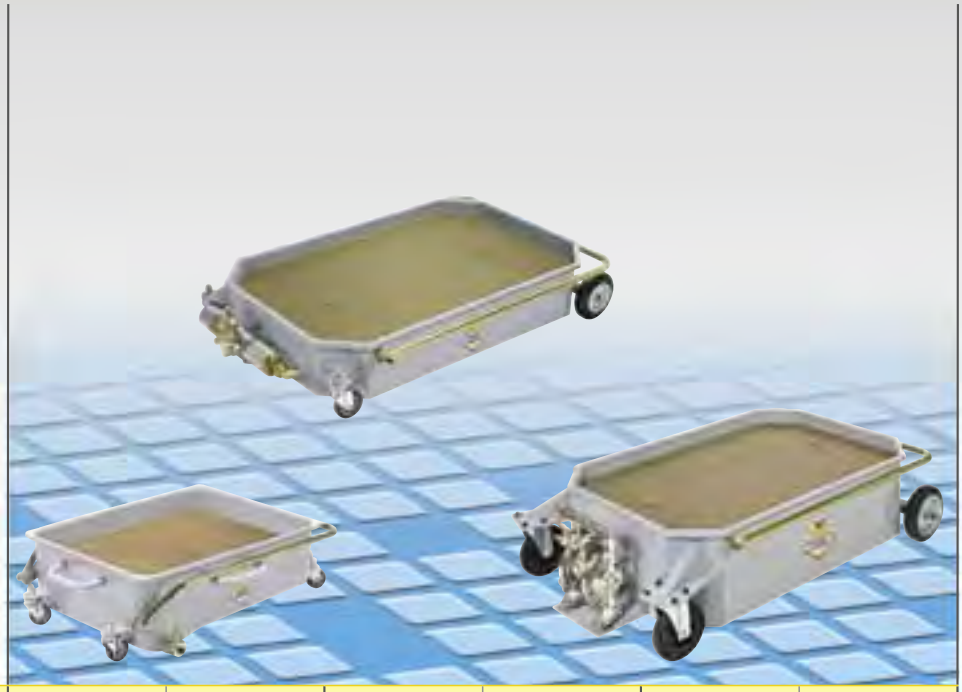


El aceite usado recuperado puede trasvasarse de la cuba de recuperación a la cisterna de almacenamiento por gravedad o por aspiración, por medio de una bomba de vaciado conectada a la instalación fija

Recuperadores a suelo
aceite usado

Recuperadores con carro a suelo para aceite usado, adecuados para la recuperación por gravedad del aceite del motor, del cambio y del diferencial de todos los medios de automoción.
Equipados con rejilla separadora y antirreflujo, que puede usarse como plano de apoyo para el goteo de los filtros de aceite.

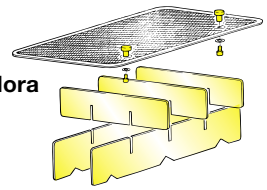


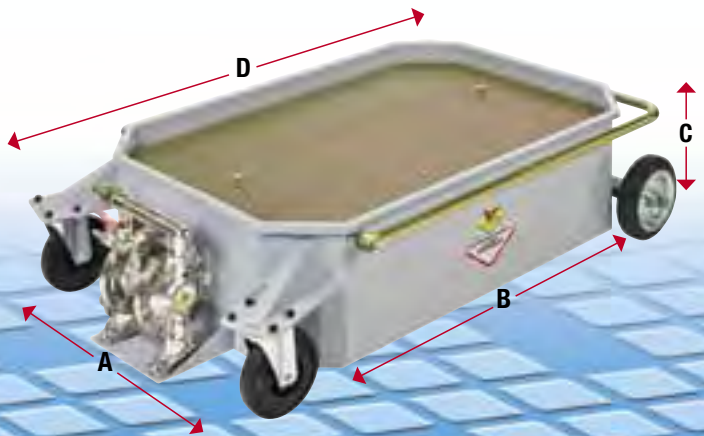


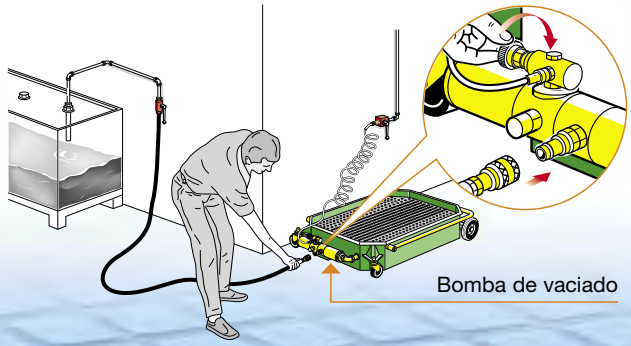
Artículo	42069	42070	42072	42073	42075	42076
Capacidad de la cuba litros	50	50	95	95	150	150
Ruedas	4 giratorias	4 giratorias	2 giratorias + 2 fijas	2 giratorias + 2 fijas	2 giratorias + 2 fijas	2 giratorias + 2 fijas
Vaciado	por aspiración	por aspiración	por aspiración	neumático	por aspiración	neumático
Equipado con	empalme rápido	tubo incorporado	empalme rápido	33070	empalme rápido	33/2011NHHV2
Empaquetado N° - m³	1 - 0,140	1 - 0,140	1 - 0,200	1 - 0,200	1 - 0,330	1 - 0,330
Peso kg	20,5	21	37,5	40	53	61
Dimensiones (A - B - C) cm	63 - 66 - 23,5	63 - 66 - 23,5	72,5 - 99 - 20	72,5 - 99 - 20	74,2 - 99,6 - 29,5	74,2 - 99,6 - 29,5
Dimensiones (D) cm	78	78	119,9	119,9	123,8	123,8

Atención: no use líquidos inflamables o corrosivos

Rejilla separadora y antirreflujo







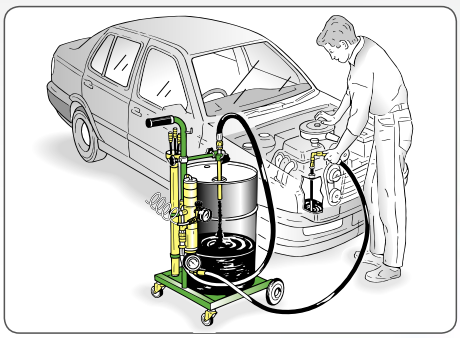
El aceite usado recuperado puede trasvasarse de la cuba de recuperación a la cisterna de almacenamiento por aspiración, por medio de una sonda incorporada o de una bomba de vaciado conectada a la instalación fija o montada directamente en la cuba

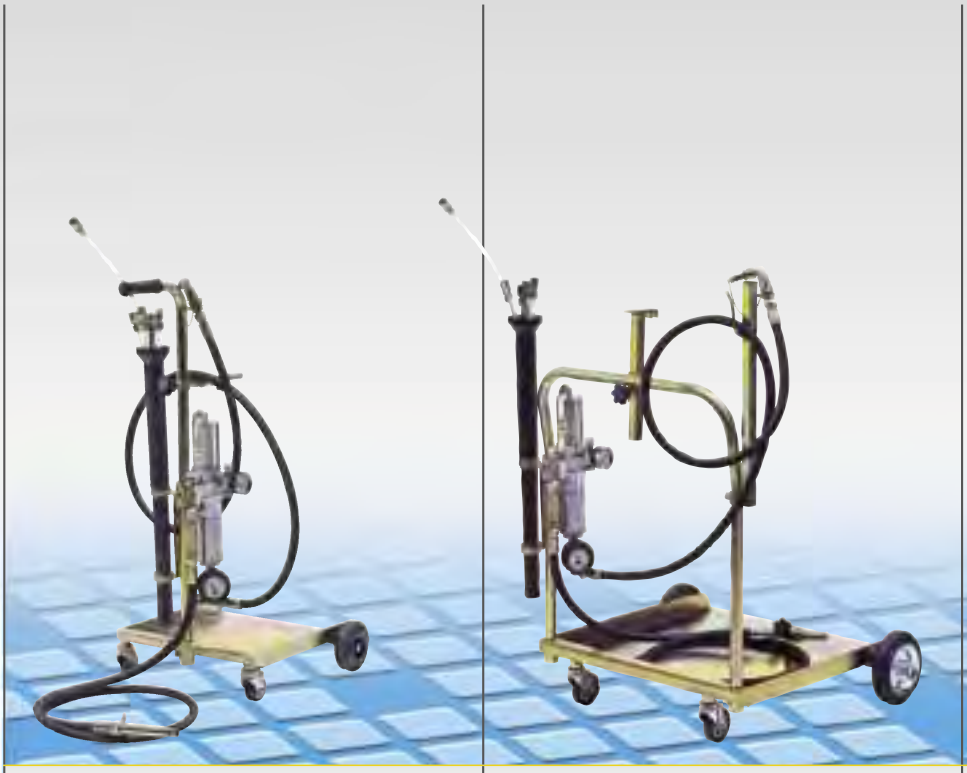
Aspiradores de bomba

con carro

de aceite, de aceite usado, de líquido anticongelante y afines

Sistemas de aspiración fija accionados por bomba neumática. Permiten desarrollar la operación de **aspiración** usando las sondas suministradas. La bomba neumática, equipada con juntas especiales en VITON o NBR alto nitrilo, resulta especialmente adecuada para la aspiración de fluidos como aceites varios, aceite usado, líquido anticongelante y similares. La aplicación a pared permite la conexión a la instalación fija de vaciado de líquido aspirado, directamente en la cisterna de almacenado.

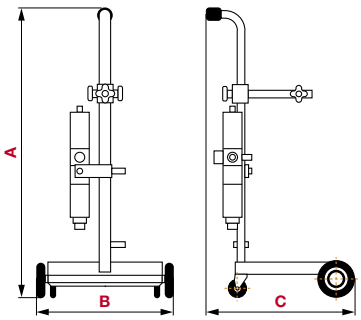




Artículo		45150	45180
		para armazones de 30 - 60 kg	para armazones de 180 - 220 kg
Bomba de aspiración	Art.	33070/A	33070/A
Presión máx. de aire en la bomba	bar	6	6
Ruido	dB	81	81
Adecuada para armazones de	kg	30 - 60	180 - 220
Longitud del tubo de aspiración	m	1/2" x 2	1/2" x 2
Longitud del tubo de vaciado	m	1/2" x 2	1/2" x 2
Velocidad de aspiración	l/min	1,5 - 2	1,5 - 2
Carro	Art.	80050	80200
Columna	Art.	-	-
Brida	Art.	-	-
Kit portasondas a pared	Art.	-	-
Enrollatubos	Art.		
Serie de sondas	Art.	45560	45560
Sonda adicional	Art.	45540 ø 12	45540 ø 12
Empaquetado	N° - m^3	2 - 0,080	2 - 0,113
Peso	kg	19,5	32,1
Dimensiones (A - B - C)	cm	100 - 50 - 64	87 - 76 - 67

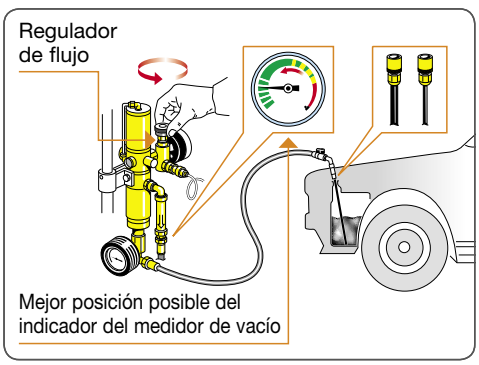
Atención: no aspire líquidos inflamables de ningún tipo ni líquidos corrosivos

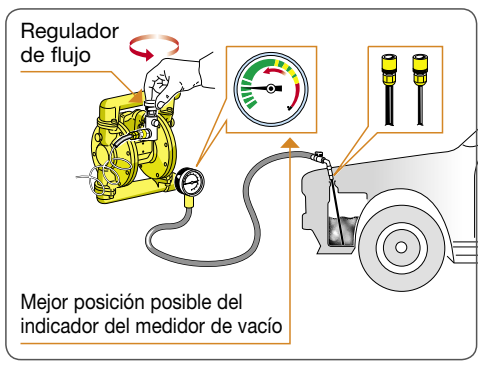
Dimensiones



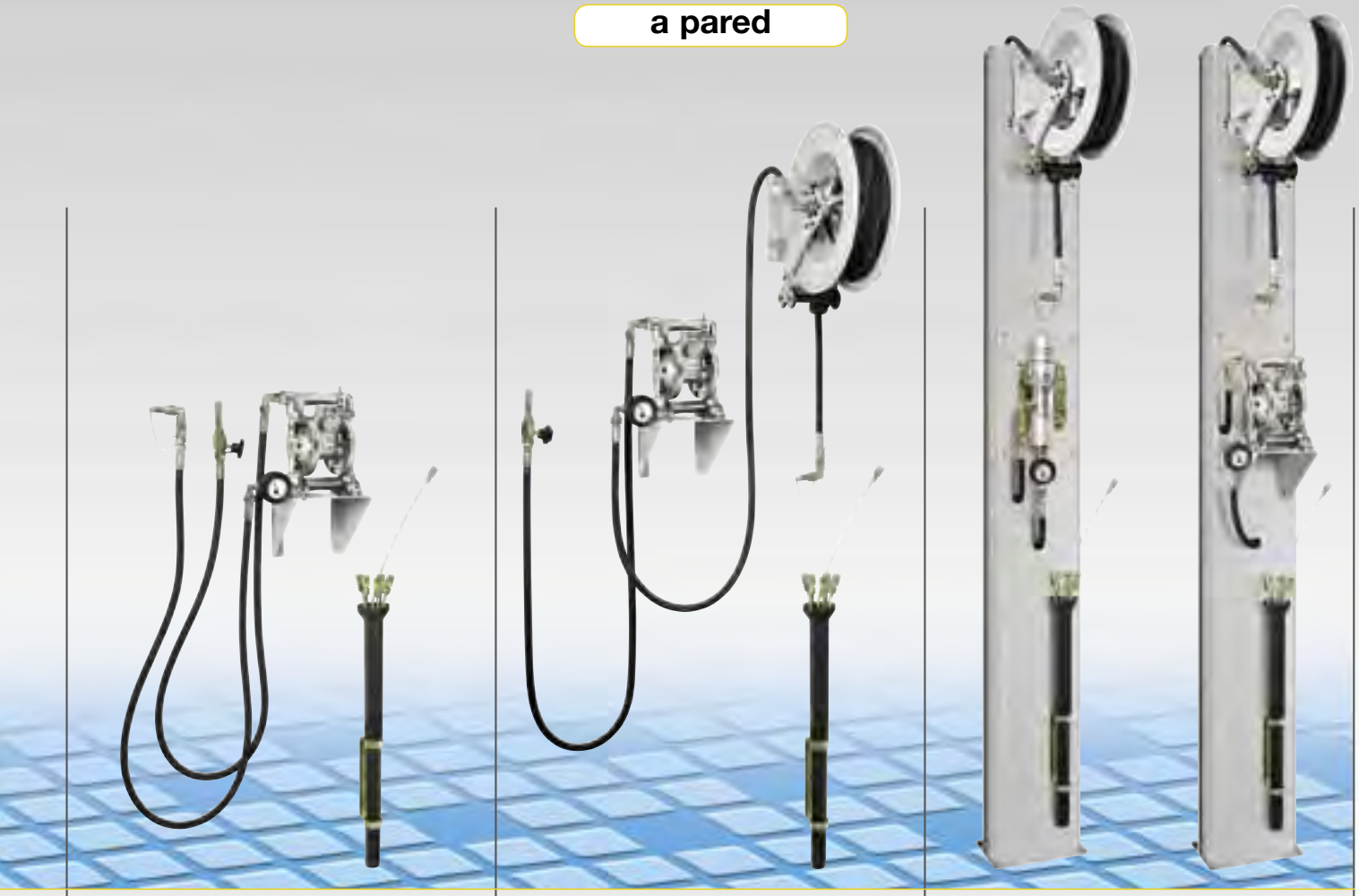
Detalles y ventajas

Para que la aspiración sea correcta, la bomba debe funcionar lentamente.
Para regular la velocidad de funcionamiento, use el regulador de flujo para dosificar la alimentación de aire a la entrada. Compruebe que el indicador del medidor de vacío esté siempre en la mejor posición posible.



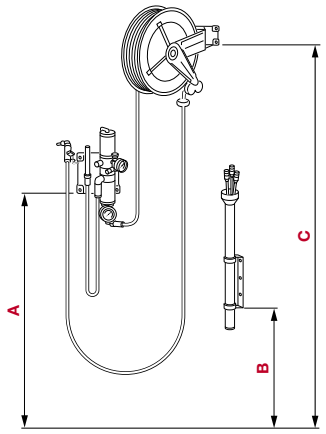


a pared

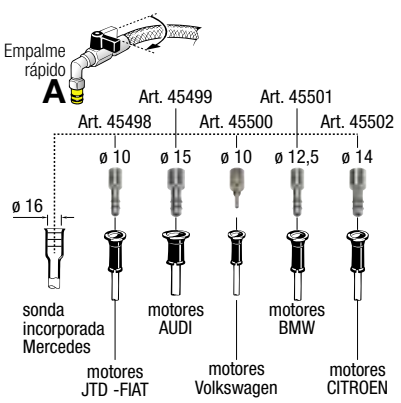


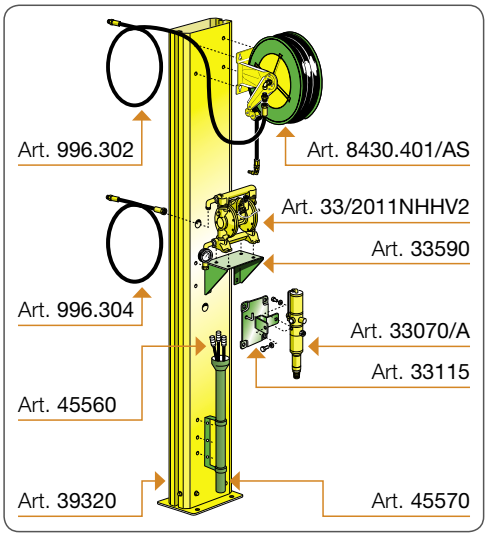
	a pared con tubo de 4 m		a pared con tubo de 10 m		a columna con tubo de 10 m	
	45100	**45300**	**45110**	**45310**	**45111**	**45311**
	33070/A	33/2011NHHV2	33070/A	33/2011NHHV2	33070/A	33/2011NHHV2
	6	6	6	6	6	6
	81	75	81	75	81	75
	a pared	a pared	a pared	a pared	a pared	a pared
	1/2" x 4	1/2" x 4	1/2" x 10	1/2" x 10	1/2" x 10	1/2" x 10
	1/2" x 4	1/2" x 4	1/2" x 4	1/2" x 4	1/2" x 4	1/2" x 4
	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	39320	39320
	33115	33590	33115	33590	33115	33590
	45570	45570	45570	45570	45570	45570
			8430.401/AS	8430.401/AS	8430.401/AS	8430.401/AS
	45560	45560	45560	45560	45560	45560
	45540 ø 12	45540 ø 12	45540 ø 12	45540 ø 12	45540 ø 12	45540 ø 12
	1 - 0,056	2 - 0,070	2 - 0,116	3 - 0,130	3 - 0,250	4 - 0,260
	12,2	14	29,1	31	75	77
	130 - 60 - 220	130 - 60 - 220	130 - 60 - 220	130 - 60 - 220	245 - 29 - 59	245 - 29 - 59

Dimensiones



Conectores para motores con sonda incorporada para acelerar la aspiración del aceite usado





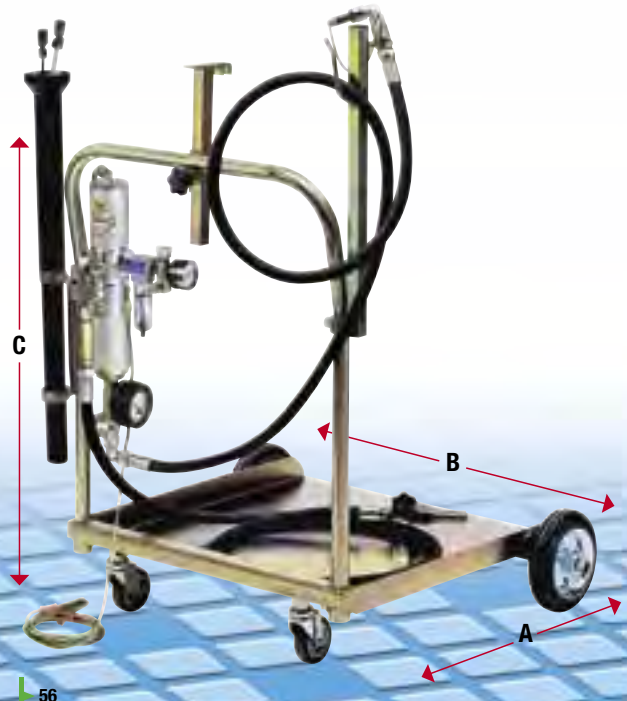
Aspiradores/suministradores
de carburante

CONFORME CON LA NORMATIVA: ATEX 94/9

Sistemas de aspiración con carro, accionados mediante bomba neumática, para la gestión de carburantes. La bomba neumática, equipada con juntas especiales en VITON, permite **la aspiración de gasolina o gasóleo,** usando las sondas o los empalmes suministrados, de cualquier vehículo o ciclomotor.
El aspirador de bomba de carro es manejable y versátil.
El sistema posee toma de tierra para la descarga de corriente electroestática.

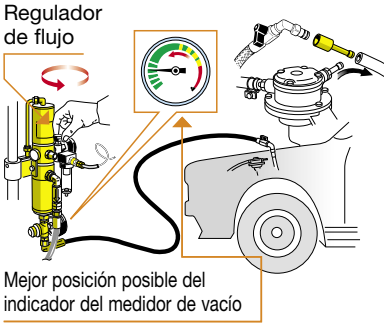


		bomba a pared	con carro para armazones de 30 - 60 kg	con carro para armazones de 180 - 220 kg
Artículo		**45200**	**45250**	**45280**
Bomba de aspiración	Art.	-	33070/A	33070/A
Presión máx. de aire en la bomba	bar	4	4	4
Ruido	dB	81	81	81
Adecuada para armazones de	kg	-	50 - 60	180 - 220
Longitud del tubo de aspiración	m	-	2	2
Longitud del tubo de vaciado	m	-	2	2
Velocidad de aspiración	l/min	5 - 10	5 - 10	5 - 10
Carro	Art.	-	80050	80200
Brida	Art.	33115	-	-
Serie de sondas	Art.	-	sonda ø 8 - sonda ø 12	sonda ø 8 - sonda ø 12
Empalmes para tubos ø 6 - 8 - 10	Art.	-	45290 - 45291 - 45292	45290 - 45291 - 45292
Toma de tierra de 3 m		sí	sí	sí
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,015	2 - 0,080	2 - 0,113
Peso	kg	6,2	19,5	32,1
Dimensiones (A - B - C)	cm	13,6 - 6,5 - 36	50 - 50 - 100	76 - 67 - 87



Detalles y ventajas

Para que la aspiración sea correcta, la bomba debe funcionar lentamente.
Para regular la velocidad de funcionamiento, use el regulador de flujo para dosificar la alimentación de aire a la entrada.
Compruebe que el indicador del medidor de vacío esté siempre en la mejor posición posible.



Art. **45290**
Empalme para tubo ø 6



Art. **45291**
Empalme para tubo ø 8

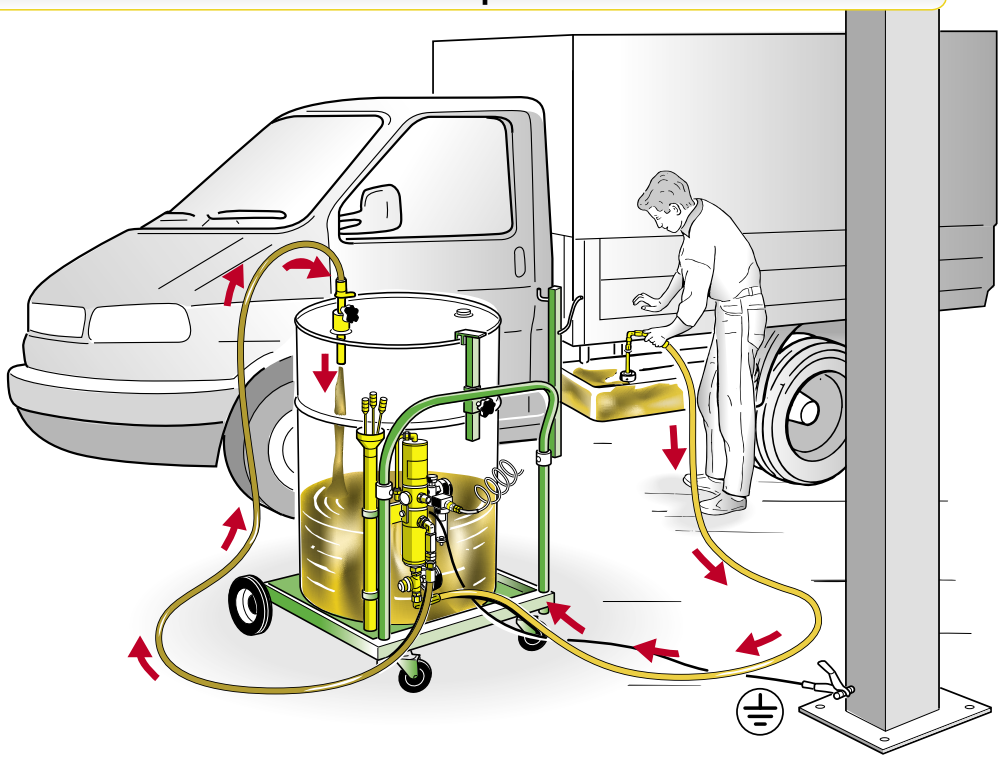


Art. **45292**
Empalme para tubo ø 10



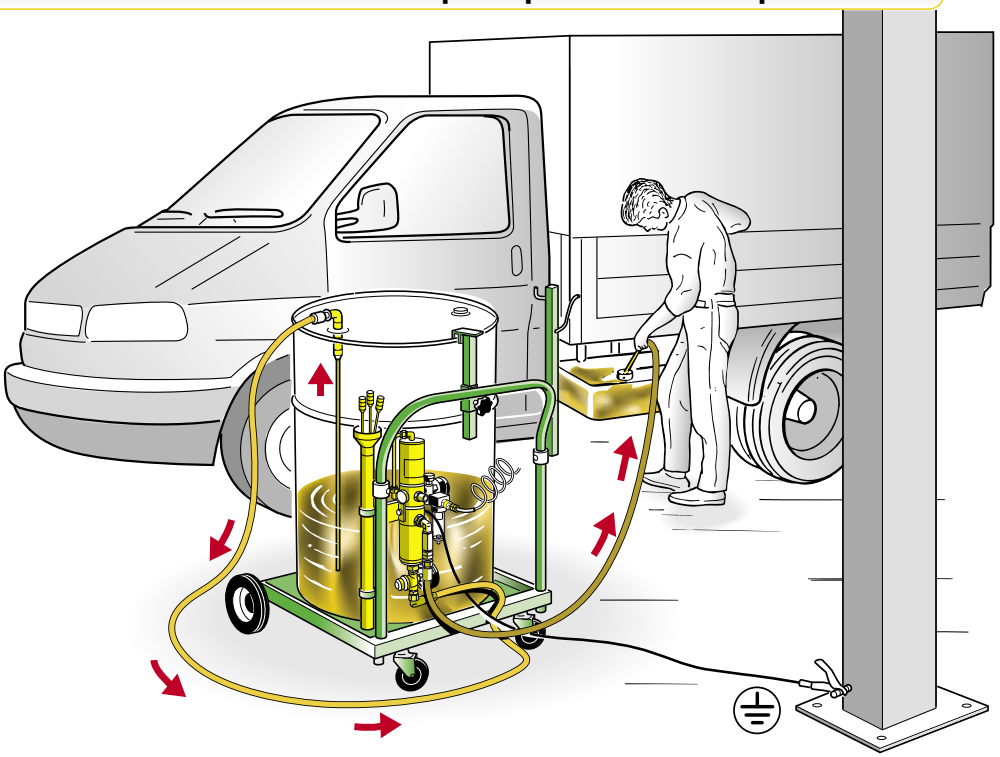
Oportunidad de doble uso

Fase de aspiración



La aspiración tiene lugar por medio de una sonda entre las suministradas. Para carburantes, use la sonda flexible ø 12 mm.
Nota: conecte la toma de tierra antes del uso

Fase de suministro del líquido previamente aspirado



El suministro de los líquidos aspirados tiene lugar invirtiendo la posición de los tubos.
Introduzca el tubo de aspiración en el contenedor del líquido previamente aspirado.
Introduzca el tubo de vaciado en el contenedor (o depósito) en el que se quiera depositar el carburante.
Nota: conecte la toma de tierra antes del uso

FLUIDS AND LUBRICATION EQUIPMENT



Bombas manuales de aceite y grasa



BOMBAS MANUALES DE ACEITE pág. 60



DISTRIBUIDORES NEUMÁTICOS DE ACEITE pág. 62



ENGRASADORES DE 13 KG pág. 63



ENGRASADORES MANUALES DE ALTA PRESIÓN A 350 BAR pág. 64



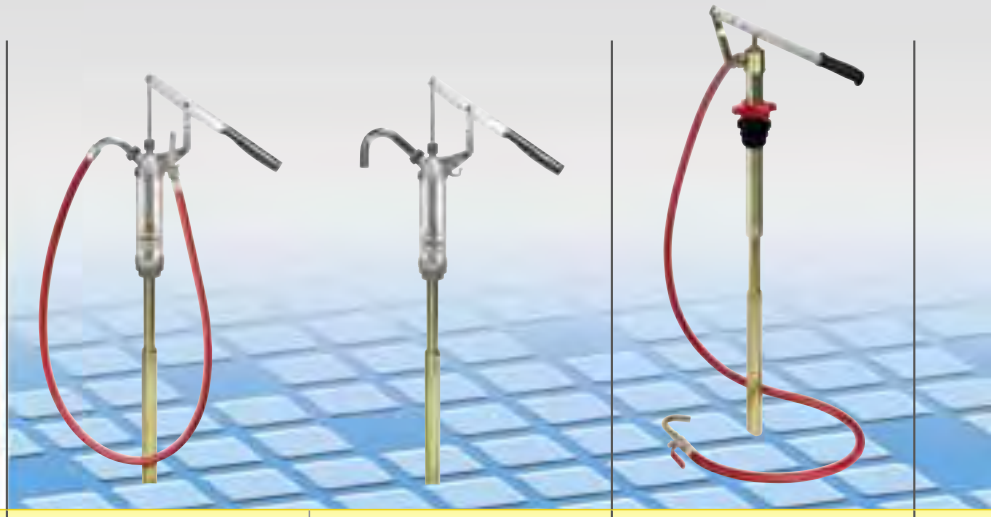
BOMBAS MANUALES PARA TRASVASE DE GRASA pág. 65

Bombas manuales
de aceite y afines

efecto simple

doble efecto

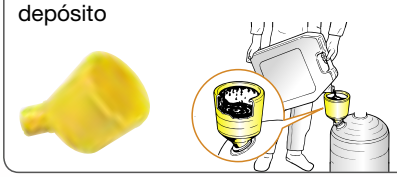
Bomba manual para distribución de aceite y afines. De efecto simple con juntas en VITON. De doble efecto con juntas en NBR. El pescante telescópico permite la aplicación directa en contenedores de distinta capacidad. Adecuadas para la distribución de aceite de alta/baja viscosidad.



Artículo con juntas	**VITON**	**31200**	**31201**	
Artículo con juntas	**NBR**			**30200**
Capacidad del depósito	litros	-	-	-
Adecuada para armazones de	kg	**50 - 220**	**50 - 220**	**50 - 220**
Longitud del tubo de suministro	m	2	-	2
Longitud del pescante	m	0,7 - 1,04	0,7 - 1,04	0,7 - 1,04
Cantidad suministrable por ciclo incluye palanca	g	240	240	220
Densidad máx. del aceite suministrable	SAE	130	130	240
Anillo de bloqueo del armazón	Art.	-	-	38044
Carro	Art.	-	-	-
Embudo antirreflujo	Art.	-	-	-
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,016	1 - 0,016	1 - 0,016
Peso	kg	4,2	4,0	4,4
Dimensiones (A - B - C)	cm	5,7 - 5,7 - 138	5,7 - 5,7 - 138	3,8 - 3,8 - 115

Atención: no use líquidos inflamables o corrosivos

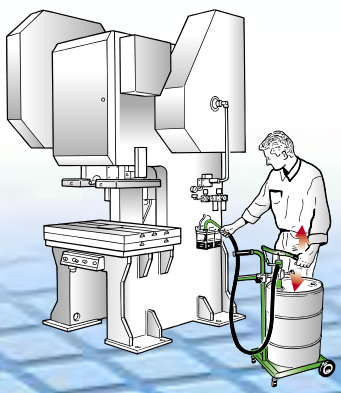
Art. **24891**
Embudo antirreflujo
El borde especial evita que el líquido salga durante las fases de llenado del depósito

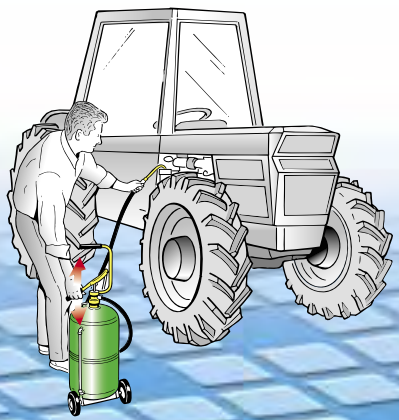


Art. **32713**
Kit cuentalitros digital
con empalmes de conexión



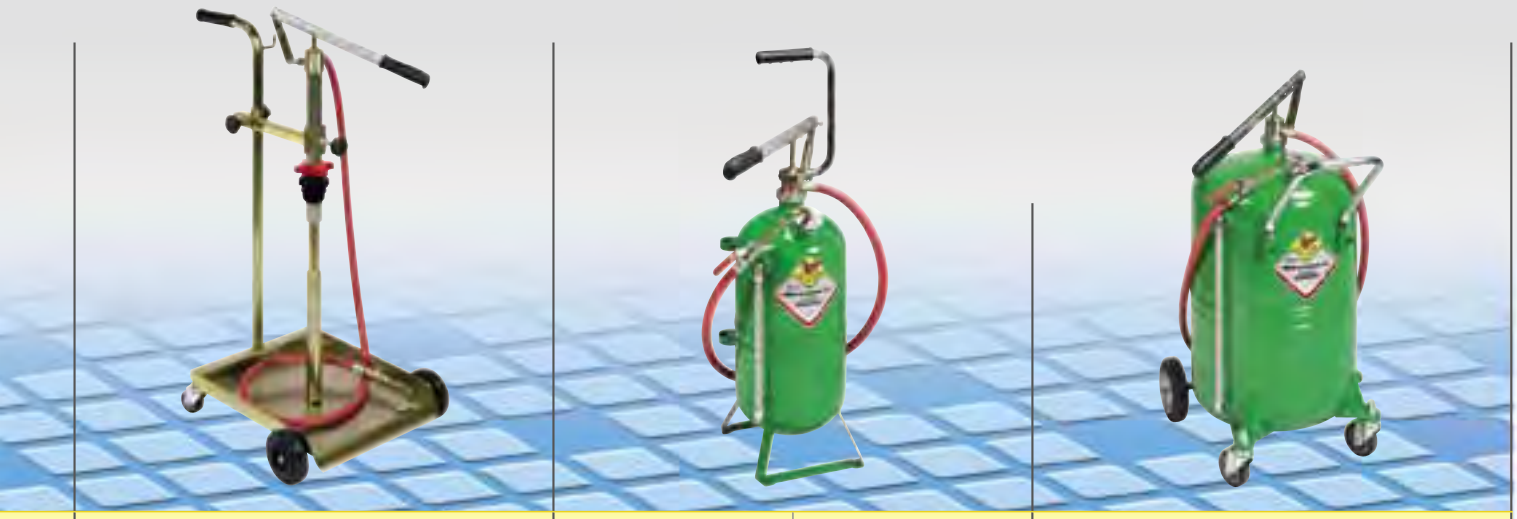






doble efecto

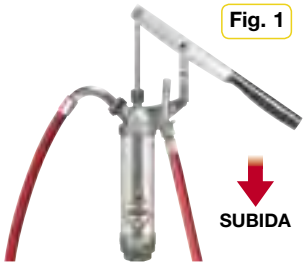
con bomba de doble efecto



30050	**32016**	**32024**	**32065**
-	16	24	65
30 - 60	-	-	-
2	2	2	2
0,7 - 1,04	-	-	-
220	220	220	220
240	240	240	240
38044	-	-	-
80050	-	-	-
-	24891	24891	24891
2 - 0,040	1 - 0,080	1 - 0,090	1 - 0,185
13,6	10,6	13,7	24
46 - 50 - 123	25,5 - 22,5 - 86	28 - 33 - 89	60 - 42 - 88

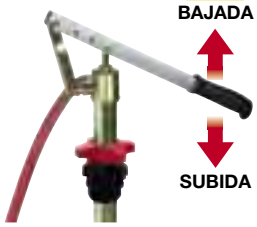
El **efecto simple** (Fig. 1) se da cuando el pistón de bombeo permite el suministro del fluido solo en el movimiento de bajada de la palanca de bombeo

Fig. 1

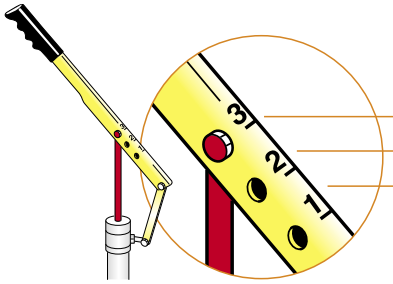


El **doble efecto** (Fig. 2) se da cuando el pistón de bombeo permite el suministro del fluido en el curso de ambos movimientos de subida y bajada. El doble efecto permite el suministro del fluido con flujo continuo y constante

Fig. 2



Cuadro indicativo para variaciones de enganche de la palanca



Posición de enganche	Recorrido del vástago de bombeo	Relación de presión que se puede obtener	Capacidad de suministro a ciclo completo	Indicación de los tipos de aceites suministrables dependiendo de la posición de la palanca
n°3	127 mm	1 : 2,2	220 g	SAE W 80/90
n°2	100 mm	1 : 3,6	170 g	SAE W 85/140
n°1	60 mm	1 : 6,9	100 g	SAE 240

La posición del punto de apoyo de la palanca puede variar (3 enganches) para adecuar la fuerza de bombeo a la viscosidad del aceite empleado

Distribuidores neumáticos

aceite

portátil

con carro

Distribuidores neumáticos de aceite adecuados para aceites de alta viscosidad.
Tras llenarse de aceite a 4/5 de su capacidad y presurizarse a 6 - 8 bar, funcionan de manera autónoma sin necesidad de conexión a la red de aire comprimido.
Ideales para el llenado o el reabastecimiento del aceite del motor, del cambio, del diferencial, de centrales oleodinámicas, de reductores de engranajes, etc.



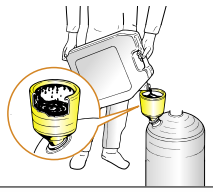


Artículo		33016	33024
Capacidad del depósito	litros	**16**	**24**
Presión máx. de uso	bar	6 - 8	6 - 8
Válvula de seguridad	bar	10	8
Longitud del tubo de suministro	m	2	2
Longitud del tubo de la pistola	m	0,27	0,27
Densidad máx. del aceite suministrable	SAE	130	130
Embudo antirreflujo	Art.	24891	24891
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,080	1 - 0,090
Peso	kg	9,9	13,1
Dimensiones (A - B - C)	cm	25,5 - 22,5 - 86	28 - 33 - 89

Atención: no use líquidos inflamables o corrosivos

Art. **24891**
Embudo antirreflujo.
El borde especial evita que el líquido salga durante las fases de llenado del depósito

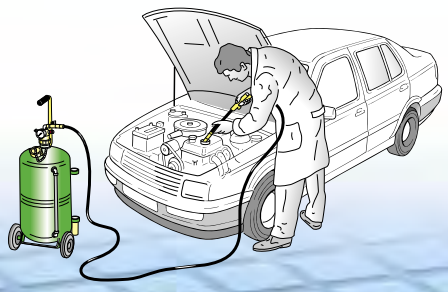


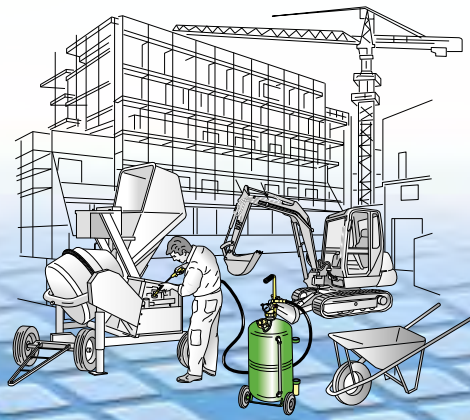


Art. **32713**
Cuentalitros digital para lectura parcial y acumulativa, con empalmes de conexión. Aplicado entre el grupo pescante y el tubo de suministro, permite el control de la cantidad de aceite suministrado









Engrasadores de 13 kg

grasa

manuales

neumático

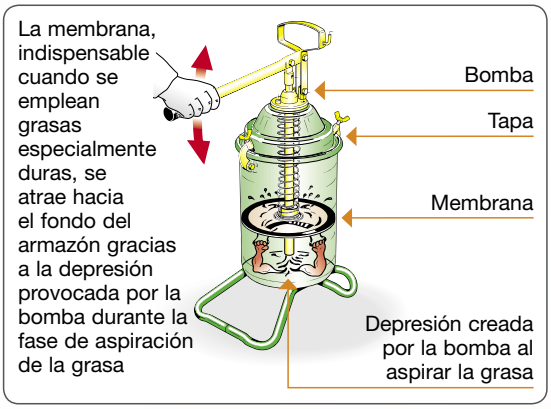
Engrasadores manuales portátiles y con carro, accionados con palanca o pedal. Prácticos y funcionales, pueden integrarse en todos los ambientes de trabajo.
Permiten un rápido engrasado de alta presión de cualquier medio automovilístico o mecanismo.
Están equipados con membrana prensagrasa que protege el lubricante, conservando sus características en el tiempo.

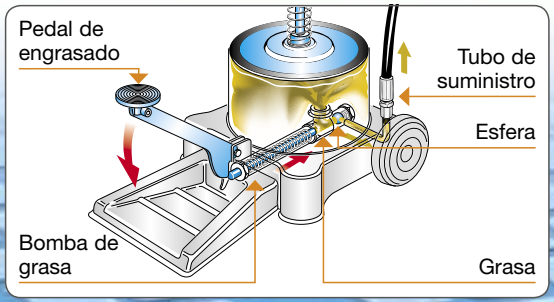


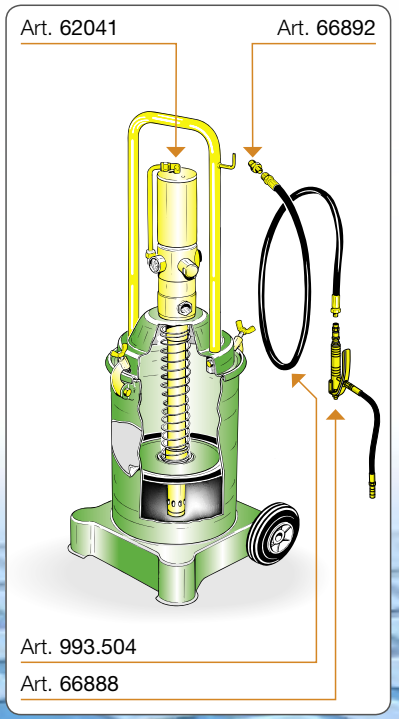
Artículo		68012	68113	68213
Capacidad del depósito	kg	**13**	**13**	**13**
Longitud del tubo de suministro	m	2,5 - 1/4”	2,5 - 1/4”	4 - 1/4”
Tubo de suministro	Art.	KR6802	KR6802	993.504
Presión de grasa en la salida	bar	350/400	300/350	350/400
Caudal cada 10 ciclos de la palanca	g	60	40	-
Bomba de suministro	Art.	-	-	62041
Relación de compresión		-	-	50:1
Ruido	dB	-	-	81
Presión máx. de uso	bar	-	-	8
Consumo de aire máx.	l/min	-	-	330
Caudal (salida libre 6 bar grasa autonivelante a 20° C)	g/min	-	-	1000
Membrana prensagrasa	Art.	sí	sí	sí
Terminal rígido con cabezal	Art.	66739	66739	66740
Niple	Art.	-	-	66892
Pistola de grasa	Art.	-	-	66888
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,070	1 - 0,070	1 - 0,100
Peso	kg	10,4	14	16,7
Dimensiones (A - B - C)	cm	34 - 24,5 - 71	52 - 34 - 84	30 - 34 - 84



Detalles y ventajas



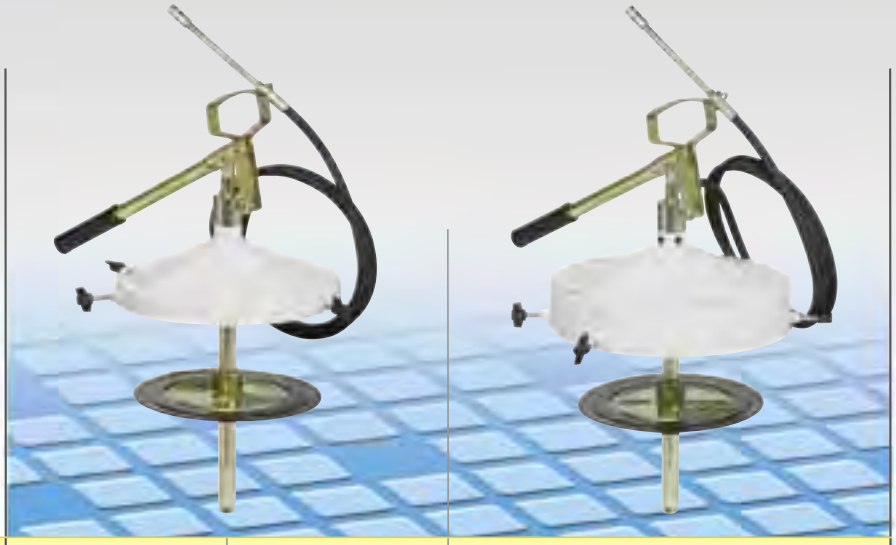




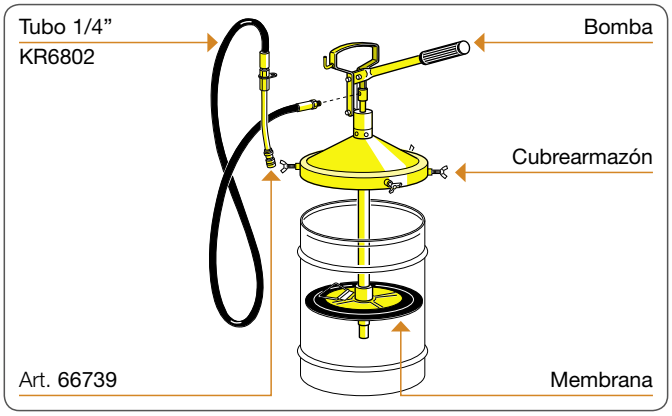
Engrasadores manuales

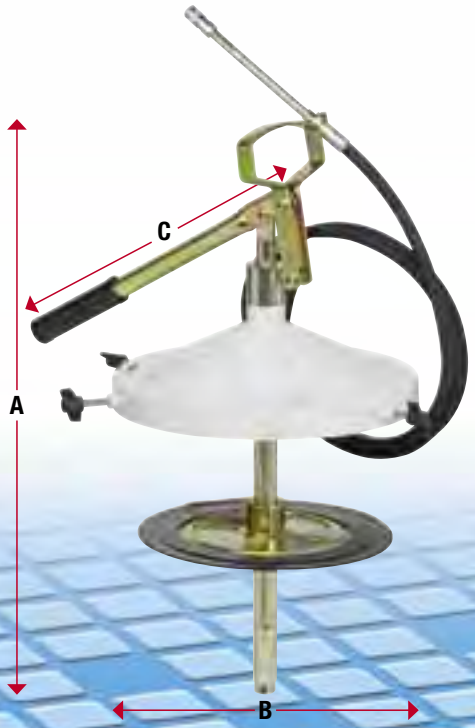
alta presión **350** bar

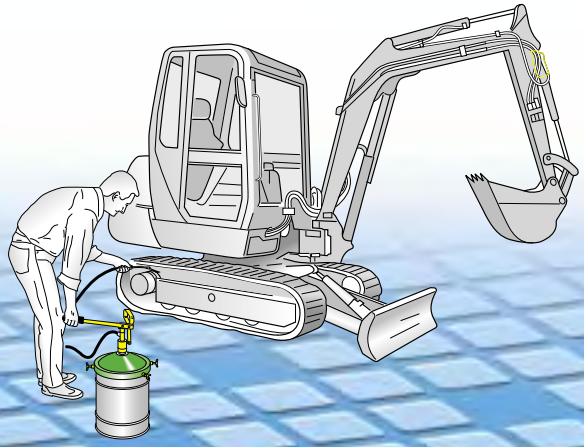
Engrasadores manuales portátiles, accionados por palanca. Prácticos y funcionales, pueden integrarse en todos los ambientes de trabajo, en especial en terrenos irregulares, como en caso de agricultura u obras públicas. Permiten una fácil sustitución del contenedor de grasa (armazón o cubo) y permiten un rápido engrasado de cualquier medio o mecanismo. Están equipados con membrana prensagrasa que protege el lubricante, conservando sus características en el tiempo.



Artículo	60280	60310	60311
Adecuada para armazones de kg	12 - 20	16 - 30	16 - 30
Para armazones con diámetro externo mm	de 240 a 280	de 260 a 300	de 270 a 330
Longitud del tubo de suministro m	2,5 - 1/4"	2,5 - 1/4"	2,5 - 1/4"
Presión de grasa en la salida bar	350/400	350/400	350/400
Caudal cada 10 ciclos de la palanca g	60	60	60
Cubrearmazón ø mm	280	310	337
Membrana prensagrasa ø mm	265	310	310
Cabezal de engrasado Art.	66739	66739	66739
Empaquetado N° - m^3	1 - 0,022	1 - 0,022	1 - 0,036
Peso kg	5,4	6,5	7,2
Dimensiones (A - B - C) cm	63 - 28 - 35	63 - 31 - 35	63 - 33,7 - 35



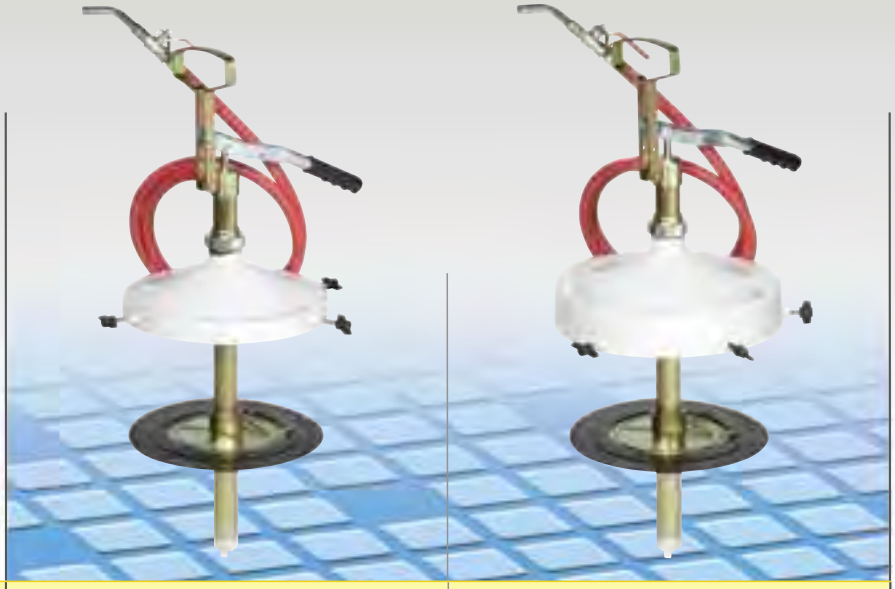




Bombas manuales
grasa

trasvase a baja presión 20 bar

Bombas manuales portátiles para trasvase de grasa, accionadas por palanca.
Cada ciclo de palanca suministra 50 gramos de grasa. Prácticas y funcionales, se emplean para el llenado de centralitas, cárteres y jeringas para el engrasado manual. Permiten una fácil sustitución del contenedor de grasa (armazón o cubo). Están equipadas con membrana prensagrasa que protege el lubricante, conservando sus características en el tiempo.



Artículo	60410	60411
Adecuada para armazones de kg	**16 - 30**	**16 - 30**
Para armazones con diámetro externo mm	de 260 a 300	de 270 a 330
Longitud del tubo de suministro m	2 - 1/2"	2 - 1/2"
Presión de grasa en la salida bar	18/20	18/20
Caudal cada 10 ciclos de la palanca g	500	500
Cubrearmazón ø mm	310	337
Membrana prensagrasa ø mm	310	310
Empaquetado N° - m³	1 - 0,030	1 - 0,040
Peso kg	6	6,7
Dimensiones (A - B - C) cm	78 - 31 - 35	78 - 33,7 - 35

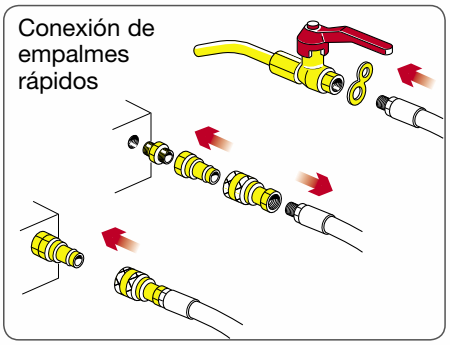


Art. **60450**
Empalme rápido hembra
con válvula de retención con rosca de 1/4" H para llenado de las centralitas. Presión máx. de 350 bar



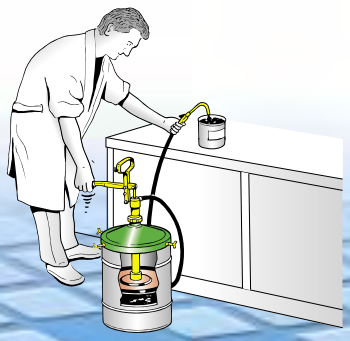
Art. **60451**
Empalme rápido macho
con válvula de retención con rosca de 1/4" H para llenado de las centralitas. Presión máx. de 350 bar







Llenado de centralitas



Trasvase a armazones pequeños

FLUIDS AND LUBRICATION EQUIPMENT



Bombas de trasvase y distribución





EJEMPLO DE INSTALACION pág. 68



BOMBAS PARA DISTRIBUCIÓN DE ACEITE Y AFINES pág. 70



KIT CON CARRO - FIJOS - MODULARES pág. 82



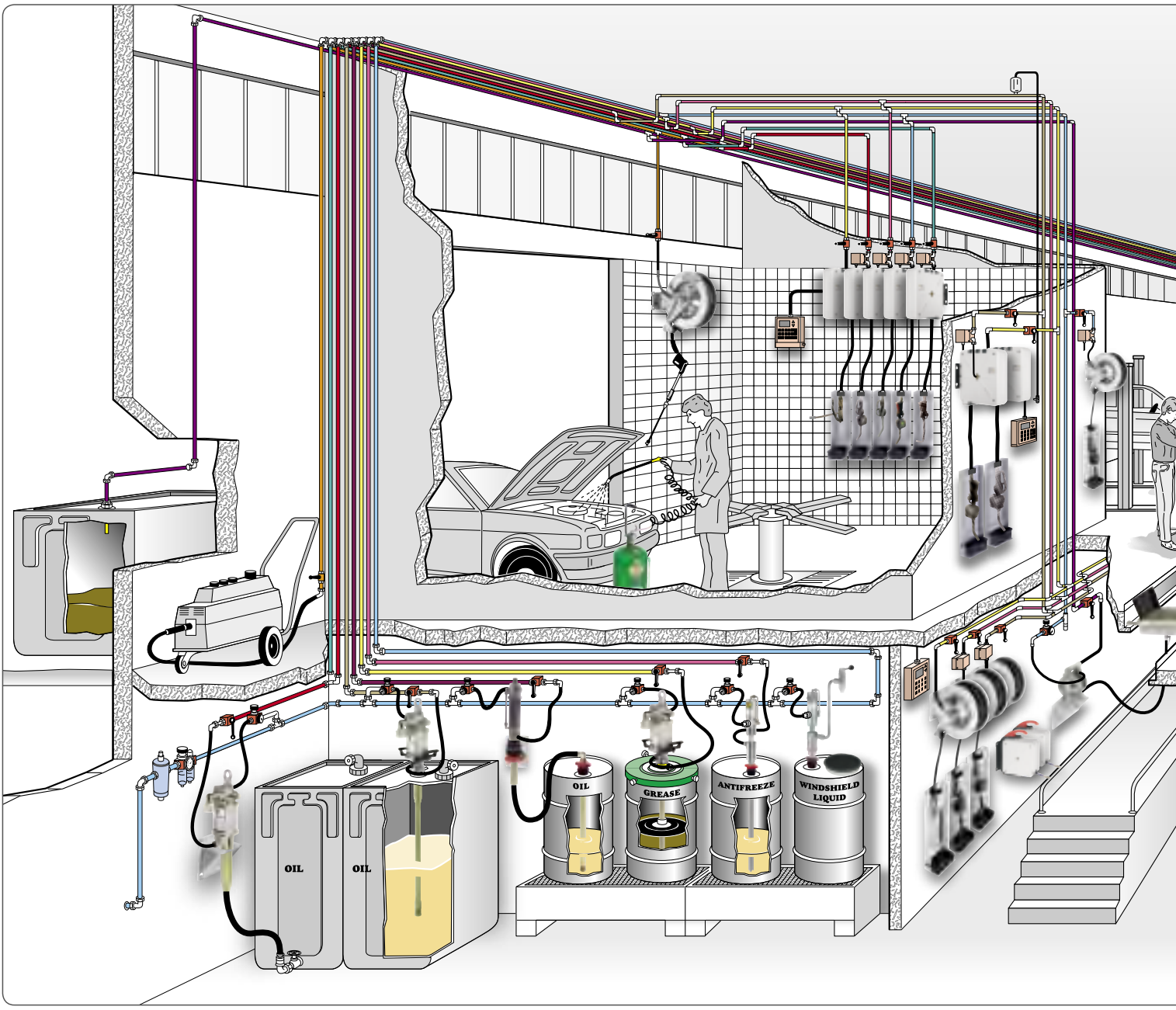
BAR DE ACEITE pág. 92



CUENTALITROS DIGITAL - PISTOLAS Y ACCESORIOS pág. 94

Instalación tipo

Todas las líneas de aceite, grasa y afines alimentadas con bombas **RAASM** deben instalarse con tubos (de acero, caucho, etc.) para altas presiones, lisos y sin soldaduras con empalmes y, a ser posible, con un diámetro interno superior al del tubo, para no crear estrangulamientos.
Los tubos de las líneas de aceite deben soportar una presión mínima de 60 bar.
Los tubos de las líneas de grasa deben soportar una presión mínima de 600 bar.
Las líneas de aire y agua pueden instalarse en tubos electrosoldados.
En cualquier caso, asegúrese de que puedan soportar presiones mínimas de 8 a 10 bar para el agua, y de 18 a 20 bar para el aire.



ACEITE

LÍNEA PRINCIPAL DE ACEITE DE MOTOR

Características de los tubos:
de 0 - 15 m diámetro interno mínimo da 3/4" (ø 19 mm)
de 16 - 50 m diámetro interno mínimo de 1" (ø 25 mm)
de 51 - 100 m diámetro interno mínimo de 1.1/4" (ø 30 mm)
de 101 - 200 m diámetro interno mínimo de 1.1/2" (ø 38 mm)

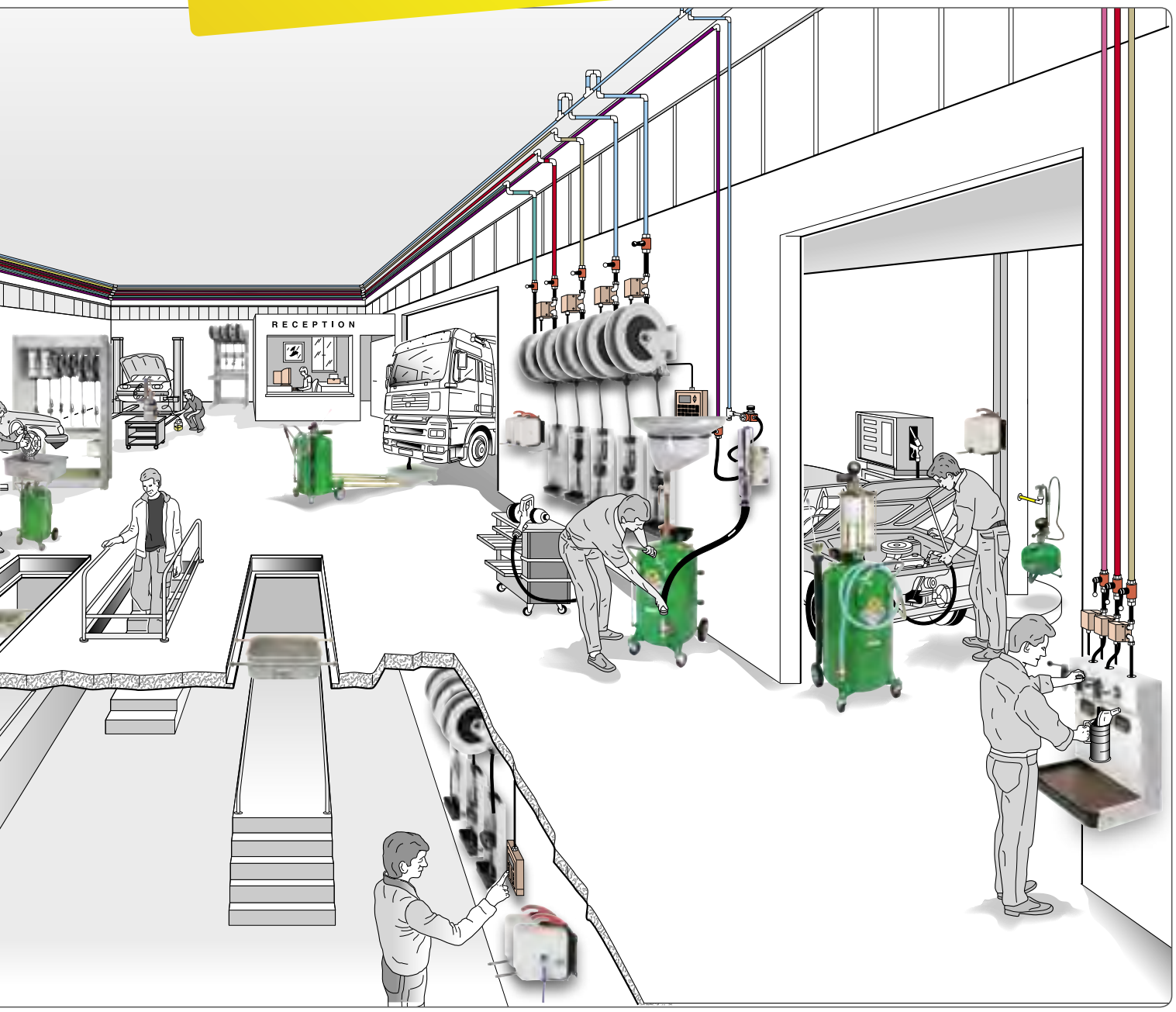
Calado: diámetro interno mínimo de 3/4" (ø 19 mm)

LÍNEA PRINCIPAL DE ACEITE DE CAMBIO

Características de los tubos:
de 0 - 15 m diámetro interno mínimo de 1" (ø 25 mm)
de 16 - 50 m diámetro interno mínimo de 1.1/2" (ø 38 mm)
de 51 - 100 m diámetro interno mínimo de 1.1/4" (ø 30 mm)
de 51 - 250 m diámetro interno mínimo da 2" (ø 50 mm)

Calado: diámetro interno mínimo de 3/4" (ø 19 mm)

En lo que se refiere al **sistema de control computerizado de los fluidos y la gestión de la sala de almacenamiento, consulte el catálogo específico "FLUID CONTROL SYSTEM"**



GRASA - AGUA - AIRE

LÍNEA PRINCIPAL DE GRASA

Características de los tubos:
de 0 - 200 m diámetro interno mínimo de 1/2” (ø 15 mm)

Calado: diámetro interno mínimo de 3/8” (ø 10 mm)

LÍNEA PRINCIPAL AGUA - AIRE

Características de los tubos:
de 0 - 30 m diámetro interno mínimo de 1” (ø 25 mm)
de 31 - 300 m diámetro interno mínimo de 1.1/2” (ø 38 mm)

Calado: diámetro interno mínimo de 3/4” (ø 19 mm)

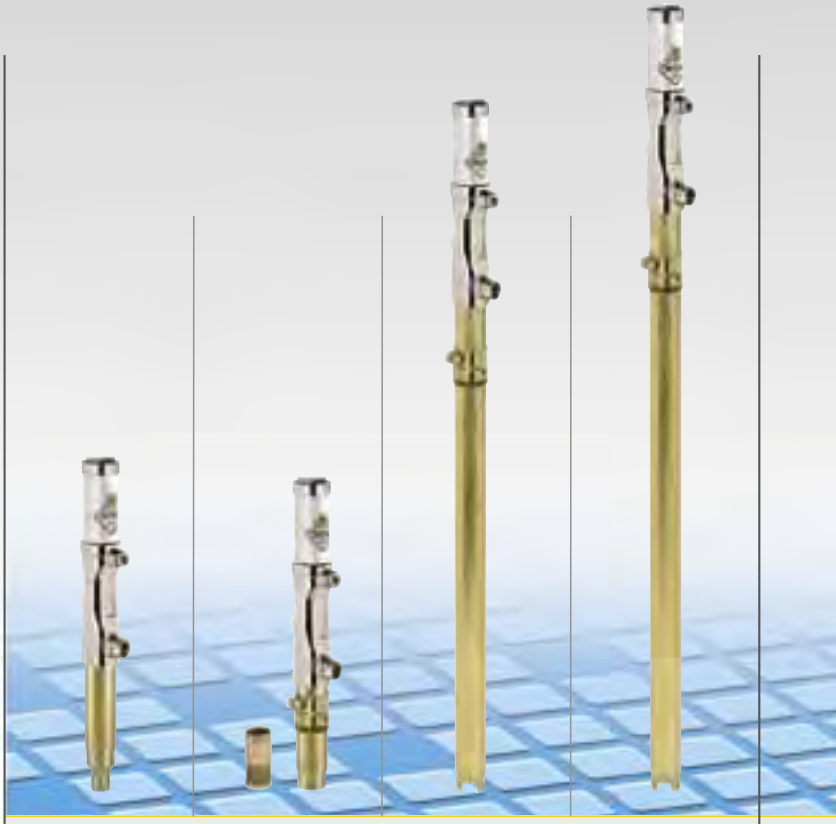
Bombas neumáticas de TRASVASE

Relación 1:1 Caudal 35 l/min

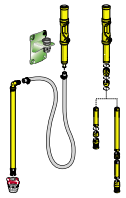
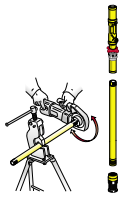
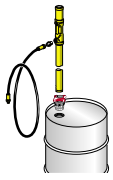


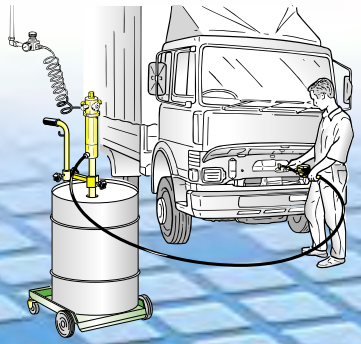


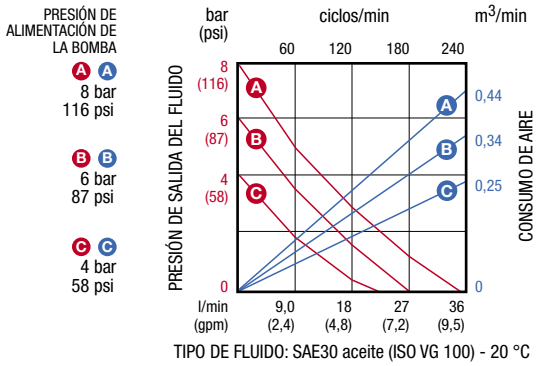
Bombas neumáticas para trasvase en distancias cortas y medias.
Adecuadas para la transferencia de fluidos de viscosidad media y baja, como aceites, lubricantes y afines. La versión a pared de estas bombas, a pared o en posición fija por medio de los accesorios adecuados (consulte la pág. 107), permite diversos usos mediante la aplicación de extensiones modulares (consulte la pág. 112).



serie 500

Artículo con juntas	**NBR**				
Artículo con juntas	**VITON**	**26090**	**26091**	**26093**	**26094**
Artículo con juntas	**TEFLON**				
Fluidos compatibles		Aceites, lubricantes y afines			
Cuerpo del motor		Aluminio			
Pescante		Acero al carbono			
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G
Empalme de salida de fluido	bsp	H 3/4" G	H 3/4" G	H 3/4" G	H 3/4" G
Presión de funcionamiento	bar	6 - 8	6 - 8	6 - 8	6 - 8
Consumo medio de aire	l/min	250	250	250	250
Ruido	dB	81	81	81	81
Viscosidad máx. del aceite suministrable	SAE	80	80	80	80
Anillo del armazón suministrado		-	de serie	de serie	de serie
Adecuada a armazones o cisternas		 modular	 extensible 1"	 para armazones de 50-60 kg	 para armazones de 180-220 kg
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,010	1 - 0,010	1 - 0,020	1 - 0,020
Peso	kg	5,5	6	7,2	7,2
Dimensiones (A - B - C)	cm	33,2 - 20,8 - 5	33,2 - 16,8 - 5	33,2 - 74 - 5	33,2 - 94 - 5

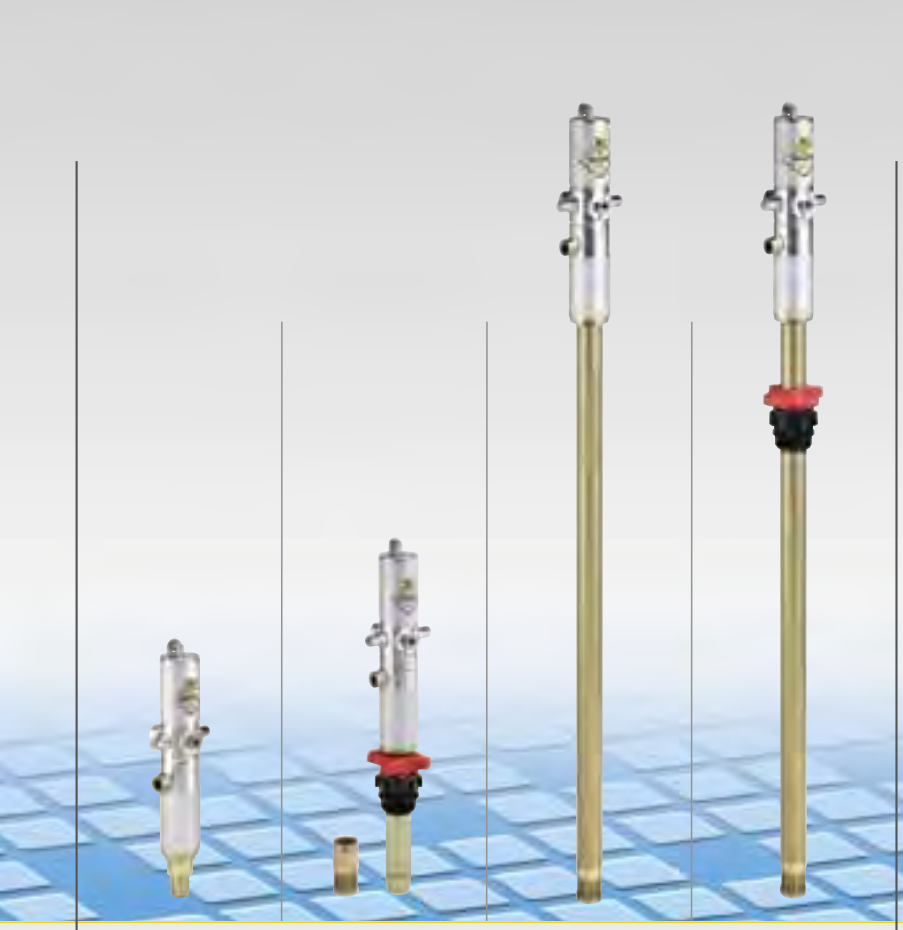


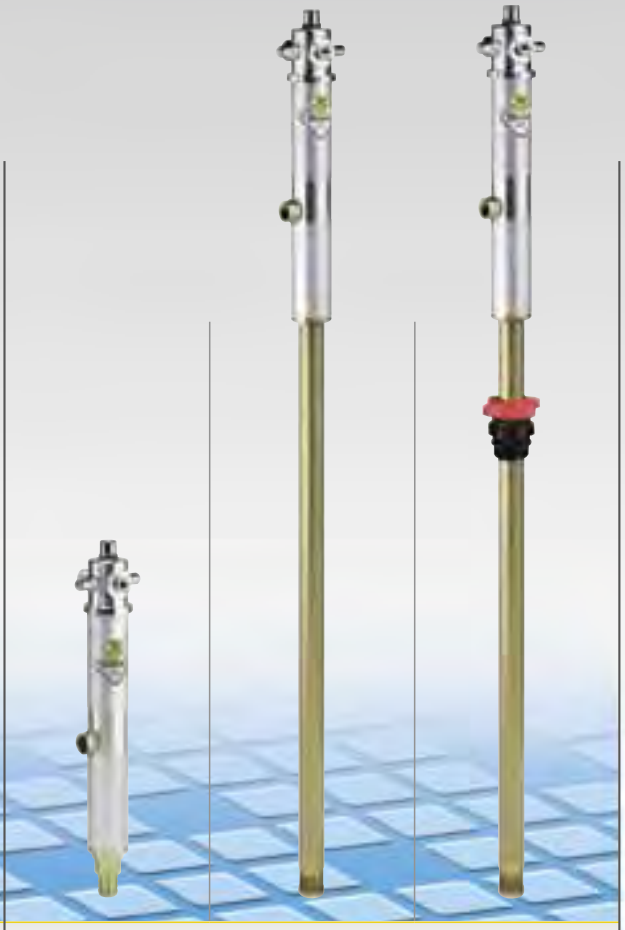


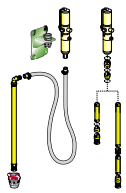
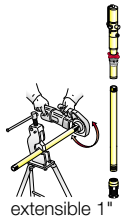
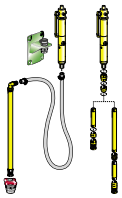
TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

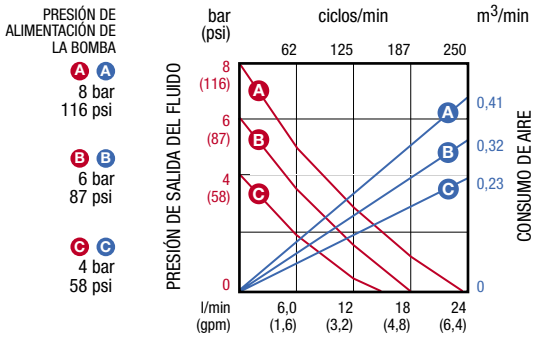
Relación 1:1 Caudal 23 l/min

Relación 1:1 Caudal 40 l/min

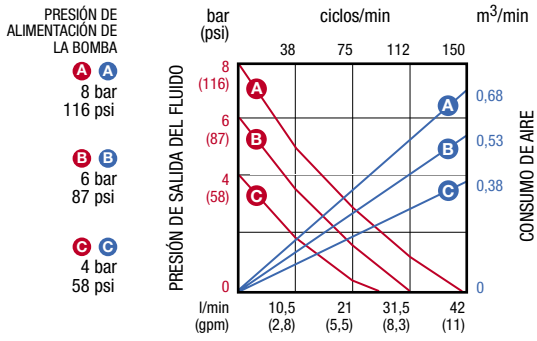




serie 600				serie 650		
33080	33081	33082	33083			
33070	33071	33072	33073	33170	33172	33173
33060	33061	33094	33096	33160	33194	33196
Aceites, lubricantes y afines				Aceites, lubricantes y afines		
Aluminio				Aluminio		
Acero al carbono				Acero al carbono		
H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G
H 1/2" G	H 1/2" G	H 1/2" G	H 1/2" G	H 3/4" G	H 3/4" G	H 3/4" G
6 - 8	6 - 8	6 - 8	6 - 8	6 - 8	6 - 8	6 - 8
230	230	230	230	370	370	370
81	81	81	81	81	81	81
80	80	80	80	130	130	130
-	de serie	-	de serie	-	-	de serie
 modular	 extensible 1"	 para armazones de 180-220 kg	 para armazones de 180-220 kg	 modular	 para armazones de 180-220 kg	 para armazones de 180-220 kg
1 - 0,006	1 - 0,006	1 - 0,020	1 - 0,020	1 - 0,010	1 - 0,020	1 - 0,020
4,3	5	6,2	6,3	5,3	7,3	7,4
35,5 - 0 - 0	35,5 - 22 - 4,2	35,5 - 94 - 4,2	35,5 - 94 - 4,2	50,5 - 0 - 0	50,5 - 94 - 4,2	50,5 - 94 - 4,2



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

Bombas neumáticas de DISTRIBUCIÓN

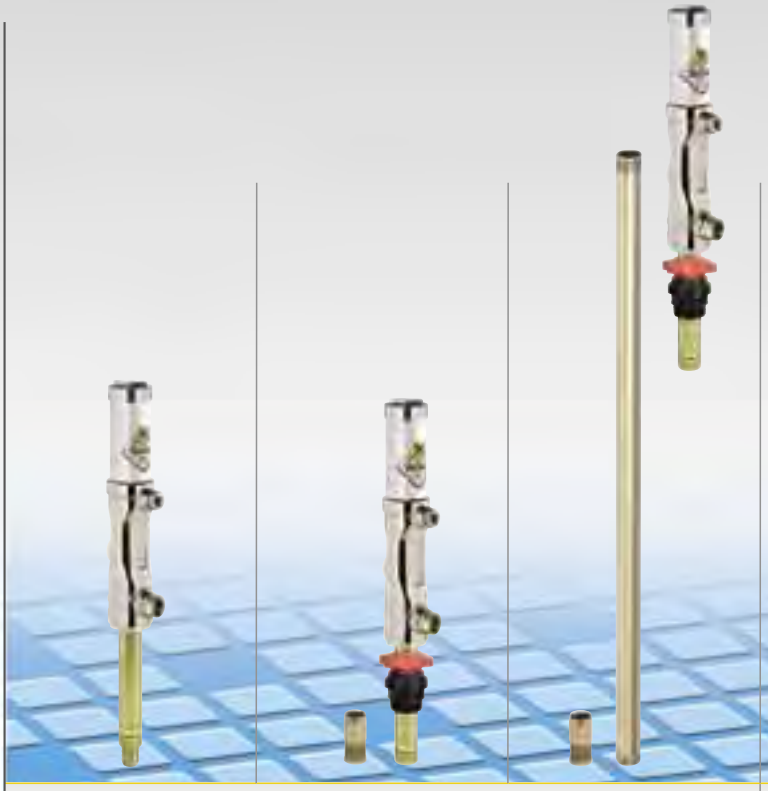
Relación 3:1 Caudal 20 l/min



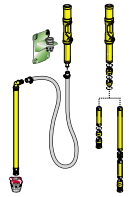
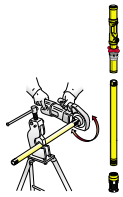
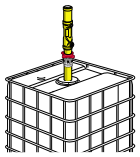


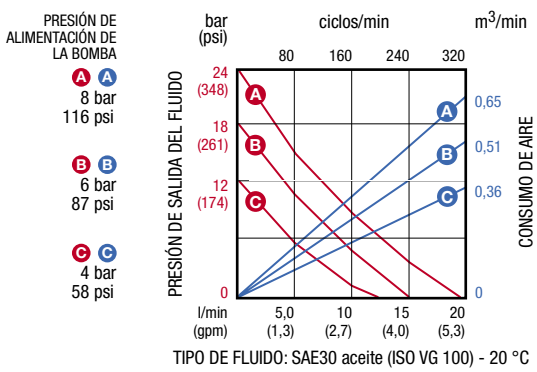
PRESIÓN MEDIA, DISTANCIAS MEDIAS Y LARGAS

Bombas neumáticas serie 500 y 600 para distribución de aceite a distancias medias. Adecuadas para la distribución de aceite de viscosidad media-alta y líquido anticongelante. Adecuadas tanto para instalaciones móviles como en instalaciones fijas. La versión a pared de estas bombas, a pared o en posición fija por medio de los accesorios adecuados (consulte la pág. 107), permite diversos usos mediante la aplicación de extensiones modulares (consulte la pág. 112).



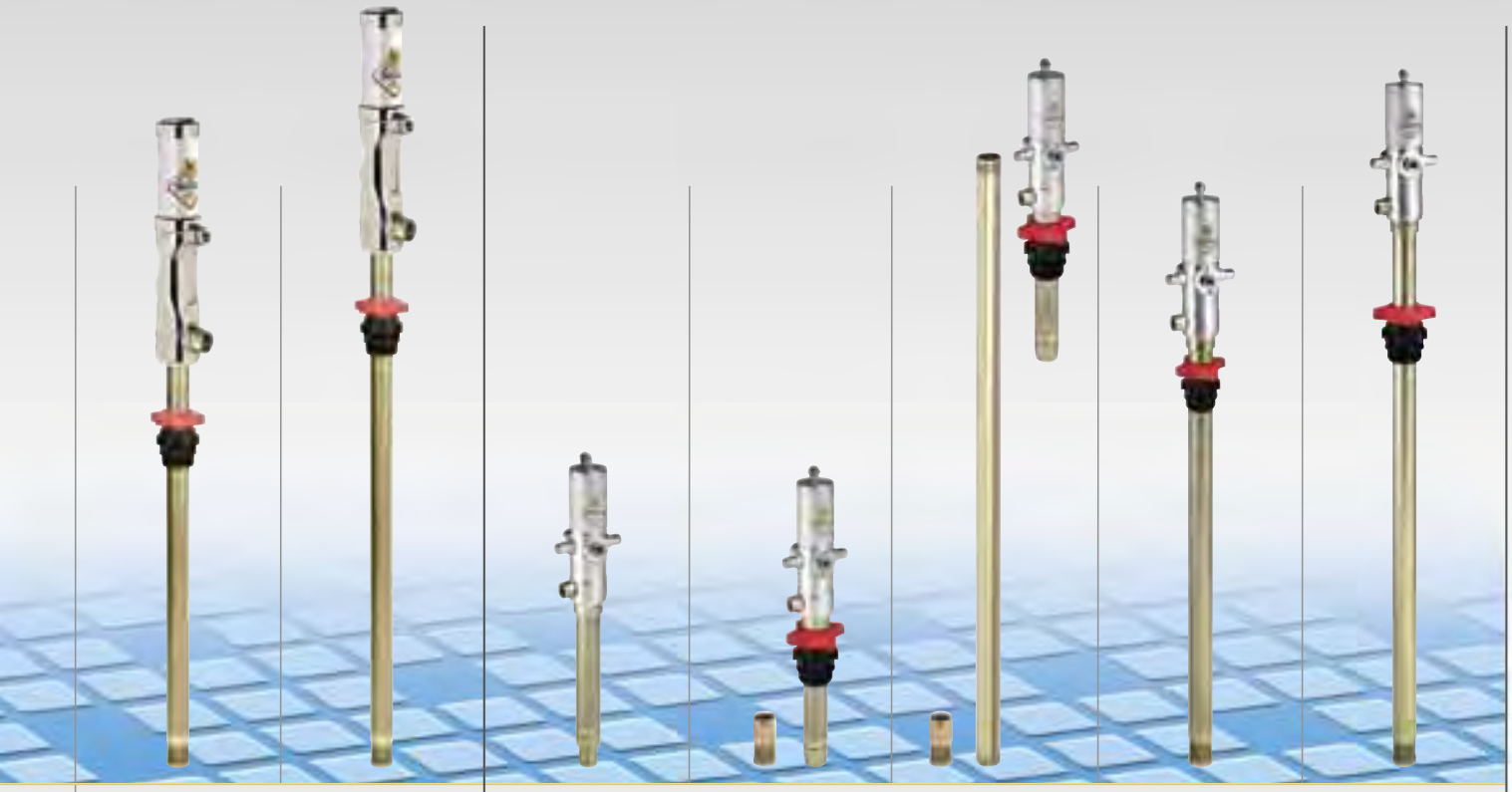
serie 500

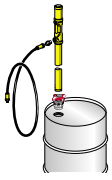
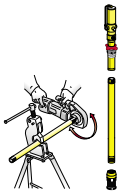
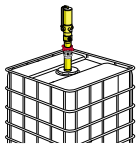
Artículo con juntas	**NBR**			
Artículo con juntas	**NBR**			
Artículo con juntas	**VITON**	**35060**	**35061**	**35063**
Fluidos compatibles		Aceites, lubricantes y afines		
Cuerpo del motor		Aluminio		
Pescante		Acero al carbono		
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G
Empalme de salida de fluido	bsp	H 1/2" G	H 1/2" G	H 1/2" G
Presión de funcionamiento	bar	4 - 8	4 - 8	4 - 8
Consumo medio de aire	l/min	350	350	350
Ruido	dB	81	81	81
Viscosidad máx. del aceite suministrable	SAE	130	130	130
Anillo del armazón suministrado		-	de serie	de serie
Adecuada a armazones o cisternas		 modular	 extensible 1"	 cisterna
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,01	1 - 0,01	1 - 0,01
Peso	kg	5,35	5,8	5,8
Dimensiones (A - B - C)	cm	33,2 - 20 - 3,2	33,2 - 18,5 - 3,2	33,2 - 125 - 3,2

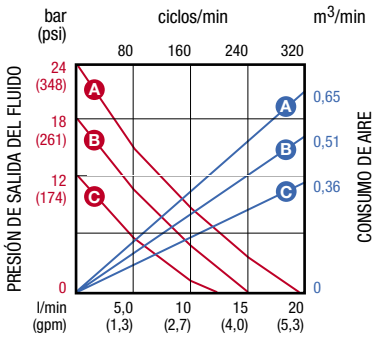


TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

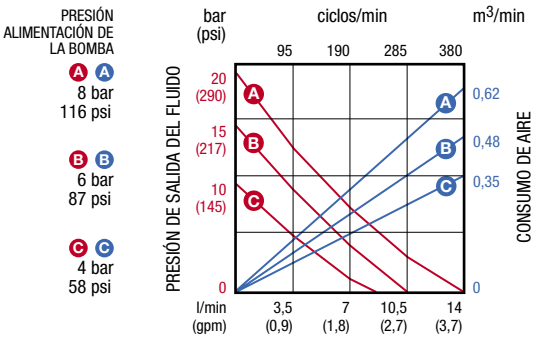
Relación 3:1 Caudal 14 l/min



	serie 500		serie 600				
			35160	35161	35163	35173	35194
						35176	35196
	35076	35094					
	Aceites, lubricantes y afines		Aceites, lubricantes y afines				
	Aluminio		Aluminio				
	Acero al carbono		Acero al carbono				
	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G
	H 1/2" G	H 1/2" G	H 1/2" G	H 1/2" G	H 1/2" G	H 1/2" G	H 1/2" G
	4 - 8	4 - 8	6 - 8	6 - 8	6 - 8	6 - 8	6 - 8
	350	350	330	330	330	330	330
	81	81	81	81	81	81	81
	130	130	130	130	130	130	130
	de serie	de serie	-	de serie	de serie	de serie en 35176	de serie en 35196
	 para armazones de 50-60 kg	 para armazones de 180-220 kg	 modular	 extensible 1"	 cisterna	 para armazones de 50-60 kg	 para armazones de 180-220 kg
	1 - 0,01	1 - 0,01	1 - 0,01	1 - 0,01	1 - 0,02	1 - 0,020	1 - 0,020
	5,8	6,5	4,4	5,0	6,8	5,8	6,5
	33,2 - 74 - 3,2	33,2 - 94 - 3,2	28,5 - 28,5 - 4,2	28,5 - 22 - 4,2	28,5 - 125 - 4,2	28,5 - 74 - 4,2	28,5 - 94 - 4,2



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

Bombas neumáticas para DISTRIBUCIÓN

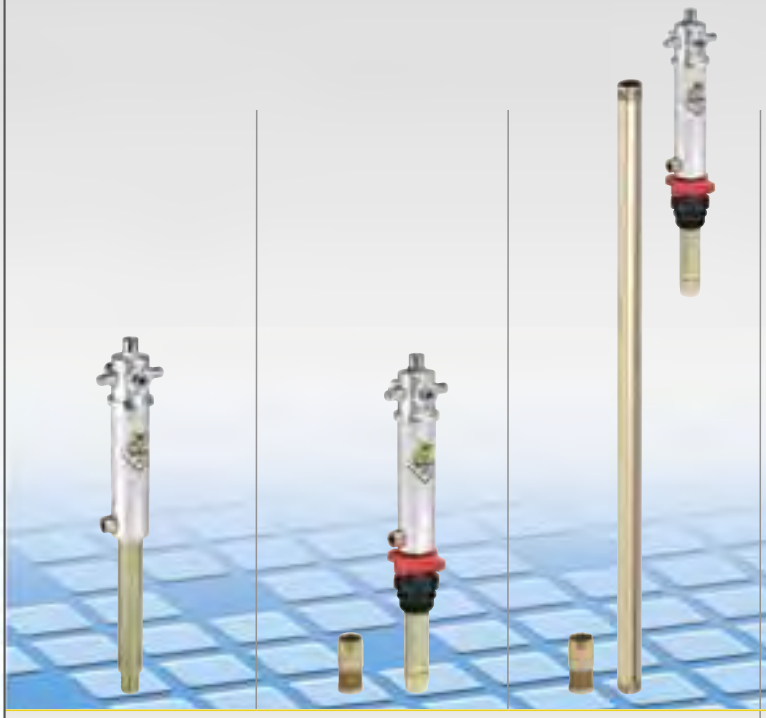
Relación 5:1 Caudal 18 l/min



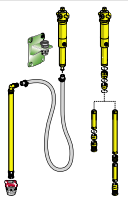
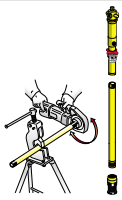
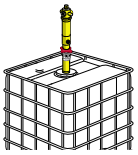


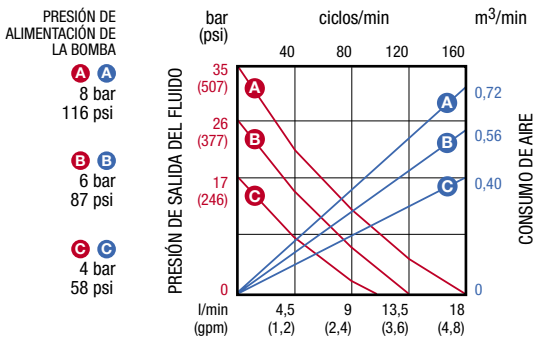
MEDIA PRESIÓN
DISTANCIAS MEDIAS Y LARGAS

Bombas neumáticas de doble efecto serie 650 para distribución de aceite a distancias medias. Adecuadas para la distribución del aceite, incluso de alta viscosidad. El doble efecto garantiza un suministro de un flujo continuo y constante, ideal para todas las instalaciones, óptimo para instalaciones de distribución centralizada. La versión a pared de estas bombas, instalada en un muro o en posición fija por medio de los accesorios específicos (consulte la pág. 107), permite diversos usos mediante la aplicación de extensiones modulares (consulte la pág. 112).

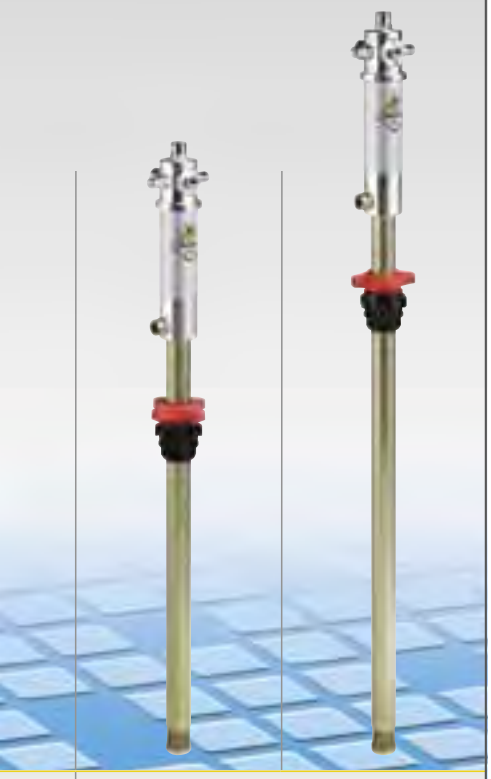


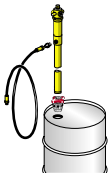
serie 650

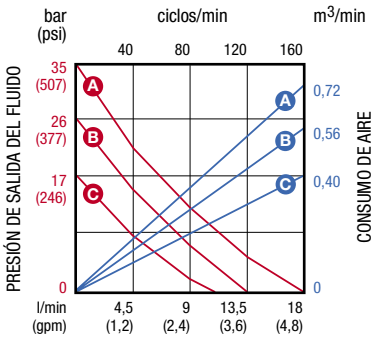
Artículo con juntas NBR		36060	36061	36063
Artículo con juntas NBR				
Fluidos compatibles		Aceites de viscosidad media y alta		
Cuerpo del motor		Aluminio		
Pescante		Acero al carbono		
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G
Empalme de salida de fluido	bsp	H 1/2" G	H 1/2" G	H 1/2" G
Presión de funcionamiento	bar	6 - 8	6 - 8	6 - 8
Consumo medio de aire	l/min	350	350	350
Ruido	dB	81	81	81
Viscosidad máx. del aceite suministrable	SAE	240	240	240
Anillo del armazón suministrado		-	de serie	de serie
Adecuada a armazones o cisternas		 modular	 extensible 1"	 cisterna
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,01	1 - 0,01	1 - 0,02
Peso	kg	4,7	5,2	7,2
Dimensiones (A - B - C)	cm	34,5 - 27 - 4,2	34,5 - 27 - 4,2	34,5 - 125 - 4,2



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C



	serie 650	
	36073	36094
	36076	36096
	Aceites de viscosidad media y alta	
	Aluminio	
	Acero al carbono	
	H 1/4" G	H 1/4" G
	H 1/2" G	H 1/2" G
	6 - 8	6 - 8
	350	350
	81	81
	240	240
	de serie en 36076	de serie en 36096
	 para armazones de 50-60 kg	 para armazones de 180-220 kg
	1 - 0,02	1 - 0,02
	6,2	6,8
	34,5 - 74 - 4,2	34,5 - 94 - 4,2



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

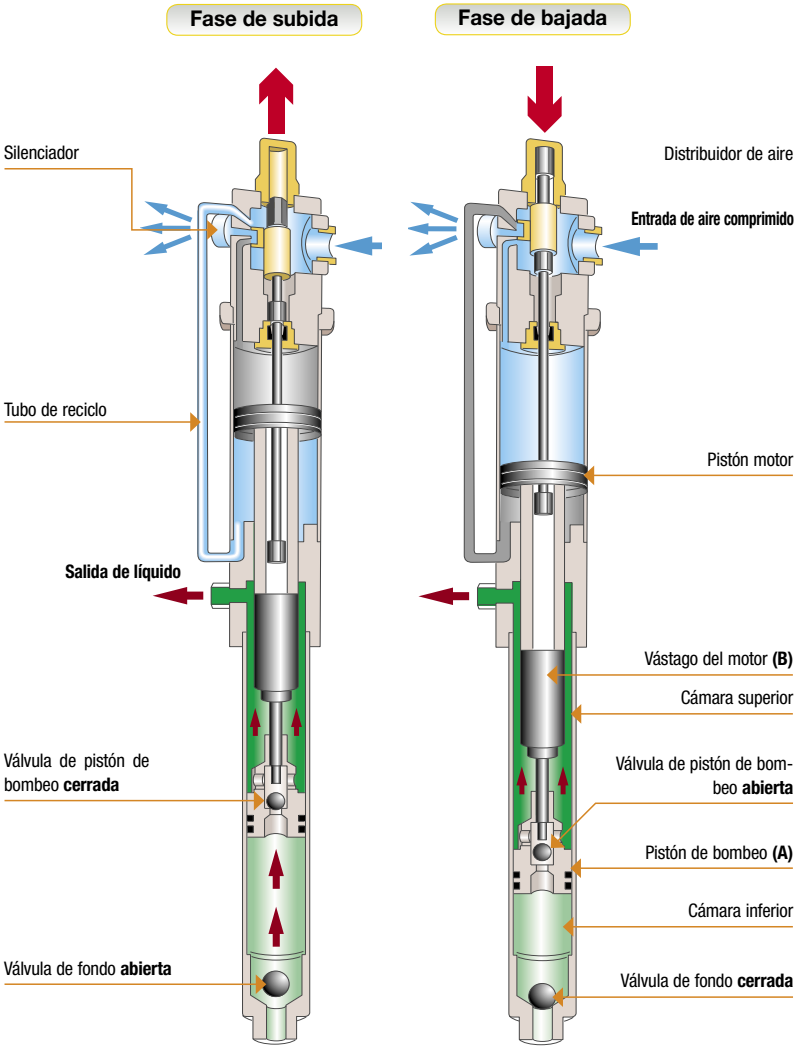
Ventajas del doble efecto

Las soluciones técnicas para obtener una bomba alternativa de doble efecto son muchas.

EL doble efecto de las bombas RAASM se ha obtenido con soluciones que han simplificado la mecánica misma de la bomba, haciendo que el suministro del fluido distribuido en los dos movimientos alternados (fases de subida y de bajada) tenga lugar sólo por medio de la diferencia volumétrica entre los diámetros del pistón de la bomba **(A)** y del vástago de la bomba **(B)**.

En la **subida**, el suministro se da gracias al **pistón de bombeo (A)**.

En la **bajada**, el suministro se da gracias a la **diferencia volumétrica entre el diámetro del vástago motor (B) y el diámetro del pistón de bombeo (A).**



Esta solución, además de garantizar la regularidad del suministro del fluido, tiene la ventaja de tener un número menor de componentes en la bomba. Esto implica un desgaste menor y muchas más fiabilidad con el paso del tiempo.

Bombas ACERO INOXIDABLE AISI 304 para TRASVASE

Relación 1:1 Caudal 30 l/min

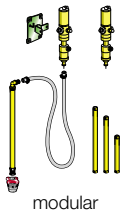
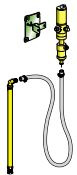




Bombas neumáticas de acero inoxidable AISI 304 para trasvase en distancias cortas y medias.
Adecuadas para la transferencia de viscosidad media-baja como líquido anticongelante, líquido limpiacristales y productos químicos.



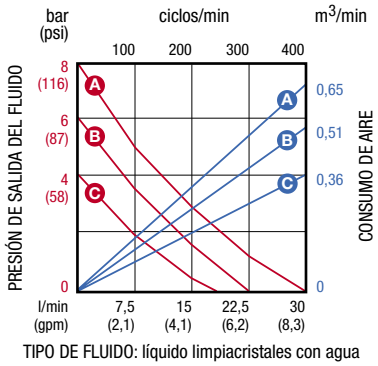
serie 600 INOX

Artículo con juntas VITON		33360	33396	33300
Fluidos compatibles		Adecuadas para anticongelante y limpiacristales		
Cuerpo del motor inferior		Acero inoxidable AISI 304		
Pescante		Acero inoxidable AISI 304		
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/4" G	H 1/4" G	-
Empalme de salida de fluido	bsp	H 1/2" G	H 1/2" G	-
Presión de funcionamiento	bar	6 - 8	6 - 8	-
Consumo medio de aire	l/min	370	370	-
Ruido	dB	81	81	-
Viscosidad máx. del aceite suministrable	SAE	50	50	-
Anillo del armazón suministrado		-	de serie	33434
Adecuada a armazones o cisternas		 modular	 para armazones de 180-220 kg	 modular
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,10	1 - 0,020	1 - 0,29
Peso	kg	5,3	7,4	11,4
Dimensiones (A - B - C)	cm	41 - 0 - 0	41 - 94 - 3,4	41 - 94 - 3,4

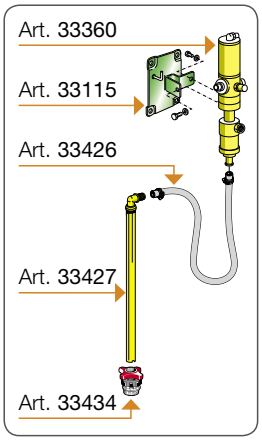
Art. 33440
Pistola para anticongelante y líquido limpiacristales
Aplicable al kit Art. 33300 equipada con:
- Articulación de entrada H 1/2"
- Terminal rígido de salida libre en acero inoxidable



PRESIÓN DE ALIMENTACIÓN DE LA BOMBA
A A 8 bar 116 psi
B B 6 bar 87 psi
C C 4 bar 58 psi



TIPO DE FLUIDO: líquido limpiacristales con agua



Bombas de MEMBRANA S. 340-AB

en aluminio

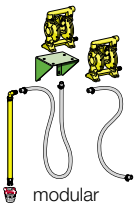
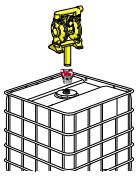
3/4” Relación **1:1** Caudal **70** l/min

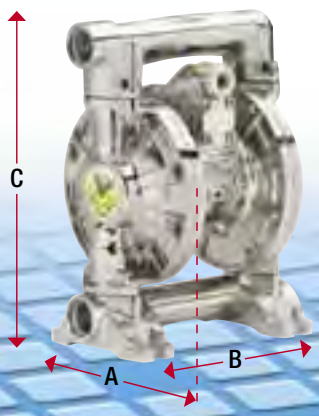


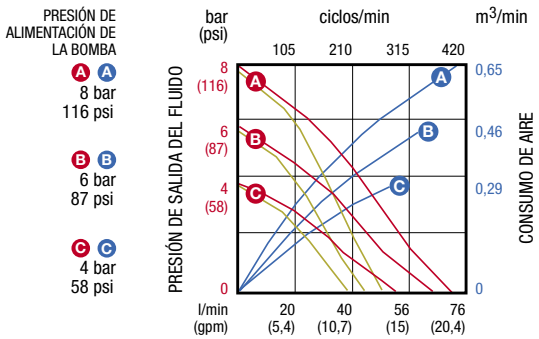
Las bombas de membrana para trasvase, específicas para aceite y afines, fabricadas en aluminio fundido a presión, con componentes de elevada calidad, aseguran un funcionamiento duradero y fiable, incluso en condiciones extremas. Resultan ideales para la transferencia de fluidos con presencia de sólidos en suspensión.



serie **340-AB**

Artículo con membrana NBR High Nitrile		33/2011NHHV2	33500	33505
Fluidos compatibles		Agua, aceites minerales-vegetales, gasóleo		
Material de la bomba		Aluminio		
Material de esferas de las válvulas		Hytrel		
Empalme de entrada de aire	bsp	H 3/8” G	H 3/8” G	H 3/8” G
Empalme de entrada-salida de fluido	bsp	H 3/4” x H3/4” G	pescante ø 34 mm - H 3/4” G	pescante ø 34 mm - H 3/4” G
Presión de funcionamiento	bar	2 - 6	2 - 6	2 - 6
Presión máx. de alimentación	bar	8	8	8
Consumo medio de aire	l/min	500	500	500
Ruido	dB	75	75	75
Temperatura del fluido	°C	-10 +90	-10 +90	-10 +90
Diámetro máx. de los sólidos en paso	mm	ø 1,5	ø 1,5	ø 1,5
Adecuada a armazones o cisternas		 modular	 para armazones de 180-220 kg	 cisterna
Válvulas de aspiración e impulsión de esfera con muelle				
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,015	2 - 0,040	2 - 0,040
Peso	kg	8	10	11
Dimensiones (A - B - C)	cm	16 - 20 - 25,6	16 - 20 - 25,6	16 - 20 - 25,6
Longitud y diámetro del pescante	cm	-	94x3,4	124x3,4





Bombas de MEMBRANA S. 1000-AB - 1140-AB

en aluminio

1” Relación **1:1** Caudal **170** l/min

1.1/4” Relación **1:1** Caudal **200** l/min



Las bombas de membrana para trasvase, específicas para aceite y afines, fabricadas en aluminio fundido a presión, con componentes de elevada calidad, aseguran un funcionamiento duradero y fiable, incluso en condiciones extremas. Resultan ideales para la transferencia de fluidos con presencia de sólidos en suspensión.



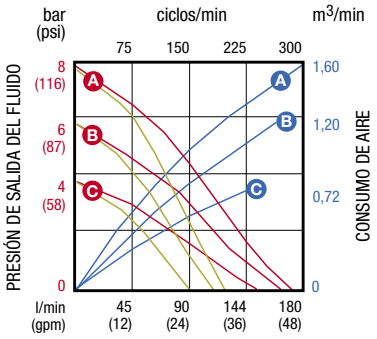


		serie 1000-AB	serie 1140-AB
Artículo con membrana NBR High Nitrile		**33/2611NHHV2**	**33/3011NHHV2**
Fluidos compatibles		Agua, aceites minerales-vegetales, gasóleo	Agua, aceites minerales-vegetales, gasóleo
Material de la bomba		Aluminio	Aluminio
Material de esferas de las válvulas		Hytrel	Hytrel
Empalme de entrada de aire	bsp	H 3/8” G	H 3/4” G
Empalme de entrada-salida de fluido	bsp	H 1.1/4” x H 1” G	H 1.1/4” x H 1.1/4” G
Presión de funcionamiento	bar	2 - 6	2 - 6
Presión máx. de alimentación	bar	8	8
Consumo medio de aire	l/min	1200	1400
Ruido	dB	75	75
Temperatura del fluido	°C	-10 +90	-10 +90
Diámetro máx. de los sólidos en paso	mm	ø 3	ø 3
Válvulas de aspiración e impulsión de esfera con muelle			
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,025	1 - 0,041
Peso	kg	14	16
Dimensiones (A - B - C)	cm	20 - 26 - 34,5	23,8 - 28,6 - 38,6



PRESIÓN DE ALIMENTACIÓN DE LA BOMBA

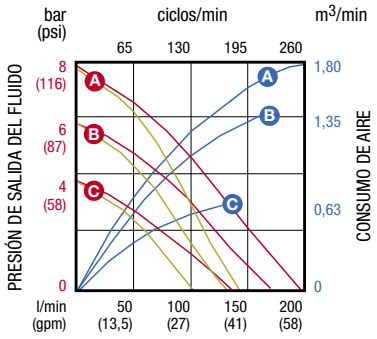
A A 8 bar 116 psi — B B 6 bar 87 psi — C C 4 bar 58 psi



TIPO DE FLUIDO: agua a 20 °C
SAE 30 aceite (ISO VG 100) 20 °C

PRESIÓN DE ALIMENTACIÓN DE LA BOMBA

A A 8 bar 116 psi — B B 6 bar 87 psi — C C 4 bar 58 psi



TIPO DE FLUIDO: agua a 20 °C
SAE 30 aceite (ISO VG 100) 20 °C

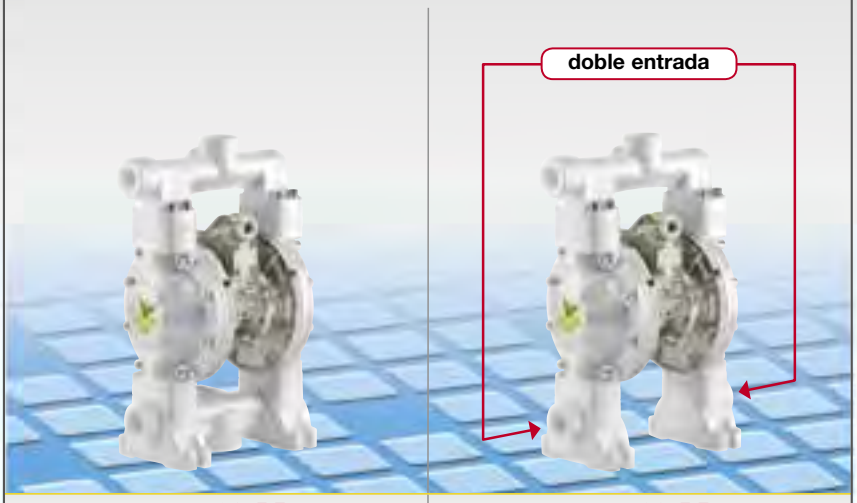
Bombas de MEMBRANA S. 120-PB

en polipropileno

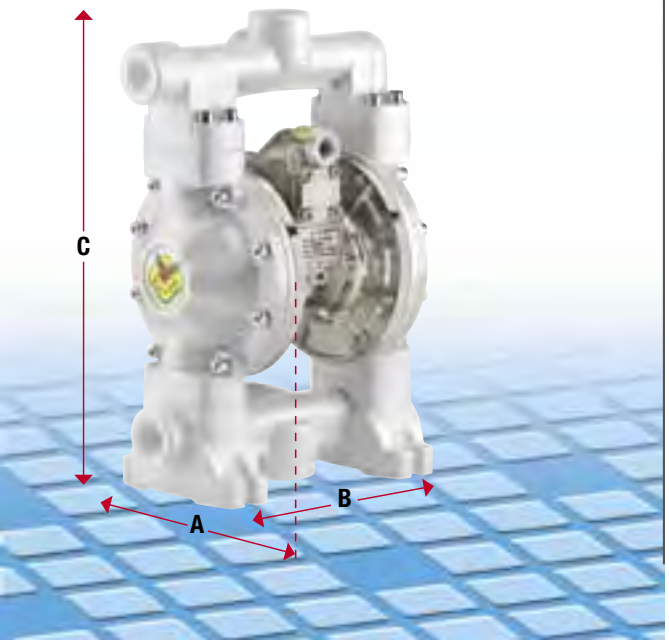
1/2” Relación **1:1**
Caudal **60** l/min

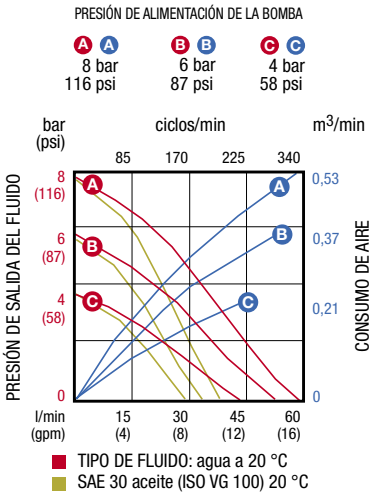


Las bombas de membrana se emplean en las aplicaciones más variadas. Pueden instalarse en bridas a pared, en carros, en máquinas, a suelo, en armazón, en cisterna y en cualquier otro lugar en el que se necesite su empleo. Resultan ideales para la transferencia de fluidos con presencia de sólidos en suspensión.



		serie 120-PB		serie 120-PB	
Artículo con membrana	**NBR High Nitrile**	**2B3/16117NH22**		**2B8/16117NH22**	
Artículo con membrana	**PTFE**		**2B3/16117TT22**		**2B8/16117TT22**
Fluidos compatibles		Agua, aceites minerales-vegetales, gasóleo	Líquidos limpiacristales y anticongelante	Agua, aceites minerales-vegetales, gasóleo	Líquidos limpiacristales y anticongelante
Material del motor y componentes internos		Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Material en contacto con el fluido		Polipropileno	Polipropileno	Polipropileno	Polipropileno
Material de esferas de las válvulas		Hytrel	Teflon	Hytrel	Teflon
Empalme de entrada de aire	bsp	H 3/8” G	H 3/8” G	H 3/8” G	H 3/8” G
Empalme de entrada-salida de fluido	bsp	H 3/4” x H 1/2” G	H 3/4” x H 1/2” G	H 3/4” x H 1/2” G	H 3/4” x H 1/2” G
Presión de funcionamiento	bar	2 - 6	2 - 6	2 - 6	2 - 6
Presión máx. de alimentación	bar	8	8	8	8
Consumo medio de aire	l/min	400	400	400	400
Ruido	dB	75	75	75	75
Temperatura del fluido	°C	-10 +65	-10 +65	-10 +65	-10 +65
Diámetro máx. de los sólidos en paso	mm	ø 1,5	ø 1,5	ø 1,5	ø 1,5
Válvulas de aspiración e impulsión de esfera con muelle					
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,015	1 - 0,015	1 - 0,015	1 - 0,015
Peso	kg	7,5	7,5	7	7
Dimensiones (A - B - C)	cm	17,8 - 21,8 - 32,6	17,8 - 21,8 - 32,6	17,8 - 22 - 32,6	17,8 - 22 - 32,6





Bombas neumáticas de DISTRIBUCIÓN

Relación 5:1 Caudal 45 l/min

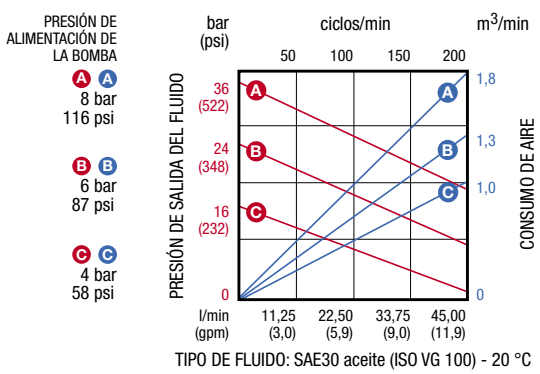


Bombas neumáticas industriales de doble efecto Serie 900 para distribución. Adecuadas para la transferencia de aceites, lubricantes y afines, incluso con viscosidades muy elevadas.
El doble efecto garantiza el suministro de un flujo continuo y constante, ideal para todas las exigencias. Especialmente eficaces en las instalaciones equipadas con varios puntos de distribución.





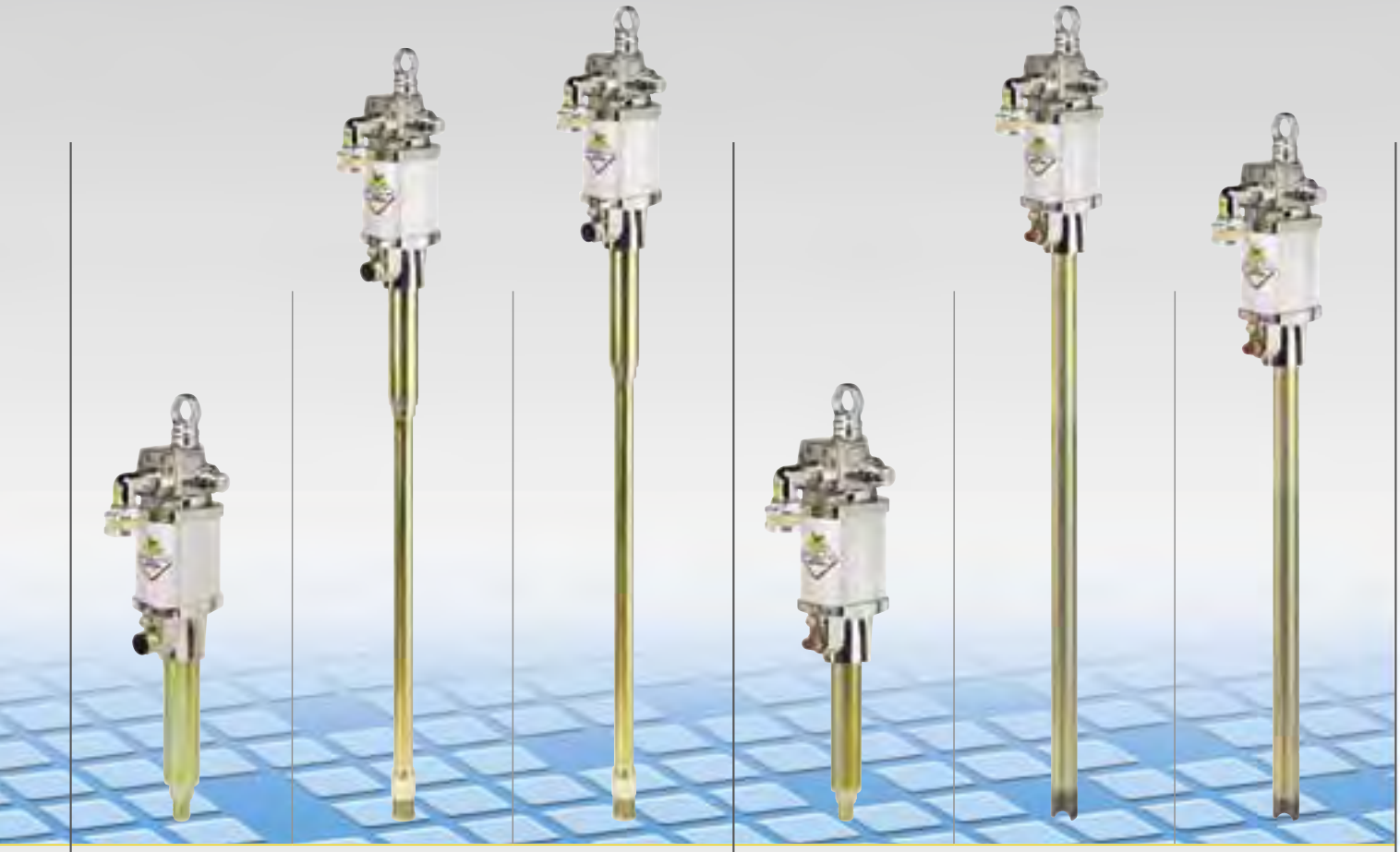
serie 900		
Artículo con juntas	**PU**	**90C/51**
Fluidos compatibles		Aceites, lubricantes y afines
Cuerpo superior pescante		Aluminio
Pescante		Acero al carbono
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/2”
Empalme de salida de fluido	bsp	H 3/4”
Presión máx. de alimentación	bar	8
Máx. consumo de aire a 8 bar	m^3/min	1,6
Ruido	dB	80
Adecuada a armazones o cisternas		 modular
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,040
Peso	kg	12
Dimensiones (A - B - C)	cm	43 - 23 - 6,2

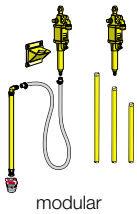
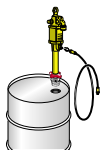
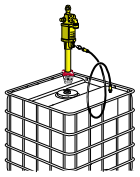
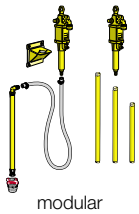
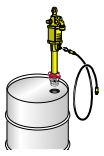
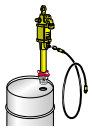


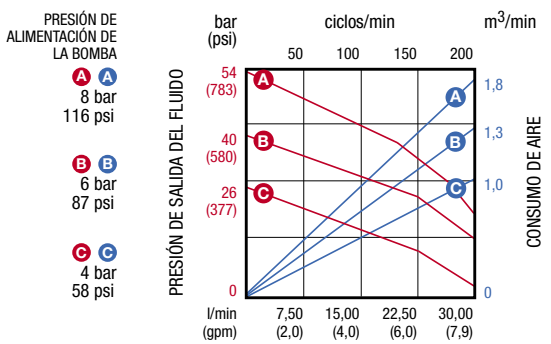
TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

Relación 7:1 Caudal 30 l/min

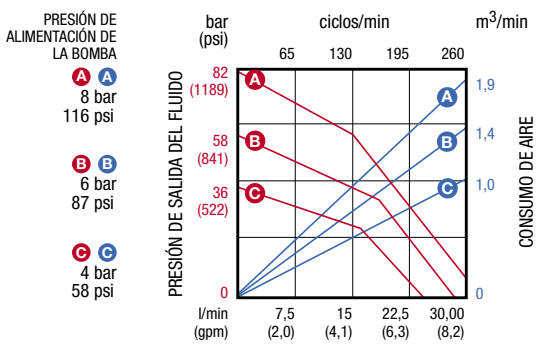
Relación 11:1 Caudal 30 l/min



serie 900			serie 900		
90C/71	**91C/71**	**92C/71**	**90C/111**	**91C/111**	**92C/111**
Aceites, lubricantes y afines			Aceites, lubricantes y grasas		
Aluminio			Aluminio		
Acero al carbono			Acero al carbono		
H 1/2” H 3/4”	H 1/2” H 3/4”	H 1/2” H 3/4”	H 1/2” H 3/4”	H 1/2” H 3/4”	H 1/4” H 3/4”
8	8	8	8	8	8
1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7
80	80	80	80	80	80
 modular	 para armazones de 180-220 kg	 cisterna	 modular	 para armazones de 180-220 kg	 para armazones de 50-60 kg
1 - 0,040	1 - 0,070	1 - 0,080	1 - 0,040	1 - 0,070	1 - 0,070
11	13	15	11	16	15
43 - 27 - 5,3	43 - 94 - 5,3	43 - 126 - 5,3	43 - 27 - 4,5	43 - 94 - 4,5	43 - 74 - 4,5



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

Plataforma de DISTRIBUCIÓN

aceite

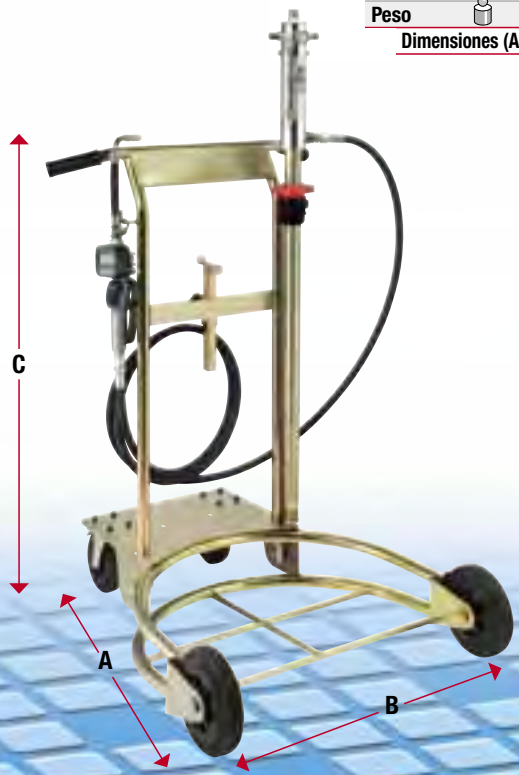
carro súper para armazones **180-220** kg

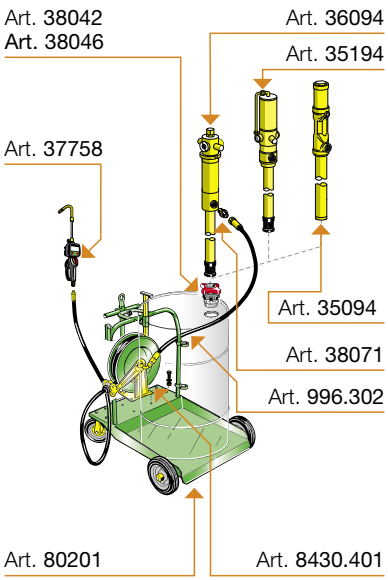
Plataforma móvil para la distribución del aceite.
Se trata de la combinación ideal para la distribución del aceite en cualquier ambiente de trabajo. El carro, muy manejable, posee un dispositivo de sujeción del armazón (180 - 220 kg), un soporte lateral regulable para el enganche de los accesorios y una rueda con freno.
La plataforma posee un útil enrollador con 10 m de tubo.

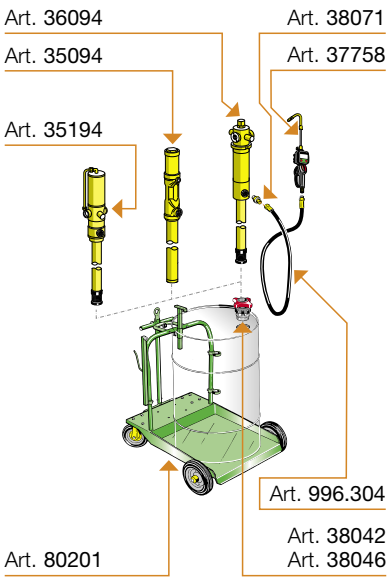




Artículo		35201	35200	37100	35209	35210	37150
Relación		3:1	3:1	5:1	3:1	3:1	5:1
Capacidad	l/min	20	14	18	20	14	18
Bomba	Art.	35094	35194	36094	35094	35194	36094
Carro	Art.	80201	80201	80201	80201	80201	80201
Enrollatubos	Art.	8430.401	8430.401	8430.401	-	-	-
Anillo de bloqueo	Art.	38046	38042	38042	38046	38042	38042
Niple de empalme	Art.	38071	38071	38071	38071	38071	38071
Pistola dosificadora digital	Art.	37758	37758	37758	37758	37758	37758
Tubo	Art.	996.302	996.302	996.302	996.304	996.304	996.304
Empaquetado	N° - m³	4 - 0,210	4 - 0,210	4 - 0,210	3 - 0,176	3 - 0,176	3 - 0,176
Peso	kg	74	76	76	55	57	57
Dimensiones (A - B - C)	cm	93 - 81 - 143	93-81-138,5	93-81-144,5	93 - 81 - 143	93-81-138,5	93-81-144,5







carro estándar para armazones **180-220** kg

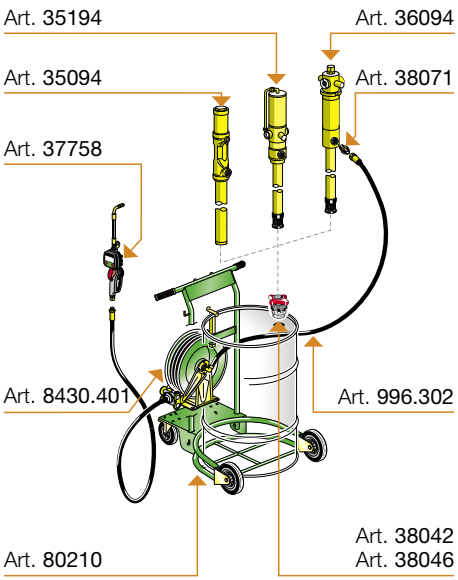
carro ligero para armazones **180-220** kg

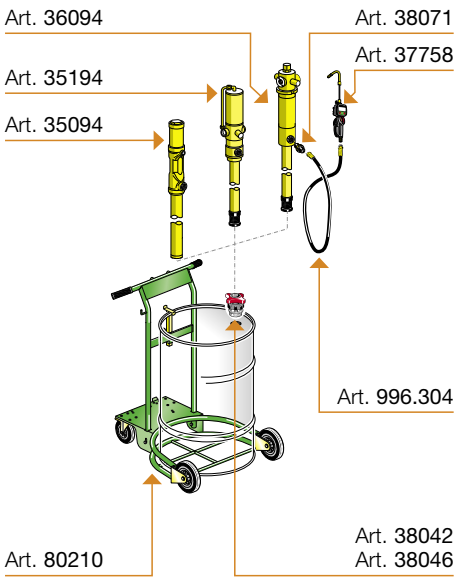


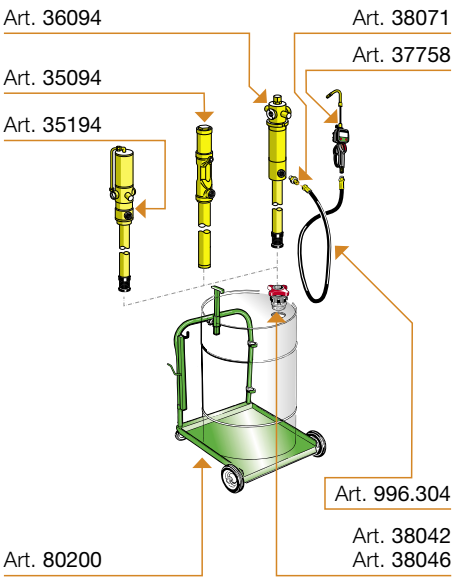




35198	35199	37099	35415	35425	37095	35219	35220	37200
3:1	3:1	5:1	3:1	3:1	5:1	3:1	3:1	5:1
20	14	18	20	14	18	20	14	18
35094	35194	36094	35094	35194	36094	35094	35194	36094
80210	80210	80210	80210	80210	80210	80200	80200	80200
8430.401	8430.401	8430.401	-	-	-	-	-	-
38046	38042	38042	38046	38042	38042	38046	38042	38042
38071	38071	38071	38071	38071	38071	38071	38071	38071
37758	37758	37758	37758	37758	37758	37758	37758	37758
996.302	996.302	996.302	996.304	996.304	996.304	996.304	996.304	996.304
4 - 0,28	4 - 0,28	4 - 0,28	3 - 0,246	3 - 0,246	3 - 0,246	3 - 0,121	3 - 0,121	3 - 0,121
54,6	56,1	56,2	35,8	37,3	37,4	33,3	33,3	34,1
90-77-133	90-77-128,5	90-77-134,5	90-77-133	90-77-128,5	90-77-134,5	67-77-138,5	67-77-132,5	67-77-139,5







Kit para DISTRIBUCIÓN

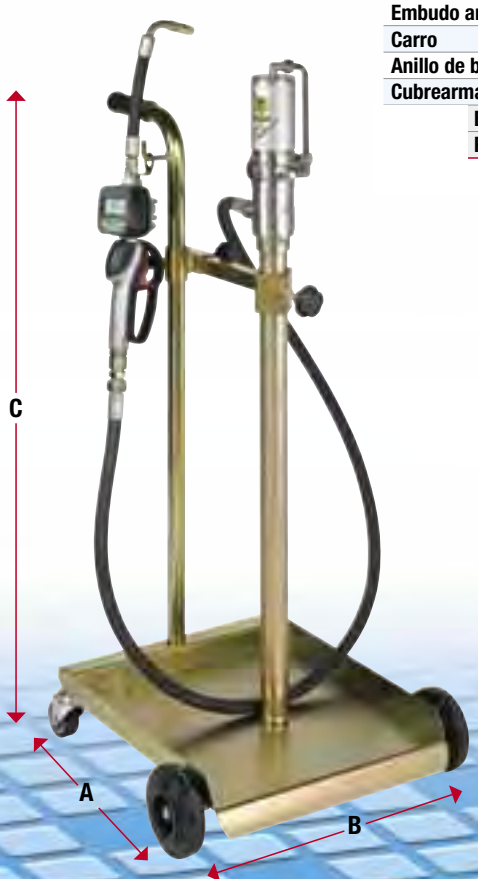
aceite

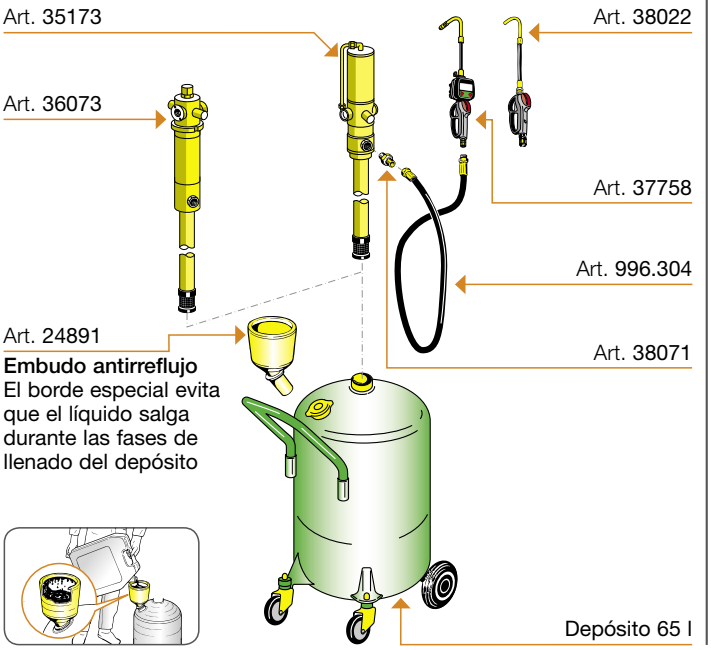
con depósito 65 l

Kit con carro para la distribución de aceite Se trata de la combinación ideal para la distribución del aceite en cualquier ambiente de trabajo.
El carro, de dimensiones reducidas, está equipado con 2 ruedas fijas y 2 ruedas giratorias, con lo que es muy manejable.
Posee un soporte para bomba y es capaz de sostener contenedores de vario género (30 - 50 kg).



Artículo		35265	37650	35270	37670
Relación		3:1	5:1	3:1	5:1
Capacidad	l/min	14	18	14	18
Bomba	Art.	35173	36073	35173	36073
Niple de empalme	Art.	38071	38071	38071	38071
Pistola dosificadora digital	Art.	37758	37758	38022	38022
Tubo	Art.	996.304	996.304	996.304	996.304
Embudo antirreflujo	Art.	24891	24891	24891	24891
Carro	Art.	-	-	-	-
Anillo de bloqueo	Art.	-	-	-	-
Cubrearmazón	Art.	-	-	-	-
Empaquetado	N° - m^3	3 - 0,230	3 - 0,230	3 - 0,230	3 - 0,230
Peso	kg	33	34	30,9	31,3
Dimensiones (A - B - C)	cm	60 - 60 - 145,5	60 - 60 - 145,5	60 - 60 - 145,5	60 - 60 - 145,5





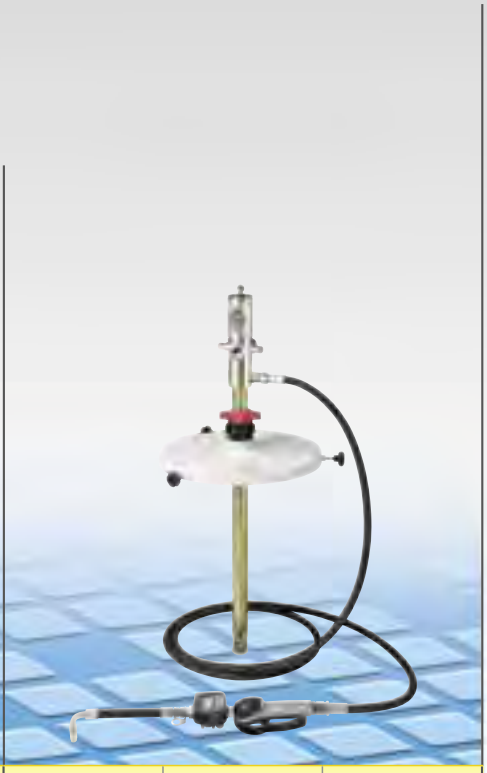
Embudo antirreflujo
El borde especial evita que el líquido salga durante las fases de llenado del depósito

carro para armazones **30 - 60 kg**

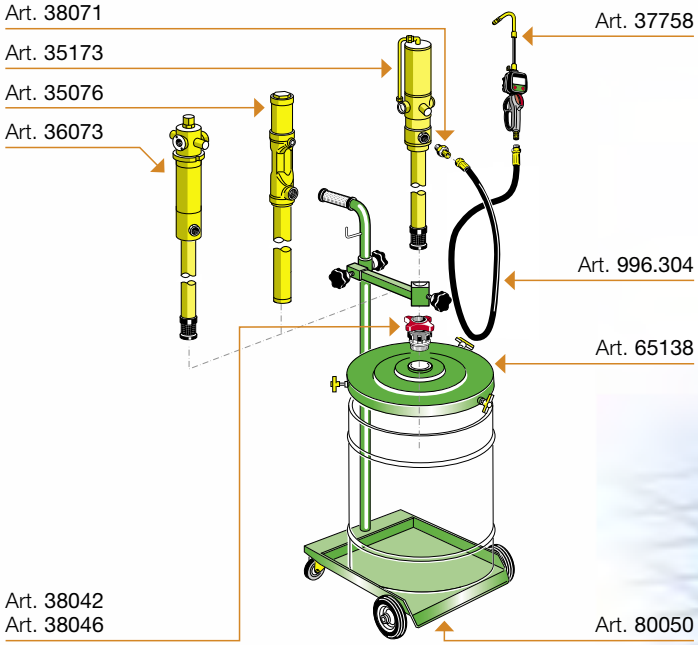
kit para armazones **30 - 60 kg**

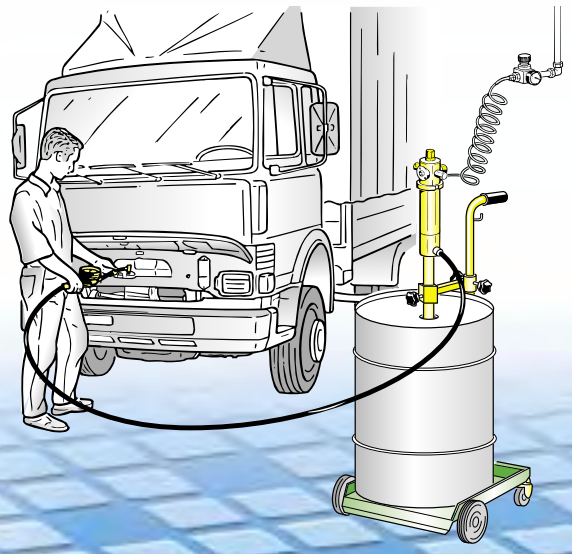






35260	35250	37500	35249	35259	37499	35264	35254	37504
3:1	3:1	5:1	3:1	3:1	5:1	3:1	3:1	5:1
20	14	18	20	14	18	20	14	18
35076	35173	36073	35076	35173	36073	35076	35173	36073
38071	38071	38071	38071	38071	38071	38071	38071	38071
37758	37758	37758	37758	37758	37758	37758	37758	37758
996.304	996.304	996.304	996.304	996.304	996.304	996.304	996.304	996.304
-	-	-	-	-	-	-	-	-
80050	80050	80050	-	-	-	-	-	-
-	-	-	38046	38042	38042	38046	38042	38042
-	-	-	-	-	-	65138	65138	65138
3 - 0,085	3 - 0,085	3 - 0,085	2 - 0,044	2 - 0,041	2 - 0,041	3 - 0,087	3 - 0,084	3 - 0,084
20	20	20,5	14,7	17,1	17,3	19,2	21,6	21,8
46 - 50 - 145,5	46 - 50 - 145,5	46 - 50 - 145,5	3,2 - 3,2 - 107,2	4,2 - 4,2 - 102,5	4,2 - 4,2 - 108,5	40 - 40 - 107,2	40 - 40 - 102,5	40 - 40 - 108,5





Abastecimiento de aceite de motor

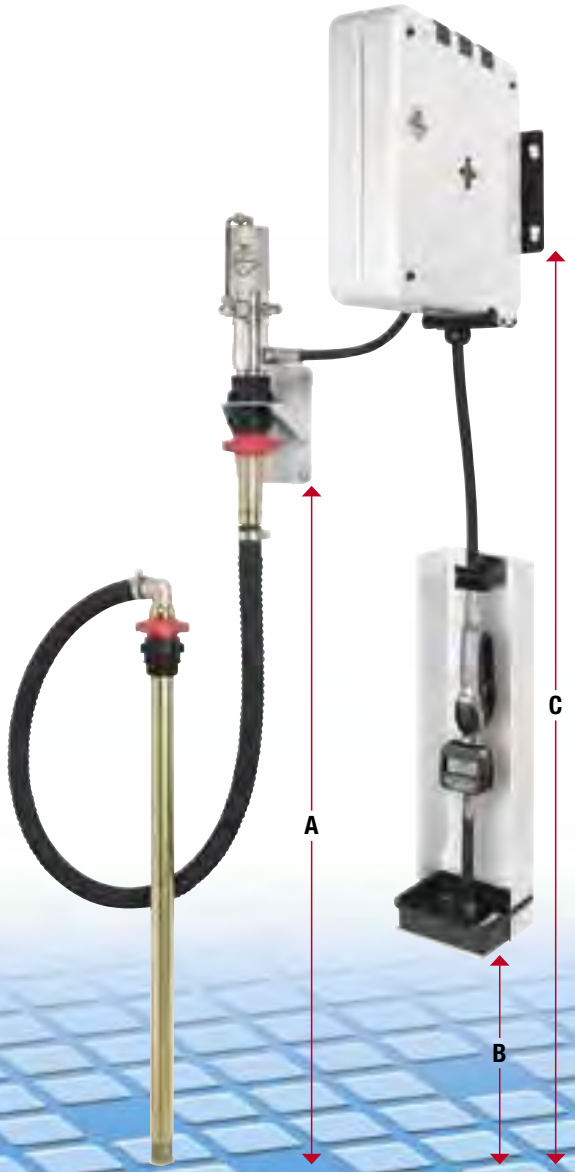
Kits modulares con enrollador para DISTRIBUCIÓN

aceite

kit con bomba de armazón

Sistema de distribución de aceite con bomba aplicada al armazón o cisterna, con enrollador abierto orientable o fijo Serie 420/440 y pistola cuentalitros digital. Permite desarrollar la operación de suministro de aceite desde una ubicación fija independiente.

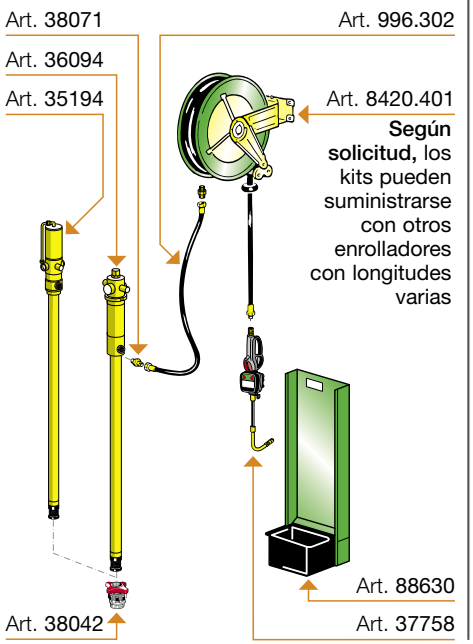




Artículo		35275	37675
Relación		**3:1**	**5:1**
Capacidad	l/min	**14**	**18**
Bomba	Art.	35194	36094
Enrollatubos	Art.	8420.401	8420.401
Anillo de bloqueo	Art.	38042	38042
Brida a pared	Art.	-	-
Niple de empalme	Art.	38071	38071
Pistola dosificadora digital	Art.	37758	37758
Tubo pescante flexible	Art.	-	-
Tubo pescante rígido	Art.	-	-
Recogegotas	Art.	88630	88630
Empaquetado	N° - m^3	4 - 0,128	4 - 0,128
Peso	kg	30,1	31,1
Dimensiones (A - B - C)	cm	94 - 90 - 220	94 - 90 - 220

Art. **88630**
Recogegotas modular. Equipado con gancho para sujeción de la pistola y cuba recogegotas extraíble. Aplicado bajo el enrollador, se trata de un práctico alojamiento para la pistola de suministro. Esencial para obtener un ambiente de trabajo ordenado y limpio.





kit con bomba de armazón

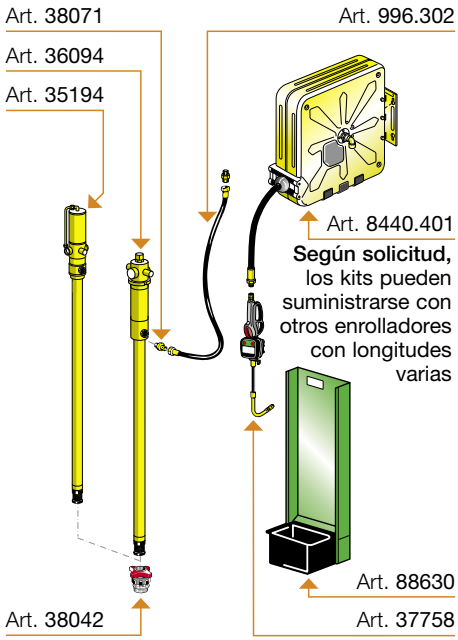
kit con bomba a pared

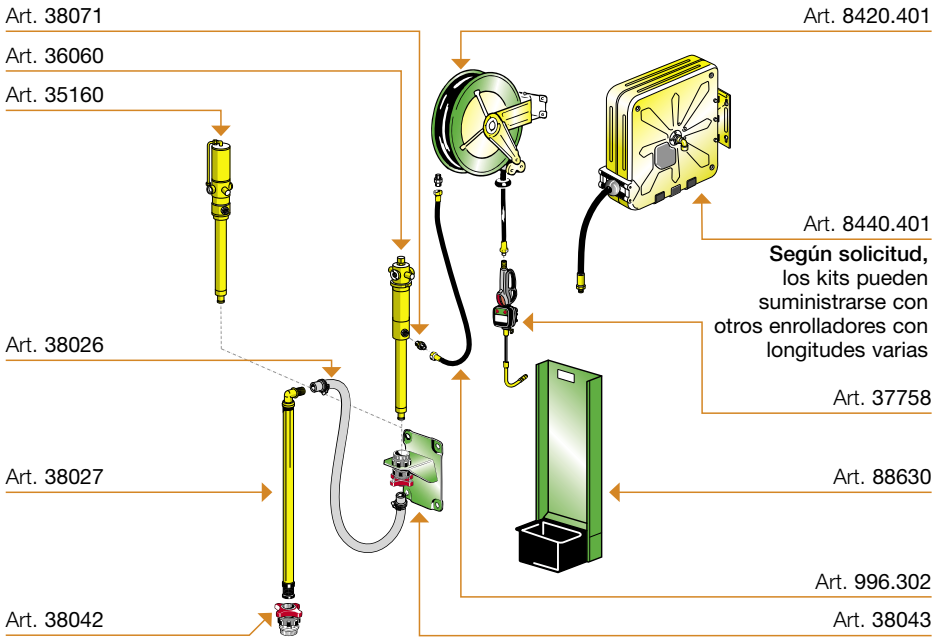






	35276	37676	35280	37680	35281	37679
	3:1	5:1	3:1	5:1	3:1	5:1
	14	18	14	18	14	18
	35194	36094	35160	36060	35160	36060
	8440.401	8440.401	8420.401	8420.401	8440.401	8440.401
	38042	38042	38042	38042	38042	38042
	-	-	38043	38043	38043	38043
	38071	38071	38071	38071	38071	38071
	37758	37758	37758	37758	37758	37758
	-	-	38026	38026	38026	38026
	-	-	38027	38027	38027	38027
	88630	88630	88630	88630	88630	88630
	4 - 0,130	4 - 0,130	4 - 0,130	4 - 0,130	4 - 0,135	4 - 0,135
	37,1	38,1	38,5	39,5	45	45
	94 - 90 - 220	94 - 90 - 220	170 - 90 - 220	170 - 90 - 220	170 - 90 - 220	170 - 90 - 220





Kit para DISTRIBUCIÓN desde cisterna

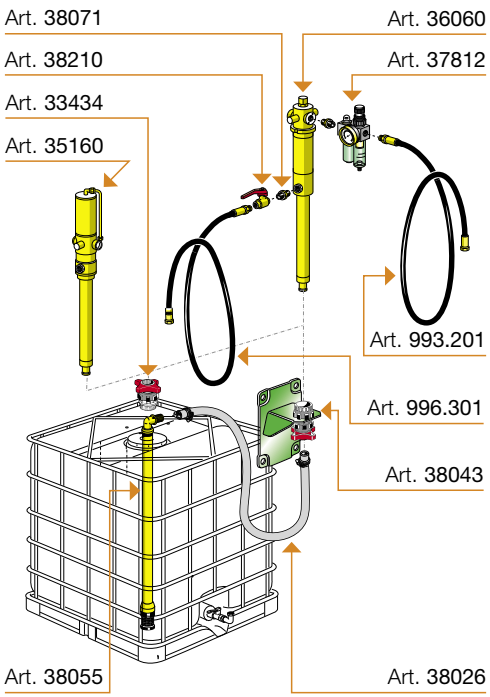
Sistema de distribución del aceite desde cisterna, con bomba aplicada a pared o montada directamente en la cisterna.
La solución con bomba montada a pared permite desarrollar la operación de suministro del aceite mediante conexión a una instalación centralizada, a un enrollador o directamente al tubo de suministro. Incluyen accesorios para la conexión a la instalación de aire comprimido y a la instalación de distribución. Los kits con bomba montada en cisterna, por su parte, ya poseen enrollador y pistola cuentalitros lista para su uso.



Nota: el kit no incluye la cisterna

Artículo		35330	36330
Relación		**3:1**	**5:1**
Capacidad	l/min	**14**	**18**
Bomba	Art.	35160	36060
Brida de soporte de la bomba	Art.	38043	38043
Brida de soporte recogegotas	Art.	-	-
Anillo de bloqueo	Art.	33434	33434
Tubo pescante flexible	Art.	38026	38026
Pescante rígido	Art.	38055	38055
Tubo de conexión de aire	Art.	993.201	993.201
Tubo de conexión de aceite	Art.	996.301	996.301
Llave	Art.	38210	38210
Niple	Art.	38071	38071
Grupo regulador de aire	Art.	37812	37812
Enrollatubos	Art.	-	-
Pistola dosificadora digital	Art.	-	-
Recogegotas	Art.	-	-
Empaquetado	N° - m^3	2 - 0,040	2 - 0,040
Peso	kg	15	15
Anchura de la brida (A)	cm	-	-



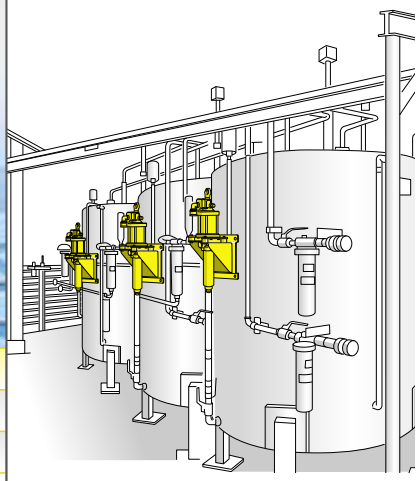


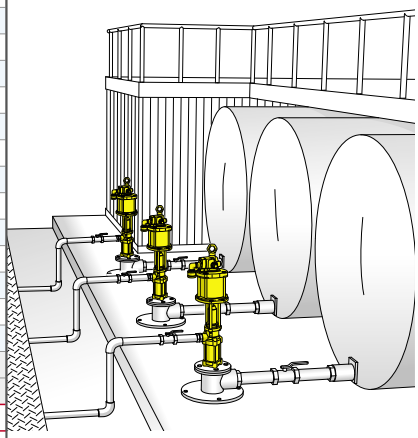


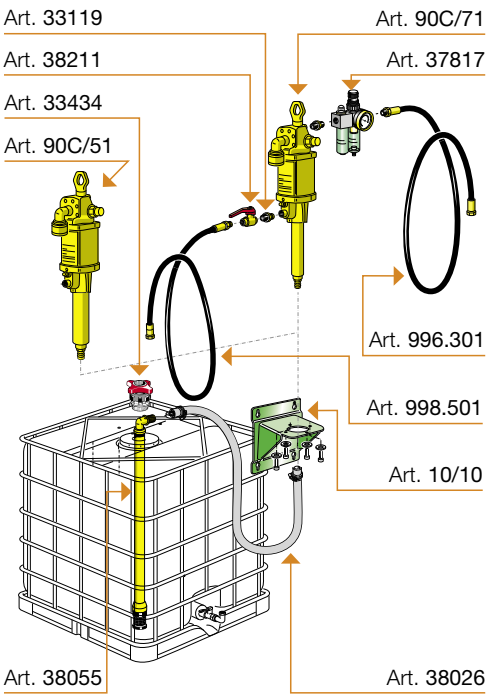


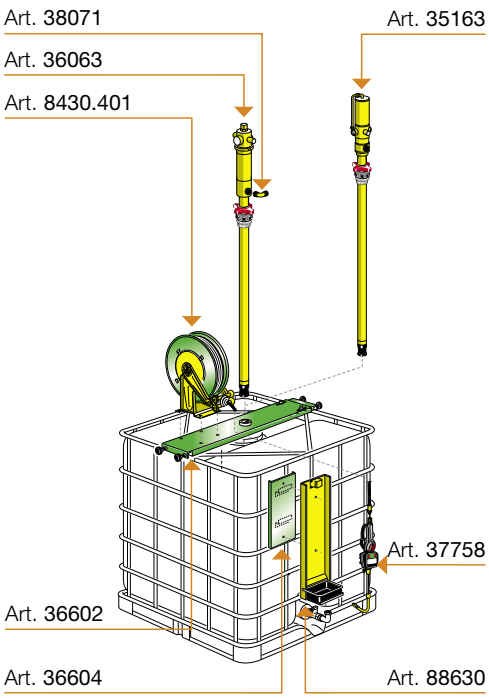
36340	36350	36610	36620
5:1	7:1	3:1	5:1
45	30	14	18
90C/51	90C/71	35163	36063
10/10	10/10	36602	36602
-	-	36604	36604
33434	33434	-	-
38026	38026	-	-
38055	38055	-	-
996.301	996.301	-	-
998.501	998.501	-	-
38211	38211	-	-
33119	33119	38071	38071
37817	37817	-	-
-	-	8430.401	8430.401
-	-	37758	37758
-	-	88630	88630
2 - 0,120	2 - 0,120	4 - 0,250	4 - 0,250
23	22	48	49
-	-	100	100

Las soluciones posibles para equipar el kit para cisternas son múltiples, debido a las distintas formas y dimensiones de éstas (cúbicas, rectangulares, cilíndricas, etc.) y al modo en el que la bomba puede montarse en ellas (con el pescante sumergido, conectada a una llave al fondo, etc.).
Para este fin, recomendamos escoger los componentes necesarios entre los indicados previamente, para componer el kit más adecuado a sus exigencias.

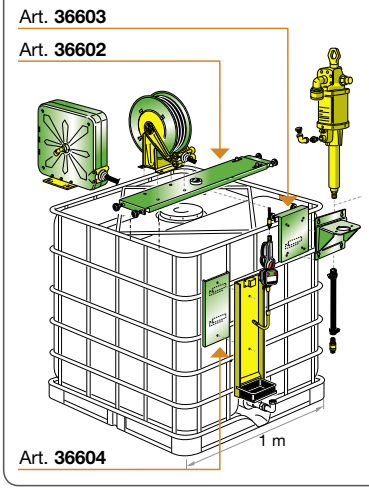








Bridas disponibles para la creación de su kit personalizado.



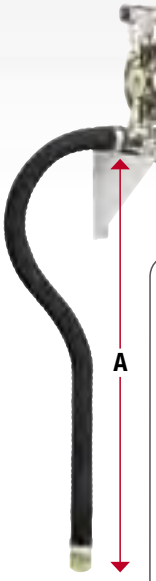
Kits modulares para TRASVASE y VACIADO

aceite, aceite usado y afines

Kit modular para trasvase de aceite equipado con bomba neumática, de membrana o de pistón, con soporte específico para aplicación a pared. El tubo de aspiración flexible suministrado, con una longitud de 2 metros, permite conectarla fácilmente a cisternas de varias dimensiones.
Usando los empalmes rápidos adecuados, disponibles bajo demanda, el kit puede emplearse para el vaciado de recuperadores de aceite usado, como se muestra en los siguientes ejemplos.



Artículo con juntas	**VITON**		**33125**
Artículo con juntas	**NBR**	**33550**	
Relación		**1:1**	**1:1**
Capacidad	l/min	**40**	**23**
Bomba	Art.	33/2011NHHV2	33070
Tubo pescante flexible 2 m	Art.	38026	38026
Regulador de flujo entrada de aire	Art.	37803	37803
Brida	Art.	33590	33115
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,030	1 - 0,029
Peso	kg	14	8,4
Distancia (A)	cm	150	150

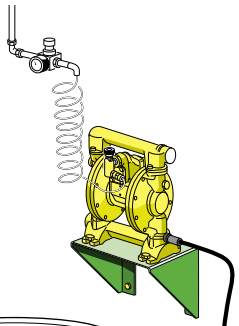


Art. **33134**
Niple y empalme rápido hembra a conectar al tubo de aspiración con empalme 1" H, para el vaciado de los recuperadores de aceite usado. A su vez, éstos deberán poseer un empalme rápido macho adecuado.



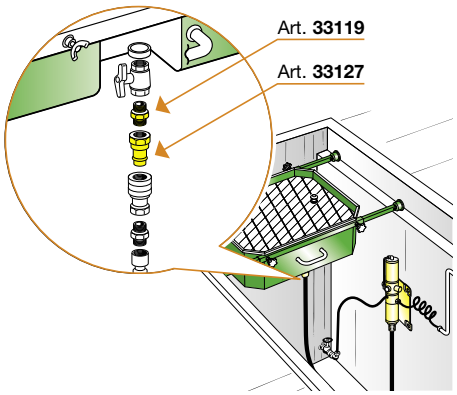
Para conectar los recuperadores de aceite usado al kit de vaciado descrito, es necesario montar el empalme rápido macho. Los niples que usar para el montaje de dicho empalme rápido varían dependiendo de si el tipo de recuperador es estándar, a fosa o a suelo, y se muestran en los ejemplos indicados. **(Fig. 1 - 2 - 3).**



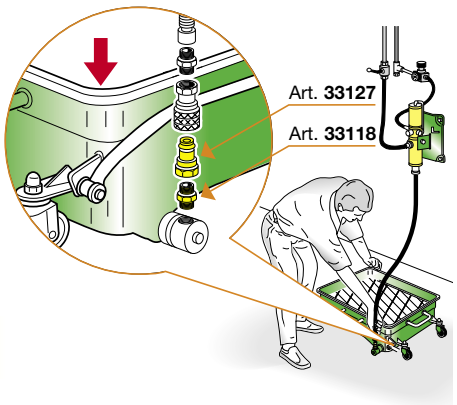




1 **Para recuperador a fosa**



2 **Para recuperador a suelo**



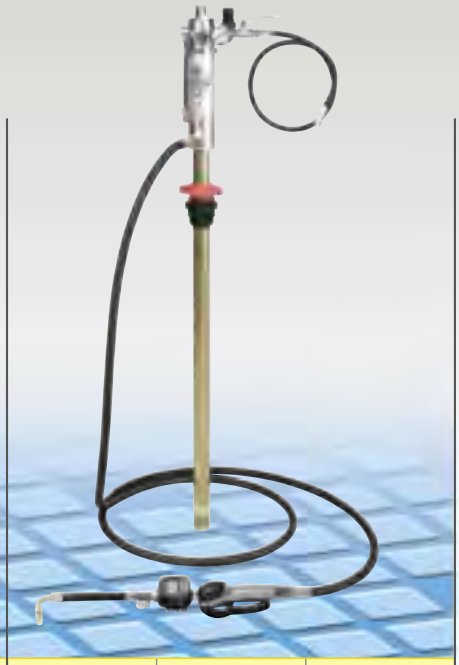
3 **Para recuperador estándar**

Kits modulares para TRASVASE o DISTRIBUCIÓN

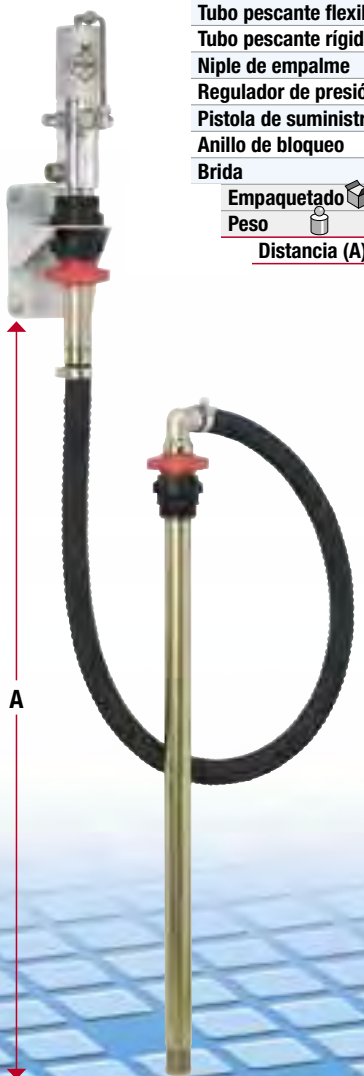
kit de distribución

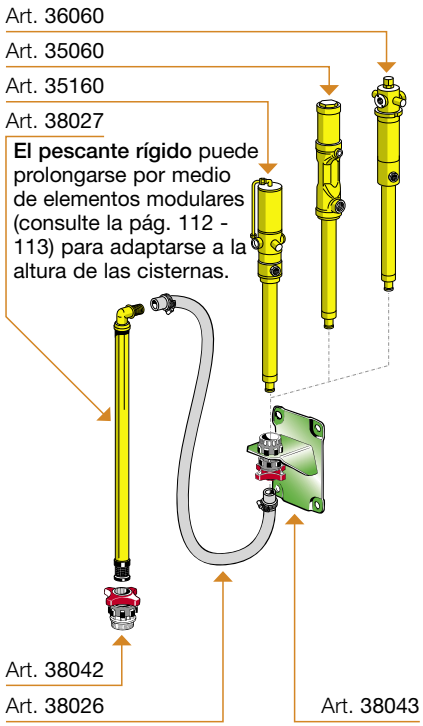
Sistema de distribución del aceite con bomba aplicada a pared o a armazón.
La solución con bomba montada a pared permite desarrollar la operación de suministro del aceite mediante conexión a una instalación centralizada, a un enrollador o directamente al tubo de suministro. Los kits de distribución con bomba montada a armazón/cisterna, por su parte, incluyen tubo de suministro y pistola cuentalitros. El pescante rígido puede prolongarse por medio de elementos modulares (consulte la pág. 112 - 113) para adaptarse a la altura de las cisternas.

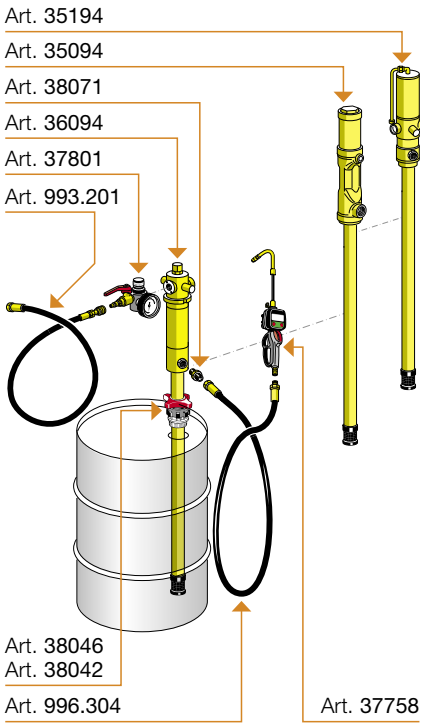




Artículo con juntas	VITON	35284			35290		
Artículo con juntas	NBR		35285	37685		35293	35296
Relación		3:1	3:1	5:1	3:1	3:1	5:1
Capacidad	l/min	20	14	18	20	14	18
Bomba	Art.	35060	35160	36060	35094	35194	36094
Tubo de suministro	Art.	-	-	-	996.304	996.304	996.304
Tubo de conexión	Art.	-	-	-	993.201	993.201	993.201
Tubo pescante flexible	Art.	38026	38026	38026	-	-	-
Tubo pescante rígido	Art.	38027	38027	38027	-	-	-
Niple de empalme	Art.	-	-	-	38071	38071	38071
Regulador de presión	Art.	-	-	-	37801	37801	37801
Pistola de suministro	Art.	-	-	-	37758	37758	37758
Anillo de bloqueo	Art.	38042	38042	38042	38046	38042	38042
Brida	Art.	38047	38043	38043	-	-	-
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,029	1 - 0,029	1 - 0,029	2 - 0,070	2 - 0,085	2 - 0,085
Peso	kg	11,4	11,4	11,9	14	13,5	13,5
Distancia (A)	cm	150	150	150	-	-	-



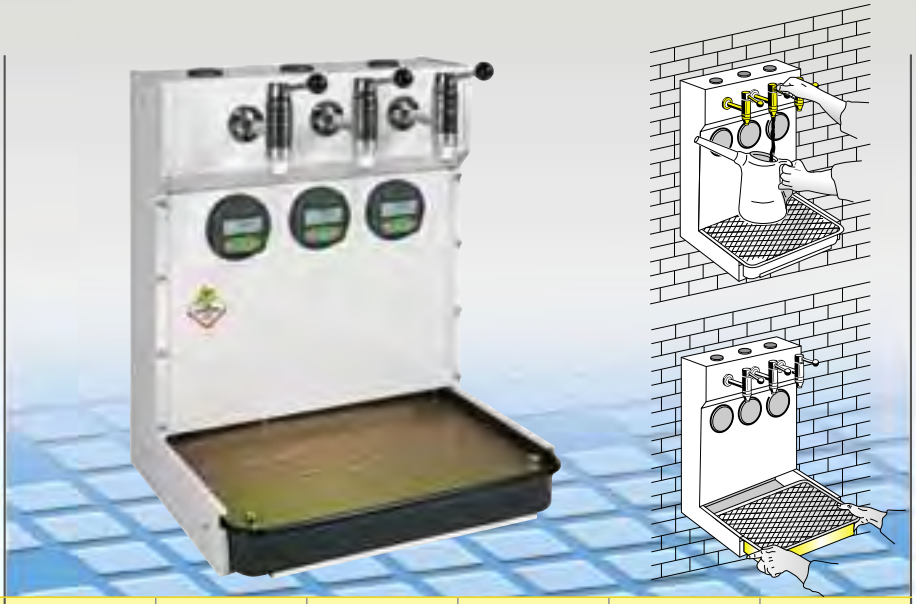




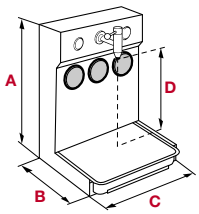
BAR de aceite

a pared

El bar de aceite permite suministrar hasta 3 tipos distintos de fluidos como, por ejemplo, aceite motor, aceite de cambio, líquido anticongelante u otros líquidos similares. La cantidad suministrada puede controlarse mediante el cuenta litros digital disponible bajo demanda. La llave de doble válvula con filtro separador garantiza un flujo homogéneo y evita salpicaduras debidos a posibles burbujas de aire presentes en la instalación. El cierre es automático cuando se suelta la palanca Posee una práctica cuba recogegotas y una robusta rejilla de apoyo fácil de quitar y limpiar.



Artículo		37690	37689	37688	37691	37687	37686
Llave de bar de aceite	Art.	37692 x 1	37692 x 2	37692 x 3	37692 x 1	37692 x 2	37692 x 3
Kit cuentalitros digital	Art.	-	-	-	37830 x 1	37830 x 2	37830 x 3
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,136	1 - 0,136	1 - 0,136	1 - 0,136	1 - 0,136	1 - 0,136
Peso	kg	23,8	25	26,2	25	26,5	28
Dimensiones (A - B - C - D)	cm	67 - 44 - 56 - 46	67 - 44 - 56 - 46	67 - 44 - 56 - 46	67 - 44 - 56 - 46	67 - 44 - 56 - 46	67 - 44 - 56 - 46

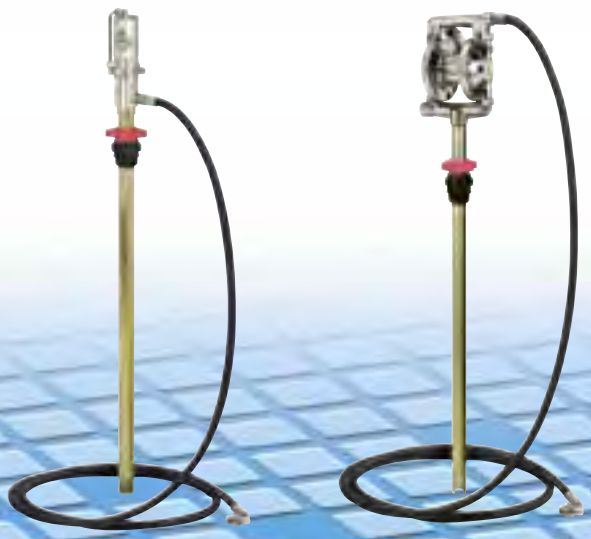


Nota: es posible aplicar en el bar de aceite hasta un máximo de 3 llaves y de 3 kits cuentalitros digitales

Kit de bombas de alimentación

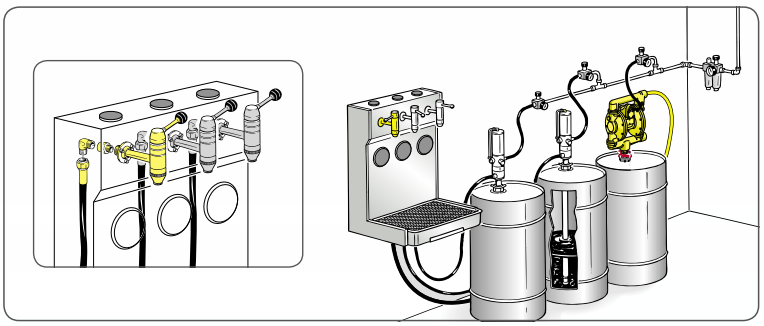
Art. **37695**
Kit con bomba de armazón para alimentación de bar de aceite, compuesto por:
- Art. 35194 bomba **R 3:1 - 14 l/min**
- Art. 38042 anillo de bloqueo
- Art. 996.304 tubo 1/2" 4m
- Codo M 1/2" x M 1/2"
- Niple M 1/2" x H 1/2"

Art. **33501**
Kit con bomba de armazón para alimentación de bar de aceite, compuesto por:
- Art. 33500 bomba **R 1:1 - 60 l/min**
- Art. 996.304 tubo 1/2" 4m
- Art. 33118 niple M 3/4" x M 1/2"
- Codo H 1/2" x M 1/2"
- Niple M 1/2" x H 1/2"

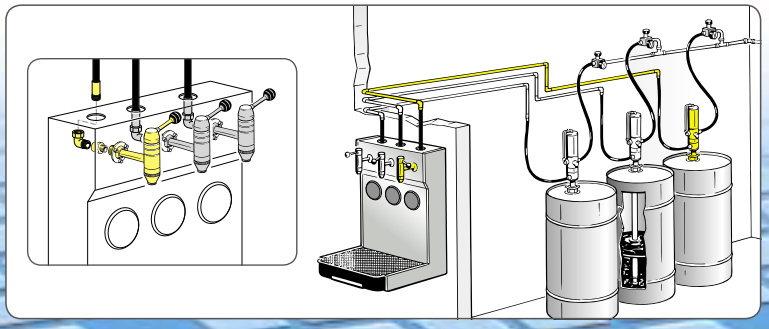


Ejemplo de instalación

Ejemplo de instalación con tubo flexible.
Ejemplo de instalación de bar de aceite de tres llaves de servicio conectadas con tubos flexibles a las bombas de alimentación. Este tipo de conexión es el adecuado sólo para distancias cortas. Una vez conectado el aire a la bomba, al accionar la palanca de la llave, estará siempre lista para su uso.



Ejemplo de montaje en instalación fija.
Ejemplo de montaje en instalación fija con el bar de aceite conectado a una instalación centralizada por medio de tubo flexible de 60 cm.



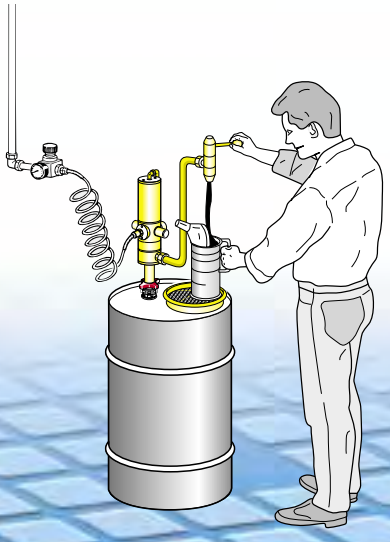
BAR de aceite para armazón



Bar de aceite para armazón, adecuado para el suministro de aceite y líquido anticongelante. La llave de suministro está conectada directamente a la bomba de alimentación. Con unas dimensiones mínimas, permite un llenado rápido de las garrafas o de otros contenedores pequeños.

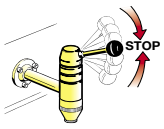
Artículo		37697	37698
Relación		3:1	3:1
Capacidad	l/min	14	14
Bomba	Art.	35194	35194
Llave de bar de aceite	Art.	37683	37683
Cuba recogegotas	Art.	37699	-
Anillo de bloqueo	Art.	38042	38042
Empaquetado	N° - m³	2 - 0,034	2 - 0,025
Peso	kg	12	9,5
Dimensiones (A-B-C)	cm	28,5 - 94 - 4,2	28,5 - 94 - 4,2





ACCESORIOS para BAR de aceite

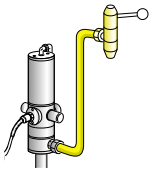




Art. **37692**
Llave de doble válvula con filtro separador **para bar de aceite** en los empalmes
H 1/2" + M 3/4"

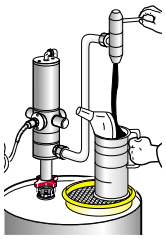
Nota: garantiza un suministro máximo, evitando así salpicaduras debidas a posibles burbujas de aire en la instalación. El cierre es automático cuando se suelta la palanca





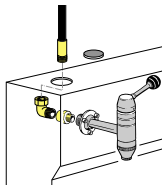
Art. **37683**
Llave bar de aceite con conexión a bomba, compuesta por:
- Art. 37681 llave bar de aceite
- Art. 37682 tubo de conexión llave/bomba





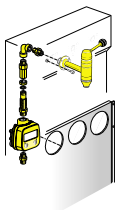
Art. **37699**
Cuba recogegotas





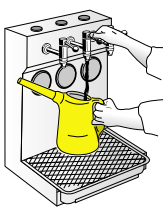
Art. **37693**
Kit de conexión de instalación fija bar de aceite, compuesto por:
- Art. 996.301 tubo M 1/2" x H 1/2" - 1 m
- Codo M 1/2" x H 1/2"
- Niple M 1/2" x H 1/2"





Art. **37830**
Kit cuentalitros digital para bar de aceite compuesto por:
- Art. 37780 cuentalitros digital
- Empalmes de conexión
- Uniones M 1/2" x H 1/2"





Art. **38102**
Garrafa de 2 litros

Art. **38105**
Garrafa de 5 litros

* artículos no fabricados por nosotros

Cuentalitros DIGITALES

Caudal 35 l/min

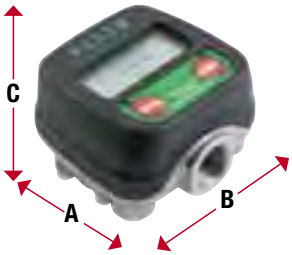
Caudal 70 l/min

Caudal 40 l/min

Los cuentalitros digitales RAASM, además de medir correctamente el líquido suministrado, permiten visualizar el caudal instantáneo, disponen del registro del total, que se puede poner a cero, y pueden programarse con varias unidades de medida. Son adecuados para distintos tipos de líquidos de baja, media o alta viscosidad, como aceite lubricante, gasóleo, anticongelante, líquido limpiacristales y otros fluidos compatibles con los materiales que forman el cuentalitros.

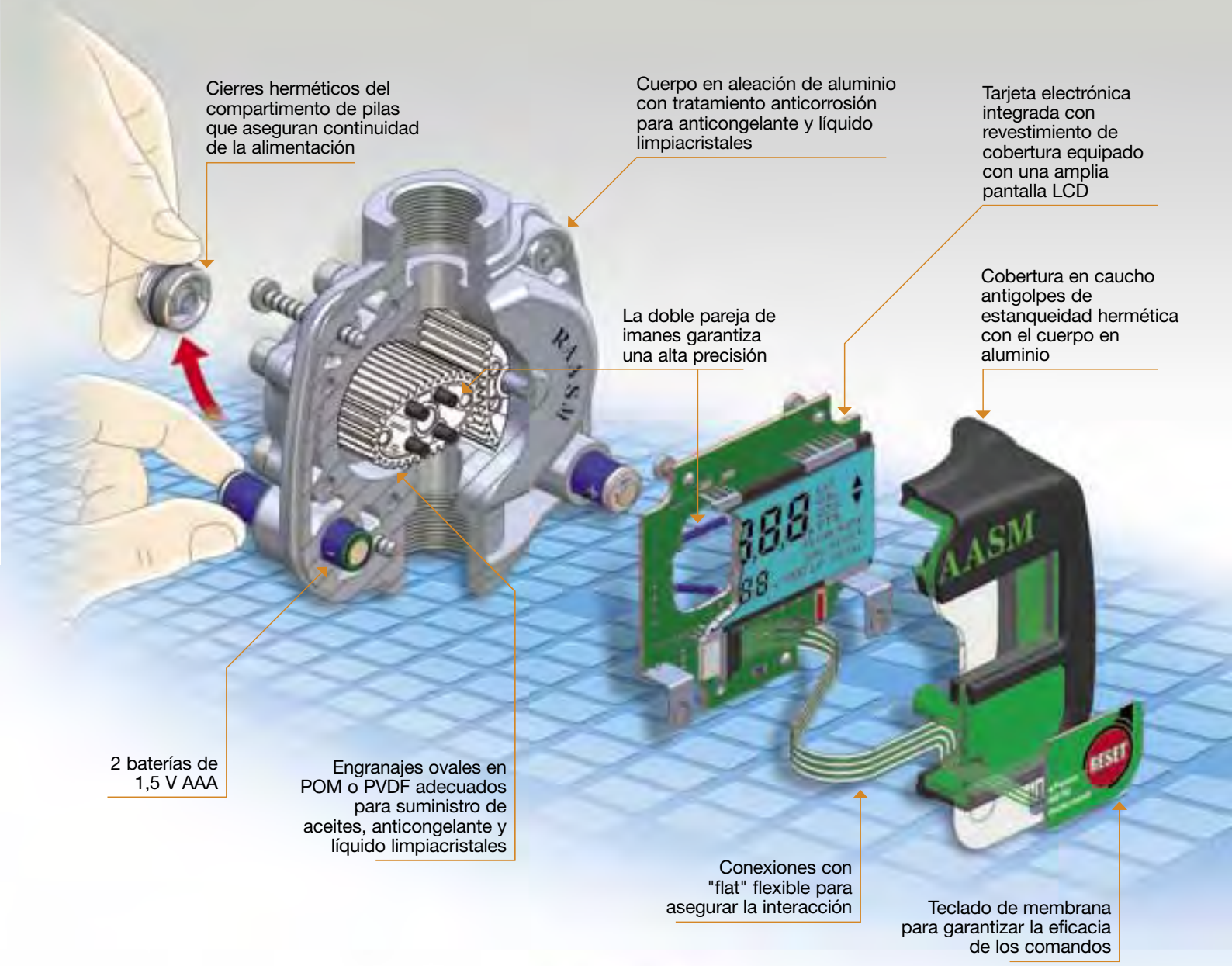


No homologado para uso público		aceite y afines	aceite y afines	limpiacristales y anticongelante
Artículo		**37780**	**37781**	**37785**
Capacidad	l/min	**35**	**70**	**40**
Fluidos compatibles		Aceites y afines, gasóleo	Aceites y afines, gasóleo	Líquido limpiacristales y anticongelante
Material del cuerpo		Aluminio	Aluminio	Aluminio oxidado
Material engranajes		POM	POM	PVDF
Entrada		H 1/2" BSP	H 3/4" BSP	H 1/2" BSP
Salida		H 1/2" BSP	H 3/4" BSP	H 1/2" BSP
Presión máx. de funcionamiento	bar	70	70	70
Presión de explosión	bar	± 200	± 200	± 200
Tolerancia		± 0,3 %	± 0,5 %	± 0,5 %
Peso neto	kg	0,485	0,790	0,485
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,0015	1 - 0,0018	1 - 0,0015
Peso bruto	kg	0,85	1	0,85
Dimensiones (A - B - C)	mm	94 - 90 - 55	94 - 92 - 77	94 - 90 - 55





Características TÉCNICAS





Aviso de nivel bajo de batería

Registro de parcial de 5 cifras con coma móvil

Registro de total de 6 cifras

Indicación del factor de multiplicación del total x 10 - x 100 - x 1000

Unidad de medida del registro parcial Litros - Galones - Pintas - Cuartos

Indicación de la modalidad de caudal instantánea FLOW RATE

Indicaciones del TOTAL o del RESET TOTAL

Unidad de medida del registro parcial Litros - Galones

PRESTACIONES

- Precisión ± 0,3 %
- Repetitividad 0,2 %
- Pérdida de carga < 0,5 bar a la máx. capacidad



Serie		1/2” 30 TP	1/2” 40 AL	1/2” 40 AP	1/2” 65 AP	3/4” 70 AP	3/4” 85 AP
Capacidad	l/min	30	40	40	65	70	85
Presión máxima	bar	60	70	70	100	100	100
Empalme de entrada		H 1/2” G	H 1/2” G	H 1/2” G	H 1/2” G	H 3/4” G	H 3/4” G
Juntas		NBR	Viton	Viton	Viton	Viton	Viton



Pistolas para aceite y afines



Serie 1/2” 65 AP



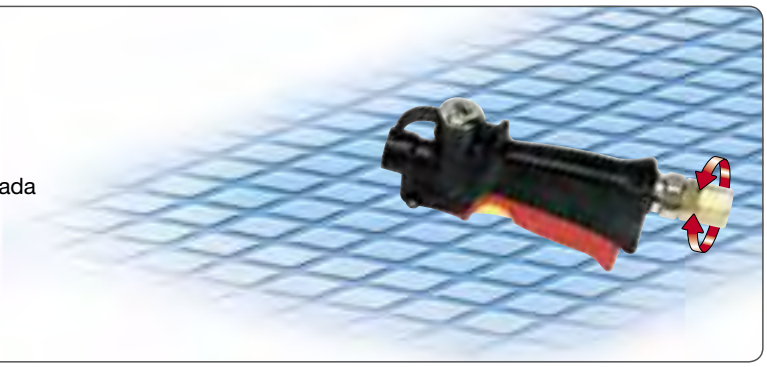
Serie 3/4” 70 AP



Serie 3/4” 85 AP

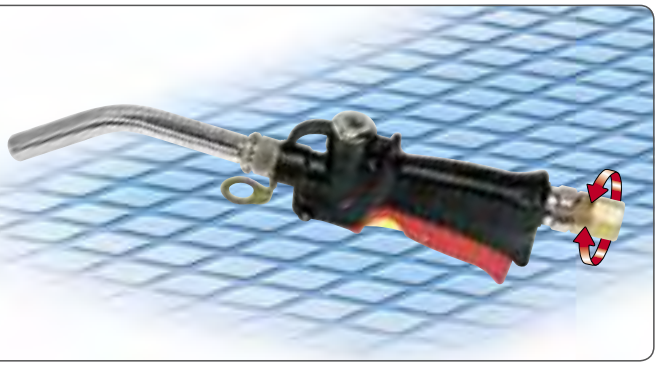
PISTOLAS
para aceite y afines Serie 1/2” - 30TP

Art. **38023**
Empuñadura en tecnopolímero para pistola de aceite equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, salida de **H 3/8"**



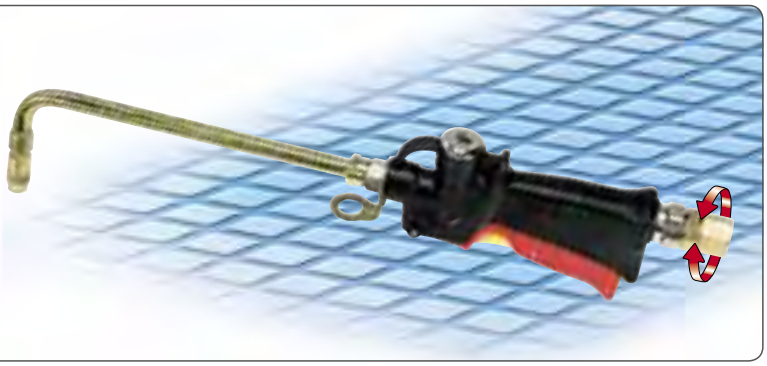
Art. **33120**
Pistola de aceite equipada con:
articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido de alto caudal

Art. **37730**
Pistola de aceite con cuentalitros digital Art. **37780** equipada con:
articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido de alto caudal



Art. **38024**
Pistola de aceite equipada con:
articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido y boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm

Art. **37729**
Pistola de aceite con cuentalitros digital Art. **37780** equipada con:
articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido y boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm



Art. **38025**
Pistola de aceite equipada con:
articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal flexible y boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm



Art. **37728**
Pistola de aceite con cuentalitros digital Art. **37780** equipada con:
articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal flexible y boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm



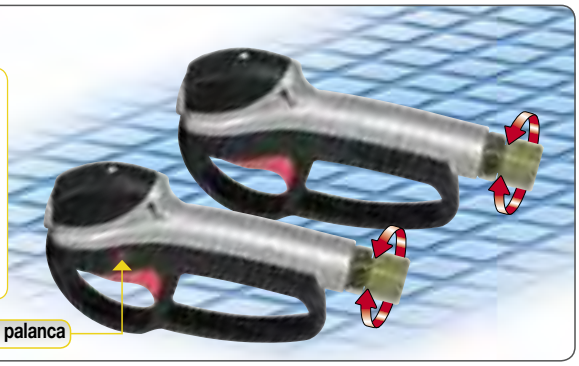
PISTOLAS
para aceite y afines Serie 1/2” - 40AL - 40AP

Art. **38020**
Empuñadura en aleación de aluminio para pistola de aceite equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, salida de **H 3/8"**

Art. 37740
Empuñadura en aleación de aluminio para pistola de aceite equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, salida de **H 3/8"**, **botón de bloqueo de palanca**



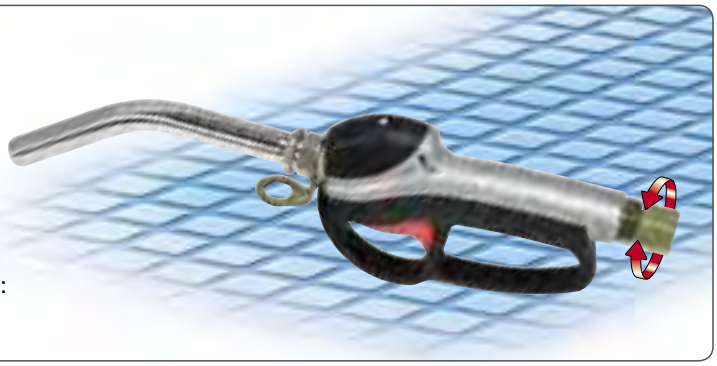
Cubiertas de color suministradas con toda la gama



Art. **33121**
Pistola de aceite equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido de alto caudal

Art. **37743**
Pistola de aceite equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido de alto caudal, **botón de bloqueo de palanca**

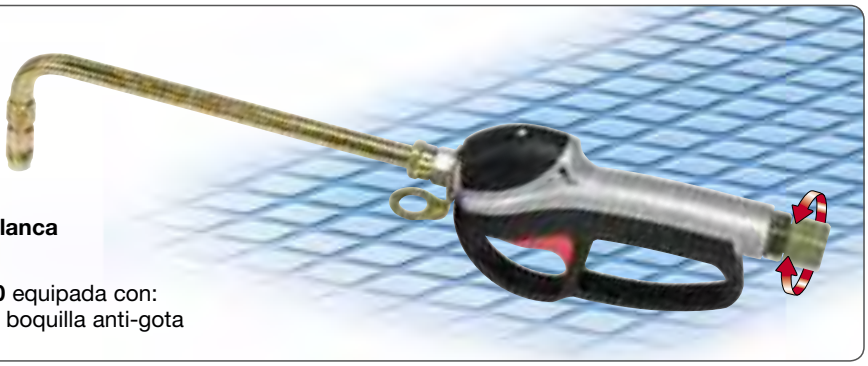
Art. 37760
Pistola de aceite con cuentalitros digital Art. **37780** equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido de alto caudal



Art. **38021**
Pistola de aceite equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido y boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm

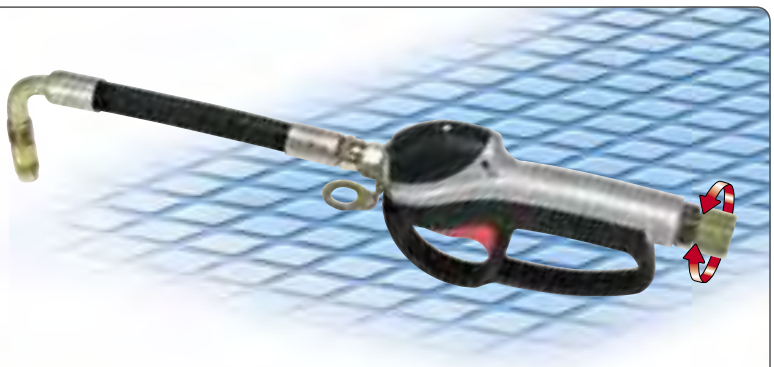
Art. **37742**
Pistola de aceite equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido, boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm y **botón de bloqueo de palanca**

Art. **37759**
Pistola de aceite con cuentalitros digital Art. **37780** equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido y boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm



Art. **38022**
Pistola de aceite equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal flexible y boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm

Art. **37741**
Pistola de aceite equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal flexible y boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm y **botón de bloqueo de palanca**



Art. **37758**
Pistola de aceite con cuentalitros digital Art. **37780** equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal flexible y boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm

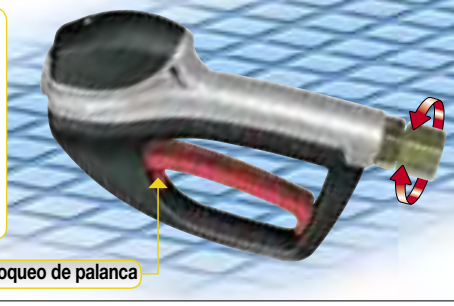
Art. **37786**
Pistola de aceite con cuentalitros digital Art. **37780** equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal flexible, boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm y **botón de bloqueo de palanca**



PISTOLAS
para aceite y afines Serie 1/2” - 65AP

Art. **37750**
Empuñadura en aluminio para pistola de aceite equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, salida de **H 1/2"** y botón de bloqueo de palanca





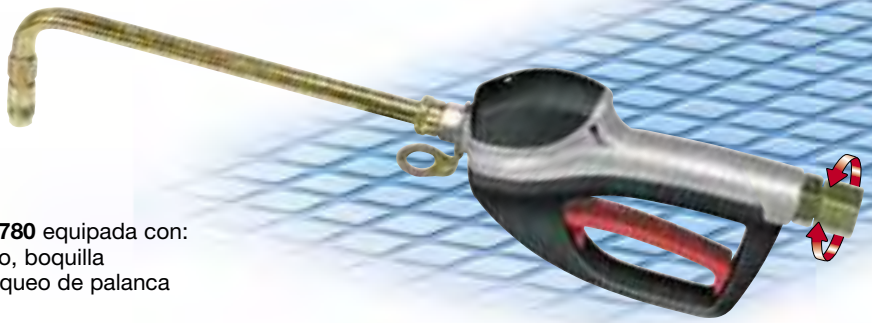
Art. **33140**
Pistola de aceite de alto caudal equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido de alto caudal, botón de bloqueo de palanca

Art. **37796**
Pistola de aceite de alto caudal con cuentalitros digital Art. **37780** equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido de alto caudal, botón de bloqueo de palanca



Art. **37752**
Pistola de aceite equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido, boquilla anti-gota semiautomática ø 21 mm y botón de bloqueo de palanca

Art. **37795**
Pistola de aceite con cuentalitros digital Art. **37780** equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal rígido, boquilla anti-gota semiautomática ø 21 mm y botón de bloqueo de palanca



Art. **37751**
Pistola de aceite equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal flexible, boquilla anti-gota semiautomática ø 21 mm y botón de bloqueo de palanca



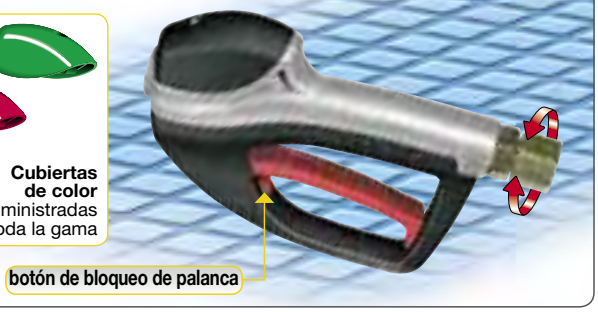
Art. **37794**
Pistola de aceite con cuentalitros digital Art. **37780** equipada con: articulación de entrada **H 1/2"**, filtro, terminal flexible, boquilla anti-gota semiautomática ø 21 mm y botón de bloqueo de palanca



PISTOLAS
para aceites y afines Serie 3/4” - 70AP

Art. **37775**
Empuñadura en aluminio para pistola de aceite de alto caudal equipada con: articulación entrada **H 3/4”**, filtro, salida de **H 1/2"** y botón de bloqueo de palanca





Art. **37778**
Pistola de aceite de alto caudal equipada con: articulación de entrada **H 3/4"**, filtro, terminal rígido de alto caudal, botón de bloqueo de palanca

Art. **37799**
Pistola de aceite de alto caudal con cuentalitros digital Art. **37781** equipada con: articulación de entrada **H 3/4"**, filtro, terminal rígido de alto caudal, botón de bloqueo de palanca



Art. **37777**
Pistola de aceite de alto caudal equipada con: articulación de entrada **H 3/4"**, filtro, terminal rígido con boquilla anti-gota ø 35 mm y botón de bloqueo de palanca

Art. **37798**
Pistola de aceite de alto caudal con cuentalitros digital Art. **37781** equipada con: articulación de entrada **H 3/4"**, filtro, terminal rígido con boquilla anti-gota ø 35 mm y botón de bloqueo de palanca



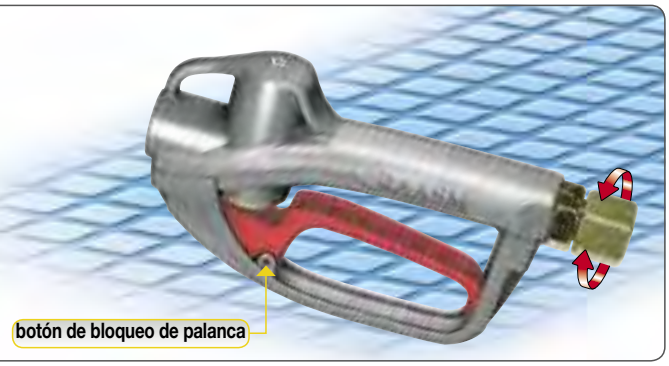
Art. **37776**
Pistola de aceite de alto caudal equipada con: articulación de entrada **H 3/4"**, filtro, terminal flexible con boquilla anti-gota ø 35 mm y botón de bloqueo de palanca



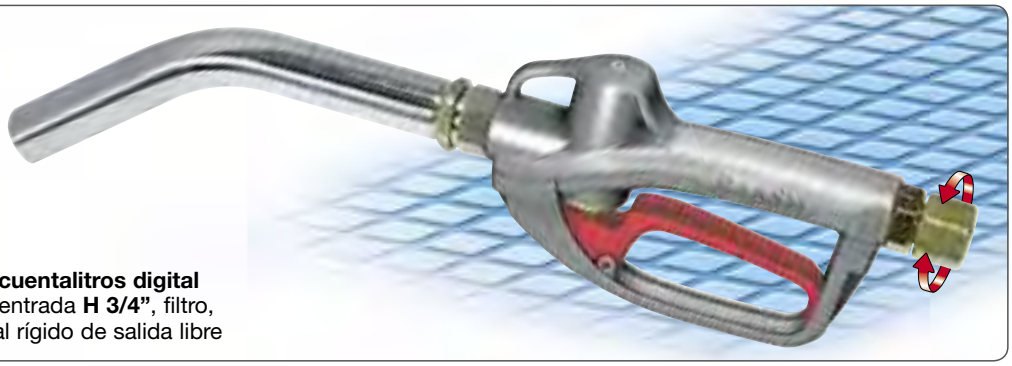
Art. **37797**
Pistola de aceite de alto caudal con cuentalitros digital Art. **37781** equipada con: articulación de entrada **H 3/4"**, filtro, terminal rígido con boquilla anti-gota ø 35 mm y botón de bloqueo de palanca

PISTOLAS
para aceites y afines Serie 3/4” - 85AP

Art. **33150**
Empuñadura para pistola de aceite de alto caudal equipada con: articulación entrada **H 3/4”**, filtro, salida de **H 3/4"** y botón de bloqueo de palanca

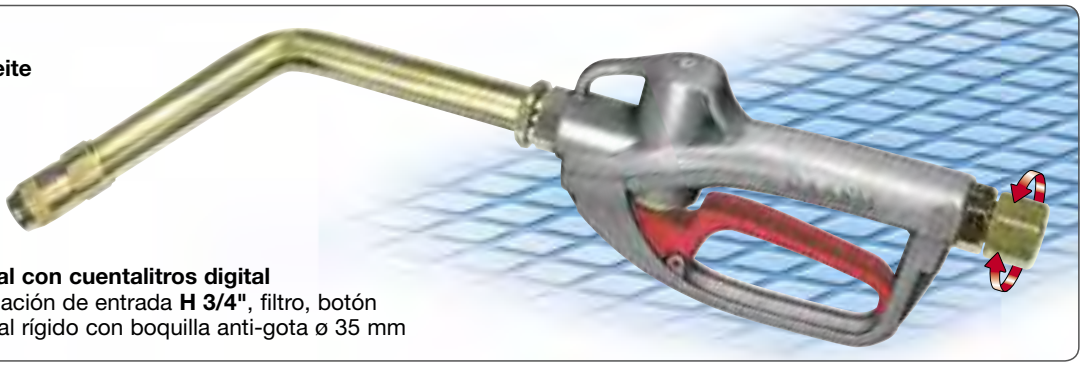


Art. **33153**
Empuñadura para pistola de aceite de alto caudal equipada con: articulación entrada **H 3/4”**, filtro, botón de bloqueo de palanca y terminal rígido de salida libre



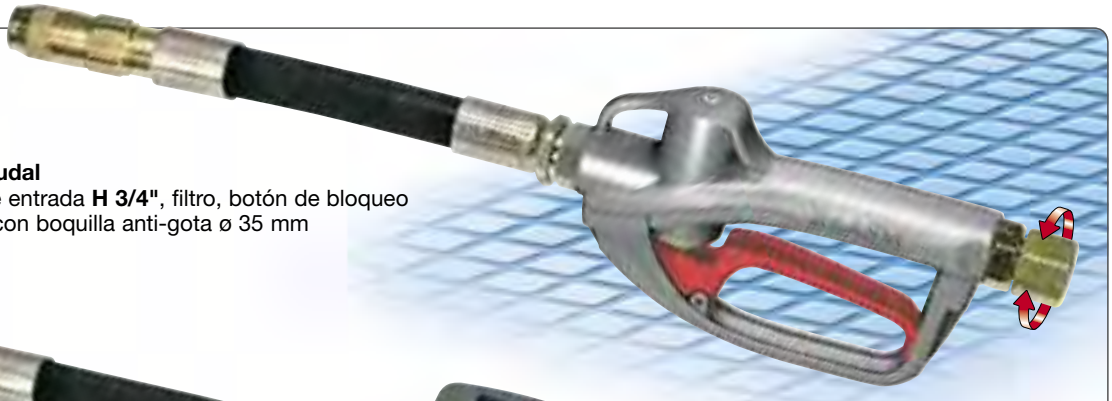
Art. **33148**
Pistola de aceite de alto caudal con cuentalitros digital Art. **37781** equipada con: articulación entrada **H 3/4”**, filtro, botón de bloqueo de palanca y terminal rígido de salida libre

Art. **33152**
Empuñadura de pistola de aceite de alto caudal equipada con: articulación de entrada **H 3/4"**, filtro, botón de bloqueo de palanca y terminal rígido con boquilla anti-gota ø 35 mm

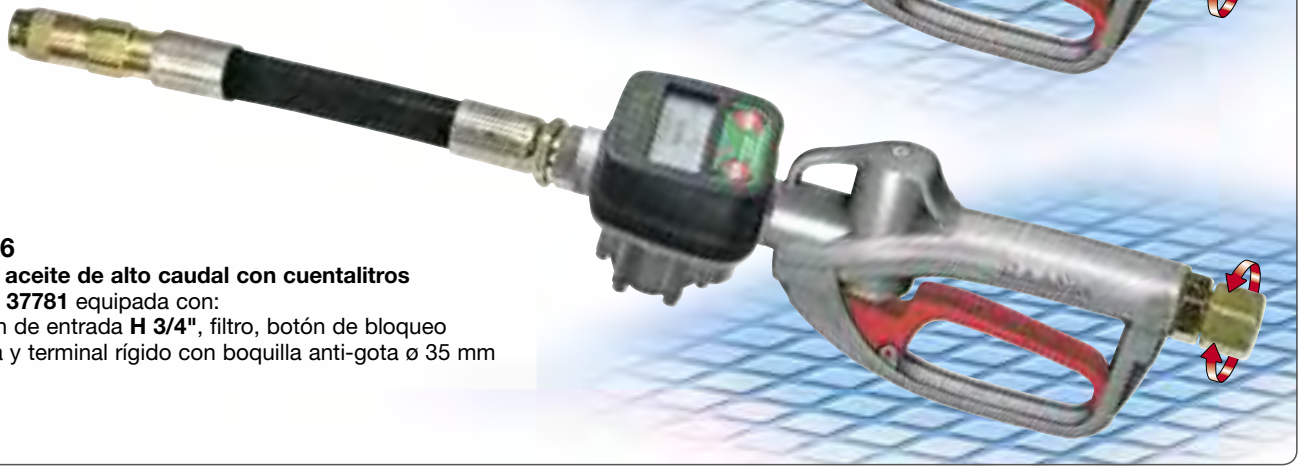


Art. **33147**
Pistola de aceite de alto caudal con cuentalitros digital Art. **37781** equipada con: articulación de entrada **H 3/4"**, filtro, botón de bloqueo de palanca y terminal rígido con boquilla anti-gota ø 35 mm

Art. **33151**
Pistola de aceite de alto caudal equipada con: articulación de entrada **H 3/4"**, filtro, botón de bloqueo de palanca, terminal flexible con boquilla anti-gota ø 35 mm



Art. **33146**
Pistola de aceite de alto caudal con cuentalitros digital Art. **37781** equipada con: articulación de entrada **H 3/4"**, filtro, botón de bloqueo de palanca y terminal rígido con boquilla anti-gota ø 35 mm



PISTOLAS
para anticongelante y limpiacristales

Art. **37785**
Cuentalitros digital para líquido limpiacristales y anticongelante, equipado con:
empalmes entrada/salida **H 1/2" BSP**



Pistolas para anticongelante Serie 1/2" - 40AL

Art. **37764**
Pistola de anticongelante de alto caudal con cuentalitros digital Art. **37785** equipada con:
articulación de entrada **H 1/2"**, filtro,
terminal rígido de alto caudal y botón
de bloqueo de palanca



Art. **37762**
Pistola de anticongelante con cuentalitros digital
Art. **37785** equipada con:
articulación de entrada **H 1/2"**, filtro,
terminal flexible y boquilla anti-gota
semiautomática ø 16 mm



Pistolas para limpiacristales Serie 1/2" - 30TL

Art. **33440**
Pistola de limpiacristales equipada con:
articulación de entrada **H 1/2"**, filtro,
terminal rígido inoxidable de alto caudal



Art. **33441**
Pistola de limpiacristales con cuentalitros digital
Art. **37785** equipada con:
articulación de entrada **H 1/2"**, filtro,
terminal rígido de alto caudal



Pistolas para aceite y afines S. 1/2” - 30TP - 40AL - 40AP



Art. **38010**
Terminal flexible con boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm



Art. **38011**
Terminal rígido con boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm



Art. **38013**
Terminal rígido 45° con boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm



Art. **38012**
Terminal rígido de alto caudal de salida libre ø 20 mm



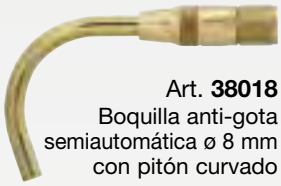
Art. **38015**
Boquilla anti-gota semiautomática ø 10 mm



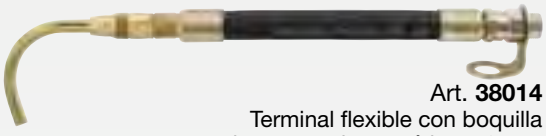
Art. **38016**
Boquilla anti-gota semiautomática ø 16 mm



Art. **38017**
Boquilla anti-gota semiautomática ø 8 mm



Art. **38018**
Boquilla anti-gota semiautomática ø 8 mm con pitón curvado



Art. **38014**
Terminal flexible con boquilla anti-gota semiautomática ø 8 mm



Art. **38023**
Empuñadura en tecnopolímero con articulación de entrada H 1/2"



Art. **38020**
Empuñadura en aleación de aluminio con articulación de entrada H 1/2"

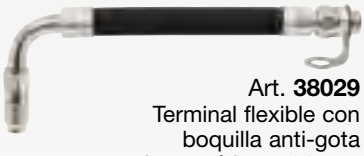


Art. **37740**
Empuñadura en aleación de aluminio con articulación de entrada H 1/2" y botón de bloqueo de palanca

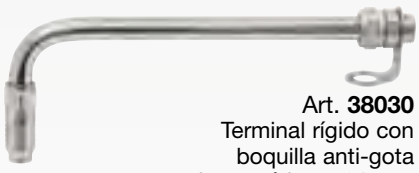


Art. **38062**
Articulación giratoria para pistola de aceite, M/H 1/2”

Pistolas para aceite y afines Serie 1/2” - 65AP



Art. **38029**
Terminal flexible con boquilla anti-gota semiautomática ø 21 mm



Art. **38030**
Terminal rígido con boquilla anti-gota semiautomática ø 21 mm



Art. **38031**
Terminal rígido 45° con boquilla anti-gota semiautomática ø 21 mm



Art. **38032**
Terminal rígido de alto caudal de salida libre ø 20 mm



Art. **38034**
Boquilla anti-gota semiautomática ø 21 mm



Art. **38035**
Boquilla anti-gota semiautomática ø 27 mm



Art. **37750**
Empuñadura en aleación de aluminio con articulación de entrada H 1/2" y botón de bloqueo de palanca



Art. **38063**
Articulación giratoria para pistola de aceite, M/H 1/2”

para aceites y afines Serie 3/4” - 70AP - 85AP



Art. 38037
Terminal flexible de alto caudal con boquilla anti-gota semiautomática ø 35 mm



Art. 38040
Boquilla anti-gota alto caudal semiautomática ø 35 mm



Art. 38038
Terminal rígido de alto caudal 45° con boquilla anti-gota semiautomática ø 35 mm



Art. 38039
Terminal rígido de alto caudal de salida libre ø 26 mm



Art. 37775
Empuñadura en aleación de aluminio con articulación de entrada H 3/4" y botón de bloqueo de palanca



Art. 38066
Articulación giratoria para pistola de aceite, M/H 3/4”



Art. 33150
Empuñadura en aleación de aluminio con articulación de entrada H 3/4" y botón de bloqueo de palanca

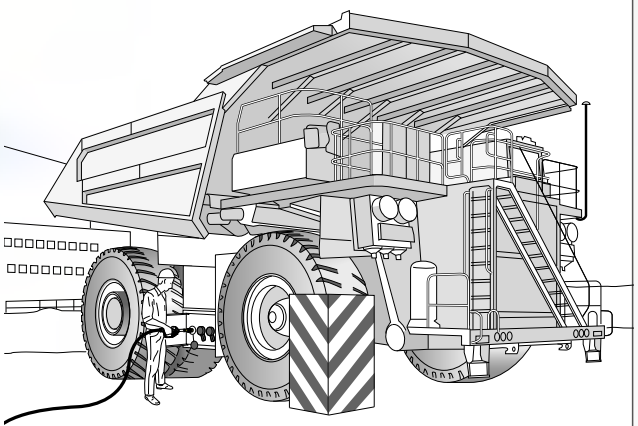


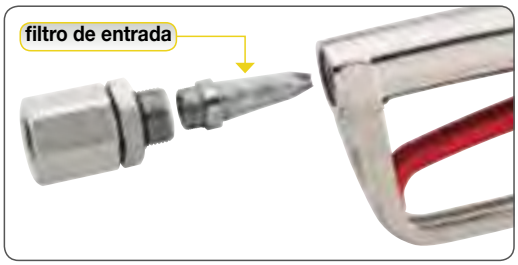
Art. 38065
Articulación giratoria para pistola de aceite de alto caudal, M/H 3/4”

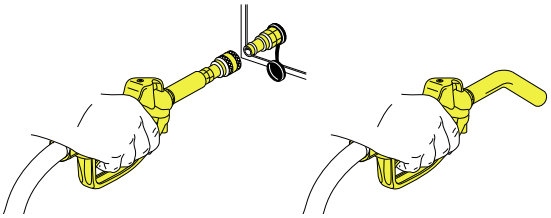
Pistolas de alto caudal Serie 3/4"

Ejemplo de aplicación de pistola de **3/4"** con empalmes rápidos para llenado de depósitos.









Filtro de entrada suministrado con todas las pistolas de suministro de aceites, lubricantes y afines.

Accesorios
cuentalitros y pistolas volumétricas



Art. **37704**
Pistola dosificadora digital de preselección para aceite,
equipada con:
- Articulación de entrada **H 1/2”**
- Terminal flexible
- Boquilla semiautomática ø 16 mm

* no homologado para uso público
* artículos no fabricados por nosotros



Art. **37701**
Cuentalitros mecánico (peso 1 kg) **para aceite**,
equipado con:
- Empalmes **H 1/2” x H 1/2”**
- Indicador 0 - 10 litros

* no homologado para uso público
* artículos no fabricados por nosotros



Art. **37703**
Pistola con cuentalitros mecánico para aceite (Art. 37701)
equipado con:
- Articulación de entrada **H 1/2”**
- Terminal flexible
- Boquilla semiautomática ø 16 mm

* no homologado para uso público
* artículos no fabricados por nosotros



Art. **33122**
Pistola de aceite de alto caudal para trasvase
equipada con:
- Articulación de entrada **H 3/4"** (máx. 8 bar)
- Terminal rígido de salida libre

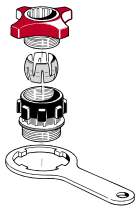
Ideal para caudales elevados durante el trasvase de aceite, aceite usado y líquido anticongelante

Nota: se recomienda el uso con tubo 3/4” (Art. 997.505) y con bombas R 1:1 **(máx. 8 bar)**

* artículos no fabricados por nosotros

Accesorios
para bombas de aceite





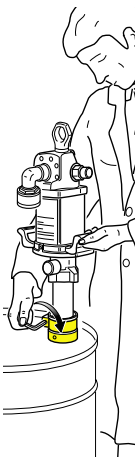
Art. **38046**
Anillo de bloqueo ø 32 mm, de doble cuerpo, para bombas con pescante, serie 500

Art. **33434**
Anillo de bloqueo ø 34 mm, de doble cuerpo, para bombas con pescante, serie 600

Art. **38042**
Anillo de bloqueo ø 42 mm, de doble cuerpo, para bombas con pescante, serie 600 y 650

Art. **38044**
Anillo de bloqueo ø 38 mm, de doble cuerpo para bombas manuales de doble efecto



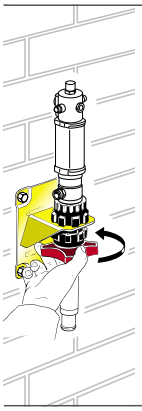


Art. **38051**
Anillo de bloqueo ø 50 mm, para bombas con pescante, serie 500

Art. **10/14**
Anillo de bloqueo ø 45 mm para bombas industriales con pescante, serie 900 y 1200

Art. **10/15**
Anillo de bloqueo ø 53 mm para bombas industriales con pescante, serie 900 y 1200

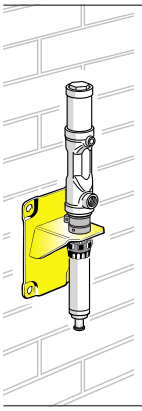




Art. **38047**
Brida de pared ø 32 mm con sistema de bloqueo de doble cuerpo para fijación a pared de bombas, serie 500

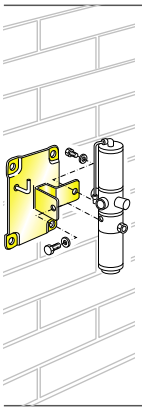
Art. **38043**
Brida de pared ø 42 mm con sistema de bloqueo de doble cuerpo para fijación a pared de bombas, serie 600 y 650





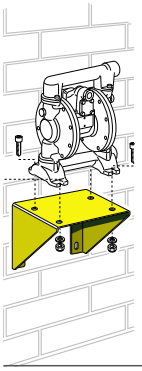
Art. **38052**
Brida de pared ø 50 mm con sistema de bloqueo de tornillo para fijación a pared de bombas, serie 500





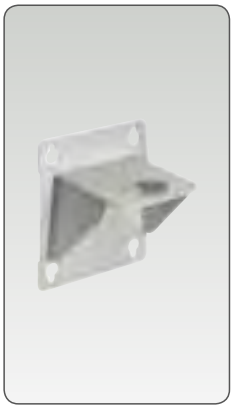
Art. **33115**
Brida de pared en acero para fijación a pared de bombas de trasvase, serie 600 y 650

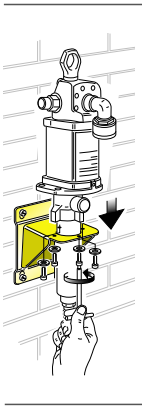




Art. **33590**
Brida de pared en acero pintado para fijación a pared de bombas de diafragma 1/2” y 3/4”

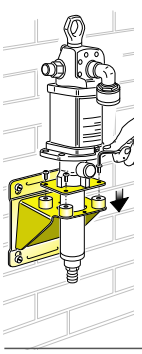
Art. **33591**
Brida de pared en acero pintado para fijación a pared de bombas de diafragma 1” y 1.1/4”





Art. **10/10**
Brida de pared en acero pintado para fijación a pared de bombas industriales integrales y con soporte, serie 900 y 1200

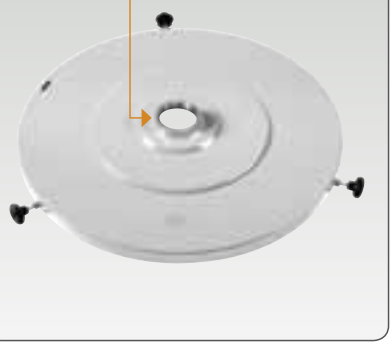




Art. **10/11**
Brida de pared en acero pintado con amortiguadores para fijación a pared de bombas industriales integrales y con soporte, serie 900 y 1200

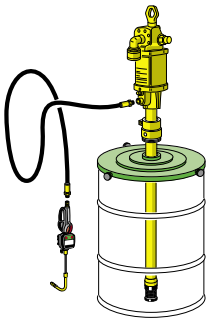
Accesorios
para bombas de aceite

Boquilla grande H2"



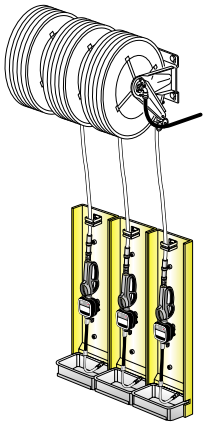
Cubrearmazón con rosca 2"H para recibir el anillo de montaje de las bombas

Art. **65160** **Cubrearmazón ø 600 mm** (armazones ø externo 550 - 600 mm)
Art. **65142** **Cubrearmazón ø 420 mm** (armazones ø externo 370 - 420 mm)
Art. **65138** **Cubrearmazón ø 385 mm** (armazones ø externo 340 - 385 mm)

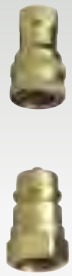




Art. **88630**
Recogegotas modular.
Equipado con gancho para sujeción de la pistola y cuba recogegotas extraíble. Aplicado bajo el enrollador, se trata de un práctico alojamiento para la pistola de suministro. Esencial para obtener un ambiente de trabajo ordenado y limpio



*



Art. **33126**
Empalme rápido hembra
- Rosca **H 3/4"G**
- Alta presión 250 bar

Art. **33127**
Empalme rápido macho
- Rosca **H 3/4"G**
- Alta presión 250 bar

* artículos no fabricados por nosotros

*



Art. **38069**
Boquilla grande de unión a 90°
- H 3/4"G x M 3/4"G

Art. **38070**
Boquilla grande de unión a 90°
- H 1/2"G x M 1/2"G

* artículos no fabricados por nosotros

*



Art. **33106**	**Niple** M 3/4"NPT x H 3/4"G	
Art. **33107**	**Niple** M 3/4"G x H 1"NPT	
Art. **33108**	**Niple** M 1"G x H 3/4"NPT	
Art. **33109**	**Niple** M 1"G x H 1"NPT	
Art. **38075**	**Niple** M 1/2"G x H 1/2"NPT	
Art. **38076**	**Niple** M 1/2"NPT x H 1/2"G	
Art. **38077**	**Niple** M 3/8"NPT x H 3/8"G	
Art. **38078**	**Niple** M 3/8"G x H 3/8"NPT	
Art. **38079**	**Niple** M 1/2"NPT x M 3/8"NPT	
Art. **33111**	**Niple** M 1.1/4"G x H 1.1/4"NPT	
Art. **33112**	**Niple** M 3/4"G x H 3/4"NPT	
Art. **33113**	**Niple** M 1/2"G x H 3/4"NPT	

* artículos no fabricados por nosotros



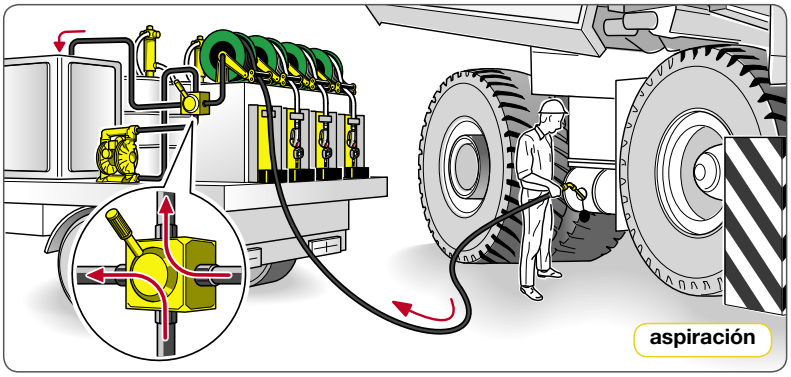
Art. **38071**	**Niple** M 1/2"G x M 1/2"G	●●
Art. **38072**	**Niple** M 1/2"G x M 3/8"G	●
Art. **38073**	**Niple** M 3/8"G x M 3/8"G	●●
Art. **33114**	**Niple** M 1"G x M 1/2"G	●
Art. **33116**	**Niple** M 1"G x M 1"G	●
Art. **33117**	**Niple** M 3/4"G x M 3/4"G	●
Art. **33118**	**Niple** M 1/2"G x M 3/4"G	●
Art. **33119**	**Niple** M 1"G x M 3/4"G	●
Art. **33275**	**Niple** M 1/2"G x H 3/4"G	●
Art. **33276**	**Niple** M 3/4"G x H 1"G	●
Art. **33277**	**Niple** M 3/4"G x H 1/2"G	●

●● rosca cónica/cilíndrica
● rosca cilíndrica/cilíndrica

Accesorios
válvula de 4 vías y pulmón de regulación de flujo



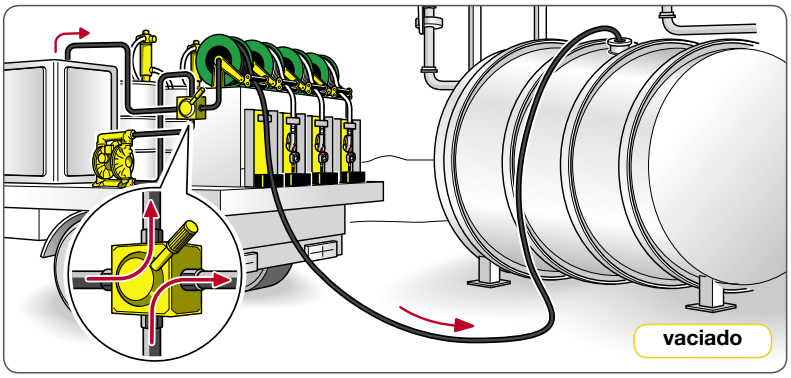
Válvula de evacuación de 4 vías empleada para la aspiración y el vaciado de aceites usados como aceite del motor, del cambio, hidráulico, etc.



Art. **38130**
Válvula de evacuación de 4 vías con empalmes **H 3/4”G**

Art. **38131**
Válvula de evacuación de 4 vías con empalmes **H 1”G**

Art. **38132**
Válvula de evacuación de 4 vías con empalmes **H 1.1/2”G**



Artículos	Juntas	Empalmes	Presión	Peso
38130	Viton	H 3/4”	14 bar	3 kg
38131	Viton	H 1”	14 bar	3 kg
38132	Viton	H 1.1/2”	14 bar	3 kg



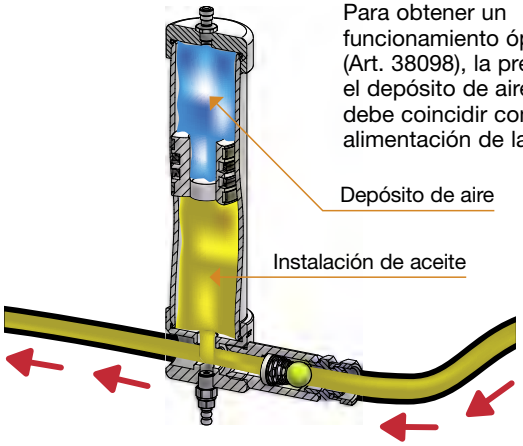
Art. **38097**



Art. **38098**

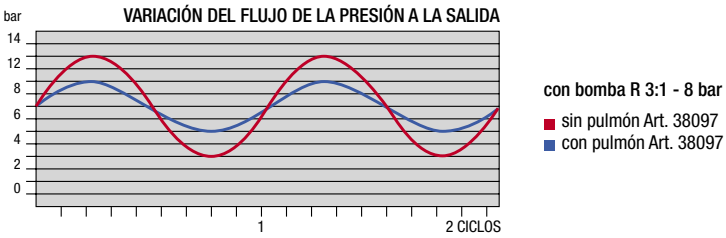
Art. **38097**
Pulmón de regulación de flujo H 3/4” x H 3/4” equipado con:
- Válvula unidireccional para eliminar los saltos de presión y asegurar un flujo regular
- Adecuada para bombas R 1:1 - 3:1 - 5:1
- Presión máx. 100 bar

Art. **38098**
Pulmón de regulación de flujo H 3/4” x H 3/4” con depósito de aire equipado con:
- Válvula unidireccional para eliminar los saltos de presión y asegurar un flujo regular
- Adecuada para bombas con relación de hasta R 20:1
- Presión máx. 100 bar

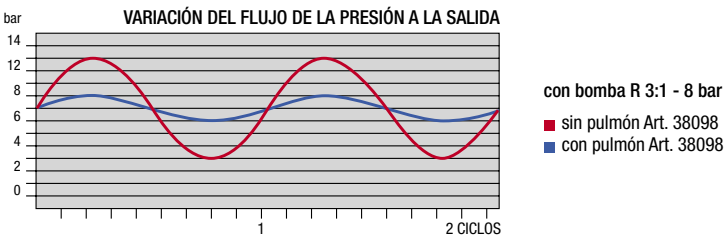


Para obtener un funcionamiento óptimo (Art. 38098), la presión en el depósito de aire superior debe coincidir con la de la alimentación de la bomba

Avance de la presión a la salida de las bombas de aceite



con bomba R 3:1 - 8 bar
- sin pulmón Art. 38097
- con pulmón Art. 38097



con bomba R 3:1 - 8 bar
- sin pulmón Art. 38098
- con pulmón Art. 38098

Accesorios
para bombas de aceite



Art. **38210**
Llave de esfera
H 1/2" x H 1/2" paso total por instalación
- presión máxima 70 bar

Art. **38211**
Llave de esfera H 1" x H 1" paso total por instalación
- presión máxima 70 bar

* artículos no fabricados por nosotros



Art. **38095**
Filtro en línea en Y H/H 1/2" que aplicar a la salida de las bombas de aceite o afines, presión máx. 100 bar

Art. **38096**
Filtro en línea en Y H/H 1" que aplicar a la salida de las bombas de aceite o afines, presión máx. 100 bar

* artículos no fabricados por nosotros



Art. **38099**
Válvula de control de sobrepresión de la instalación
- H 1/2" x H 1/2"
- Calibrado 5 - 50 bar

Art. **38100**
Válvula de control de sobrepresión de la instalación
- H 3/4" x H3/4"
- Calibrado 5 - 50 bar

* artículos no fabricados por nosotros



Art. **37812**
Regulador de presión con filtro de desagüe de condensación, lubricador, manómetro y empalmes entrada-salida H 1/4" x H 1/4"

Art. **37817**
Regulador de presión con filtro de desagüe de condensación, lubricador, manómetro y empalmes entrada-salida H 1/2" x H 1/2"

* artículos no fabricados por nosotros



Art. **38091**
Válvula de retención con empalme para tubo flexible 1.1/4"
rosca M 1"G que aplicar a la llave de desagüe de las cisternas



Art. **38080**
Empalme M 3/4" para portatubos en raspa ø 1.1/4"

Art. **38081**
Empalme M 1" para portatubos en raspa ø 1.1/4"

Art. **38082**
Empalme M 1.1/4" para portatubos en raspa ø 1.1/4"

Art. **38083**
Empalme acero inoxidable AISI 304 **M 1"** para portatubos en raspa ø 3/4"



Art. **38026**
Tubo pescante flexible ø 1.1/4" - 30 mm
- Longitud 2 m para bombas a pared

Art. **38028**
Tubo pescante flexible ø 1.1/4" - 30 mm
- Longitud 1 m para bombas a pared



Art. **33426**
Tubo pescante flexible ø 3/4"
- Longitud 2 m para bombas a pared de acero inoxidable



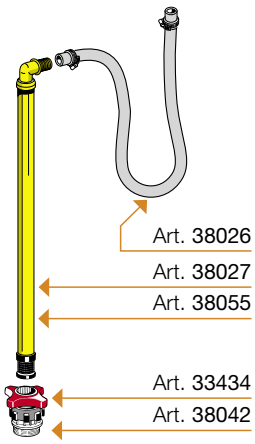
Art. **993.201** **Tubo** M 1/4" x H 1/4" - 1 m - 20 bar
Art. **993.202** **Tubo** M 1/4" x H 1/4" - 2 m - 20 bar
Art. **996.301** **Tubo** M 1/2" x H 1/2" - 1 m - 150 bar
Art. **996.302** **Tubo** H 1/2" x H 1/2" - 2 m - 150 bar
Art. **996.304** **Tubo** M 1/2" x H 1/2" - 4 m - 150 bar
Art. **997.505** **Tubo** M 3/4" x H 3/4" - 5 m - 150 bar
Art. **998.501** **Tubo** M 1" x H 1" - 1 m - 150 bar
Art. **998.502** **Tubo** M 1" x H 1" - 2 m - 150 bar

Accesorios
para bombas de aceite



Art. **38056**
Pescante para bombas de pared serie 500 - 600 - 650 - 900 equipado con:
- Art. **38026** tubo pescante flexible de 2 m - ø 1.1/4”
- Art. **38027** tubo pescante rígido 940 mm
- Art. **38042** anillo de armazón

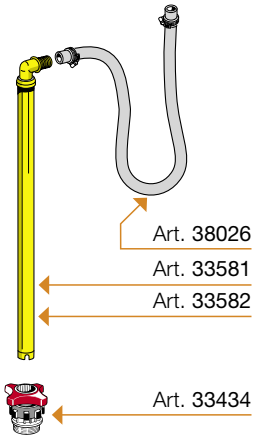
Art. **38057**
Pescante para bombas de pared serie 500 - 600 - 650 - 900 equipado con:
- Art. **38026** tubo pescante flexible de 2 m - ø 1.1/4”
- Art. **38055** tubo pescante rígido 1260 mm
- Art. **33434** anillo de armazón





Art. **33583**
Pescante para bombas de membrana de pared equipado con:
- Art. **38026** tubo pescante flexible de 2 m - ø 1.1/4”
- Art. **33581** tubo pescante rígido 940 mm - ø 1.1/4”
- Art. **33434** anillo de armazón

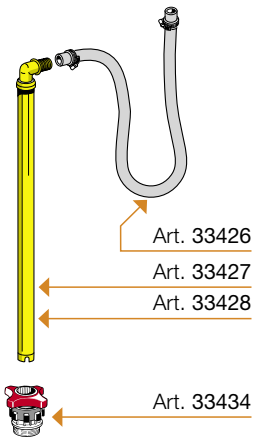
Art. **33585**
Pescante para bombas de membrana de pared equipado con:
- Art. **38026** tubo pescante flexible de 2 m - ø 1.1/4”
- Art. **33582** tubo pescante rígido 1240 mm
- Art. **33434** anillo de armazón





Art. **33424**
Pescante para bombas de pared serie 600 acero inoxidable equipado con:
- Art. **33426** tubo pescante flexible de 2 m - ø 3/4”
- Art. **33427** tubo pescante acero inoxidable 940 mm - ø 3/4”
- Art. **33434** anillo de armazón

Art. **33425**
Pescante para bombas de pared serie 600 acero inoxidable equipado con:
- Art. **33426** tubo pescante flexible de 2 m - ø 3/4”
- Art. **33428** tubo pescante acero inoxidable 1260 mm - ø 34”
- Art. **33434** anillo de armazón



Accesorios
extensiones de 1”



Art. **38092**
Empalme superior - rosca H 1” x H 1”
permite la conexión entre la bomba con rosca M 1"
y la extensión con rosca M 1"



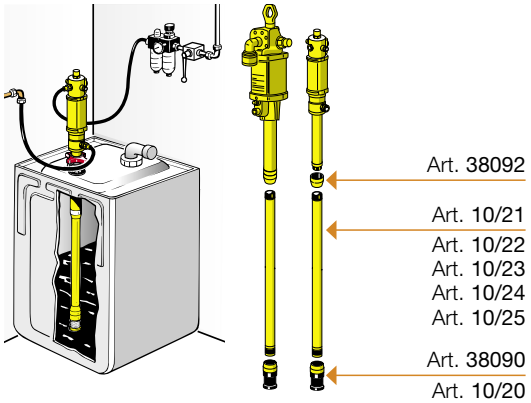
Art. **10/21**
Extensión ø 34 mm - rosca M 1”G x M 1”G - 460 mm
- Usable con bombas modulares y extensibles con empalme H 1"

Art. **10/22**
Extensión ø 34 mm - rosca M 1”G x M 1”G - 660 mm
- Usable con bombas modulares y extensibles con empalme H 1"

Art. **10/23**
Extensión ø 34 mm - rosca M 1”G x M 1”G - 960 mm
- Usable con bombas modulares y extensibles con empalme H 1"

Art. **10/24**
Extensión ø 34 mm - rosca M 1”G x M 1”G - 1.260 mm
- Usable con bombas modulares y extensibles con empalme H 1"

Art. **10/25**
Extensión ø 34 mm - rosca M 1”G x M 1”G - 1.460 mm
- Usable con bombas modulares y extensibles con empalme H 1"

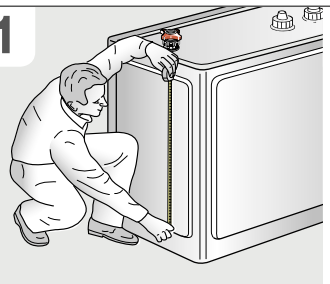




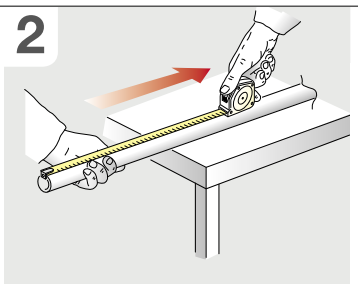
Art. **38090**
Válvula pescante con bloqueo de aspiración de aire - rosca H 1"
que combinar con extensiones ø 34 mm con rosca M 1"G

Art. **10/20**
Válvula filtro de fondo pescante - rosca H 1" que combinar con
extensiones ø 34 mm con rosca M 1"G

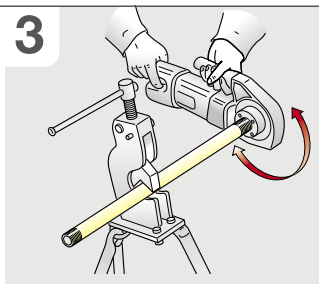
Bombas extensibles pescante 1"



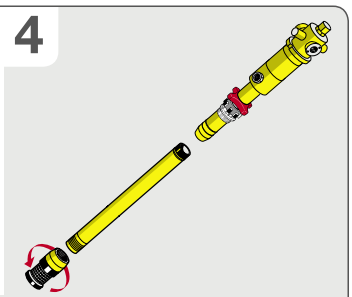
Disponga un tubo
hidráulico comercial
estándar de ø 1”
y estándar 2,5 mm



Córtelo con
una longitud adecuada
al contenedor



Rosque las
dos extremidades a
1" G macho



Enrosque el tubo roscado
entre la bomba y la válvula
de fondo (Art. 10/20)

Nota: aplique un sellante para impedir filtraciones de aire en la fase de bombeo o de pérdidas de aceite durante las paradas

Accesorios
extensiones para personalización de las bombas



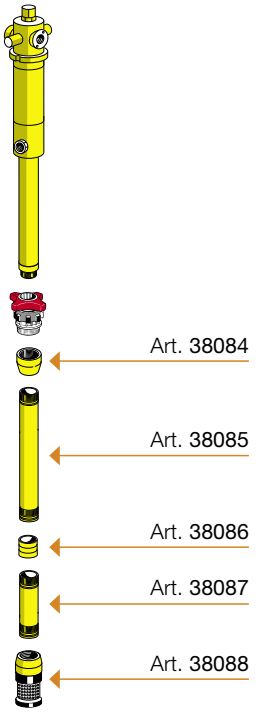
Art. **38084**
Empalme superior H 1" que permite la conexión entre bomba y extensión

Art. **38085**
Extensión ø 32 mm - 500 mm

Art. **38086**
Empalme para extensiones que permite la conexión entre extensiones

Art. **38087**
Extensión ø 32 mm - 200 mm

Art. **38088**
Válvula de fondo con empalme y filtro



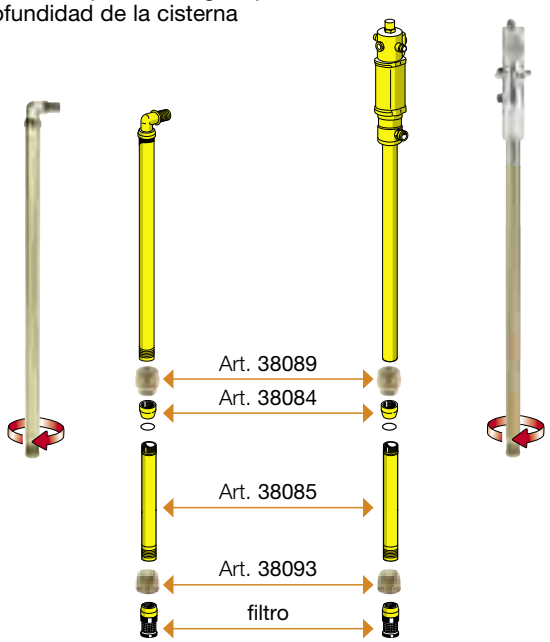


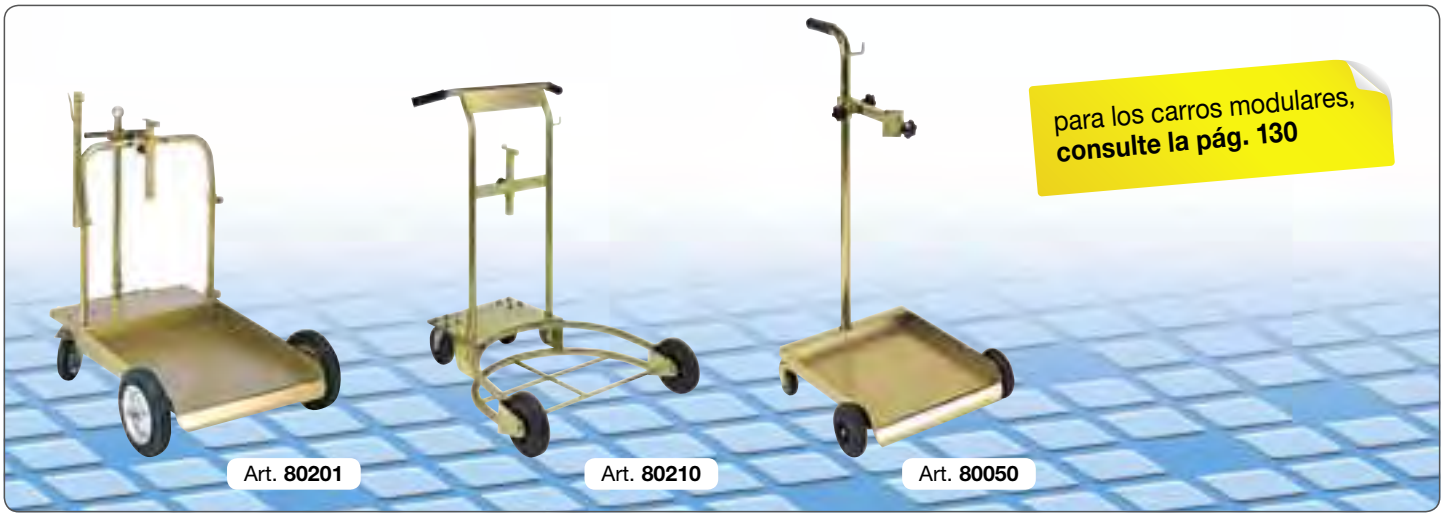
Art. **38089**
Empalme diferenciado con válvula para pescantes ø 42 mm que, una vez quitada la válvula de fondo, permite la conexión entre el pescante y las extensiones modulares

Art. **38093**
Empalme para la válvula de fondo, conecta la extensión modular, junto al pescante, a la válvula de fondo quitada previamente

Empalmes de bombas de aceite

Extensión del pescante rígido para la adecuación a la profundidad de la cisterna





para los carros modulares, **consulte la pág. 130**

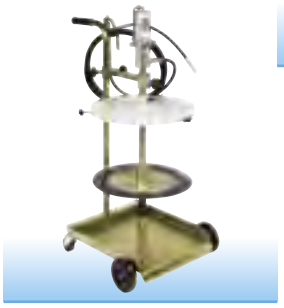
FLUIDS AND LUBRICATION EQUIPMENT



Bombas de distribución de grasa



BOMBAS NEUMÁTICAS DE DISTRIBUCIÓN DE GRASA pág. 116



KIT DE ENGRASADO pág. 120

5



PISTOLAS Y ACCESORIOS pág. 126

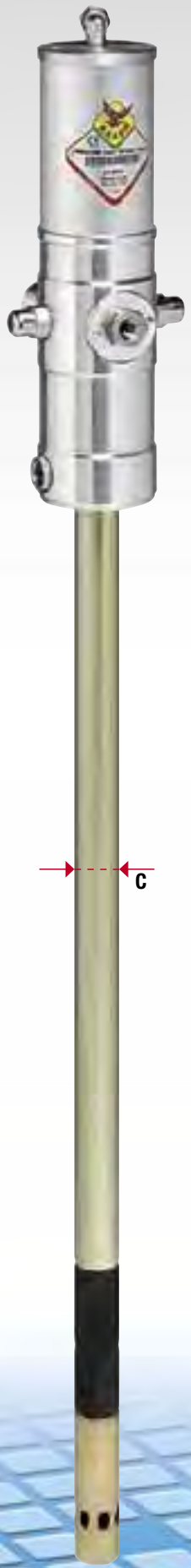


CARROS PARA CONTENEDORES 20 - 220 KG pág. 130

Bombas neumáticas de DISTRIBUCIÓN

grasa

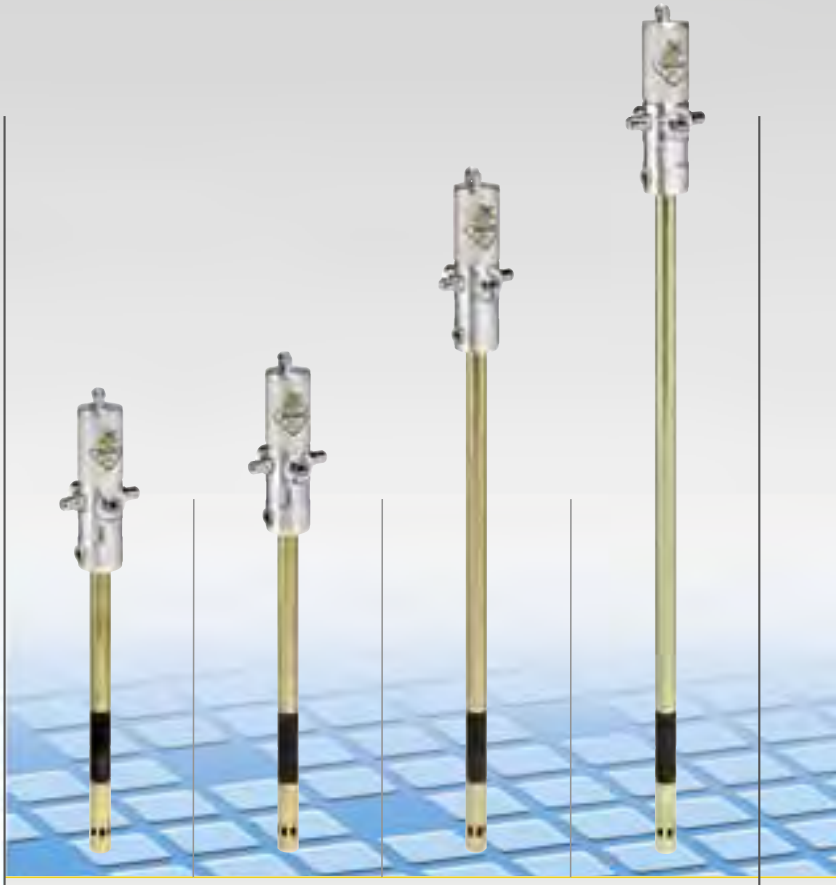
Relación 50:1 Caudal 1500 g/min





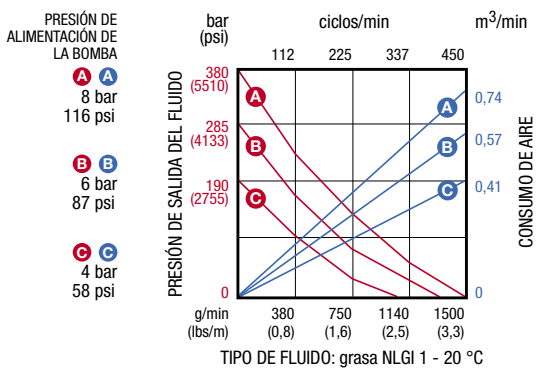
PRESIÓN ALTA, DISTANCIAS MEDIAS Y LARGAS

Bombas neumáticas serie 600 para distribución de grasa indicado para distancias cortas y medias, en el engrasado de alta presión. Ideales para la distribución de grasa de viscosidad media-alta. Adecuadas tanto para instalaciones móviles como en instalaciones fijas centralizadas.



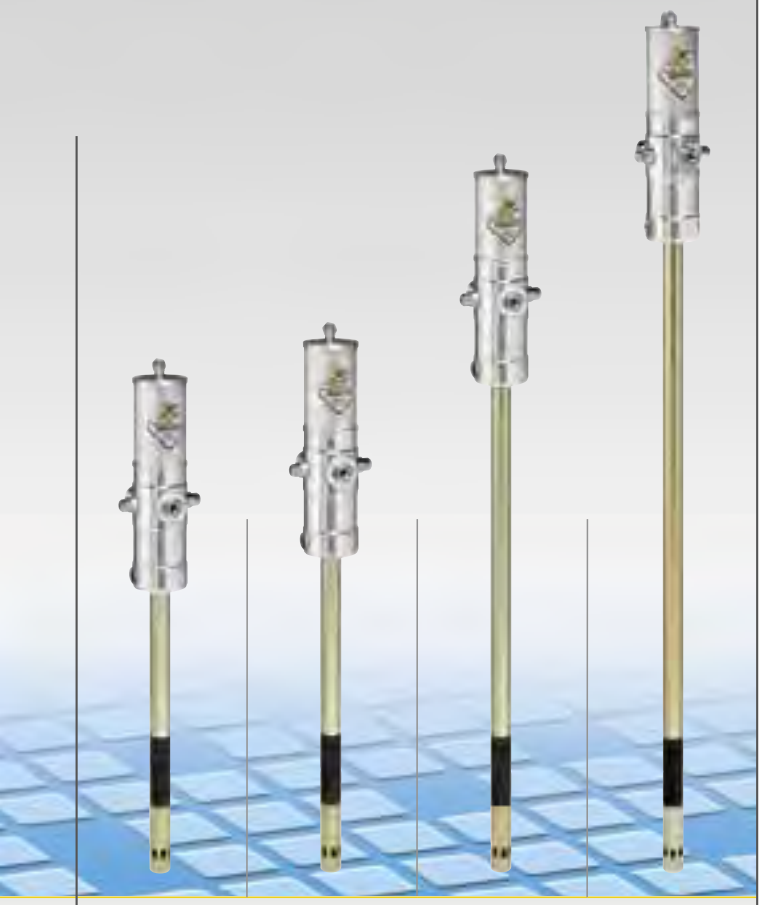
serie 600

Artículo con juntas	PU	62041	62048	62074	62095
Fluidos compatibles		Grasas de viscosidad media/alta			
Cuerpo del motor		Aluminio			
Pescante		Acero al carbono			
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G
Empalme de salida de fluido	bsp	H 3/8" G	H 3/8" G	H 3/8" G	H 3/8" G
Presión de funcionamiento	bar	6 - 8	6 - 8	6 - 8	6 - 8
Consumo medio de aire	l/min	330	330	330	330
Ruido	dB	81	81	81	81
Presión máx. de alimentación	bar	8	8	8	8
Adecuada para armazones	kg	16 - 20	20 - 30	50 - 60	180 - 220
Bomba	Art.	-	-	-	-
Enrollatubos	Art.	-	-	-	-
Pistola	Art.	-	-	-	-
Cubrearmazón	Art.	-	-	-	-
Membrana	Art.	-	-	-	-
Tubo de conexión de grasa	Art.	-	-	-	-
Niple	Art.	-	-	-	-
Recogegotas	Art.	-	-	-	-
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,010	1 - 0,010	1 - 0,020	1 - 0,020
Peso	kg	4,6	4,8	6,1	6,7
Dimensiones (A - B - C)	cm	26,5 - 41 - 3	26,5 - 48 - 3	26,5 - 74 - 3	26,5 - 94 - 3



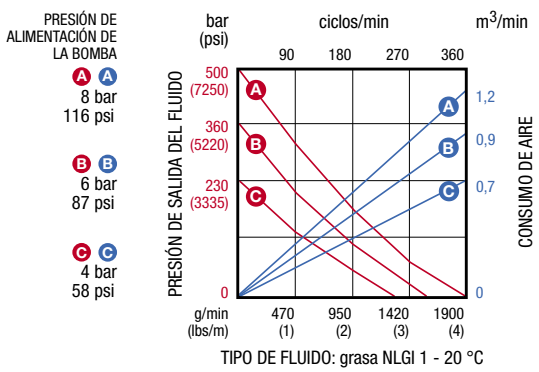
TIPO DE FLUIDO: grasa NLGI 1 - 20 °C

Relación 65:1 Caudal 1900 g/min



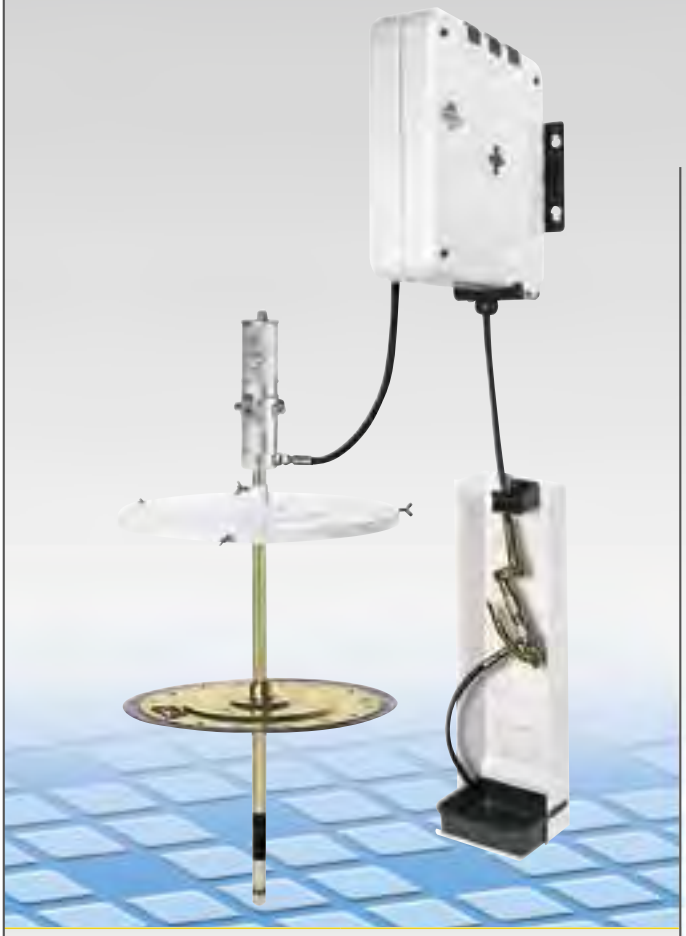
serie 700

63041	63048	63074	63095
Grasas de viscosidad media/alta			
Aluminio			
Acero al carbono			
H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G	H 1/4" G
H 3/8" G	H 3/8" G	H 3/8" G	H 3/8" G
6 - 8	6 - 8	6 - 8	6 - 8
440	440	440	440
81	81	81	81
8	8	8	8
16 - 20	20 - 30	50 - 60	180 - 220
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
1 - 0,010	1 - 0,010	1 - 0,020	1 - 0,020
5,9	6,1	7,4	8,2
33,5 - 41 - 3	33,5 - 48 - 3	33,5 - 74 - 3	33,5 - 94 - 3



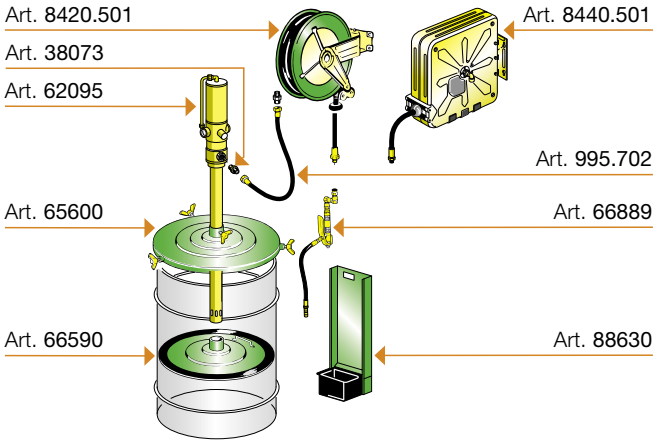
TIPO DE FLUIDO: grasa NLGI 1 - 20 °C

Relación 50:1 Caudal 1500 g/min



serie 600

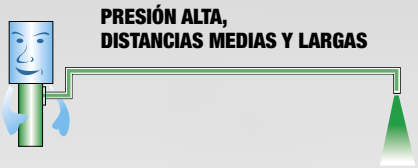
64200	64210
Grasas de viscosidad media/alta	
Aluminio	
Acero al carbono	
H 1/4" G	H 1/4" G
H 3/8" G	H 3/8" G
6 - 8	6 - 8
330	330
81	81
8	8
180 - 220	180 - 220
62095	62095
8420.501	8440.501
66889	66889
65600	65600
66590	66590
995.702	995.702
38073	38073
88630	88630
4 - 0,150	4 - 0,160
66,8	72

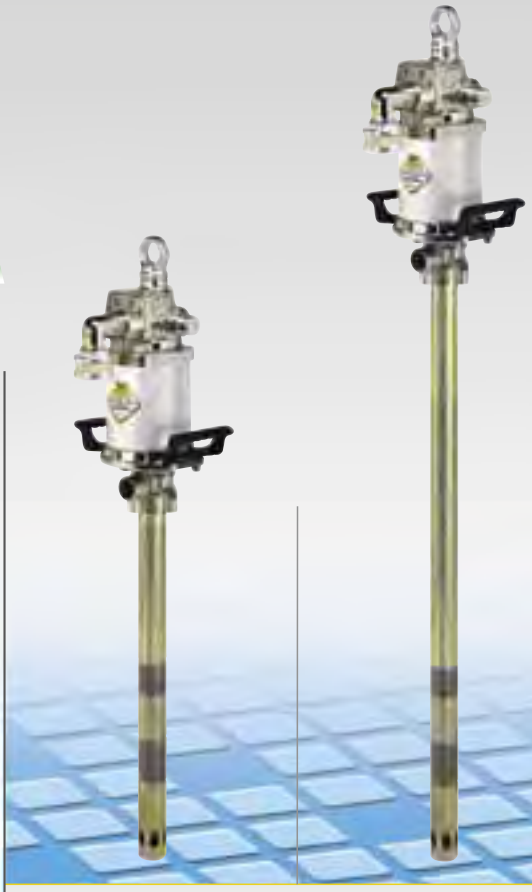


Bombas neumáticas de DISTRIBUCIÓN

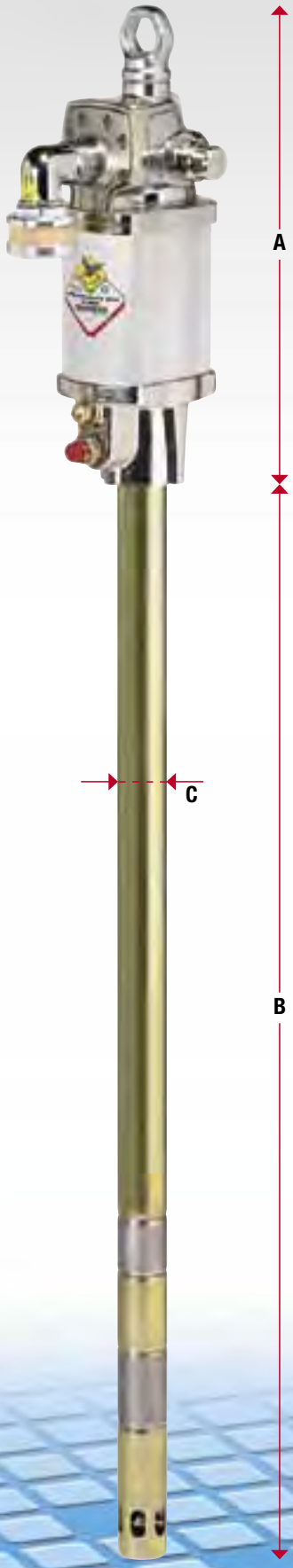
grasa

Relación 45:1
Caudal 4400 g/min

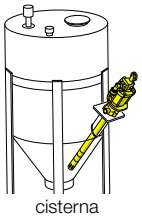
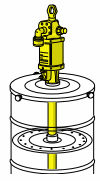


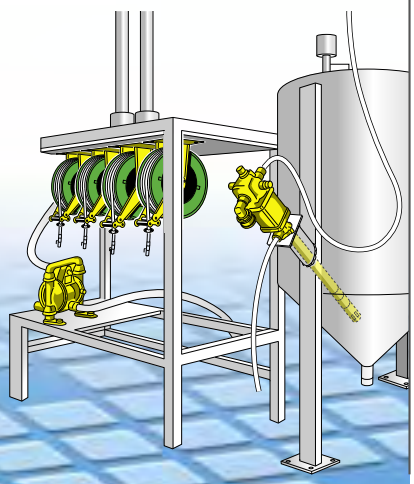


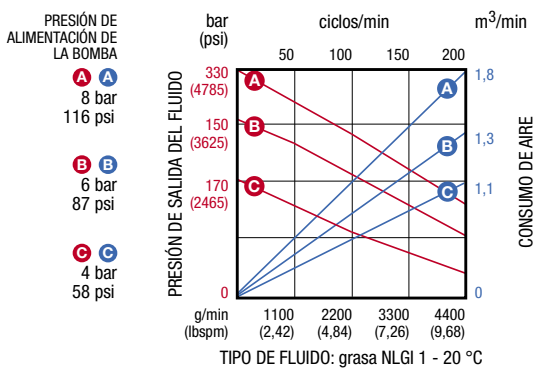
Bombas neumáticas industriales serie 900 para distribución de grasa indicado para distancias cortas y largas, en el engrasado de alta presión. Adecuadas para la transferencia de grasa y aceite de alta viscosidad. El doble efecto garantiza el suministro de un flujo continuo y constante, ideal para las numerosas exigencias de la industria moderna.
La alta calidad de los materiales empleados y los tratamientos anticorrosión reducen los roces internos y limitan el desgaste con el paso del tiempo.



serie 900

Artículo con juntas	PU	90F/451	91F/451
Fluidos compatibles		Grasas, aceites de alta viscosidad	
Cuerpo superior pescante		Acero al carbono	
Pescante		Acero al carbono	
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/2" G	H 1/2" G
Empalme de salida de fluido	bsp	H 1/2" G	H 1/2" G
Caudal relativo	g/min	4400	4400
Máx. consumo de aire a 8 bar	m^3/min	1,6	1,6
Ruido	dB	80	80
Presión máx. de alimentación	bar	8	8
Adecuada para armazones de		 cisterna	 para armazones de 180-220 kg
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,050	1 - 0,070
Peso	kg	17	19
Dimensiones (A - B - C)	cm	44,5 - 50 - 4,5	44,5 - 94 - 4,5





Relación 70:1
Caudal 3000 g/min

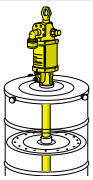
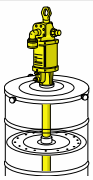
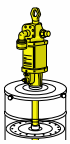


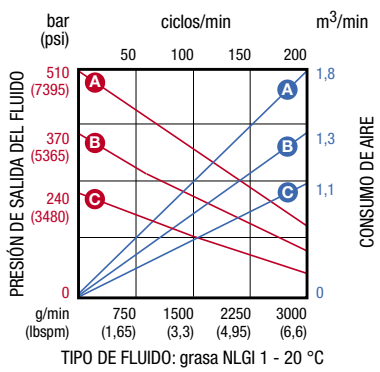
Relación 75:1
Caudal 4400 g/min



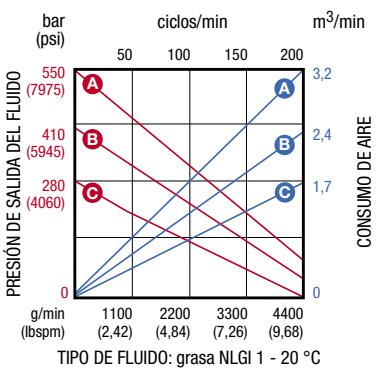
Relación 40:1
Caudal 10000 g/min



	serie 900	serie 1200	
	91C/701	**116F/751**	**117F/751**
	Grasas, aceites de alta viscosidad	Grasas, aceites de alta viscosidad	
	Aluminio	Acero al carbono	
	Acero al carbono	Acero al carbono	
	H 1/2" G	H 1/2"	H 1/2"
	H 1/2" G	H 1/2"	H 1/2"
	3000	4400	4400
	1,6	2,8	2,8
	80	80	80
	8	8	8
	 para armazones de 180-220 kg	 para armazones de 180-220 kg	 para armazones de 50-60 kg
	1 - 0,070	1 - 0,070	1 - 0,070
	19	21	20
	43 - 94 - 4,5	44,5 - 94 - 4,5	44,5 - 74 - 4,5



TIPO DE FLUIDO: grasa NLGI 1 - 20 °C

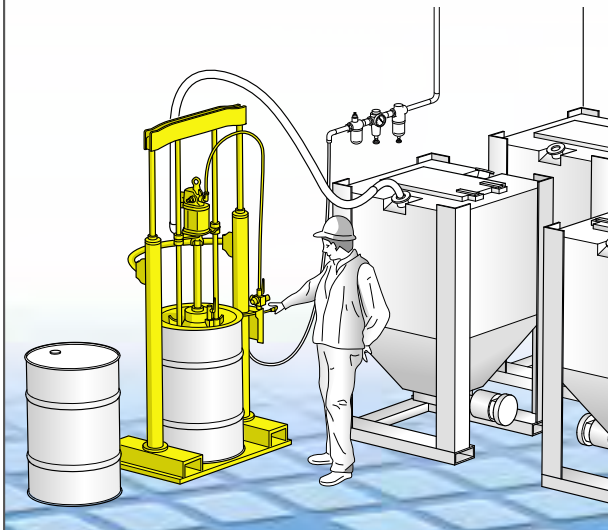


TIPO DE FLUIDO: grasa NLGI 1 - 20 °C

con elevador Art.10/85

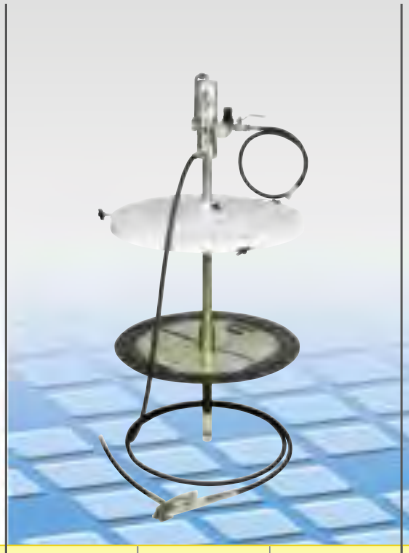
10/12401P1N

Ejemplo de aplicación de una bomba industrial en un elevador prensafluido. **Para saber más, consulte la pág. 212**



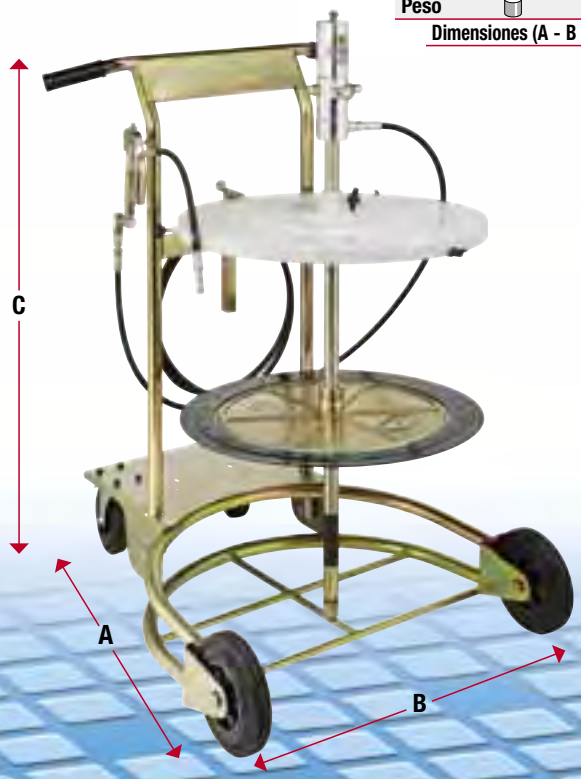
Kit de engrasado fijos y móviles para armazones de 180 - 220 kg

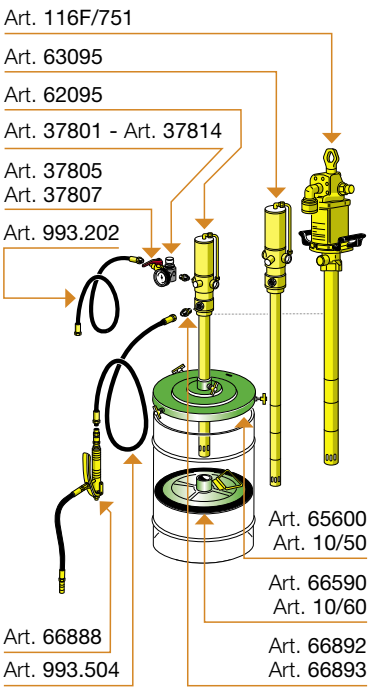
Plataforma móvil para la distribución de grasa.
Se trata de la combinación ideal para la distribución de grasa en cualquier ambiente de trabajo. El carro, muy manejable, posee un dispositivo de sujeción del armazón (180 - 220 kg), un soporte lateral regulable para el enganche de los accesorios y una rueda con freno. La plataforma posee un útil enrollador con 12 m de tubo.
Bajo demanda, están disponibles otros enrolladores (consulte la pág. 142).

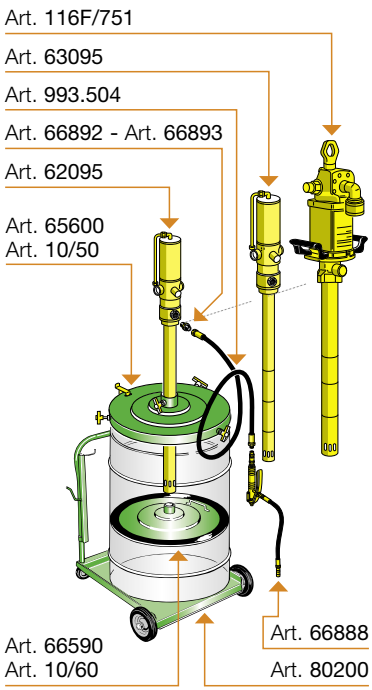




Artículo		64195	64196	64197	64070	64070/65	64070/75
Relación		50:1	65:1	75:1	50:1	65:1	75:1
Capacidad	g/min	1500	1900	4400	1500	1900	4400
Para armazones con diámetro externo	mm	de 550 a 600			de 550 a 600		
Bomba	Art.	62095	63095	116F/751	62095	63095	116F/751
Carro	Art.	-	-	-	80200	80200	80200
Enrollatubos o tubo de suministro	Art.	993.504	993.504	993.504	993.504	993.504	993.504
Pistola	Art.	66888	66888	66888	66888	66888	66888
Cubrearmazón	Art.	65600	65600	10/50	65600	65600	10/50
Membrana	Art.	66590	66590	10/60	66590	66590	10/60
Tubo de conexión de grasa	Art.	-	-	-	-	-	-
Tubo de conexión de aire	Art.	993.202	993.202	996.302	-	-	-
Niple	Art.	66892	66892	66893	66892	66892	66893
Grupo regulador de aire	Art.	37801	37801	37814	-	-	-
Llave rápida de aire	Art.	37805	37805	37807	-	-	-
Empaquetado	N° - m³	2 - 0,060	2 - 0,060	2 - 0,110	3 - 0,120	3 - 0,120	3 - 0,170
Peso	kg	21	22,5	38	40,3	41,7	57
Dimensiones (A - B - C)	cm	60 - 60 - 120	60 - 60 - 127	60 - 60 - 138	67-77-131,5	67-77-131,5	67-77-131,5







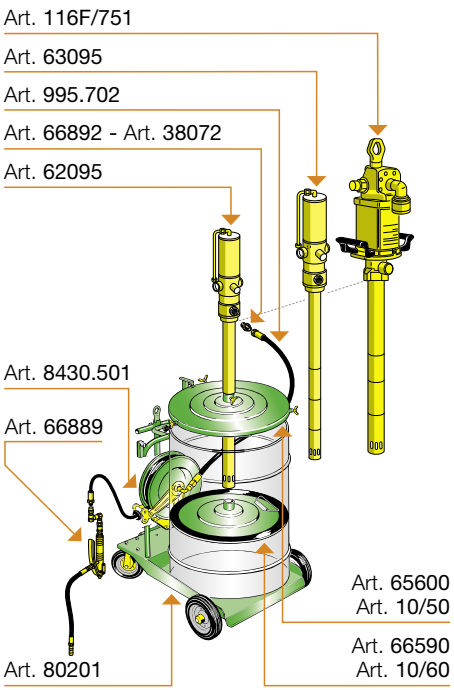
con enrollador

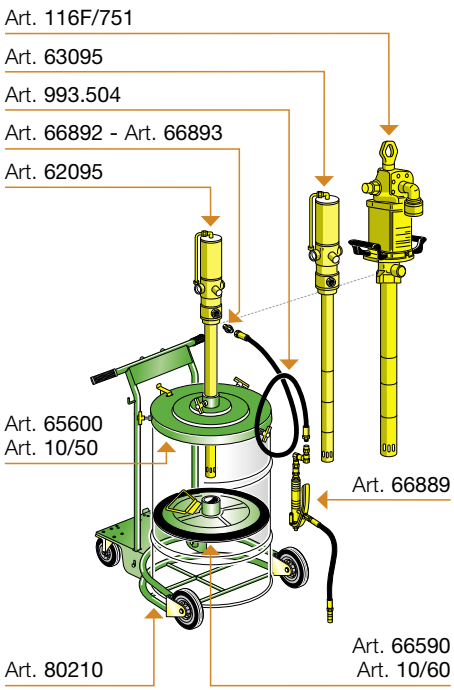


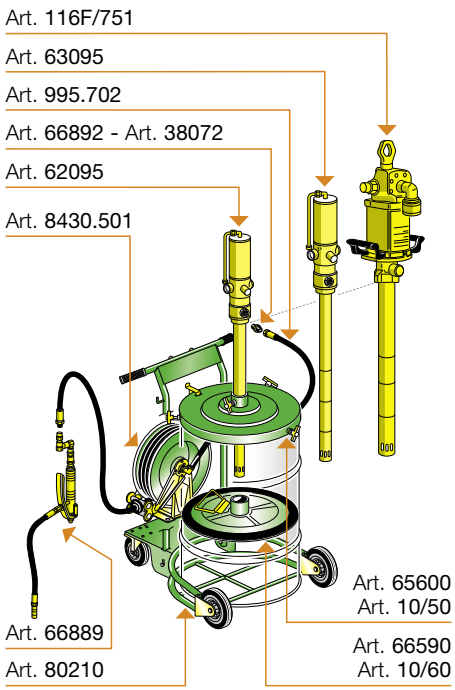




64000	64000/65	64000/75	64071	64071/65	64071/75	64001	64001/65	64001/75
50:1	65:1	75:1	50:1	65:1	75:1	50:1	65:1	75:1
1500	1900	4400	1500	1900	4400	1500	1900	4400
de 550 a 600			de 550 a 600			de 550 a 600		
62095	63095	116F/751	62095	63095	116F/751	62095	63095	116F/751
80201	80201	80201	80210	80210	80210	80210	80210	80210
8430.501	8430.501	8430.501	993.504	993.504	993.504	8430.501	8430.501	8430.501
66889	66889	66889	66889	66889	66889	66889	66889	66889
65600	65600	10/50	65600	65600	10/50	65600	65600	10/50
66590	66590	10/60	66590	66590	10/60	66590	66590	10/60
995.702	995.702	995.702	-	-	-	995.702	995.702	995.702
-	-	-	-	-	-	-	-	-
66892	66892	38072	66892	66892	66893	66892	66892	38072
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 - 0,234	4 - 0,234	4 - 0,285	3 - 0,120	3 - 0,120	3 - 0,170	4 - 0,234	4 - 0,234	4 - 0,285
86	87,5	102	45,8	47,2	62,5	66,2	67,6	82,5
93 - 81 - 137	93 - 81 - 137	93 - 81 - 137	90 - 77 - 126	90 - 77 - 126	90 - 77 - 126	90 - 77 - 126	90 - 77 - 126	90 - 77 - 126

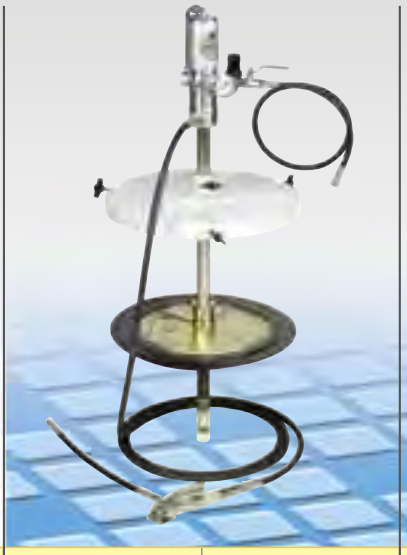


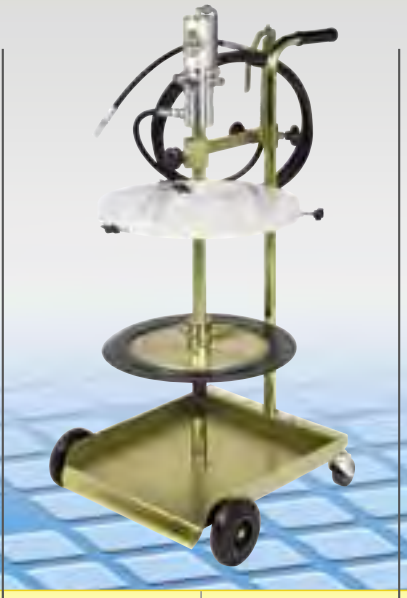




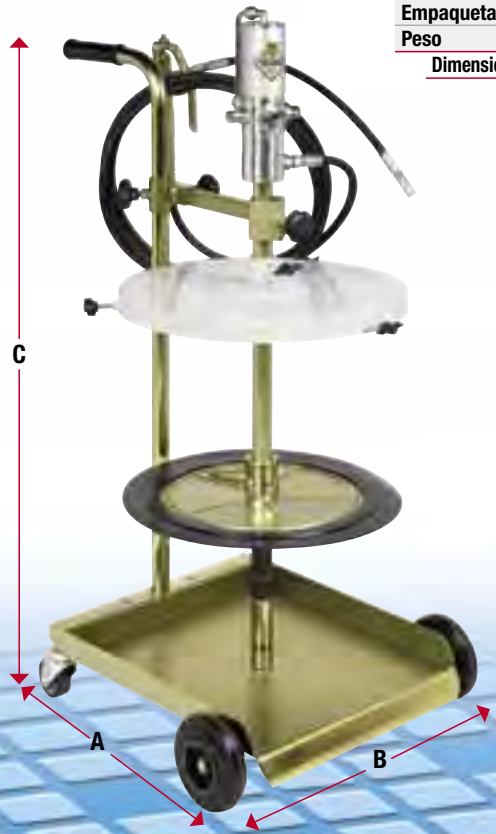
Kits de engrasado fijos y móviles para armazones de 50 - 60 kg

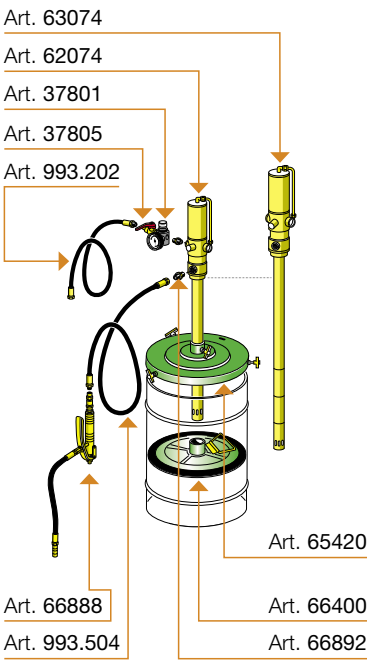
Kits de carro para la distribución de grasa. Se trata de la combinación ideal para la distribución de grasa en cualquier ambiente de trabajo.
El carro, de dimensiones reducidas, está equipado con 2 ruedas fijas y 2 ruedas giratorias (Art. 80050) o solo con 2 ruedas fijas (Art. 80040 y Art. 80035), con lo que resulta práctico y muy manejable.
Posee un soporte para bomba y es adecuado para sostener contenedores de dimensiones pequeñas y medianas.

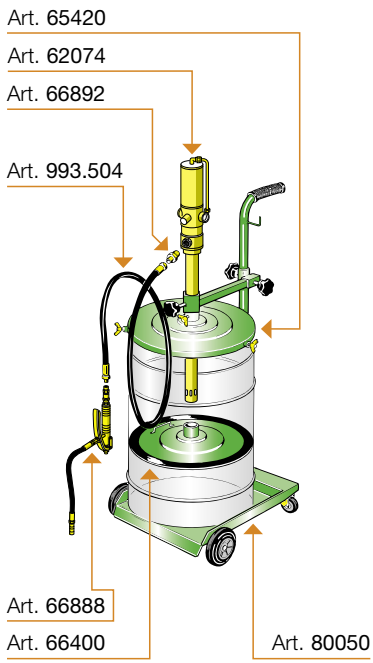


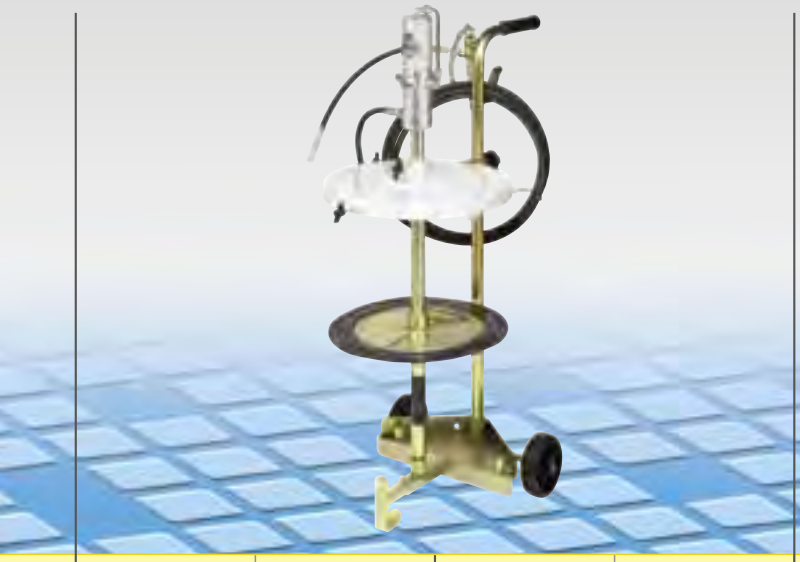


Artículo	64145	64146	64063	64064
Relación	50:1	65:1	50:1	50:1
Capacidad g/min	1500	1900	1500	1500
Para armazones con diámetro externo mm	de 370 a 420		de 370 a 420	
Bomba Art.	62074	63074	62074	62074
Carro Art.	-	-	80050	80050
Tubo de suministro Art.	993.504	993.504	993.504	993.504
Tubo de conexión de aire Art.	993.202	993.202	-	-
Pistola Art.	66888	66888	66888	66888
Cubrearmazón Art.	65420	65420	65420	65420
Membrana Art.	66400	66400	-	66400
Niple Art.	66892	66892	66892	66892
Grupo regulador de aire Art.	37801	37801	-	-
Llave rápida de aire Art.	37805	37805	-	-
Empaquetado N° - m³	2 - 0,040	2 - 0,040	3 - 0,059	3 - 0,059
Peso kg	17	18	19,5	22,4
Dimensiones (A - B - C) cm	43 - 43 - 99	43 - 43 - 106	46 - 50 - 107,5	46 - 50 - 114,5



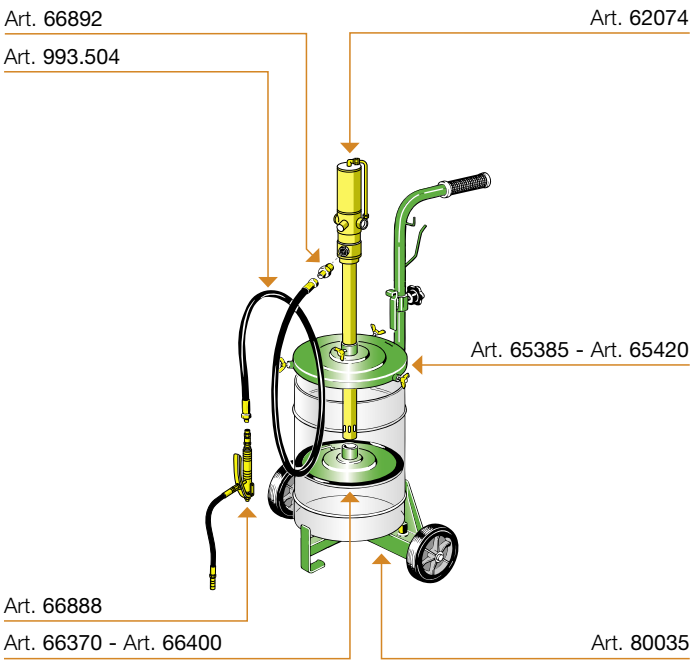


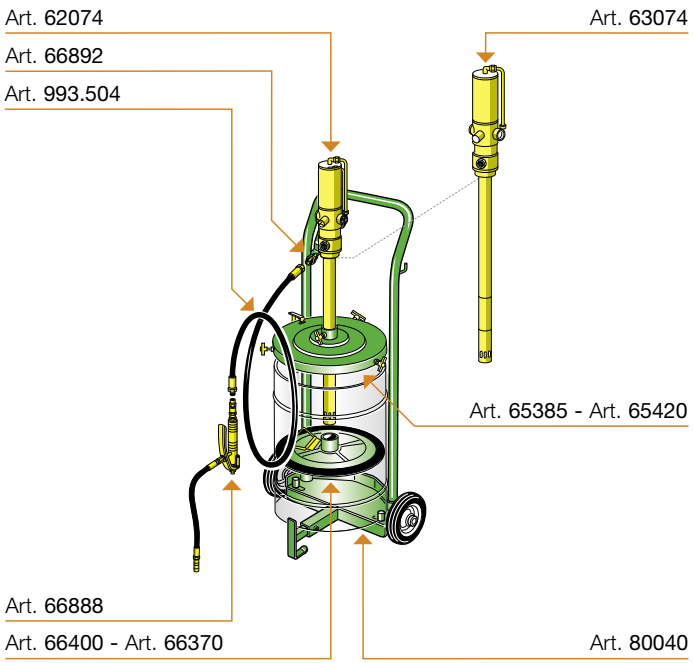






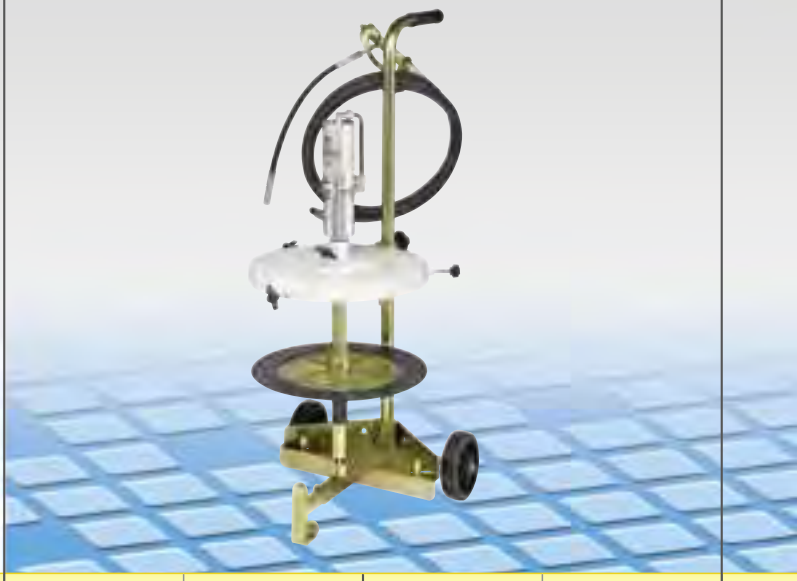
64040	64041	64037	64038	64042	64042/65	64039	64039/65
50:1	50:1	50:1	50:1	50:1	65:1	50:1	65:1
1500	1500	1500	1500	1500	1900	1500	1900
de 370 a 420		de 340 a 385		de 370 a 420		de 340 a 385	
62074	62074	62074	62074	62074	63074	62074	63074
80035	80035	80035	80035	80040	80040	80040	80040
993.504	993.504	993.504	993.504	993.504	993.504	993.504	993.504
-	-	-	-	-	-	-	-
66888	66888	66888	66888	66888	66888	66888	66888
65420	65420	65385	65385	65420	65420	65385	65385
-	66400	-	66370	66400	66400	66370	66370
66892	66892	66892	66892	66892	66892	66892	66892
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
3 - 0,048	3 - 0,048	3 - 0,048	3 - 0,048	3 - 0,048	3 - 0,048	3 - 0,048	3 - 0,048
19	22	18	20	22	23,5	21	22,5
44 - 39,5 - 106	44 - 39,5 - 106	44 - 39,5 - 106	44 - 39,5 - 106	43 - 47,5 - 107,5	43 - 47,5 - 114,5	43 - 47,5 - 107,5	43 - 47,5 - 114,5



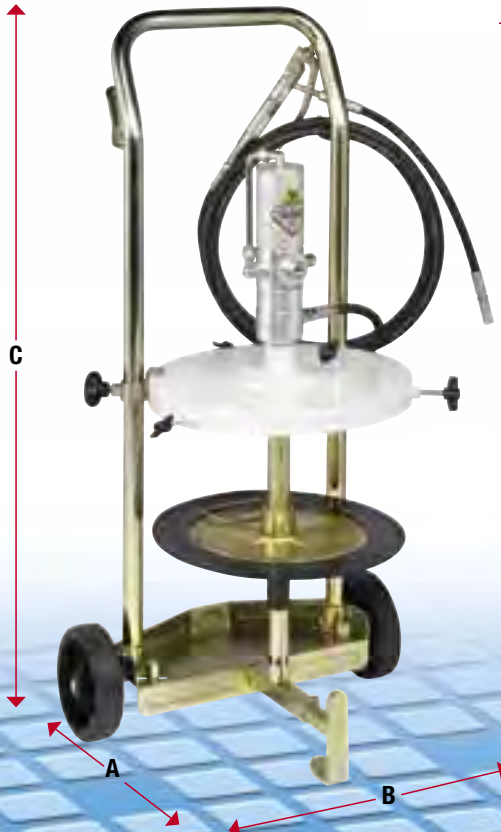


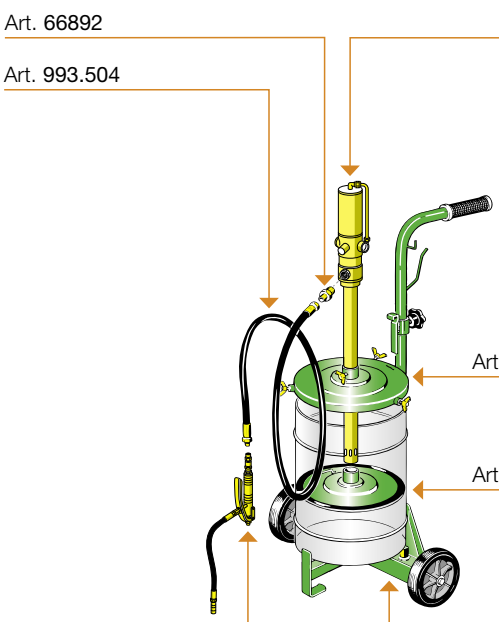
Kits de engrasado fijos y móviles para armazones de 12 - 30 kg

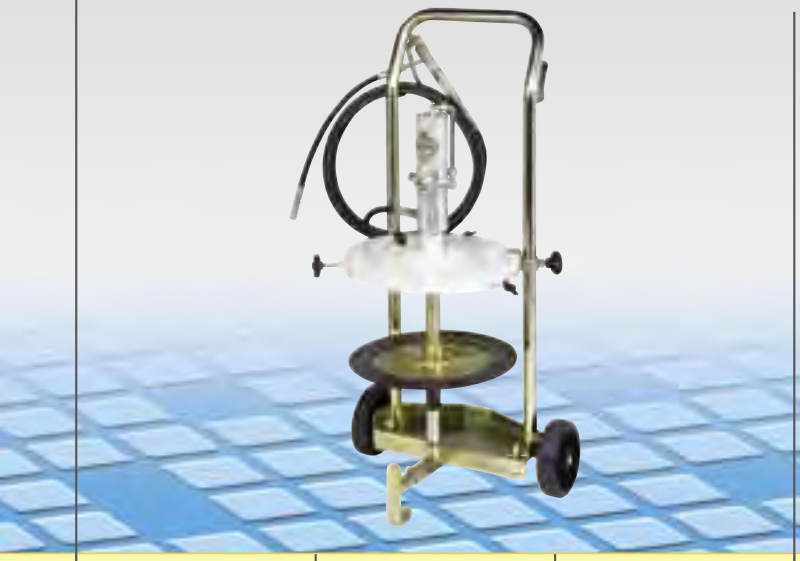
Kits de carro para la distribución de grasa. Se trata de la combinación ideal para la distribución de grasa en cualquier ambiente de trabajo.
El carro, de dimensiones reducidas, está equipado con 2 ruedas fijas (Art. 80040 y Art. 80035), con lo que resulta práctico y muy manejable.
Posee un soporte para bomba y es adecuado para sostener contenedores de dimensiones pequeñas y medianas.

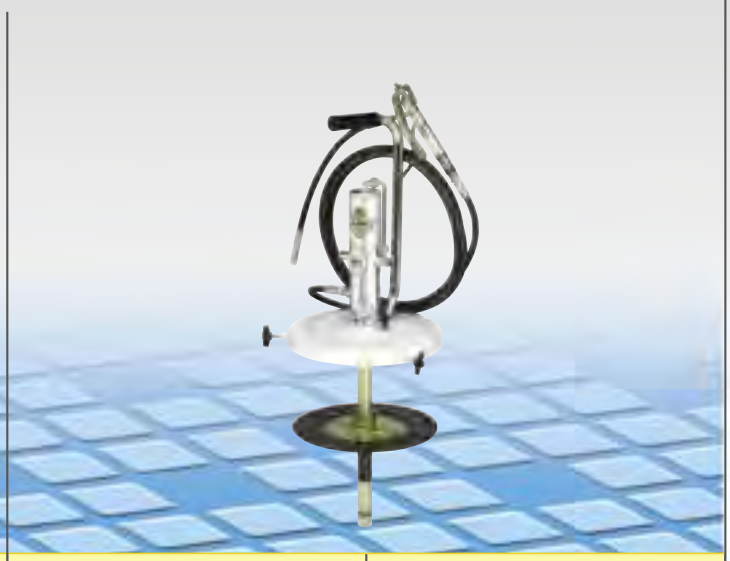


Artículo		64034	64035	64032	64033
Relación		50:1	50:1	50:1	50:1
Capacidad	g/min	1500	1500	1500	1500
Para armazones con diámetro externo	mm	de 300 a 350		de 260 a 300	
Bomba	Art.	62048	62048	62048	62048
Carro	Art.	80035	80035	80035	80035
Tubo de suministro	Art.	993.504	993.504	993.504	993.504
Pistola	Art.	66888	66888	66888	66888
Cubrearmazón	Art.	65350	65350	65310	65310
Membrana	Art.	-	66340	-	66310
Niple	Art.	66892	66892	66892	66892
Mango portakits	Art.	-	-	-	-
Empaquetado	N° - m³	3 - 0,040	3 - 0,040	3 - 0,040	3 - 0,040
Peso	kg	15,9	17,5	15	17
Dimensiones (A - B - C)	cm	44 - 39,5 - 99,5	44 - 39,5 - 99,5	44 - 39,5 - 99,5	44 - 39,5 - 99,5

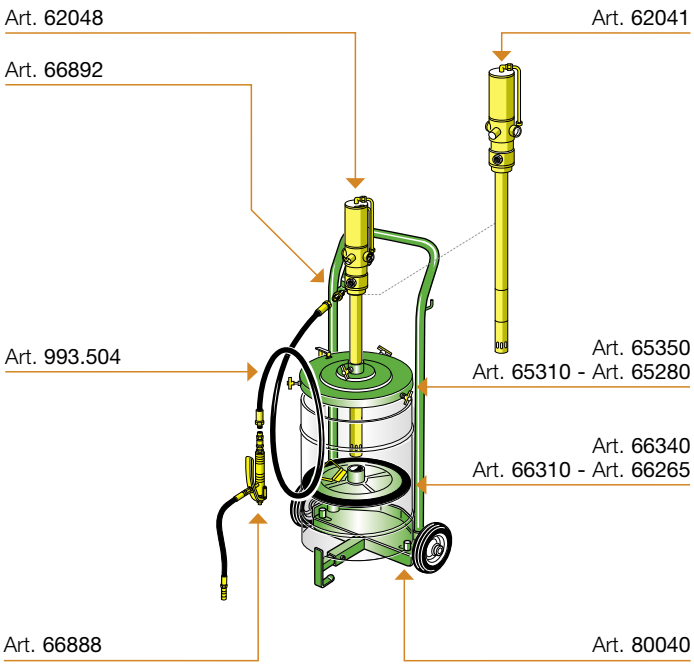


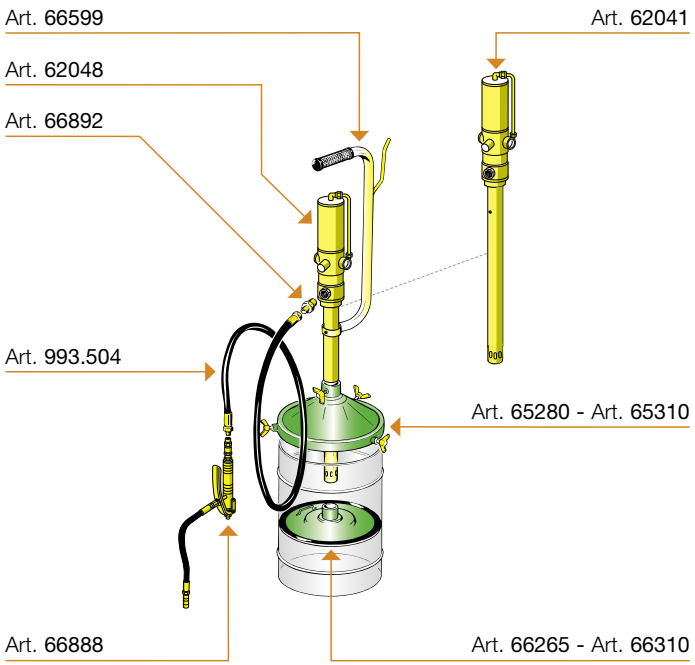






64036	64033/40	64025	64031	64021
50:1	50:1	50:1	50:1	50:1
1500	1500	1500	1500	1500
de 300 a 350	de 260 a 300	de 240 a 280	de 260 a 300	de 240 a 280
62048	62048	62041	62048	62041
80040	80040	80040	-	-
993.504	993.504	993.504	993.504	993.504
66888	66888	66888	66888	66888
65350	65310	65280	65310	65280
66340	66310	66265	66310	66265
66892	66892	66892	66892	66892
-	-	-	66599	66599
3 - 0,040	3 - 0,040	3 - 0,040	2 - 0,025	2 - 0,030
18,5	18	17	11,4	11
43 - 47,5 - 99	43 - 47,5 - 99	43 - 47,5 - 99	33 - 33 - 74,5	30 - 30 - 67,5





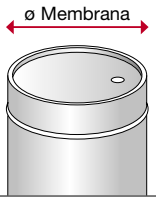
Accesorios
para bombas de grasa

Boquilla grande ø 30 mm



Membranas para bombas serie 600 - 700 con pescante ø 30

Art. **66265** **Membrana ø 265 mm** (armazones ø interno 240 - 260 mm)
Art. **66310** **Membrana ø 310 mm** (armazones ø interno 255 - 300 mm)
Art. **66340** **Membrana ø 340 mm** (armazones ø interno 300 - 330 mm)
Art. **66370** **Membrana ø 370 mm** (armazones ø interno 335 - 360 mm)
Art. **66400** **Membrana ø 400 mm** (armazones ø interno 360 - 400 mm)
Art. **66590** **Membrana ø 585 mm** (armazones ø interno 540 - 580 mm)

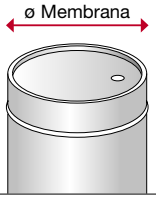


Boquilla grande ø 45 mm



Membranas para bombas serie 900 - 1200 con pescante ø 45

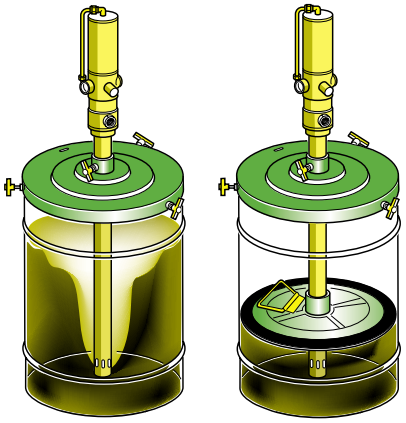
Art. **10/60** **Membrana ø 585 mm** (armazones ø interno 540 - 580 mm)
Art. **10/61** **Membrana ø 400 mm** (armazones ø interno 360 - 400 mm)
Art. **10/62** **Membrana ø 370 mm** (armazones ø interno 335 - 360 mm)



Detalles y ventajas

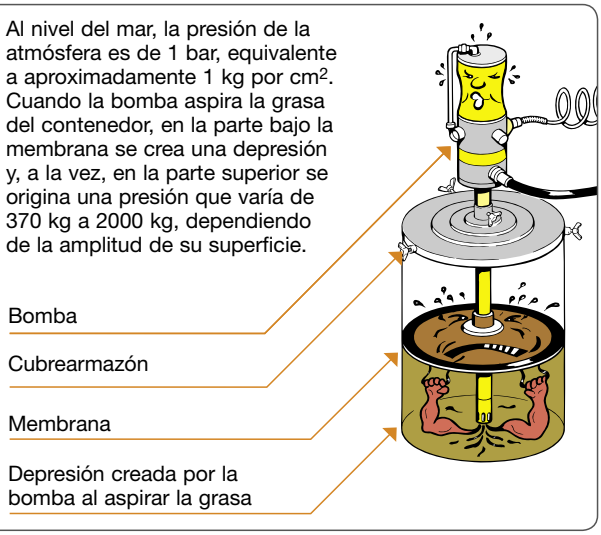
La membrana prensagrasa se recomienda siempre, pero se hace indispensable cuando se emplean grasas especialmente densas.
La membrana se atrae hacia el fondo del armazón gracias a la depresión creada por la bomba, y asegura siempre las siguientes ventajas:

- Comprime la grasa para evitar la formación de bolsas de aire y la posible cavitación de la bomba
- Mantiene limpia la grasa, conservando intactas sus características
- Permite recoger, en el fondo del armazón, toda la grasa que, de lo contrario, se pegaría a las paredes de este



Uso sin membrana **Uso con membrana**

Al nivel del mar, la presión de la atmósfera es de 1 bar, equivalente a aproximadamente 1 kg por cm^2. Cuando la bomba aspira la grasa del contenedor, en la parte bajo la membrana se crea una depresión y, a la vez, en la parte superior se origina una presión que varía de 370 kg a 2000 kg, dependiendo de la amplitud de su superficie.

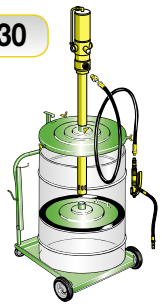


Boquilla grande ø 30 mm



Cubrearmazones para bombas serie 600 - 700 con pescante ø 30

Art. **65280** **Cubrearmazón ø 280 mm** (armazón ø externo 240 - 280 mm)
Art. **65310** **Cubrearmazón ø 310 mm** (armazón ø externo 260 - 300 mm)
Art. **65350** **Cubrearmazón ø 350 mm** (armazón ø externo 300 - 350 mm)
Art. **65385** **Cubrearmazón ø 385 mm** (armazón ø externo 340 - 385 mm)
Art. **65420** **Cubrearmazón ø 420 mm** (armazón ø externo 370 - 420 mm)
Art. **65600** **Cubrearmazón ø 600 mm** (armazón ø externo 550 - 600 mm)

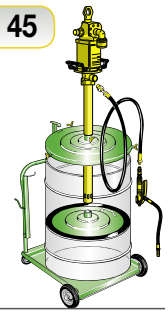


Boquilla grande ø 45 mm



Cubrearmazones para bombas serie 900 - 1200 con pescante ø 45

Art. **10/50** **Cubrearmazón ø 600 mm** (armazón ø externo 550 - 600 mm)
Art. **10/51** **Cubrearmazón ø 420 mm** (armazón ø externo 370 - 420 mm)
Art. **10/52** **Cubrearmazón ø 385 mm** (armazón ø externo 340 - 385 mm)



Accesorios
para bombas de grasa

Boquilla grande ø 25 - 30 - 38 mm

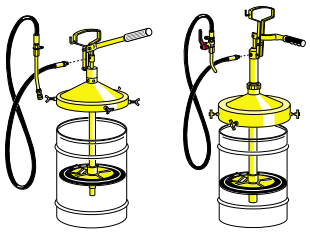


Cubrearmazón para bombas manuales de engrasado con pescante ø 25 - 30 - 38

Art. **65309** **Cubrearmazón ø 337 mm**
(armazones ø externo 270 - 330 mm) para Art. 60311 (pescante ø 25 mm)

Art. **65311** **Cubrearmazón ø 337 mm**
(armazones ø externo 270 - 330 mm) para Art. 60411 (pescante ø 38 mm)

Art. **65312** **Cubrearmazón ø 337 mm**
(armazones ø externo 270 - 330 mm) para bombas con pescante ø 30 mm





Art. **66891** **Niple** M 1/4”G x M 1/4”G rosca cónica/cilíndrica
Art. **66892** **Niple** M 1/4”G x M 3/8”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **66893** **Niple** M 1/4”G x M 1/2”G rosca cilíndrica/cilíndrica



Art. **66895**
Niple M 3/8”G x H 1/4”NPT
Art. **66896**
Niple M 1/4”G x H 1/4”NPT
Art. **66897**
Niple H 1/4”G x M 1/4”NPT



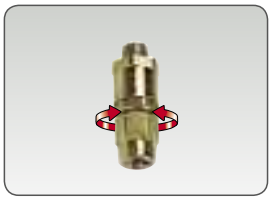
Art. **60450**
Empalme rápido hembra con válvula de retención - H 1/4”G presión máx. 350 bar

* artículos no fabricados por nosotros

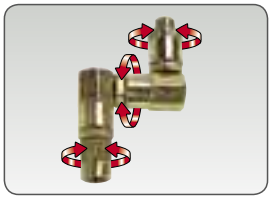


Art. **60451**
Empalme rápido macho con válvula de retención - H 1/4”G presión máx 350 bar

* artículos no fabricados por nosotros



Art. **66661**
Articulación simple recta
M/H 1/4”G suministrada con pistolas de grasa Art. 66888 - Art. 66881



Art. **66663**
Articulación triple
M/H 1/4”G suministrada con pistolas de grasa Art. 66889 - Art. 66882



Art. **66599**
Mango para kits de grasa portátiles suministrados con el kit de grasa Art. 64020 - Art. 64021 - Art. 64030 - Art. 64031



Art. **66739** **Cabezal de engrasado de 4 muescas** con anti-gota montado en engrasadores manuales. Entrada M10x1
Art. **66740** **Cabezal de engrasado de 4 muescas** de serie en todas las pistolas de grasa. Entrada M10x1



Art. **66741**
Cabezal de engrasado a 90°.
Rosca de entrada M10x1



Art. **66742**
Cabezal de engrasado de enganche.
Rosca de entrada M10x1



Art. **66743**
Cabezal de engrasado de empuje.
Rosca de entrada M10x1

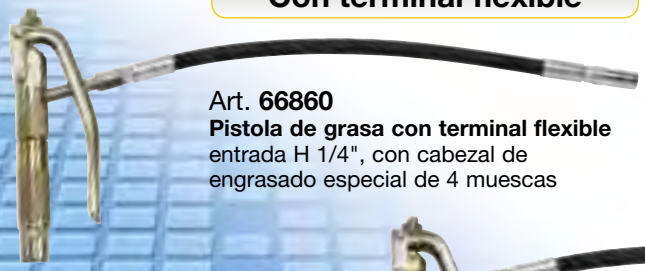


Art. **993.201**
Tubo M/H 1/4” - 1 m - 20 bar
Art. **993.202**
Tubo M/H 1/4” - 2 m - 20 bar
Art. **993.504**
Tubo M/H 1/4” - 4 m - 600 bar
Art. **993.512**
Tubo M/H 1/4” - 12 m - 600 bar
Art. **993.518**
Tubo M/H 1/4” - 18 m - 600 bar
Art. **995.701**
Tubo M/H 3/8” - 1 m - 600 bar
Art. **995.702**
Tubo M/H 3/8” - 2 m - 600 bar
Art. **995.710**
Tubo M/H 3/8” - 10 m - 600 bar
Art. **995.715**
Tubo M/H 3/8” - 15 m - 600 bar

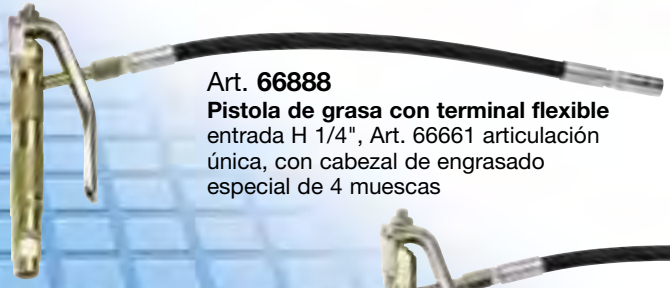
Pistolas para engrasado



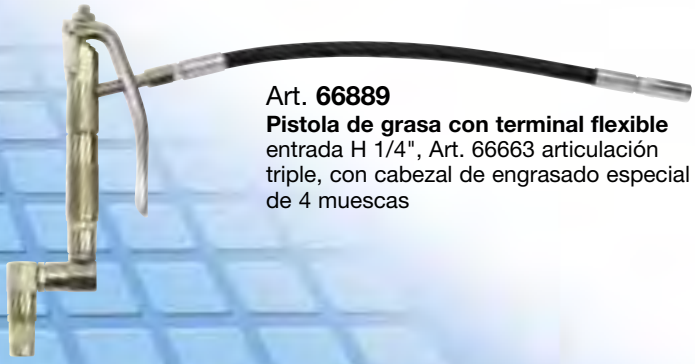
Con terminal flexible



Art. **66860**
Pistola de grasa con terminal flexible entrada H 1/4", con cabezal de engrasado especial de 4 muescas



Art. **66888**
Pistola de grasa con terminal flexible entrada H 1/4", Art. 66661 articulación única, con cabezal de engrasado especial de 4 muescas



Art. **66889**
Pistola de grasa con terminal flexible entrada H 1/4", Art. 66663 articulación triple, con cabezal de engrasado especial de 4 muescas

Sin terminal



Art. **66855**
Empuñadura para pistola de grasa entrada H 1/4"

Con terminal rígido



Art. **66880**
Pistola de grasa con terminal rígido entrada H 1/4", con cabezal de engrasado especial de 4 muescas



Art. **66881**
Pistola de grasa con terminal rígido entrada H 1/4", Art. 66661 articulación única, con cabezal de engrasado especial de 4 muescas

Art. **66882**
Pistola de grasa con terminal rígido entrada H 1/4", Art. 66663 articulación triple, con cabezal de engrasado especial de 4 muescas



Art. **66856**
Terminal flexible con cabezal de engrasado especial de 4 muescas

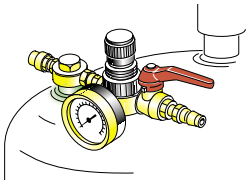


Art. **66857**
Terminal rígido con cabezal de engrasado especial de 4 muescas

Accesorios
para bombas de grasa



Art. **37801**
Regulador de presión con manómetro, empalmes M/H 1/4"G. Aplicado a una bomba o al depósito de un recuperador o aspirador, permite regular la presión de entrada de aire comprimido

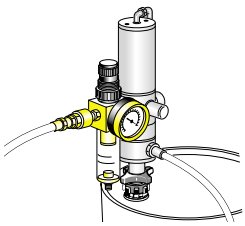


Art. **37814**
Regulador de presión con manómetro, empalmes M/H 1/2"G. Aplicado a una bomba o al depósito de un recuperador o aspirador, permite regular la presión de entrada de aire comprimido

* artículos no fabricados por nosotros



Art. **37810**
Regulador de presión con filtro de desagüe de condensación y manómetro, empalmes H/H 1/4"G que aplicar al inicio de la línea de aire comprimido que alimenta la bomba.

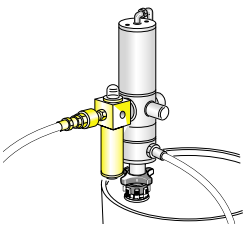


Art. **37815**
Regulador de presión con filtro de desagüe de condensación y manómetro, empalmes H/H 1/2"G que aplicar al inicio de la línea de aire comprimido que alimenta la bomba.

* artículos no fabricados por nosotros



Art. **37811**
Lubricador de aire, empalmes H/H 1/4"G.
Su aplicación garantiza una mayor eficiencia de la bomba con el paso del tiempo.

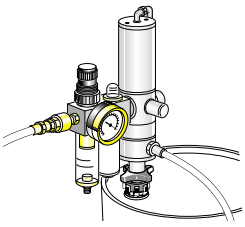


Art. **37816**
Lubricador de aire, empalmes H/H 1/2"G.
Su aplicación garantiza una mayor eficiencia de la bomba con el paso del tiempo.

* artículos no fabricados por nosotros



Art. **37812**
Regulador de presión con filtro de desagüe de condensación, lubricador de aire y manómetro.
Empalmes H/H 1/4"G. El sistema garantiza que el aire de alimentación de las bombas carezca de condensación y esté lubricado.



Art. **37817**
Regulador de presión con filtro de desagüe de condensación, lubricador de aire y manómetro.
Empalmes H/H 1/2"G. El sistema garantiza que el aire de alimentación de las bombas carezca de condensación y esté lubricado.

* artículos no fabricados por nosotros

Carros MODULARES

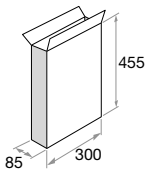
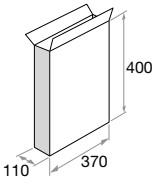
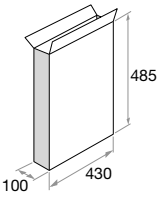
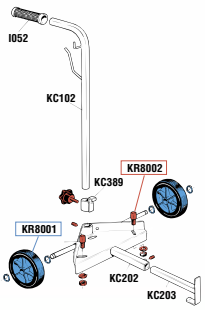
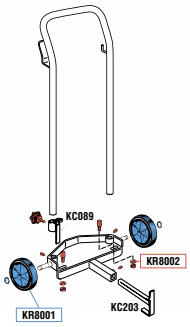
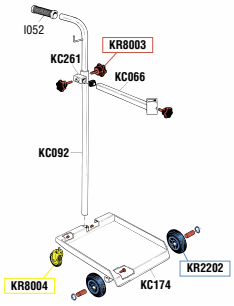
para armazones **20 - 60** kg

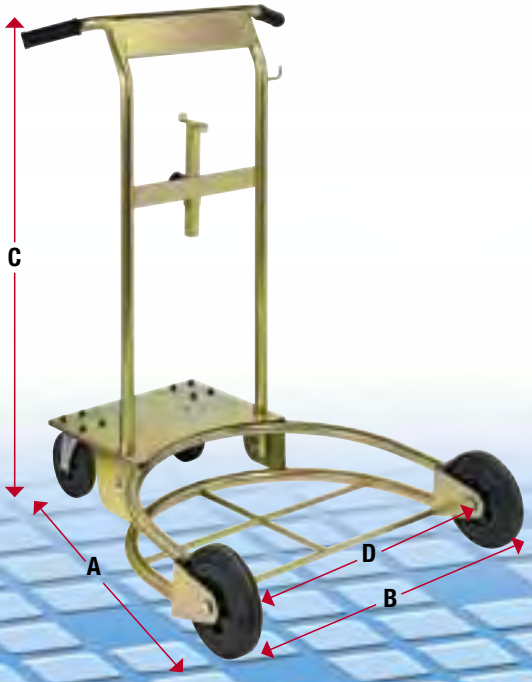
Carros modulares, completamente galvanizados, adecuados a las exigencias de desplazamiento de armazones de 20 - 220 kg. Equipados con 2 o 4 ruedas de alto desplazamiento que los hacen muy manejables. Sus dimensiones permiten una integración perfecta en el ambiente de trabajo y su modularidad permite un embalaje reducido, lo que facilita su almacenamiento.

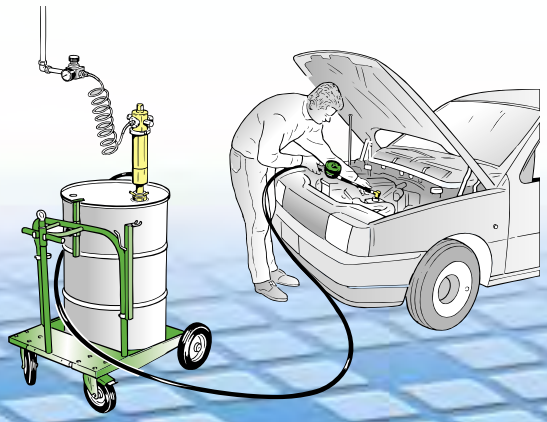






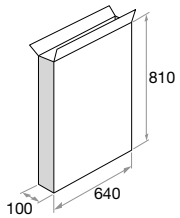
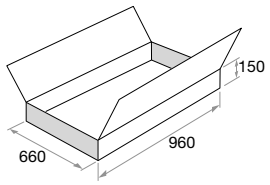
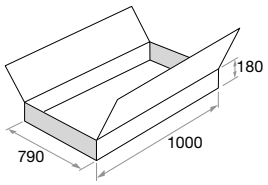
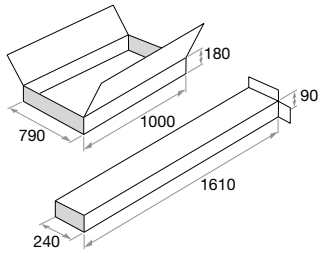
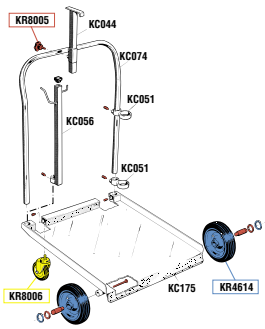
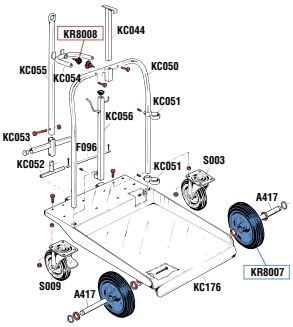
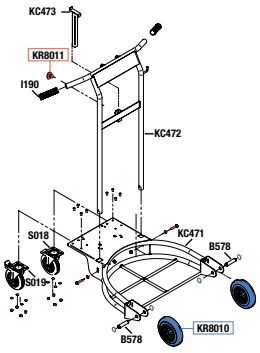
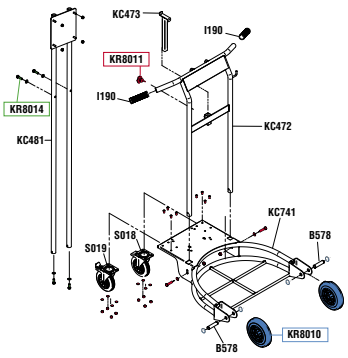
Artículo		80035	80040	80050
Para armazones de	kg	**20 - 60**	**20 - 60**	**20 - 60**
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,010	1 - 0,010	2 - 0,020
Peso	kg	5	6	9,2
Para armazones ø externo máx. (D)	cm	39	44	39,5
Dimensiones (A - B - C)	cm	44 - 39,5 - 99,5	43 - 47,5 - 99	46 - 50 - 99
Dimensiones embalaje				
Óptima modularidad				





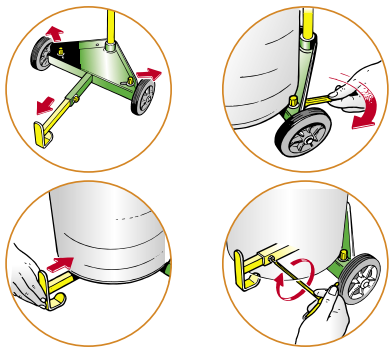
para armazones **180 - 220 kg**



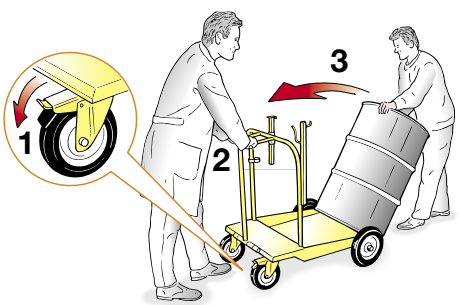
80200	80201	80210	80215
180 - 220	**180 - 220**	**180 - 220**	**180 - 220**
1 - 0,060	1 - 0,100	2 - 0,18	2 - 0,028
21,9	45,9	26,2	44
61,5	61,5	61,5	61,5
67 - 77 - 87	93 - 81 - 103	90 - 77 - 115	90 - 77 - 176
			
			

Características técnicas Estudiados para completar nuestros artículos, como kits de aceite o de grasa.

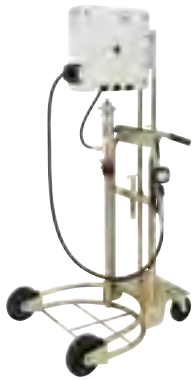
Art. **80035** - Art. **80040**



Art. **80200** - Art. **80201**
Art. **80210**

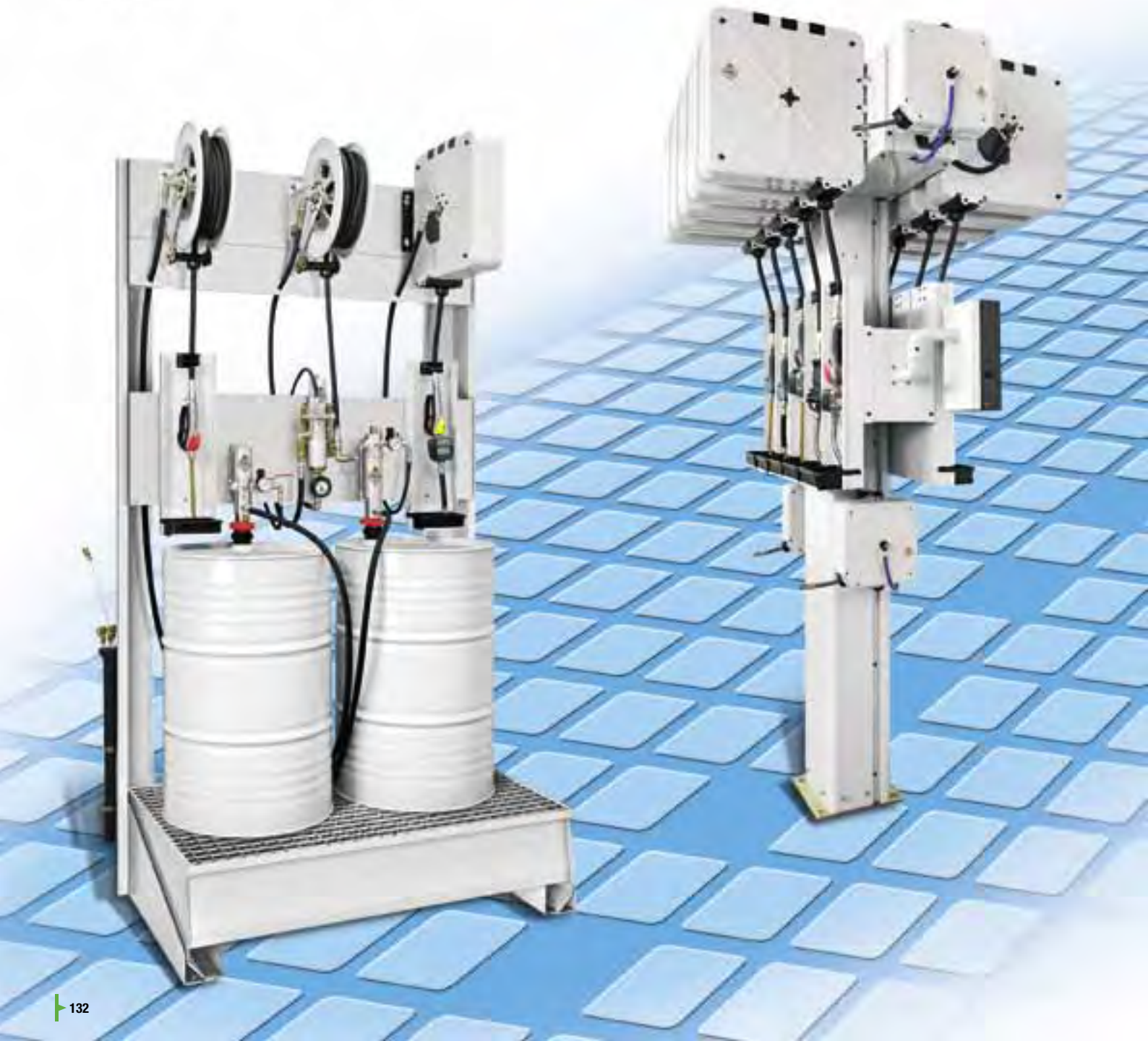


Art. **80215**
Bomba, enrollatubo y pistola **no se incluyen**



FLUIDS AND LUBRICATION EQUIPMENT





Columnas de servicio





COLUMNAS DE SERVICIO FRONTALES pág. 134



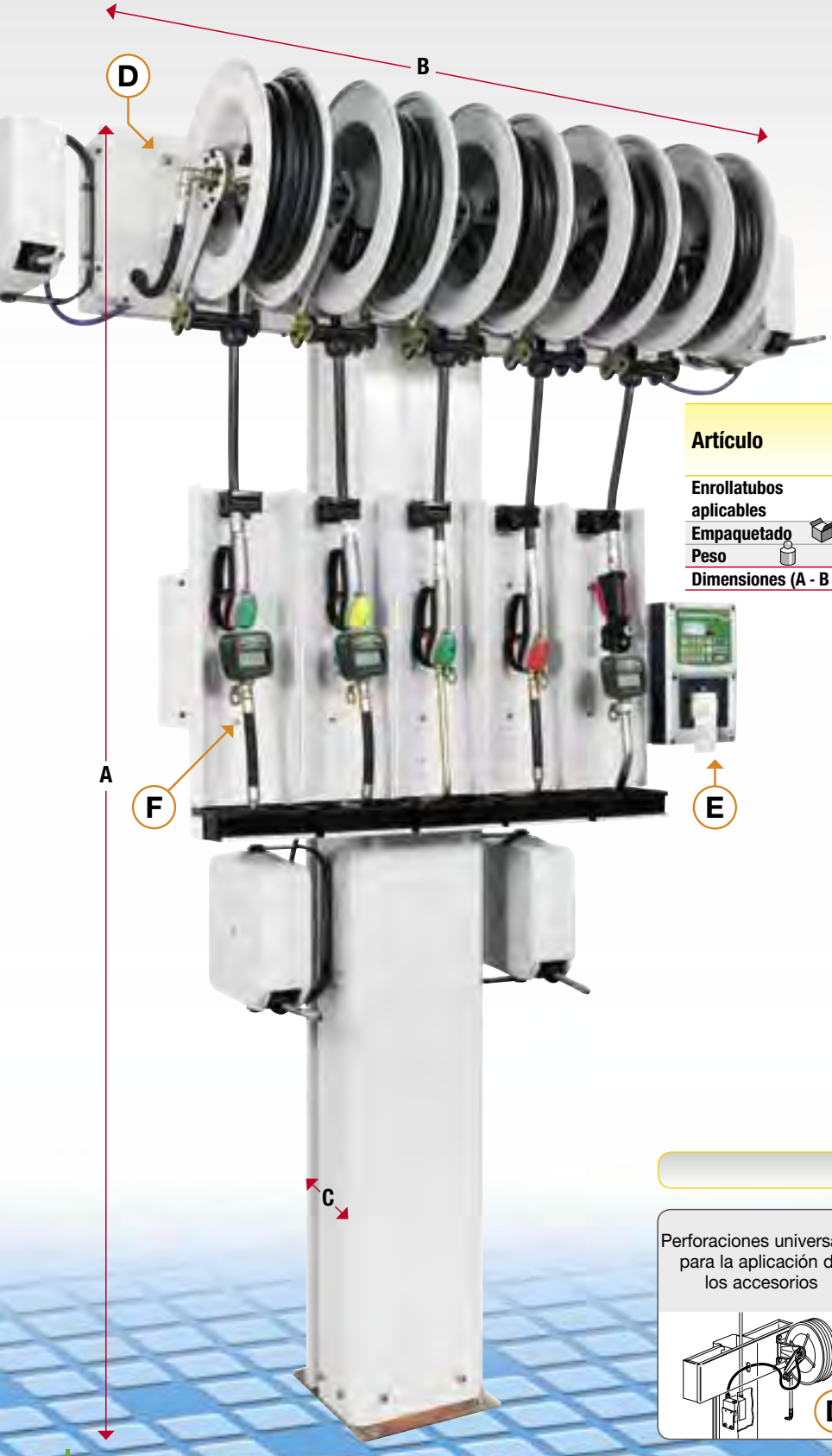
COLUMNAS DE SERVICIO BILATERALES pág. 136

6

COLUMNAS DE SERVICIO FRONTALES Y BILATERALES pág. 138

Columnas de servicio
FRONTALES

Columnas de servicio frontales Ubicaciones de servicio adecuadas para racionalizar los espacios dedicados al suministro. Si se montan a pared, conectadas a la instalación centralizada de distribución, resultan auténticas estaciones operativas autónomas. Se realizan con materiales de máxima calidad y se someten a pintados resistentes a los arañazos.





Artículo		39323	39334	39335
Enrollatubos aplicables	N°	3	4	5
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,265	1 - 0,460	1 - 0,460
Peso	kg	54,5	84,5	91
Dimensiones (A - B - C)	cm	245 - 86 - 13	251 - 110 - 24	251 - 134 - 24

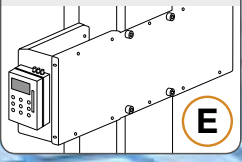
Art. **88630**
Recogegotas modular.
Equipado con gancho para sujeción de la pistola y cuba recogegotas extraíble.
Aplicado bajo el enrollador, se trata de un práctico alojamiento para la pistola de suministro.
Esencial para obtener un ambiente de trabajo ordenado y limpio.



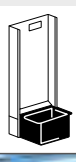
Detalles y ventajas

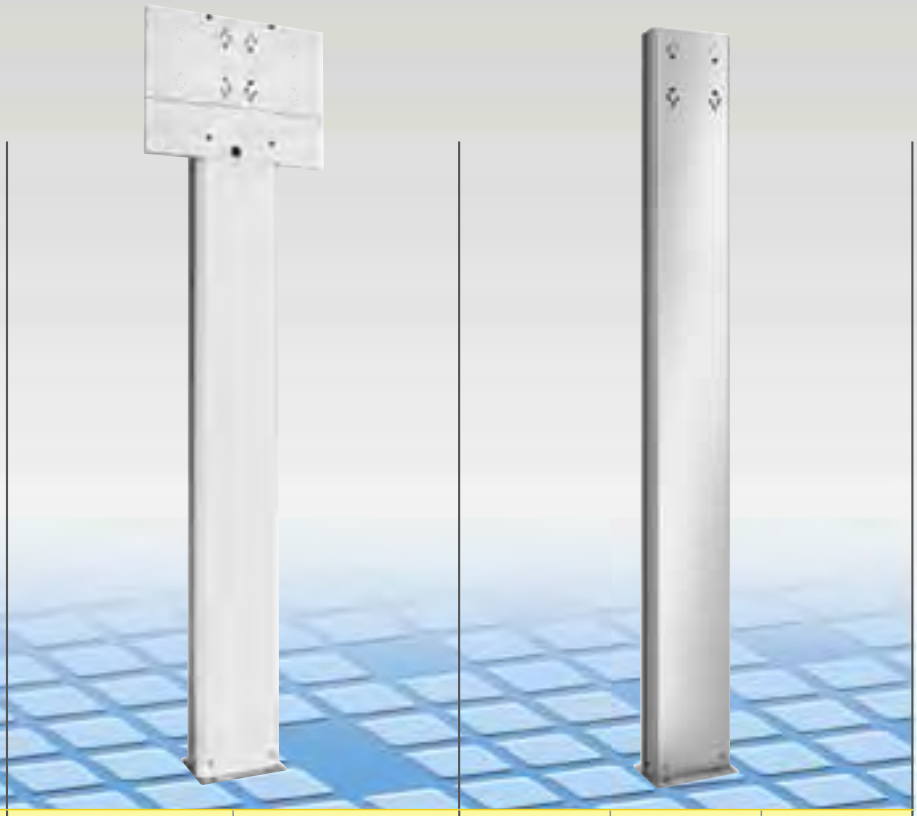
Perforaciones universales para la aplicación de los accesorios

Predisposición para fijación del seguimiento



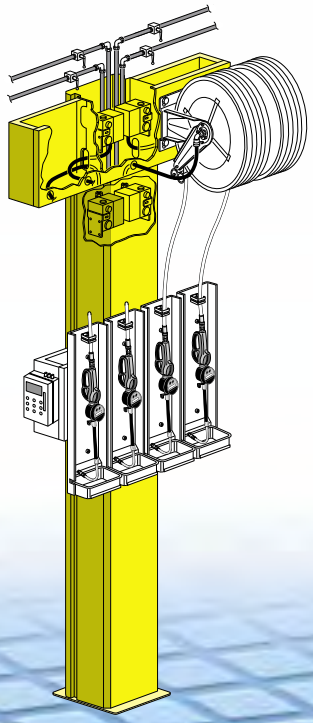
Perforaciones para recogegotas



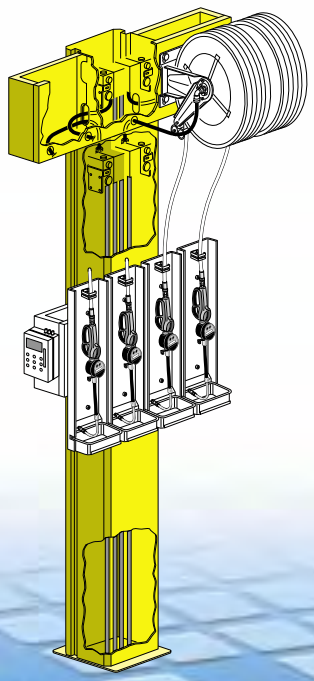


	39322	39422 Acero inoxidable AISI 304	39320 para aspiración	39321	39421 Acero inoxidable AISI 304
	2	2	1	1	1
	1 - 0,265	1 - 0,265	1 - 0,265	1 - 0,265	1 - 0,265
	48,5	44	41	42	37
	245 - 62 - 13	245 - 62 - 13	245 - 29 - 12,5	245 - 29 - 12,5	245 - 29 - 12,5

La parte superior está predispuesta con orificios que permiten la aplicación de los enrolladores de las series 330 - 390 - 430 - 450 - 530 y de electroválvulas para el bloqueo del fluido. Es posible aplicar el recogegotas en la parte delantera.



Conexión de la instalación a techo

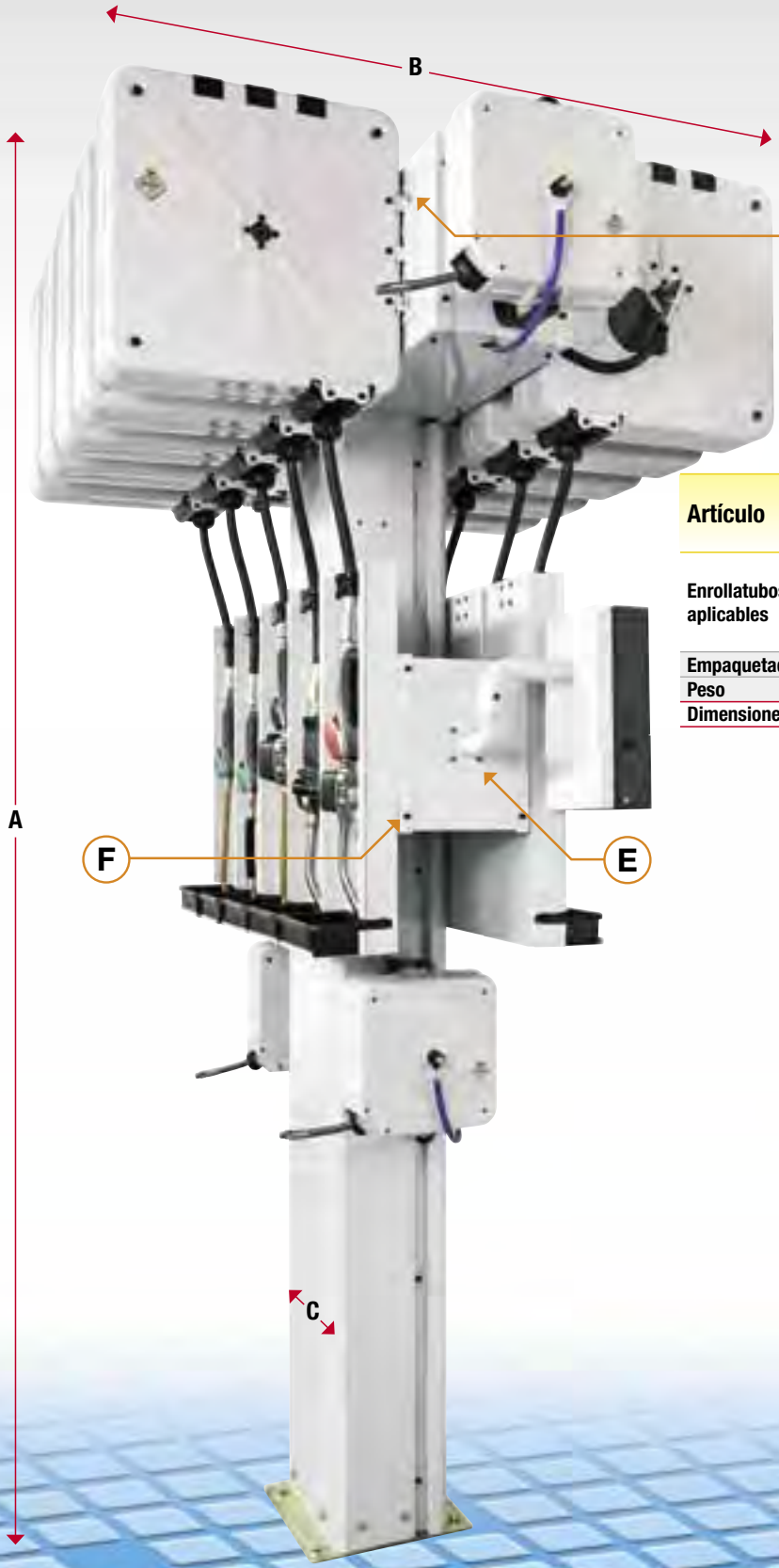


Conexión de la instalación a suelo



Columnas de servicio
BILATERALES

Columnas de servicio bilaterales practicables por ambos lados. Se pueden colocar en cualquier punto del ambiente de trabajo y, al conectarse a la instalación centralizada de distribución, resultan auténticas estaciones operativas autónomas. Se realizan con materiales de máxima calidad y se someten a pintados resistentes a los arañazos; además, cuentan con bandeja recogegotas.



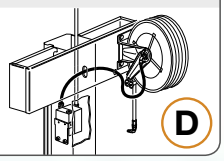


Artículo		39336	39338	39340
Enrollatubos aplicables	N°	3 + 3 + (2 enrolladores S. 260)	4 + 4 + (2 enrolladores S. 260)	5 + 5 + (2 enrolladores S. 260)
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,460	1 - 0,460	1 - 0,460
Peso	kg	86	94	101
Dimensiones (A - B - C)	cm	251 - 86 - 24	251 - 110 - 24	251 - 134 - 24

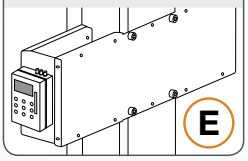
La parte superior está predispuesta con orificios que permiten la aplicación de los enrolladores de las series 330 - 390 - 430 - 450 - 530 y de electroválvulas para el bloqueo del fluido. Es posible aplicar el recogegotas en la parte delantera.

Detalles y ventajas

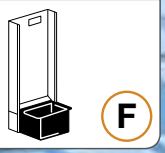
Perforaciones universales para la aplicación de los accesorios



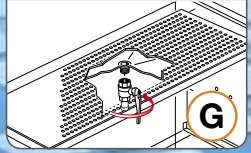
Predisposición para fijación del seguimiento



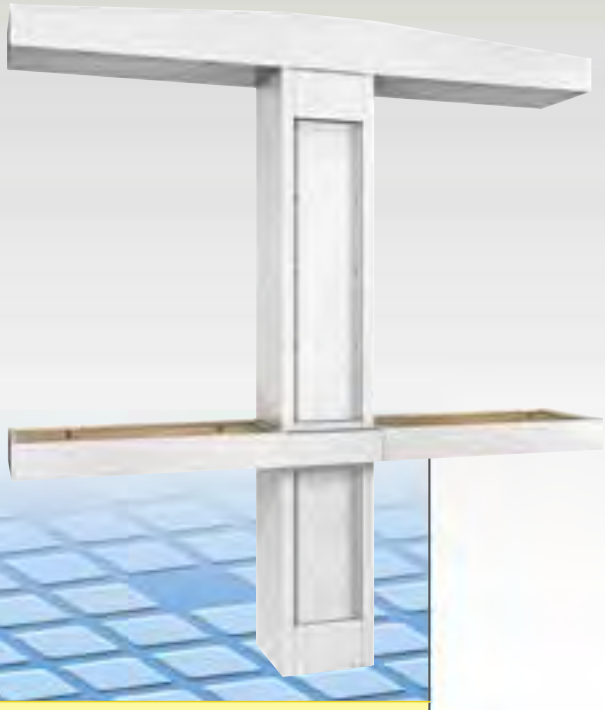
Perforaciones para recogegotas



Bandeja recogegotas





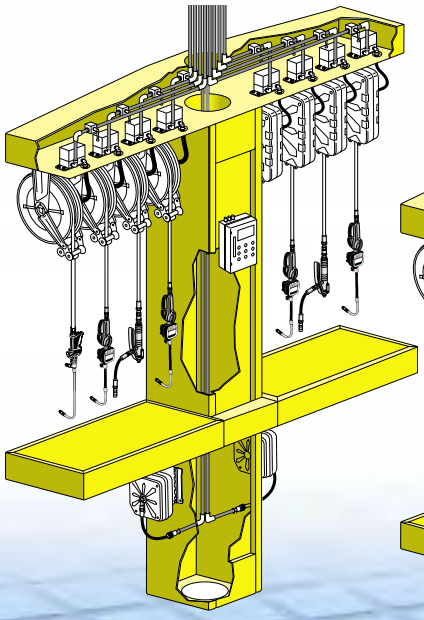


	39324	39328
	4 + (2 enrolladores S. 260)	8 + (2 enrolladores S. 260)
	1 - 1,035	1 - 1,035
	228	276
	268,5 - 145,2 - 50,5	268,5 - 250,3 - 50,5

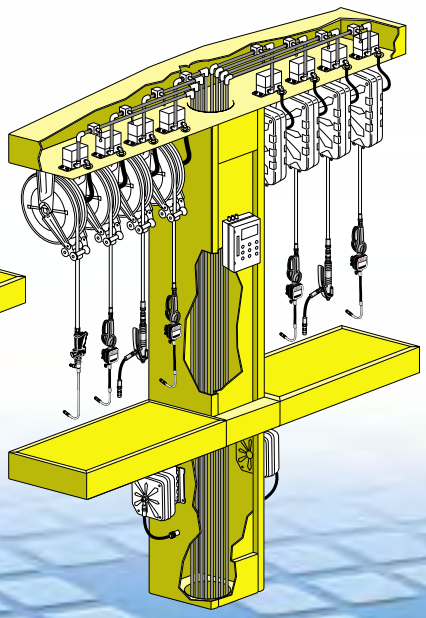
Art. **88630**
Recogegotas modular.
Equipado con gancho para sujeción de la pistola y cuba recogegotas extraíble.
Aplicado bajo el enrollador, se trata de un práctico alojamiento para la pistola de suministro.
Esencial para obtener un ambiente de trabajo ordenado y limpio.







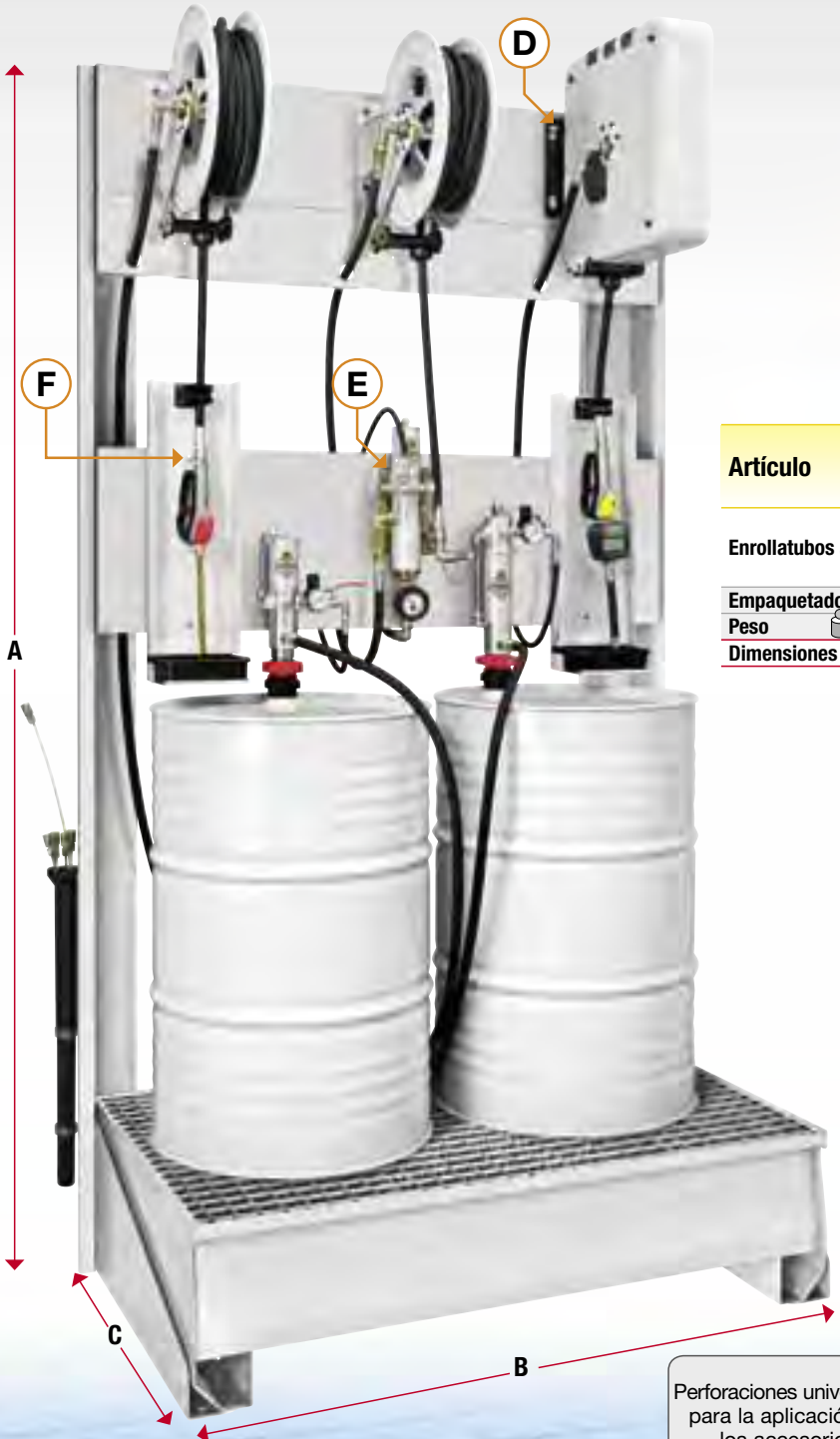
Conexión de la instalación a techo



Conexión de la instalación a suelo

Columnas de servicio FRONTALES y BILATERALES

Columnas de servicio frontales, bilaterales o con cuba de contención. Ubicaciones de servicio adecuadas para racionalizar los espacios dedicados al almacenamiento y al suministro. Son capaces de recoger pérdidas o reboses accidentales, gracias a la cuba de contención, según las nuevas normativas. Si se colocan a pared, resultan auténticas estaciones operativas autónomas. Se realizan con materiales de máxima calidad y se someten a pintados resistentes a los arañazos.





Artículo		39351	39352
Enrollatubos aplicables	N°	2 enrolladores + 1 armazón 180-220 kg	3 enrolladores + 2 armazones 180-220 kg
Empaquetado	N° - m³	2 - 1,080	2 - 1,120
Peso	kg	161	183,5
Dimensiones (A - B - C)	cm	260 - 110 - 89,5	260 - 145 - 89,5

Art. **39901**
Cuba de contención para 1 armazón 180 - 220 kg (capacidad 197 litros)

N°1 empaquetado m³ 0,525 kg 51

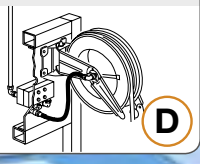
Art. **39902**
Cuba de contención para 2 armazones 180 - 220 kg (capacidad 266 litros)

N°1 empaquetado m³ 0,670 kg 64,5

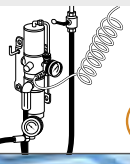


Detalles y ventajas

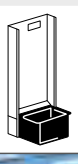
Perforaciones universales para la aplicación de los accesorios



Perforaciones para la aplicación de la bomba de aspiración



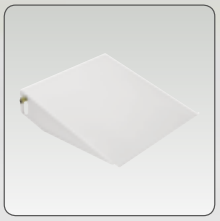
Perforaciones para recogegotas



Accesorios para Art. 39314 - 39317

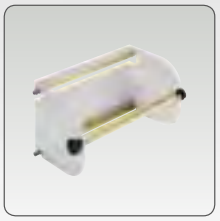
Art. 39405
Atril para ordenador

N°1 empaquetado m³ 0,019
kg 3,6



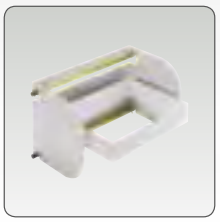
Art. 39406
Portapapeles

N°1 empaquetado m³ 0,044
kg 3,3



Art. 39407
Cesto

N°1 empaquetado m³ 0,044
kg 3,9



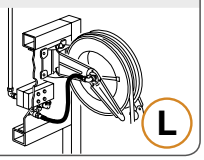




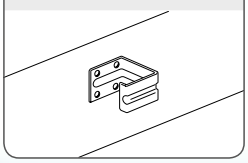
	39304	39307	39314	39317
	4	6	4 + (2 enrolladores S. 260)	6 + (2 enrolladores S. 260)
	1 - 0,520	1 - 0,650	1 - 0,090	1 - 1,245
	136	166	265	305
	234 - 107 - 48,5	234 - 155 - 48,5	264 - 129 - 60	264 - 177 - 60

Detalles y ventajas

Perforaciones universales para la aplicación de los accesorios



Gancho de bloqueo del tubo de la pistola de suministro

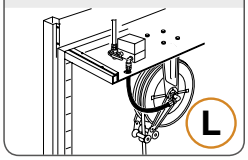


Bandeja recogegotas



Detalles y ventajas

Perforaciones universales para la aplicación de los accesorios



Predisposición para fijación del seguimiento



Bandeja recogegotas







ENROLLADORES INDUSTRIALES



Índice enrolladores

PRESENTACIÓN, VENTAJAS Y CÓMO ESCOGER UN ENROLLADOR pág. 144

CON CÁRTER EN TECNOPOLÍMERO SERIE 260



AIRE - AGUA 20 BAR pág. 148

TUBO EN POLIURETANO



AIRE - AGUA 20 BAR pág. 149

CON CÁRTER EN ACERO PINTADO SERIE 450 - 440

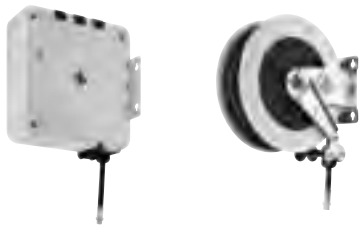


AIRE - AGUA 20 BAR pág. 150

ACEITES Y AFINES 150 BAR pág. 150

GRASA 600 BAR pág. 150

TAMBOR INTERNO EN ABS ANTIGOLPES



AIRE - AGUA 20 BAR pág. 151

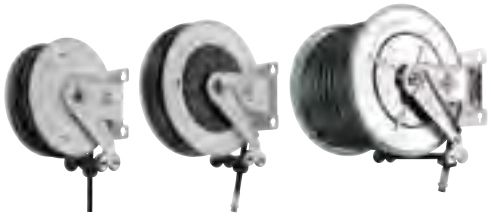
AGUA HASTA 130 °C 100 BAR pág. 151

AGUA HASTA 130 °C 200 BAR pág. 151

ACEITES Y AFINES 150 BAR pág. 151

GRASA 600 BAR pág. 151

AIRE - AGUA EN ACERO PINTADO E INOXIDABLE



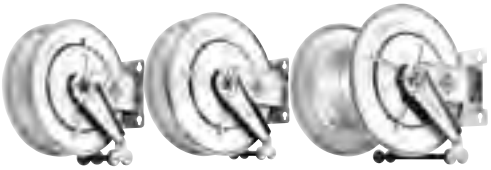
AIRE - AGUA 20 BAR pág. 154

AGUA HASTA 130 °C 100 BAR pág. 156

AGUA HASTA 130 °C 200 BAR pág. 158

AGUA HASTA 130 °C 400 BAR pág. 160

ACERO INOXIDABLE AISI 304



AGUA HASTA 130 °C 100 BAR pág. 162

AGUA HASTA 130 °C 200 BAR pág. 162

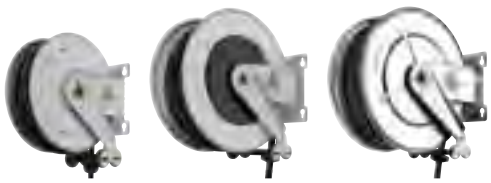
AGUA HASTA 130 °C 400 BAR pág. 162

ACERO INOXIDABLE AISI 316



AGUA HASTA 130 °C 100 BAR pág. 163

ACEITE, GRASAS Y AFINES, EN ACERO PINTADO Y ACERO INOXIDABLE



ACEITES Y AFINES 150 BAR pág. 164

GRASA 600 BAR pág. 166

GASÓLEO Y ADBLUE EN ACERO PINTADO INOXIDABLE



GASÓLEO 10 BAR pág. 168

ADBLUE 10 BAR pág. 170

DOBLE ENTRADA Y SALIDA EN ACERO PINTADO



AIRE - AGUA 20 BAR pág. 171

ACEITE - AGUA 200 BAR pág. 171

ACEITE - PINTURAS 200 BAR pág. 171

ACEITE 400 BAR pág. 171

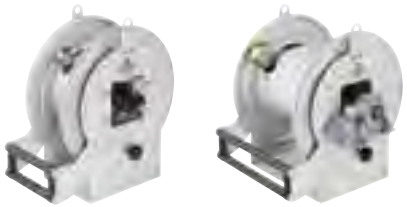
SOLDADURA ÓXIDO - ACETILÉNICA Y GPL-METANO EN ACERO PINTADO



SOLDADURA 20 BAR pág. 172

GPL-METANO 20 BAR pág. 173

SERIE MOTORIZADA HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA EN ACERO PINTADO



AIRE - AGUA 20 BAR pág. 174

AGUA HASTA 130 °C 100 BAR pág. 174

ACEITES Y AFINES 150 BAR pág. 174

GRASA 400 BAR pág. 174

GASÓLEO 10 BAR pág. 174

SERIE 500 MANUAL EN ACERO PINTADO



AIRE - AGUA 20 BAR pág. 176

AGUA HASTA 130 °C 100 BAR pág. 176

AGUA HASTA 130 °C 200 BAR pág. 176

AGUA HASTA 130 °C 400 BAR pág. 176

ACEITES Y AFINES 150 BAR pág. 176

GASÓLEO 10 BAR pág. 176

ENROLLACABLES DE TOMA DE TIERRA EN ACERO PINTADO



ENROLLACABLES DE TOMA DE TIERRA pág. 177

SERIE 700 MOTORIZADA Y MANUAL EN ACERO PINTADO

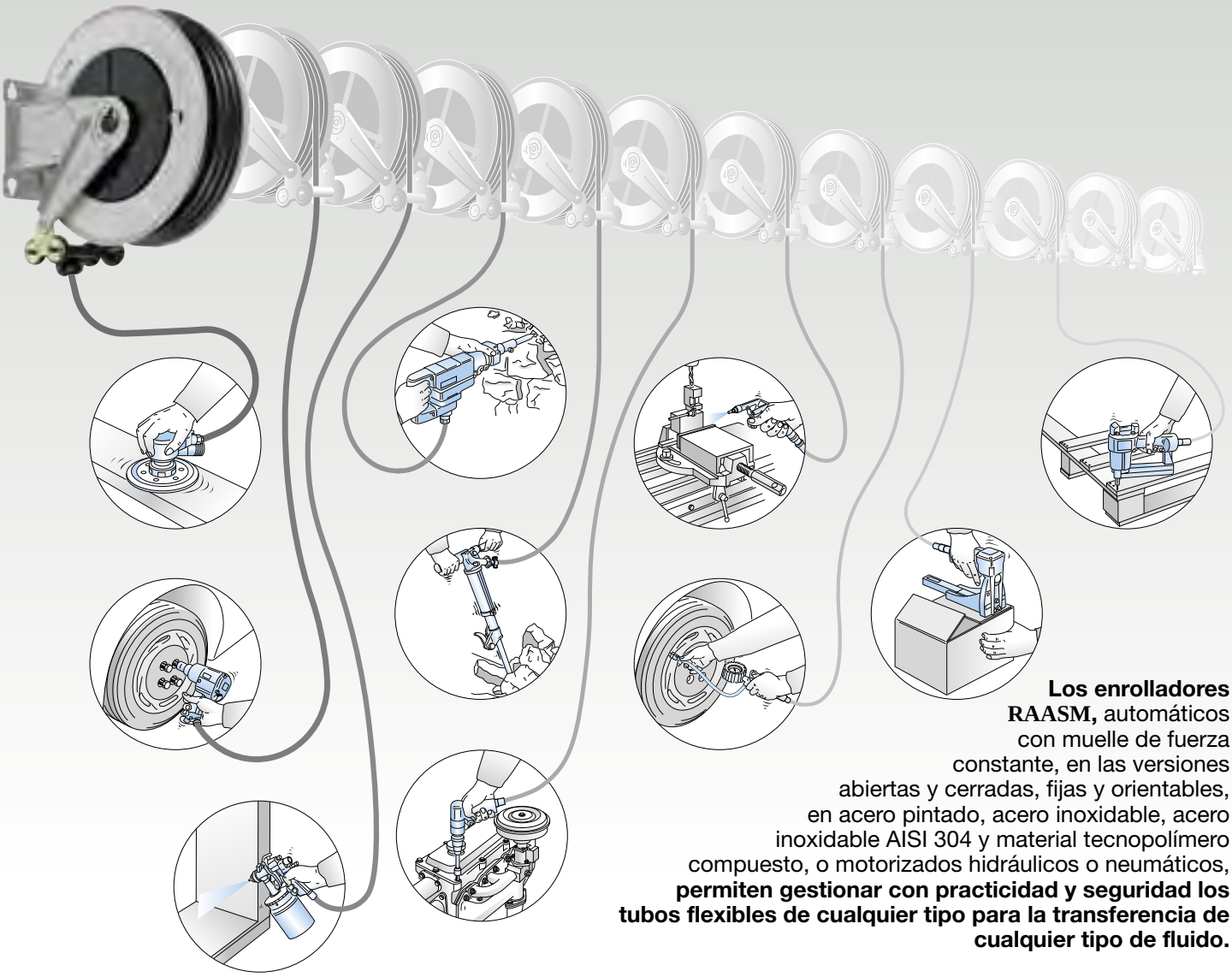


SERIE 700 pág. 178



ACCESORIOS - TUBOS pág. 180

RAASM presenta su amplia gama de enrolladores para fluidos



Los enrolladores RAASM, automáticos con muelle de fuerza constante, en las versiones abiertas y cerradas, fijas y orientables, en acero pintado, acero inoxidable, acero inoxidable AISI 304 y material tecnopolímero compuesto, o motorizados hidráulicos o neumáticos, **permiten gestionar con practicidad y seguridad los tubos flexibles de cualquier tipo para la transferencia de cualquier tipo de fluido.**

VENTAJAS DEL ENROLLADOR



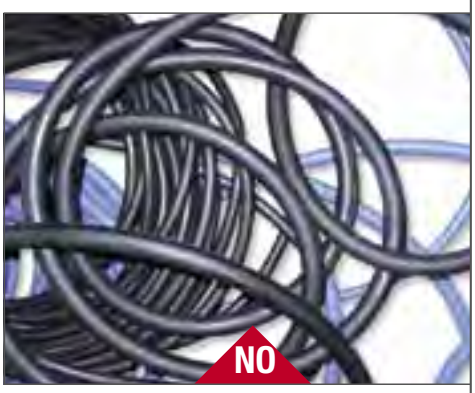
ACCIDENTES

El enrollador **permite a los operarios trabajar con total seguridad, con un equipo siempre listo para su uso.**



ROTURAS

El enrollador **protege el desgaste** y la posible **rotura** de los tubos.



DESORDEN

Con el enrollador, el enrollado del tubo es rápido y seguro y permite obtener un **ambiente ordenado.**

Cómo elegir el enrollador

Para la elección del enrollador, es importante tener en consideración los siguientes aspectos:

TIPO DE FLUIDO QUE SUMINISTRAR	CAUDAL EN l/MIN QUE SUMINISTRAR	LONGITUD Y DIÁMETRO DEL TUBO QUE USAR	PRESIÓN DEL FLUIDO

TIPO DEL FLUIDO QUE SUMINISTRAR Y PRESIÓN DEL FLUIDO

Aire - Agua **20 bar**	AdBlue **10 bar**
Aire hasta 130 °C **100 bar**	Aire - Agua **20 bar**
Aire hasta 130 °C **200 bar**	Aceite - Agua **200 bar**
Aire hasta 130 °C **400 bar**	Aceite - Pinturas **200 bar**
Aceites y afines **150 bar**	Aceite **400 bar**
Grasa **600 bar**	Soldadura **20 bar**
Gasóleo **10 bar**	GPL - metano **20 bar**

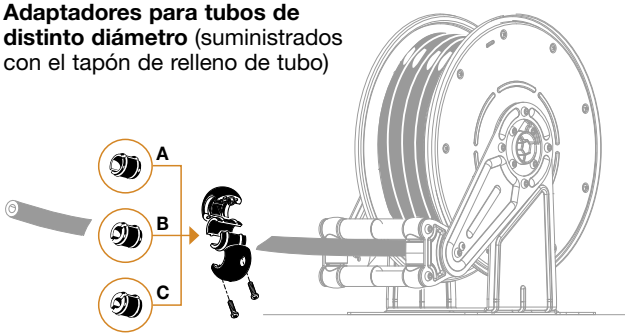
LONGITUD Y DIÁMETRO DEL TUBO QUE EMPLEAR

Diámetro externo tubos	SERIE ENROLLADORES									
	290	330	380 - 390	420 - 430	440 - 450	520 - 530	540 - 550	560	617 - 618	637 - 638
ø 12 mm	longitud máx. 16 m	longitud máx. 18 m	longitud máx. 22 m	-	-	-	-	-	-	-
ø 14 mm	longitud máx. 14 m	longitud máx. 16 m	longitud máx. 20 m	-	-	-	-	-	-	-
ø 17 mm	longitud máx. 10 m	longitud máx. 12 m	longitud máx. 18 m	longitud máx. 21 m	longitud máx. 21 m	longitud máx. 28 m	-	-	-	-
ø 19,5 mm		-	-	longitud máx. 16 m	longitud máx. 16 m	longitud máx. 26 m	-	-	-	-
ø 22 mm		-	-	longitud máx. 14 m	longitud máx. 14 m	longitud máx. 24 m	longitud máx. 30 m	longitud máx. 60 m	longitud máx. 50 m	longitud máx. 100 m
ø 28 mm		-	-	-	-	-	longitud máx. 22 m	longitud máx. 40 m	longitud máx. 30 m	longitud máx. 60 m
ø 34 mm		-	-	-	-	-	longitud máx. 17 m	longitud máx. 30 m	longitud máx. 20 m	longitud máx. 40 m
ø 44 mm		-	-	-	-	-	-	-	longitud máx. 15 m	longitud máx. 30 m
ø 50 mm		-	-	-	-	-	-	-	longitud máx. 10 m	longitud máx. 20 m
ø 13 + 13 mm		-	-	longitud máx. 13 m	-	longitud máx. 22 m	longitud máx. 37 m	-	-	-
ø 15 + 15 mm		-	-	longitud máx. 12 m	-	longitud máx. 20 m	longitud máx. 35 m	-	-	-
ø 16 + 16 mm		-	-	longitud máx. 10 m	-	longitud máx. 15 m	longitud máx. 27 m	-	-	-

RELLENO PARA TUBO

Tapón de relleno de tubo universal suministrado con todos los enrolladores suministrados sin tubo, con adaptadores para el uso de tubos de distinto diámetro.

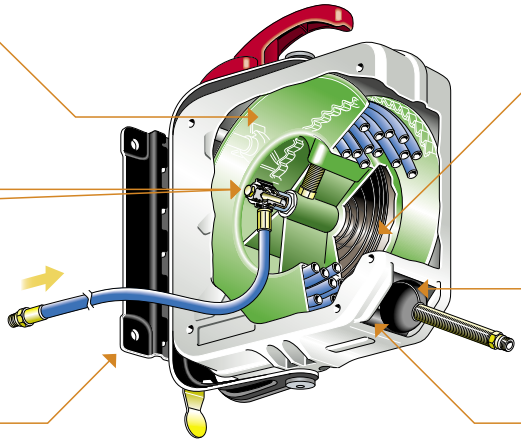
Adaptadores para tubos de distinto diámetro (suministrados con el tapón de relleno de tubo)

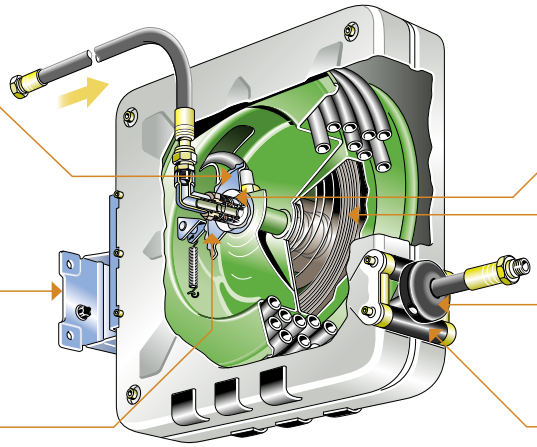


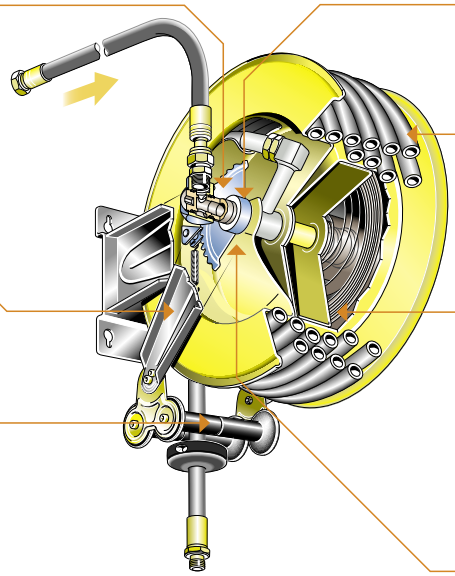
Artículo	Serie enrolladores		ø Reducciones
KR7201	290 - 330 380 - 390	Pintados - Acero inoxidable	12 - 14 - 16 mm
KR8104	420 - 430 - 440 450 - 520 - 530	Pintados - Acero inoxidable	14 - 17 - 19 mm
KR8705	540 - 550 - 560	Pintados - Acero inoxidable	14 - 17.5 - 21 28,5 - 30 - 34 mm
KR8907	420 - 520 - 540	Tubo combinado	12 - 14 - 15 - 16 mm

Características técnicas

Resistente a la corrosión: todos los componentes se tratan o pintan para poder trabajar en exteriores.
Fácil instalación en cualquier lugar: a pared, a suelo, a techo, en vehículos, etc.







Guía para la lectura del catálogo

1 **Tipo de fluido** que se desea suministrar (agua, aire, aceite, grasa y otros fluidos)

2 **Presión** del fluido que suministrar, relacionada con la presión de alimentación

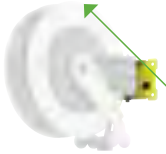
3 **Longitud del tubo:** la distancia entre enrollador y los puntos de suministro del fluido

4 **Diámetro del tubo,** del que depende el caudal relativo del mismo tubo

AIRE / AGUA - 20 bar

PINTADOS



	FIJOS	ORIENTABLES	Tubo suministrado
			
	Artículo	Artículo	
S. 290	8290.100	-	sin tubo
	8290.101	-	10m - 3/8" (995.210)
	8290.104	-	15m - 1/4" (993.215)
S. 330	8330.100	-	sin tubo
	8330.101	-	12m - 3/8" (995.211)

Equipados con:
- Tubos de goma negra
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en latón
- Juntas en **Viton**

A **Acero inoxidable o pintado,** dependerá del ambiente de trabajo (cerrado o abierto) y del tipo de empleo del enrollador (protegido o sujeto a salpicaduras de agua)

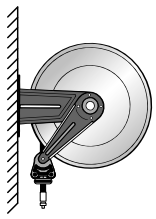
B **Fijo u orientable.** Si el enrollador se emplea en batería, su radio de acción será limitado y, por lo tanto, se preferirá la versión fija. Para un uso en el que se necesite un mayor radio de acción, se recomienda la versión orientable

C **Abierto o con cárter.** La versión con cárter está disponible sólo para los siguientes fluidos: aire, aceite y grasa. La elección es subjetiva y depende del cliente

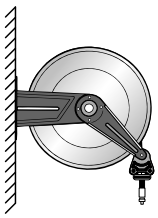
INSTALACIÓN DEL ENROLLADOR

Ejemplo de instalación: **los brazos orientables pueden volver a colocarse fácilmente según necesidad.**

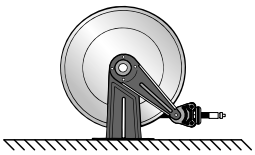
Instalación estándar



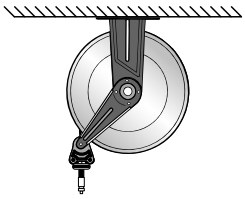
Instalación a pared



Instalación sobre banco de trabajo



Instalación a techo



ACCESORIOS PARA ENROLLADORES

Art. **88650**
Cárter de protección
lado engranajes
para enrollador
serie 420 - 430

Art. **88651**
Cárter de protección
lado engranajes
para enrollador
serie 520 - 530
540 - 550 - 560





Art. **88630**
Recogegotas modular.
Equipado con gancho para el tope de pistola y bandeja recogegotas extraíble.
Aplicado bajo el enrollador, resulta un alojamiento práctico para la pistola de suministro.
Esencial para un ambiente de trabajo ordenado y limpio.



AIRE / AGUA - 20 bar

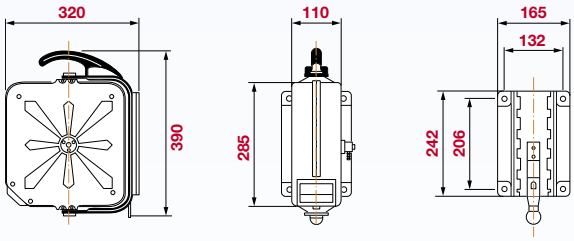
Serie 260



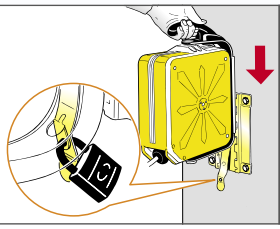
soporte de pared ORIENTABLE con enganche de BAYONETA

Artículo	Tubo suministrado	Empalme	
		entrada	salida
89010	11m - 8x12 (971.111)	M 1/4" G	M 1/4" G
89011	11m - 6x10 (971.011)	M 1/4" G	M 1/4" G

DIMENSIONES



Para evitar que roben o quiten el enrollador, es posible fijarlo usando un tornillo o un candado.



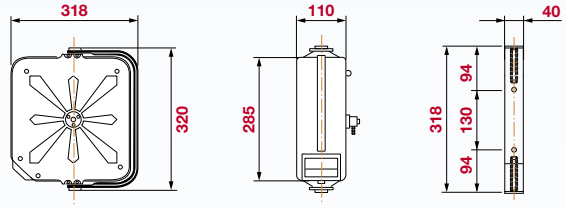
Serie 260



soporte de pared ORIENTABLE SIMPLE

Artículo	Tubo suministrado	Empalme	
		entrada	salida
89109	11m - 8x12 (971.111)	M 1/4" G	M 1/4" G
89110	11m - 6x10 (971.011)	M 1/4" G	M 1/4" G

DIMENSIONES



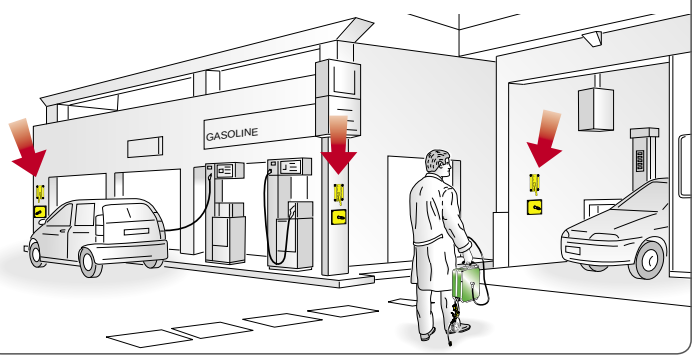
Equipados con:
- Tubos en poliuretano
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en latón
- Juntas en **Viton**

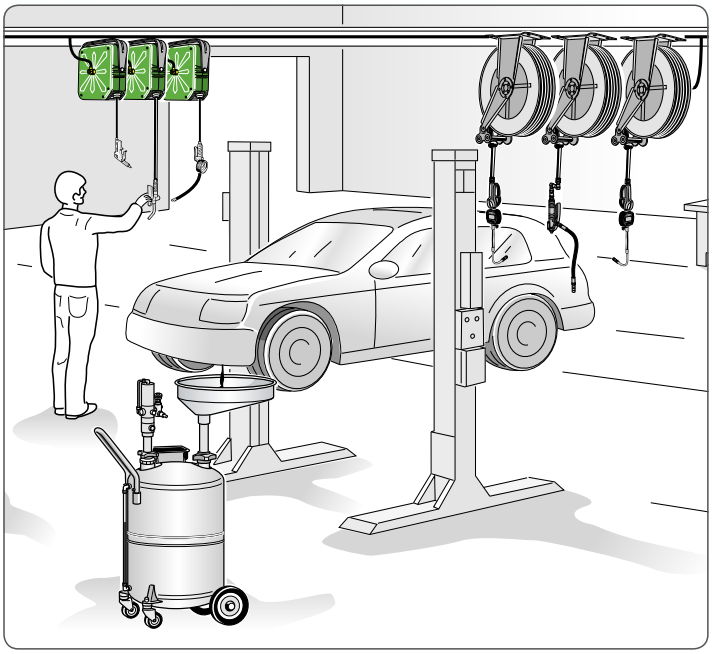




Art. **89001**

Los enrolladores de la serie 260 están equipados con **un soporte de pared con enganche a bayoneta.** La colocación de varios soportes en los puntos de uso permite el desplazamiento cómo del enrollador a los distintos lugares de trabajo.





AIRE / AGUA - 20 bar

PINTADOS

En conformidad con la norma **Atex 94/9 II 3 GD c X**

FIJOS



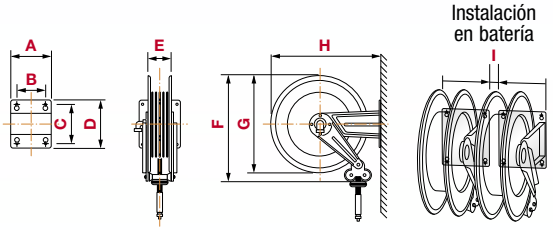
Equipados con:
- Tubos en poliuretano
- Empalmes en latón
- Articulación en latón
- Juntas en **Viton**





	Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
S. 288	8288.100	sin tubo	M 3/8”G	H 3/8” G
	8288.102	13m - 10x14,5 (972.113)	M 3/8”G	M 3/8”G
	8288.103	15m - 8x12 (971.115)	M 3/8”G	M 1/4” G
	8288.104	10m - 6x10 (971.010)	M 3/8”G	M 1/4” G
	8288.105	15m - 6x10 (971.015)	M 3/8”G	M 1/4” G
S. 328	8328.100	sin tubo	M 3/8”G	H 3/8” G
	8328.102	15m - 10x14,5 (972.115)	M 3/8”G	M 3/8”G
	8328.103	18m - 8x12 (971.118)	M 3/8”G	M 1/4” G
	8328.104	8m - 13x19 (976.108)	M 1/2”G	M 1/2”G
	8328.105	12m - 13x19 (976.112)	M 1/2”G	M 1/2”G
S. 378	8378.100	sin tubo	M 3/8”G	H 3/8” G
	8378.102	20m - 10x14,5 (972.120)	M 3/8”G	M 3/8”G
	8378.103	20m - 8x12 (971.120)	M 3/8”G	M 1/4” G
	8378.104	10m - 13x19 (976.110)	M 1/2”G	M 1/2”G
	8378.105	15m - 13x19 (976.114)	M 1/2”G	M 1/2”G
S. 438	8430.100	sin tubo	H 1/2” G	H 1/2” G
	8438.101	10m - 13x19 (976.111)	H 1/2” G	M 1/2”G
	8438.102	15m - 13x19 (976.115)	H 1/2” G	M 1/2”G

DIMENSIONES **FIJAS**

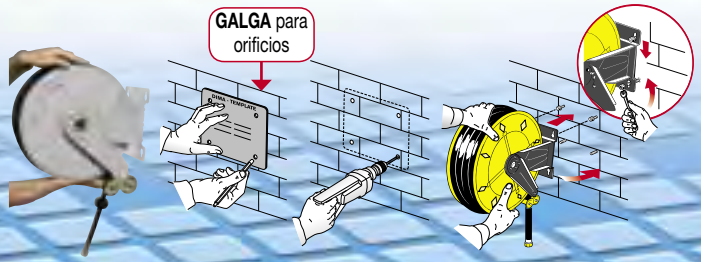


Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg *
S. 288	186	140	196	226	110	310	300	320	-	0,037	de 7 a 12
S. 328	186	140	196	226	110	355	350	365	20	0,045	de 8 a 13
S. 378	186	140	196	226	110	400	390	410	20	0,068	de 10 a 17
S. 438	186	140	196	226	115	450	420	460	20	0,098	de 14 a 21

* El cuadro muestra, para cada serie, un peso mínimo y uno máximo: el mínimo se refiere a la versión sin tubo, el máximo a la versión más pesada de la serie, que depende de la longitud y del diámetro del tubo montado.

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.



PINTADOS CON CÁRTER

Serie 450 **Serie 440**

En conformidad con la norma
Atex 94/9
IIB 2 GD c T4 T135 °C X
o II 3 GD c X



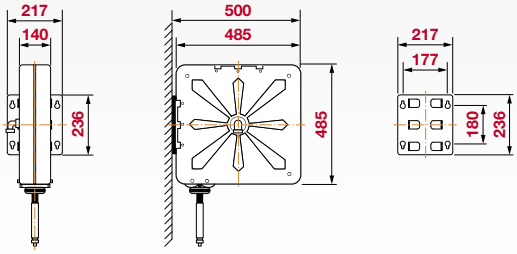


Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado



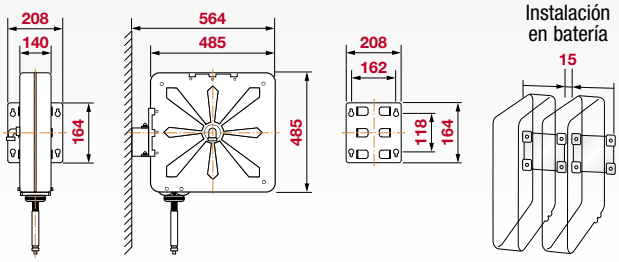
	brida FIJA Artículo	brida ORIENTABLE Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
Aire - Agua 20 bar - Articulación en latón - Juntas en **Viton**	8450.100	8440.100	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8450.101	8440.101	12m - 3/8" (995.212)	H 1/2" G	M 3/8"G
	8450.102	8440.102	18m - 3/8" (995.218)	H 1/2" G	M 3/8"G
	8450.103	8440.103	10m - 1/2" (996.210)	H 1/2" G	M 1/2"G
	8450.104	8440.104	15m - 1/2" (996.215)	H 1/2" G	M 1/2"G
Aceites y afines 150 bar - Articulación en acero al carbono - Juntas en **poliuretano**	8450.400	8440.400	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8450.401	8440.401	10m - 1/2" (996.310)	H 1/2" G	M 1/2"G
	8450.402	8440.402	15m - 1/2" (996.315)	H 1/2" G	M 1/2"G
Grasa 600 bar - Articulación en acero al carbono - Juntas en **poliuretano**	8450.500	8440.500	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	8450.501	8440.501	12m - 1/4" (993.512)	H 3/8" G	M 1/4" G
	8450.502	8440.502	18m - 1/4" (993.518)	H 3/8" G	M 1/4" G
	8450.505	8440.505	10m - 3/8" (995.710)	H 3/8" G	M 1/4" G
	8450.506	8440.506	15m - 3/8" (995.715)	H 3/8" G	M 1/4" G

DIMENSIONES **FIJAS**



N°1 empaquetado m³ 0,111 de 21 a 29 kg

DIMENSIONES **ORIENTABLES**



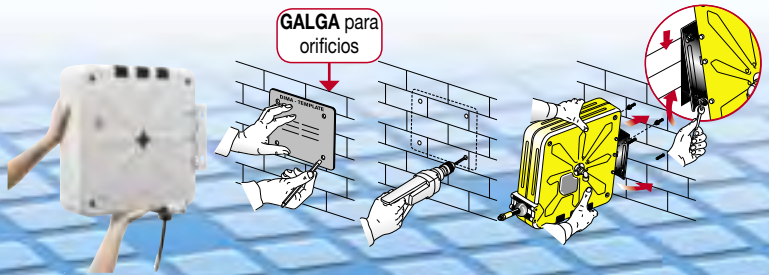
N°1 empaquetado m³ 0,111 de 22 a 30 kg

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **ORIENTABLES**

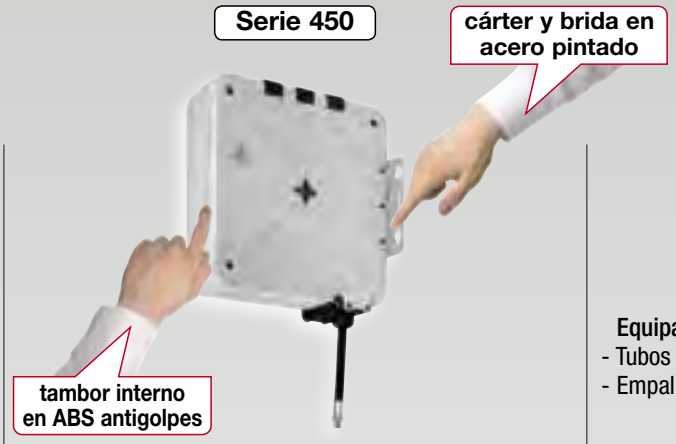
El **soporte orientable** de encaje rápido facilita la instalación del enrollador y permite obtener una **rotación de 55°** a derecha e izquierda o, si se prefiere, una posición **fija a 0°** mediante el bloqueo de los dos tornillos.





PINTADOS CON CÁRTER con tambor en ABS

Serie 450



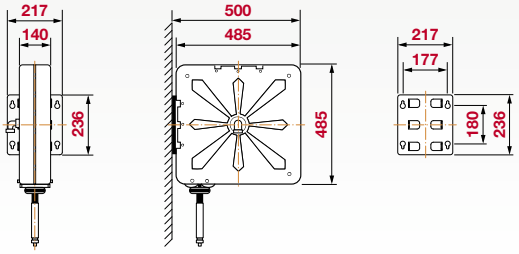
En conformidad con la norma **Atex 94/9 II 3 GD c X**

Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado



	brida FIJA Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
Aire - Agua 20 bar - Articulación en latón - Juntas en **Viton**	**9450.100**	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	9450.101	12m - 3/8" (995.212)	H 1/2" G	M 3/8"G
	9450.102	18m - 3/8" (995.218)	H 1/2" G	M 3/8"G
	9450.103	10m - 1/2" (996.210)	H 1/2" G	M 1/2"G
	9450.104	15m - 1/2" (996.215)	H 1/2" G	M 1/2"G
Aceites y afines 150 bar - Articulación en acero al carbono - Juntas en **poliuretano**	**9450.400**	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	9450.401	10m - 1/2" (996.310)	H 1/2" G	M 1/2"G
	9450.402	15m - 1/2" (996.315)	H 1/2" G	M 1/2"G
Grasa 600 bar - Articulación en acero al carbono - Juntas en **poliuretano**	**9450.500**	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	9450.501	12m - 1/4" (993.512)	H 3/8" G	M 1/4" G
	9450.502	18m - 1/4" (993.518)	H 3/8" G	M 1/4" G
	9450.505	10m - 3/8" (995.710)	H 3/8" G	M 1/4" G
	9450.506	15m - 3/8" (995.715)	H 3/8" G	M 1/4" G

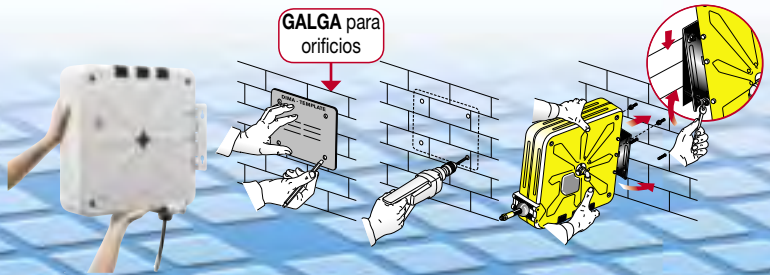
DIMENSIONES **FIJAS**



N°1 empaquetado m³ 0,111 de 20 a 29 kg

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

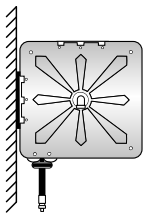
La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.



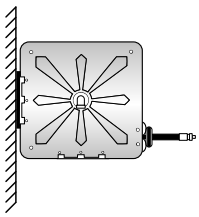
INSTALACIÓN DEL ENROLLADOR

Ejemplo de instalación: **el enrollador puede colocarse fácilmente según la necesidad.**

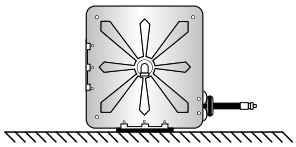
Instalación estándar



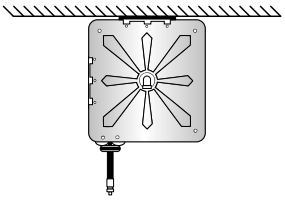
Instalación a pared



Instalación sobre banco de trabajo



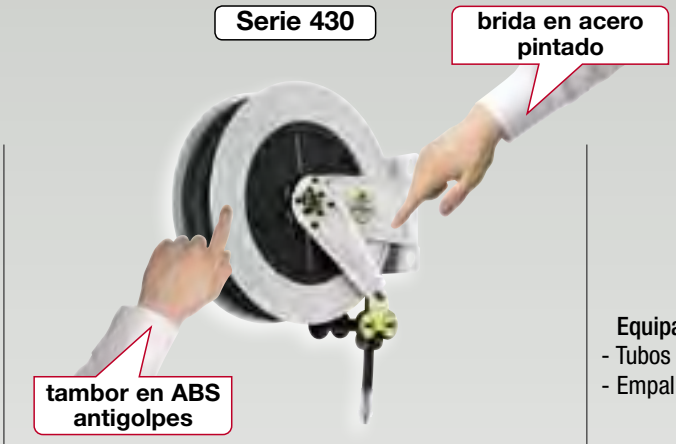
Instalación a techo



ACERO PINTADO con tambor en ABS

Serie 430

En conformidad con la norma **Atex 94/9 II 3 GD c X**

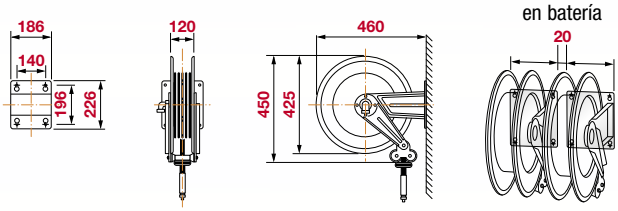


Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado



	brida FIJA Artículo		Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
Aire - Agua 20 bar - Articulación en latón - Juntas en **Viton**		**9430.100**	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
		9430.101	12m - 3/8" (995.212)	H 1/2" G	M 3/8"G
		9430.102	18m - 3/8" (995.218)	H 1/2" G	M 3/8"G
		9430.103	10m - 1/2" (996.210)	H 1/2" G	M 1/2"G
		9430.104	15m - 1/2" (996.215)	H 1/2" G	M 1/2"G
Agua a 130° C 100 bar - Articulación en acero inoxidable AISI 304 - Juntas en **Viton**		**9430.200**	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
		9430.201	10m - 1/2" (996.311)	H 1/2" G	M 1/2"G
		9430.202	15m - 1/2" (996.316)	H 1/2" G	M 1/2"G
	antimanchas	**9431.202**	15m - 1/2" (996.415)	H 1/2" G	M 1/2"G
Agua a 130° C 200 bar - Articulación en acero inoxidable AISI 304 - Juntas en **Viton**		**9430.300**	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
		9430.301	12m - 3/8" (995.512)	H 3/8" G	H 3/8" G
		9430.302	18m - 3/8" (995.518)	H 3/8" G	H 3/8" G
	antimanchas	**9431.302**	18m - 3/8" (995.618)	H 3/8" G	H 3/8" G
Aceites y afines 150 bar - Articulación en acero al carbono - Juntas en **poliuretano**		**9430.400**	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
		9430.401	10m - 1/2" (996.310)	H 1/2" G	M 1/2"G
		9430.402	15m - 1/2" (996.315)	H 1/2" G	M 1/2"G
Grasa 600 bar - Articulación en acero al carbono - Juntas en **poliuretano**		**9430.500**	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
		9430.501	12m - 1/4" (993.512)	H 3/8" G	M 1/4" G
		9430.502	18m - 1/4" (993.518)	H 3/8" G	M 1/4" G
		9430.505	10m - 3/8" (995.710)	H 3/8" G	M 1/4" G
		9430.506	15m - 3/8" (995.715)	H 3/8" G	M 1/4" G

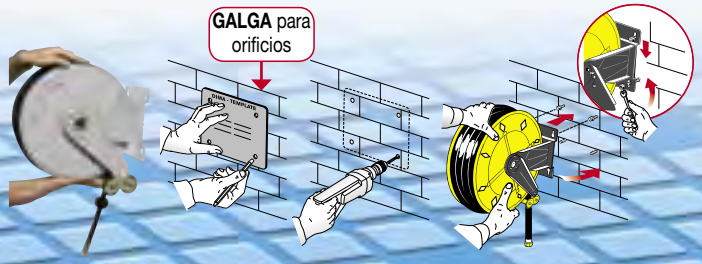
DIMENSIONES **FIJAS**



N°1 empaquetado m³ 0,098 de 14 a 24 kg

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

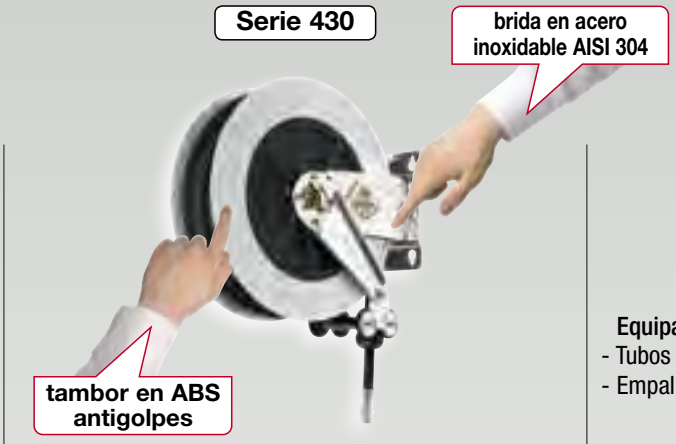
La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.



ACERO INOXIDABLE con tambor en ABS

Serie 430

En conformidad con la norma **Atex 94/9 II 3 GD c X**

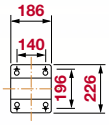


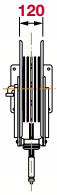
Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado

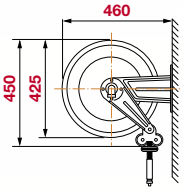


	brida FIJA Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
Aire - Agua 20 bar - Articulación en latón - Juntas en **Viton**	9432.100	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	9432.101	12m - 3/8" (995.212)	H 1/2" G	M 3/8"G
	9432.102	18m - 3/8" (995.218)	H 1/2" G	M 3/8"G
	9432.103	10m - 1/2" (996.210)	H 1/2" G	M 1/2"G
	9432.104	15m - 1/2" (996.215)	H 1/2" G	M 1/2"G
Agua a 130° C 100 bar - Articulación en acero inoxidable AISI 304 - Juntas en **Viton**	9434.200	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	9432.201	10m - 1/2" (996.311)	H 1/2" G	M 1/2"G
	9432.202	15m - 1/2" (996.316)	H 1/2" G	M 1/2"G
	antimanchas 9433.202	15m - 1/2" (996.415)	H 1/2" G	M 1/2"G
Agua a 130° C 200 bar - Articulación en acero inoxidable AISI 304 - Juntas en **Viton**	9434.300	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	9432.301	12m - 3/8" (995.512)	H 3/8" G	H 3/8" G
	9432.302	18m - 3/8" (995.518)	H 3/8" G	H 3/8" G
	antimanchas 9433.302	18m - 3/8" (995.618)	H 3/8" G	H 3/8" G
Aceites y afines 150 bar - Articulación en acero inoxidable AISI 304 - Juntas en **Viton**	9434.200	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	9432.401	10m - 1/2" (996.310)	H 1/2" G	M 1/2"G
	9432.402	15m - 1/2" (996.315)	H 1/2" G	M 1/2"G
Grasa 600 bar - Articulación en acero al carbono - Juntas en **poliuretano**	9432.500	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	9432.501	12m - 1/4" (993.512)	H 3/8" G	M 1/4" G
	9432.502	18m - 1/4" (993.518)	H 3/8" G	M 1/4" G
	9432.505	10m - 3/8" (995.710)	H 3/8" G	M 1/4" G
	9432.506	15m - 3/8" (995.715)	H 3/8" G	M 1/4" G

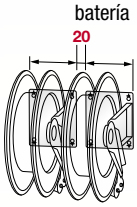
DIMENSIONES **FIJAS**







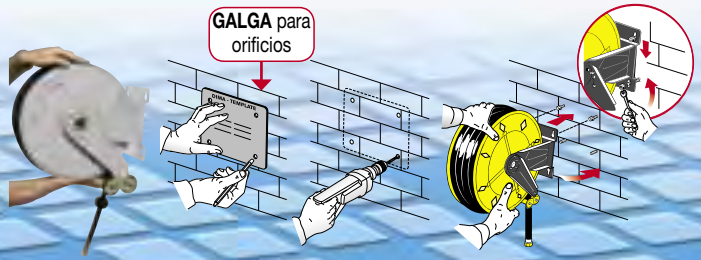
Instalación en batería



N°1 empaquetado m³ 0,098 de 14 a 24 kg

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.



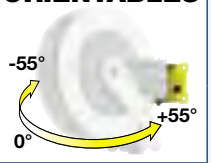
AIRE / AGUA - 20 bar

PINTADOS

En conformidad con la norma **Atex 94/9 II 3 GD c X**







Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en latón
- Juntas en **Viton**



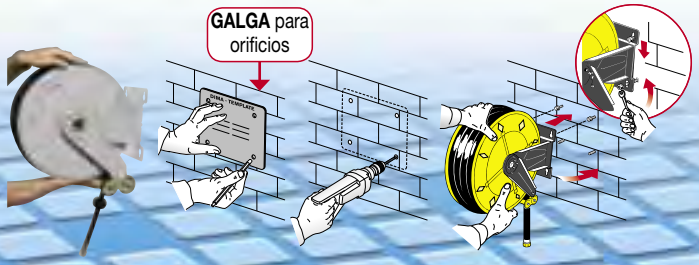
	FIJOS	ORIENTABLES	Tubo suministrado	Empalme	
	Artículo	Artículo		entrada	salida
S. 290	8290.100	-	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
	8290.101	-	10m - 3/8" (995.210)	H 3/8" G	M 3/8"G
	8290.104	-	15m - 1/4" (993.215)	H 3/8" G	M 1/4" G
S. 330	8330.100	-	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
	8330.101	-	12m - 3/8" (995.211)	H 3/8" G	M 3/8"G
S. 390	8390.100	8380.100	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
	8390.102	8380.102	18m - 3/8" (995.217)	H 3/8" G	M 3/8"G
S. 430	8430.100	8420.100	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8430.101	8420.101	12m - 3/8" (995.212)	H 1/2" G	M 3/8"G
	8430.102	8420.102	18m - 3/8" (995.218)	H 1/2" G	M 3/8"G
	8430.103	8420.103	10m - 1/2" (996.210)	H 1/2" G	M 1/2"G
	8430.104	8420.104	15m - 1/2" (996.215)	H 1/2" G	M 1/2"G
	para enrollador Serie 430 en ABS consulte la pág. 152				
S. 530	8530.100	8520.100	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8530.101	8520.101	20m - 1/2" (996.220)	H 1/2" G	M 1/2"G
	8530.102	8520.102	25m - 1/2" (996.225)	H 1/2" G	M 1/2"G
S. 540	8540.100	8550.100	sin tubo	H 1"G	H 1"G
	8540.101	8550.101	15m - 3/4" (997.215)	H 1"G	M 3/4"G
	8540.102	8550.102	20m - 3/4" (997.220)	H 1"G	M 3/4"G
	8540.103	8550.103	15m - 1" (998.215)	H 1"G	M 1"G
	8540.105	8550.105	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8540.106	8550.106	30m - 1/2" (996.230)	H 1/2" G	M 1/2"G
S. 560	8560.100	-	sin tubo	H 1"G	H 1"G
	8560.101	-	30m - 3/4" (997.230)	H 1"G	M 3/4"G
	8560.103	-	40m - 3/4" (997.240)	H 1"G	M 3/4"G
	8560.104	-	20m - 1" (998.220)	H 1"G	M 1"G
	8560.105	-	30m - 1" (998.230)	H 1"G	M 1"G
	8560.106	-	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G

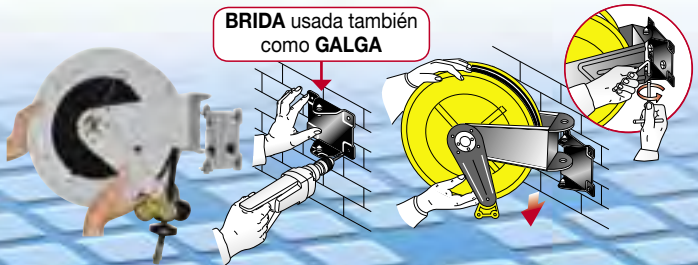
INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **ORIENTABLES**

El **soporte orientable** de encaje rápido facilita la instalación del enrollador y permite obtener una **rotación de 55°** a derecha e izquierda o, si se prefiere, una posición **fija a 0°** mediante el bloqueo de los dos tornillos.





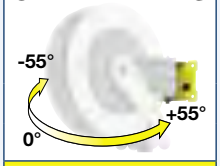
AIRE / AGUA - 20 bar

ACERO INOXIDABLE

En conformidad con la norma **Atex 94/9 II 3 GD c X**





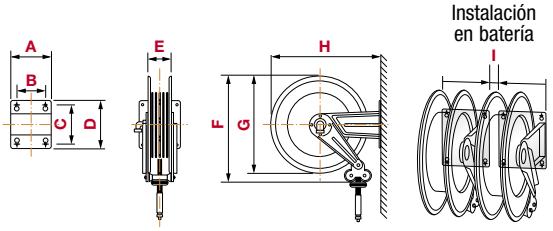


Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en latón
- Juntas en **Viton**



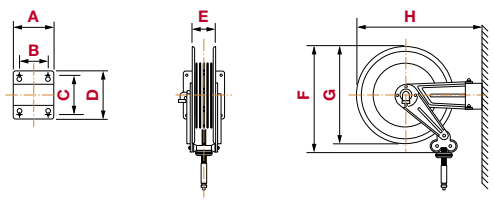
	FIJOS	ORIENTABLES	Tubo suministrado	Empalme	
	Artículo	Artículo		entrada	salida
S. 290	8292.100	-	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
	8292.101	-	10m - 3/8" (995.210)	H 3/8" G	M 3/8"G
	8292.104	-	15m - 1/4" (993.215)	H 3/8" G	M 1/4" G
S. 330	8332.100	-	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
	8332.101	-	12m - 3/8" (995.211)	H 3/8" G	M 3/8"G
S. 390	8392.100	8382.100	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
	8392.102	8382.102	18m - 3/8" (995.217)	H 3/8" G	M 3/8"G
S. 430	8432.100	8422.100	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8432.101	8422.101	12m - 3/8" (995.212)	H 1/2" G	M 3/8"G
	8432.102	8422.102	18m - 3/8" (995.218)	H 1/2" G	M 3/8"G
	8432.103	8422.103	10m - 1/2" (996.210)	H 1/2" G	M 1/2"G
	8432.104	8422.104	15m - 1/2" (996.215)	H 1/2" G	M 1/2"G
	para enrollador Serie 430 en ABS consulte la pág. 153				
S. 530	8532.100	8522.100	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8532.101	8522.101	20m - 1/2" (996.220)	H 1/2" G	M 1/2"G
	8532.102	8522.102	25m - 1/2" (996.225)	H 1/2" G	M 1/2"G
S. 540	8542.100	8552.100	sin tubo	H 1"G	H 1"G
	8542.101	8552.101	15m - 3/4" (997.215)	H 1"G	M 3/4"G
	8542.102	8552.102	20m - 3/4" (997.220)	H 1"G	M 3/4"G
	8542.103	8552.103	15m - 1" (998.215)	H 1"G	M 1"G
	8542.105	8552.105	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8542.106	8552.106	30m - 1/2" (996.230)	H 1/2" G	M 1/2"G
S. 560	8562.100	-	sin tubo	H 1"G	H 1"G
	8562.101	-	30m - 3/4" (997.230)	H 1"G	M 3/4"G
	8562.103	-	40m - 3/4" (997.240)	H 1"G	M 3/4"G
	8562.104	-	20m - 1" (998.220)	H 1"G	M 1"G
	8562.105	-	30m - 1" (998.230)	H 1"G	M 1"G
	8562.106	-	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G

DIMENSIONES **FIJAS**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg *
S. 290	186	140	196	226	110	310	300	320	-	0,037	de 7 a 12
S. 330	186	140	196	226	110	355	350	365	20	0,045	de 8 a 13
S. 390	186	140	196	226	110	400	390	410	20	0,068	de 11 a 18
S. 430	186	140	196	226	115	460	420	460	20	0,098	de 14 a 24
S. 530	203	153	220	258	115	550	510	560	20	0,120	de 19 a 42
S. 540	300	218	228	268	190	550	510	573	0	0,175	de 24 a 40
S. 560	488	399	238	272	368	550	510	578	0	0,310	de 30 a 80

DIMENSIONES **ORIENTABLES**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	1-m³	kg
S. 380	184	146	106	144	110	400	390	484	0,098	de 12 a 19
S. 420	208	162	118	164	115	460	420	541	0,098	de 15 a 25
S. 520	228	182	154	200	115	560	510	642	0,120	de 20 a 43
S. 550	300	218	226	268	190	560	510	702	0,175	de 25 a 41

* El cuadro muestra, para cada serie, un peso mínimo y uno máximo: el mínimo se refiere a la versión sin tubo, el máximo a la versión más pesada de la serie, que depende de la longitud y del diámetro del tubo montado.

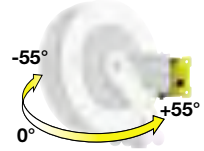
AGUA HASTA 130 °C - 100 bar

PINTADOS

En conformidad con la norma **Atex** **94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X**







Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en acero inoxidable AISI 304
- Juntas en **Viton**



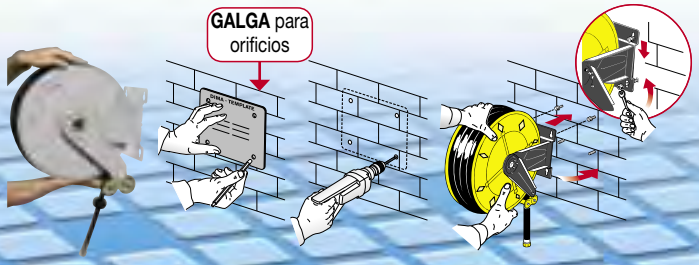
	FIJOS	ORIENTABLES	Tubo suministrado	Empalme	
	Artículo	Artículo		entrada	salida
S. 330	8330.200	-	sin tubo	H 1/2" G	H 3/8"-1/2"G
	8330.201	-	12m - 3/8" (995.313)	H 1/2" G	M 3/8"G
S. 390	8390.200	8380.200	sin tubo	H 1/2" G	H 3/8"-1/2"G
	8390.202	8380.202	17m - 3/8" (995.318)	H 1/2" G	M 3/8"G
S. 430	8430.200	8420.200	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8430.201	8420.201	10m - 1/2" (996.311)	H 1/2" G	M 1/2"G
	8430.202	8420.202	15m - 1/2" (996.316)	H 1/2" G	M 1/2"G
	para enrollador Serie 430 en ABS consulte la pág. 152				
S. 530	8530.200	8520.200	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8530.201	8520.201	20m - 1/2" (996.321)	H 1/2" G	M 1/2"G
S. 540	8540.200	8550.200	sin tubo	H 1"G	H 1"G
	8540.202	8550.202	20m - 3/4" (997.320)	H 1"G	M 3/4"G
	8540.203	8550.203	15m - 1" (998.315)	H 1"G	M 1"G
S. 560	8560.200	-	sin tubo	H 1"G	H 1"G
	8560.205	-	30m - 1" (998.330)	H 1"G	M 1"G

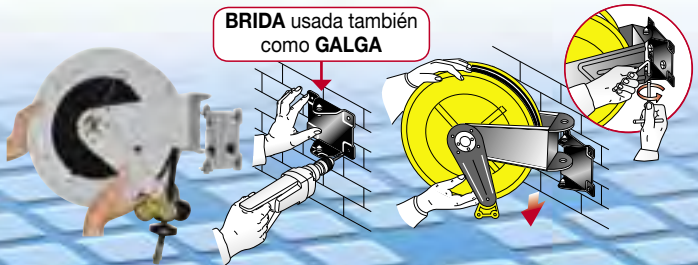
INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **ORIENTABLES**

El **soporte orientable** de encaje rápido facilita la instalación del enrollador y permite obtener una **rotación de 55°** a derecha e izquierda o, si se prefiere, una posición **fija a 0°** mediante el bloqueo de los dos tornillos.





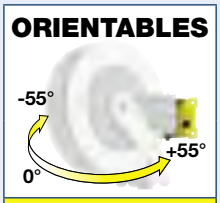
AGUA HASTA 130 °C - 100 bar

ACERO INOXIDABLE

En conformidad con la norma **Atex** **94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X**





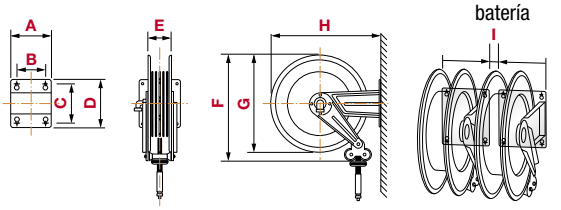


Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en acero inoxidable AISI 304
- Juntas en **Viton**



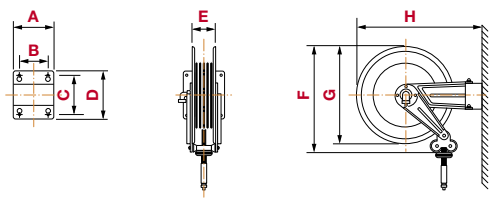
	FIJOS Artículo	ORIENTABLES Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
S. 330	8332.400	-	sin tubo	H 1/2" G	H 3/8"-1/2"G
	8332.201	-	12m - 3/8" (995.313)	H 1/2" G	M 3/8"G
antimanchas	8333.202	-	12m - 3/8" (995.412)	H 1/2" G	M 3/8"G
S. 390	8392.200	8382.200	sin tubo	H 1/2" G	H 3/8"-1/2"G
	8392.202	8382.202	17m - 3/8" (995.318)	H 1/2" G	M 3/8"G
antimanchas	8393.201	8383.201	12m - 3/8" (995.412)	H 1/2" G	M 3/8"G
S. 430	8434.200	8424.200	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8432.201	8422.201	10m - 1/2" (996.311)	H 1/2" G	M 1/2"G
	8432.202	8422.202	15m - 1/2" (996.316)	H 1/2" G	M 1/2"G
antimanchas	8433.202	8423.202	15m - 1/2" (996.415)	H 1/2" G	M 1/2"G
	para enrollador Serie 430 en ABS consulte la pág. 153				
S. 530	8534.200	8524.200	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8532.201	8522.201	20m - 1/2" (996.321)	H 1/2" G	M 1/2"G
antimanchas	8533.202	8523.202	25m - 1/2" (996.425)	H 1/2" G	M 1/2"G
S. 540	8544.200	8554.200	sin tubo	H 1"G	H 1"G
	8542.202	8552.202	20m - 3/4" (997.320)	H 1"G	M 3/4"G
	8542.203	8552.203	15m - 1" (998.315)	H 1"G	M 1"G
antimanchas	8543.202	8553.202	20m - 3/4" (997.420)	H 1"G	M 3/4"G
S. 560	8564.200	-	sin tubo	H 1"G	H 1"G
	8562.205	-	30m - 1" (998.330)	H 1"G	M 1"G

DIMENSIONES **FIJAS**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg *
S. 330	186	140	196	226	110	355	350	365	20	0,045	de 8 a 13
S. 390	186	140	196	226	110	400	390	410	20	0,068	de 11 a 18
S. 430	186	140	196	226	115	460	420	460	20	0,098	de 14 a 24
S. 530	203	153	220	258	115	550	510	560	20	0,120	de 19 a 42
S. 540	300	218	228	268	190	550	510	573	0	0,175	de 24 a 40
S. 560	488	399	238	272	368	550	510	578	0	0,310	de 30 a 80

DIMENSIONES **ORIENTABLES**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	1-m³	kg
S. 380	184	146	106	144	110	400	390	484	0,098	de 12 a 19
S. 420	208	162	118	164	115	460	420	541	0,098	de 15 a 25
S. 520	228	182	154	200	115	560	510	642	0,120	de 20 a 43
S. 550	300	218	226	268	190	560	510	702	0,175	de 25 a 41

* El cuadro muestra, para cada serie, un peso mínimo y uno máximo: el mínimo se refiere a la versión sin tubo, el máximo a la versión más pesada de la serie, que depende de la longitud y del diámetro del tubo montado.

AGUA HASTA 130 °C - 200 bar

PINTADOS

En conformidad con la norma **Atex** **94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X**

Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en acero inoxidable AISI 304
- Juntas en **Viton**





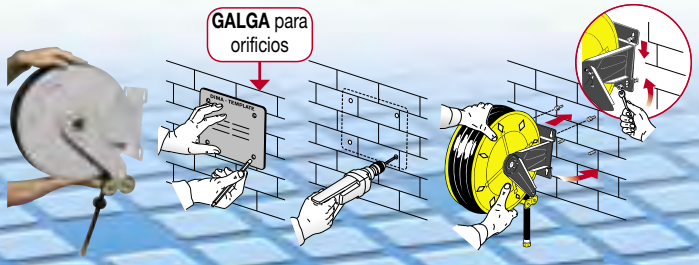
	FIJOS	ORIENTABLES	Tubo suministrado	Empalme	
	Artículo	Artículo		entrada	salida
S. 330	8330.300	-	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
	8330.301	-	12m - 5/16" (994.512)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 390	8390.300	8380.300	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
	8390.302	8380.302	17m - 5/16" (994.517)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 430	8430.300	8420.300	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	8430.301	8420.301	12m - 3/8" (995.512)	H 3/8" G	H 3/8" G
	8430.302	8420.302	18m - 3/8" (995.518)	H 3/8" G	H 3/8" G
	para enrollador Serie 430 en ABS consulte la pág. 152				
S. 530	8530.300	8520.300	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	8530.301	8520.301	20m - 3/8" (995.520)	H 3/8" G	H 3/8" G
	8530.302	8520.302	25m - 3/8" (995.525)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 540	8540.300	8550.300	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	8540.301	8550.301	30m - 3/8" (995.530)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 560	8560.300	-	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	8560.301	-	40m - 3/8" (995.540)	H 3/8" G	H 3/8" G
	8560.302	-	50m - 3/8" (995.550)	H 3/8" G	H 3/8" G

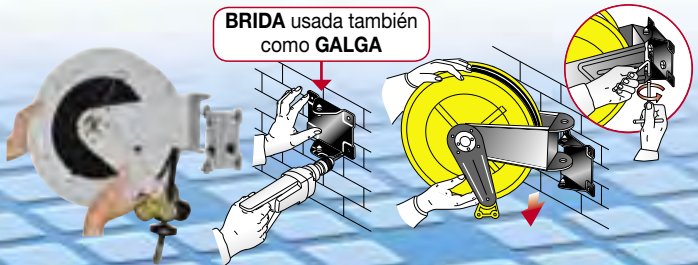
INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **ORIENTABLES**

El **soporte orientable** de encaje rápido facilita la instalación del enrollador y permite obtener una **rotación de 55°** a derecha e izquierda o, si se prefiere, una posición **fija a 0°** mediante el bloqueo de los dos tornillos.





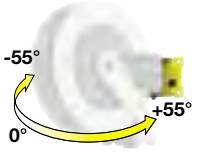
AGUA HASTA 130 °C - 200 bar

ACERO INOXIDABLE

En conformidad con la norma **Atex** **94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X**





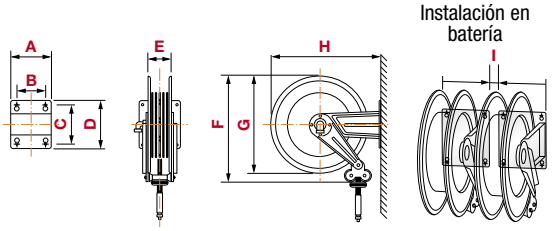


Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en acero inoxidable AISI 304
- Juntas en **Viton**



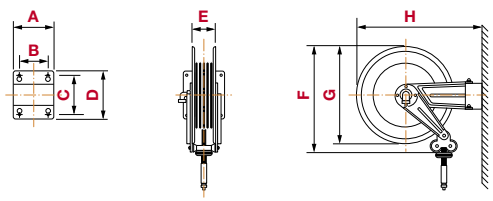
	FIJOS Artículo	ORIENTABLES Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
S. 330	8332.300	-	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 330	8332.301	-	12m - 5/16" (994.512)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 330 antimanchas	8333.301	-	12m - 5/16" (994.612)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 390	8392.300	8382.300	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 390	8392.302	8382.302	17m - 5/16" (994.517)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 390 antimanchas	8393.301	8383.301	12m - 5/16" (994.612)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 430	8434.300	8424.300	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
S. 430	8432.301	8422.301	12m - 3/8" (995.512)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 430	8432.302	8422.302	18m - 3/8" (995.518)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 430 antimanchas	8433.302	8423.302	18m - 3/8" (995.618)	H 3/8" G	H 3/8" G
para enrollador Serie 430 en ABS consulte la pág. 153					
S. 530	8534.300	8524.300	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
S. 530	8532.301	8522.301	20m - 3/8" (995.520)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 530	8532.302	8522.302	25m - 3/8" (995.525)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 530 antimanchas	8533.302	8523.302	25m - 3/8" (995.625)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 540	8544.300	8554.300	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
S. 540	8542.301	8552.301	30m - 3/8" (995.530)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 540 antimanchas	8543.301	8553.301	30m - 3/8" (995.630)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 560	8564.300	-	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
S. 560	8562.301	-	40m - 3/8" (995.540)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 560	8562.302	-	50m - 3/8" (995.550)	H 3/8" G	H 3/8" G

DIMENSIONES **FIJAS**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg *
S. 330	186	140	196	226	110	355	350	365	20	0,045	de 8 a 13
S. 390	186	140	196	226	110	400	390	410	20	0,068	de 11 a 18
S. 430	186	140	196	226	115	460	420	460	20	0,098	de 14 a 24
S. 530	203	153	220	258	115	550	510	560	20	0,120	de 19 a 42
S. 540	300	218	228	268	190	550	510	573	0	0,175	de 24 a 40
S. 560	488	399	238	272	368	550	510	578	0	0,310	de 30 a 80

DIMENSIONES **ORIENTABLES**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	1-m³	kg
S. 380	184	146	106	144	110	400	390	484	0,098	de 12 a 19
S. 420	208	162	118	164	115	460	420	541	0,098	de 15 a 25
S. 520	228	182	154	200	115	560	510	642	0,120	de 20 a 43
S. 550	300	218	226	268	190	560	510	702	0,175	de 25 a 41

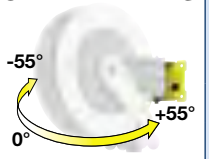
* El cuadro muestra, para cada serie, un peso mínimo y uno máximo: el mínimo se refiere a la versión sin tubo, el máximo a la versión más pesada de la serie, que depende de la longitud y del diámetro del tubo montado.

AGUA HASTA 130 °C - 400 bar

PINTADOS

En conformidad con la norma **Atex** **94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X**





Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en acero inoxidable AISI 304
- Juntas en **Teflon**



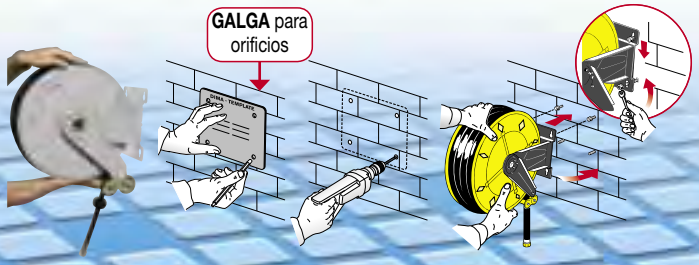
	FIJOS	ORIENTABLES	Tubo suministrado	Empalme	
	Artículo	Artículo		entrada	salida
S. 330	8330.350	-	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 390	8390.350	8380.350	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
	8390.352	8380.352	17m - 5/16" (994.717)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 430	8430.350	8420.350	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	8430.352	8420.352	18m - 3/8" (995.818)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 530	8530.350	8520.350	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	8530.352	8520.352	25m - 3/8" (995.825)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 540	8540.350	8550.350	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
S. 560	8560.350	-	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G

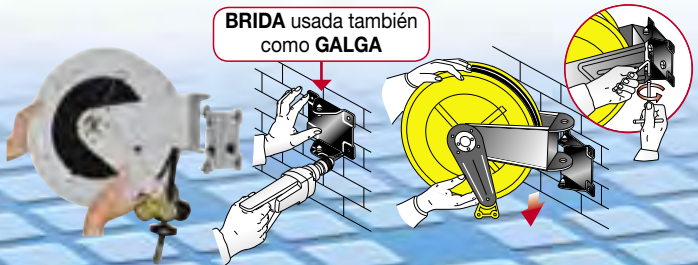
INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **ORIENTABLES**

El **soporte orientable** de encaje rápido facilita la instalación del enrollador y permite obtener una **rotación de 55°** a derecha e izquierda o, si se prefiere, una posición **fija a 0°** mediante el bloqueo de los dos tornillos.





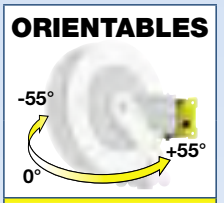
AGUA HASTA 130 °C - 400 bar

ACERO INOXIDABLE

En conformidad con la norma **Atex** **94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X**





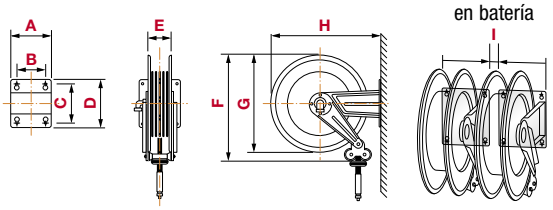


Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en acero inoxidable AISI 304
- Juntas en **Teflon**



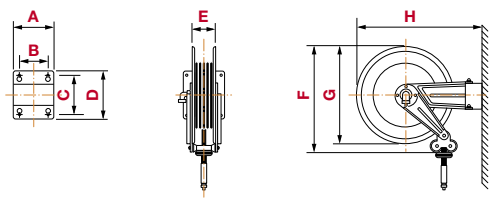
	FIJOS	ORIENTABLES	Tubo suministrado	Empalme	
	Artículo	Artículo		entrada	salida
S. 330	8332.350	-	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 390	8392.350	8382.350	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
	8392.352	8382.352	17m - 5/16" (994.717)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 430	8434.350	8424.350	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	8432.352	8422.352	18m - 3/8" (995.818)	H 3/8" G	H 3/8" G
antimanchas	8433.352	8423.352	18m - 3/8" (995.918)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 530	8534.350	8524.350	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	8532.352	8522.352	25m - 3/8" (995.825)	H 3/8" G	H 3/8" G
antimanchas	8533.352	8523.352	25m - 3/8" (995.925)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 540	8544.350	8554.350	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
S. 560	8564.350	-	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G

DIMENSIONES **FIJAS**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg *
S. 330	186	140	196	226	110	355	350	365	20	0,045	de 8 a 13
S. 390	186	140	196	226	110	400	390	410	20	0,068	de 11 a 18
S. 430	186	140	196	226	115	460	420	460	20	0,098	de 14 a 24
S. 530	203	153	220	258	115	550	510	560	20	0,120	de 19 a 42
S. 540	300	218	228	268	190	550	510	573	0	0,175	de 24 a 40
S. 560	488	399	238	272	368	550	510	578	0	0,310	de 30 a 80

DIMENSIONES **ORIENTABLES**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	1-m³	kg
S. 380	184	146	106	144	110	400	390	484	0,098	de 12 a 19
S. 420	208	162	118	164	115	460	420	541	0,098	de 15 a 25
S. 520	228	182	154	200	115	560	510	642	0,120	de 20 a 43
S. 550	300	218	226	268	190	560	510	702	0,175	de 25 a 41

* El cuadro muestra, para cada serie, un peso mínimo y uno máximo: el mínimo se refiere a la versión sin tubo, el máximo a la versión más pesada de la serie, que depende de la longitud y del diámetro del tubo montado.

AGUA HASTA 130 °C 100-200-400 bar

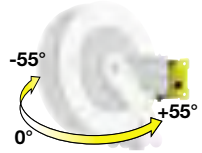
ACERO INOXIDABLE AISI 304

En conformidad con la norma **Atex 94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X**

Equipados con:
- Empalmes en acero inoxidable AISI 304
- Articulación en acero inoxidable AISI 304
- Juntas en **Viton** (100-200 bar)
- Juntas en **Teflon** (400 bar)



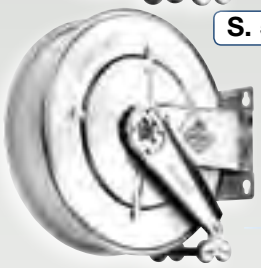
FIJOS



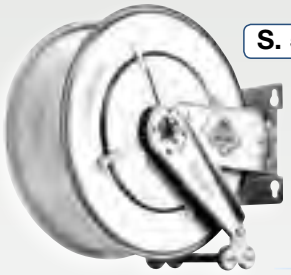
ORIENTABLES



S. 430



S. 530



S. 540



S. 560

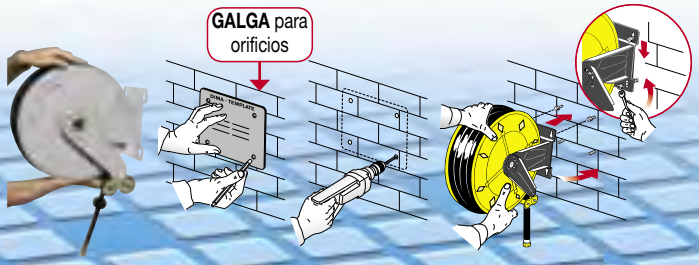
	Artículo	Artículo	Empalme entrada	Empalme salida
Agua a 130° C **100** bar	8434.200	8424.200	H 1/2" G	H 1/2" G
Agua a 130° C **200** bar	8434.300	8424.300	H 3/8" G	H 1/2" G
Agua a 130° C **400** bar	8434.350	8424.350	H 3/8" G	H 1/2" G
Agua a 130° C **100** bar	8534.200	8524.200	H 1/2" G	H 1/2" G
Agua a 130° C **200** bar	8534.300	8524.300	H 3/8" G	H 1/2" G
Agua a 130° C **400** bar	8534.350	8524.350	H 3/8" G	H 1/2" G
Agua a 130° C **100** bar	8544.200	8554.200	H 1"G	H 1"G
	8544.205	8554.205	H 1/2" G	H 1/2" G
Agua a 130° C **200** bar	8544.300	8554.300	H 3/8" G	H 1/2" G
Agua a 130° C **400** bar	8544.350	8554.350	H 3/8" G	H 1/2" G
Agua a 130° C **100** bar	8564.200	-	H 1"G	H 1"G
	8564.206	-	H 1/2" G	H 1/2" G
Agua a 130° C **200** bar	8564.300	-	H 3/8" G	H 1/2" G
Agua a 130° C **400** bar	8564.350	-	H 3/8" G	H 1/2" G

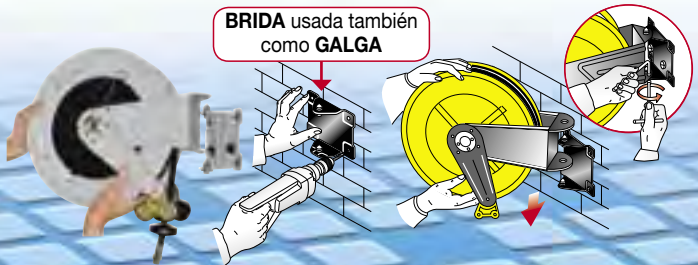
INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **ORIENTABLES**

El **soporte orientable** de encaje rápido facilita la instalación del enrollador y permite obtener una **rotación de 55°** a derecha e izquierda o, si se prefiere, una posición **fija a 0°** mediante el bloqueo de los dos tornillos.

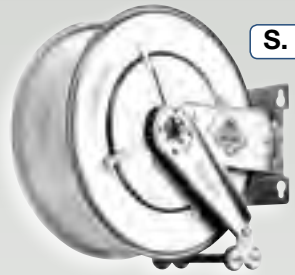




AGUA HASTA 130 °C - 100 bar

ACERO INOXIDABLE AISI 316

En conformidad con la norma **Atex**
94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X



S. 540

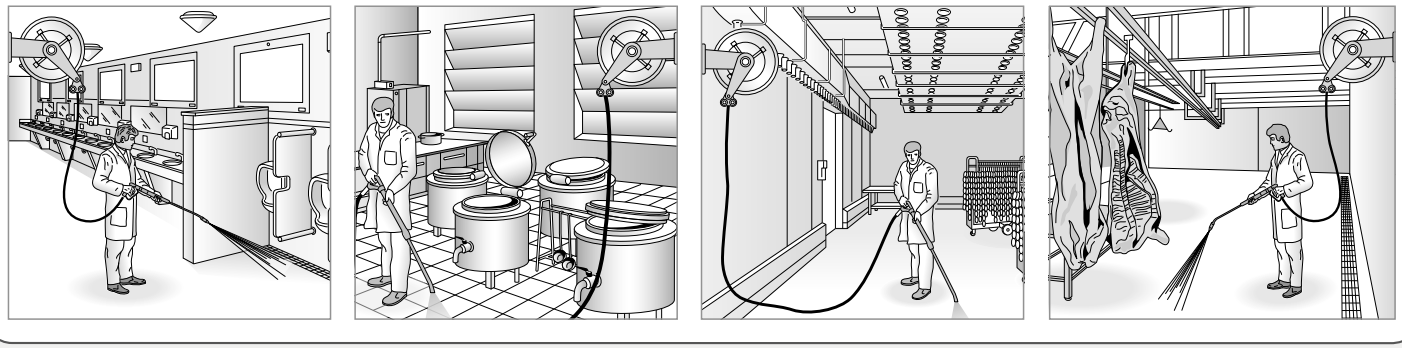
Equipados con:
- Empalmes en acero inoxidable AISI 316
- Articulación en acero inoxidable AISI 316
- Juntas en **Viton**

FIJOS



Artículo	Empalme entrada	Empalme salida
Agua a 130° C **100** bar — **8545.200**	H 1"G	H 1"G

EJEMPLOS DE USO



Cuadro de capacidad del enrollador

Para establecer **la capacidad de un enrollador** (longitud máxima del tubo que enrollar), es indispensable conocer los siguientes datos:
- **Capacidad de enrollado del muelle del enrollador elegido**
- **Diámetro externo del tubo que aplicar**

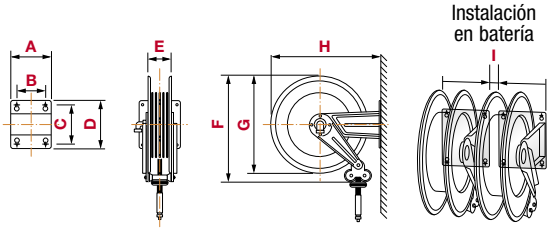
ø 17 mm	máx. 21 m	**Serie 430**
ø 19,5 mm	máx. 16 m	
ø 22 mm	máx. 14 m	

ø 18,5 mm	máx. 28 m	**Serie 530**
ø 20 mm	máx. 26 m	
ø 22 mm	máx. 24 m	

ø 22 mm	máx. 30 m	**Serie 540** salida de 1/2"
ø 28 mm	máx. 22 m	**Serie 540** salida de 1"
ø 34 mm	máx. 17 m	

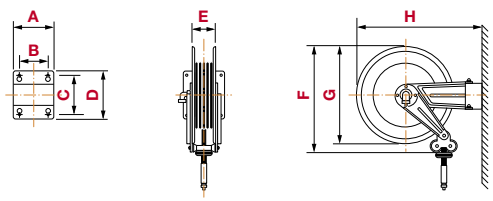
ø 22 mm	máx. 60 m	**Serie 560** salida de 1/2"
ø 30 mm	máx. 40 m	**Serie 560** salida de 1"
ø 35 mm	máx. 30 m	

DIMENSIONES **FIJAS**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg
S. 430	186	140	196	226	115	460	420	460	20	0,098	16
S. 530	203	153	220	258	115	550	510	560	20	0,120	21
S. 540	300	218	228	268	190	550	510	573	0	0,175	28.5
S. 560	488	399	238	272	368	550	510	578	0	0,310	48

DIMENSIONES **ORIENTABLES**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	1-m³	kg
S. 420	208	162	118	164	115	460	420	541	0,098	16.5
S. 520	228	182	154	200	115	560	510	642	0,120	21.5
S. 550	300	218	226	268	190	560	510	702	0,175	34

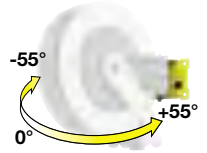
ACEITES Y AFINES - 150 bar

PINTADOS

En conformidad con la norma **Atex** **94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X**







Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en acero al carbono
- Juntas en **poliuretano**



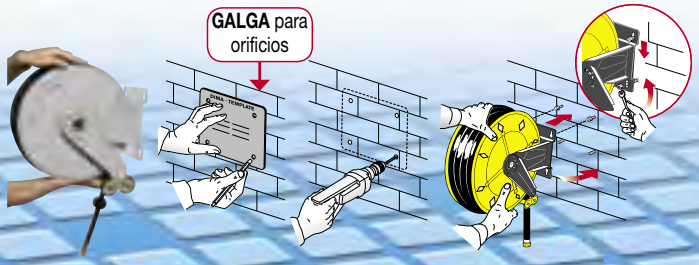
	FIJOS Artículo	ORIENTABLES Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
S. 330	8330.400	-	sin tubo	H 1/2" G	H 3/8"-1/2"G
	8330.402	-	12m - 3/8" (995.312)	H 1/2" G	M 1/2"G
S. 390	8390.400	8380.400	sin tubo	H 1/2" G	H 3/8"-1/2"G
	8390.401	8380.401	12m - 3/8" (995.312)	H 1/2" G	M 1/2"G
	8390.402	8380.402	17m - 3/8" (995.317)	H 1/2" G	M 1/2"G
S. 430	8430.400	8420.400	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8430.401	8420.401	10m - 1/2" (996.310)	H 1/2" G	M 1/2"G
	8430.402	8420.402	15m - 1/2" (996.315)	H 1/2" G	M 1/2"G
	para enrollador Serie 430 en ABS consulte la pág. 152				
S. 530	8530.400	8520.400	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8530.401	8520.401	20m - 1/2" (996.320)	H 1/2" G	M 1/2"G
	8530.402	8520.402	25m - 1/2" (996.325)	H 1/2" G	M 1/2"G
S. 540	8540.400	8550.400	sin tubo	H 1"G	H 1"G
	8540.401	8550.401	15m - 3/4" (997.515)	H 1"G	M 3/4"G
	8540.402	8550.402	20m - 3/4" (997.520)	H 1"G	M 3/4"G
	8540.403	8550.403	15m - 1" (998.515)	H 1"G	M 1"G
	8540.405	8550.405	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	8540.406	8550.406	30m - 1/2" (996.330)	H 1/2" G	M 1/2"G
S. 560	8560.400	-	sin tubo	H 1"G	H 1"G
	8560.405	-	30m - 1" (998.530)	H 1"G	M 1"G

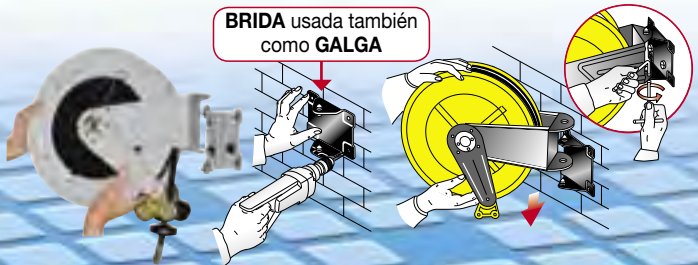
INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **ORIENTABLES**

El **soporte orientable** de encaje rápido facilita la instalación del enrollador y permite obtener una **rotación de 55°** a derecha e izquierda o, si se prefiere, una posición **fija a 0°** mediante el bloqueo de los dos tornillos.



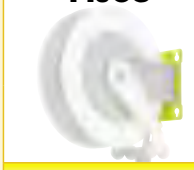


ACEITES Y AFINES - 150 bar

ACERO INOXIDABLE

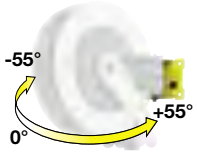
En conformidad con la norma **Atex** **94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X**

FIJOS



Artículo

ORIENTABLES



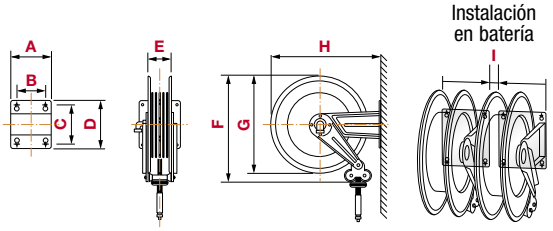
Artículo

Equipados con:
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en acero inoxidable AISI 304
- Juntas en **Viton**



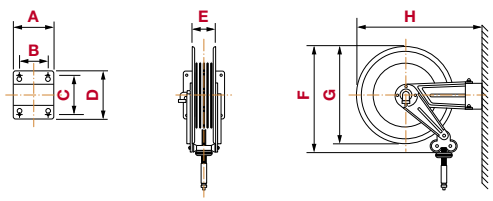
	Artículo	Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
S. 390	**8392.200**	**8382.200**	sin tubo	H 1/2" G	H 3/8"-1/2"G
S. 430	**8434.200**	**8424.200**	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
	para enrollador Serie 430 en ABS consulte la pág. 153				
S. 530	**8534.200**	**8524.200**	sin tubo	H 1/2" G	H 1/2" G
S. 540	**8544.200**	**8554.200**	sin tubo	H 1"G	H 1"G

DIMENSIONES **FIJAS**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg *
S. 330	186	140	196	226	110	355	350	365	20	0,045	de 8 a 13
S. 390	186	140	196	226	110	400	390	410	20	0,068	de 11 a 18
S. 430	186	140	196	226	115	460	420	460	20	0,098	de 14 a 24
S. 530	203	153	220	258	115	550	510	560	20	0,120	de 19 a 42
S. 540	300	218	228	268	190	550	510	573	0	0,175	de 24 a 40
S. 560	488	399	238	272	368	550	510	578	0	0,310	de 30 a 80

DIMENSIONES **ORIENTABLES**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	1-m³	kg
S. 380	184	146	106	144	110	400	390	484	0,098	de 12 a 19
S. 420	208	162	118	164	115	460	420	541	0,098	de 15 a 25
S. 520	228	182	154	200	115	560	510	642	0,120	de 20 a 43
S. 550	300	218	226	268	190	560	510	702	0,175	de 25 a 41

* El cuadro muestra, para cada serie, un peso mínimo y uno máximo: el mínimo se refiere a la versión sin tubo, el máximo a la versión más pesada de la serie, que depende de la longitud y del diámetro del tubo montado.

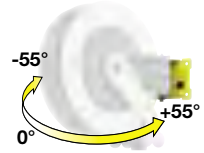
GRASA - 600 bar

PINTADOS

En conformidad con la norma **Atex** **94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X**







Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en acero al carbono
- Juntas en **poliuretano**



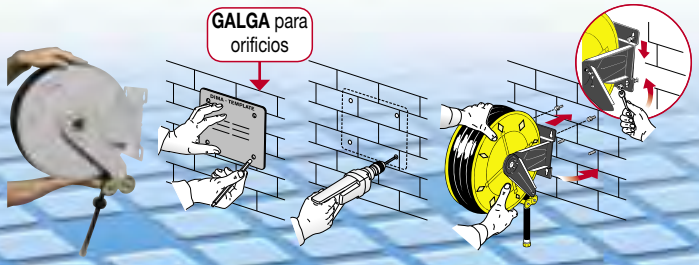
	FIJOS	ORIENTABLES	Tubo suministrado	Empalme	
	Artículo	Artículo		entrada	salida
S. 330	8330.500	-	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8"
	8330.501	-	12m - 1/4" (993.511)	H 3/8" G	M 1/4" G
S. 390	8390.500	8380.500	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
	8390.501	8380.501	12m - 1/4" (993.511)	H 3/8" G	M 1/4" G
	8390.502	8380.502	16m - 1/4" (993.516)	H 3/8" G	M 1/4" G
S. 430	8430.500	8420.500	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	8430.501	8420.501	12m - 1/4" (993.512)	H 3/8" G	M 1/4" G
	8430.502	8420.502	18m - 1/4" (993.518)	H 3/8" G	M 1/4" G
	8430.505	8420.505	10m - 3/8" (995.710)	H 3/8" G	M 1/4" G
	8430.506	8420.506	15m - 3/8" (995.715)	H 3/8" G	M 1/4" G
	para enrollador Serie 430 en ABS consulte la pág. 152				
S. 530	8530.500	8520.500	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	8530.501	8520.501	20m - 3/8" (995.720)	H 3/8" G	M 1/4" G
	8530.502	8520.502	25m - 3/8" (995.725)	H 3/8" G	M 1/4" G
S. 540	8540.500	8550.500	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	8540.501	8550.501	30m - 3/8" (995.730)	H 3/8" G	M 1/4" G

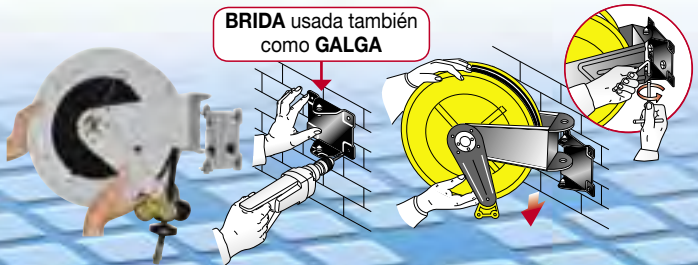
INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **ORIENTABLES**

El **soporte orientable** de encaje rápido facilita la instalación del enrollador y permite obtener una **rotación de 55°** a derecha e izquierda o, si se prefiere, una posición **fija a 0°** mediante el bloqueo de los dos tornillos.

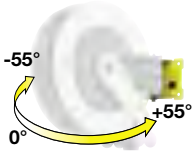




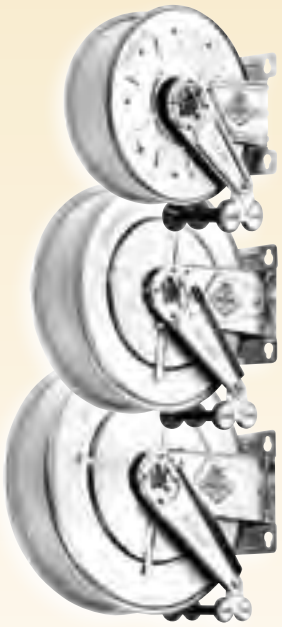
GRASA - 600 bar

ACERO INOXIDABLE

En conformidad con la norma **Atex**
94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X

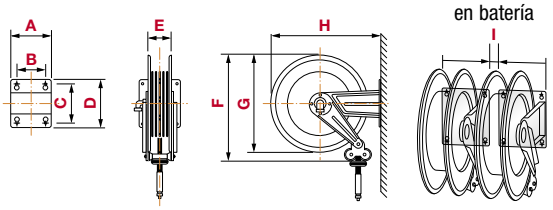
FIJOS	ORIENTABLES
	
Artículo	Artículo

Equipados con:
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en acero al carbono
- Juntas en **poliuretano**



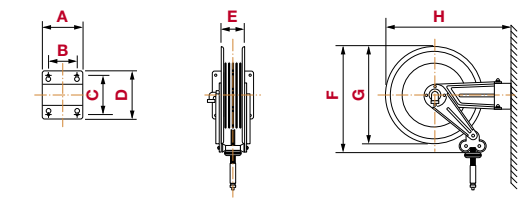
	Artículo	Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
S. 390	8392.500	8382.500	sin tubo	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 430	8432.500	8422.500	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G
	para enrollador Serie 430 en ABS consulte la pág. 153				
S. 530	8532.500	8522.500	sin tubo	H 3/8" G	H 1/2" G

DIMENSIONES **FIJAS**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg *
S. 330	186	140	196	226	110	355	350	365	20	0,045	de 8 a 13
S. 390	186	140	196	226	110	400	390	410	20	0,068	de 11 a 18
S. 430	186	140	196	226	115	460	420	460	20	0,098	de 14 a 24
S. 530	203	153	220	258	115	550	510	560	20	0,120	de 19 a 42
S. 540	300	218	228	268	190	550	510	573	0	0,175	de 24 a 40

DIMENSIONES **ORIENTABLES**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	1-m³	kg
S. 380	184	146	106	144	110	400	390	484	0,098	de 12 a 19
S. 420	208	162	118	164	115	460	420	541	0,098	de 15 a 25
S. 520	228	182	154	200	115	560	510	642	0,120	de 20 a 43

* El cuadro muestra, para cada serie, un peso mínimo y uno máximo: el mínimo se refiere a la versión sin tubo, el máximo a la versión más pesada de la serie, que depende de la longitud y del diámetro del tubo montado.

GASÓLEO - 10 bar

PINTADOS

En conformidad con la norma **Atex** **94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X**

Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra antiestático
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en latón
- Juntas en **Viton**



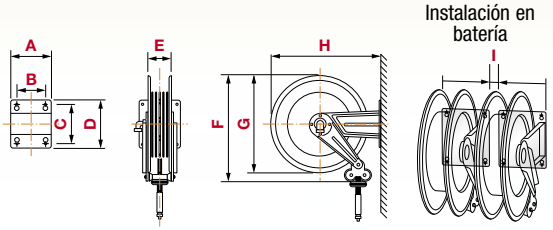


FIJOS



	Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
S. 530	8530.600	sin tubo	H 1”G	H 1”G
	8530.603	12m - 3/4” (997.812)	H 1”G	M 3/4”G
	8530.604	8m - 1” (998.808)	H 1”G	M 1”G
S. 540	8540.100	sin tubo	H 1”G	H 1”G
	8540.601	15m - 3/4” (997.815)	H 1”G	M 3/4”G
	8540.602	20m - 3/4” (997.820)	H 1”G	M 3/4”G
	8540.603	15m - 1” (998.815)	H 1”G	M 1”G
S. 560	8560.100	sin tubo	H 1”G	H 1”G
	8560.603	40m - 3/4” (997.840)	H 1”G	M 3/4”G
	8560.604	20m - 1” (998.820)	H 1”G	M 1”G
	8560.605	30m - 1” (998.830)	H 1”G	M 1”G

DIMENSIONES **FIJAS**

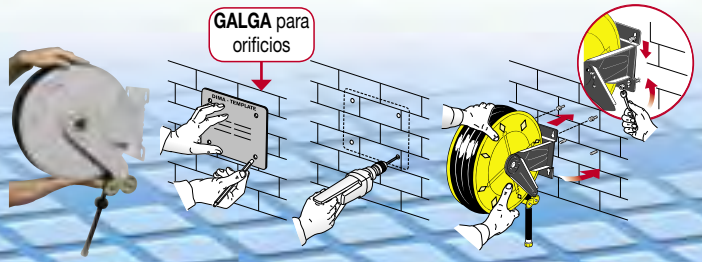


Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg *
S. 530	203	153	220	258	115	550	510	560	20	0,120	de 19 a 42
S. 540	300	218	228	268	190	550	510	573	0	0,175	de 24 a 40
S. 560	488	399	238	272	368	550	510	578	0	0,310	de 30 a 80

* El cuadro muestra, para cada serie, un peso mínimo y uno máximo: el mínimo se refiere a la versión sin tubo, el máximo a la versión más pesada de la serie, que depende de la longitud y del diámetro del tubo montado.

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.



GASÓLEO - 10 bar

ACERO INOXIDABLE

En conformidad con la norma **Atex**
94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X

FIJOS

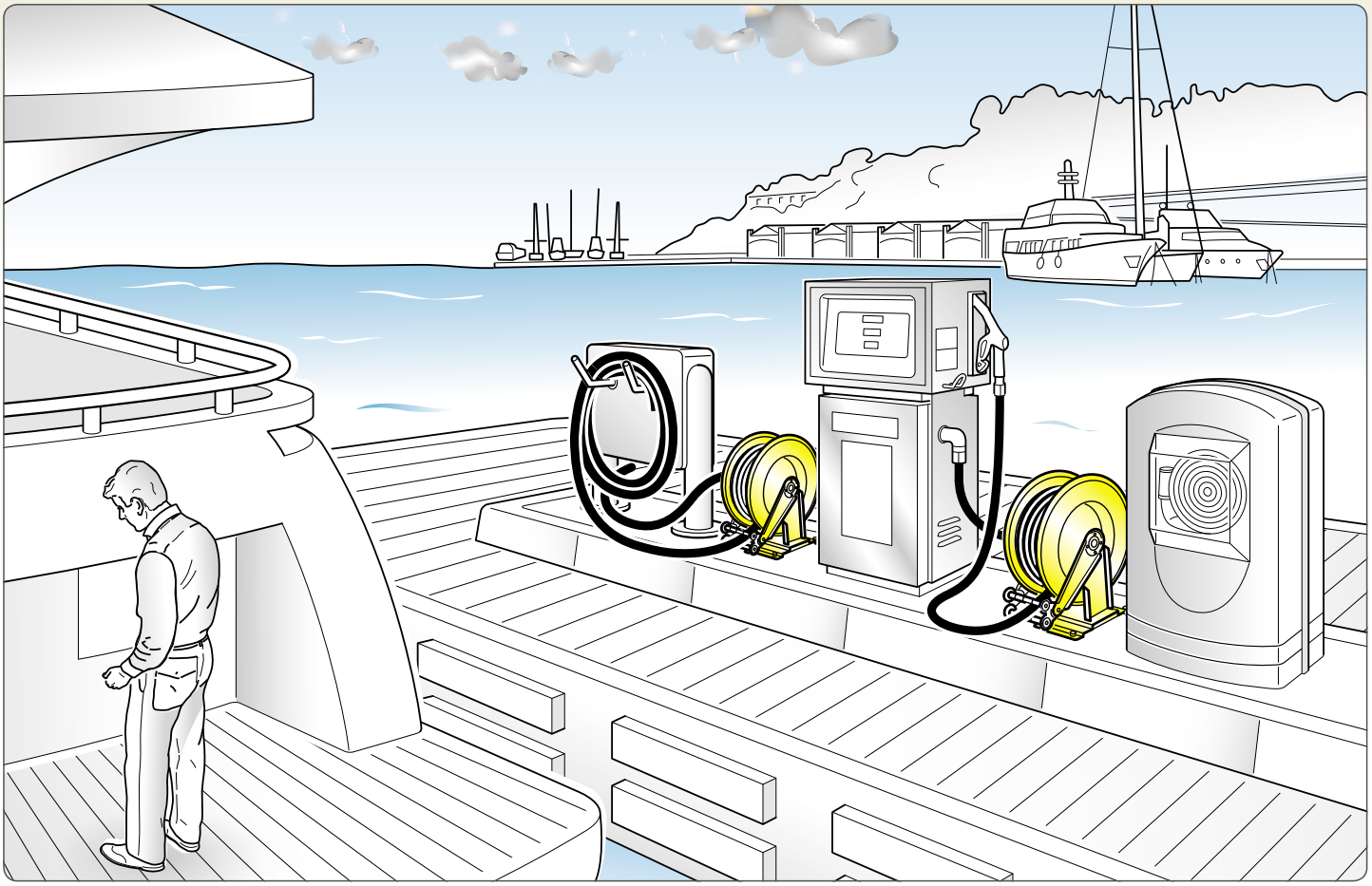


Equipados con:
- Tubos de goma sintética negra antiestático
- Empalmes en acero galvanizado
- Articulación en latón
- Juntas en **Viton**





Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
S. 540			
8542.100	sin tubo	H 1”G	H 1”G
8542.601	15m - 3/4” (997.815)	H 1”G	M 3/4”G
8542.602	20m - 3/4” (997.820)	H 1”G	M 3/4”G
8542.603	15m - 1” (998.815)	H 1”G	M 1”G
S. 560			
8562.100	sin tubo	H 1”G	H 1”G
8562.603	40m - 3/4” (997.840)	H 1”G	M 3/4”G
8562.604	20m - 1” (998.820)	H 1”G	M 1”G
8562.605	30m - 1” (998.830)	H 1”G	M 1”G



ADBLUE - 10 bar

PINTADOS

En conformidad con la norma **Atex** **94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X**



FIJOS



Equipados con:
- Tubos en goma EPDM antiestático
- Empalmes en acero inoxidable AISI 316L
- Articulación en acero inoxidable AISI 316L
- Juntas en **Viton**



	Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
S. 436	8436.200	sin tubo	H 1”G	H 3/4”G
	8436.204	10m - 19x27 (967.210)	H 3/4”G	M 3/4”G
	8436.205	15m - 19x27 (967.215)	H 3/4”G	M 3/4”G

ADBLUE - 10 bar

ACERO INOXIDABLE



FIJOS



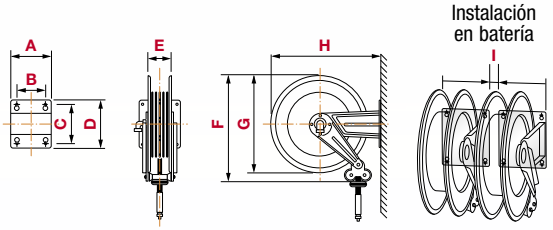
Equipados con:
- Tubos en goma EPDM antiestático
- Empalmes en acero inoxidable AISI 316L
- Articulación en acero inoxidable AISI 316L
- Juntas en **Viton**



	Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
S. 537	8537.200	sin tubo	H 1”G	H 3/4”G
	8537.204	10m - 19x27 (967.210)	H 3/4”G	M 3/4”G
	8537.205	15m - 19x27 (967.215)	H 3/4”G	M 3/4”G

Los enrolladores para AdBlue, el líquido usado en los sistemas SCR presentes en los camiones Euro4 y Euro5, se han proyectado específicamente usando **acero inoxidable AISI 316L** para las partes que están en contacto con el líquido, evitando así cualquier contaminación de este.

DIMENSIONES **FIJAS**

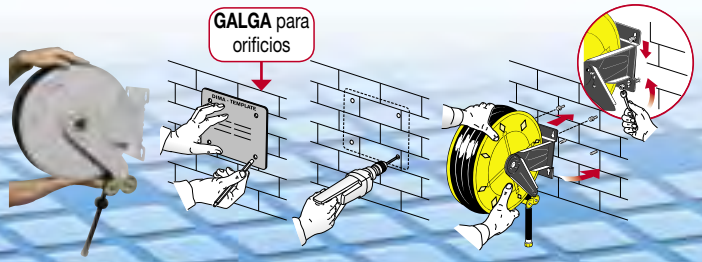


Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg
S. 436	337	302	160	203	168	450	420	460	20	0,122	de 19 a 42
S. 537	203	153	220	258	115	550	510	560	0	0,120	de 19 a 42

* El cuadro muestra, para cada serie, un peso mínimo y uno máximo: el mínimo se refiere a la versión sin tubo, el máximo a la versión más pesada de la serie, que depende de la longitud y del diámetro del tubo montado.

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.



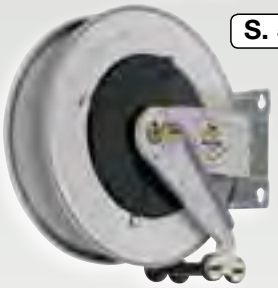
SERIE DE DOBLE ENTRADA Y SALIDA

PINTADOS

En conformidad con la norma **Atex** **94/9 IIB 2 GD c T4 T135 °C X**

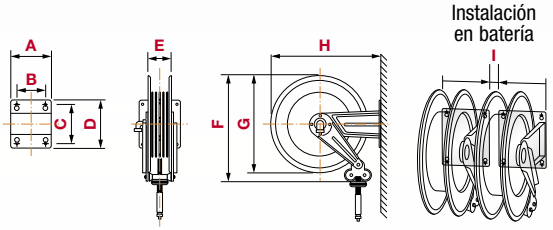
FIJOS



	Artículo	Empalme entrada	Empalme salida	Equipados con 2 articulaciones	Equipados con juntas
S. 430					
					
Aire - Agua **20** bar	8430.1000	H 1/2" G	M 3/8"G	latón	**viton**
Aceite - Agua **200** bar	8430.3000	H 3/8" G	M 3/8"G	acero inoxidable AISI 304	**viton**
Aceite - Pinturas **200** bar	8430.4000	H 1/2" G	M 3/8"G	acero	**poliuretano**
Aceite **400** bar	8430.5000	H 3/8" G	M 3/8"G	acero	**poliuretano**
S. 530					
					
Aire - Agua **20** bar	8530.1000	H 1/2" G	M 3/8"G	latón	**viton**
Aceite - Agua **200** bar	8530.3000	H 3/8" G	M 3/8"G	acero inoxidable AISI 304	**viton**
Aceite - Pinturas **200** bar	8530.4000	H 1/2" G	M 3/8"G	acero	**poliuretano**
Aceite **400** bar	8530.5000	H 3/8" G	M 3/8"G	acero	**poliuretano**
S. 540					
					
Aceite **400** bar	8540.5000	H 3/8" G	M 3/8"G	acero	**poliuretano**

Los enrolladores para tubos combinados pueden emplearse en todas las aplicaciones en las que sea necesario **el suministro de dos fluidos simultáneamente** (por ejemplo, aire y pintura en los sistemas de pintado) o la recirculación de un mismo fluido (por ejemplo, para los equipos hidráulicos).

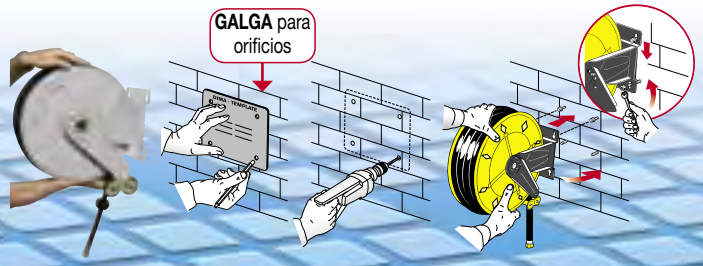
DIMENSIONES **FIJAS**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg
S. 430	186	140	196	226	115	460	420	460	20	0,098	17,5
S. 530	203	153	220	258	115	550	510	560	20	0,120	24,5
S. 540	300	218	228	268	190	550	510	573	0	0,175	30

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.



SOLDADURA - 20 bar

PINTADOS

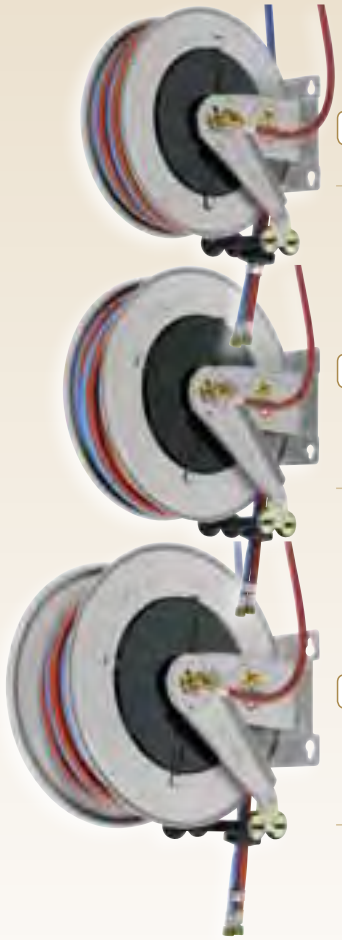
En conformidad con la norma **Atex** **94/9 II 3 GD c (T5) 100 °C X**

FIJOS



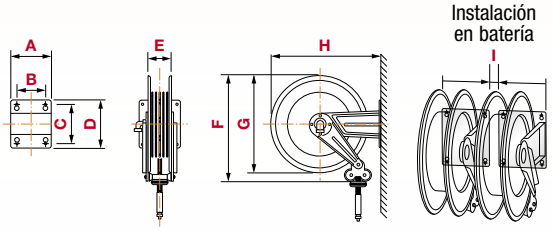
Equipados con:
- Tubo combinado según la norma EN 559 en goma SBR/EPDM
- Empalmes en latón
- Articulación en latón
- Juntas en **Viton**





	Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
S. 430	8430.700	sin tubo	M 3/8"G	M 3/8"G
	8430.701	13m - 2x1/4" - 2x6 (973.913)	H 3/8" G	H 3/8" G
	8430.702	12m - 2x5/16" - 2x8 (974.912)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 530	8530.700	sin tubo	M 3/8"G	M 3/8"G
	8530.701	17m - 2x1/4" - 2x6 (973.917)	H 3/8" G	H 3/8" G
	8530.702	20m - 2x1/4" - 2x6 (973.920)	H 3/8" G	H 3/8" G
	8530.703	15m - 2x5/16" - 2x8 (974.915)	H 3/8" G	H 3/8" G
	8530.704	20m - 2x5/16" - 2x8 (974.920)	H 3/8" G	H 3/8" G
	8530.705	15m - 2x3/8" - 2x9 (975.915)	H 3/8" G	H 3/8" G
S. 540	8540.700	sin tubo	M 3/8"G	M 3/8"G
	8540.701	25m - 2x1/4" - 2x6 (973.925)	H 3/8" G	H 3/8" G
	8540.702	30m - 2x1/4" - 2x6 (973.930)	H 3/8" G	H 3/8" G
	8540.704	25m - 2x5/16" - 2x8 (974.925)	H 3/8" G	H 3/8" G
	8540.705	30m - 2x5/16" - 2x8 (974.930)	H 3/8" G	H 3/8" G
	8540.707	20m - 2x3/8" - 2x9 (975.920)	H 3/8" G	H 3/8" G
	8540.709	27m - 2x3/8" - 2x9 (975.927)	H 3/8" G	H 3/8" G

DIMENSIONES **FIJAS**

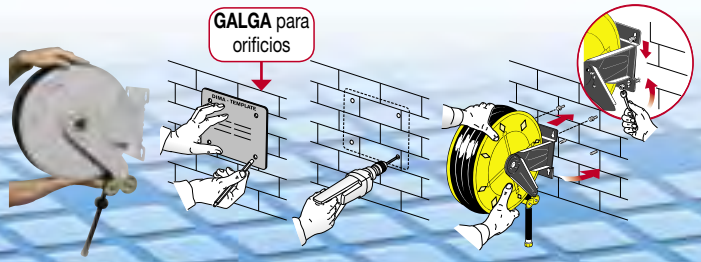


Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg *
S. 430	186	140	196	226	115	460	420	460	20	0,098	de 14 a 24
S. 530	203	153	220	258	115	550	510	560	20	0,120	de 19 a 42
S. 540	300	218	228	268	190	550	510	573	0	0,175	de 24 a 40

* El cuadro muestra, para cada serie, un peso mínimo y uno máximo: el mínimo se refiere a la versión sin tubo, el máximo a la versión más pesada de la serie, que depende de la longitud y del diámetro del tubo montado.

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.



GPL / METANO - 20 bar

PINTADOS

En conformidad con la norma **Atex** **94/9 II 3 GD c (T5) 100 °C X**

FIJOS



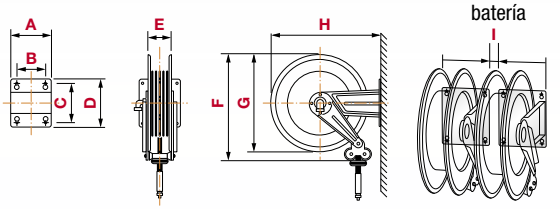
Equipados con:
- Tubo naranja según la norma EN 559
- Empalmes en latón
- Articulación en latón
- Juntas en **Viton**





	Artículo	Tubo suministrado	Empalme entrada	Empalme salida
S. 330	8330.800	sin tubo	M 3/8"G Izda	M 3/8"G Izda
	8330.801	8m - 8x15 (974.1008)	H 3/8"G Izda	H 3/8"G Izda
	8330.802	10m - 10x17 (975.1010)	H 3/8"G Izda	H 3/8"G Izda
S. 390	8390.800	sin tubo	M 3/8"G Izda	M 3/8"G Izda
	8390.801	15m - 8x15 (974.1015)	H 3/8"G Izda	H 3/8"G Izda
	8390.802	15m - 10x17 (975.1015)	H 3/8"G Izda	H 3/8"G Izda
S. 430	8430.800	sin tubo	M 3/8"G Izda	M 3/8"G Izda
	8430.802	20m - 8x15 (974.1020)	H 3/8"G Izda	H 3/8"G Izda
	8430.804	18m - 10x17 (975.1018)	H 3/8"G Izda	H 3/8"G Izda
S. 530	8530.800	sin tubo	M 3/8"G Izda	M 3/8"G Izda
	8530.802	28m - 8x15 (974.1028)	H 3/8"G Izda	H 3/8"G Izda
	8530.804	27m - 10x17 (975.1027)	H 3/8"G Izda	H 3/8"G Izda
S. 540	8540.800	sin tubo	M 3/8"G Izda	M 3/8"G Izda
	8540.802	30m - 10x17 (975.1030)	H 3/8"G Izda	H 3/8"G Izda

DIMENSIONES **FIJAS**

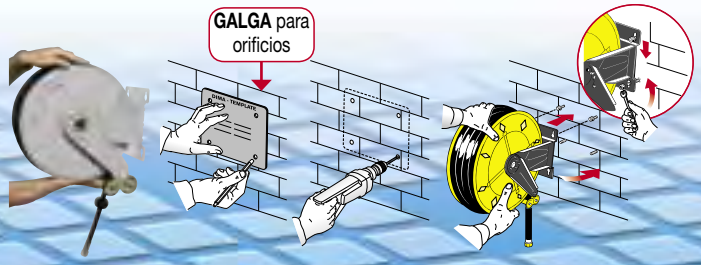


Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg *
S. 330	186	140	196	226	110	355	350	365	20	0,045	de 8 a 13
S. 390	186	140	196	226	110	400	390	410	20	0,068	de 11 a 18
S. 430	186	140	196	226	115	460	420	460	20	0,098	de 14 a 24
S. 530	203	153	220	258	115	550	510	560	20	0,120	de 19 a 42
S. 540	300	218	228	268	190	550	510	573	0	0,175	de 24 a 40

* El cuadro muestra, para cada serie, un peso mínimo y uno máximo: el mínimo se refiere a la versión sin tubo, el máximo a la versión más pesada de la serie, que depende de la longitud y del diámetro del tubo montado.

INSTALACIÓN DE ENROLLADORES **FIJOS**

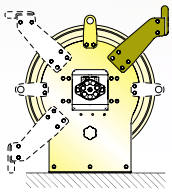
La brida de enganche del enrollador posee cuatro orificios ranurados que permiten una instalación fácil y segura. Usando la **galga** suministrada, es posible predisponer los orificios de los tacos para, después, proceder con suma facilidad a la fijación del enrollador.



SERIE MOTORIZADA HIDRÁULICA

S. 617 HIDRÁULICO | **S. 637 HIDRÁULICO**

Los **brazos orientables** pueden volver a colocarse fácilmente según necesidad.



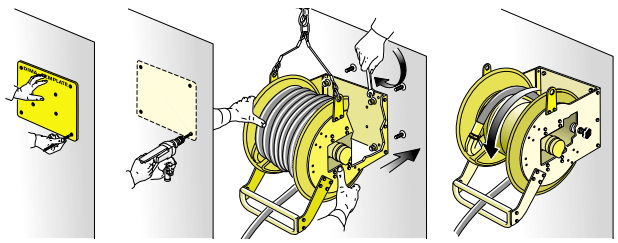




	HIDRÁULICO Artículo	Empalme entrada	Empalme salida	HIDRÁULICO Artículo	Empalme entrada	Empalme salida
Aire - Agua 20 bar - Articulación en latón - Juntas en **Viton**	**8617.100**	H 1”G	H 1”G	**8637.100**	H 1”G	H 1”G
Agua a 130° C 100 bar - Articulación en acero inoxidable AISI 304 - Juntas en **Viton**	**8617.200**	H 1”G	H 1”G	**8637.200**	H 1”G	H 1”G
Aceites y afines 150 bar - Articulación en acero al carbono - Juntas en **poliuretano**	**8617.400**	H 1”G	H 1”G	**8637.400**	H 1”G	H 1”G
Grasa 400 bar - Articulación en acero al carbono - Juntas en **poliuretano**	**8617.500**	H 1”G	H 1”G	**8637.500**	H 1”G	H 1”G
Gasóleo 10 bar - Articulación en acero al carbono - Juntas en **Viton**	**8617.600**	H 1.1/2”G	H 1.1/2”G	**8637.600**	H 1.1/2”G	H 1.1/2”G

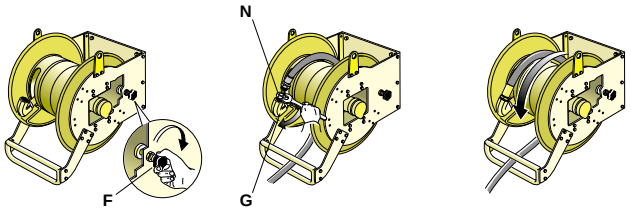
APLICACIÓN A PARED

Después de haber elegido la posición ideal y comprobado la consistencia y el espesor del muro, indicados en los orificios para los tacos (consulte la galga suministrada con el enrollador) y de haber comprobado que no intercepten tuberías de agua o cables eléctricos, proceda con el taladrado. Fije los tacos a la pared e introduzca el enrollador en los alojamientos adecuados. Enrosque las 4 tuercas de fijación.

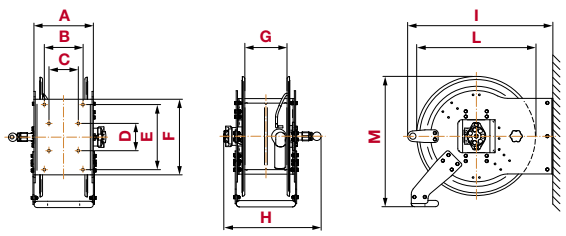


MONTAJE TUBO - EMPALME 1”

Antes de realizar la operación, asegúrese de que el tambor del enrollador esté bloqueado con el freno de estacionamiento **F**. Enrosque, usando sellante, un niple **N** al codo de salida **G**. Enrosque el tubo al niple **N**.



DIMENSIONES **NEUMÁTICO**

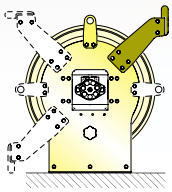


Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	1-m³	kg
S. 617	283	185	140	130	310	360	220	463	692	570	621	0,310	de 55 a 86
S. 637	467	370	140	130	310	360	400	649	692	570	621	0,473	da 75 a 137

SERIE MOTORIZADA NEUMÁTICA

S. 618 NEUMÁTICO | **S. 638 NEUMÁTICO**

Los **brazos orientables** pueden volver a colocarse fácilmente según necesidad.



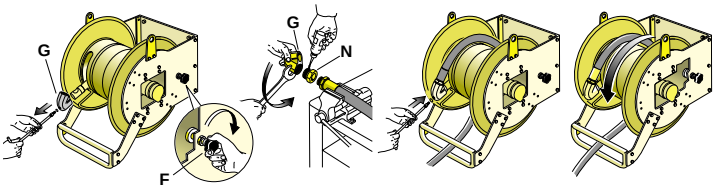




	NEUMÁTICO Artículo	Empalme entrada	Empalme salida	NEUMÁTICO Artículo	Empalme entrada	Empalme salida
Aire - Agua 20 bar - Articulación en latón - Juntas en **Viton**	**8618.100**	H 1”G	H 1”G	**8638.100**	H 1”G	H 1”G
Agua a 130° C 100 bar - Articulación en acero inoxidable AISI 304 - Juntas en **Viton**	**8618.200**	H 1”G	H 1”G	**8638.200**	H 1”G	H 1”G
Aceites y afines 150 bar - Articulación en acero al carbono - Juntas en **poliuretano**	**8618.400**	H 1”G	H 1”G	**8638.400**	H 1”G	H 1”G
Grasa 400 bar - Articulación en acero al carbono - Juntas en **poliuretano**	**8618.500**	H 1”G	H 1”G	**8638.500**	H 1”G	H 1”G
Gasóleo 10 bar - Articulación en latón - Juntas en **Viton**	**8618.100**	H 1”G	H 1”G	**8638.100**	H 1”G	H 1”G

MONTAJE TUBO - EMPALME 1.1/2”

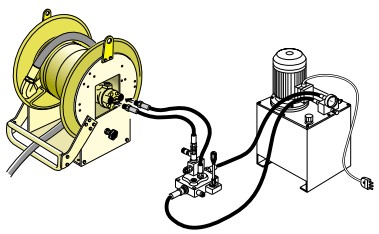
Antes de realizar la operación, asegúrese de que el tambor del enrollador esté bloqueado con el freno de estacionamiento **F**. Quite el codo de salida **G**. Enrosque, usando sellante, un niple **N** al codo de salida **G**. Enrosque el tubo al niple **N**. (Los tubos de 1.1/2” se enroscan directamente en el codo **G**). Vuelva a montar el codo **G** con las partes ensambladas.



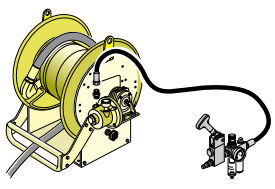
ALIMENTACIÓN

Los enrolladores hidráulicos se alimentan, por medio de comando, desde una centralita eléctrica o motorizada (el comando y la centralita no se suministran).

Los enrolladores neumáticos se alimentan, por medio de comando, con conexión directa a la instalación de aire comprimido (el comando no se suministra).

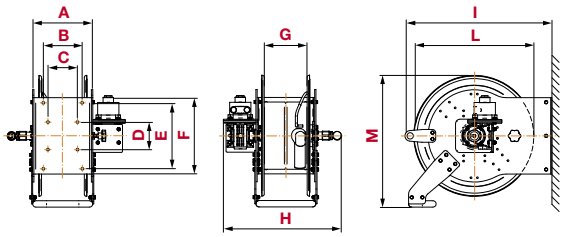


ENROLLADORES HIDRÁULICOS
Presión de aceite máx. 170 bar
para una alimentación de 5 l/min



ENROLLADORES NEUMÁTICOS
Presión de aire máx. 7 bar
para un consumo de 2.000 l/min

DIMENSIONES **NEUMÁTICO**



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	1-m³	kg
S. 618	283	185	140	130	310	360	220	555	692	570	621	0,310	de 51 a 82
S. 638	467	370	140	130	310	360	400	740	692	570	621	0,473	de 71 a 133

SERIE 500 MANUAL
ACERO PINTADO

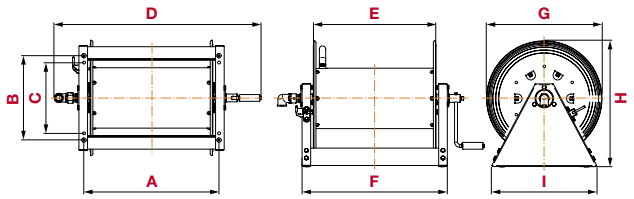


Los enrollacables manuales son una solución sencilla y práctica al problema de la gestión de los tubos flexibles. Dado su funcionamiento sencillo, el mantenimiento ordinario resulta prácticamente inexistente. Fabricados con material de alta calidad y equipados con una estructura robusta, los enrollacables manuales son una alternativa válida y económica a los enrolladores de muelle, especialmente cuando las longitudes de los tubos que enrollar son considerables.

Nota: todos los enrolladores del cuadro están desprovistos de tubo	anchura 240 mm	anchura 320 mm	anchura 460 mm	anchura 600 mm	Empalme entrada	Empalme salida
Aire - Agua 20 bar - Articulación en latón - Juntas en **Viton**	7522001.100	7532001.100	7552001.100	7562001.100	1”	1”
	7522001.150	7532001.150	7552001.150	7562001.150	1/2”	1/2”
Agua a 130° C 100 bar - Articulación en acero inoxidable AISI 304 - Juntas en **Viton**	7522001.200	7532001.200	7552001.200	7562001.200	1”	1”
	7522001.250	7532001.250	7552001.250	7562001.250	1/2”	1/2”
Agua a 130° C 200 bar - Articulación en acero inoxidable AISI 304 - Juntas en **Viton**	7522001.300	7522001.300	7552001.300	7562001.300	3/8”	1/2”
Aceites y afines 150 bar - Articulación en acero al carbono - Juntas en **poliuretano**	7522001.400	7532001.400	7552001.400	7562001.400	1”	1”
	7522001.450	7532001.450	7552001.450	7562001.450	1/2”	1/2”
Gasóleo 10 bar - Articulación en latón - Juntas en **Viton**	7522001.100	7532001.100	7552001.100	7562001.100	1”	1”

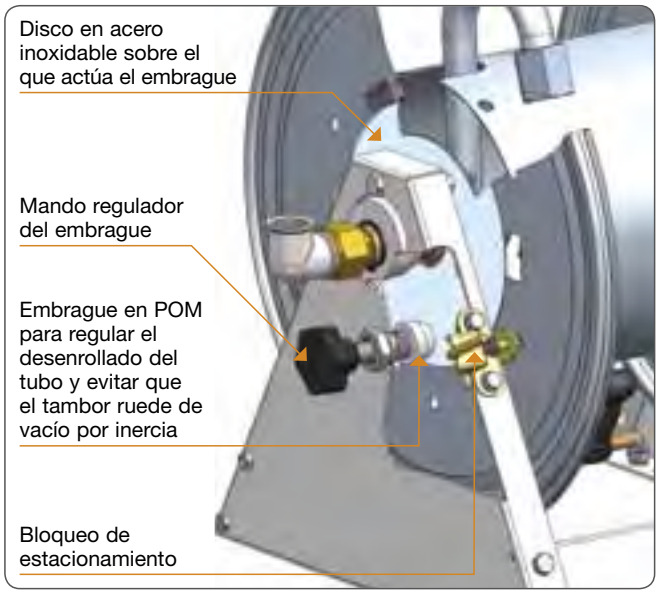
Capacidad del enrollador		L 240	L 320	L 460	L 600
	ø 3/8”	50 m	80 m	120 m	160 m
	ø 1/2”	40 m	70 m	105 m	140 m
	ø 3/4”	25 m	40 m	60 m	80 m
	ø 1”	20 m	30 m	45 m	60 m

DIMENSIONES



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1-m³	kg
L 240	297	373	313	631	242	342	510	555	468	0,208	25,2
L 320	377	373	313	711	322	422	510	555	468	0,243	26,8
L 460	517	373	313	851	462	562	510	555	468	0,304	29,3
L 600	657	373	313	991	602	702	510	555	468	0,365	31.9

Características técnicas



ENROLLACABLES DE TOMA DE TIERRA

El enrollacables satisface con facilidad la necesidad de poner a tierra los depósitos que contienen líquidos inflamables durante las operaciones de trasvase, para evitar la acumulación de peligrosas cargas electrostáticas.



SECTORES DE EMPLEO
depósitos y refinería, aviación, camiones cisterna, naval









Funcionamiento:
El operario encargado, antes de realizar el trasvase de fluidos, debe conectar la pinza que se encuentra en el extremo del cable a la placa de conexión específica prevista obligatoriamente en todas las cisternas móviles (Fig. A). Como alternativa, el enrollacables puede instalarse en la cisterna móvil y la pinza conectarse a la placa de tierra específica (Fig. B). El enrollacables se instala en una zona segura (no peligrosa), ya que no tiene marca según la directiva Atex.
La pinza antideflagrante, de serie en algunos modelos, puede colocarse, por su parte, en una zona potencialmente explosiva (zona 1), como se indica en el marcado correspondiente.

Fig. A

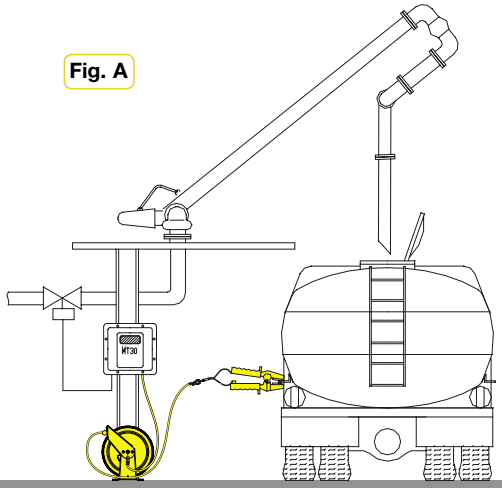
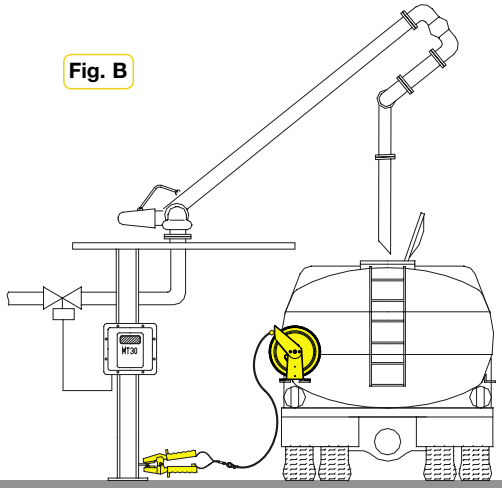
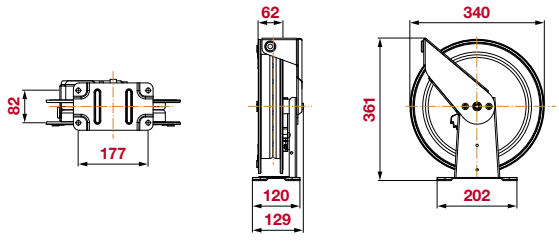


Fig. B



Artículo	Material del cable	Aislamiento	Sección del cable	Longitud del cable	Toma de tierra
735000	sin cable	capacidad máx. del cable 30 m - sección 16 mm²			
735131.60141	cobre	PUR	6 mm²	14,5 m	antideflagrante 10A
735131.60261	cobre	PUR	6 mm²	26 m	antideflagrante 10A
735131.60152	cobre	PUR	6 mm²	15 m	estándar 50A
735131.60252	cobre	PUR	6 mm²	25 m	estándar 50A
735141.60152	acero	PVC	7x7 ø 5 mm	15 m	estándar 50A
735141.60252	acero	PVC	7x7 ø 5 mm	25 m	estándar 50A

DIMENSIONES



N°1 empaquetado m³ 0,045 de 10,3 a 11,5 kg

Art. **735111**
Pinza de toma de tierra
estándar 100A

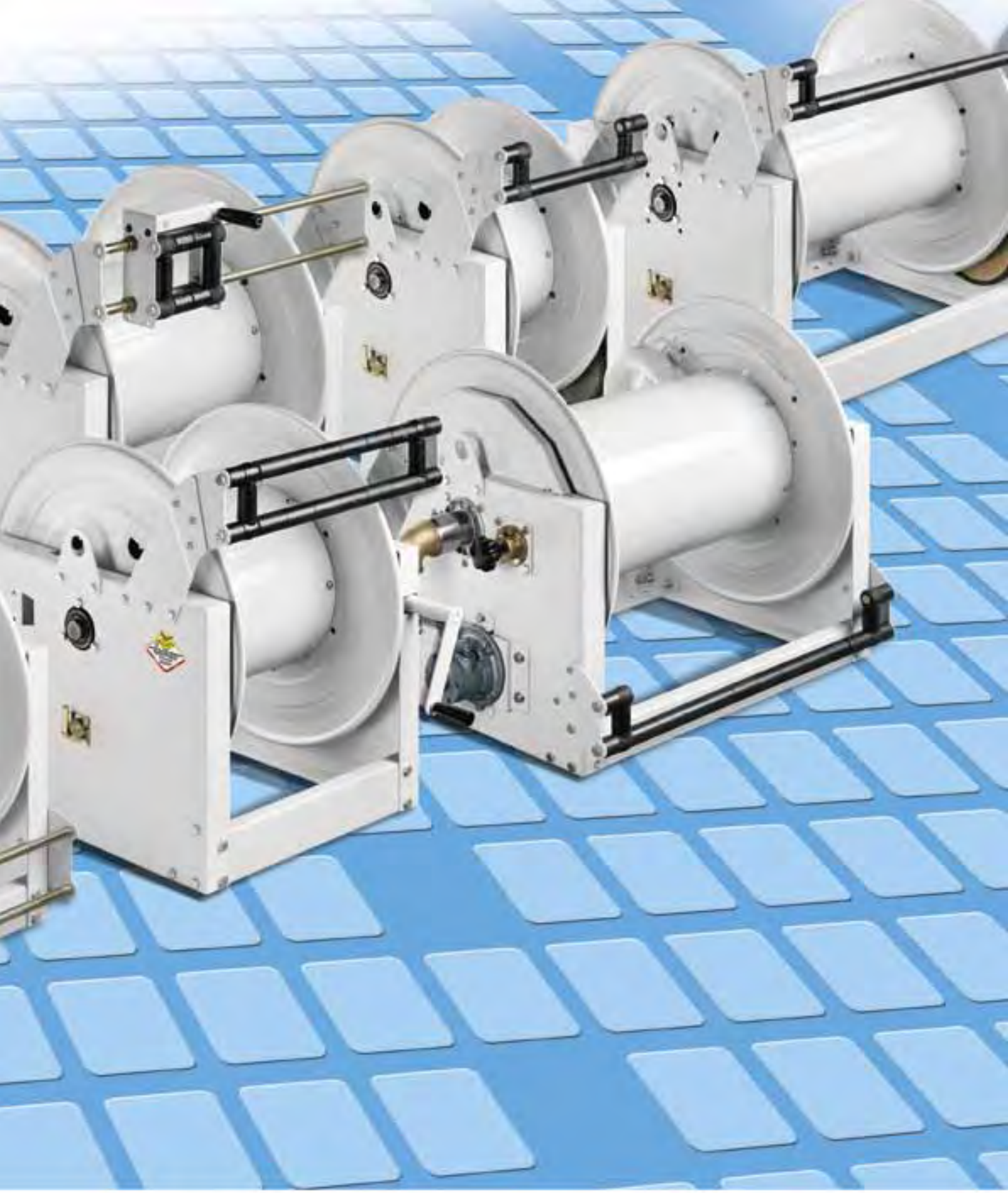


SERIE 700 MOTORIZADA Y MANUAL

ACERO PINTADO



Para conocer la gama completa de **enrolladores industriales Serie 700**, **consulte la documentación específica**



Los enrolladores industriales de la Serie 700 han sido ideados para la distribución de fluidos en las aplicaciones más duras presentes en el mundo de la industria, de la minería y de las obras en general.
Están disponibles 4 anchuras distintas, y cada una de ellas puede equiparse con las siguientes motorizaciones**: eléctrica (alta o baja tensión), neumática, hidráulica o manual.**
Pueden alojar tubos con diámetro interno de hasta 2" y con longitudes de hasta 250 m (tubo da 3/8”), para presiones que van de 20 bar a 70 bar.

soportes a pared para enrolladores fijos

soportes de pared fijos con enganche rápido (se suministran bajo demanda)



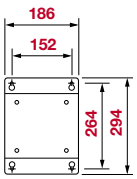
Art. **843001**



Art. **843002**

Art. **843001**
Soporte fijo en acero
para enrollatubos fijos en acero pintado
serie 290 - 330 - 390 - 430

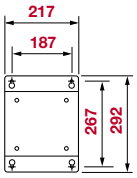
Art. **843002**
Soporte fijo en acero inoxidable AISI 304
para enrolladores fijos en acero inoxidable y AISI 304
serie 290 - 330 - 390 - 430





Art. **845001**

Art. **845001**
Soporte fijo en acero
para enrolladores con cárter fijos en acero pintado
serie 450





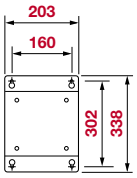
Art. **853001**



Art. **853002**

Art. **853001**
Soporte fijo en acero
para enrolladores fijos en acero pintado
serie 530

Art. **853002**
Soporte fijo en acero inoxidable AISI 304
para enrolladores fijos en acero inoxidable y AISI 304
serie 530





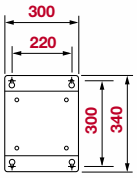
Art. **854001**



Art. **854002**

Art. **854001**
Soporte fijo en acero
para enrolladores fijos en acero pintado
serie 540

Art. **854002**
Soporte fijo en acero inoxidable AISI 304
para enrolladores fijos en acero inoxidable y AISI 304
serie 540





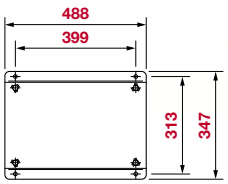
Art. **856001**

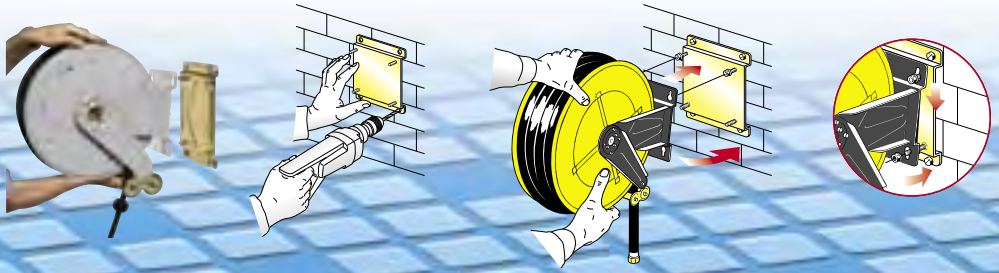


Art. **856002**

Art. **856001**
Soporte fijo en acero
para enrolladores fijos en acero pintado
Serie 560

Art. **856002**
Soporte fijo en acero inoxidable AISI 304
para enrolladores fijos en acero inoxidable y AISI 304
Serie 560





Bajo demanda, está disponible el **soporte de encaje rápido** que facilita el enganche del enrollador simple y optimiza su instalación en batería, es decir, con varios enrolladores a su lado

soportes orientables para enrolladores fijos

soportes de pared orientables con enganche rápido (se suministran bajo demanda)



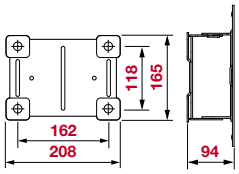
Art. **843005**



Art. **843006**

Art. **843005**
Soporte orientable en acero
para enrolladores fijos en acero pintado
serie 290 - 330 - 390 - 430

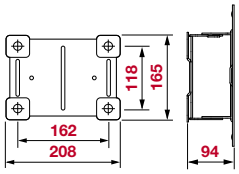
Art. **843006**
Soporte orientable en acero inoxidable AISI 304
para enrolladores fijos en acero inoxidable y AISI 304
serie 290 - 330 - 390 - 430





Art. **845005**

Art. **845005**
Soporte orientable en acero
para enrolladores con cárter fijos en acero pintado
serie 450





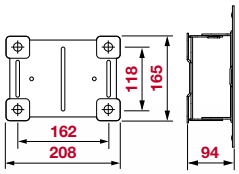
Art. **853005**



Art. **853006**

Art. **853005**
Soporte orientable en acero
para enrolladores fijos en acero pintado
serie 530

Art. **853006**
Soporte orientable en acero inoxidable AISI 304
para enrolladores fijos en acero inoxidable y AISI 304
serie 530





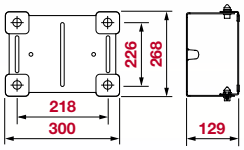
Art. **854005**

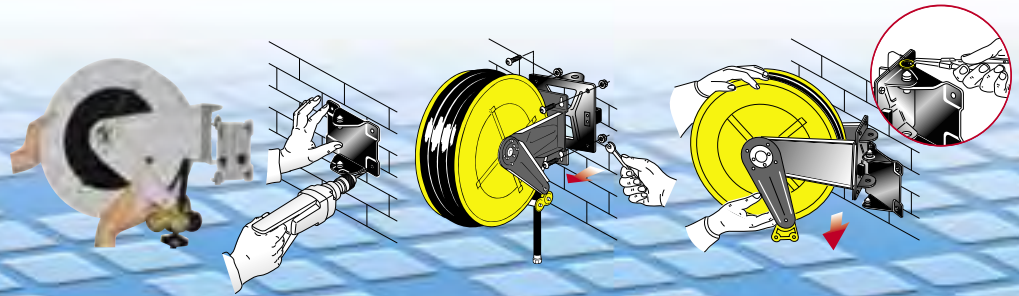


Art. **854006**

Art. **854005**
Soporte orientable en acero
para enrolladores fijos en acero pintado
serie 540

Art. **854006**
Soporte orientable en acero inoxidable AISI 304
para enrolladores fijos en acero inoxidable y AISI 304
serie 540





Bajo demanda, está disponible el **soporte orientable** de encaje rápido que facilita la instalación del enrollador y permite obtener una rotación de 40° a derecha e izquierda o, si se prefiere, una posición fija a 0° mediante el bloqueo de los dos tornillos.



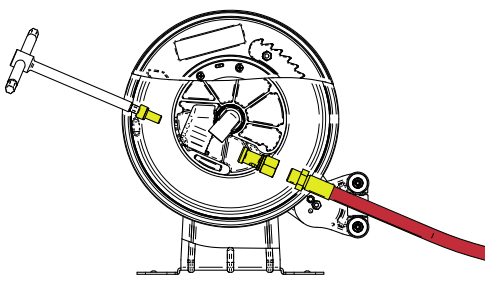
Empalmes de conexión de tubos de salida al enrollador

Art. **66893** **Niple de acero al carbono** M 1/2”G x M 1/4”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **33114** **Niple de acero al carbono** M 1”G x M 1/2”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **33116** **Niple de acero al carbono** M 1”G x M 1”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **33117** **Niple de acero al carbono** M 3/4”G x M 3/4”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **33119** **Niple de acero al carbono** M 1”G x M 3/4”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **33270** **Niple de acero al carbono** M 1.1/2”G x M 3/4”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **33271** **Niple de acero al carbono** M 1.1/2”G x M 1”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **33272** **Niple de acero al carbono** M 1.1/2”G x M 1.1/4”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **33273** **Niple de acero al carbono** M 1.1/2”G x H 1.1/4”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **33274** **Niple de acero al carbono** M 1”G x H 1/2”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **38071** **Niple de acero al carbono** M 1/2”G x M 1/2”G rosca cónica/cilíndrica
Art. **38072** **Niple de acero al carbono** M 1/2”G x M 3/8”G rosca cilíndrica/cilíndrica

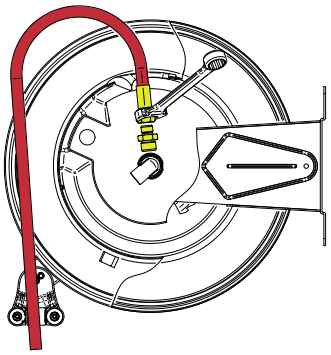


Art. **33128** **Niple de acero inoxidable AISI 304** M 1”G x M 3/4”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **33129** **Niple de acero inoxidable AISI 304** M 1”G x M 1”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **33130** **Niple de acero inoxidable AISI 304** M 3/4”G x M 3/4”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **38120** **Niple de acero inoxidable AISI 304** M 1/2”G x M 3/8”G rosca cilíndrica/cilíndrica
Art. **38121** **Niple de acero inoxidable AISI 304** M 1/2”G x M 1/2”G rosca cónica/cilíndrica

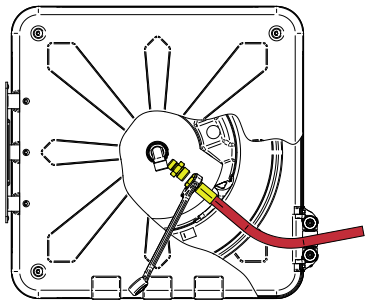
CONEXIÓN DE TUBOS DE SALIDA AL ENROLLADOR



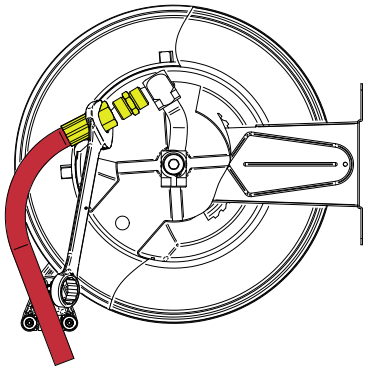
Serie 290 - 330 - 380 - 390



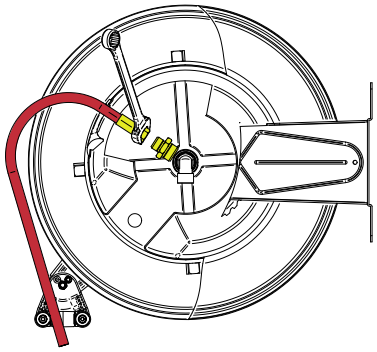
Serie 420 - 430 - 520 - 530



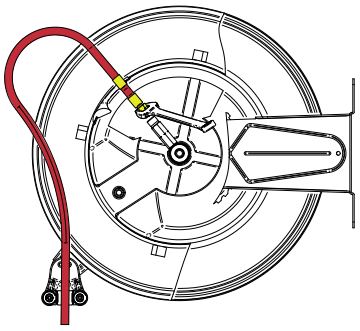
Serie 440 - 450



Serie 540-550-560 salida 1”



Serie 540-550-560 salida 1/2”



Serie Soldadura - Gas

TUBOS - DATOS TÉCNICOS

La gama de tubos propuesta por RAASM para sus enrolladores está en conformidad con los estándares cualitativos de la empresa y garantiza óptimas prestaciones en las aplicaciones con las presiones indicadas en el catálogo.
Para condiciones distintas de las recomendadas, RAASM está disponible para evaluar, junto con el cliente, cualquier aspecto del contexto de aplicación (la compatibilidad de los materiales empleados con el fluido, la temperatura de empleo, la presión de funcionamiento, etc.) para identificar el tubo adecuado para cada caso específico.



Los tubos que ensamblar a los enrolladores deben ser adecuados para **soportar las presiones de funcionamiento indicadas en la etiqueta del enrollador.**

CUADRO DE TUBOS DE CONEXIÓN ENROLLADOR - INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Artículo	Longitud tubo	Características tubo	ø Tubo	Dimensiones	Entrada	Salida	Presión	Empalmes
967.206	0,6 m	caucho EPDM antiestático	3/4”	19 x 27	H 3/4”G	M 1”G	**10 bar**	acero inoxidable AISI 316
971.102	1,5 m	poliuretano	5/16”	8 x 12	M 1/4”G	ARTICULACIÓN	**20 bar**	latón
975.902	1,5 m	SBR/EPDM	2 x 3/8”	9 + 9x16	H 3/8” G	H 3/8” G	**20 bar**	latón
975.1002	1,5 m	NBR/PVC	3/8”	10 x 17	H 3/8”G-Izda	H 3/8”G-Izda	**20 bar**	latón
972.102	1,5 m	poliuretano	10 x 14,5	10 x 14,5	M 3/8”G	H 3/8” G	**20 bar**	latón
976.102	1,5 m	poliuretano	13 x 19	13 x 19	H 1/2” G	M 1/2”G	**20 bar**	latón
993.201	1 m	caucho negro	1/4”	6,4 x 13	H 1/4” G	M 1/4”G	**20 bar**	acero galvanizado
993.202	2 m	caucho negro	1/4”	6,4 x 13	H 1/4” G	M 1/4”G	**20 bar**	acero galvanizado
995.206	0,6 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 16	H 3/8” G	M 3/8”G	**20 bar**	acero galvanizado
996.406	0,6 m	cobertura antimanchas	1/2”	12,7 x 18,5	H 1/2” G	M 1/2”G	**100 bar**	acero galvanizado
998.406	0,6 m	cobertura antimanchas	1”	24,5 x 31,5	H 1” G	M 1”G	**100 bar**	acero galvanizado
996.306	0,6 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 19	H 1/2” G	M 1/2”G	**150 bar**	acero galvanizado
996.301	1 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 19	H 1/2” G	M 1/2”G	**150 bar**	acero galvanizado
996.302	2 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 19	H 1/2” G	H 1/2” G	**150 bar**	acero galvanizado
996.304	4 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 19	H 1/2” G	M 1/2”G	**150 bar**	acero galvanizado
997.505	5 m	caucho negro	3/4”	19 x 26,5	H 3/4”G	M 3/4”G	**150 bar**	acero galvanizado
998.506	0,6 m	caucho negro	1”	25,4 x 31,5	H 1” G	M 1”G	**150 bar**	acero galvanizado
998.501	1 m	caucho negro	1”	25,4 x 31,5	H 1” G	M 1”G	**150 bar**	acero galvanizado
998.502	2 m	caucho negro	1”	25,4 x 31,5	H 1” G	M 1”G	**150 bar**	acero galvanizado
995.506	0,6 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17	H 3/8” G	M 3/8”G	**200 bar**	acero galvanizado
995.606	0,6 m	cobertura antimanchas	3/8”	9,5 x 17	H 3/8” G	M 3/8”G	**200 bar**	acero galvanizado
995.806	0,6 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17,5	H 3/8” G	M 3/8”G	**400 bar**	acero galvanizado
995.906	0,6 m	cobertura antimanchas	3/8”	9,5 x 17,5	H 3/8” G	M 3/8”G	**400 bar**	acero galvanizado
993.504	4 m	caucho negro	1/4”	6,3 x 17,5	H 1/4” G	M 1/4”G	**600 bar**	acero galvanizado
995.706	0,6 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 18	H 3/8” G	M 3/8”G	**600 bar**	acero galvanizado
995.701	1 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 18	H 3/8” G	M 3/8”G	**600 bar**	acero galvanizado
995.702	2 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 18	H 3/8” G	M 3/8”G	**600 bar**	acero galvanizado

Tubos
datos técnicos

Aire
Agua
20 bar

Empalmes
Acero galvanizado
para tubo en caucho negro

Latón
para tubo en poliuretano

Artículo	Longitud del tubo	Características del tubo	ø Tubo	Dimensiones	Entrada	Salida
971.010	10 m	poliuretano	1/4”	6 x 10	M 3/8”G	M 1/4”G
971.011	11 m	poliuretano	1/4”	6 x 10	M 1/4”G	M 1/4”G
971.015	15 m	poliuretano	1/4”	6 x 10	M 3/8”G	M 1/4”G
971.111	11 m	poliuretano	5/16”	8 x 12	M 1/4”G	M 1/4”G
971.115	15 m	poliuretano	5/16”	6 x 12	M 3/8”G	M 1/4”G
971.118	18 m	poliuretano	5/16”	8 x 12	M 3/8”G	M 1/4”G
971.120	20 m	poliuretano	5/16”	8 x 12	M 3/8”G	M 1/4”G
972.113	13 m	poliuretano	3/8”	10 x 14,5	M 3/8”G	M 3/8”G
972.115	15 m	poliuretano	3/8”	10 x 14,5	M 3/8”G	M 3/8”G
972.120	20 m	poliuretano	3/8”	10 x 14,5	M 3/8”G	M 3/8”G
976.108	8 m	poliuretano	1/2”	13 x 19	M 1/2”G	M 1/2”G
976.110	10 m	poliuretano	1/2”	13 x 19	M 1/2”G	M 1/2”G
976.111	10 m	poliuretano	1/2”	13 x 19	H 1/2” G	M 1/2”G
976.112	12 m	poliuretano	1/2”	13 x 19	M 1/2”G	M 1/2”G
976.114	15 m	poliuretano	1/2”	13 x 19	M 1/2”G	M 1/2”G
976.115	15 m	poliuretano	1/2”	13 x 19	H 1/2” G	M 1/2”G
993.215	15 m	caucho negro	1/4”	6,5 x 12,6	M 3/8”G	M 1/4”G
995.210	10 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17	M 3/8”G	M 3/8”G
995.211	12 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 16	M 3/8”G	M 3/8”G
995.212	12 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 16	H 3/8” G	M 3/8”G
995.217	18 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 16	M 3/8”G	M 3/8”G
995.218	18 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 16	H 3/8” G	M 3/8”G
996.210	10 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 20	H 1/2” G	M 1/2”G
996.215	15 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 20	H 1/2” G	M 1/2”G
996.220	20 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 20	H 1/2” G	M 1/2”G
996.225	25 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 20	H 1/2” G	M 1/2”G
996.230	30 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 20	H 1/2” G	M 1/2”G
997.215	15 m	caucho negro	3/4”	19 x 26,5	H 3/4”G	M 3/4”G
997.220	20 m	caucho negro	3/4”	19 x 26,5	H 3/4”G	M 3/4”G
997.230	30 m	caucho negro	3/4”	19 x 26,5	H 3/4”G	M 3/4”G
997.240	40 m	caucho negro	3/4”	19 x 26,5	H 3/4”G	M 3/4”G
998.215	15 m	caucho negro	1”	25,4 x 32,5	H 1” G	M 1”G
998.220	20 m	caucho negro	1”	25,4 x 32,5	H 1” G	M 1”G
998.230	30 m	caucho negro	1”	25,4 x 32,5	H 1” G	M 1”G

Agua
hasta 130 °C
100 bar

Emtpalmes
Acero galvanizado

Artículo	Longitud del tubo	Características del tubo	ø Tubo	Dimensiones	Entrada	Salida
995.313	12 m	caucho negro	3/8”	9,5 x15	M 3/8”G	M 3/8”G
995.318	17 m	caucho negro	3/8”	9,5 x15	M 3/8”G	M 3/8”G
995.412	12 m	cobertura antimanchas	3/8”	9,5 x15	M 3/8”G	M 3/8”G
996.311	10 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 18,5	H 1/2” G	M 1/2”G
996.316	15 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 18,5	H 1/2” G	M 1/2”G
996.321	20 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 18,5	H 1/2” G	M 1/2”G
996.415	15 m	cobertura antimanchas	1/2”	12,7 x 18,5	H 1/2” G	M 1/2”G
996.425	25 m	cobertura antimanchas	1/2”	12,7 x 18,5	H 1/2” G	M 1/2”G
997.320	20 m	caucho negro	3/4”	19 x 25	H 3/4”G	M 3/4”G
997.420	20 m	cobertura antimanchas	3/4”	19 x 25	H 3/4”G	M 3/4”G
998.315	15 m	caucho negro	1”	25,4 x 31,5	H 1” G	M 1”G
998.330	30 m	caucho negro	1”	25,4 x 31,5	H 1” G	M 1”G

Tubos
datos técnicos

Agua
hasta 130 °C
200 bar

Empalmes
Acero galvanizado

Artículo	Longitud del tubo	Características del tubo	ø Tubo	Dimensiones	Entrada	Salida
994.512	12 m	caucho negro	5/16”	8 x 15	M 3/8”G	H 3/8” G
994.517	17 m	caucho negro	5/16”	8 x 15	M 3/8”G	H 3/8” G
994.612	12 m	cobertura antimanchas	5/16”	8 x 15	M 3/8”G	H 3/8” G
995.512	12 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17	H 3/8” G	H 3/8” G
995.518	18 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17	H 3/8” G	H 3/8” G
995.520	20 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17	H 3/8” G	H 3/8” G
995.525	25 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17	H 3/8” G	H 3/8” G
995.530	30 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17	H 3/8” G	H 3/8” G
995.540	40 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17	H 3/8” G	H 3/8” G
995.550	50 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17	H 3/8” G	H 3/8” G
995.618	18 m	cobertura antimanchas	3/8”	9,5 x 17	H 3/8” G	H 3/8” G
995.625	25 m	cobertura antimanchas	3/8”	9,5 x 17	H 3/8” G	H 3/8” G
995.630	30 m	cobertura antimanchas	3/8”	9,5 x 17	H 3/8” G	H 3/8” G

Agua
hasta 130° C
400 bar

Empalmes
Acero galvanizado

Artículo	Longitud del tubo	Características del tubo	ø Tubo	Dimensiones	Entrada	Salida
994.717	17 m	caucho negro	5/16”	8 x 16	M 3/8”G	H 3/8” G
995.818	18 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17,5	H 3/8” G	H 3/8” G
995.825	25 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17,5	H 3/8” G	H 3/8” G
995.918	18 m	cobertura antimanchas	3/8”	9,5 x 17,5	H 3/8” G	H 3/8” G
995.925	25 m	cobertura antimanchas	3/8”	9,5 x 17,5	H 3/8” G	H 3/8” G

Aceite y afines
150 bar

Empalmes
Acero galvanizado

Artículo	Longitud del tubo	Características del tubo	ø Tubo	Dimensiones	Entrada	Salida
995.312	12 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17	M 3/8”G	M 1/2”G
995.317	17 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 17	M 3/8”G	M 1/2”G
996.310	10 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 19	H 1/2” G	M 1/2”G
996.315	15 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 19	H 1/2” G	M 1/2”G
996.320	20 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 19	H 1/2” G	M 1/2”G
996.325	25 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 19	H 1/2” G	M 1/2”G
996.330	30 m	caucho negro	1/2”	12,7 x 19	H 1/2” G	M 1/2”G
997.515	15 m	caucho negro	3/4”	19 x 26,5	H 3/4”G	M 3/4”G
997.520	20 m	caucho negro	3/4”	19 x 26,5	H 3/4”G	M 3/4”G
998.515	15 m	caucho negro	1”	25,4 x 35,5	H 1” G	M 1”G
998.530	30 m	caucho negro	1”	25,4 x 35,5	H 1” G	M 1”G

Grasa
600 bar

Empalmes
Acero galvanizado

Artículo	Longitud del tubo	Características del tubo	ø Tubo	Dimensiones	Entrada	Salida
993.511	12 m	caucho negro	1/4”	6,3 x 17,5	M 3/8”G	M 1/4”G
993.512	12 m	caucho negro	1/4”	6,3 x 17,5	H 1/4” G	M 1/4”G
993.516	16 m	caucho negro	1/4”	6,3 x 17,5	M 3/8”G	M 1/4”G
993.518	18 m	caucho negro	1/4”	6,3 x 17,5	H 1/4” G	M 1/4”G
995.710	10 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 18	H 3/8” G	M 1/4”G
995.715	15 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 18	H 3/8” G	M 1/4”G
995.720	20 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 18	H 3/8” G	M 1/4”G
995.725	25 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 18	H 3/8” G	M 1/4”G
995.730	30 m	caucho negro	3/8”	9,5 x 18	H 3/8” G	M 1/4”G

Tubos
datos técnicos

Gasóleo
10 bar

Empalmes
Acero galvanizado

Artículo	Longitud del tubo	Características del tubo	ø Tubo	Dimensiones	Entrada	Salida
997.812	12 m	caucho negro	3/4”	19 x 27	H 1/2” G	M 1/2”G
997.815	15 m	caucho negro	3/4”	19 x 27	H 3/4”G	M 3/4”G
997.820	20 m	caucho negro	3/4”	19 x 27	H 3/4”G	M 3/4”G
997.840	40 m	caucho negro	3/4”	19 x 27	H 3/4”G	M 3/4”G
998.808	8 m	caucho negro	1”	25 x 35	H 1” G	M 1”G
998.815	15 m	caucho negro	1”	25 x 35	H 1” G	M 1”G
998.820	20 m	caucho negro	1”	25 x 35	H 1” G	M 1”G
998.830	30 m	caucho negro	1”	25 x 35	H 1” G	M 1”G

AdBlue
10 bar

Empalmes
Acero inoxidable AISI 316

Artículo	Longitud del tubo	Características del tubo	ø Tubo	Dimensiones	Entrada	Salida
967.210	10 m	caucho EPDM antiestático	3/4”	19 x 27	H 3/4”G	M 3/4”G
967.215	15 m	caucho EPDM antiestático	3/4”	19 x 27	H 3/4”G	M 3/4”G

Soldadura
20 bar
EN 559

Empalmes
Latón

Artículo	Longitud del tubo	Características del tubo	ø Tubo	Dimensiones	Entrada	Salida
973.913	13 m	SBR/EPDM	2x1/4”	6,3 + 6,3x13	H 3/8” G	M 3/8”G
973.917	17 m	SBR/EPDM	2x1/4”	6,3 + 6,3x13	H 3/8” G	H 3/8” G
973.920	20 m	SBR/EPDM	2x1/4”	6,3 + 6,3x13	H 3/8” G	H 3/8” G
973.925	25 m	SBR/EPDM	2x1/4”	6,3 + 6,3x13	H 3/8” G	H 3/8” G
973.930	30 m	SBR/EPDM	2x1/4”	6,3 + 6,3x13	H 3/8” G	H 3/8” G
974.912	12 m	SBR/EPDM	2x5/16”	8 + 8x15	H 3/8” G	H 3/8” G
974.915	15 m	SBR/EPDM	2x5/16”	8 + 8x15	H 3/8” G	H 3/8” G
974.920	20 m	SBR/EPDM	2x5/16”	8 + 8x15	H 3/8” G	H 3/8” G
974.925	25 m	SBR/EPDM	2x5/16”	8 + 8x15	H 3/8” G	H 3/8” G
974.930	30 m	SBR/EPDM	2x5/16”	8 + 8x15	H 3/8” G	H 3/8” G
975.915	15 m	SBR/EPDM	2x3/8”	9 + 9x16	H 3/8” G	H 3/8” G
975.920	20 m	SBR/EPDM	2x3/8”	9 + 9x16	H 3/8” G	H 3/8” G
975.927	27 m	SBR/EPDM	2x3/8”	9 + 9x16	H 3/8” G	H 3/8” G

GPL y metano
20 bar
EN 559

Empalmes
Latón

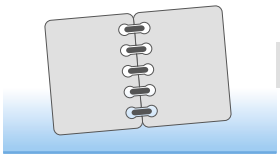
Artículo	Longitud del tubo	Características del tubo	ø Tubo	Dimensiones	Entrada	Salida
974.1008	8 m	NBR/PVC	5/16”	8 x 15	H 3/8”G-Izda	H 3/8”G-Izda
974.1015	15 m	NBR/PVC	5/16”	8 x 15	H 3/8”G-Izda	H 3/8”G-Izda
974.1020	20 m	NBR/PVC	5/16”	8 x 15	H 3/8”G-Izda	H 3/8”G-Izda
974.1028	28 m	NBR/PVC	5/16”	8 x 15	H 3/8”G-Izda	H 3/8”G-Izda
975.1010	10 m	NBR/PVC	3/8”	10 x 17	H 3/8”G-Izda	H 3/8”G-Izda
975.1015	15 m	NBR/PVC	3/8”	10 x 17	H 3/8”G-Izda	H 3/8”G-Izda
975.1018	18 m	NBR/PVC	3/8”	10 x 17	H 3/8”G-Izda	H 3/8”G-Izda
975.1027	27 m	NBR/PVC	3/8”	10 x 17	H 3/8”G-Izda	H 3/8”G-Izda
975.1030	30 m	NBR/PVC	3/8”	10 x 17	H 3/8”G-Izda	H 3/8”G-Izda

BOMBAS INDUSTRIALES




RAASM

Bombas industriales



PRESENTACIÓN pág. 190





BOMBAS PARA ACEITE Y AFINES pág. 196

BOMBAS DE ALTO CAUDAL PARA ACEITE Y AFINES pág. 200



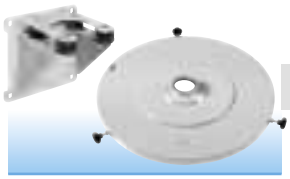


BOMBAS DE GRASA pág. 202



BOMBAS PARA FLUIDOS INDUSTRIALES pág. 206

BOMBAS DE ACERO INOXIDABLE AISI 304 pág. 208



ACCESORIOS pág. 210



ELEVADORES pág. 212

8

Calidad total



Proyectación innovadora para optimizar el ciclo de trabajo de la bomba.
Resultado de varios años de investigación y desarrollo, durante los cuales se han realizado numerosas pruebas durante miles de horas de trabajo.

Alta calidad de los materiales adoptados, procesos de vanguardia, templados y rectificaciones que permiten reducir los rozamientos internos y limitar el desgaste con el tiempo.

Número reducido de partes en movimiento, para que el mantenimiento sea sencillo y esporádico, lo que implica ahorro de los costes de gestión.

Las bombas industriales garantizan rendimientos elevados tanto en lo que se refiere al caudal como a la presión de empleo.

El doble efecto permite un flujo continuo y constante del fluido suministrado.

Versatilidad

BOMBAS INDUSTRIALES INTEGRALES



Motor neumático y grupo de bombeo constituyen un cuerpo único.
Son adecuadas para la transferencia de fluidos no corrosivos, aceite y afines.

BOMBAS INDUSTRIALES CON BRIDA



Motor neumático y grupo de bombeo constituyen un cuerpo único.
Son adecuadas para la transferencia de fluidos no corrosivos, aceite y afines.
La base del motor tiene una brida para la aplicación de los tiradores, útiles para facilitar el desplazamiento y la fijación en otras aplicaciones.

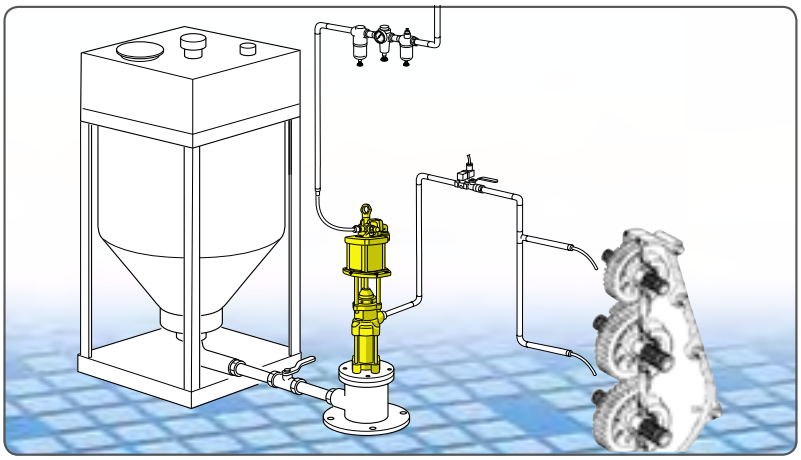
BOMBAS INDUSTRIALES DISOCIADAS



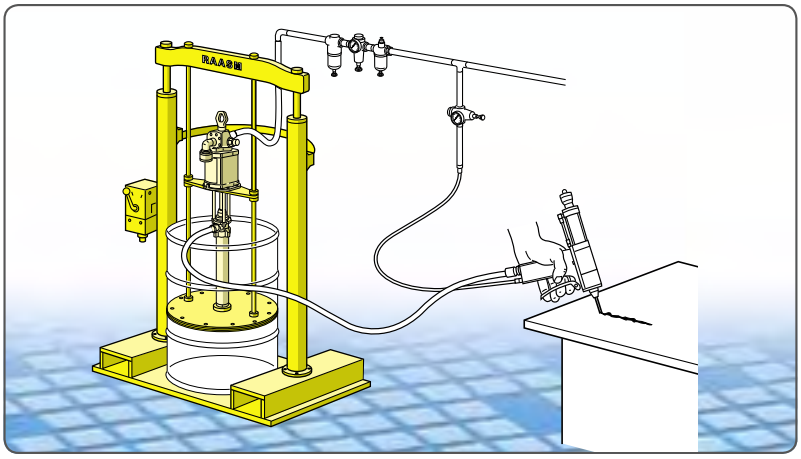
Motor neumático y grupo de bombeo se separan para que el fluido no pueda entrar en contacto directamente con el cuerpo motor.
Son adecuadas para la transferencia de fluidos industriales y químicos con características agresivas.
La base del motor tiene una brida para la aplicación de los tiradores, útiles para facilitar el desplazamiento y la fijación en otras aplicaciones.

Las **bombas integrales** y las **bombas con brida** están disponibles tanto en la versión de armazón como en la modular (modular = extensible con pescante rígido, o flexible en la aplicación a pared).

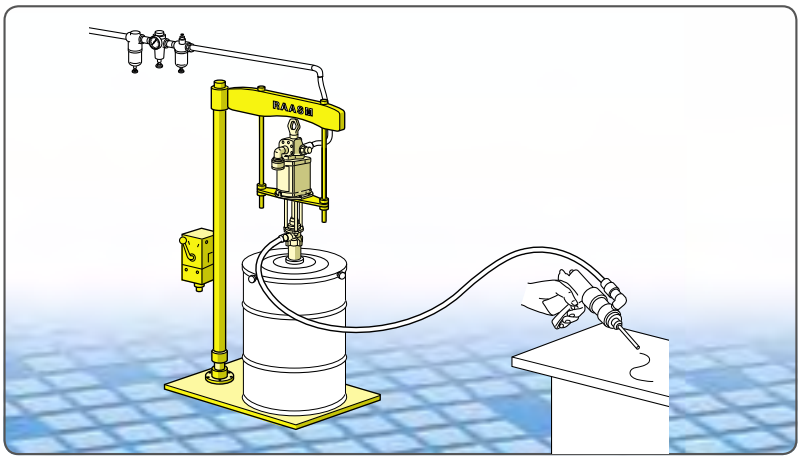
Ejemplos de aplicación de bombas industriales



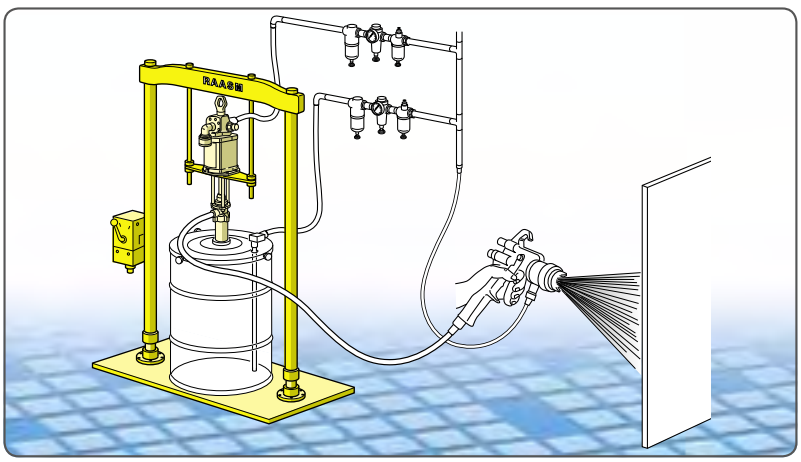
Ubicaciones para alimentación continua de máquinas mediante distribución en línea de fluidos (lubricantes, tintas, adhesivos, etc.) con bomba conectada a la cisterna y fijada con brida a tierra.



Sistema automatizado para el suministro de cantidades preseleccionadas de fluidos (tintas, pinturas, grasas, etc.), alimentado por bomba montada en armazón, con elevador/prensafluidos.



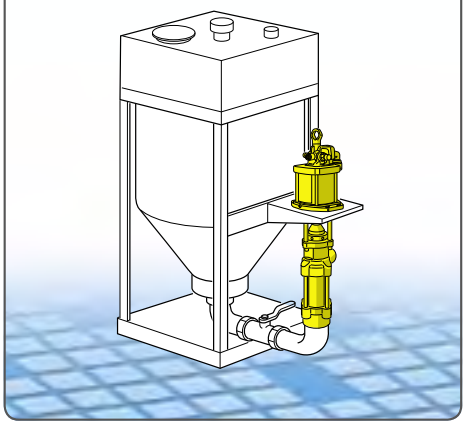
Aplicación de sellantes, adhesivos, grasas, etc. mediante una pistola especial de suministro alimentada desde la bomba montada en el armazón en lugar fijo o móvil.



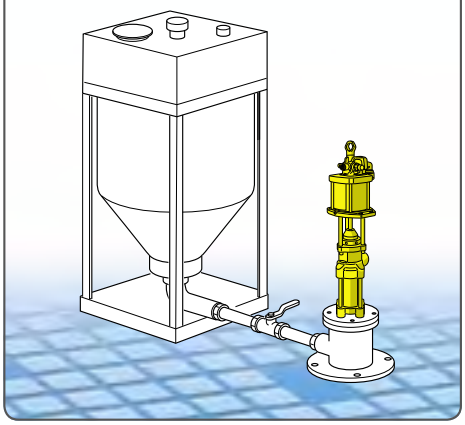
Sistema de distribución de fluidos (pinturas, lubricantes, líquidos de protección, etc.) alimentado desde bomba montada en armazón en lugar fijo y suministro con pistola de rociado.

Instalación de bombas industriales para cisternas y armazones

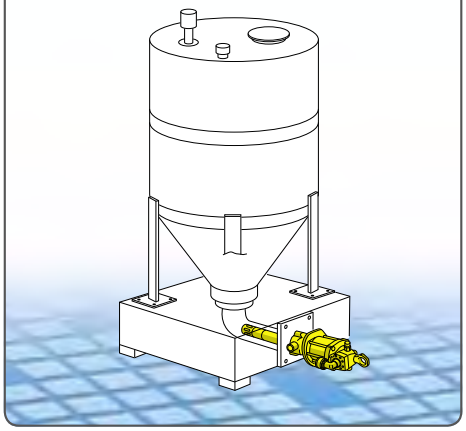
Para cisterna con bomba en posición vertical montada en brida.



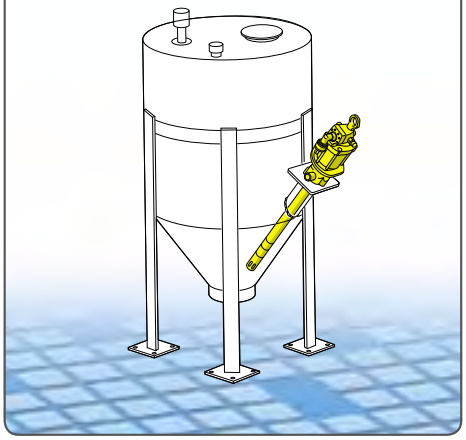
Para cisterna con bomba en posición vertical montada en brida a tierra.



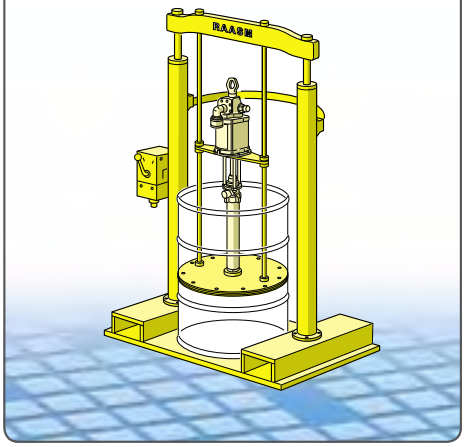
Para cisterna con bomba en posición horizontal.



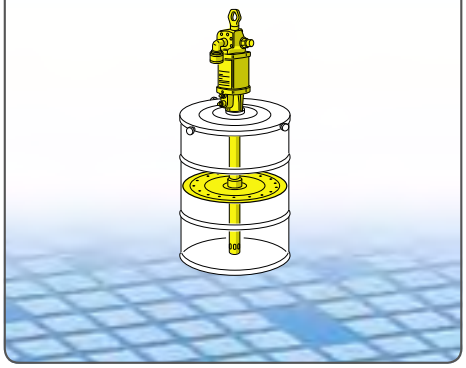
Para cisterna con bomba en posición inclinada.



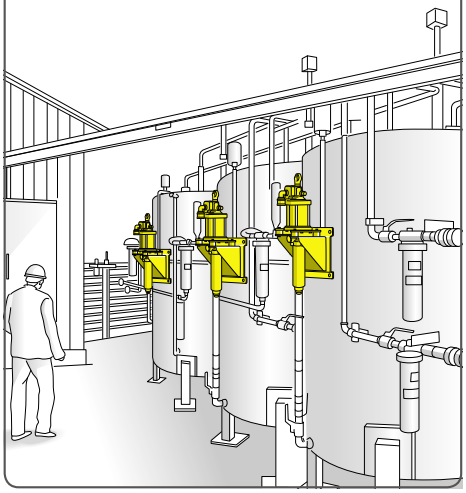
Para armazones de 200 kg con elevador de bomba y prensafluido.



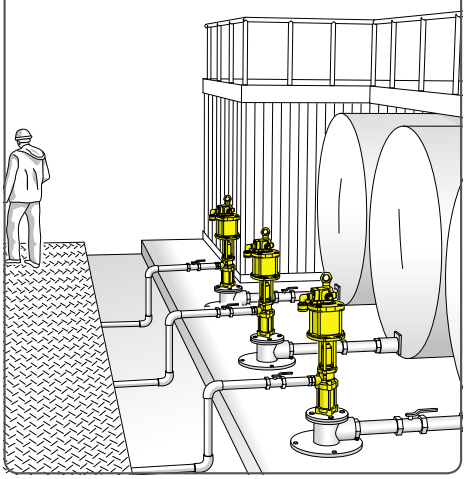
Para armazones de 200 kg, aplicación estándar.



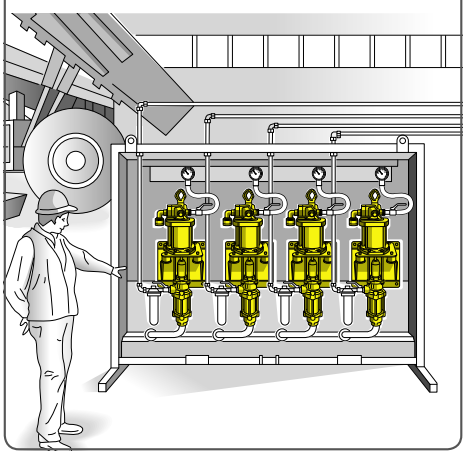
Instalación de bombas industriales en cisternas verticales.



Instalación de bombas industriales en pedestales específicos con conexión a cisternas horizontales de lubricante.



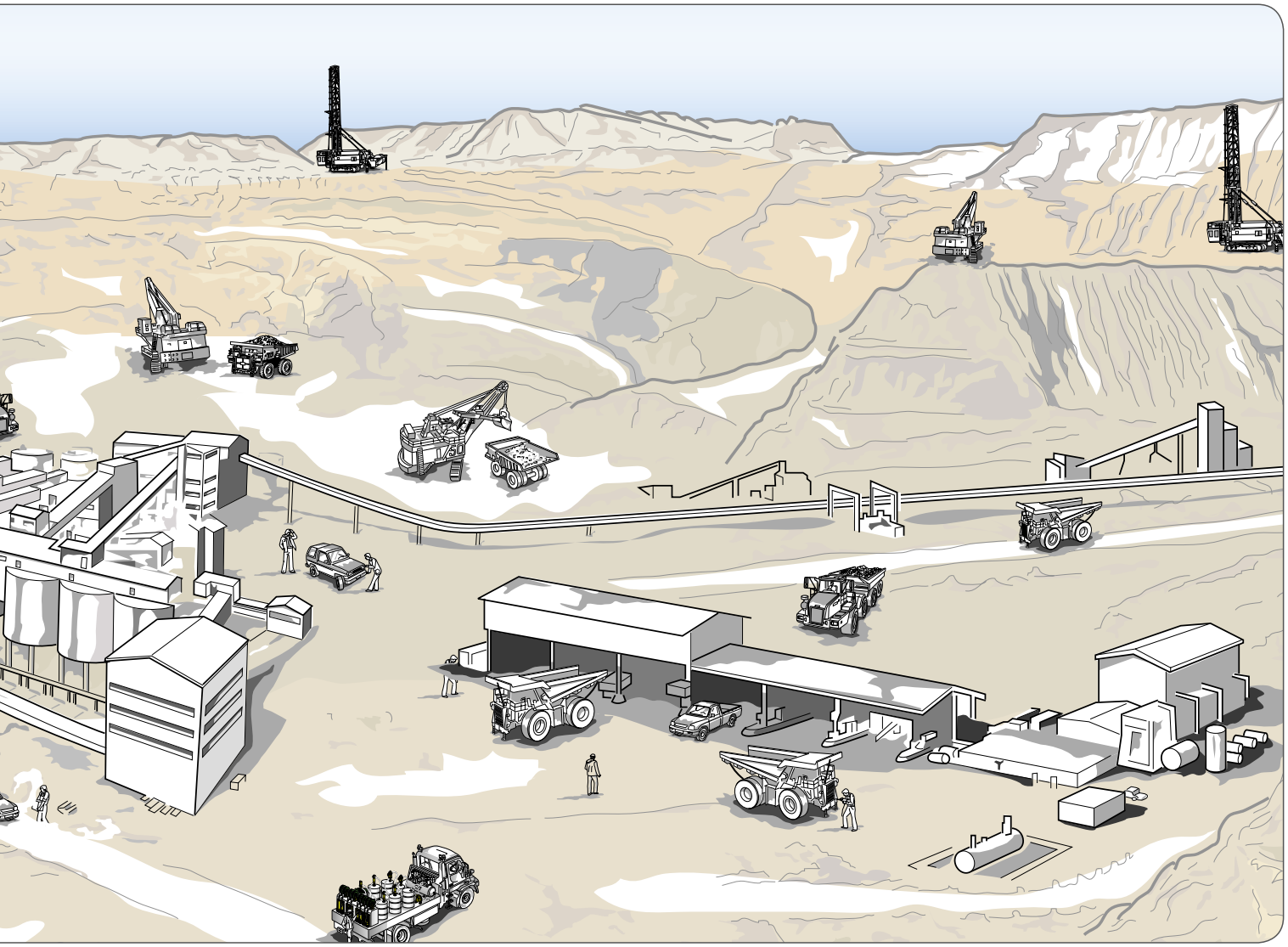
Las bombas se conectan a las cisternas de lubricante.



todo para la mina
tecnología, calidad y funcionalidad







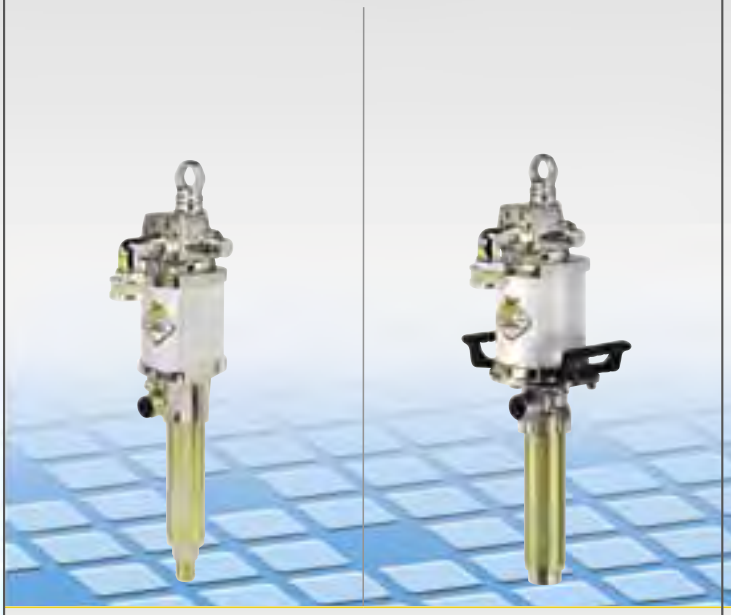


Bombas neumáticas INDUSTRIALES

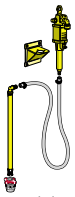
indicada para aceite y afines

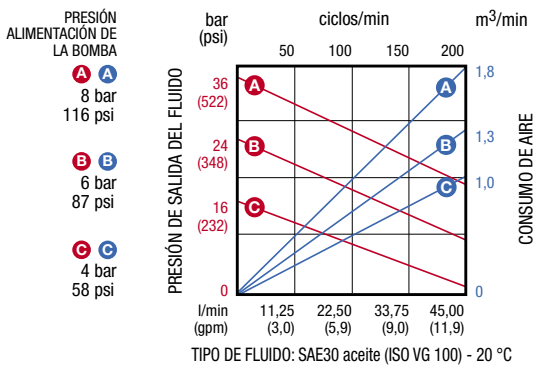
Relación 5:1
Caudal 45 l/min

Bombas neumáticas industriales de doble efecto Serie 900 para distribución.
Adecuadas para la transferencia de aceites, lubricantes y afines, incluso con viscosidades muy elevadas. El doble efecto garantiza el suministro de un flujo continuo y constante, ideal para todas las exigencias. Especialmente eficaces en las instalaciones equipadas con varios puntos de distribución.



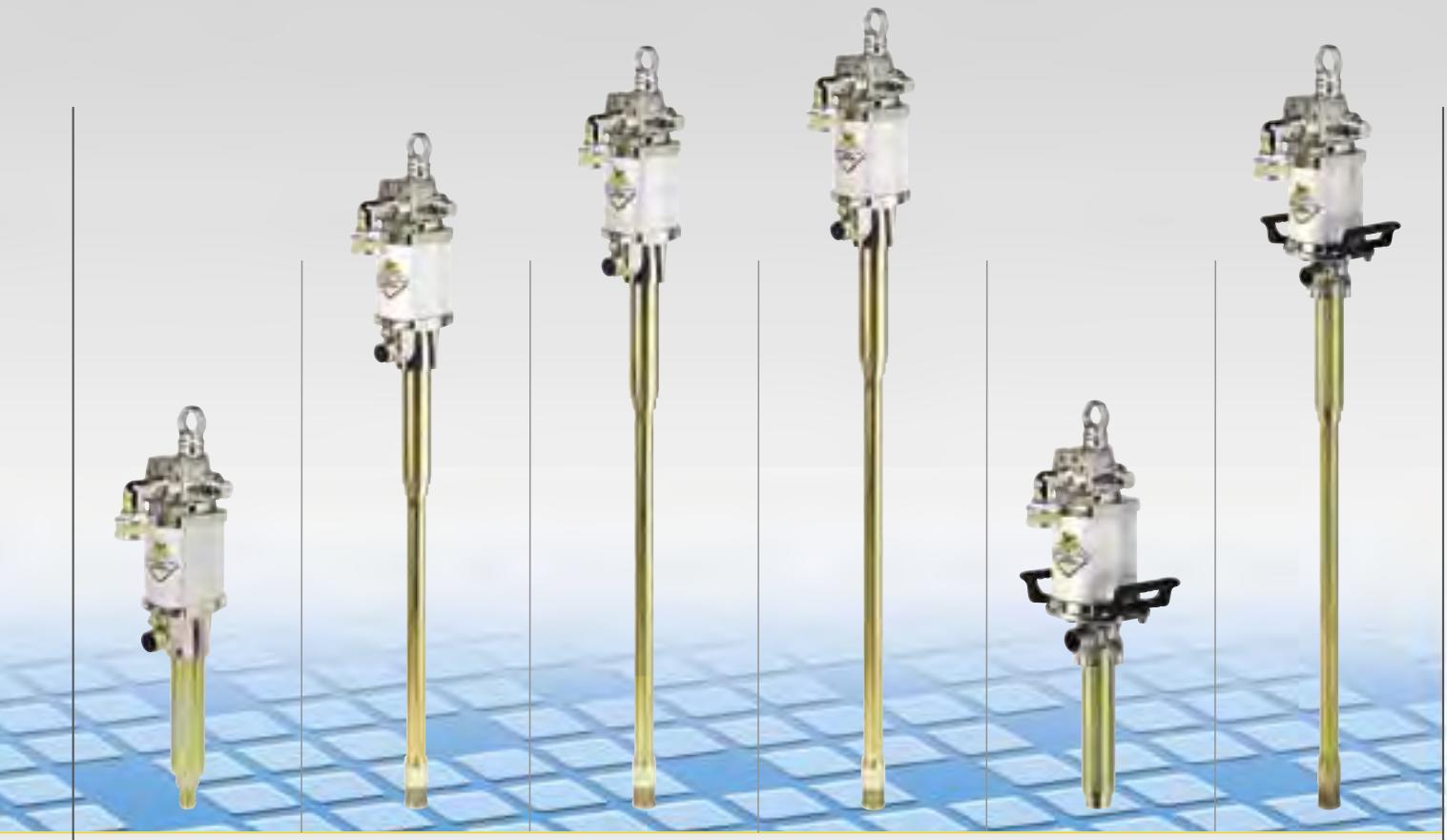


		serie 900	
		integral	con brida
Artículo con juntas	**PU**	**90C/51**	**90F/51**
Fluidos compatibles		Aceites, lubricantes y afines	
Cuerpo superior pescante		Aluminio	
Pescante		Acero al carbono	
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/2"	H 1/2"
Empalme de salida de fluido	bsp	H 3/4"	H 3/4"
Máx. consumo de aire a 8 bar	m^3/min	1,6	1,6
Ruido	dB	80	80
Presión máx. de alimentación	bar	8	8
Adecuada a armazones o cisternas		 modular	 modular
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,040	1 - 0,040
Peso	Kg	12	13
Dimensiones (A - B - C)	cm	43 - 27 - 6,2	44,5 - 27 - 6,2

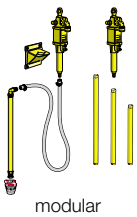
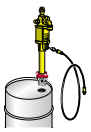
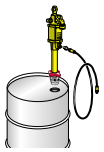
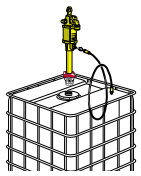
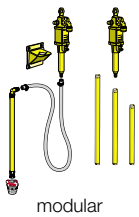
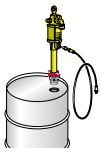


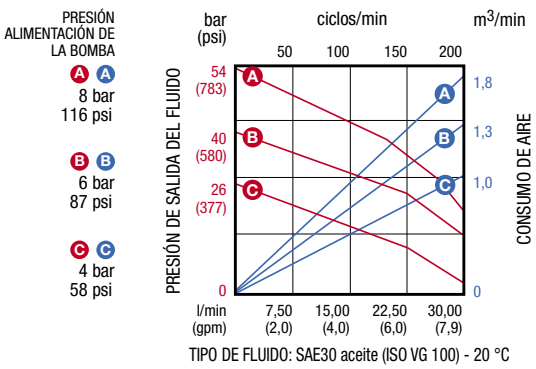
TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

Relación 7:1
Caudal 30 l/min



serie 900

integral	integral	integral	integral	con brida	con brida
90C/71	**93C/71**	**91C/71**	**92C/71**	**90F/71**	**91F/71**
Aceites, lubricantes y afines				Aceites, lubricantes y grasas	
Aluminio				Acero al carbono	
Acero al carbono				Acero al carbono	
H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”
H 3/4”	H 3/4”	H 3/4”	H 3/4”	H 3/4”	H 3/4”
1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
80	80	80	80	80	80
8	8	8	8	8	8
 modular	 para armazones de 50-60 Kg	 para armazones de 180-220 Kg	 tank	 modular	 para armazones de 180-220 Kg
1 - 0,040	1 - 0,080	1 - 0,080	1 - 0,080	1 - 0,040	1 - 0,070
11	13,5	14,5	15	12	14
43 - 27 - 5,3	43 - 74 - 5,3	43 - 94 - 5,3	43 - 126 - 5,3	44,5 - 27 - 5,3	44,5 - 94 - 5,3



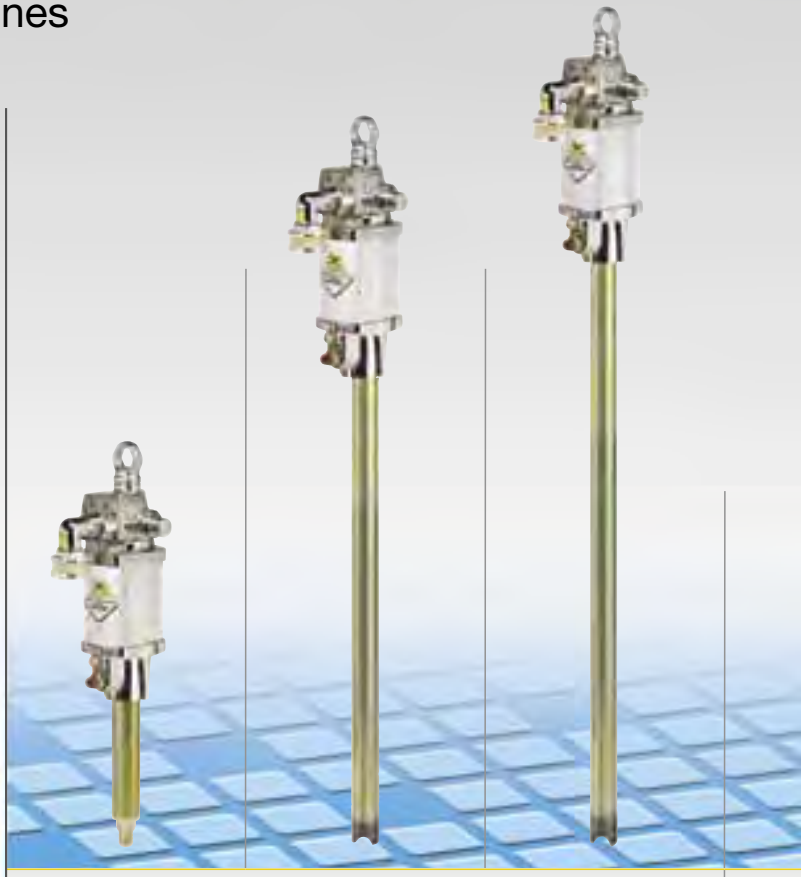
TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

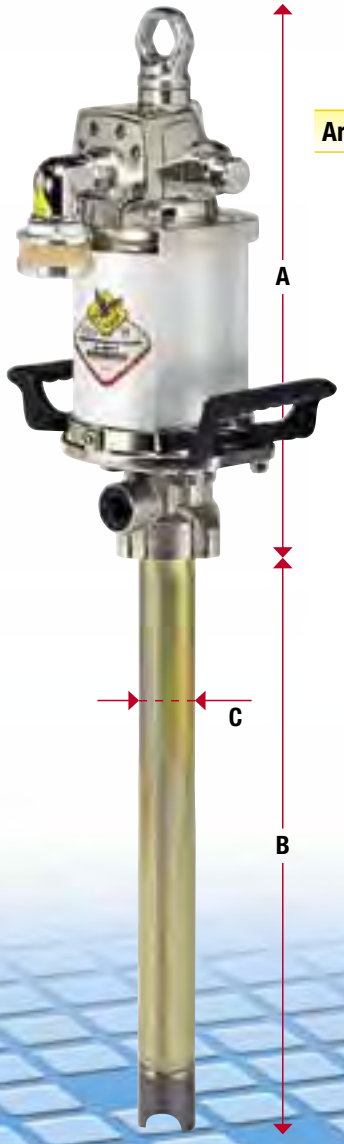
Bombas neumáticas INDUSTRIALES

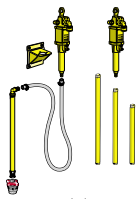
indicada para aceite y afines

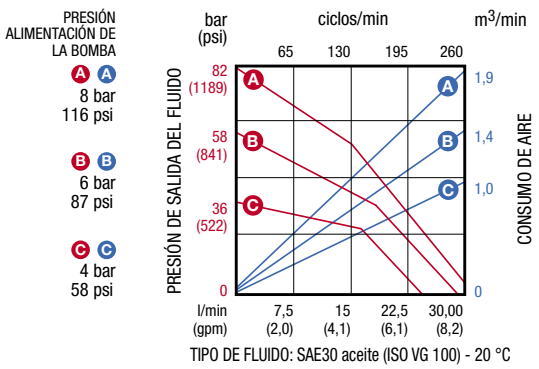
Relación 11:1
Caudal 30 l/min

Bombas neumáticas industriales de doble efecto Serie 900 y 1200 para distribución.
Adecuadas para la transferencia de aceites, lubricantes y afines, incluso con viscosidades muy elevadas. El doble efecto garantiza el suministro de un flujo continuo y constante, ideal para todas las exigencias. Especialmente eficaces en las instalaciones equipadas con varios puntos de distribución.

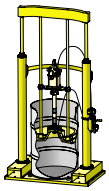
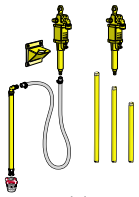
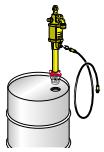
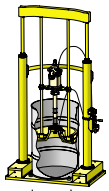


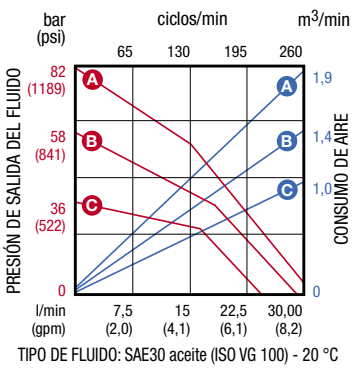


		serie 900		
		integral		
Artículo con juntas	**PU**	**90C/111**	**92C/111**	**91C/111**
Fluidos compatibles		Aceites, lubricantes y grasas		
Cuerpo superior pescante		Aluminio		
Pescante		Acero al carbono		
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/2"	H 1/2"	H 1/2"
Empalme de salida de fluido	bsp	H 3/4"	H 3/4"	H 3/4"
Máx. consumo de aire a 8 bar	m^3/min	1,7	1,7	1,7
Ruido	dB	80	80	80
Presión máx. de alimentación	bar	8	8	8
Adecuada a armazones o cisternas		 modular	 para armazones de 50-60 Kg	 para armazones de 180-220 Kg
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,040	1 - 0,070	1 - 0,070
Peso	Kg	11	15	16
Dimensiones (A - B - C)	cm	43 - 27 - 4,5	43 - 74 - 4,5	43 - 94 - 4,5

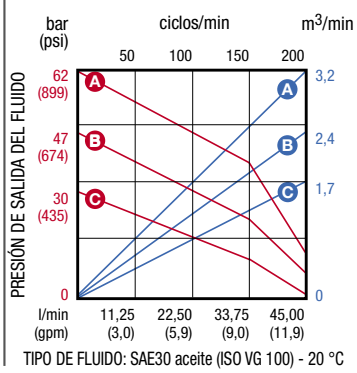


TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

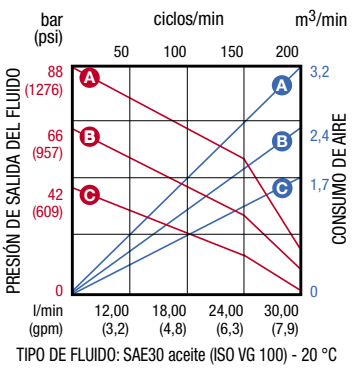
	Relación 9:1 Caudal 45 l/min		Relación 12:1 Caudal 30 l/min		Relación 18:1 Caudal 23 l/min	
						
	serie 900		serie 1200		serie 1200	
	con brida		con brida		con brida	
	90F/111	91F/111	115F/91	115F/121	116F/121	115F/181	116F/181
	Aceites, lubricantes y grasas		Aceites, lubricantes y afines			Aceites, lubricantes y grasas	
	Acero al carbono		Acero al carbono			Acero al carbono	
	Acero al carbono		Acero al carbono			Acero al carbono	
	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”
	H 3/4”	H 3/4”	H 3/4”	H 3/4”	H 3/4”	H 3/4”	H 3/4”
	1,7	1,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
	80	80	80	80	80	80	80
	8	8	8	8	8	8	8
	 pump elevator	 para armazones de 180-220 Kg	 modular	 modular	 para armazones de 180-220 Kg	 elevador	 para armazones de 180-220 Kg
	1 - 0,045	1 - 0,070	1 - 0,40	1 - 0,040	1 - 0,070	1 - 0,045	1 - 0,070
	13	17	14	13	15	15,5	18
	44,5 - 48 - 4,5	44,5 - 94 - 4,5	44,5 - 23 - 6,2	44,5 - 23 - 5,3	44,5 - 94 - 5,3	44,5 - 48 - 4,5	44,5 - 94 - 4,5



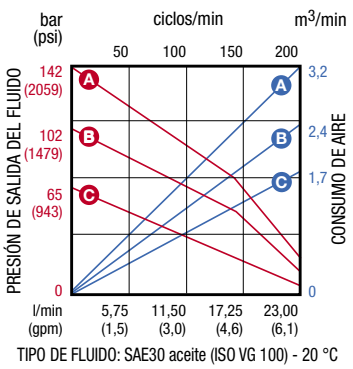
TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

Bombas neumáticas INDUSTRIALES

indicada para aceite y afines

Relación 2:1
Caudal 95 l/min

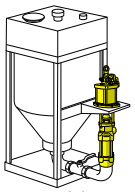
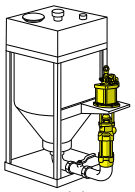
Relación 3:1
Caudal 100 l/min

Bombas neumáticas industriales serie 900, 1200, 1500 y 1800 para la distribución a distancias medias y largas. Adecuadas para la transferencia de aceites, lubricantes y afines, garantizan prestaciones elevadas tanto en términos de caudal (l/min) como en presión de empleo. La versión con juntas en viton puede emplearse también para la transferencia de fluidos industriales y químicos. El elevado estándar cualitativo de los componentes asegura un funcionamiento duradero y fiable, incluso en condiciones extremas.







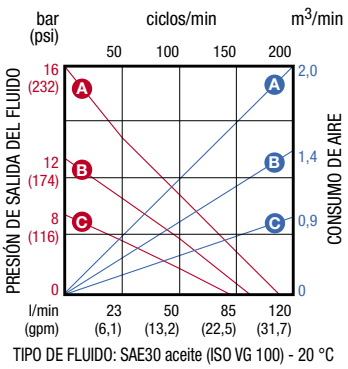
		serie 900		serie 1200	
		disociada		disociada	
Artículo con juntas	**PU**	**90D/21**		**115D/31**	
Artículo con juntas	**VITON**		**90DV/21**		**115DV/31**
Fluidos compatibles		Aceites, lubricantes y afines	Fluidos industriales y químicos	Aceites, lubricantes y afines	Fluidos industriales y químicos
Cuerpo superior pescante		Acero al carbono		Acero al carbono	
Pescante		Acero al carbono		Acero al carbono	
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/2"	H 1/2"	H 1/2"	H 1/2"
Empalme de salida de fluido	bsp	H 1.1/2"	H 1.1/2"	H 1.1/2"	H 1.1/2"
Máx. consumo de aire a 8 bar	m^3/min	1,6	1,6	2,8	2,8
Ruido	dB	80	80	80	80
Presión máx. de alimentación	bar	8	8	8	8
Adecuada a armazones o cisternas		 modular		 modular	
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,20	1 - 0,20	1 - 0,20	1 - 0,20
Peso	kg	45	45	46	46
Dimensiones (A - B - C)	cm	36 - 62,5 - 16,2	36 - 62,5 - 16,2	36 - 62,5 - 16,2	36 - 62,5 - 16,2

PRESIÓN ALIMENTACIÓN DE LA BOMBA

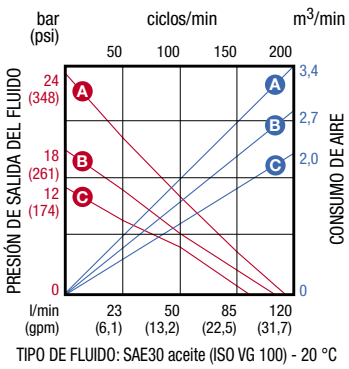
A A 8 bar 116 psi

B B 6 bar 87 psi

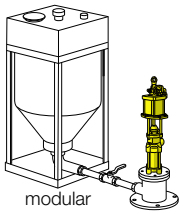
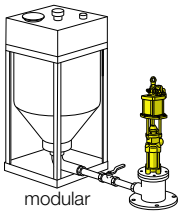
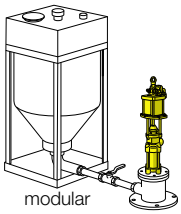
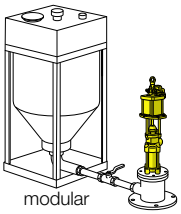
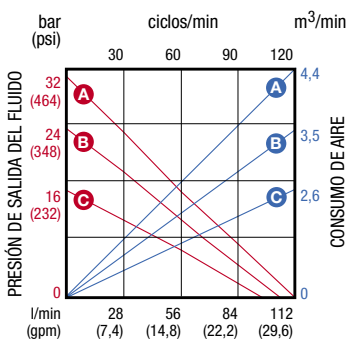
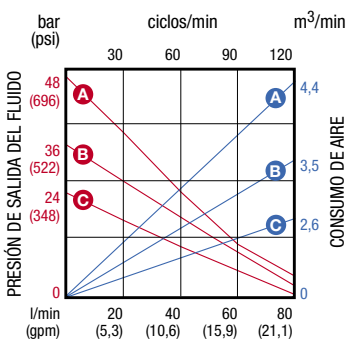
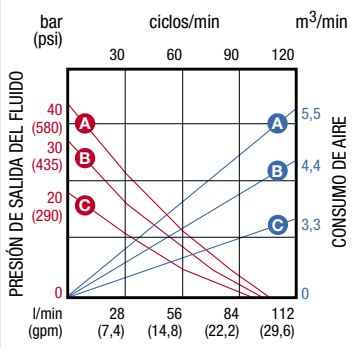
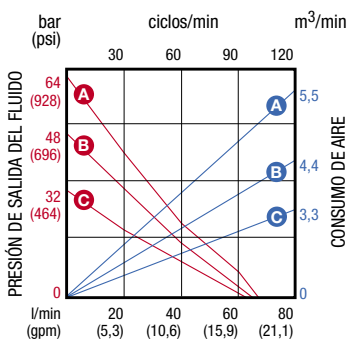
C C 4 bar 58 psi



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

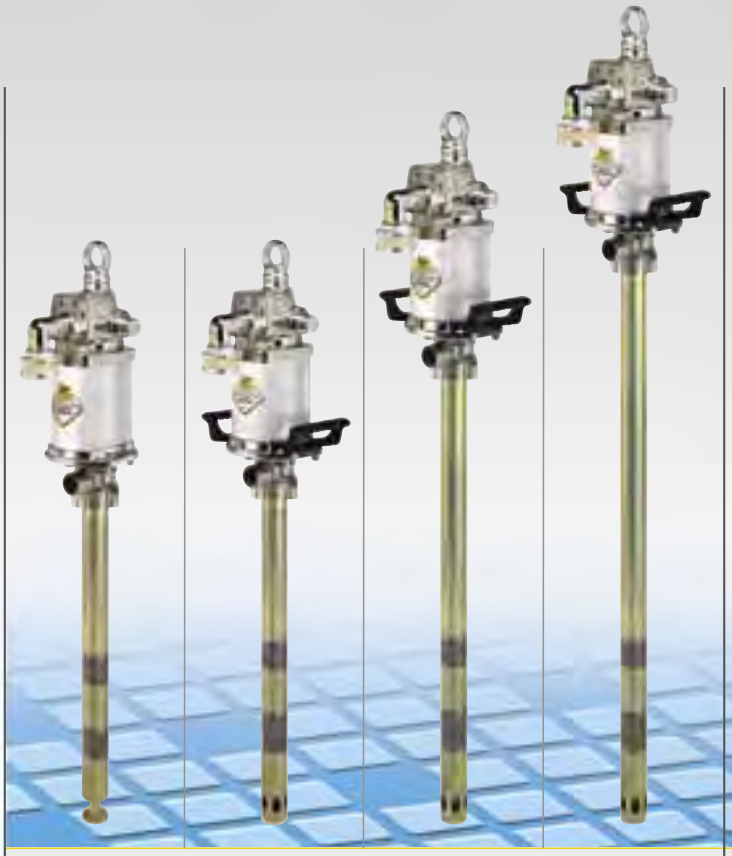
Relación 4:1 Caudal 110 l/min	Relación 6:1 Caudal 80 l/min		Relación 5:1 Caudal 90 l/min	Relación 8:1 Caudal 65 l/min	
					
serie 1500	serie 1500		serie 1800	serie 1800	
disociada	disociada		disociada	disociada	
150D/41	150D/61		180D/51	180D/81	
		150DV/61			180DV/81
Aceites, lubricantes y afines	Aceites, lubricantes y afines	Fluidos industriales y químicos	Aceites, lubricantes y afines	Aceites, lubricantes y afines	Fluidos industriales y químicos
Acero al carbono	Acero al carbono		Acero al carbono	Acero al carbono	
Acero al carbono	Acero al carbono		Acero al carbono	Acero al carbono	
H 1/2"	H 1/2"	H 1/2"	H 1/2"	H 1/2"	H 1/2"
H 1.1/2"	H 1.1/2"	H 1.1/2"	H 1.1/2"	H 1.1/2"	H 1.1/2"
3,4	3,4	3,4	4,2	4,2	4,2
80	80	80	80	80	80
8	8	8	8	8	8
					
1 - 0,20	1 - 0,20	1 - 0,20	1 - 0,20	1 - 0,20	1 - 0,20
63	53	53	65	56	56
43 - 62,5 - 17,7	43 - 62,5 - 16,2	43 - 62,5 - 16,2	43 - 62,5 - 17,7	43 - 62,5 - 16,2	43 - 62,5 - 16,2
					
TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C	TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C		TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C	TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C	

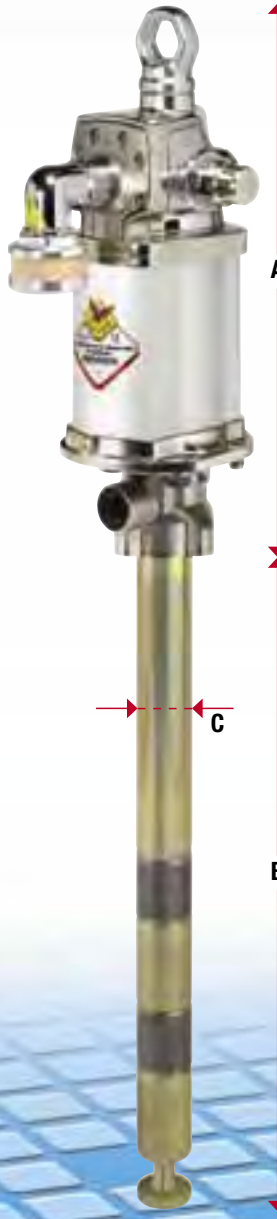
Bombas neumáticas INDUSTRIALES

grasa

Relación 45:1
Caudal 4400 g/min

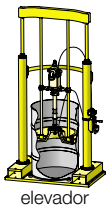
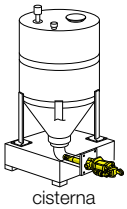
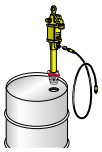
Bombas neumáticas industriales serie 900 y 1200 para la distribución a distancias medias y largas. Adecuadas para la transferencia de grasas y aceites de viscosidad media-alta.
El elevado estándar cualitativo de los componentes asegura un funcionamiento duradero y fiable, incluso en condiciones extremas.
El doble efecto garantiza el suministro de un flujo continuo y constante.
Especialmente eficaces en las instalaciones equipadas con varios puntos de suministro.

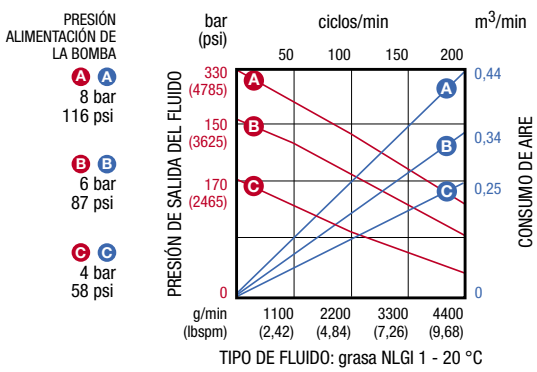




serie 900

con brida

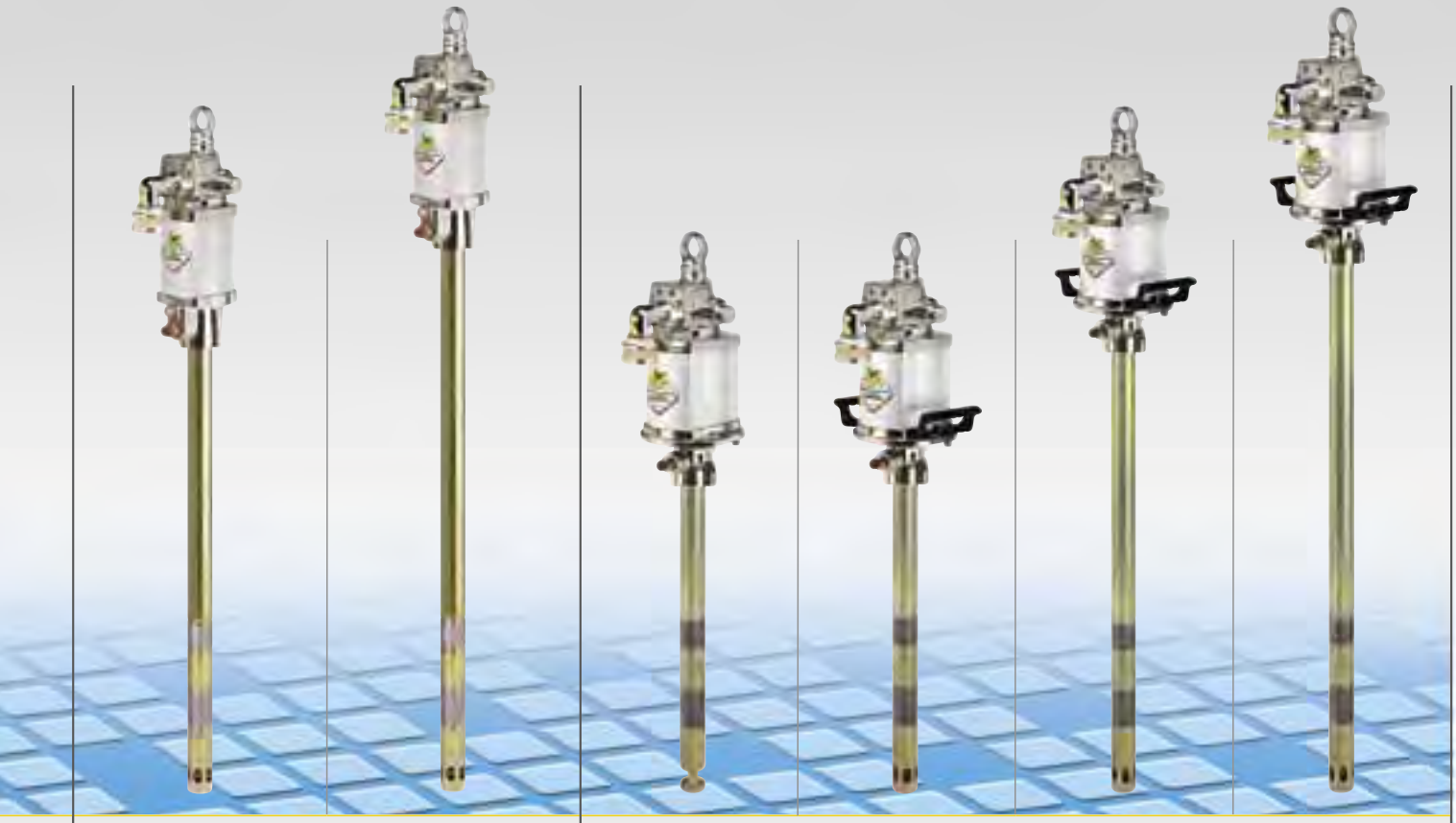
Artículo con juntas PU		90FSP/451	90F/451	92F/451	91F/451
Fluidos compatibles		Grasas, aceites de alta viscosidad			
Cuerpo superior pescante		Acero al carbono			
Pescante		Acero al carbono			
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/2"	H 1/2"	H 1/2"	H 1/2"
Empalme de salida de fluido	bsp	H 1/2"	H 1/2"	H 1/2"	H 1/2"
Máx. consumo de aire a 8 bar	m^3/min	1,6	1,6	1,6	1,6
Ruido	dB	80	80	80	80
Presión máx. de alimentación	bar	8	8	8	8
Adecuada a armazones o cisternas		 elevador	 cisterna	 para armazones de 50-60 kg	 para armazones de 180-220 kg
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,085	1 - 0,045	1 - 0,070	1 - 0,070
Peso	kg	16	16	18	19
Dimensiones (A - B - C)	cm	44,5 - 50 - 4,5	44,5 - 50 - 4,5	44,5 - 74 - 4,5	44,5 - 94 - 4,5

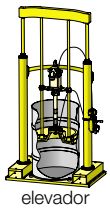
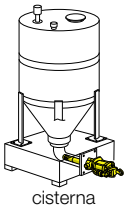
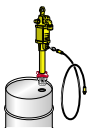
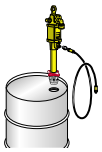


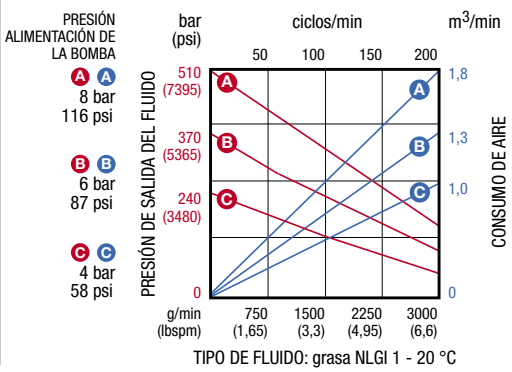
TIPO DE FLUIDO: grasa NLGI 1 - 20 °C

Relación 70:1
Caudal 3000 g/min

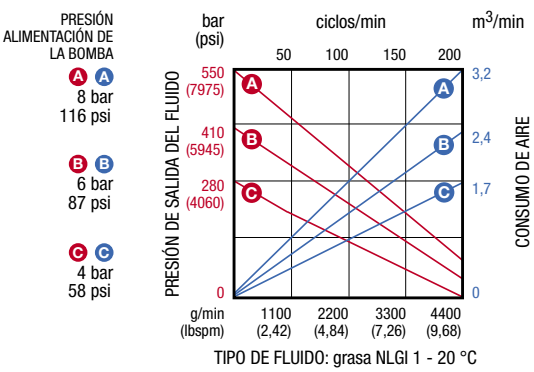
Relación 75:1
Caudal 4400 g/min



serie 900		serie 1200			
integral		con brida			
92C/701	**91C/701**	**115FSP/751**	**115F/751**	**117F/751**	**116F/751**
Grasas, aceites de alta viscosidad		Grasas, aceites de alta viscosidad			
Aluminio		Acero al carbono			
Acero al carbono		Acero al carbono			
H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”
H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”
1,6	1,6	2,8	2,8	2,8	2,8
80	80	80	80	80	80
8	8	8	8	8	8
 para armazones de 50-60 kg	 para armazones de 180-220 kg	 elevador	 cisterna	 para armazones de 50-60 kg	 para armazones de 180-220 kg
1 - 0,070	1 - 0,070	1 - 0,045	1 - 0,045	1 - 0,070	1 - 0,070
18	19	18	18	20	21
43 - 74 - 4,5	43 - 94 - 4,5	44,5 - 50 - 4,5	44,5 - 50 - 4,5	44,5 - 74 - 4,5	44,5 - 94 - 4,5



TIPO DE FLUIDO: grasa NLGI 1 - 20 °C



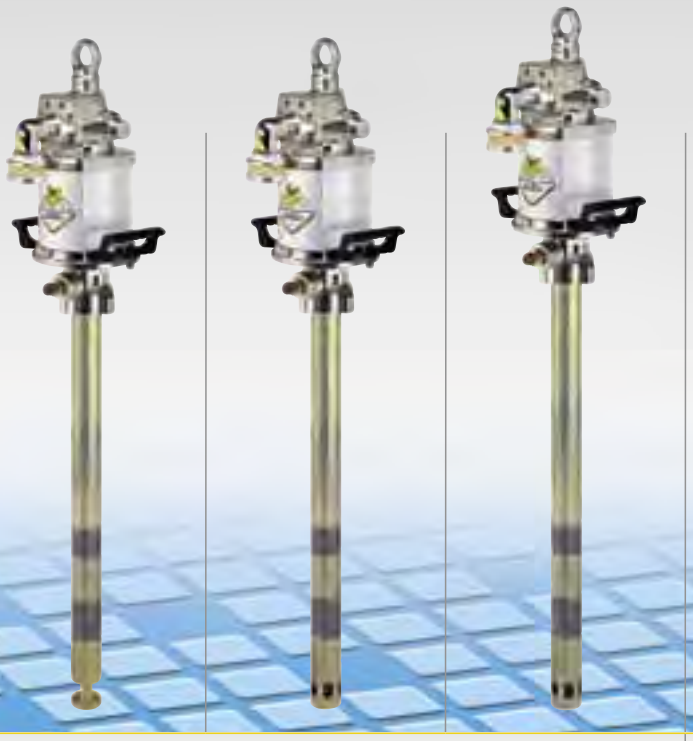
TIPO DE FLUIDO: grasa NLGI 1 - 20 °C

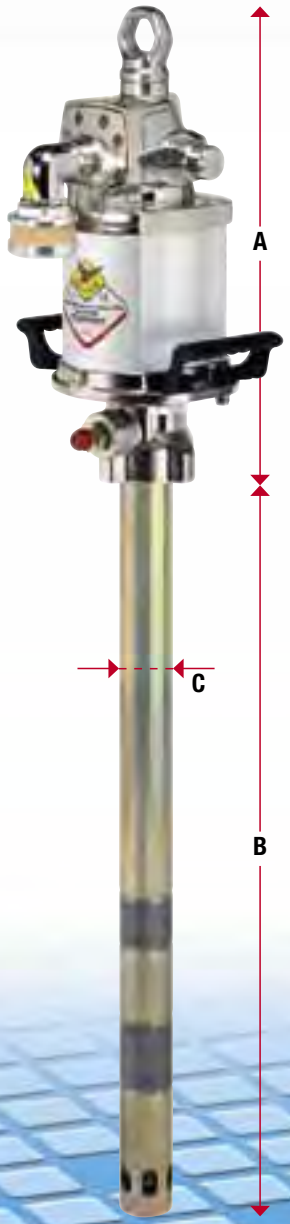
Bombas neumáticas INDUSTRIALES

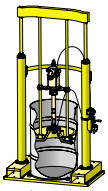
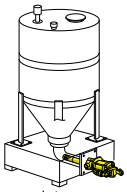
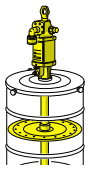
grasa

Relación 40:1
Caudal 10000 g/min

Bombas neumáticas industriales serie 1200 y 1500 para la distribución a distancias medias y largas.
Adecuadas para la transferencia de aceites, lubricantes y afines, garantizan prestaciones elevadas tanto en lo que se refiere al caudal (l/min) como a la presión de empleo.
La versión con juntas en viton puede emplearse también para la transferencia de fluidos industriales y químicos.
El elevado estándar cualitativo de los componentes asegura un funcionamiento duradero y fiable, incluso en condiciones extremas.

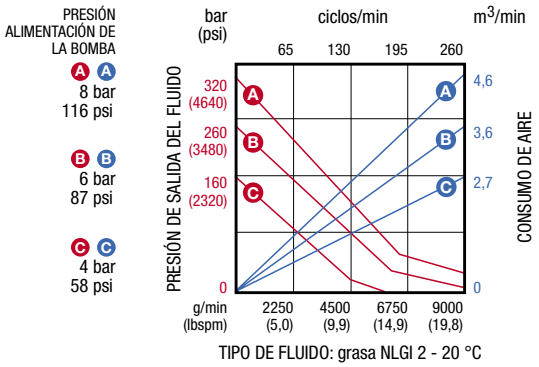




		serie 1200		
		con brida		
Artículo con juntas	**PU**	**118FSP/401**	**118F/401**	**115F/401**
Fluidos compatibles		Grasas, aceites de alta viscosidad		
Cuerpo superior pescante		Acero al carbono		
Pescante		Acero al carbono		
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/2"	H 1/2"	H 1/2"
Empalme de salida de fluido	bsp	H 1/2"	H 1/2"	H 1/2"
Máx. consumo de aire a 8 bar	m^3/min	2,8	2,8	2,8
Ruido	dB	80	80	80
Presión máx. de alimentación	bar	8	8	8
Adecuada a armazones o cisternas		 elevador	 cisterna	 para armazones de 50-60 kg
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,090	1 - 0,090	1 - 0,090
Peso	kg	21	21	23
Dimensiones (A - B - C)	cm	44,5 - 60 - 5,08	44,5 - 60 - 5,08	44,5 - 74 - 5,08

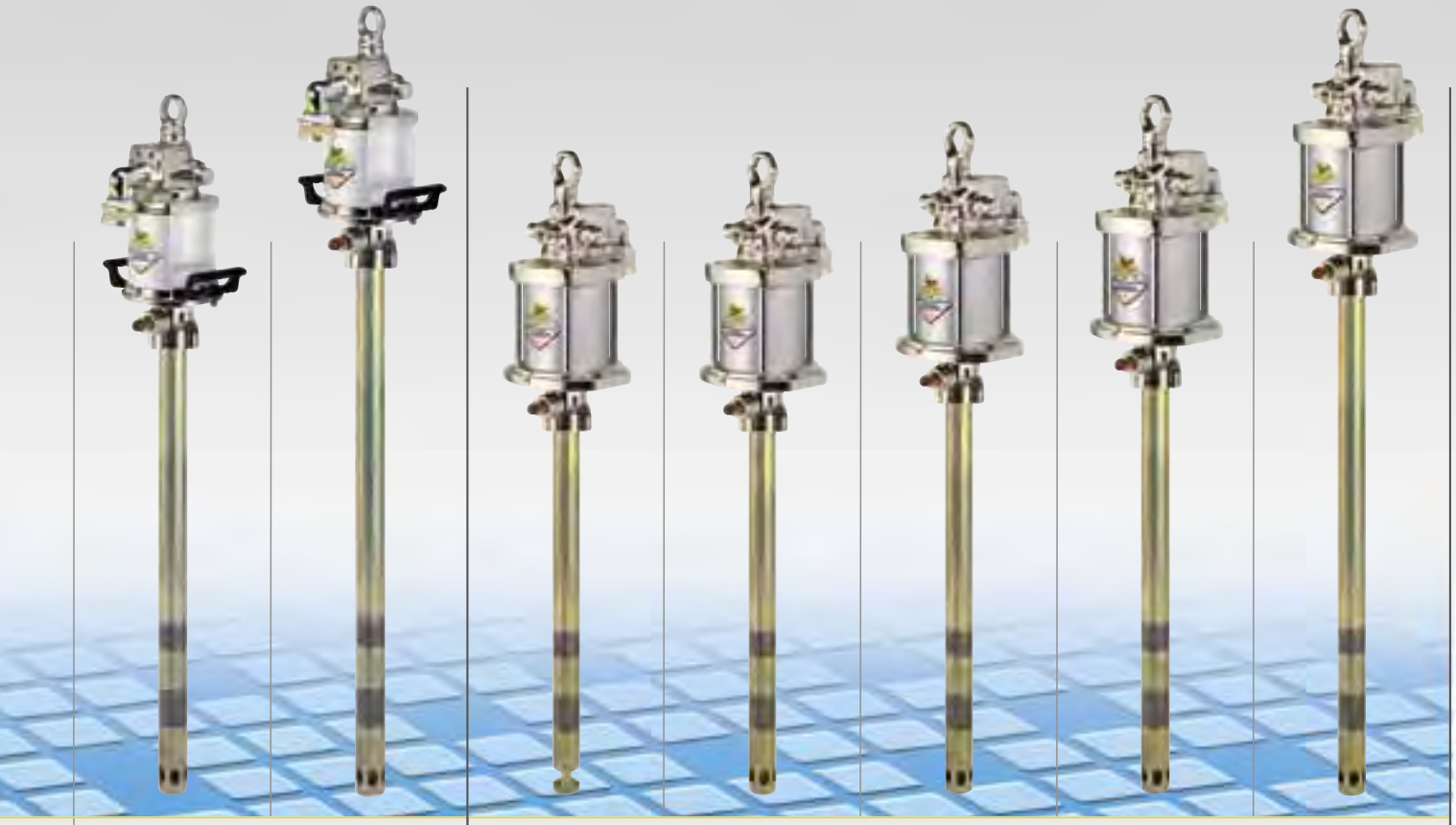
Art. **10/09**
Adaptador para bombas integrales y con brida
serie 900 y 1200, para aplicaciones sobre soportes con medidas distintas (ya en comercio)

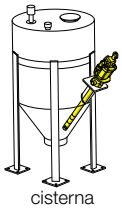
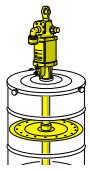
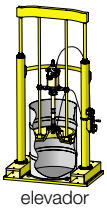
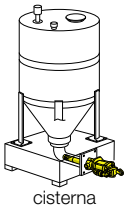
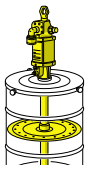
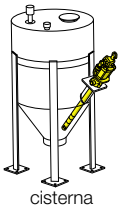
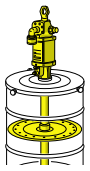


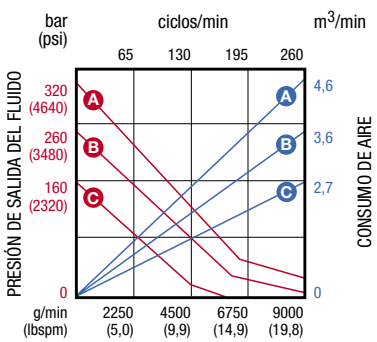


TIPO DE FLUIDO: grasa NLGI 2 - 20 °C

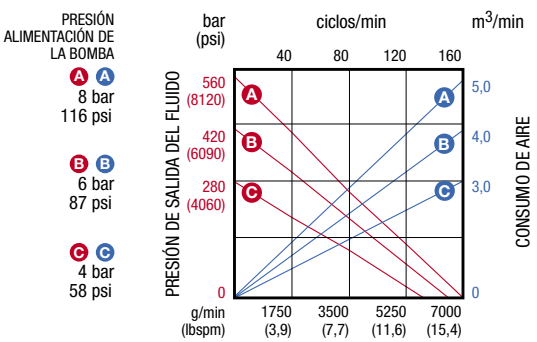
Relación 70:1
Caudal 7000 g/min



	serie 1200		serie 1500				
	con brida		con brida				
	117F/401	116F/401	153FSP/701	153F/701	150F/701	152F/701	151F/701
	Grasas, aceites de alta viscosidad		Grasas, aceites de alta viscosidad				
	Acero al carbono		Acero al carbono				
	Acero al carbono		Acero al carbono				
	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”
	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”
	2,8	2,8	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
	80	80	80	80	80	80	80
	8	8	8	8	8	8	8
	 cisterna	 para armazones de 180-200 kg	 elevador	 cisterna	 para armazones de 50-60 kg	 cisterna	 para armazones de 180-200 kg
	1 - 0,090	1 - 0,090	1 - 0,20	1 - 0,20	1 - 0,20	1 - 0,20	1 - 0,20
	24	25	29	29	31	32	33
	44,5 - 86 - 5,08	44,5 - 94 - 5,08	50 - 60 - 5,08	50 - 60 - 5,08	50 - 74 - 5,08	50 - 86 - 5,08	50 - 94 - 5,08



TIPO DE FLUIDO: grasa NLGI 2 - 20 °C



TIPO DE FLUIDO: grasa NLGI 2 - 20 °C

Bombas neumáticas INDUSTRIALES

fluidos industriales

Relación 5:1
Caudal 45 l/min

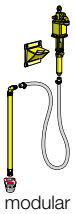
Relación 7:1
Caudal 30 l/min

Bombas neumáticas industriales disociadas serie 900 y 1200 para la distribución a distancias medias y largas. La versión disociada, con juntas en teflon, puede emplearse también para la transferencia de fluidos industriales y químicos.
El elevado estándar cualitativo de los componentes asegura un funcionamiento duradero y fiable, incluso en condiciones extremas.

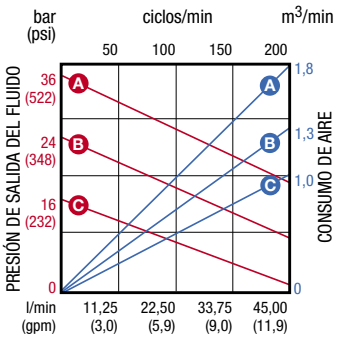




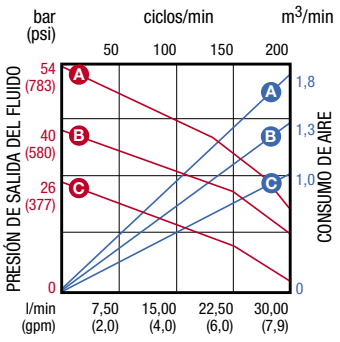


		serie 900 disociada	serie 900 disociada
Artículo con juntas TEFLON		**90D/51**	**90D/71**
Fluidos compatibles		Fluidos industriales y químicos	Fluidos industriales y químicos
Cuerpo superior pescante		Acero al carbono	Acero al carbono
Pescante		Acero al carbono	Acero al carbono
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/2"	H 1/2"
Empalme de salida de fluido	bsp	H 3/4"	H 3/4"
Máx. consumo de aire a 8 bar	m^3/min	1,6	1,6
Ruido	dB	80	80
Presión máx. de alimentación	bar	8	8
Adecuada a armazones o cisternas		 modular	 modular
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,045	1 - 0,045
Peso	kg	14,5	13,5
Dimensiones (A - B - C)	cm	36 - 48 - 6,2	36 - 48 - 5,3

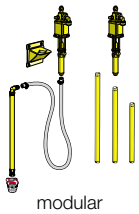
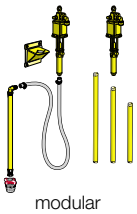
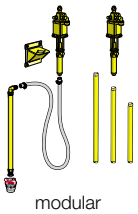
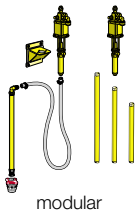
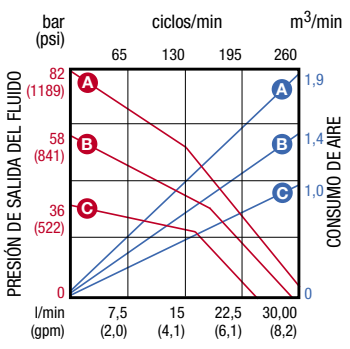
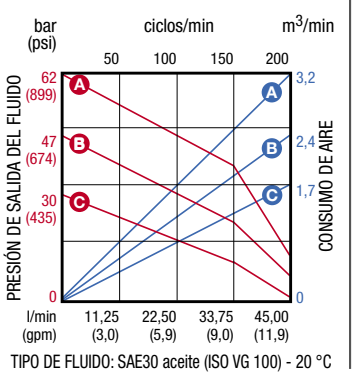
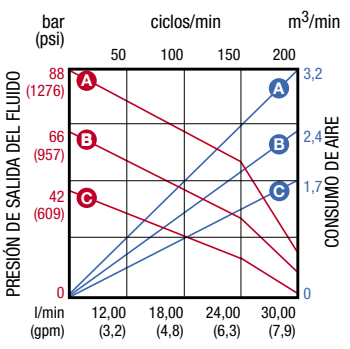
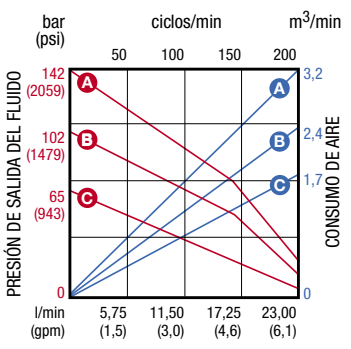
PRESIÓN ALIMENTACIÓN DE LA BOMBA
A A 8 bar 116 psi
B B 6 bar 87 psi
C C 4 bar 58 psi



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

Relación 11:1 Caudal 30 l/min	Relación 9:1 Caudal 45 l/min	Relación 12:1 Caudal 30 l/min	Relación 18:1 Caudal 23 l/min
			
serie 900	serie 1200	serie 1200	serie 1200
disociada	disociada	disociada	disociada
90D/111	115D/91	115D/121	115D/181
Fluidos industriales y químicos	Fluidos industriales y químicos	Fluidos industriales y químicos	Fluidos industriales y químicos
Acero al carbono	Acero al carbono	Acero al carbono	Acero al carbono
Acero al carbono	Acero al carbono	Acero al carbono	Acero al carbono
H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”
H 3/4”	H 3/4”	H 3/4”	H 3/4”
1,7	2,8	2,8	2,8
80	80	80	80
8	8	8	8
 modular	 modular	 modular	 modular
1 - 0,045	1 - 0,045	1 - 0,045	1 - 0,045
13	15,5	14,5	14
36 - 48 - 4,5	36 - 48 - 6,2	36 - 48 - 5,3	36 - 48 - 4,5
			
TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C	TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C	TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C	TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

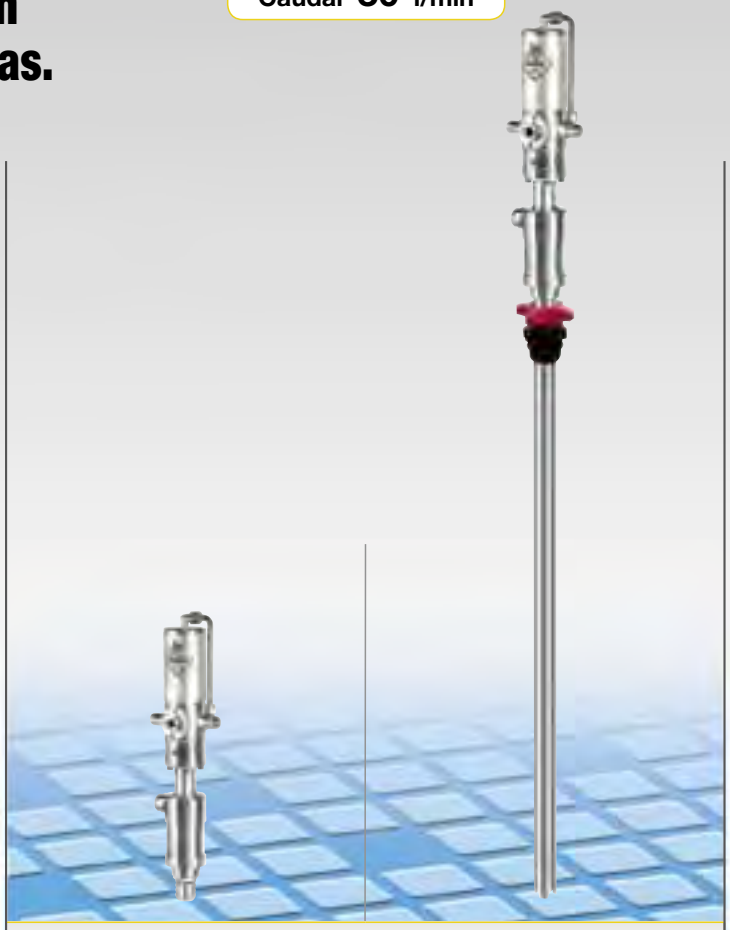
Bombas de acero inoxidable AISI 304 para trasvase en distancias cortas y medias.

Relación 1:1
Caudal 30 l/min

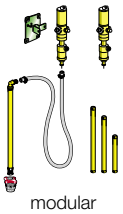




Bombas neumáticas acero inoxidable AISI 304 para trasvase a distancias cortas y medias.
Adecuadas para la transferencia de viscosidad media-baja como líquido anticongelante, líquido limpiacristales y productos químicos.

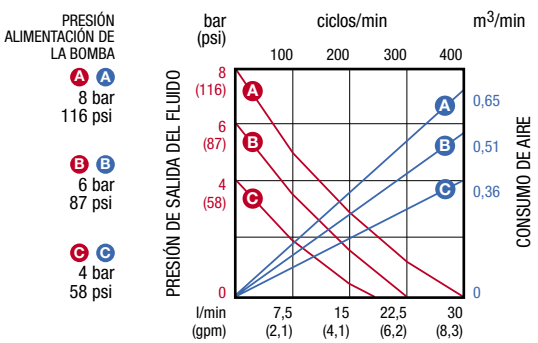


serie **600 INOX**

Artículo con juntas VITON		disociada 33360	disociada 33396
Fluidos compatibles		Adecuadas para anticongelante y limpiacristales	
Cuerpo superior pescante		Acero inoxidable AISI 304	
Pescante		Acero inoxidable AISI 304	
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/4" G	H 1/4" G
Empalme de salida de fluido	bsp	H 1/2" G	H 1/2" G
Máx. consumo de aire a 8 bar	m^3/min	0,37	0,37
Ruido	dB	81	81
Presión máx. de alimentación	bar	6 - 8	6 - 8
Adecuada a armazones o cisternas		 modular	 para armazones de 180-220 kg
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,10	1 - 0,020
Peso	kg	5,3	7,4
Dimensiones (A - B - C)	cm	41 - 0 - 0	41 - 94 - 3,4

Art. **33440**
Pistola para anticongelante y líquido limpiacristales con terminal de acero inoxidable





TIPO DE FLUIDO: líquido limpiacristales con agua

Bombas neumáticas INDUSTRIALES ACERO INOXIDABLE AISI 304

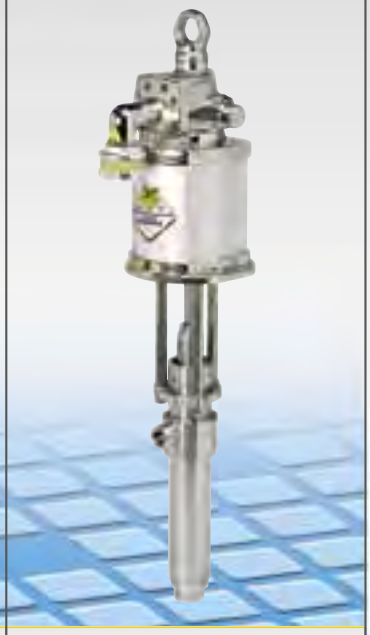
fluidos industriales

Relación 6:1
Caudal 42 l/min

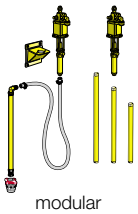
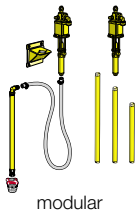
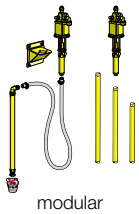
Relación 9:1
Caudal 42 l/min

Bombas neumáticas industriales disociadas acero inoxidable AISI 304 serie 900 y 1200 para la distribución a distancias medias y largas. Adecuadas para la transferencia de fluidos agresivos compatibles con los materiales de la bomba con los que entran en contacto (acero inoxidable y teflon).
El elevado estándar cualitativo de los componentes asegura un funcionamiento duradero y fiable, incluso en condiciones extremas.

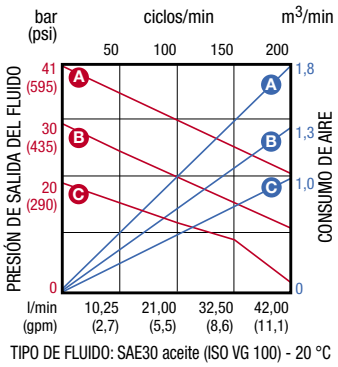




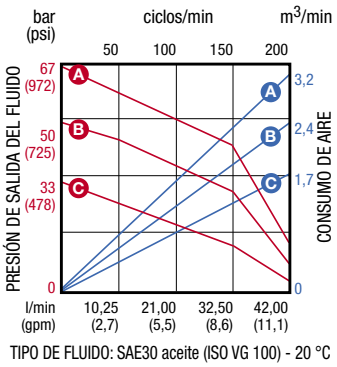


		serie 900		serie 1200
		disociada		disociada
Artículo con juntas	**TEFLON**		95D/61	120D/91
	TEFLON+UHMW-PE	94D/61		
Fluidos compatibles		Fluidos industriales y químicos		Fluidos industriales y químicos
Cuerpo superior pescante		Acero inoxidable AISI 304		Acero inoxidable AISI 304
Pescante		Acero inoxidable AISI 304		Acero inoxidable AISI 304
Empalme de entrada de aire	bsp	H 1/2”	H 1/2”	H 1/2”
Empalme de entrada de fluido	bsp	H 1.1/4”	H 1”	H 1”
Empalme de salida de fluido	bsp	H 3/4”	H 3/4”	H 3/4”
Máx. consumo de aire a 8 bar	m^3/min	1,6	1,6	2,8
Ruido	dB	80	80	80
Presión máx. de alimentación	bar	8	8	8
Adecuada a armazones o cisternas		 modular	 modular	 modular
Empaquetado	N° - m^3	1 - 0,045	1 - 0,045	1 - 0,045
Peso	kg	14,5	14,5	15,5
Dimensiones (A - B - C)	cm	36 - 48 - 60	36 - 48 - 60	36 - 48 - 60

PRESIÓN ALIMENTACIÓN DE LA BOMBA
A A 8 bar 116 psi
B B 6 bar 87 psi
C C 4 bar 58 psi

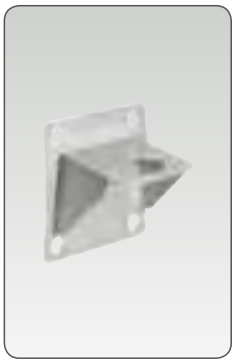


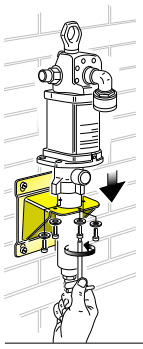
TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C



TIPO DE FLUIDO: SAE30 aceite (ISO VG 100) - 20 °C

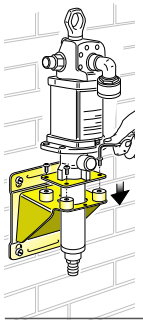
Accesorios
para bombas industriales





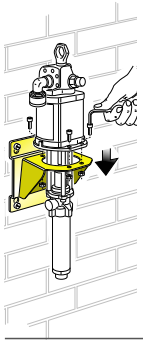
Art. **10/10**
Brida de pared en acero pintado para fijación a pared de bombas industriales integrales y con soporte, serie 900 y 1200





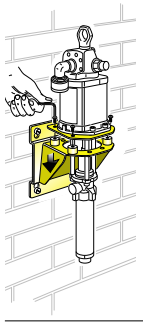
Art. **10/11**
Brida de pared en acero pintado con amortiguadores para fijación a pared de bombas industriales integrales y con soporte, serie 900 y 1200





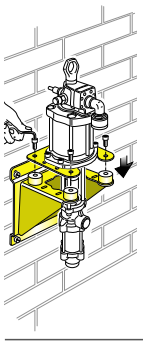
Art. **10/12**
Brida de pared en acero pintado para fijación a pared de bombas industriales disociadas, serie 900 y 1200





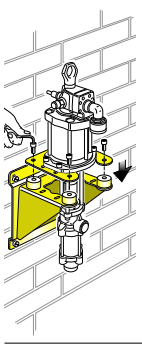
Art. **10/13**
Brida de pared en acero pintado con amortiguadores para fijación a pared de bombas industriales disociadas, serie 900 y 1200





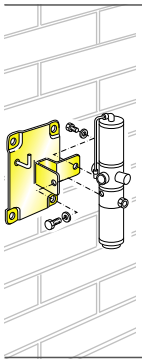
Art. **10/17**
Brida de pared en acero pintado con amortiguadores para fijación a pared de bombas industriales con brida serie 1500 - 1800





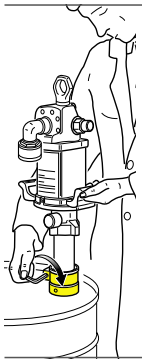
Art. **10/18**
Brida de pared en acero pintado **con amortiguadores** para fijación a pared de bombas industriales disociadas, con pescante ø 100 mm, serie 900 y 1200





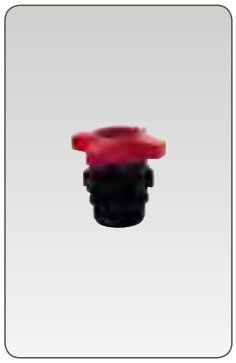
Art. **33115**
Brida de pared en acero para fijación a pared de bombas de trasvase, serie 600 acero inoxidable

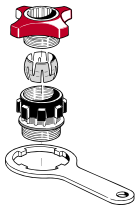




Art. **10/14**
Anillo de bloqueo de bomba de armazón para bombas industriales con pescante, ø 45 mm serie 900 y 1200

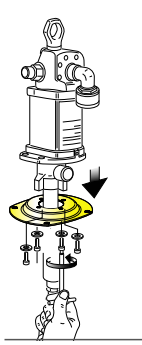
Art. **10/15**
Anillo de bloqueo de bomba de armazón para bombas industriales con pescante, ø 53 mm serie 900 y 1200





Art. **33434**
Anillo de bloqueo ø 34 mm, de doble cuerpo, para bombas con pescante, serie 600 acero inoxidable





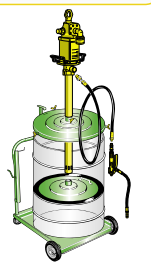
Art. **10/09**
Adaptador para bombas integrales y con brida serie 900 y 1200, para aplicaciones sobre soportes con medidas distintas (ya en comercio)

Accesorios
para bombas industriales CUBREARMAZONES y MEMBRANAS

Boquilla grande ø 45 mm



Cubrearmazón para bombas con pescante ø 45



Art. **10/50** **Cubrearmazón ø 600 mm para armazones 180 - 220 kg**
(armazones ø externo 550 - 600 mm)

Art. **10/51** **Cubrearmazón ø 420 mm para armazones 50 - 60 kg**
(armazones ø externo 370 - 420 mm)

Art. **10/52** **Cubrearmazón ø 385 mm para armazones 30 - 50 kg**
(armazones ø externo 340 - 385 mm)

Membranas para bombas S. 900 y 1200 pescante ø 45

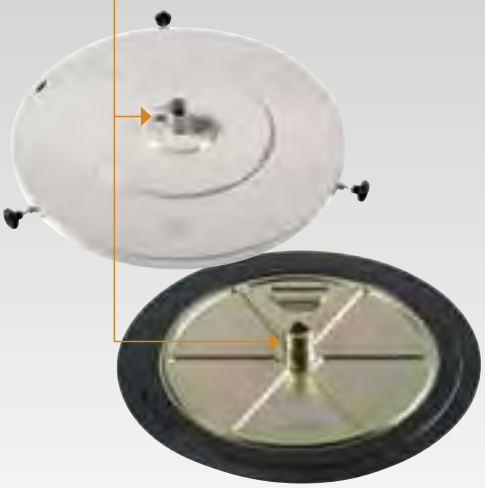


Art. **10/60** **Membrana ø 585 mm para armazones 180 - 220 kg**
(armazones ø interno 540 - 580 mm)

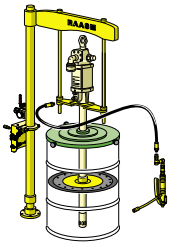
Art. **10/61** **Membrana ø 400 mm para armazones 50 - 60 kg**
(armazones ø interno 360 - 400 mm)

Art. **10/62** **Membrana ø 370 mm para armazones 30 - 50 kg**
(armazones ø interno 335 - 360 mm)

Boquilla grande ø 50,8 mm



Cubrearmazón para bombas con pescante ø 50,8



Art. **10/55** **Cubrearmazón ø 600 mm para armazones 180 - 220 kg**
(armazones ø externo 550 - 600 mm)

Art. **10/56** **Cubrearmazón ø 420 mm para armazones 50 - 60 kg**
(armazones ø externo 370 - 420 mm)

Art. **10/57** **Cubrearmazón ø 385 mm para armazones 30 - 50 kg**
(armazones ø externo 340 - 385 mm)

Membranas para bombas S. 1200 y 1500 pescante ø 50,8

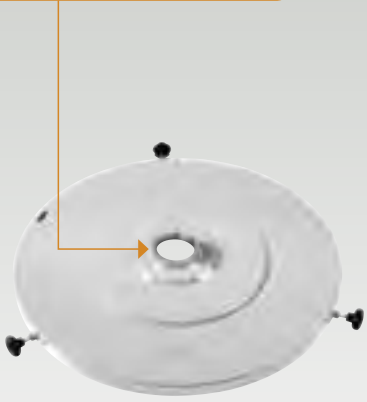


Art. **10/65** **Membrana ø 585 mm para armazones 180 - 220 kg**
(armazones ø interno 540 - 580 mm)

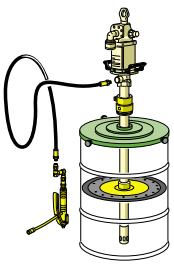
Art. **10/66** **Membrana ø 400 mm para armazones 50 - 60 kg**
(armazones ø interno 360 - 400 mm)

Art. **1067** **Membrana ø 370 mm para armazones 30 - 50 kg**
(armazones ø interno 335 - 360 mm)

Boquilla grande 2” H



Cubrearmazón con boquilla grande roscada 2" H



Art. **65160** **Cubrearmazón ø 600 mm**
para armazones 180 - 220 kg
(armazones ø externo 550 - 600 mm) adecuado para recibir el anillo de bloqueo de la bomba

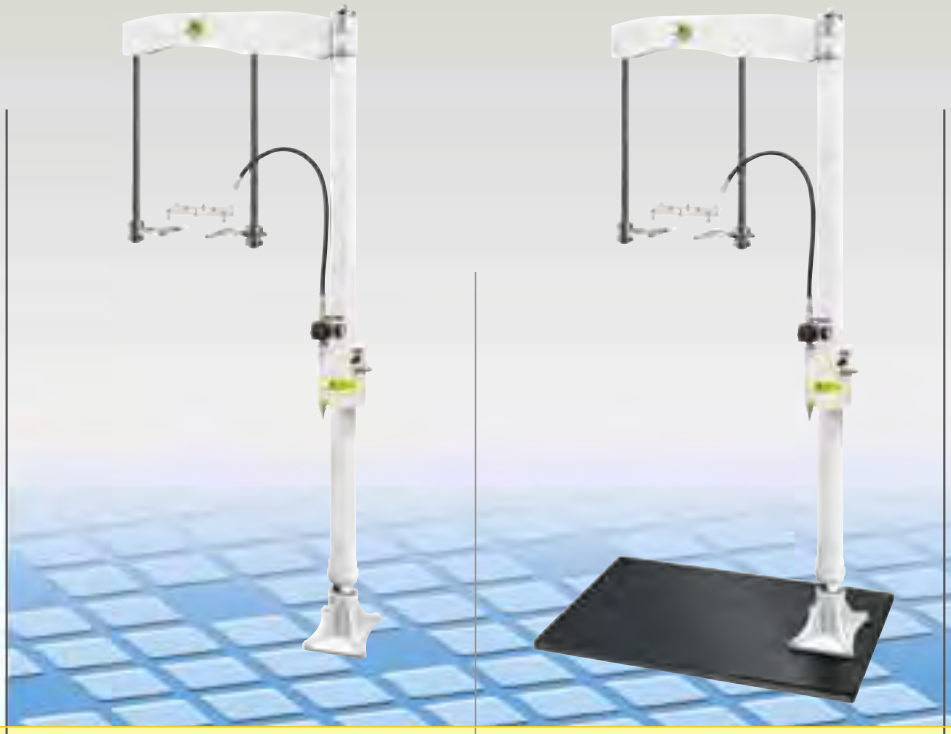
Art. **65142** **Cubrearmazón ø 420 mm**
para armazones 50 - 60 kg
(armazones ø externo 370 - 420 mm) adecuado para recibir el anillo de bloqueo de la bomba

Art. **65138** **Cubrearmazón ø 385 mm**
para armazones 30 - 50 kg
(armazones ø externo 340 - 385 mm) adecuado para recibir el anillo de bloqueo de la bomba

Elevadores para bombas neumáticas

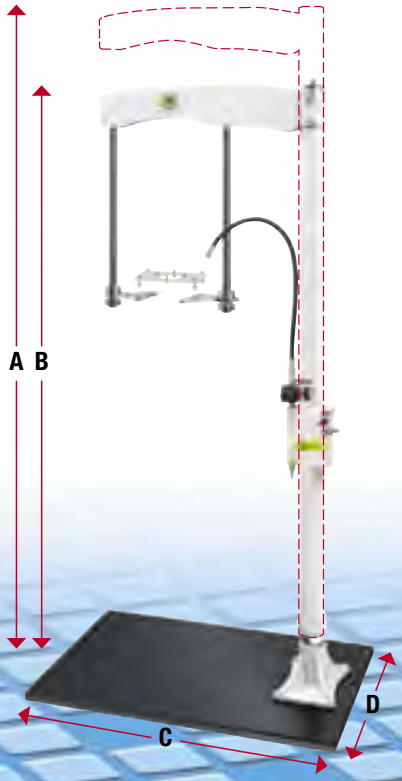
una columna

Elevadores para bombas industriales disponibles en las versiones de una columna (con o sin base) y de dos columnas.
Controlados por una válvula neumática de tres vías, ubicada a un lado del elevador, permiten levantar y bajar la bomba para cambiar de armazón con facilidad.
Una versión especial del elevador de dos columnas posee dos pistones que, al conectarse a una membrana especial (disponible bajo demanda), pueden empujarla hacia abajo para facilitar la aspiración del fluido.



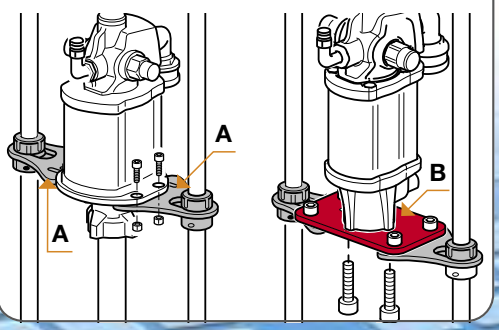
Artículo		10/81	10/80
Columnas		1	1
Para armazones de	kg	180 - 220	180 - 220
Temperatura de uso	°C	+ 2 °C + 40 °C	+ 2 °C + 40 °C
Presión máx.	bar	8	8
Bombas empleables		S. 600 - 700 bombas de grasa - 900 - 1200 - 1500 - 1800	
Ruido	dB	irrelevante (< 70)	irrelevante (< 70)
Fuerza de empuje de las columnas hacia arriba a:		* 4 bar 113 kg - 6 bar 170 kg - 8 bar 226 kg	4 bar 113 kg - 6 bar 170 kg - 8 bar 226 kg
Fuerza de empuje de las columnas hacia abajo a:		-	-
Empaquetado	N° - m³	1 - 0,679	1 - 1,165
Peso bruto	kg	75	97
Altura máx./min. (A - B)	cm	271,5 - 171,5	275 - 175
Dimensiones (C - D)	cm	14 - 25,5	86,6 - 63

Nota: *valores teóricos, no se calculan los coeficientes de rozamiento.



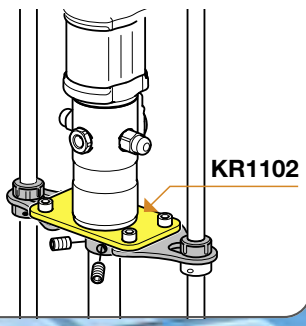
BRIDAS ESTÁNDAR SUMINISTRADAS

Todos los elevadores poseen 2 bridas (**A** - **B**) estándar adecuadas para el montaje de todas las bombas industriales.

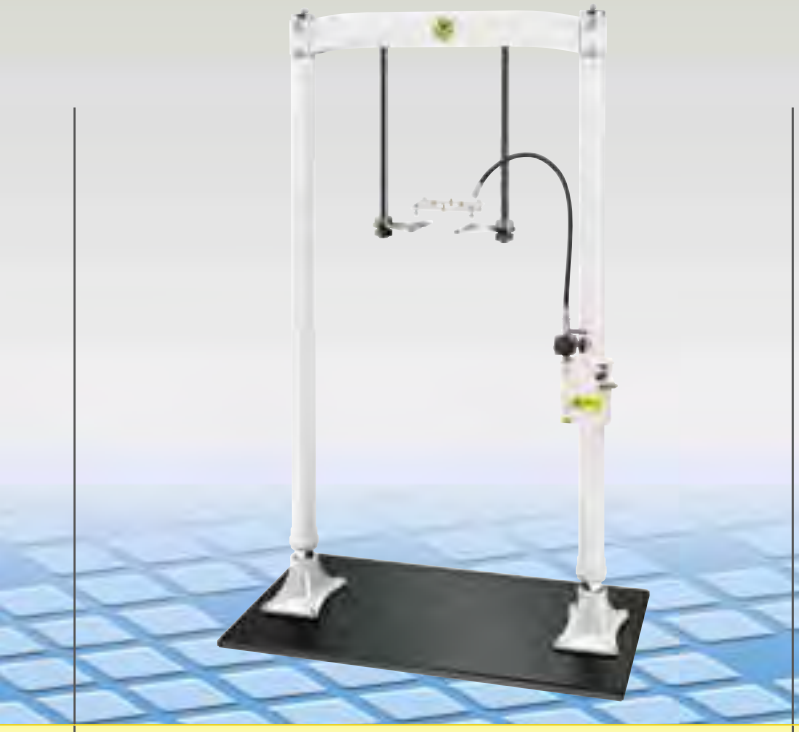


BRIDA BAJO DEMANDA

KR1102: brida de soporte adecuada para el montaje de las bombas con pescante ø 30 mm



dos columnas

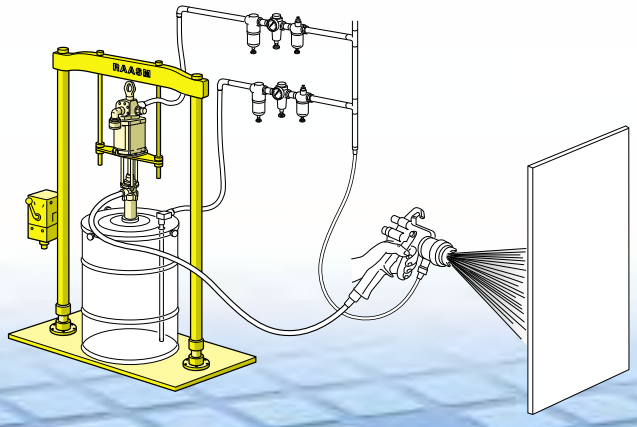


dos columnas + prensafluido

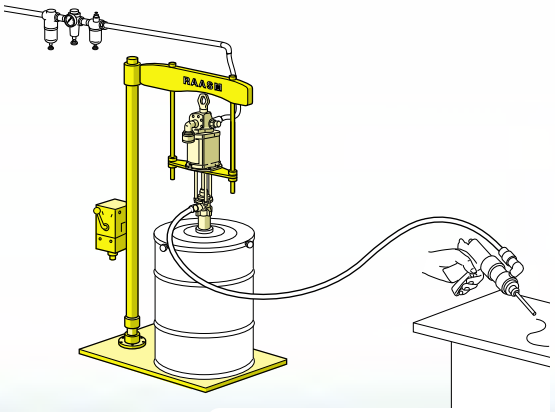


	10/82	10/85
	2	2
	180 - 220	180 - 220
	+ 2 °C + 40 °C	+ 2 °C + 40 °C
	8	8
	S. 600 - 700 bombas de grasa - 900 - 1200 - 1500 - 1800	S. 600 - 700 bombas de grasa - 900 - 1200 - 1500 - 1800
	irrelevante (< 70)	irrelevante (< 70)
	* **4 bar** 226 kg - **6 bar** 339 kg - **8 bar** 452 kg	* **4 bar** 509 kg - **6 bar** 763 kg - **8 bar** 1017 kg
	-	** **4 bar** 432 kg - **6 bar** 648 kg - **8 bar** 864 kg
	1 - 1,406	1 - 1,840
	128	187
	275 - 175	280 - 180
	108,6 - 63	108,6 - 63

Nota: **valores teóricos, no se calculan los coeficientes de rozamiento y deben sumarse a la presión de la membrana en el fluido ejercitada por la depresión creada por la bomba en la fase de aspiración (+2100 kg)



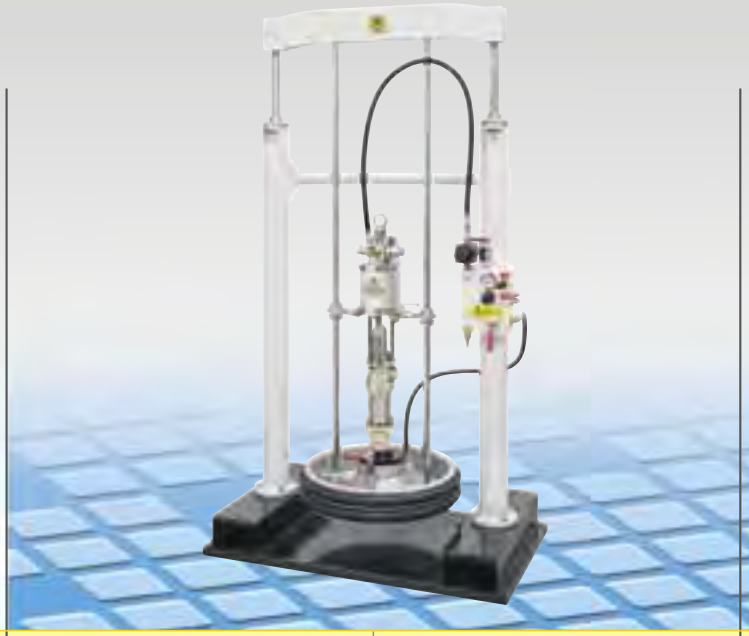
Sistema de distribución de fluidos (pinturas, lubricantes, líquidos de protección, etc.) alimentado desde bomba montada en armazón en lugar fijo y suministro con pistola de rociado.



Aplicación de sellantes, adhesivos, grasas, etc. mediante una pistola especial de suministro alimentada desde la bomba montada en el armazón en lugar fijo o móvil.

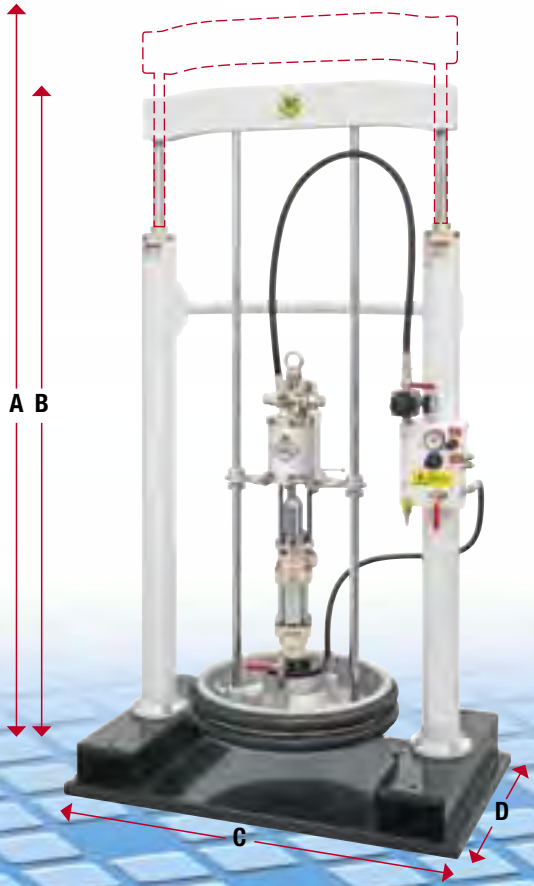
Kits elevadores prensafluidos para bombas neumáticas

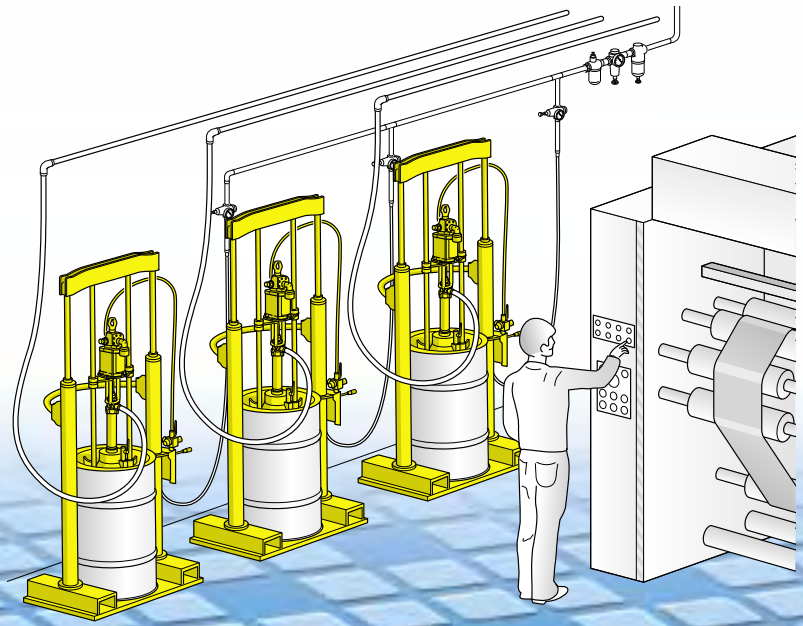
baja presión/alto caudal



Kit elevador y prensafluido de funcionamiento neumático con bomba industrial. Permite levantar y bajar la bomba y la membrana prensafluido mediante una válvula de control de 3 vías montada al lado del elevador.
Se indica especialmente para el uso con grasas y fluidos de alta viscosidad, ya que la membrana prensafluido se empuja hacia abajo por los pistones del elevador, lo que facilita la aspiración del fluido por parte de la bomba.
Se recomienda para armazones de 180 - 200 kg.

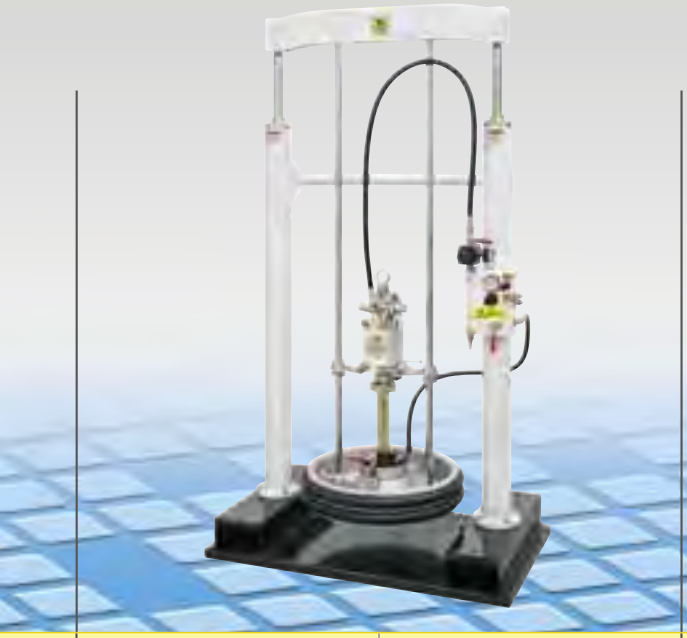
Artículo con membrana prensagrasa con juntas de bomba NBR PU		10/1561P1N	10/1881P1N
Relación		**6:1**	**8:1**
Caudal		**80 l/min**	**65 l/min**
Bomba	Art.	150D/61	180D/81
Pescante		H 2" G	H 2" G
Elevador prensafluido	Art.	10/85	10/85
Membrana	Art.	11/60	11/60
Adaptador	Art.	21/62	21/62
Tubo de conexión de bomba	Art.	996.3015	996.3015
Tubo de conexión de membrana	Art.	995.301	995.301
Para armazones de	kg	200	200
Empaquetado	N° - m^3	1 - 1,80	1 - 1,80
Peso	kg	263	266
Altura máx./min. (A - B)	cm	280 - 180	280 - 180
Dimensiones (C - D)	cm	108,6 - 63	108,6 - 63





media presión/medio caudal

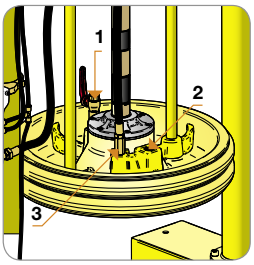
alta presión/medio caudal





10/09111P1N	10/12181P1N	10/12401P1N	10/09451P1N	10/12751P1N	10/15701P1N
11:1	18:1	40:1	45:1	75:1	70:1
30 l/min	23 l/min	10 kg/min	4,4 kg/min	4,4 kg/min	7 kg/min
90F/111	115F/181	118FSP/401	90FSP/451	115FSP/751	153FSP/701
ø 45	ø 45	ø 50,8	ø 45	ø 45	ø 50,8
10/85	10/85	10/85	10/85	10/85	10/85
11/60	11/60	11/60	11/60	11/60	11/60
21/64	21/64	21/65	21/64	21/64	21/65
996.3015	996.3015	996.3015	996.3015	996.3015	996.3015
995.301	995.301	995.301	995.301	995.301	995.301
200	200	200	200	200	200
1 - 1,80	1 - 1,80	1 - 1,80	1 - 1,80	1 - 1,80	1 - 1,80
225	226	231	228	230	238
280 - 180	280 - 180	280 - 180	280 - 180	280 - 180	280 - 180
108,6 - 63	108,6 - 63	108,6 - 63	108,6 - 63	108,6 - 63	108,6 - 63

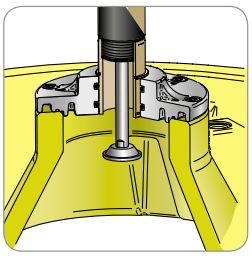
Características técnicas



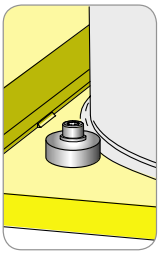
1 Válvula de purga de aire para posicionamiento de membrana sobre armazón lleno.

2 Empalme para posible conexión a la salida de la bomba para activación del bombeo y de la purga de aire.
suministro inicio armazón.

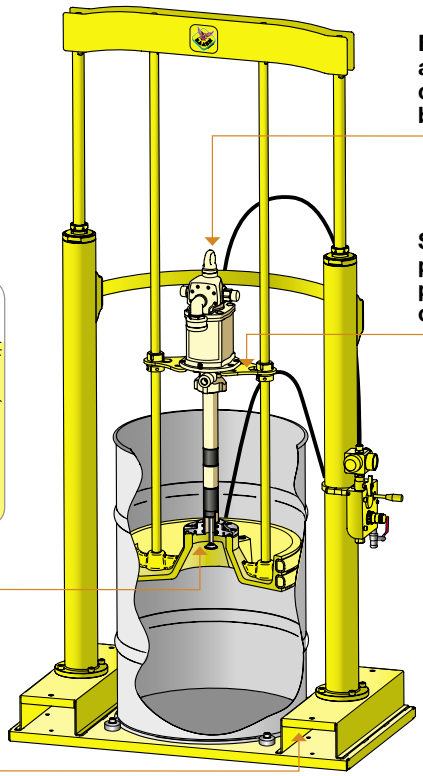
3 Empalme de entrada de aire elevación.



Cono de membrana y pistolas prebombeo.

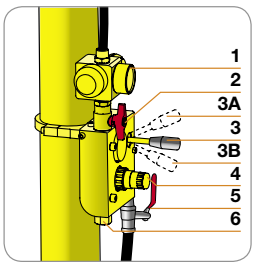


Referencias para centrado del armazón.



Entrada de alimentación de aire de la bomba.

Soporte con pinzas para posicionamiento de la bomba.



1 Regulador de presión con manómetro para alimentación de aire de la bomba.

2 Llave de alimentación de aire de la bomba.

3A Posición de elevación de bomba y membrana.

3 Posición de reposo.

3B Posición de activación del prensafluido.

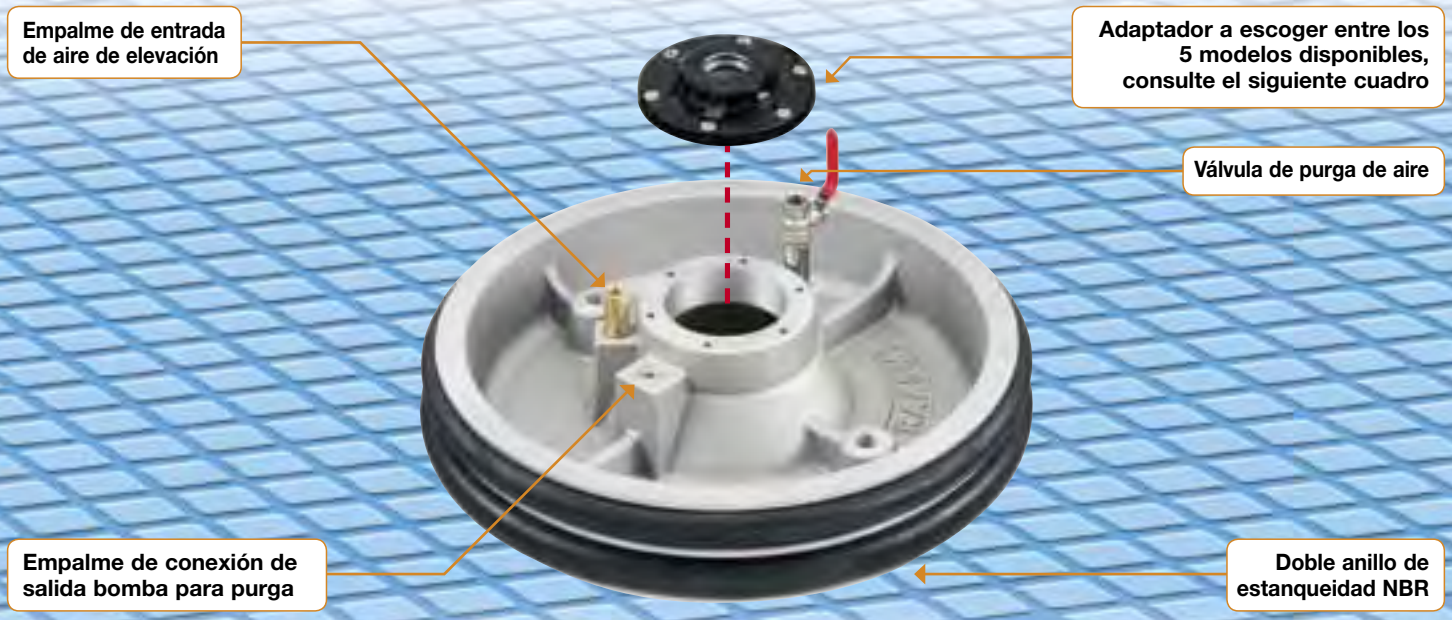
4 Regulador de presión con manómetro para alimentación de aire del elevador.

5 Llave de alimentación de aire de elevación de la membrana.

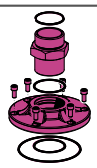
6 Entrada de alimentación de aire general.

Características técnicas

Membrana ø 585 de doble anillo de estanqueidad en **NBR,** adecuada para elevadores prensafluidos de funcionamiento neumático para armazones de 180 - 220 kg con empleo de grasas y lubricantes de alta viscosidad.



La membrana prensagrasa puede usarse con varios modelos de bomba, gracias a los adaptadores específicos disponibles según solicitud, enumerados en el siguiente cuadro.

Artículo		Descripción
Art. **11/60**		**Membrana ø 585 mm** de doble anillo de estanqueidad en NBR
Art. **21/61**		**Adaptador** adecuado para bombas con pescante de H 1”G
Art. **21/62**		**Adaptador** adecuado para bombas con pescante de H 2”G
Art. **21/64**		**Adaptador** adecuado para bombas con pescante de ø 45 mm
Art. **21/65**		**Adaptador** adecuado para bombas con pescante de ø 50,8 mm
Art. **21/63**	 	**Adaptador + Brida de soporte** (KR1102) adecuados para bombas con pescante ø 30 mm Serie bombas 600 - 700 grasa

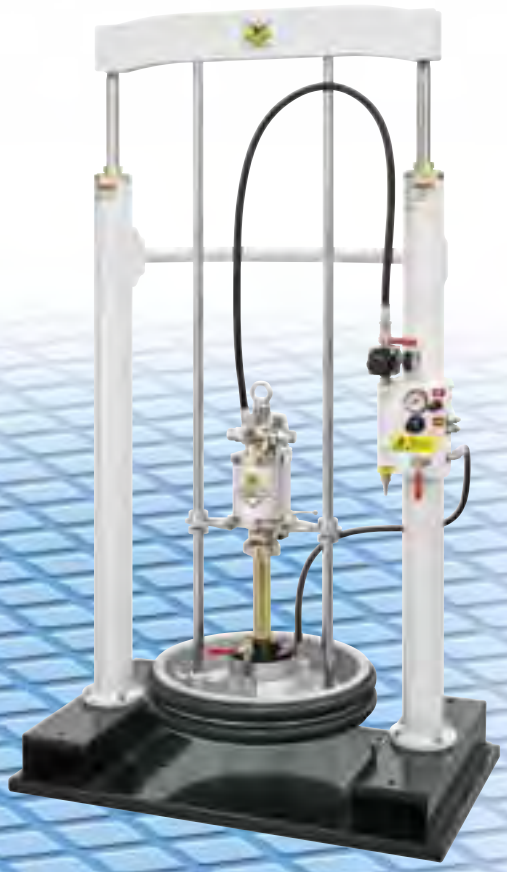
Elevador prensafluido: KIT PERSONALIZADO

Para satisfacer las exigencias técnicas más específicas, es posible crear su propio KIT PERSONALIZADO, eligiendo adecuadamente la bomba, la membrana, los adaptadores correspondientes y los soportes necesarios. Para facilitar la elección, se recomienda proceder como se indica en el siguiente esquema:

1 Elevador prensafluido

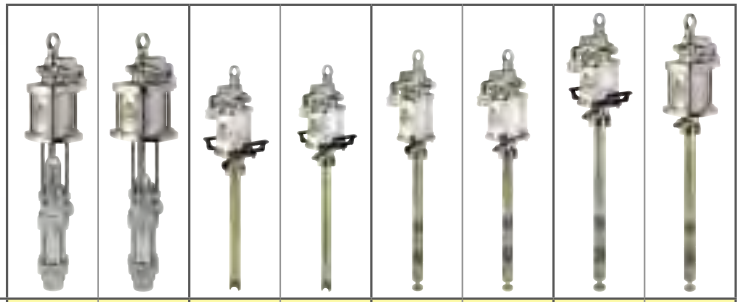


Art. **10/85**



2 Bombas

Escoja la bomba industrial con características técnicas (relación de compresión, caudal, etc.) más adecuadas para sus exigencias



Artículo	150D/61	180D/81	90F/111	115F/181	90FSP/451	115FSP/751	118FSP/401	153FSP/701
Serie	1500	1800	900	1200	900	1200	1200	1500
Relación	6:1	8:1	11:1	18:1	45:1	75:1	40:1	70:1
Caudal	80 l/min	65 l/min	30 l/min	23 l/min	4400 g/min	4400 g/min	10000 g/min	7000 g/min
Juntas	poliuretano	poliuretano	poliuretano	poliuretano	poliuretano	poliuretano	poliuretano	poliuretano
Pescante	-	-	-	480 mm	500 mm	500 mm	600 mm	600 mm

3 Membrana prensagrasa



Art. **11/60**

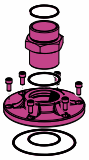
4 Adaptador

Escoja el adaptador a montar en la membrana Art. 11/60, dependiendo del diámetro pescante de la bomba elegida

Art. **21/61**



Art. **21/62**



Art. **21/63**





Art. **21/64**



Art. **21/65**



Personalización del producto



RAASM ofrece la oportunidad de solicitar los productos fabricados por ella en **5 colores distintos**.

El cliente puede solicitar el color **sin obligaciones de cantidad mínima ni costes adicionales, simplemente tendrá que elegir entre la gama propuesta.**

Esta personalización se refiere sólo al color y **no incluye** manuales de instrucciones, etiquetas, marcas, etc.

Los tiempos de entrega, para los colores no estándar, pueden variar.

Se excluyen de la personalización explicada los purga frenos, los recuperadores de fosa y a suelo, las bombas neumáticas, los carros, las columnas de servicio y los accesorios.

Colores distintos de los disponibles u otras personalizaciones deberán evaluarse de manera independiente y llevarán consigo cantidades mínimas y costes adicionales.

COLORES ESTÁNDAR

Los productos para los que no se especifique un color personalizado se suministrarán con el color estándar del catálogo.

ESTÁNDAR



RAL 7035



Para solicitar un artículo con un color **distinto del estándar**, entre los seis disponibles, se debe añadir al código

el sufijo:	**/VERDE**	para el color verde	**RAASM**
	/C1	para el color neutro	**Ral 7035**
	/C2	para el color amarillo	**Ral 1004**
	/C4	para el color rojo	**Ral 3020**
	/C5	para el color azul	**Ral 5002**

OPORTUNIDADES

RAASM ofrece la oportunidad de pedir los artículos en 4 colores diferentes, aparte del estándar.

ESTÁNDAR



RAL 7035



RAL 1004



RAL 3020



RAL 5002



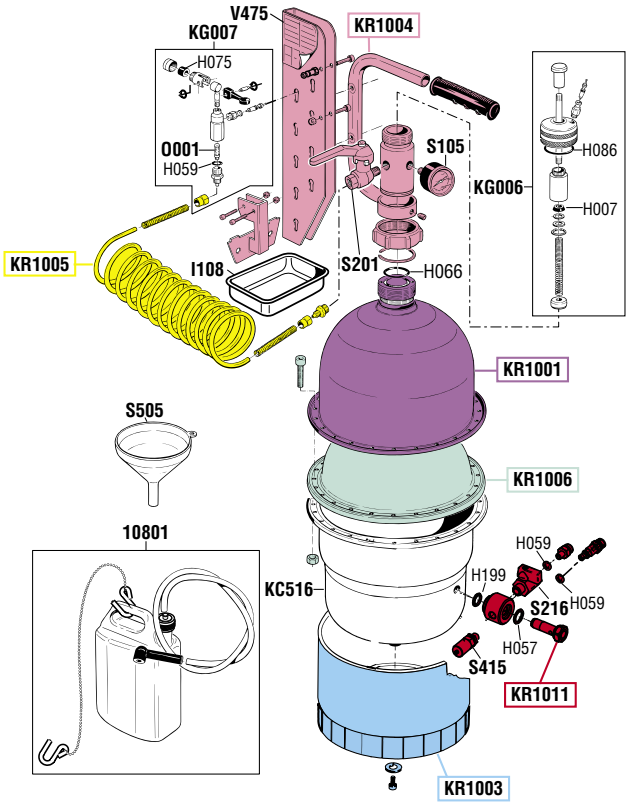
Guía para la lectura del CATÁLOGO DE REPUESTOS

Despiece



APPARECCHIO SPURGOFRENI E FRIZIONI A 2 CAMERE

TWO-CHAMBER BRAKE-CLUTCH BLEEDING DEVICE



Lista de KR (kits de repuestos) en los que se divide el artículo. Cada KR (ej. KR1004) incluye un grupo bien definido y homogéneo de detalles. Un kit KR puede ser común a varios artículos.

KIT RICAMBI

OGNI KIT SOTTO RIPORTATO COMPRENDE I RICAMBI EVIDENZIATI CON LO STESSO COLORE E LE RELATIVE GUARNIZIONI. QUESTI RICAMBI NON SONO FORNIBILI SEPARATAMENTE TRANNE QUELLI CODIFICATI.

SPARE PARTS KITS

EACH KIT SHOWN WITH THE SAME COLOR INCLUDES ALSO THE GASKETS. THE SPARE PARTS INCLUDED IN THE KIT CAN'T BE SUPPLIED SEPARATELY EXCEPT THOSE SHOWN WITH A PROPER CODE.

CODICE *CODE*	DESCRIZIONE *DESCRIPTION*	Q.TÀ *QTY*
KR1001	CALOTTA SUPERIORE UPPER CAP	1
KR1003	PIEDISTALLO FOOT-STALL	1
KR1004	GRUPPO SUPERIORE COMPLETO COMPLETE UPPER GROUP	1
KR1005	TUBO COLLEGAMENTO CONNECTION HOSE	1
KR1006	MEMBRANA CON SET VITI MEMBRANE WITH SET OF SCREWS	1
KR1011	GRUPPO INFERIORE COMPLETO COMPLETE LOWER GROUP	1

Lista de detalles del artículo que se pueden suministrar por separado.

ELENCO RICAMBI FORNIBILI SINGOLARMENTE

LIST OF SPARE PARTS WHICH CAN BE SUPPLIED SEPARATELY

CODICE *CODE*	DESCRIZIONE *DESCRIPTION*	Q.TÀ *QTY*
10801	TANICHETTA DI RECUPERO BRAKE FLUID COLLECTION CONTAINER	1
I108	VASCHETTA PORTA OGGETTI TOOL TRAY	1
KC516	SERBATOIO INFERIORE LOWER RESERVOIR	1
KG006	TAPPO CARICA OLIO OIL LEVEL INDICATOR	1
KG007	ATTACCO RAPIDO QUICK COUPLER	1
S105	MANOMETRO ø 50 mm GAUGE ø 50 mm	1
S201	RUBINETTO A SFERA 1/4" BALL VALVE 1/4"	1
S216	RUBINETTO A SFERA 1/4" BALL VALVE 1/4"	1
S415	VALVOLA DI SICUREZZA 3 bar SAFETY VALVE 3 bar	1
S505	IMBUTO RECUPERO OLIO FUNNEL	1
V475	ETICHETTA ELENCO TAPPI LABEL	1

El kit de juntas (es. KR1050) incluye todas las juntas usadas en el artículo.
Este kit no se menciona ni se muestra en el despiece. (Las juntas también se suministran por separado)

Art. KR1050

KIT GUARNIZIONI COMPLETO

COMPOSTO DALLE GUARNIZIONI SOTTO ELENCATE

JOINTS GASKETS LIST

INCLUDING ALL THE GASKETS SHOWN HERE UNDER

CODICE *CODE*	DESCRIZIONE *DESCRIPTION*	Q.TÀ *QTY*
H007	GUARNIZIONE GASKET	1
H057	O-RING 2062 O-RING 2062	1
H059	O-RING 2037 O-RING 2037	1
H066	O-RING 3118 O-RING 3118	1
H068	O-RING 112 O-RING 112	1
H075	GUARNIZIONE ATTACCO RAPIDO QUICK CONNECTOR GASKET	1
H086	O-RING 4118 O-RING 4118	1
H199	O-RING 119 O-RING 119	1
0001	FILTRO ATTACCO RAPIDO QUICK CONNECTOR FILTER	1

Un KS (ej. KS1080) agrupa los repuestos (KR o detalles únicos) indicados en los otros cuadros. Estos son los repuestos recomendados por el fabricante y por los puntos de venta y asistencia, sobre todo en los primeros suministros. Evidentemente, un KS no puede mostrarse en el despiece.

Art. KS1081

SET RICAMBI CONSIGLIATI

AI PUNTI VENDITA E ASSISTENZA, COMPOSTO DAI RICAMBI SOTTO ELENCATI

SPARE PARTS KIT ADVISED

TO THE REPAIR CENTERS. THIS KIT INCLUDES ALL THE SPARE PARTS SHOWN HERE UNDER

CODICE *CODE*	DESCRIZIONE *DESCRIPTION*	Q.TÀ *QTY*
KR1006	MEMBRANA CON SET DI VITI MEMBRANE WITH SET OF SCREWS	1
KR1050	KIT GUARNIZIONI COMPLETO COMPLETE GASKETS KIT	1
S105	MANOMETRO ø 50 mm GAUGE ø 50 mm	1

Condiciones generales de venta



Reservadas exclusivamente al mercado extranjero

Art. 1 : ENTREGA MERCANCÍA
El envío del material se efectúa exclusivamente franco fábrica, mediante transportista indicado por el cliente.
Todos los riesgos que se deriven del transporte están a cargo del comprador.

Art. 2 : PEDIDOS
No aceptamos pedidos con importes inferiores a Euro 1500,00 (mil quinientos euro) netos.
En caso fuese indispensable la ejecución de pedidos inferiores a Euro 1500,00 netos, cobraremos Euro 155,00 a título de reembolso parcial de nuestros gastos administrativos.

Art. 3 : ACCESORIOS
Todos los accesorios descritos en el listín de precios (tapones, grifo bar aceite, pistolas aceite, pistolas grasa, sondas, etc.) se entregan exclusivamente para montarlos o combinarlos con los artículos de nuestra producción.

Art. 4 : RECLAMACIONES
La presencia de defectos que se detecten enseguida a través de un rápido y superficial examen del producto (daños al producto, abolladuras o entrega de producto diferente al que se pidió) tiene que ser comunicada tempestivamente y por escrito a nuestra Sede en un plazo de 8 (ocho) días desde el día en que se recibió la mercancía.
Eventuales defectos del producto que se detecten sólo en fase de uso tienen que ser comunicados por escrito a la Raasm S.p.A. en un plazo de 8 (ocho) días desde el momento en que se descubrieron.

Art. 5 : PLAZOS DE ENTREGA
Las fechas de entrega comunicadas no son determinadas.
Eventuales retrasos en la entrega no proporcionan ningún derecho al comprador de anular el pedido, ni de reclamar daños y prejuicios derivados del retraso mismo.
Los plazos de entrega para los pedidos urgentes tienen que ser pactados directamente con RAASM S.p.A., que se reserva la facultad de aceptarlos.
Es facultad de RAASM S.p.A. no ejecutar el pedido y/o ejecutarlo total o parcialmente, sin que se pueda reclamar una indemnización o demandar por daños.

Art. 6 : EMBALAJES Y EMPAQUETAMIENTOS
Los gastos de embalaje están incluidos en el precio, con la excepción de embalajes especiales, que serán cargados en cuenta.

Art. 7 : PRECIOS
El listín de precios vigente anula el listín precedente.
En caso de modificaciones a nuestro listín de precios y/o a los precios de artículos individuales, las mercancías serán enviadas con el precio vigente el día de la entrega.
El listín precios y/o los precios de los artículos individuales se pueden modificar inclusive sin previo aviso, según las variaciones de las condiciones de mercado o de innovaciones/modificaciones técnicas aportadas al producto.
Los precios se entienden franco nuestra Fábrica.

Art. 8 : PAGOS
Los pagos se tienen que hacer exclusivamente a Raasm S.p.A. en las condiciones pactadas. No se aceptan, en ningún caso, retenciones o redondeos.
En caso de un retraso en el pago, con respecto a las condiciones pactadas, RAASM S.p.A. se reserva el derecho de adeudar los intereses con la tasa corriente, y los gastos accesorios, a partir del día siguiente al día pactado para el pago.
Los descuentos condicionados al pago ya abonados serán de nuevo adeudados.

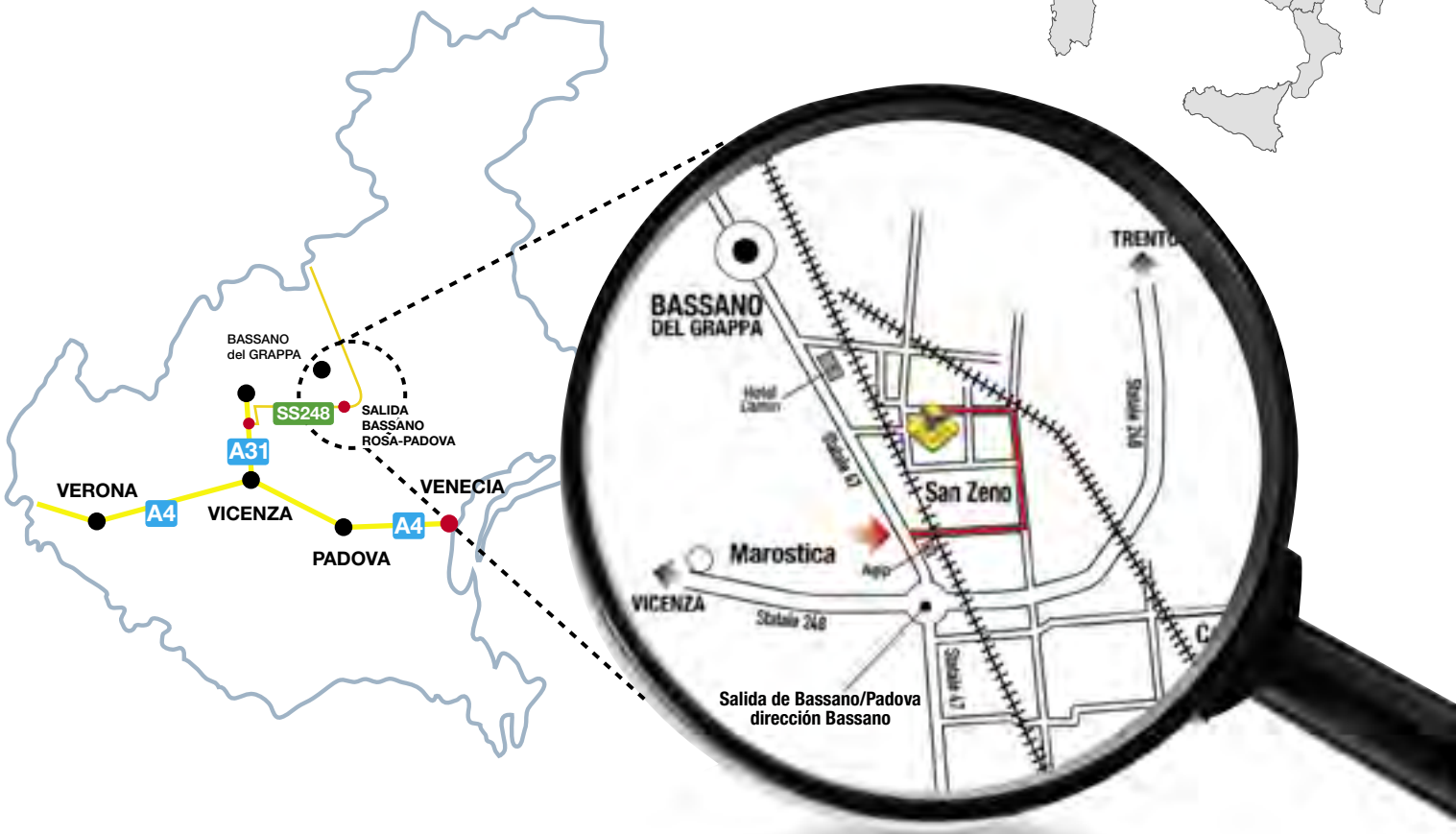
Art. 9 : GARANTÍA
Raasm S.p.A. acompaña a cada producto la comunicación de las especiales disposiciones de instalación, uso y manutención o la necesidad de proceder a eventuales controles sobre el producto.
El ejercicio de la acción de garantía en los plazos de vencimiento y de prescripción previstos por la ley, conllevará el único cargo de Euro 10,00 (derecho fijo).
La instalación no correcta, así como el uso o manutención incorrectos del producto hará decaer dicha garantía.
Los artículos tendrán que ser devueltos porte franco nuestra Fábrica para comprobaciones y aceptación.
Todos los datos y las indicaciones técnicas citados en el catálogo y en el listín vigente no son vinculantes y podrán ser modificados sin previo aviso con la finalidad de mejorar cualitativamente los productos.

Art. 10 : RESPONSABILIDAD
Raasm S.p.A. es libre de toda responsabilidad y obligación por accidentes que puedan ocurrir a personas y cosas, por o durante el uso de los equipamientos, por causa y dependiendo de las mismas.

Art. 11 : FUERO COMPETENTE
Dichas condiciones de venta se regularán e interpretarán en conformidad con la ley italiana, por cualquier contestación es competente el fuero de Bassano del Grappa (VI), Italia.

Cómo llega a RAASM





avión

Con vuelos de línea, los aeropuertos más cercanos son los de Venezia Tessera, Verona Villafranca y Treviso.

• DESDE VENEZIA TESSERA se puede llegar a Bassano en tren: Venezia - Padova - Cittadella - Bassano del Grappa.

• DESDE VERONA VILLAFRANCA se puede llegar a Bassano en tren: Dossobuono - Verona - Vicenza - Cittadella - Bassano del Grappa.

• DESDE TREVISO se puede llegar a Bassano en tren: Treviso Castelfranco - Cassola.

tren

Es posible llegar a RAASM en tren, gracias a la parada de la estación de Bassano del Grappa.

• BOLZANO: Bolzano - Verona - Vicenza - Cittadella - Bassano del Grappa.
• MILANO: Milano - Verona - Vicenza Cittadella - Bassano del Grappa.
• BOLOGNA: Bologna - Padova Cittadella - Bassano del Grappa.
• TRIESTE-UDINE: Trieste - Udine Codroipo -Treviso - Castelfranco Bassano del Grappa.

RAASM está a unos 3 km de la estación ferroviaria.

medios propios

Si se llega en coche desde el norte o el oeste de Europa, tome como referencia la ciudad de Verona y prosiga por la autopista A4 en dirección Vicenza - Valdastico. En la salida de Dueville, proceda hacia Bassano del Grappa.

Si se llega desde el sur, tome como referencia Padova y prosiga por la carretera nacional SS 47 en dirección Cittadella - Bassano del Grappa.

Notas







RASAT

Índice artículos

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
10/09	204-210	323
10/10	107-210	225-322
10/11	107-210	225-322
10/12	210	225-322
10/13	210	225-322
10/14	107-210	323
10/15	107-210	224-323
10/17	210	323
10/18	210	225-323
10/20	112	234-325
10/21	112	
10/22	112	234-325
10/23	112	234-325
10/24	112	234-325
10/25	112	
10/50	126-211	260-324
10/51	126-211	260-324
10/52	126-211	260-324
10/55	211	324
10/56	211	324
10/57	211	324
10/60	126-211	258-325
10/61	126-211	258-325
10/62	126-211	258-325
10/65	211	325
10/66	211	325
10/67	211	325
10/80	212	327
10/81	212	327
10/82	213	261-328
10/85	213	329
10/09111P1N	215	
10/09451P1N	215	
10/12181P1N	215	
10/12401P1N	215	
10/12751P1N	215	
10/1561P1N	214	
10/15701P1N	215	
10/1881P1N	214	
10105	32	48
10205	32	48
10207	32	48
10705	32	49
10801	35	51
10802	35	51
10805	32	49
10807	32	49
11/60	216	329
11000/A	34	50
11000/B	34	50
11000/C	34	50
11000/D	34	50
11000/E	34	50
11000/F	34	50
11000/G	34	50
11000/H	34	50
11000/I	34	50
11000/K	34	50
11000/L	34	50
11000/M	34	50
11000/P	34	50

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
11000/R	34	50
11000/T	34	50
11000/U	34	50
11000/W	34	50
11000/X	34	50
11000/Y	34	50
11000/Z	34	50
11001	34	50
11002	34	50
11003	35	51
11003/1	35	51
11003/2	35	51
11003/3	35	51
11003/4	35	51
11003/5	35	51
11003/6	35	51
11003/7	35	51
11003/8	35	51
11003/9	35	51
11004	35	51
115D/121	207	307
115D/181	207	308
115D/31	200	315
115D/91	207	306
115DV/31	200	315
115F/121	199	307
115F/181	199	308
115F/401	204	312
115F/751	203	311
115F/91	199	306
115FSP/751	203	
116F/121	199	307
116F/181	199	308
116F/401	205	312
116F/751	119-203	311
117F/401	205	312
117F/751	119-203	311
118F/401	204	
118FSP/401	204	
120D/91	209	321
150D/41	201	316
150D/61	201	317
150DV/61	201	317
150F/701	205	
151F/701	205	313
152F/701	205	313
153F/701	205	
153FSP/701	205	
180D/51	201	318
180D/81	201	319
180DV/81	201	319
21/61	216	
21/62	216	
21/63	216	
21/64	216	
21/65	216	
22017	36	54
22024	36	54
23024	36	55
23025	36	55
24891	36-60-62	55-116

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
26090	70	160
26091	70	160
26093	70	
26094	70	160
2B3/16117NH22	79	
2B3/16117TT22	79	
2B8/16117NH22	79	
2B8/16117TT22	79	
30050	61	115
30200	60	115
31200	60	114
31201	60	114
32016	61	116
32024	61	116
32065	61	116
32713	60-62	
33/2011NHHV2	77	
33/2611NHHV2	78	
33/3011NHHV2	78	
33016	62	120
33024	62	120
33060	71	163
33061	71	163
33070	71	163
33071	71	163
33072	71	163
33073	71	163
33080	71	162
33081	71	162
33082	71	162
33083	71	162
33094	71	163
33096	71	163
33106	108	
33107	108	
33108	108	
33109	108	
33111	108	
33112	108	226
33113	108	226
33114	108-182	403
33115	107-210	224
33116	108-182	226-403
33117	108-182	226-403
33118	108	226
33119	108-182	226-403
33120	98	210
33121	99	212
33122	106	223
33125	50-90	186
33126	108	186-226
33127	108	186-226
33128	182	403
33129	182	403
33130	182	403
33134	50-90	
33140	100	216
33146	102	
33147	102	
33148	102	
33150	102-105	218-222

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
33151	102	218
33152	102	218
33153	102	218-326
33160	71	165
33170	71	164
33172	71	164
33173	71	164
33194	71	165
33196	71	165
33270	182	403
33271	182	403
33272	182	403
33273	182	403
33274	182	403
33275	108	226
33276	108	226
33277	108	
33300	76	159
33360	76-208	158
33396	76-208	158
33424	111	
33425	111	
33426	110-111	228
33427	111	227
33428	111	
33434	107-111 210	224
33440	76-103 208	159-223
33441	103	
33500	77	156
33501	92	201
33505	77	
33550	50-90	186
33581	111	227
33582	111	227
33583	111	
33585	111	
33590	107	225
33591	107	225
35060	72	161
35061	72	161
35063	72	
35076	73	
35094	73	161
35160	73	166
35161	73	166
35163	73	167
35173	73	167
35176	73	167
35194	73	167
35196	73	167
35198	83	
35199	83	
35200	82	172
35201	82	
35209	82	
35210	82	173
35219	83	
35220	83	174
35249	85	

Índice artículos

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
35250	85	175
35254	85	
35259	85	
35260	85	
35264	85	
35265	84	176
35270	84	177
35275	86	180
35276	87	181
35280	87	182
35281	87	183
35284	91	
35285	91	185
35290	91	178
35293	91	178
35296	91	178
35330	88	190
35415	83	
35425	83	
36060	74	168
36061	74	168
36063	74	169
36073	75	169
36076	75	169
36094	75	169
36096	75	169
36330	88	190
36340	89	191
36350	89	191
36602	89	194
36603	89	
36604	89	
36610	89	196
36620	89	196
37095	83	
37099	83	
37100	82	172
37150	82	173
37200	83	174
37499	85	
37500	85	175
37504	85	
37650	84	176
37670	84	177
37675	86	180
37676	87	181
37679	87	183
37680	87	182
37683	93	200
37685	91	185
37686	92	198
37687	92	198
37688	92	198
37689	92	198
37690	92	198
37691	92	198
37692	93	202
37693	93	202
37695	92	201
37697	93	200
37698	93	200
37699	93	200
37701	106	204
37703	106	206
37704	106	
37728	98	
37729	98	
37730	98	
37740	99-104	214-220
37741	99	214
37742	99	214
37743	99	214
37750	100-104	216-221
37751	100	216
37752	100	216
37758	99	
37759	99	
37760	99	
37762	103	
37764	103	
37775	101-105	
37776	101	
37777	101	
37778	101	
37780	94	
37781	94	
37785	94-103	
37786	99	
37794	100	
37795	100	
37796	100	
37797	101	
37798	101	
37799	101	
37801	129	264
37810	129	264
37811	129	264
37812	110-129	229-264
37814	129	264
37815	129	264
37816	129	264
37817	110-129	229-264
37830	93	
38010	104	220
38011	104	220
38012	104	220
38013	104	220
38014	104	
38015	104	220
38016	104	220
38017	104	220
38018	104	220
38020	99-104	212-220
38021	99	212
38022	99	212
38023	98-104	210-220
38024	98	210
38025	98	210
38026	110	228
38027	111	227
38028	110	228
38029	104	221
38030	104	221
38031	104	221
38032	104	221
38034	104	221
38035	104	221
38037	105	222
38038	105	222
38039	105	222
38040	105	222
38042	107	224
38043	107	224
38044	107	
38046	107	224
38047	107	224
38051	107	224
38052	107	224
38055	111	227
38056	111	
38057	111	
38062	104	220
38063	104	221
38065	105	222
38066	105	
38069	108	
38070	108	226
38071	108-182	226-403
38072	108-182	226-403
38073	108	226
38075	108	226
38076	108	226
38077	108	226
38078	108	226
38079	108	
38080	110	
38081	110	
38082	110	
38083	110	
38084	113	232
38085	113	232
38086	113	232
38087	113	232
38088	113	232
38089	113	233
38090	112	234
38091	110	226
38092	112	234
38093	113	233
38095	110	229
38096	110	229
38097	109	229
38098	109	229
38099	110	229
38100	110	229
38102	93	202
38105	93	202
38120	182	403
38121	182	403
38130	109	
38131	109	
38132	109	
38210	110	228
38211	110	228
39304	139	277
39307	139	277
39314	139	273
39317	139	273
39320	135	99
39321	135	279
39322	135	279
39323	134	
39324	137	275
39328	137	275
39334	134	
39335	134	
39336	136	
39338	136	
39340	136	
39351	138	281
39352	138	281
39405	139	
39406	139	
39407	139	
39421	135	
39422	135	
39901	138	282
39902	138	282
42000	51	66
42004	51	
42050	51	66
42055	52	
42056	52	
42059	52	64
42060	52	64
42061	52	64
42062	52	64
42065	46	68
42066	46	72
42069	53	65
42070	53	65
42072	53	65
42073	53	65
42075	53	
42076	53	
42090	46	68
42091	46	72
42115	46	68
42116	46	72
43016	45	79
43024	45	79
43060	47	80
43065	47	82
43090	47	80
43091	47	82
43114	47	80
43115	47	82
44060	47	84
44065	47	86
44090	47	84
44091	47	86
44115	47	84
44116	47	86
45100	55	97

Índice artículos

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
45110	55	97
45111	55	97
45150	54	96
45180	54	96
45200	56	104
45250	56	104
45280	56	104
45290	56	104
45291	56	104
45292	56	104
45300	55	98
45310	55	99
45311	55	99
45498	44	100
45499	44	100
45500	44	100
45501	44	100
45502	44	100
45504	44	100
45505	44	100
45506	44	100
45515	44	100
45516	44	100
45517	44	100
45518	44	100
45526	44	100
45527	44	100
45528	44	100
45538	44	100
45539	44	100
45540	44	100-106
45550	44	101-109
45551	44	101-109
45560	44	100
45570	44	101
46064	48	90
46065	48	90
46114	49	91
46115	49	91
46116	49	92
46215	49	94
52010	39	60
52013	38	58
52015	38	59
52020	38	58
52024	38	59
53016	38	59
53024	38	59
60280	64	124
60310	64	124
60311	64	124
60410	65	126
60411	65	126
60450	65-127	126-262
60451	65-127	126-262
62041	116	238
62048	116	238
62074	116	238
62095	116	238
63041	117	239
63048	117	239
63074	117	239
63095	117	239
64000	121	242
64000/65	121	242
64000/75	121	242
64001	121	
64001/65	121	
64001/75	121	
64021	125	251
64025	125	250
64031	125	251
64032	124	249
64033	124	249
64033/40	125	249
64034	124	248
64035	124	248
64036	125	248
64037	123	246
64038	123	246
64039	123	247
64039/65	123	247
64040	123	244
64041	123	244
64042	123	245
64042/65	123	245
64063	122	244
64064	122	244
64070	120	243
64070/65	120	243
64070/75	120	243
64071	121	
64071/65	121	
64071/75	121	
64145	122	256
64146	122	256
64195	120	257
64196	120	257
64197	120	257
64200	117	254
64210	117	255
65138	108-211	229-324
65142	108-211	229-324
65160	108-211	229-324
65280	126	260
65309	127	260
65310	126	260
65311	127	260
65312	127	
65350	126	260
65385	126	260
65420	126	260
65600	126	260
66265	126	258
66310	126	258
66340	126	258
66370	126	258
66400	126	258
66590	126	258
66599	127	263
66661	127	262
66663	127	262
66739	127	263
66740	127	263
66741	127	263
66742	127	263
66743	127	263
66855	128	266
66856	128	267
66857	128	267
66860	128	266
66880	128	267
66881	128	267
66882	128	267
66888	128	266
66889	128	266
66891	127	262
66892	127	262
66893	127-182	262-403
66895	127	262
66896	127	262
66897	127	262
68012	63	122
68113	63	122
68213	63	123
70365	37	56
70809	37	56
735000	177	
735111	177	
735131.60141	177	
735131.60152	177	
735131.60252	177	
735131.60261	177	
735141.60152	177	
735141.60252	177	
7522001.100	176	
7522001.150	176	
7522001.200	176	
7522001.250	176	
7522001.300	176	
7522001.400	176	
7522001.450	176	
7532001.100	176	
7532001.150	176	
7532001.200	176	
7532001.250	176	
7532001.300	176	
7532001.400	176	
7532001.450	176	
7552001.100	176	
7552001.150	176	
7552001.200	176	
7552001.250	176	
7552001.300	176	
7552001.400	176	
7552001.450	176	
7562001.100	176	
7562001.150	176	
7562001.200	176	
7562001.250	176	
7562001.300	176	
7562001.400	176	
7562001.450	176	
80035	130	270
80040	130	270
80050	130	270
80200	131	271
80201	131	271
80210	131	
80215	131	
8288.100	149	
8288.102	149	
8288.103	149	
8288.104	149	
8288.105	149	
8290.100	154	
8290.101	154	
8290.104	154	
8292.100	155	
8292.101	155	
8292.104	155	
8328.100	149	
8328.102	149	
8328.103	149	
8328.104	149	
8328.105	149	
8330.100	154	
8330.101	154	
8330.200	156	
8330.201	156	
8330.300	158	
8330.301	158	
8330.350	160	
8330.400	164	
8330.402	164	
8330.500	166	
8330.501	166	
8330.800	173	
8330.801	173	
8330.802	173	
8332.100	155	
8332.101	155	
8332.201	157	
8332.300	159	
8332.301	159	
8332.350	161	
8332.400	157	
8333.202	157	
8333.301	159	
8378.100	149	
8378.102	149	
8378.103	149	
8378.104	149	
8378.105	149	
8380.100	154	342
8380.102	154	342
8380.200	156	350
8380.202	156	350
8380.300	158	356
8380.302	158	356
8380.350	160	360
8380.352	160	360
8380.400	164	372
8380.401	164	372

Índice artículos

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
8380.402	164	372
8380.500	166	380
8380.501	166	380
8380.502	166	380
8382.100	155	343
8382.102	155	343
8382.200	157-165	351-373
8382.202	157	351
8382.300	159	357
8382.302	159	357
8382.350	161	361
8382.352	161	361
8382.500	167	381
8383.201	157	351
8383.301	159	357
8390.100	154	340
8390.102	154	340
8390.200	156	348
8390.202	156	348
8390.300	158	354
8390.302	158	354
8390.350	160	358
8390.352	160	358
8390.400	164	370
8390.401	164	370
8390.402	164	370
8390.500	166	378
8390.501	166	378
8390.502	166	378
8390.800	173	
8390.801	173	
8390.802	173	
8392.100	155	341
8392.102	155	341
8392.200	157-165	349-371
8392.202	157	349
8392.300	159	355
8392.302	159	355
8392.350	161	359
8392.352	161	359
8392.500	167	379
8393.201	157	349
8393.301	159	355
8420.100	154	342
8420.101	154	342
8420.102	154	342
8420.103	154	342
8420.104	154	342
8420.200	156	350
8420.201	156	350
8420.202	156	350
8420.300	158	356
8420.301	158	356
8420.302	158	356
8420.350	160	360
8420.352	160	360
8420.400	164	372
8420.401	164	372
8420.402	164	372
8420.500	166	380
8420.501	166	380

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
8420.502	166	380
8420.505	166	380
8420.506	166	380
8422.100	155	343
8422.101	155	343
8422.102	155	343
8422.103	155	343
8422.104	155	343
8422.201	157	351
8422.202	157	351
8422.301	159	357
8422.302	159	357
8422.352	161	361
8422.500	167	381
8423.202	157	351
8423.302	159	357
8423.352	161	361
8424.200	157-162 165	351-363 365-373
8424.300	159-162	357-367
8424.350	161-162	361-369
8430.100	149-154	340
8430.1000	171	
8430.101	154	340
8430.102	154	340
8430.103	154	340
8430.104	154	340
8430.200	156	348
8430.201	156	348
8430.202	156	348
8430.300	158	354
8430.3000	171	
8430.301	158	354
8430.302	158	354
8430.350	160	358
8430.352	160	358
8430.400	164	370
8430.4000	171	
8430.401	164	370
8430.402	164	370
8430.500	166	378
8430.5000	171	
8430.501	166	378
8430.502	166	378
8430.505	166	378
8430.506	166	378
8430.700	172	390
8430.701	172	390
8430.702	172	390
8430.800	173	392
8430.802	173	392
8430.804	173	392
843001	180	394
843002	180	394
843005	181	395
843006	181	395
8432.100	155	341
8432.101	155	341
8432.102	155	341
8432.103	155	341
8432.104	155	341

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
8432.201	157	349
8432.202	157	349
8432.301	159	355
8432.302	159	355
8432.352	161	359
8432.500	167	379
8433.202	157	349
8433.302	159	355
8433.352	161	359
8434.200	157-162 165	349-362 364-371
8434.300	159-162	355-366
8434.350	161-162	359-368
8436.200	170	
8436.204	170	
8436.205	170	
8438.101	149	
8438.102	149	
8440.100	150	344
8440.101	150	344
8440.102	150	344
8440.103	150	344
8440.104	150	344
8440.400	150	374
8440.401	150	374
8440.402	150	374
8440.500	150	382
8440.501	150	382
8440.502	150	382
8440.505	150	382
8440.506	150	382
8450.100	150	344
8450.101	150	344
8450.102	150	344
8450.103	150	344
8450.104	150	344
8450.400	150	374
8450.401	150	374
8450.402	150	374
8450.500	150	382
8450.501	150	382
8450.502	150	382
8450.505	150	382
8450.506	150	382
845001	180	394
845005	181	395
8520.100	154	342
8520.101	154	342
8520.102	154	342
8520.200	156	350
8520.201	156	350
8520.300	158	356
8520.301	158	356
8520.302	158	356
8520.350	160	360
8520.352	160	360
8520.400	164	372
8520.401	164	372
8520.402	164	372
8520.500	166	380
8520.501	166	380

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
8520.502	166	380
8522.100	155	343
8522.101	155	343
8522.102	155	343
8522.201	157	351
8522.301	159	357
8522.302	159	357
8522.352	161	361
8522.500	167	381
8523.202	157	351
8523.302	159	357
8523.352	161	361
8524.200	157-162 165	351-363 365-373
8524.300	159-162	357-367
8524.350	161-162	361-369
8530.100	154	340-386
8530.1000	171	
8530.101	154	340
8530.102	154	340
8530.200	156	348
8530.201	156	348
8530.300	158	354
8530.3000	171	
8530.301	158	354
8530.302	158	354
8530.350	160	358
8530.352	160	358
8530.400	164	370
8530.4000	171	
8530.401	164	370
8530.402	164	370
8530.500	166	378
8530.5000	171	
8530.501	166	378
8530.502	166	378
8530.600	168	
8530.603	168	
8530.604	168	
8530.700	172	390
8530.701	172	390
8530.702	172	390
8530.703	172	390
8530.704	172	390
8530.705	172	390
8530.800	173	392
8530.802	173	392
8530.804	173	392
853001	180	394
853002	180	394
853005	181	395
853006	181	395
8532.100	155	341-387
8532.101	155	341
8532.102	155	341
8532.201	157	349
8532.301	159	355
8532.302	159	355
8532.352	161	359
8532.500	167	379
8533.202	157	349

Índice artículos

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
8533.302	159	355
8533.352	161	359
8534.200	157-162 165	349-362 364-371
8534.300	159-162	355-366
8534.350	161-162	359-368
8537.200	170	
8537.204	170	
8537.205	170	
8540.100	154-168	340-386
8540.101	154	340
8540.102	154	340
8540.103	154	340
8540.105	154	340
8540.106	154	340
8540.200	156	348
8540.202	156	348
8540.203	156	348
8540.300	158	354
8540.301	158	354
8540.350	160	358
8540.400	164	370
8540.401	164	370
8540.402	164	370
8540.403	164	370
8540.405	164	370
8540.406	164	370
8540.500	166	378
8540.5000	171	
8540.501	166	378
8540.601	168	386
8540.602	168	386
8540.603	168	386
8540.700	172	390
8540.701	172	390
8540.702	172	390
8540.704	172	390
8540.705	172	390
8540.707	172	390
8540.709	172	390
8540.800	173	392
8540.802	173	392
854001	180	394
854002	180	394
854005	181	395
854006	181	395
8542.100	155-169	341-387
8542.101	155	341
8542.102	155	341
8542.103	155	341
8542.105	155	341
8542.106	155	341
8542.202	157	349
8542.203	157	349
8542.301	159	355
8542.601	169	387
8542.602	169	387
8542.603	169	387
8543.202	157	349
8543.301	159	355

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
8544.200	157-162 165	349-362 364-371
8544.205	162	349-362 364-371
8544.300	159-162	355-366
8544.350	161-162	359-368
8545.200	163	
8550.100	154	342
8550.101	154	342
8550.102	154	342
8550.103	154	342
8550.105	154	342
8550.106	154	342
8550.200	156	350
8550.202	156	350
8550.203	156	350
8550.300	158	356
8550.301	158	356
8550.350	160	360
8550.400	164	372
8550.401	164	372
8550.402	164	372
8550.403	164	372
8550.405	164	372
8550.406	164	372
8550.500	166	380
8550.501	166	380
8552.100	155	343
8552.101	155	343
8552.102	155	343
8552.103	155	343
8552.105	155	343
8552.106	155	343
8552.202	157	351
8552.203	157	351
8552.301	159	357
8553.202	157	351
8553.301	159	357
8554.200	157-162 165	351-363 365-373
8554.205	162	351-363 365-373
8554.300	159-162	357-367
8554.350	161-162	361-369
8560.100	154-168	340-386
8560.101	154	340
8560.103	154	340
8560.104	154	340
8560.105	154	340
8560.106	154	340
8560.200	156	348
8560.205	156	348
8560.300	158	354
8560.301	158	354
8560.302	158	354
8560.350	160	358
8560.400	164	370
8560.405	164	370
8560.603	168	386
8560.604	168	386
8560.605	168	386

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
856001	180	394
856002	180	394
8562.100	155-169	341-387
8562.101	155	341
8562.103	155	341
8562.104	155	341
8562.105	155	341
8562.106	155	341
8562.205	157	349
8562.301	159	355
8562.302	159	355
8562.603	169	387
8562.604	169	387
8562.605	169	387
8564.200	157-162	349-362 364-371
8564.206	162	349-362 364-371
8564.300	159-162	355-366
8564.350	161-162	359-368
8617.100	174	346
8617.200	174	352
8617.400	174	376
8617.500	174	384
8617.600	174	388
8618.100	175	347-389
8618.200	175	353
8618.400	175	377
8618.500	175	385
8637.100	174	346
8637.200	174	352
8637.400	174	376
8637.500	174	384
8637.600	174	388
8638.100	175	347-389
8638.200	175	353
8638.400	175	377
8638.500	175	385
88630	86-108 134-137 147	203-265
88650	147	397
88651	147	397
89001	39-148	60-338
89010	148	338
89011	148	338
89109	148	339
89110	148	339
90C/111	81-198	304
90C/51	80-196	170-301
90C/71	81-197	171-302
90D/111	207	305
90D/21	200	314
90D/51	206	301
90D/71	206	303
90DV/21	200	314
90F/111	199	305
90F/451	118-202	240-309
90F/51	196	170-301
90F/71	197	171-303
90FSP/451	202	

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
91C/111	81-198	304
91C/701	119-203	241-310
91C/71	81-197	171-302
91F/111	199	305
91F/451	118-202	240-309
91F/71	197	171-303
92C/111	81-198	305
92C/701	203	
92C/71	81-197	303
92F/451	202	309
93C/71	197	
9430.100	152	
9430.101	152	
9430.102	152	
9430.103	152	
9430.104	152	
9430.200	152	
9430.201	152	
9430.202	152	
9430.300	152	
9430.301	152	
9430.302	152	
9430.400	152	
9430.401	152	
9430.402	152	
9430.500	152	
9430.501	152	
9430.502	152	
9430.505	152	
9430.506	152	
9431.202	152	
9431.302	152	
9432.100	153	
9432.101	153	
9432.102	153	
9432.103	153	
9432.104	153	
9432.201	153	
9432.202	153	
9432.301	153	
9432.302	153	
9432.401	153	
9432.402	153	
9432.500	153	
9432.501	153	
9432.502	153	
9432.505	153	
9432.506	153	
9433.202	153	
9433.302	153	
9434.200	153	
9434.300	153	
9450.100	151	
9450.101	151	
9450.102	151	
9450.103	151	
9450.104	151	
9450.400	151	
9450.401	151	
9450.402	151	
9450.500	151	

Índice artículos

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
9450.501	151	
9450.502	151	
9450.505	151	
9450.506	151	
94D/61	209	
95D/61	209	320
967.206	183	
967.210	186	
967.215	186	
971.010	184	
971.011	184	405
971.015	184	
971.102	183	404
971.111	184	405
971.115	184	
971.118	184	
971.120	184	
972.102	183	
972.113	184	
972.115	184	
972.120	184	
973.913	186	409
973.917	186	409
973.920	186	409
973.925	186	409
973.930	186	409
974.1008	186	
974.1015	186	409
974.1020	186	409
974.1028	186	409
974.912	186	409
974.915	186	409
974.920	186	409
974.925	186	409
974.930	186	409
975.1002	183	404
975.1010	186	
975.1015	186	
975.1018	186	409

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
975.1027	186	409
975.1030	186	409
975.902	183	404
975.915	186	409
975.920	186	409
975.927	186	409
976.102	183	
976.108	184	
976.110	184	
976.111	184	
976.112	184	
976.114	184	
976.115	184	
993.201	110-127 183	404
993.202	110-127 183	404
993.215	184	
993.504	127-183	404
993.511	185	408
993.512	127-185	408
993.516	185	408
993.518	127-185	408
994.512	185	406
994.517	185	406
994.612	185	406
994.717	185	406
995.206	183	404
995.210	184	
995.211	184	405
995.212	184	405
995.217	184	405
995.218	184	405
995.312	185	408
995.313	184	405
995.317	185	408
995.318	184	405
995.412	184	405
995.506	183	404

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
995.512	185	406
995.518	185	406
995.520	185	406
995.525	185	406
995.530	185	406
995.540	185	406
995.550	185	406
995.606	183	404
995.618	185	406
995.625	185	406
995.630	185	406
995.701	127-183	404
995.702	127-183	404
995.706	183	404
995.710	127-185	408
995.715	127-185	408
995.720	185	408
995.725	185	408
995.730	185	408
995.806	183	404
995.818	185	406
995.825	185	406
995.906	183	404
995.918	185	406
995.925	185	406
996.210	184	405
996.215	184	405
996.220	184	405
996.225	184	405
996.230	184	405
996.301	110-183	404
996.302	110-183	404
996.304	110-183	404
996.306	183	404
996.310	185	408
996.311	184	405
996.315	185	408
996.316	184	405
996.320	185	408

Código	Página catálogo 219	Página catálogo 217
996.321	184	405
996.325	185	408
996.330	185	408
996.406	183	404
996.415	184	405
996.425	184	405
997.215	184	405
997.220	184	405
997.230	184	405
997.240	184	405
997.320	184	405
997.420	184	405
997.505	110-183	404
997.515	185	408
997.520	185	408
997.812	186	
997.815	186	409
997.820	186	409
997.840	186	409
998.215	184	405
998.220	184	405
998.230	184	405
998.315	184	405
998.330	184	405
998.406	183	404
998.501	110-183	404
998.502	110-183	404
998.506	183	404
998.515	185	408
998.530	185	408
998.808	186	
998.815	186	409
998.820	186	409
998.830	186	409

La empresa fabricante declina toda responsabilidad por las posibles faltas de exactitud incluidas en este catálogo derivadas de errores de impresión o de transcripción.
Además, se reserva el derecho de aportar, sin previo aviso y con total libertad operativa, cualquier variante o mejora de tipo funcional, técnico o estético.

FLUIDS AND LUBRICATION EQUIPMENT

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



TRES PALABRAS PARA DESCRIBIR A RAASM

Tecnología

La investigación y la proyectación de nuevas soluciones, que acabarán convirtiéndose en productos de vanguardia y de **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 de RAASM. Para obtenerla, es indispensable la ejecución de multitud de pruebas progresivas y rigurosas.





Funcionalidad

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



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

WRCA219-ES

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

Departamento comercial
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

Distribuidor autorizado