



**1:1 RATIO AIR OPERATED SUCTION PUMP PUMPMaster 2
BOMBA NEUMÁTICA DE SUCCIÓN PUMPMaster 2, RATIO 1:1**

Parts and technical service guide
Guía de servicio técnico y recambio

Part No. / Cód.:
351 121

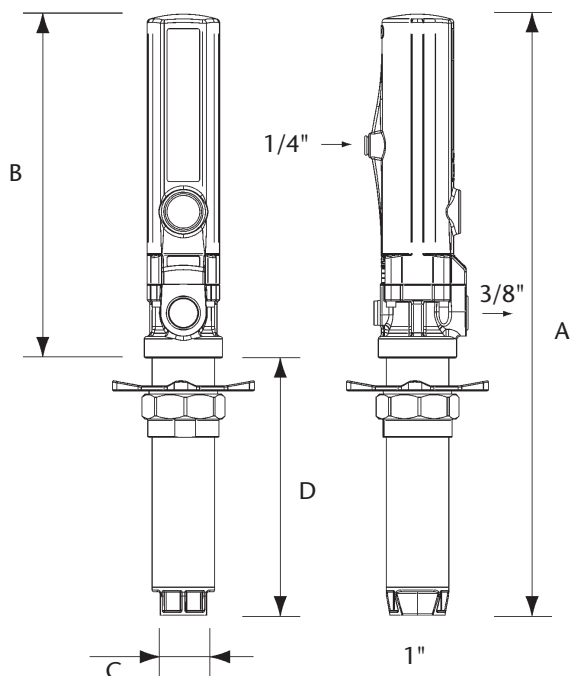
Description / Descripción

GB

Low pressure air operated piston pump optimised for viscous and non-corrosive fluids without abrasive particles. The pump can be supplied as a separate component or as part of complete system together with the required elements for its installation. These pumps have been design for wall mounting or to be installed on mobile units using the appropriate fluid intake accessories.

E

Bomba de pistón alternativo accionada por aire comprimido de baja presión optimizada para la aspiración de fluidos viscosos no corrosivos exentos de partículas abrasivas. La bomba puede ser suministrada como componente separado o en forma de sistema completo con todos los elementos precisos para su instalación. Han sido diseñadas para montaje sobre unidad móvil o mural, utilizando los accesorios de aspiración de fluido apropiados.



Model / Modelo	351 121
A (mm)	465
B (mm)	285
C (mm)	52
D (mm)	180
Weight / Peso (kg)	2,670

Installation / Instalación

GB

Pumps can be mounted on a wall support equipped with a 2" BSP F thread (fig. 2). Loose the star nut of the bung adaptor to remove the lower nut, and screw this into the 2" bung opening of the drum or bracket. Place the star nut and the split ring on the suction tube. Slide the pump through the opening and fasten the assemble at the desired height by tightening the star nut.

E

Las bombas pueden ser montadas sobre un soporte mural que disponga de rosca 2" BSP H (fig. 2). Aflojar la tuerca en estrella del adaptador para extraer la parte inferior del mismo y roscarla en el brocal de 2" del bidón o del soporte. Colocar la tuerca en estrella y el anillo del adaptador en el tubo, introducir la bomba por el brocal y apretar el conjunto a la altura deseada.

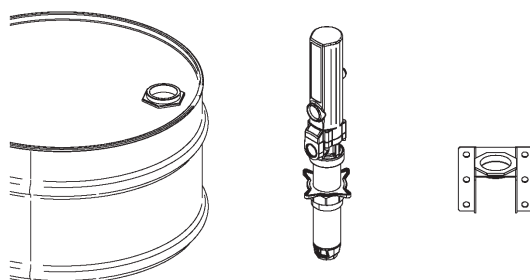


Fig. 2

GB

This pump is self-priming. To prime it the first time, you must connect the air supply to the pump and slowly increase the air pressure from 0 bar to the desired pressure using a pressure regulator, while keeping the outlet valve (ex. an oil control gun) opened. Once oil starts to come out through the oil gun, the pump is primed.

NOTE: It is important that the foot valve of the pump does not come into contact with dirty areas, such as a workshop floor, because it may become contaminated with dirt or foreign particles that can damage the seals.

E

Esta bomba es auto-cebante. Para cebarla la primera vez, es conveniente conectar el aire a la bomba incrementando la presión lentamente desde 0 bar a la presión deseada con el regulador de presión, manteniendo la válvula de salida (ej. una pistola de aceite) abierta. Cuando el aceite empieza salir de la pistola, la bomba está cebada.

NOTA: Es importante que la válvula de pie no esté en contacto con zonas sucias, tales como el suelo de un taller, porque puede entrar virutas o partículas que podrían llegar a dañar las juntas.

Repair and cleaning procedure / Procedimientos de reparación y limpieza

GB

WARNING

BEFORE STARTING ANY KIND OF MAINTENANCE OR REPAIR, DISCONNECT THE COMPRESSED AIR SUPPLY AND OPEN A DOWNSTREAM VALVE TO RELIEVE THE OIL PRESSURE.

E

ADVERTENCIA

ANTES DE EMPEZAR CUALQUIER TIPO DE MANTENIMIENTO O REPARACIÓN, DESCONECTE EL AIRE DE ALIMENTACIÓN Y ACCIONE LA VÁLVULA DE SALIDA PARA SOLTAR LA PRESIÓN DEL ACEITE.

Air motor / Motor de aire

GB

- Unscrew the suction tube. Be careful not to damage O-ring (21).
- Remove pin (14) to separate the lower part of the pump.
- Remove the screws (20) and pull the air motor dolly to remove it. The air motor parts will be accessible.
- Replace (33) and (18) parts if required.
- Clean or replace any damaged part.

E

- Desenroscar el tubo de succión con cuidado de no dañar la junta de unión (21).
- Quitar el pasador (14) para separar la parte inferior de la bomba.
- Aflojar los tornillos (20) y tirar de la cazoleta hacia arriba de forma que queden todas las piezas del cuerpo motor de aire al descubierto.
- Sustituir las piezas (33) y (18) si fuera necesario.
- Limpiar o sustituir las piezas deterioradas.

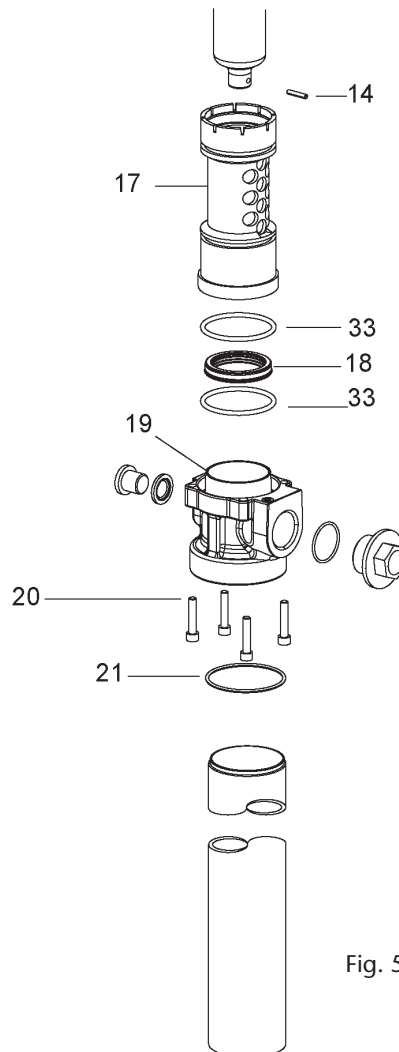


Fig. 5

2011_02_11-16:20

Inverter set / Conjunto inversor

GB

Follow the procedures described in the "Air motor" procedure.
Pull the air valve assembly (6).

CAUTION

- The air valve assembly is assembled in a certain position. Please check the correct position when re-assembling the pump.
- Attach the shaft (13) to a rubber-covered-clamp vice. Take out the air pass cap (7) with an Allen key.

CAUTION

- The thread has non-permanent sealant that has to be applied again when re-assembling the pump. Be careful not to damage the O-ring in the air pass cap (7). Parts (9, 10, 11 and 12) are ready to be replaced and/or cleaned.

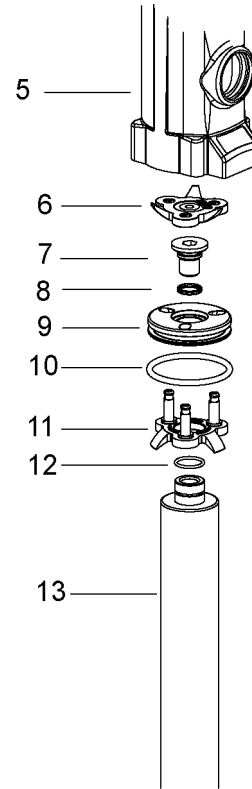


Fig. 6

E

Seguir el procedimiento descrito en el apartado "Motor de aire" para que el conjunto inversor quede al descubierto.

- Tire de la tulipa superior (6) hacia arriba.

NOTA

- La tulipa superior tiene una posición determinada que deberá conservarse a la hora de volver a montar la bomba de nuevo.
- Fijar el vástago (13) en un tornillo de banco con protección de goma. Sacar el casquillo (7) con ayuda de una llave Allen.

NOTA

- La rosca de fijación tiene sellador desmontable que deberá ponerse de nuevo a la hora de montar la bomba de nuevo. Realizar el procedimiento con cuidado de no dañar la junta que se encuentra en el casquillo (7). Las piezas (9, 10, 11 y 12) quedarán listas para ser sustituidas y/o limpiadas.

Pressure valve / Válvula superior

GB

- Unscrew the suction tube.
- Unscrew the pressure valve seat (27).
- Clean or replace the valve (25) and ring (26).

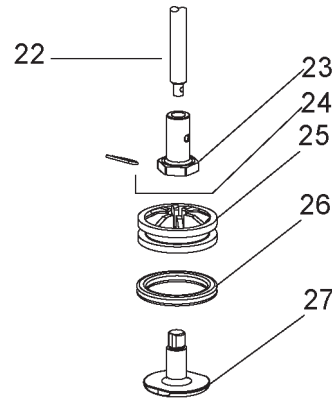


Fig. 7

E

- Desenroscar el tubo de succión.
- Desenroscar el eje pistón (27).
- Limpiar o sustituir el émbolo (25) y la junta (26).

Foot valve / Válvula de pie

GB

- Attach the suction tube assemble to a vice and unscrew the foot valve body (31) from the suction tube. Be careful not to damage the O-ring (30).

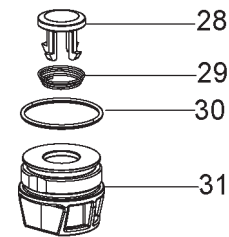


Fig. 4

E

- Fijar el conjunto tubo de succión en la mordaza y desenroscar el cuerpo válvula de pie (31) del tubo de succión con cuidado de no dañar la junta tórica (30).

Technical data / Datos técnicos

GB

E

Maximum air pressure	Presión de aire máxima	10 bar (140 psi)
Minimum air pressure	Presión de aire mínima	3 bar (40 psi)
Maximum delivery	Caudal máximo	52.8 l/min
Air inlet thread	Rosca entrada aire	1/4" NPSM (H) / (F)
Oil inlet thread	Rosca entrada aceite	1" BSP
Oil outlet thread	Rosca salida aceite	3/4" NPSM (H) / (F)
Air piston diameter	Diámetro pistón de aire	50 mm (2")

GB

Symptom	Possible cause	Solution
Pump does not start.	No or low air pressure.	Check the air line valve, regulator and quick coupler.
	Motor damaged.	Check air motor mechanism. Check seals as required and replace any faulty parts.
	Air motor blocked by dirt.	As above. Check for free movement and for foreign objects in piston valve etc.
Pump reciprocating but not delivering.	No oil.	Check oil level in drum/tank.
	Pressure valve damaged.	Make sure that pressure valve is free to move as required.
	Foot valve damaged.	Check spring and valve part for correct operation and seating. Check for foreign objects jammed in foot valve.
Pump runs irregularly.	Pump cavitation.	Decrease the air pressure in order to reduce the speed.
Oil leak through air muffler.	Fluid packing damaged.	Change the damaged packing.
Pump is running despite the outlet being closed.	Pressure valve is damaged.	Change the damaged packing.
	Dirt in foot valve.	Clean/ check the damaged parts.

E

Síntomas	Posibles Causas	Soluciones
Bomba parada.	No hay aire de alimentación o la presión de alimentación es demasiado baja.	Comprobar la línea de aire de alimentación (incluyendo válvulas, filtros reguladores y enchufes rápidos).
	Motor de aire dañado.	Comprobar y cambiar las partes deterioradas del mecanismo de motor de aire.
	Motor de aire dañado por impurezas.	Comprobar y cambiar las partes deterioradas del mecanismo de motor de aire.
La bomba se mueve pero no entrega aceite.	No hay aceite en el bidón / depósito.	Comprobar el nivel de aceite del bidón / depósito.
	Válvula superior defectuosa o con impurezas.	Comprobar la válvula superior. Limpiarla y/o cambiar las piezas deterioradas.
	Válvula inferior defectuosa o con impurezas.	Comprobar la válvula superior. Limpiarla y/o cambiar las piezas deterioradas.
La bomba se mueve de forma irregular.	La bomba está cavitando.	Disminuir la presión del aire de alimentación.
Sale aceite por los silenciosos de la bomba.	El conjunto empaquetadura de fluido de la bomba está dañado.	Cambiar el conjunto empaquetadura.
La bomba se mueve aunque la salida esté cerrada.	Válvula superior defectuosa o con impurezas.	Comprobar la válvula superior. Limpiarla y/o cambiar las piezas deterioradas.
	Válvula inferior defectuosa o con impurezas.	Comprobar la válvula inferior. Limpiarla y/o cambiar las piezas deterioradas.

2011_02_11-16:20

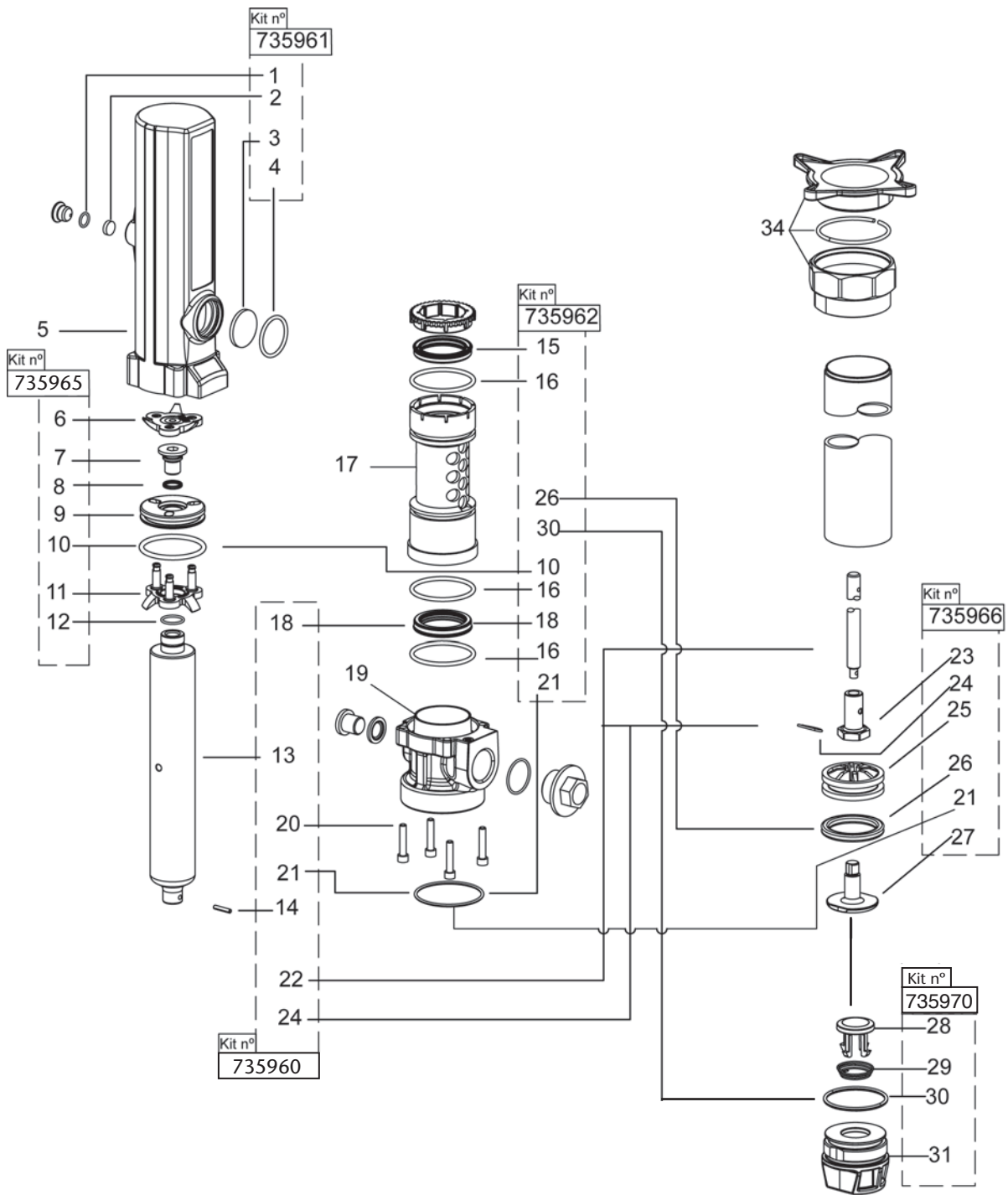
Repair Kits / Kits de reparación

GB**E**

Repair kit/ Kit de reparación			
Part No / Cód.	Pos.	Description	Descripción
735 961	1, 2, 3, 4	Muffler and filter kit	Kit silencioso y filtro
735 962	10, 15, 16, 18, 21, 26, 30	Air and oil Packing kit	Kit empaquetadura
735 965	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	Major repair kit air motor	Kit reparacion motor aire
735 966	23, 24, 25, 26, 27, 21	Piston Kit	Kit piston

351 121			
Part No / Cód.	Pos.	Description	Descripción
735 960	13, 14, 18, 20, 21, 22, 24	Major repair kit pump tube	Kit reparación tubo
735 970	28, 29, 30, 31	Foot valve kit	Kit válvula de pie

Repair kit/ Kit de reparación			
Part No / Cód.	Pos.	Description	Descripción
735 110	5	Air motor dolly	Cazoleta
360 001	34	Bung adaptor	Adaptador deslizante



2011_02_11-16:20

**EC conformity declaration / Declaration CE de conformidad
Déclaration CE de conformité / EG-Konformitätserklärung**

GB

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Spain, declares that the product(s):
351 121

conform(s) with the EU Directive(s):
2006/42/EC

E

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - España, declara que el(los) producto(s):
351 121

cumple(n) con la(s) Directiva(s) de la Unión Europea:
2006/42/CE

F

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Espagne, déclare que le(s) produit(s):
351 121

est(sont) conforme(s) au(x) Directive(s) de l'Union Européenne:
2006/42/CE

D

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Spanien, bestätigt hiermit, dass das (die) Produkt (e):
351 121

der(die) EG-Richtlinie(n):
2006/42/EG
entspricht (entsprechen).

**For SAMOA INDUSTRIAL, S.A.
Por SAMOA INDUSTRIAL, S.A.
Pour SAMOA INDUSTRIAL, S.A.
für SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**



Pedro E. Prallong Álvarez

Production Director
Director de Producción
Directeur de Production
Produktionsleiter