



**55:1 RATIO AIR OPERATED GREASE PUMP PUMPMASTER 6**  
**BOMBA NEUMÁTICA DE GRASA PUMPMASTER 6, RATIO 55:1**  
**POMPE PNEUMATIQUE À GRAISSE PUMPMASTER 6, RAPPORT DE PRESSION 55:1**

Parts and technical service guide  
Guía de servicio técnico y recambio  
Guide d'instructions et pièces de rechange

Ref.:  
401 000, 401 025

*Description / Descripción / Description*

**GB**

Compressed air operated piston reciprocating pump. This pump allows to pump high delivery of all types of mineral greases. Suitable for installations with high length piping to supply several grease outlets simultaneously. This pump is mounted directly on 50 Kg and 185 Kg drums.

**E**

Bomba de pistón alternativo accionada por aire comprimido. Permite bombear grandes caudales de todo tipo de grasas minerales. Aplicable en instalaciones con conducciones de gran longitud para dar servicio simultáneamente a varias salidas de grasa. La bomba se monta directamente sobre bidones de 50 Kg. y de 185 Kg.

**F**

Pompe à piston alternatif actionnée par air comprimé. Permet de distribuer tous types de graisses minérales. Cette pompe est particulièrement recommandée pour des installations de grande distance dotées de plusieurs postes de distribution pouvant travailler simultanément. La pompe est montée directement sur tonnelet de 50 Kg ou sur fût de 185 Kg.

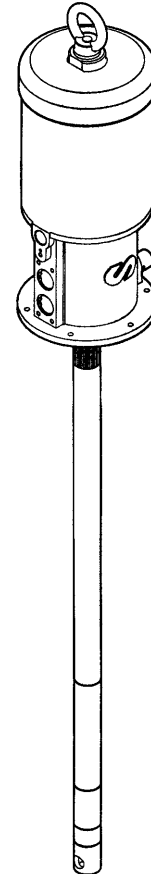


Fig. 1

*Installation / Instalación / Installation*

**GB**

It is recommended to install the pump on a drum using a reinforced cover, due to its weight and vibrations generated when operating, but it is possible to install it in two different ways:

- Mounting with reinforced cover (418026 for 185 Kg drum and 418025 for 50 Kg drum). Insert the pump through the cover and fasten it with the enclosed screws. Insert the pump through the bung opening and fasten the cover onto the drum firmly (See figure 2).
- Mounting with cover (418006 for 185 kg drum and 418016 for 50 kg drum) and bung adaptor 410001. Fasten the cover on the drum and screw the nut of the bung adaptor into the 2" bung opening of the cover. Insert the pump through the nut and fix it with the star nut to the desired height (See figure 3).

**E**

Se recomienda la instalación sobre bidón con tapa reforzada debido a su peso y a las vibraciones generadas durante su funcionamiento, de todas formas se puede instalar la bomba de dos formas diferentes:

- Montaje con tapa reforzada (418026 para bidón de 185 Kg. y 418025 para bidón de 50 Kg.). Inserte la bomba por la tapa y fijela con los tornillos suministrados. Fije la tapa sobre el bidón firmemente (Ver figura 2).
- Montaje con tapa (418006 para bidón de 185 Kg. y 418016 para bidón de 50 Kg.) y adaptador ajustable 410001. Fije la tapa sobre el bidón y rosque la tuerca del adaptador ajustable en la rosca de la tapa. Inserte la bomba por la tuerca y fijela con la estrella a la altura deseada (Ver figura 3).

F

Il est amplement recommandé d'installer la pompe sur fût avec un couvercle renforcé en raison de son poids et des vibrations générées lors de son fonctionnement. Quoi qu'il en soit, nous proposons deux façons d'installer la pompe :

- Montage avec couvercle renforcé (418026 sur fût de 185 Kg et 418025 sur tonnelet de 50 Kg). Introduire la pompe par le couvercle et la fixer à l'aide des vis fournies. Fixer fermement le couvercle sur le fût/ tonnelet (voir figure2).
- Montage avec couvercle (418006 sur fûts de 185 Kg et 418016 sur tonnelet de 50 Kg) et adaptateur réglable 410001. Fixer le couvercle sur le fût/tonnelet et serrer l'écrou du couvercle. Introduire la pompe par l'écrou et la placer à la hauteur désirée à l'aide de la fausse-bonde (voir figure3).

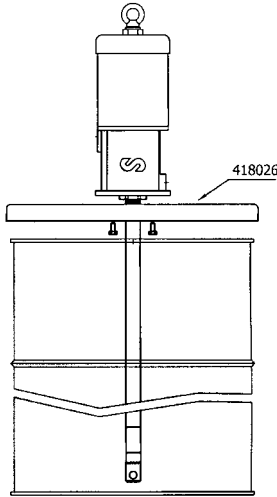


Fig. 2

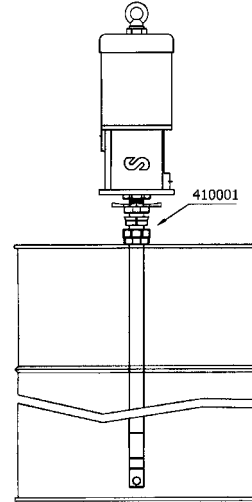


Fig. 3

Typical installation / Conexión tipo de la bomba / Branchement type de la pompe

GB

See figure 4 for a typical installation with all the recommended accessories for the pump to operate correctly.

NOTE: The compressed air supply must be fixed between 3 and 10 bar (40 – 140 psi), being 6 bar (90 psi) the recommended pressure. An air closing valve must be installed, in order to be able to close the compressed air line at the end of the day (If the air inlet not is closed and there is a leakage in some point of the grease outlet circuit, the pump will start automatically, emptying the container).

E

A título informativo, se muestra en la figura 4 una instalación típica con todos los elementos recomendados para su correcto funcionamiento.

NOTA: La presión de alimentación de aire debe estar comprendida entre 3 y 10 bares siendo 6 bares la presión recomendada. Es aconsejable instalar, asimismo, una válvula de cierre para poder cerrar la alimentación de aire al final de la jornada (En caso de roturas o fugas en la salida de grasa, si la alimentación de aire no está cerrada, la bomba se pondría en marcha automáticamente, pudiendo vaciarse completamente el depósito).

F

La figure 4 vous présente à titre informatif une installation typique dotée de tous les éléments recommandés pour son bon fonctionnement.

NOTE: La pression d'alimentation en air doit être comprise entre 3 et 10 bar sachant que la pression recommandée est de 6 bar. Il est également vivement conseillé d'installer une vanne d'arrêt afin de pouvoir fermer à tout moment l'alimentation en air et éviter ainsi tout risque d'incidents malheureux. En effet, en cas de fuite ou de rupture au niveau de la sortie de graisse et si malencontreusement l'alimentation en air n'a pas été coupée, la pompe se mettrait dans ce cas automatiquement en marche tandis que le fût risquerait de se vider intégralement.

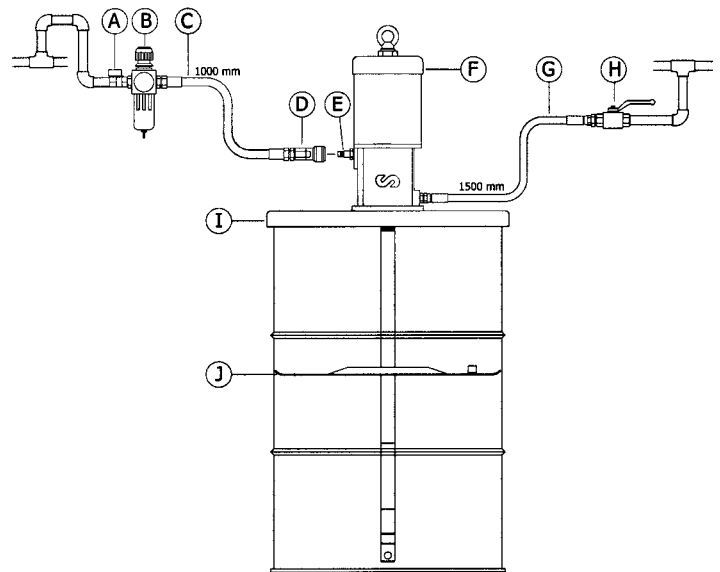


Fig. 4

**Typical installation / Conexión tipo de la bomba / Branchement type de la pompe**

**GB** **E** **F**

Pos	Description	Descripción	Description	Part N°/Cod./Réf.
A	Air closing valve	Válvula de corte de aire	Vanne d'arrêt pour ligne air – levier court	950318
B	Filter Regulator	Filtro Regulador	Régulateur/filtre	241501
C	Air hose	Manguera de aire	Flexible de liaison air	362100
D	Quick coupling	Enchufe rápido	Raccord rapide	252112
E	Connection nipple	Conector Rápido	Embout pour raccord rapide	256012
F	Pump	Bomba	Pompe	401025/401000
G	Grease hose	Manguera grasa	Flexible graisse	412392
H	Grease closing valve	Válvula de cierre de grasa	Vanne d'arrêt pour circuit graisse	362303
I	Cover	Tapa	Couvercle	418026/418025
J	Follower plate	Plato seguidor	Plateau suiveur	417004/417003

**Operation / Modo de empleo / Mode d'emploi**

**GB**

This pump is self-priming. To prime it the first time, connect the air supply to the pump while keeping the outlet gun opened, and increase the air pressure from 0 to the desired pressure by using a pressure regulator. Once grease starts flowing through all the outlets, the pump is primed. The pump starts to pump when an outlet valve is opened, for example a grease control gun.  
**NOTE:** It is important that the foot valve do not get in contact with dirty areas, such as a workshop floor, because it may enter dirt or foreign particles that can damage the pump mechanism.

**E**

Esta bomba es auto-cebante. Para cebarla la primera vez, conectar el aire a la bomba manteniendo abierto la pistola de salida, incrementando la presión lentamente desde 0 bares a la presión deseada con el regulador de presión. La bomba está cebada cuando grasa sale por todas las salidas. La bomba empieza a bombear cuando se abre la válvula de salida, por ejemplo una pistola de control de grasa.  
**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 el mecanismo de la bomba.

**F**

Cette pompe est auto-amorçante. Pour l'amorcer pour la première fois, maintenir tout d'abord le pistolet de sortie ouvert, brancher l'air à la pompe tout en augmentant lentement la pression à partir de 0 bar jusqu'à atteindre la pression désirée à l'aide du régulateur de pression. La pompe sera donc amorcée dès que la graisse sortira par toutes les sorties. La pompe commence à produire dès que la vanne d'arrêt est ouverte ou lorsque par exemple la poignée de distribution graisse est branchée.  
**NOTE:** Il est primordial que le clapet de pied ne soit pas en contact avec des impuretés qui pourraient nuire le mécanisme de la pompe.

**Troubleshooting / Anomalías y soluciones / Anomalies et solutions**

**GB**

Symptoms	Possible Reasons	Solutions
The pump is not working or there is no grease delivery.	No suitable air supply pressure	Increase the air supply pressure
	Some outlet circuit element is clogged or closed.	Clean or open the outlet circuit.
	The circlip (28) of the trip shoe guide is out of its place.	Put in right place or replace the circlip (28).
	There are air pockets in the grease inlet area.	Compact the grease.
The pump begins to operate very fast.	The drum is empty or the grease level is beneath the suction tube inlet.	Replace the drum or insert the suction tube until the inlet reaches the grease level.
The pump keeps on operating although the grease outlet is closed.	There is a grease leakage in some point of the circuit.	Verify and tighten or repair.
	Impurities in the upper valve.	Dismount and clean. Replace in case of damage.
	Impurities in the foot valve.	Dismount and clean. Replace in case of damage.
Grease leakage through the air outlet muffler.	Grease has passed over to the air motor caused by scratched piston rod (33) or worn or damaged seals (41, 42).	If the piston rod (33) is scratched, replace the air piston assemble.
Air leakage through the air outlet muffler.	Damaged or worn piston O rings [(25), (34)].	Replace the O rings [(25), (34)].
	The air seal (23) of the inverter assemble is damaged or worn.	Replace the air seal (23).

**E**

Síntomas	Posibles causas	Soluciones
La bomba no funciona o no hay entrega de grasa.	Presión de suministro de aire no adecuada.	Incremente la presión del aire de suministro.
	Algún elemento del circuito de salida está obstruido o cerrado.	Limpie o abra el circuito de salida.
	El anillo de seguridad (28) del conductor de una de las levas se ha salido de su lugar.	Colocar o sustituir anillo de seguridad (28).
	Se ha creado bolsas de aire alrededor de la zona de succión de la bomba.	Compactar la grasa.
La bomba empieza a funcionar mucho más aprisa.	El depósito está vacío o el nivel está por debajo del tubo de succión.	Llenar el depósito o calar el tubo de succión hasta llegar al nivel de la grasa.
La bomba sigue funcionando aunque se cierre la salida de grasa.	Existe fuga de grasa en algún punto del circuito.	Verificar y apretar o reparar.
	Válvula de impulsión no cierra por impurezas.	Desmontar y limpiar.
	Válvula inferior no cierra por impurezas o por deterioro.	Desmontar y limpiar. Sustituir en caso de deterioro.
Pérdida de grasa por los silenciadores de escape de aire.	La grasa ha pasado al motor de aire causado por vástago (33) rallado o desgaste o deterioro de las juntas del inserto (41, 42).	Comprobar si el vástago (33) esta rallado; si es así, sustituir el conjunto pistón de aire.
Pérdida de aire por los silenciadores de escape de aire.	Juntas tóricas [(25), (34)] del pistón (31) gastadas o dañadas.	Sustituir las juntas [(25), (34)].
	La junta de aire (23) del conjunto inversor gastada o dañada.	Sustituir la junta de aire (23).

**F**

Symptômes	Causes possibles	Solutions
La pompe ne fonctionne pas ou ne distribue pas de graisse.	Problème au niveau de la pression d'air.	Augmenter la pression d'air de distribution.
	Un des éléments du circuit de sortie est bouché ou fermé.	Nettoyer ou ouvrir le circuit de sortie.
	L'anneau de sécurité (28) du conducteur de l'un des leviers s'est déplacé.	Placer ou remplacer l'anneau de sécurité (28).
	Une poche d'air s'est formée au niveau de la zone d'aspiration de la pompe.	Compactar la graisse.
La pompe commence à fonctionner plus vite qu'elle ne devrait.	Le réservoir est vide ou le niveau de graisse est inférieur à celui du tube d'aspiration.	Remplir le réservoir ou caler le tube d'aspiration jusqu'à atteindre le niveau de graisse.
La pompe continue à fonctionner bien que la vanne d'arrêt soit fermée.	Présence d'une fuite de graisse en l'un des points du circuit.	Vérifier, serrer et réparer.
	La soupape d'impulsion ne se verrouille pas en raison des impuretés.	Démonter et nettoyer.
	Le clapet de pied ne se ferme pas en raison des impuretés ou par usure.	Démonter et nettoyer. Remplacer le clapet de pied si nécessaire.
Fuite de graisse au niveau des silencieux de sortie d'air.	La graisse s'est introduite au niveau du moteur d'air en raison de l'usure de la tige (33) ou de celle des joints (41,42) de la pièce n° 43.	Vérifier que la tige (33) n'est pas rayée ; si c'est le cas, remplacer l'ensemble du piston d'air.
Fuite d'air au niveau des silencieux de sortie d'air.	Les joints toriques [(25), (34)] du piston sont usés ou endommagés.	Remplacer les joints toriques [(25), (34)].
	Le joint d'air (23) de l'ensemble inverseur est usé ou endommagé.	Remplacer le joint d'air (23).

**Repair and cleaning procedure / Procedimientos de reparación y limpieza / Instructions de réparation et de nettoyage**

**GB**

**WARNING:** Before starting any kind of maintenance or repairing, disconnect the compressed air supply and action the valve to relieve the oil pressure.

**E**

**ATENCIÓN:** 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 fluido.

**F**

**ATTENTION:** Avant de commencer toute opération de nettoyage ou d'entretien, il faut obligatoirement débrancher l'alimentation en air et actionner la vanne d'arrêt pour relâcher toute la pression de graisse.

Separate the air motor from the pump / Como separar el motor de aire de la bomba /  
Comment séparer le moteur d'air de la pompe

**GB**

1. Attach the pump to a vice in horizontal position, unthread the suction tube (47) from the pump body (36) (fig. 5) and pull out the tube until the pin (45) gets visible.
2. Remove the pin (45) (fig. 6) and unthread the rod (46) until it is loosened.

**E**

1. Fijar la bomba en posición horizontal en una mordaza, desenroscar el tubo de aspiración (47) del cuerpo de la bomba (36) (Fig. 5) y tirar el tubo hacia fuera hasta quedar visible el pasador (45).
2. Quitar el pasador (45) con un botador (Fig. 6) y desenroscar la varilla (46) hasta soltarse.

**F**

1. Placer la pompe à l'horizontale à l'aide d'un établi, desserrer le tube d'aspiration (47) du corps de la pompe (36) (fig. 5) et tirer ce dernier jusqu'à atteindre le goujon (45).
2. Retirer le goujon (45) à l'aide d'un repoussoir (fig. 6) et desserrer la tige (46) jusqu'à ce que cette dernière se lâche.

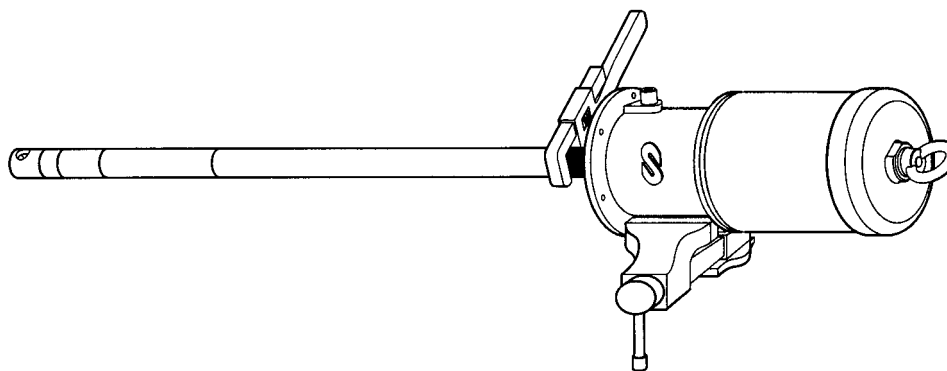


Fig. 5

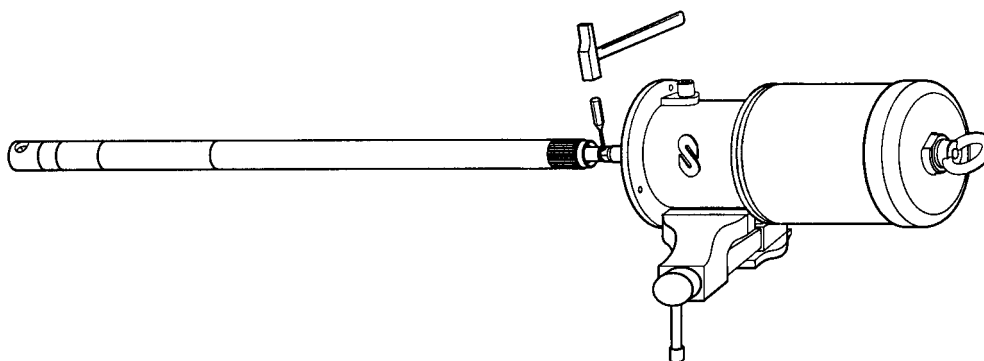


Fig. 6

Air motor / Motor de aire / Le moteur d'air

GB

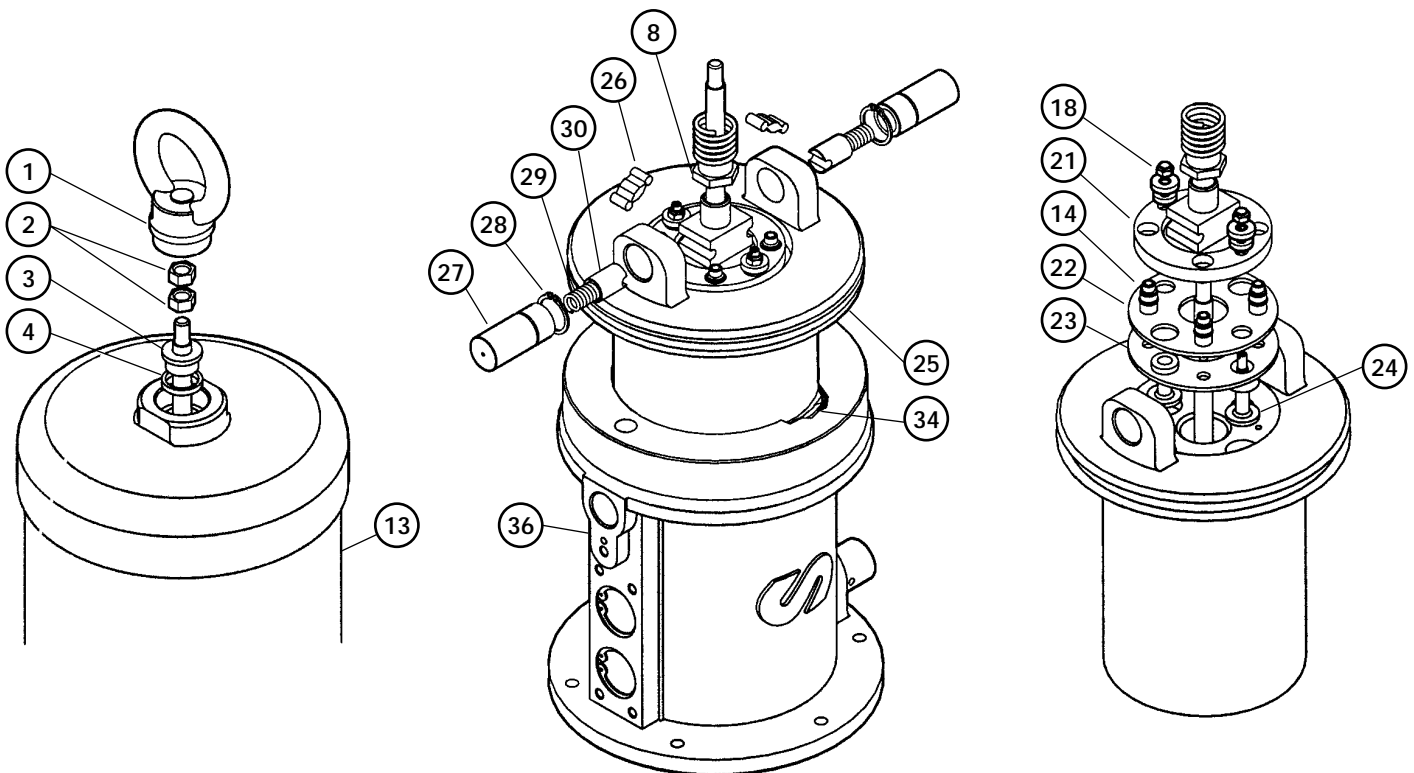
1. Unthread the eyebolt (1) and the nuts (2) of the stroke end rod (6), remove the spacing sleeve (3) and the closing ring (4).
2. Unthread the air cylinder (13) from the pump body (36).
3. Remove the circlips (28) and push the trip shoe seat housings (27) backwards.
4. Dismount the spring support (8) the inverter actioner assemble and the trip shoes (26).
5. Unthread the screws (18) and the nuts (14) and disassemble all the details down to the air seal (23).
6. Take out the air piston assemble and the O Rings (25),(34).
7. Clean all the details and replace if necessary. Lubricate the details well and assemble the pump following the previous instructions, reversing each step.

E

1. Desenroscar el cáncamo (1) y las tuercas (2) de la varilla fin de carrera (6), quitar el casquillo (3) y el anillo cierre (4).
2. Desenroscar el cilindro de aire (13) del cuerpo motor de aire (36).
3. Quitar los anillos de seguridad (28) y empujar las camisas asiento leva (27) hacia atrás.
4. Desmontar el asiento del muelle (8), el conjunto accionador inversor y las levas (26).
5. Destornillar las tuercas (18) y tornillos (14) y desmontar todos los detalles hasta llegar a la junta de aire (23).
6. Extraer el conjunto pistón de aire y las juntas tóricas (25),(34).
7. Limpiar todos los detalles, sustituir si es necesario. Lubricar las piezas bien y volver a montar en orden contrario.

F

1. Desserrer le boulon (1) et les écrous (2) de la tige de fin de course (6), retirer la douille (3) et l'anneau de fermeture (4).
2. Desserrer le cylindre d'air (13) du corps du moteur d'air (36).
3. Retirer les anneaux de sécurité (28) et pousser les manchons d'assise du levier (27) vers l'arrière.
4. Démontér l'assise du ressort (8), l'ensemble inverseur d'actionnement ainsi que les leviers (26).
5. Desserrer les écrous (18) ainsi que les vis (14) et démonter tous les éléments jusqu'à atteindre le joint d'air (23).
6. Sortir l'ensemble du piston d'air et les joints toriques (25),(34).
7. Nettoyer tous les éléments et les remplacer si nécessaire. Lubrifier avec soin les pièces et remonter le tout en suivant le processus inverse.



Clean or replace the upper valve / Limpiar o sustituir la válvula de impulsión / Comment nettoyer ou remplacer la soupape d'impulsion

GB

1. Unthread the suction tube (47) from the piston sleeve attacher (54), remove the pins (45) and unthread the axle connection union (48) from the piston (53).
2. Clean the balls [(51), (52)] and the housings carefully; assemble the pump following previous instructions, reversing each step.

E

1. Desenroscar el tubo de aspiración (47) de la fijación camisa pistón (54), quitar los pasadores (45) y desenroscar la unión eje de conexión (48) del pistón (53).
2. Limpiar las bolas [(51), (52)] y los asientos bien, volver a montar el tubo en orden contrario.

F

1. Desserrer le tube d'aspiration (47) de la fixation du manchon du piston (54), retirer les goujons (45) et desserrer l'union de l'axe de connexion (48) du piston (53).
2. Bien nettoyer les boules [(51), (52)] ainsi que les assises et remonter le tube en suivant le processus inverse.

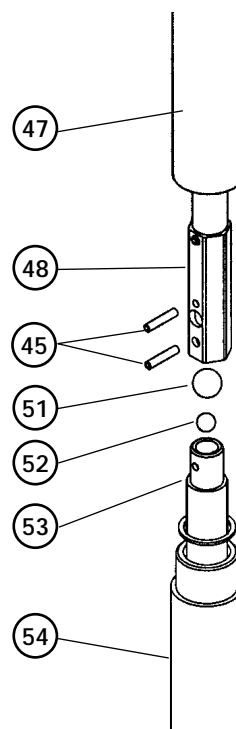


Fig. 9

Clean or replace the foot valve / Limpiar o sustituir la válvula de pie / Comment nettoyer ou remplacer le clapet de pied

GB

1. Remove the pin (60) that unifies the primer (62) with the priming rod (61) and remove the primer (62).
2. Push in the rod (61) and unthread the priming tube (63) from the piston sleeve attacher (54) using the holes of the same.
3. Take out the details of the valve [(55)-(59)] and clean them carefully, in case of damage replace them. Assemble the pump following previous instructions, reversing each step.

E

1. Quitar el pasador (60) que une el cebador (62) con la varilla cebador (61) y quitar el cebador (62).
2. Empujar la varilla (61) hacia dentro y desenroscar el tubo cebador (63) de la fijación camisa pistón (54), usando los agujeros del mismo.
3. Extraer los detalles de la válvula [(55)-(59)] y limpiarlos bien, en caso de deterioro cambiarlos. Volver a montar en orden contrario.

F

1. Retirer le goujon (60) qui joint l'amorceur (62) à la tige de l'amorceur (61) et retirer l'amorceur (62).
2. Pousser la tige de l'amorceur (61) vers l'intérieur et desserrer le tube de l'amorceur (63) de la fixation du manchon du piston (54) à l'aide des trous de ce dernier pour le retirer.
3. Retirer tous les éléments du clapet [(55)-(59)] et bien les nettoyer ou les remplacer si nécessaire. Remonter le tout en suivant le processus inverse.

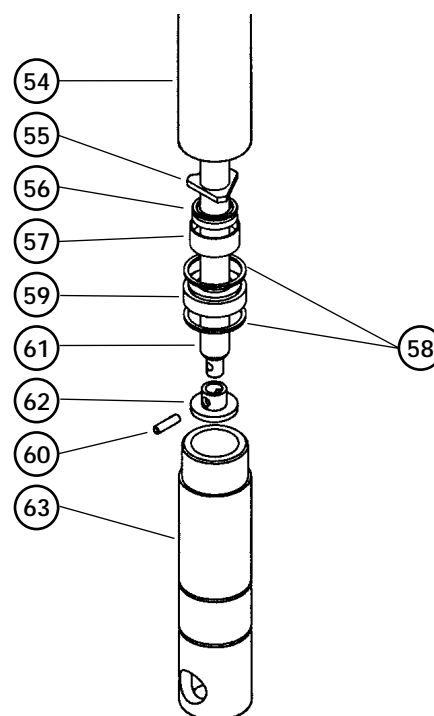


Fig. 10

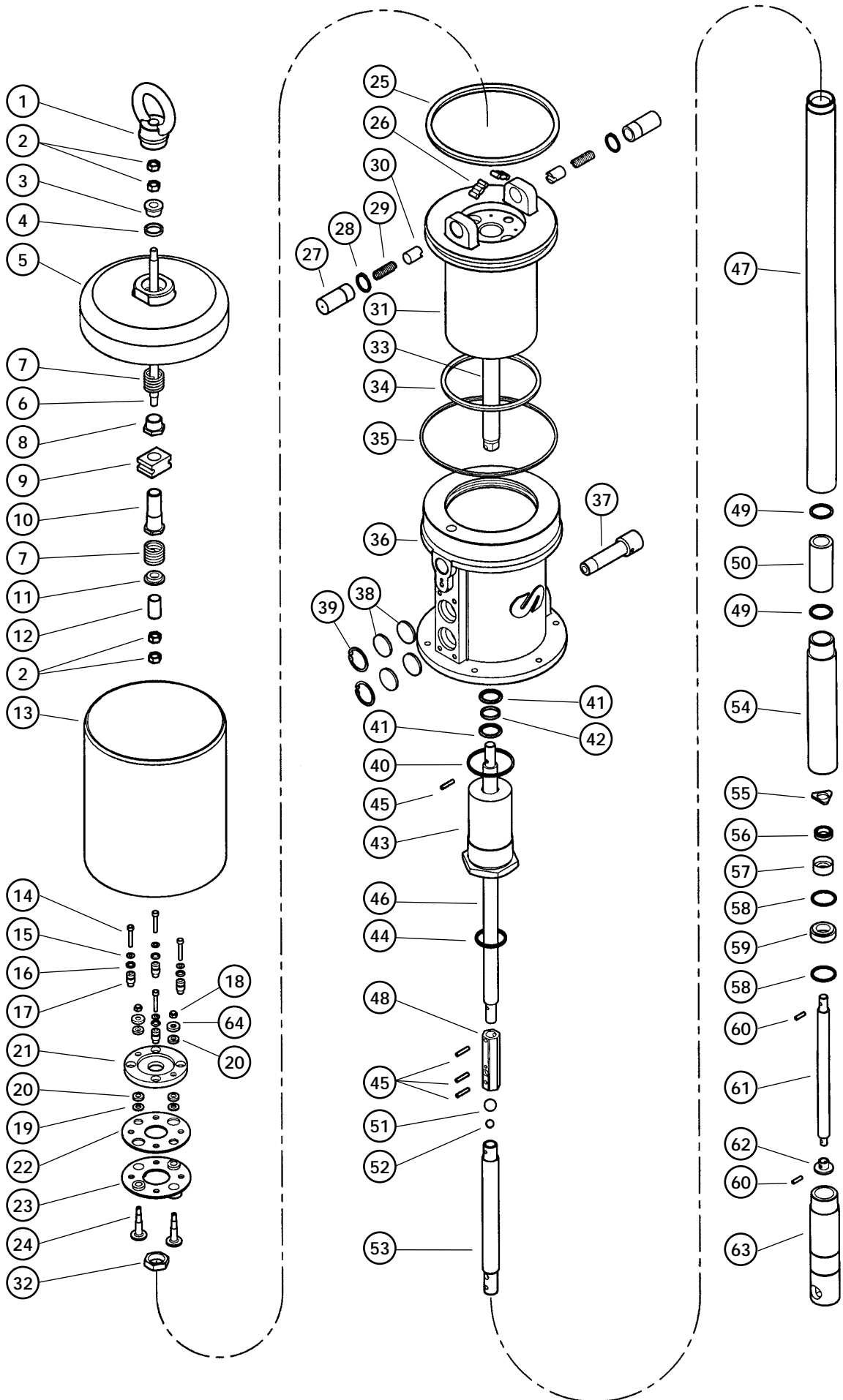


Fig. 11



**Repair Kit / Kit de reparación / Kits de réparation**

**GB** **E** **F**

Part. No.	Description	Descripción	Description	Include pos.
740963	Air seal	Junta de aire	Joints d'air	15, 16, 18, 19, 20, 23, 28, 64
740964	Piston assemble and O Rings	Conjunto Pistón y Juntas tóricas	Ensemble du piston et Joints toriques	25, 31, 32, 33, 34, 35
740965	Upper Valve	Válvula de impulsión	Soupape d'impulsion	44, 45, 49, 50, 51, 52, 53
740966	Foot valve	Válvula de pie	Clapet de pied	55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62

**Technical data / Datos técnicos / Caractéristiques techniques**

**GB** **E** **F**

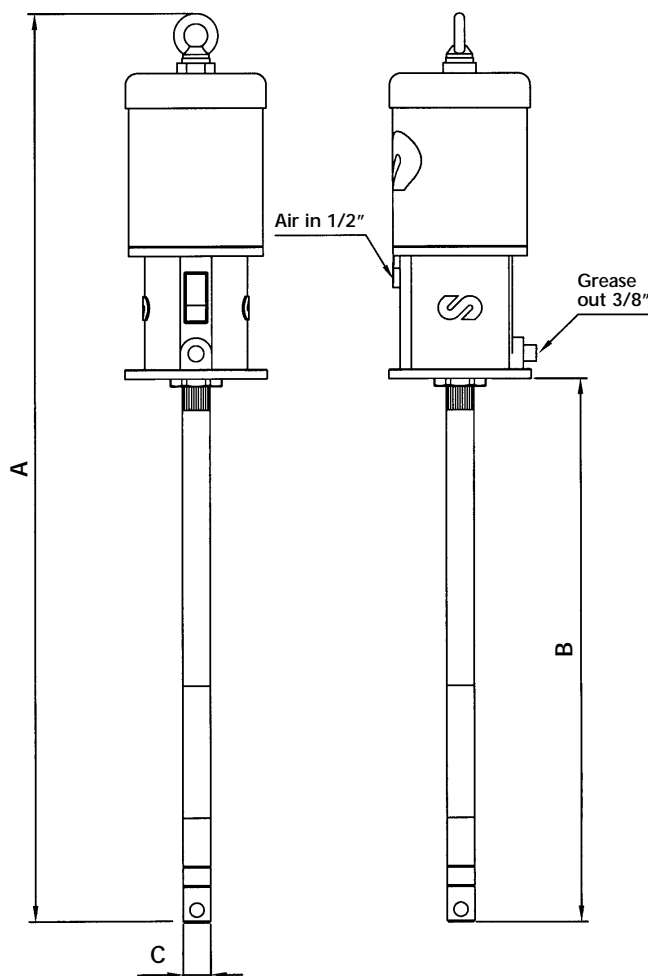
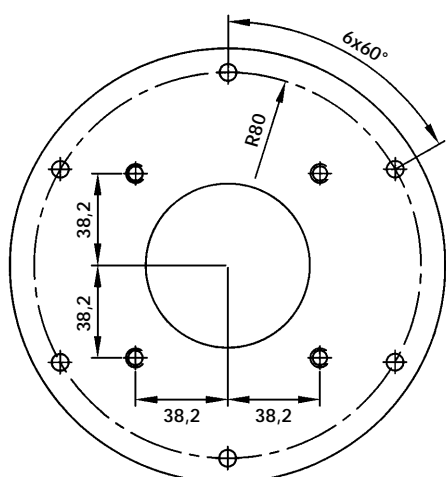
Maximum Air pressure	Presión de aire máxima	Pression d'air maxi	10 bar
Minimum air pressure	Presión de aire mínima	Pression d'air mini	3 bar
Maximum fluid delivery	Caudal máximo	Débit maxi	2,8 kg/min (6 bar)
Air inlet thread	Rosca entrada aire	Raccord entrée d'air	1/2" BSP
Grease outlet thread	Rosca salida grasa	Raccord sortie de graisse	3/8" BSP
Air piston diameter	Diámetro pistón de aire	Diamètre du piston d'air	160 mm (6")
Air piston stroke	Recorrido del pistón de aire	Course du piston d'air	110 mm (4 1/4")
Weight	Peso	Poids	17 Kg

**Dimensions / Dimensiones / Dimensions**

**GB** **E** **F**

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)
401000	1105	640	35
401025	1300	835	35

Hole mounting pattern



**GB**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, located in Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Spain, declares by the present certificate that the below mentioned machinery has been declared in conformity with the EC Directive (89/392/EEC) and its amendments (91/368/EEC), (93/44/EEC) and (93/68/EEC).

**E**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, con domicilio en Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - España, declara por la presente que la máquina abajo indicada cumple con lo dispuesto por la directiva del Consejo de las Comunidades Europeas (89/392/CEE) y sus modificaciones (91/368/CEE), (93/44/CEE) y (93/68/CEE).

**F**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.** domiciliée à Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Espagne, déclare par la présente que le produit concerné est conforme aux dispositions de la directive du Conseil des Communautés Européennes (89/392/CEE) et ses modifications (91/368/CEE), ((93/44/CEE) et (93/68/CEE).

**D**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.** (Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón-Spanien) es wird hiermit bescheinigt, dass die unten angegebene und von uns hergestellte Maschine die Anforderungen der (EEG/89/392) Vorschrift und deren Änderungen (EEG/91/368), (EEG/93/44) und (EEG/93/68) erfüllt.

**NL**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.** gevestigd te Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón, - Spanje, verklaart dat de hieronder genoemde machine, waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de Machinerichtlijn (89/392/EEG), gewijzigd door de richtlijnen (91/368/EEG), (93/44/EEG) en (93/68/EEG).



For SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Por SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Pour SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
SAMOA INDUSTRIAL, S.A. , P.P.  
Namens SAMOA INDUSTRIAL, S.A.

Brand / Marca / Marque / Fabrikat / Merk:  
Model / Modelo / Modèle / Model / Model:  
Serial Nr. / N° Serie / N° de série / Serien Nr./ Seriennummer:

**Pedro E. Prallong Alvarez**

Production Director  
Director de Producción  
Directeur de Production  
Produktionsleiter  
Produktieleider