

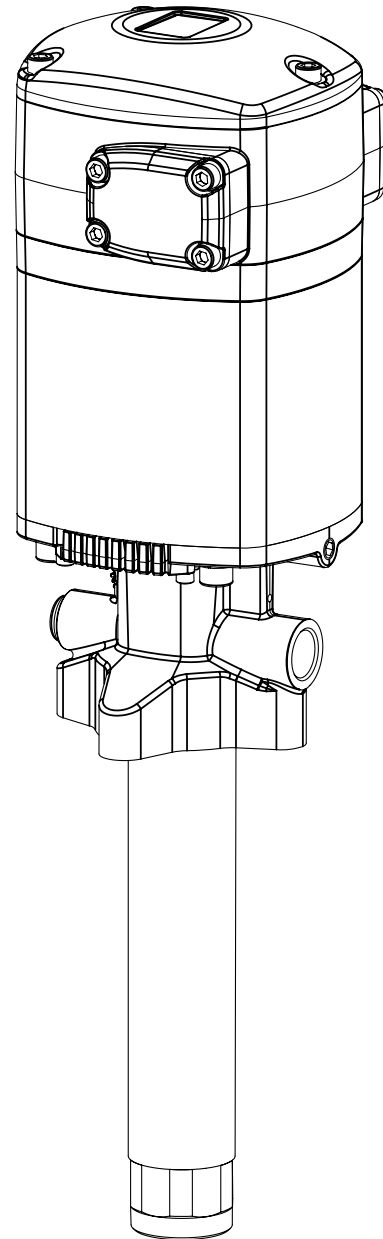


Part No. / Cód. / Réf.:



535811  
535831  
535881

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



2017\_10\_19-11:00

**EN** 8:1 RATIO AIR OPERATED OIL PUMP PM35

**ES** BOMBA NEUMÁTICA DE ACEITE PM35, RATIO 8:1

**FR** POMPE À HUILE PNEUMATIQUE PM35, RAPPORT DE PRESSION 8:1

R. 10/17 853 829 **1**

## DESCRIPTION

Compressed air powered reciprocating piston pump. This high flow capacity pump is compatible with mineral and synthetic oils and suitable for large installations with long length piping supplying several fluid outlets simultaneously.

This pump can be mounted on the wall, with wall mounting bracket (Part. No. 360140, 360139), or directly on a drum or tank, using a suction tube of a suitable length.

## WARNINGS



**WARNING:** Read all instruction manuals, tags, and labels before operating the equipment. This equipment is for professional use only.

- The use of non compatible fluids may cause damage in the pump and serious personal injury. This equipment is not intended for use with fluids that fall within the Group 1 fluid as defined that are explosive, extremely flammable, highly flammable, flammable, very toxic, toxic, oxidizing or where the vapor pressure is greater than 0,5 bar (7 psi) above the pressure atmospheric at the maximum allowable temperature.
- The pump generates high or very high pressures. Do not exceed the maximum air inlet pressure of 12 bar (170 psi).
- A direct hit against the human body may result in an injury.
- This unit may have stored pressure, release all pressure and disconnect from any fluid systems before servicing. To ensure safe operation of this

unit, all service work should be by qualified personnel only.

- When not in use, be sure to shut off the air supply to avoid accidents.
- Do not alter or modify this equipment. Use only SAMSON genuine components. Any unauthorized tampering with this equipment, improper use, poor maintenance or removal of identification labels may invalidate the guarantee.
- All fittings in the system connected to the outlet of the pump should be suitable for the maximum possible pressure generated by the pump/air motor. If the systems cannot be designed to take the maximum pressure produced by the pump, safety valves or diverter valves should be fitted.

## INSTALLATION

These pumps can be installed directly on a drum or tank. However, we recommend installation with a wall-mounting bracket (360140 / 360139).

They can be installed in three different ways:

- Wall mounting with bung adapter. Insert the pump through the wall bracket 360139 and attach it with the bung adapter 360002 (fig. 2).
- Wall mounting with screws. Insert the pump through the wall bracket 360140 and fix it with 4xM8 screws (fig. 3).
- Adjustable drum or tank mounting, using bung adapter 360002. Screw the proper suction tube (see fig. 4) to the foot valve of the pump. Screw the nut of the bung adapter to the 2" opening of the cover. Insert the suction tube through the nut and secure it with the star nut at the desired height.

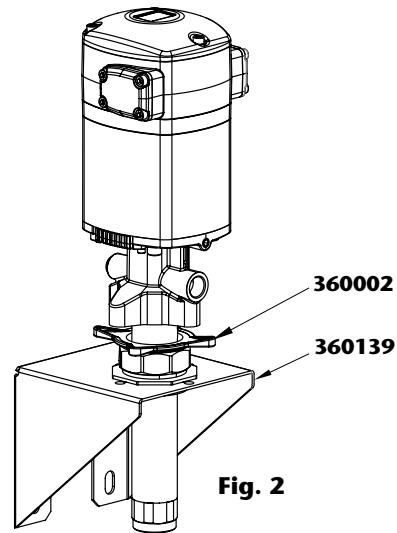


Fig. 2

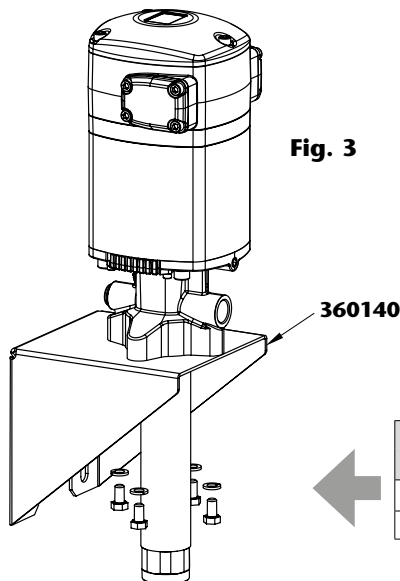


Fig. 3

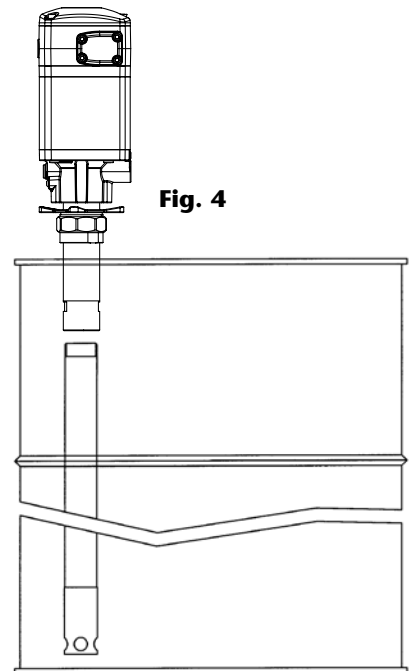


Fig. 4

Pump	Suction tube
	Drum
535831 / 535881	753243
535811	Included

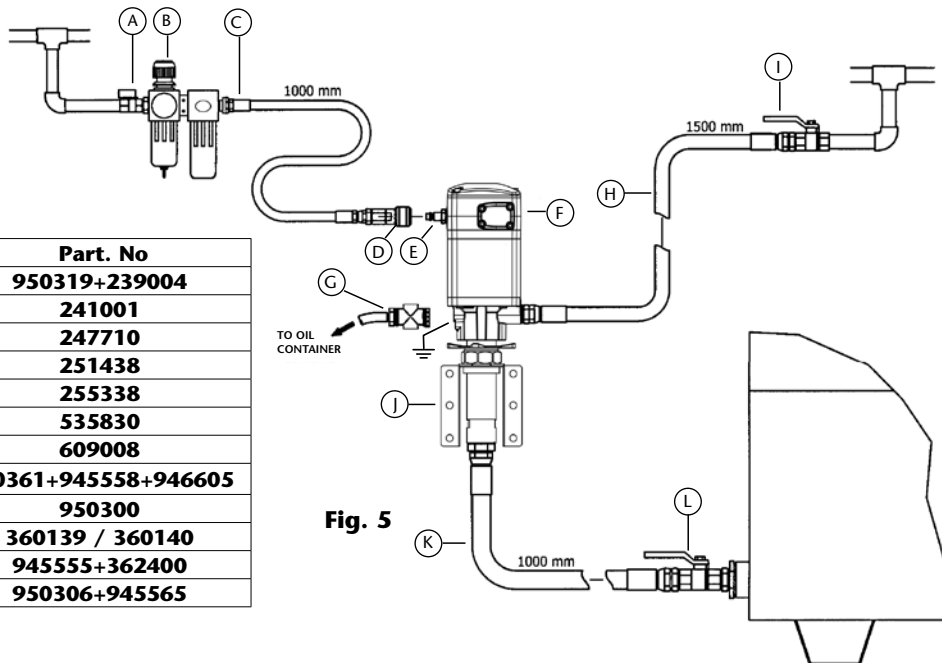
## OPERATION

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 to the desired pressure using a pressure regulator. The pump starts to pump when an outlet valve is opened, for example an oil control gun.

## TYPICAL INSTALLATION

Please see figure 5, a typical installation shown with all the recommended accessories for the pump to operate correctly.

**NOTE:** The compressed air supply must be between 30 and 170 psi (2 - 12 bar), and 80 to 100 psi is ideal.



Pos.	Description	Part. No
A	Ball Valve, Low Pressure	950319+239004
B	Filter/Regulator	241001
C	Air hose	247710
D	Quick coupling	251438
E	Connection nipple	255338
F	Pump	535830
G	Pressure Relief Valve	609008
H	Oil hose	750361+945558+946605
I	Ball Valve, Medium Pressure	950300
J	Wall bracket	360139 / 360140
K	Oil suction hose	945555+362400
L	Ball Valve, Low Pressure	950306+945565

Fig. 5

## TROUBLESHOOTING

Symptoms	Possible reasons	Solutions
The pump is not working or there is no oil delivery.	Not enough air supply pressure. Some outlet line component is clogged or closed.	Increase the air supply pressure. Clean or open the outlet circuit.
The pump begins to operate very fast.	The tank is empty or the oil level is beneath the suction tube inlet.	Fill the tank or lower the suction tube until you reach to the oil level.
The pump keeps on operating although the oil outlet is closed.	There is an oil leakage in some point of the outlet circuit.	Verify and tighten or repair.
Oil leakage through the air outlet muffler (51) or the leakage warning hole on the pump body (48).	Oil has by-passed to the air motor caused by worn or damaged seal (41).	Replace the seal (41). Check if the pump piston (37) is scratched. If so, replace the air piston assembly.
Air leakage through the air outlet muffler (51).	Damaged or worn piston O ring (35).	Replace O Ring (35).
	The air seal (7) of the inverter assembly is damaged or worn.	Replace the air seal (7).
Oil output too low or diminishes over time.	Damaged or worn spool seals.	Replace the seals 4x14, 15 and 17.
	Contamination in the foot valve.	Remove and clean. Replace if damaged.
	Contamination in the upper valve.	Remove and clean. Replace if damaged.
	The exhaust felts (50) are clogged by compressed air dirt or lubricant.	Replace the muffler felts (50).

## REPAIR AND CLEANING PROCEDURE



**WARNING:** Before starting any kind of maintenance or repair, disconnect the compressed air supply and open a downstream valve to relieve the oil pressure. During the assembly, ensure to apply grease to all the seals.

### CLEAN THE MUFFLER

1. Unscrew the 4 screws (52).
2. Remove both exhaust covers (51).
3. Replace both felts (50) by new ones.
4. Put back the covers (51) with their screws (52).

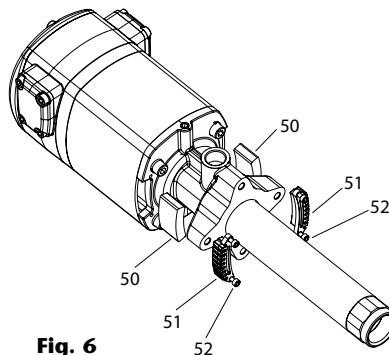


Fig. 6

## REPAIR AND CLEANING PROCEDURE

### AIR DISTRIBUTOR

1. Unscrew the 4 bolts (2) from the cover (24) and remove it.
2. Unscrew the 4 bolts (2) from the cover (12) and remove it.
3. Gently strike the spool (18) with a plastic tool by its minor diameter side (see fig. 7), through the motor, and remove the spool (18).
4. Replace the seals 4x14, 15 and 17 with new ones or replace the whole spool (18) with its seals factory installed (kit 539505). This is strongly recommended in order to ensure the correct assembly of the seals.

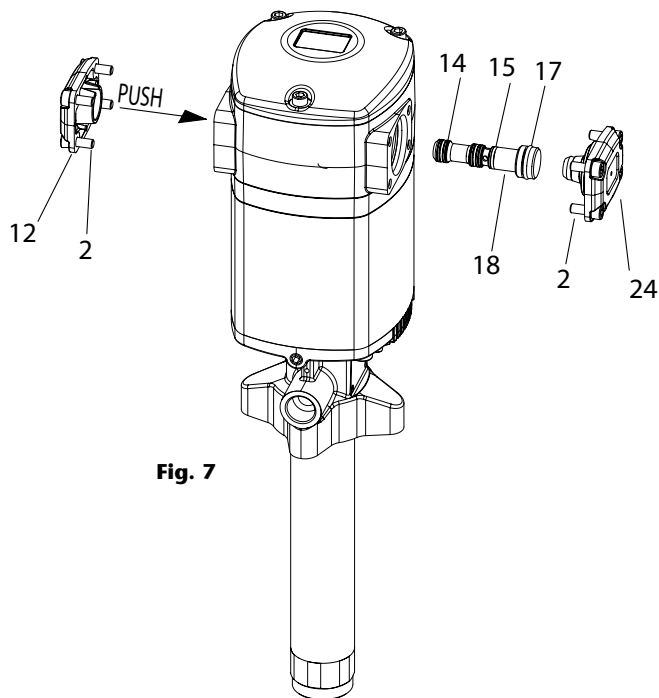


Fig. 7

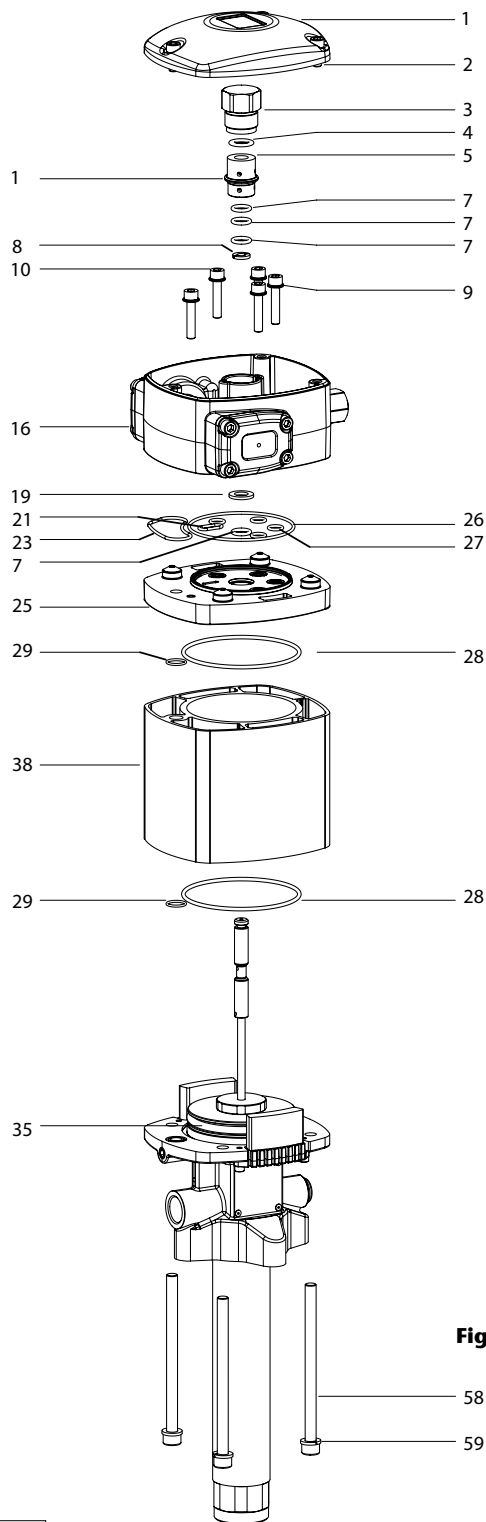


Fig. 8

### AIR MOTOR SEALS (FIG. 8)

1. Remove the 3 bolts (2) and then the cap (1).
2. Remove the part (3) and its o-ring (4). Remove o-ring (4) and replace it later by a new one.
3. Take away the 2 curved keys (8).
4. Unscrew the 5 bolts (10) and take them away along with their washers (9).
5. Pull upwards the head of the motor (16) till it's free from the rest of the pump.
6. Pull upwards the part (5) till it's out of the head of the motor. Remove the o-rings (3x7 and 6) and replace them later by new ones.
7. Remove o-rings (21, 23, 26, 4x27) and the one (7) below the washer (19). Replace them later by new ones.
8. Remove the 4 bolts (59), pull upwards the part (25) and then remove o-rings (28) and (29). Replace them later with new ones.
9. Pull upwards the cylinder (38) and replace o-rings (28), (29) and (35).
10. Reassemble in reverse order, applying thread locker in part (3).

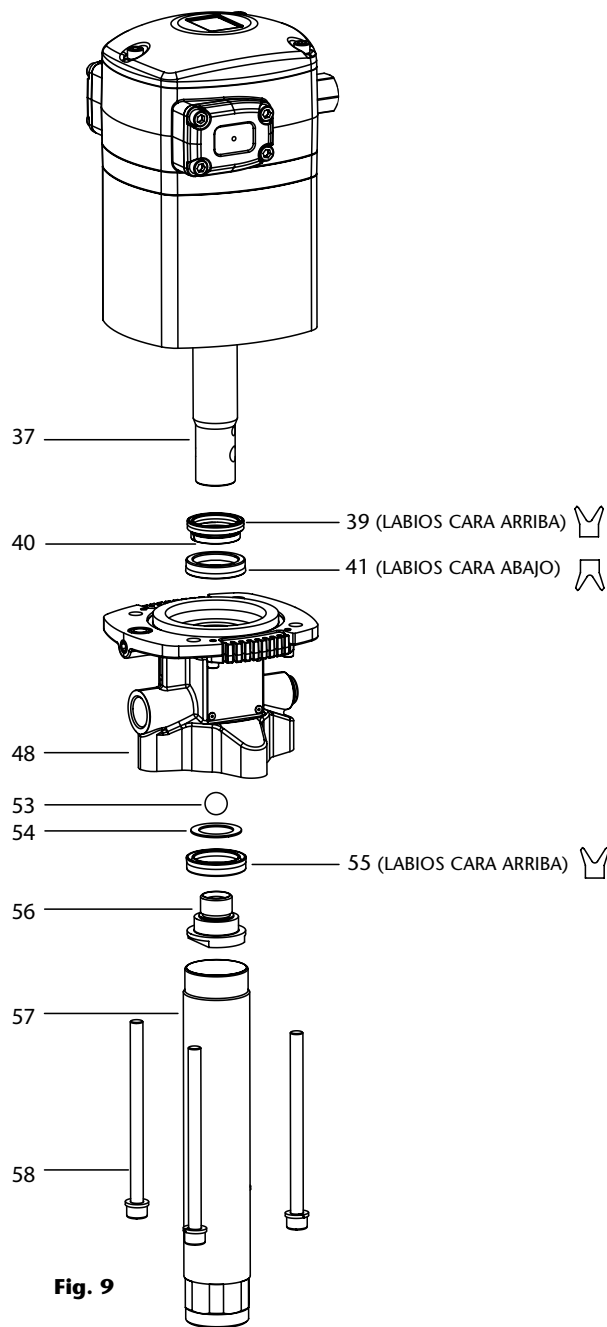
**Note:** all these seals are included in the available kit 539502.

## REPAIR AND CLEANING PROCEDURE

### LOWER SEALS KIT (FIG. 9)

**For easier service, it is recommended to stop the pump near the lowest stroke position.**

1. Unscrew the tube (57) from the pump body (48).
2. Unscrew the piston (56) from the rod (37). Take away the ball (53) and the washer (54). Replace the V-ring (55).
3. Unscrew bolts (58), remove the outlet body (48) and replace the seals (39, 41) and guide ring (40).
4. Reassemble in reverse order, applying thread locker in all joints.
5. All these seals are included in the available kit 539802.



## PARTS LIST / TECHNICAL DATA / DIMENSIONS

**SPARE PARTS SEE PAGES: 14, 15, 16 and 17.**

2017\_10\_19-11:00

## DESCRIPCIÓN

Bomba de pistón alternativo accionada por aire comprimido.

Permite bombear grandes caudales de todo tipo de aceites minerales. Aplicable en instalaciones con conducciones de gran longitud para dar servicio simultáneamente a varias salidas de fluido. La bomba puede ser montada en la pared (con soporte mural 360140, 360139), o directamente sobre bidón o cisterna utilizando tubo prolongador de longitud adecuada.

## ADVERTENCIAS



**ADVERTENCIAS:** Lea atentamente el manual de instrucciones y sus advertencias antes de empezar a operar con el equipo. Este equipo es únicamente para uso profesional.

- Los fluidos no adecuados para la bomba pueden causar daños a la unidad de la bomba e implicar riesgos y graves daños personales. Este equipo no está destinado para el uso de fluidos que se encuentran en el apartado 1 de la Directiva de Equipos a Presión. Estos son fluidos explosivos, extremadamente inflamables, altamente inflamables, inflamables, muy tóxicos, tóxicos u oxidantes. O aquellos fluidos cuya presión de vapor sea superior a 0,5 bar (7 psi) sobre la presión atmosférica a la máxima temperatura permitida.
- La bomba puede producir presiones elevadas o muy elevadas. Las altas presiones pueden ocasionar lesiones muy graves en el cuerpo humano. No exceder la presión máxima permitida de alimentación de aire de 12 bar (170 psi).
- Este equipo puede contener presión almacenada, elimine la presión y desconecte la bomba del sistema de entrada y salida de fluidos en caso

de realizar cualquier mantenimiento. Para asegurar el correcto funcionamiento de esta unidad, cualquier operación de mantenimiento solo será llevada a cabo por personal cualificado.

- Para prevenir accidentes, cuando el equipo no esté en uso asegúrese la desconexión de este de la línea de alimentación de aire.
- No altere la integridad del equipo. Use componentes originales de SAMSON. Cualquier modificación no autorizada del equipo, uso indebido, mantenimiento incorrecto o la retirada de las etiquetas identificativas puede ser causa de anulación de la garantía.
- Todos los accesorios que se encuentren en la línea de salida de fluido deben de ser aptos para la máxima presión generada por la bomba. Si el sistema no está diseñado para soportar la máxima presión ejercida por la bomba, instale válvulas de seguridad o válvulas de derivación.

## INSTALACIÓN

Pueden ser instaladas directamente sobre bidón o cisterna, aunque se recomienda su instalación sobre soporte mural (Ref. 360140 / 360139) debido a su peso y a las vibraciones generadas durante su funcionamiento.

### Diferentes formas de montaje:

- Montaje mural con adaptador deslizante. Inserte la bomba por el soporte 360139 y fíjela con el adaptador 360002 (fig. 2).
- Montaje mural con tornillos. Inserte la bomba por el soporte 360140 y fíjela con 4 tornillos M8 (fig. 3).
- Montaje ajustable sobre bidón o cisterna con adaptador 360002. Rosque a la bomba el tubo prolongador correspondiente (ver fig. 4). Rosque la tuerca del adaptador ajustable a la tapa del bidón/cisterna. Inserte el tubo por la tuerca y fíjelo con la estrella a la altura deseada.

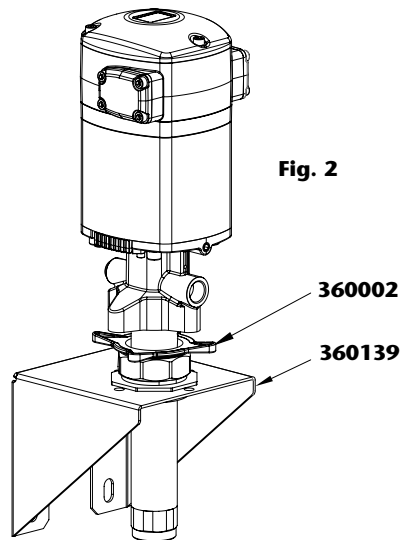


Fig. 2

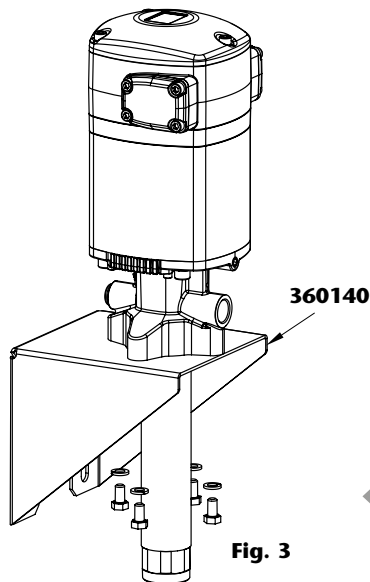


Fig. 3

Bomba	Tubo prolongador
	Bidón
535831 / 535881	753243
535811	Incluido

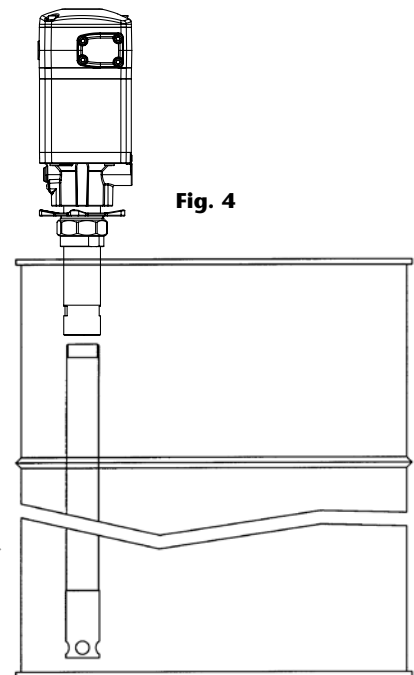


Fig. 4

## MODO DE EMPLEO

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. La bomba empieza a bombear cuando se abre la válvula de salida, por ejemplo una pistola de control de aceite.

## CONEXIÓN TIPO DE LA BOMBA

A título informativo, se muestra en la figura 5 una instalación típica con todos los elementos recomendados para su correcto funcionamiento. **NOTA:** La presión de alimentación de aire debe estar comprendida entre 2 y 12 bar (30 - 170 psi) siendo 6 bar la presión recomendada.

Pos.	Descripción	Cód.
A	Válvula de corte de aire	950319+239004
B	Filtro regulador	241001
C	Manguera de aire	247710
D	Enchufe rápido	251438
E	Conector rápido	255338
F	Bomba	535830
G	Válvula de descarga	609008
H	Manguera aceite	750361+945558+946605
I	Válvula de cierre de aceite	950300
J	Soporte mural	360139 / 360140
K	Manguera succión aceite	945555+362400
L	Válvula de cierre	950306+945565

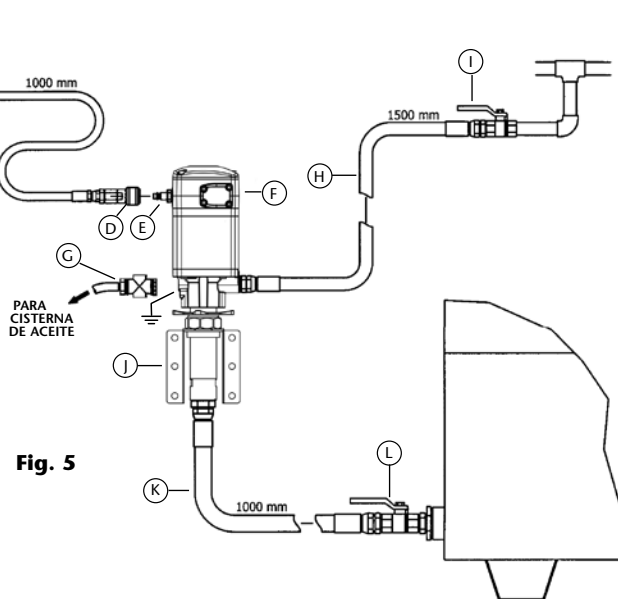


Fig. 5

## ANOMALÍAS Y SUS SOLUCIONES

Síntomas	Posibles causas	Soluciones
La bomba no funciona o no hay entrega de fluido.	Presión de suministro de aire no adecuada. Algún elemento del circuito de salida está obstruido o cerrado.	Incremente la presión de aire de suministro. Limpie o abra el circuito de salida.
La bomba empieza a funcionar con mucha más velocidad.	El depósito está vacío o el nivel está por debajo del tubo de succión.	Llene el depósito o cale el tubo de succión hasta llegar al nivel de aceite.
La bomba sigue funcionando aunque se cierre la salida de fluido.	Existe fuga de fluido en algún punto del circuito.	Verifique y apriete o repare.
Pérdida de aceite por el escape de aire (51), o por el orificio testigo de fugas en el cuerpo de fluido (48).	El aceite ha pasado al motor de aire por desgaste de la junta de fluido (41).	Sustituya la junta (41). Compruebe si el vástago (37) está rayado y, si así fuera, sustituya el conjunto de émbolo de aire.
Pérdida de aire por el escape de aire (51).	Junta del émbolo de aire desgastada (35).	Sustituya la junta (35).
	Junta del pistón sensor desgastada (7).	Sustituya la junta (7).
	Juntas de la corredera inversora desgastadas.	Sustituya las juntas 4x14, 15 y 17.
Disminución del caudal entregado.	Válvula inferior con impurezas.	Desmonte y limpie. Sustituya en caso de deterioro.
	Válvula superior con impurezas.	Desmonte y limpie. Sustituya en caso de deterioro.
	Los filtros silenciadores (50) están colmatados por impurezas o lubricante del aire.	Sustituya los filtros silenciadores (50).

## PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN Y LIMPIEZA



**¡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. En el proceso de ensamblado aplique grasa de montaje sobre todas las juntas tóricas.

### LIMPIAR EL SILENCIADOR

1. Desenrosque los 4 tornillos (52).
2. Retire las 2 cubiertas (51).
3. Reemplace ambos filtros (50) por unos nuevos.
4. Vuelva a colocar las cubiertas (51) con sus tornillos (52).

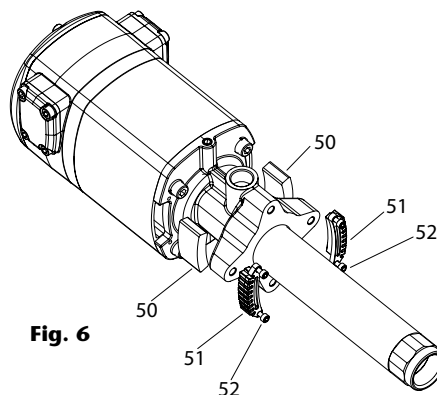


Fig. 6

PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN Y LIMPIEZA

DISTRIBUIDOR DE AIRE

1. Desenrosque los 4 tornillos (2) de la tapa (24) y retírela.
2. Desenrosque los 4 tornillos (2) de la tapa (12) y retírela.
3. Con ayuda de un útil de plástico, golpeando suavemente la corredera (18) por el lado de su menor diámetro a través del motor (fig. 7), extraer la corredera (18).
4. Sustituya las juntas de corredera 4x14, 15 y 17, o bien sustituya la corredera (18) completa con sus juntas ya instaladas de fábrica (kit 539505). Ésta es la opción recomendada para asegurar que las juntas están correctamente instaladas.

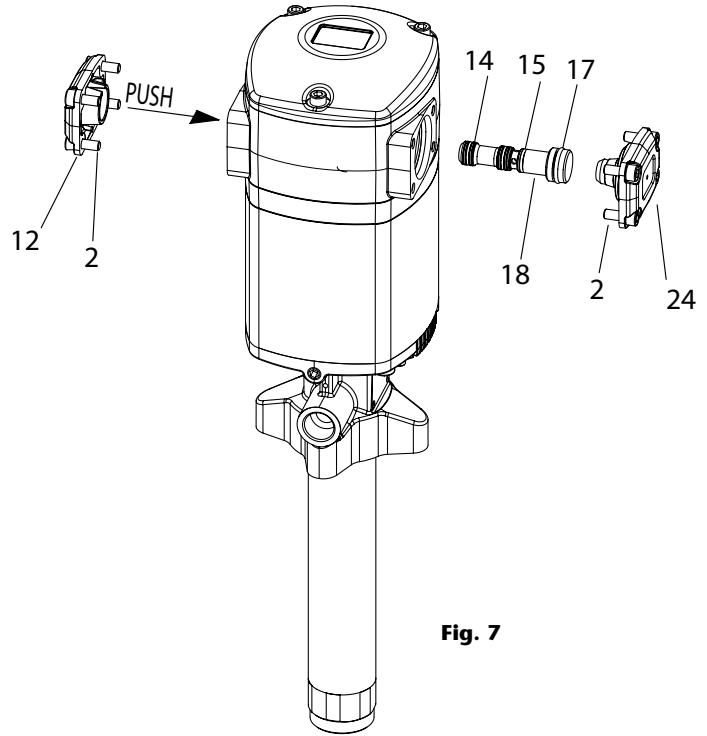


Fig. 7

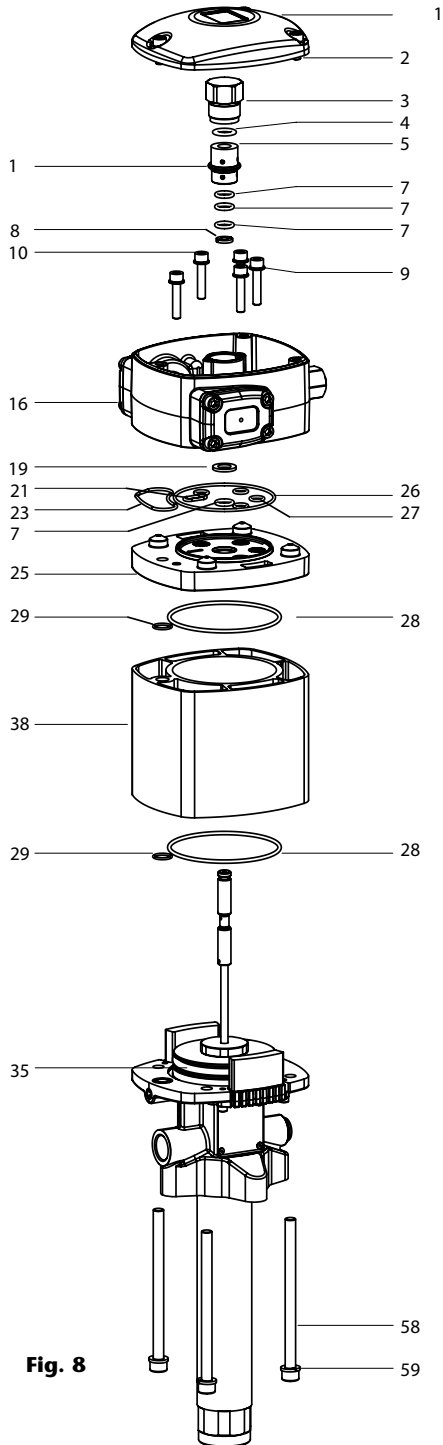


Fig. 8

JUNTAS DEL MOTOR DE AIRE (FIG. 8)

1. Desenrosque los 3 tornillos (2) y quite la tapa (1).
2. Desenrosque el tapón (3). Deseche su tórica (4) y ponga una nueva posteriormente.
3. Saque las 2 chavetas curvas (8).
4. Retire los 5 tornillos (10) junto con sus arandelas (9).
5. Tire hacia arriba del cabezal motor (16) hasta liberarlo del resto de la bomba.
6. Tire hacia arriba del casquillo (5) hasta sacarlo del cabezal. Saque también todas las tóricas del interior (3x7 y 6). Desechélas y sustitúyalas posteriormente por unas nuevas.
7. Deseche las tóricas (21, 23, 26, 4x27) y la (7) que se encuentra bajo la arandela (19). Reemplácelas por unas nuevas posteriormente.
8. Desenrosque los 4 tornillos (59), tire de la brida (25) hacia arriba y deseche las tóricas (28) y (29). Reemplácelas posteriormente por unas nuevas.
9. Tire hacia arriba del cilindro (38) y reemplace las tóricas (28), (29) y (35).
10. Vuelva a montar el conjunto en sentido inverso, aplicando fijador de rosca en el tapón (3).

**NOTA:** las juntas nuevas necesarias están incluidas en el kit 539502.

2017\_10\_19-11:00



## PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN Y LIMPIEZA

### SUSTITUCIÓN JUNTAS BAJOS (FIG. 9)

**Para facilitar el proceso de sustitución de las juntas, recomendamos para la bomba cerca de la posición inferior de la carrera.**

1. Desenrosque el tubo (57) del cuerpo de salida de fluido (48).
2. Desenrosque el pistón (56) del vástago (37). Quite la bola (53) y la arandela (54). Sustituya el collarín (55).
3. Desenrosque los cuatro tornillos (58), separe el cuerpo de salida (48) del motor de aire y sustituya las dos juntas (39, 41) y el aro guía (40).
4. Vuelva a montar en orden inverso, aplicando fijador de rosca en todas las uniones.
5. Todas estas juntas se incluyen en el kit 539802.

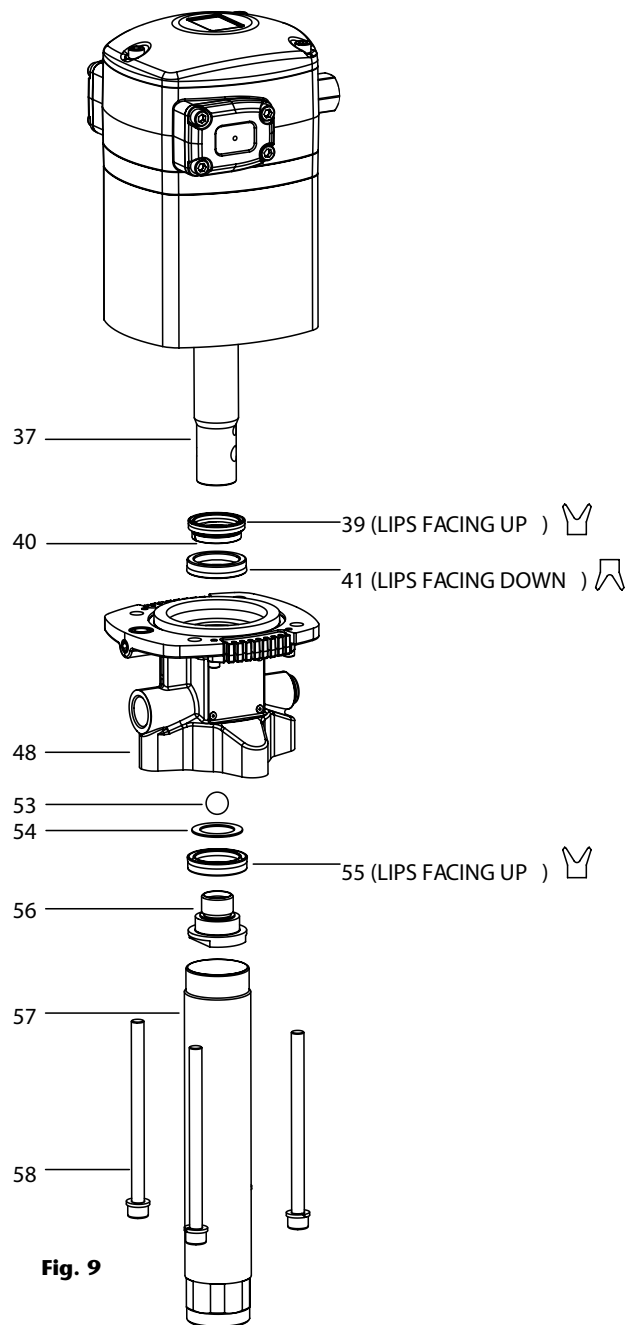


Fig. 9

## LISTA DE RECAMBIOS / DATOS TÉCNICOS / DIMENSIONES

VER PÁGINAS: 14, 15, 16 Y 17.

2017\_10\_19-11:00

## DESCRIPTION

Pompe grand débit, à piston alternatif actionné par air comprimé. Permet de distribuer tous types d'huiles minérales et synthétiques. Cette pompe est particulièrement recommandée pour des installations de longue distance dotées de plusieurs postes de distribution pouvant travailler simultanément. La pompe peut être fixée au mur (à l'aide d'un support mural, réf: 360140, 360139) ou directement sur fût ou sur citerne à l'aide d'un tube prolongateur réglé à la hauteur désirée.

## AVERTISSEMENT



**AVERTISSEMENT:** Lire le manuel d'instruction et les avertissements avant de commencer à utiliser l'équipement. Ce matériel est destiné à un usage professionnel.

- Les fluides non-compatibles peuvent endommager la pompe et présenter des risques de blessures graves. Cet équipement n'est pas conçu pour être utilisé avec les liquides tels que définis à l'article 1 de la directive des équipements sous pression qui sont explosifs, extrêmement inflammables, facilement inflammables, inflammables, très toxiques, toxiques, oxydants ou lorsque la pression de la vapeur est supérieure de 0,5 bar (7 psi) à la pression atmosphérique, à la température maximale admissible.
- La pompe peut générer des pressions élevées ou très élevées. En cas de fuite, les pressions élevées peuvent causer des blessures corporelles graves. Ne pas dépasser la pression d'entrée d'air maximum de 12 bar (170 psi).
- Cet équipement peut rester sous pression même à l'arrêt. Dépressuriser et déconnecter tous les systèmes de distribution de fluide avant

l'entretien de la pompe. Pour garantir un bon fonctionnement de cet appareil, tous les travaux d'entretien doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié.

- Lorsqu'elle n'est pas utilisée, assurez-vous de couper l'alimentation en air de la pompe pour éviter les accidents.
- Ne pas modifier cet équipement. Utilisez des composants d'origines fournis par SAMSON.
- Une manipulation non autorisée, une mauvaise utilisation, un mauvais entretien ou l'enlèvement des étiquettes d'identifications peuvent invalider la garantie.
- Tous les accessoires raccordés en sortie de fluide doivent être adaptés à la pression maximale produite par la pompe. Si le système n'est pas conçu pour résister à la pression maximale exercée par la pompe, l'installation de soupapes de sécurité (comme des clapets de décharge) ou de soupapes dérivation est nécessaire.

## INSTALLATION

Elles peuvent être installées directement sur fût ou sur citerne, bien que nous recommandons leur installation à l'aide d'un support mural (Réf. 360140 / 360139) en raison de leur poids et des vibrations générées pendant leur fonctionnement.

### Elles peuvent être installées de trois façons différentes:

- Montage mural avec adaptateur de bonde. Insérez la pompe à travers le support mural 360139 et la fixer avec l'adaptateur de bonde 360002 (fig. 2).
- Montage mural et fixation par bride avec vis. Insérez la pompe à travers le support mural 360140 et la fixer avec 4 vis M8 (fig. 3).
- Montage direct sur fût ou citerne, en utilisant l'adaptateur de bonde réglable 360002. Vissez le tube d'aspiration approprié au clapet de pied de la pompe (voir fig. 4). Vissez l'écrou de l'adaptateur de bonde à la bonde 2" située sur le couvercle du fût ou de la citerne. Insérez le tube d'aspiration à travers la bonde à la hauteur désirée, et vissez l'adaptateur avec l'écrou en étoile pour bloquer la pompe.

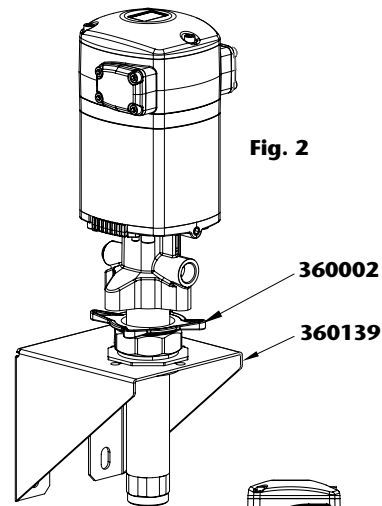


Fig. 2

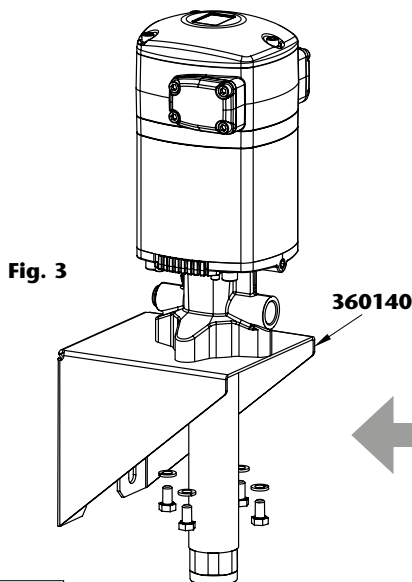


Fig. 3

Pompe	Le tube prolongateur	
	Fût	
535831 / 535881	753243	
535811	Included	

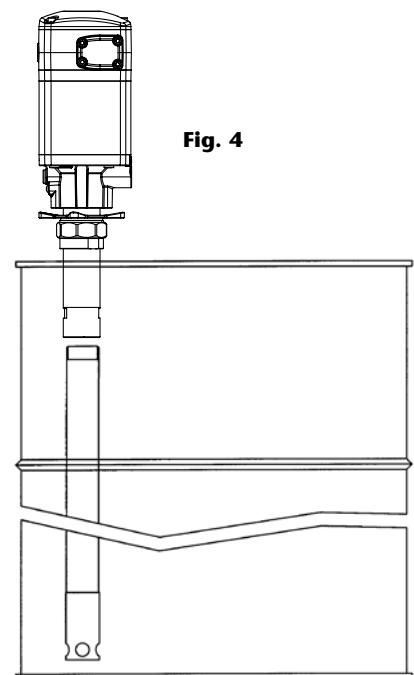


Fig. 4

## MODE D'EMPLOI

Cette pompe est auto-amorçante. Pour l'amorcer pour la première fois, il est préférable de brancher l'air à la pompe, en augmentant lentement la pression à partir de 0 bar jusqu'à la pression désirée à l'aide du régulateur de pression.

La pompe commence à fonctionner dès que la vanne de sortie est ouverte, comme par exemple la poignée de distribution d'huile.

## BRANCHEMENT TYPE DE LA POMPE

La figure 5 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 2 et 12 bar (30 - 170 psi) sachant que la pression recommandée est de 6 bar.

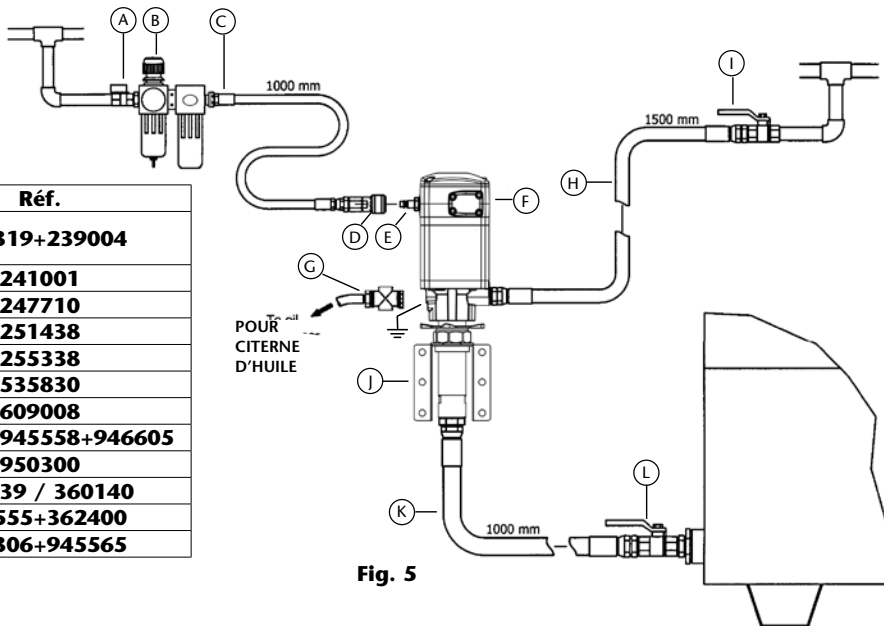


Fig. 5

Pos.	Description	Réf.
A	Vanne d'arrêt pour ligne air - levier court	950319+239004
B	Régulateur/filtre	241001
C	Flexible de liaison air	247710
D	Raccord rapide	251438
E	Embout rapide	255338
F	Pompe	535830
G	Clapet de décharge	609008
H	Flexible huile	750361+945558+946605
I	Vanne d'arrêt pour circuit huile	950300
J	Support mural	360139 / 360140
K	Flexible d'aspiration huile	945555+362400
L	Vanne d'arrêt	950306+945565

## ANOMALIES ET SOLUTIONS

Symptômes	Causes possibles	Solutions
La pompe ne fonctionne pas ou ne distribue pas de fluide.	Pression d'air insuffisante.	Augmenter la pression de l'air.
	Certains éléments du circuit de distribution sont bouchés ou fermés.	Nettoyer ou ouvrir le circuit de sortie de fluide.
La pompe commence à fonctionner beaucoup plus rapidement.	Le réservoir est vide ou le niveau d'huile est sous l'entrée du tube d'aspiration.	Remplir le réservoir au minimum au-dessus de l'entrée du tube d'aspiration.
La pompe continue à fonctionner bien que la sortie d'huile soit fermée.	Il y a une fuite d'huile quelque part dans le circuit de distribution.	Vérifier et serrer ou réparer.
Fuite d'huile à travers le silencieux de sortie d'air (51) ou par le trou de contrôle sur le corps de pompe (48).	Le fluide a transité par le moteur d'air à cause d'un joint usé ou endommagé (41).	Remplacer le joint (41). Vérifiez si le piston de la pompe est rayé (37). Si c'est le cas, remplacer l'ensemble complet.
	Joint torique de piston endommagé (35)	Remplacer le joint torique (35).
Fuite d'air à travers le silencieux de sortie d'air (51).	Le joint d'étanchéité à l'air (7) de l'ensemble inverseur est endommagé ou usé.	Remplacer le joint (7).
	Joints de tiroir endommagés ou usés.	Remplacer les joints 4x14, 15 et 17.
Débit de fluide trop faible ou en diminution.	Impuretés dans le clapet de pied.	Démonter et nettoyer. Remplacer s'il est endommagé.
	Impuretés dans la valve supérieure.	Démonter et nettoyer. Remplacer s'il est endommagé.
	Les feutres du silencieux (50) est bouché par des impuretés ou le lubrifiant d'air comprimé.	Remplacer les feutres du silencieux (50).

## INSTRUCTIONS DE RÉPARATION ET DE NETTOYAGE



**AVERTISSEMENT!** Avant de commencer toute opération de nettoyage ou d'entretien, il faut obligatoirement débrancher l'alimentation en air et actionner la vanne de sortie pour relâcher toute la pression du fluide. Dans le processus d'assemblage appliquer de la graisse de montage sur tous les joints toriques.

### NETTOYER LE SILENCIEUX

1. Dévissez les 4 vis (52).
2. Retirez les deux couvercles d'échappement (51).
3. Remplacez les deux feutres (50) par de nouveaux.
4. Remettez les couvercles en place (51) avec leurs vis (52).

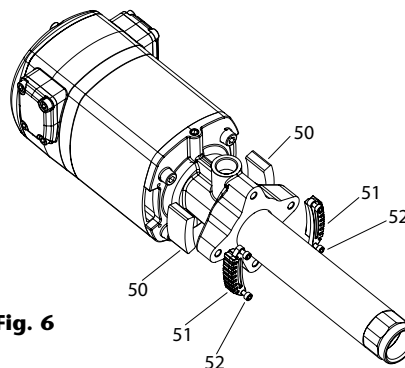


Fig. 6

## INSTRUCTIONS DE RÉPARATION ET DE NETTOYAGE

## DISTRIBUTEUR D'AIR (FIG. 7)

1. Dévissez les 4 vis (2) du couvercle (24) et le retirer.
2. Dévissez les 4 vis (2) du couvercle (12) et le retirer.
3. À l'aide d'un outil en plastique, tapotez doucement le distributeur d'air (18) du côté de son plus petit diamètre à travers le moteur (fig. 7), extraire le distributeur (18).
4. Remplacez les joints du distributeur d'air (4x14), (15) et (17) ou le remplacer intégralement (18) avec les joints déjà installés en usine (kit 539505). Ceci est le choix recommandé pour s'assurer que les joints soient correctement installés.

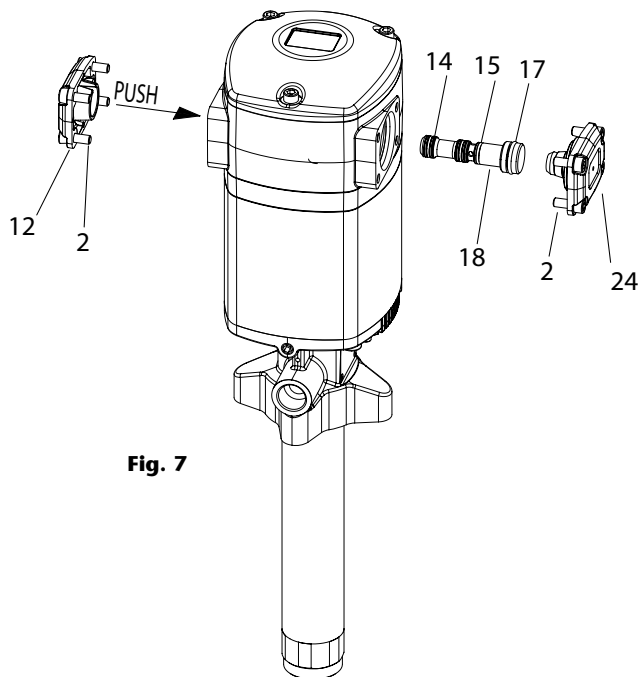


Fig. 7

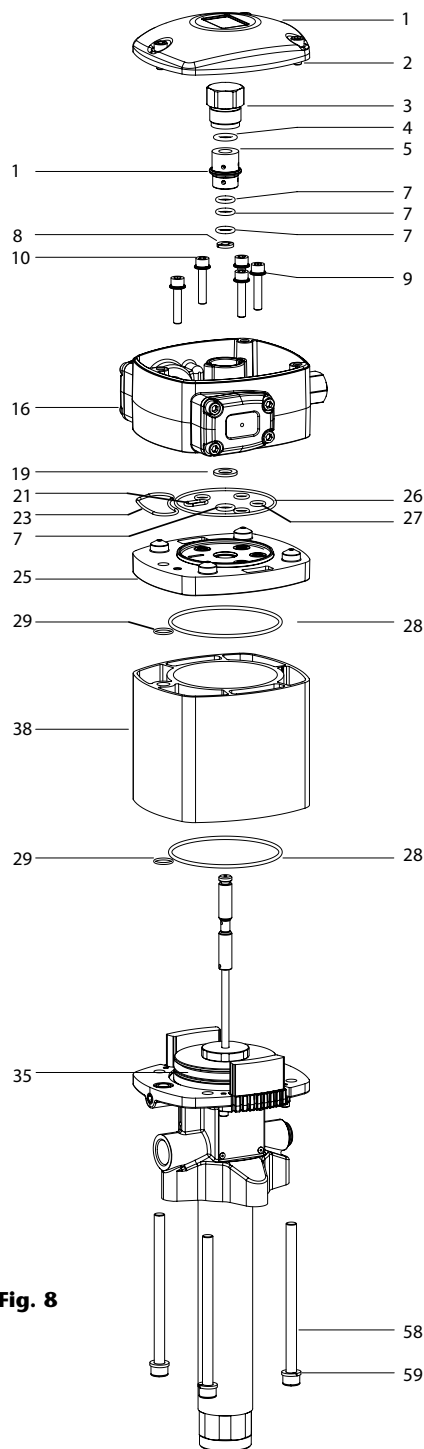


Fig. 8

## JOINTS DU MOTEUR D'AIR (FIG. 8)

1. Dévissez les 3 boulons (2) et retirer le couvercle (1).
2. Dévissez le bouchon (3) et son joint torique (4). Retirer le joint torique (4) et le remplacer ensuite par un nouveau.
3. Enlevez les 2 clavettes incurvées (8).
4. Dévissez les 5 vis (10) avec leurs rondelles (9).
5. Tirez vers le haut la tête du moteur (16) jusqu'à ce que le reste de la pompe soit libéré.
6. Tirez vers le haut le capuchon (5) pour retirer la tête du moteur. Retirer les joints toriques (3x7 et 6) et les remplacer plus tard par de nouveaux.
7. Retirer les joints toriques (21, 23, 26, 4x47) dont l'un (7) est situé en dessous de la rondelle (19). Remplacez-les ensuite par des nouveaux.
8. Retirer les 4 boulons (59), tirer le bride vers le haut (25), puis retirer les joints toriques (28) et (29). Remplacez-les ensuite par des nouveaux.
9. Tirer le cylindre vers le haut (38) et remplacer les joints toriques (28), (29) et (35).
10. Remontez dans l'ordre inverse, en appliquant du frein filet sur le bouchon (3).

**REMARQUE:** Tous les nouveaux joints nécessaires sont inclus dans le kit 539502.

## INSTRUCTIONS DE RÉPARATION ET DE NETTOYAGE

### REPLACEMENT DES JOINTS BAS (FIG. 9)

**Pour faciliter le processus de remplacement des joints, nous recommandons l'arrêt de la pompe en position inférieure de la course du piston.**

1. Dévisser le tube (57) du corps de pompe (48).
2. Dévisser le piston (56) de la tige (37). Otez la boule (53) et la rondelle (54). Remplacer le joint hydraulique (55).
3. Dévisser les boulons (58), enlever le corps de pompe (48) et remplacer les joints d'étanchéité (39, 41) et la bague de guidage (40).
4. Remontage dans l'ordre inverse, application de frein filet sur toutes les vis.
5. Tous les joints sont inclus dans le kit 539802.

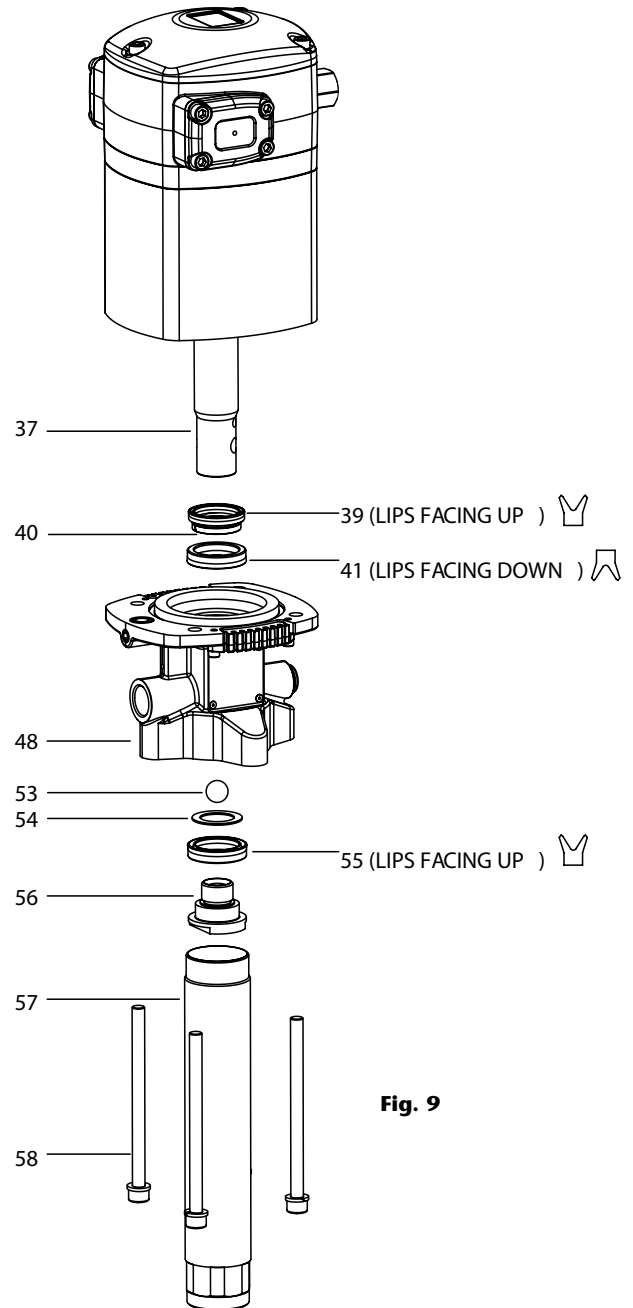


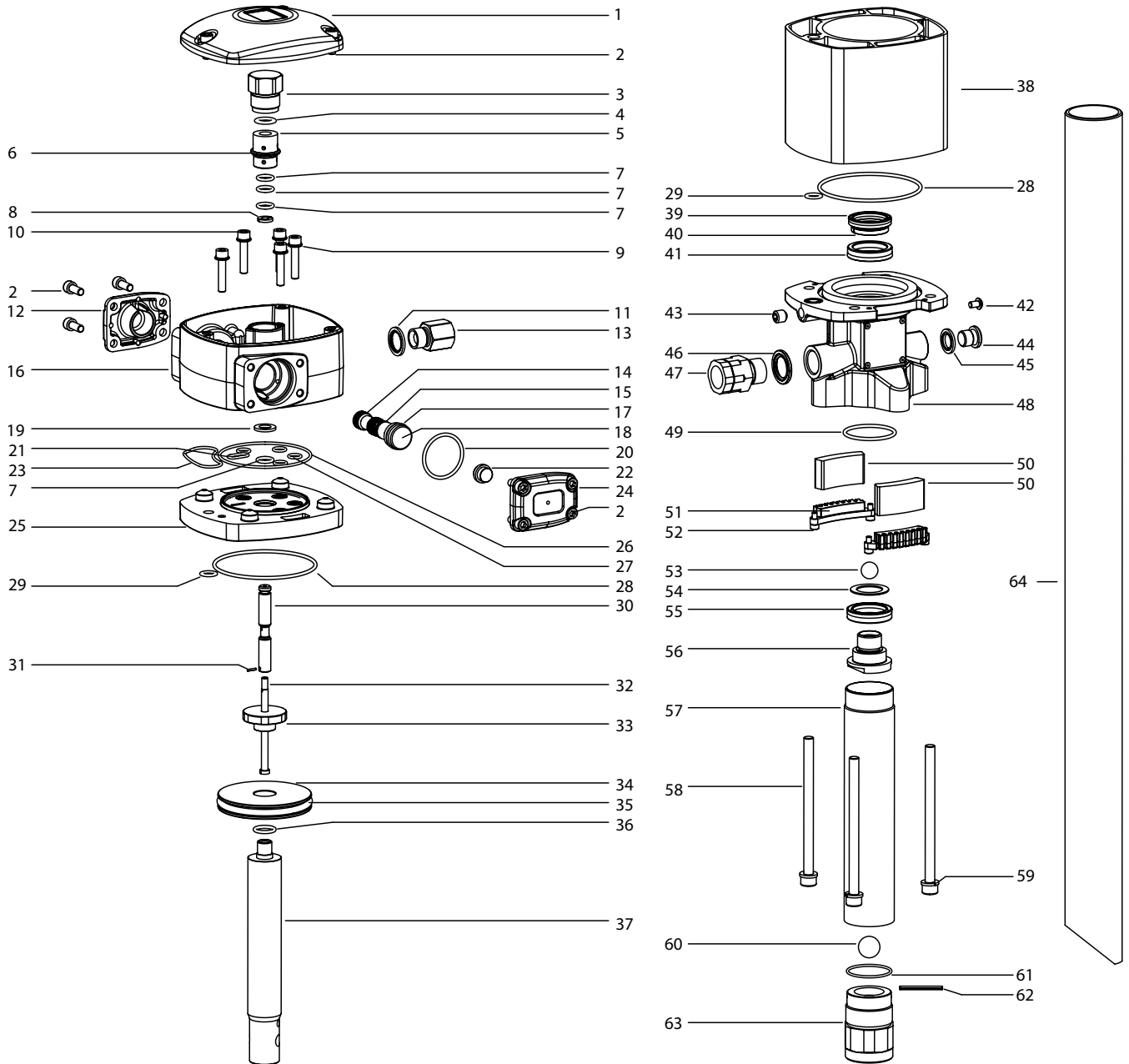
Fig. 9

## PIÈCES DE RECHANGE / SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES / DIMENSIONS

VOIR PAGES: 14, 15, 16 et 17.

# PARTS LIST / LISTA DE RECAMBIOS / PIÈCES DE RECHANGE

Repair kit / Kit de reparación / Pièces de rechange				
Part. No. / Cód. / Réf.	Description	Descripción	Description	Ind. pos.
539800	BSP lower valve kit	Kit válvula inferior BSP	kit de clapet inférieur BSP	60, 61, 62, 63
539801	NPT lower valve kit	Kit válvula inferior NPT	kit de clapet inférieur NPT	60, 61, 62, 63
539502	Air motor seals kit	Kit juntas motor aire	Kit de joints du moteur d'air	4, 6, 4x7, 21, 23, 26, 4x27, 22x28, 2x29, 35
539802	Lower seals kit	Kit juntas bajos	Kit de joints bas	39, 40, 41, 55
360139 / 360140	Wall bracket kit	Kit soporte mural	Kit support mural	40-004-243 / 40-004-245
539504	Exhaust muffler kit	Kit silenciador	Kit silencieux d'échappement	2x50
539505	Spool + seals kit	Kit corredera + juntas	Kit distributeur + joints	4x14, 15, 17, 18
539803	BSP suction tube	Tubo prolongador BSP	Tube prolongateur BSP	64
539804	NPT suction tube	Tubo prolongador NPT	Tube prolongateur NPT	64



2017\_10\_19-11:00

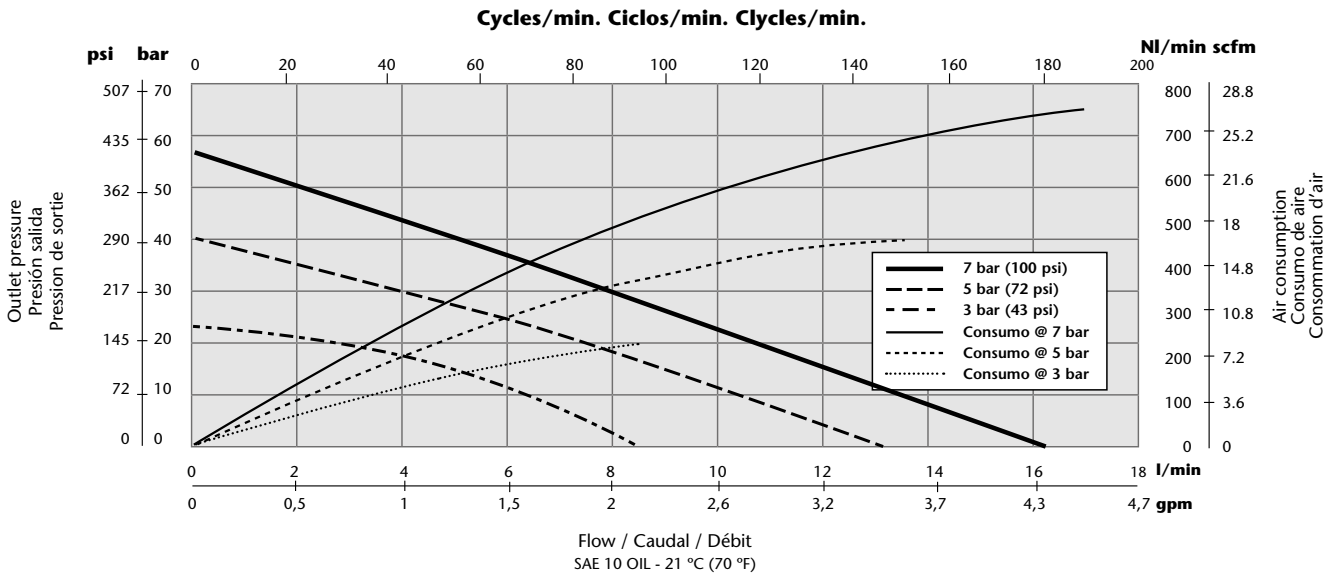
PARTS LIST / LISTA DE RECAMBIOS / PIÈCES DE RECHANGE

POS.	Part. No / Cód. / Réf.	Description	Descripción	Description	Cant
1	853111	Top cover	Tapa superior	Capot supérieur	1
2	940389	Screw	Tornillo	Vis	11
3	753228	Pilot sleeve	Tapón inversor	Capuchon inverseur	1
4	946192	O-ring	Junta tórica	Joint torique	1
5	853610	Pilot valve	Casquillo piloto	Vanne de contrôle	1
6	946032	O-ring	Junta tórica	Joint torique	1
7	946010	O-ring	Junta tórica	Joint torique	4
8	753230	Inverter stopper	Tope sensor	Butée inverseur	2
9	942206	Spring washer	Arandela muelle	Rondelle à ressort	5
10	940381	Screw	Tornillo	Vis	5
11	946603	Bonded seal	Junta metaloplástica	joint métalloplastique	1
12	853114	Exhaust muffler cover	Tapa silenciador	Couvercle du silencieux	1
13	945692	3/8" NPSM-H adapter	Adaptador 3/8" NPSM-H	Adaptateur 3/8" NPSM-F	1
14	853506	Distributor seal	Junta corredera	Joint du distributeur	2
15	946766	O-ring	Junta tórica	Joint torique	1
16	753117	Air motor body	Cuerpo motor de aire	Corps du moteur Air	1
17	946072	O-ring	Junta tórica	Joint torique	1
18	853612	Distributor spool	Corredera	Distributeur à tiroir	1
19	740616	Washer	Arandela	Rondelle	1
20	946042	O-ring	Junta tórica	Joint torique	1
21	946012	O-ring	Junta tórica	Joint torique	1
22	853616	Spool bumper	Amortiguador corredera	Amortisseur tiroir	1
23	946168	O-ring	Junta tórica	Joint torique	1
24	853115	Distributor stopper	Tope corredera	Butée tiroir	1
25	753112	Flange	Brida	Bride	1
26	946087	O-ring	Junta tórica	Joint torique	1
27	946166	O-ring	Junta tórica	Joint torique	4
28	946085	O-ring	Junta tórica	Joint torique	2
29	946041	O-ring	Junta tórica	Joint torique	2
30	853481	Sensor rod	Vástago sensor	Tige du capteur	1
31	943010	Elastic pin	Pasador elástico	Goupille élastique	1
32	840450,001	Sensor spoke	Varilla tope inversor	Tige de butée d'inverseur	1
33	753229	Air piston nut	Tuerca émbolo aire	Écrou du piston d'air	1
34	853480	Air piston	Émbolo de aire	Piston d'air	1
35	946767	O-ring	Junta tórica	Joint torique	1
36	946013	O-ring	Junta tórica	Joint torique	1
37	853485	Air motor rod	Vástago motor	Tige du moteur d'air	1
38	853113	Air motor cylinder	Cilindro de aire	Cylindre du moteur d'air	1
39	946584	Pneumatic V-ring	Collarín neumático	Bague à lèvres pneumatique	1
40	946217	Slide ring	Aro guía	Bague de guidage	1
41	946502	Hydraulic V-ring	Collarín hidráulica	Bague à lèvres hydraulique	2
42	940370	Screw	Tornillo	Vis	1
43	940740	Plug	Tapón	Bouchon	1
44	945100	Plug	Tapón	Bouchon	1
45	946601	Bonded seal	Junta metaloplástica	joint métalloplastique	1
46	946605	bonded seal	Junta metaloplástica	joint métalloplastique	1
47	945759	1/2" NPT-F adapter	Adaptador 1/2" NPT-H	Adaptateur 1/2" NPT-F	1
48	753004	Pump body	Cuerpo de salida	Corps de pompe	1
49	946071	O-ring	Junta tórica	Joint torique	1
50	853614	Felt	Filtro	Filtre	2
51	853615	Felt cover	Tapa fieltro	Couvercle du filtre	2
52	940300	Screw	Tornillo	Vis	4
53	944014	Ball	Bola	Balle	1
54	942022	Washer	Arandela	Rondelle	1
56	853486	Upper valve body	Cuerpo válvula superior	Corps de clapet supérieur	1
57	753232	Pump tube	Tubo aspiración	Tube d'aspiration	1
58	940631	Screw	Tornillo	Vis	4
59	942208	Spring washer	Arandela muelle	Rondelle à ressort	4
60	944152	Ball	Bola	Balle	1
61	946038	O-ring	Junta tórica	Joint torique	1
62	943048	Elastic pin	Pasador elástico	Goupille élastique	1
63	734654	Lower valve body (NPT)	Cuerpo válvula inferior (NPT)	Corps de clapet inférieur (NPT)	1
64	753243	535811 pump: suction tube (NPT)	Bomba 535811: tubo prolongador (NPT)	Pompe 535811: tube prolongateur (NPT)	1

2017\_10\_19-11:00

# TECHNICAL DATA / DATOS TÉCNICOS / SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

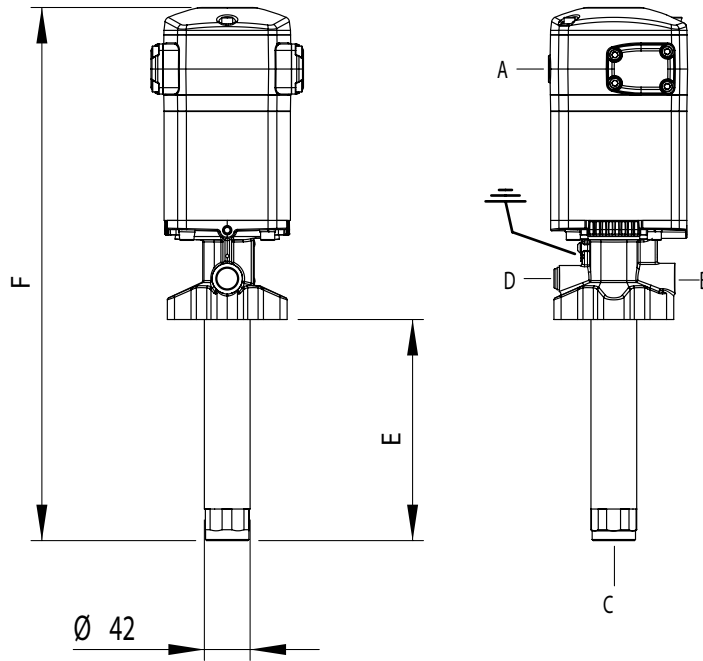
			<b>535831 / 535811 / 535881</b>
Maximum air pressure	Presión de aire máxima	Pression d'air maxi	<b>170 psi</b>
Minimum air pressure	Presión de aire mínima	Pression d'air mini	<b>30 psi</b>
Maximum delivery	Caudal máximo	Débit maxi	<b>4.7 gal/min @ 100 psi</b>
Air inlet thread	Rosca entrada aire	Filetage en entrée d'air	<b>3/8" NPT-F</b>
Fluid outlet thread	Rosca salida aceite	Filetage en sortie fluide	<b>1/2" NPT-F</b>
Air piston diameter	Diámetro pistón de aire	Diamètre du piston d'air	<b>3.15"</b>
Stroke	Carrera	Course	<b>3.15"</b>
Weight	Peso	Poids	<b>15 lb / 18.3 lb / 14.1 lb</b>
Inlet	Entrada fluido	Entrée fluide	<b>1" NPT-F</b>



2017\_10\_19-11:00

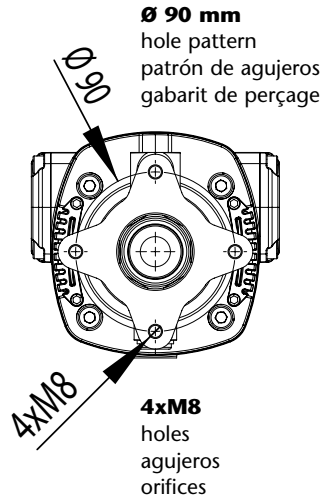


**DIMENSIONS / DIMENSIONES / DIMENSIONS**



	<b>535831 / 535811 / 535881</b>
<b>A</b>	3/8" NPT - F
<b>B</b>	1/2" NPT - F
<b>C</b>	1" NPT - F
<b>D</b>	1/4" BSP - F
<b>E</b>	8" / 36.5" / 8"
<b>F</b>	19" / 47.7 / 19"

All pumps include bung adapter, except references xxxx8x.



2017\_10\_19-11:00





2017\_10\_19\_11:00



Distributed by