

Parts and technical service guide
 Guía de servicio técnico y recambio
 Guide d'instructions et pièces de rechange
 Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste
 Manual de Serviços Técnicos e Reposições
 Список деталей и руководство по техническому обслуживанию



WARNING

CAREFULLY READ USER MANUAL AND ITS WARNINGS
 BEFORE USING THE PUMP



ADVERTENCIA

LEA ATENTAMENTE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES Y SUS
 ADVERTENCIAS ANTES DE EMPEZAR A OPERAR CON EL EQUIPO



AVERTISSEMENT

LISEZ ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'INSTRUCTIONS ET LES
 AVERTISSEMENTS QU'IL CONTIENT AVANT DE COMMENCER
 L'UTILISATION DE L'APPAREIL.



WARNUNG

LESEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG UND DIE DARIN
 ENTHALTENEN WARNHINWEISE SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE
 DAS GERÄT IN BETRIEB NEHMEN



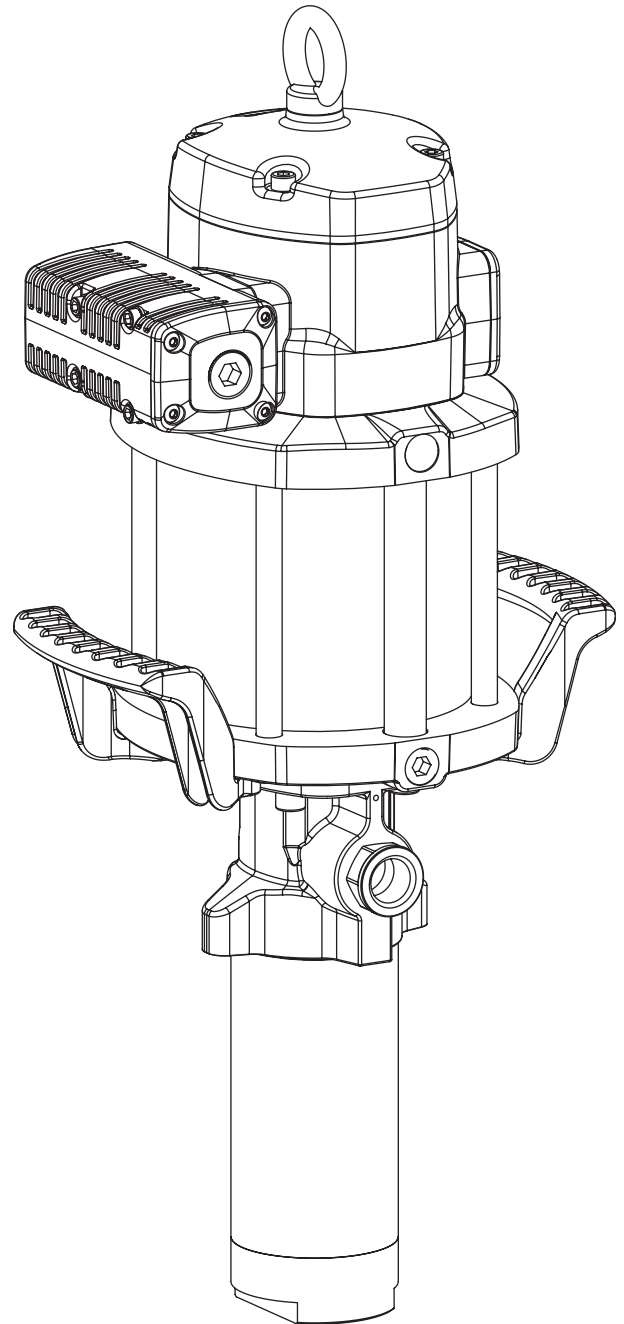
ADVERTÊNCIA

LER CUIDADOSAMENTE O MANUAL DE INSTRUÇÕES E OS SEUS
 AVISOS ANTES DE COMEÇAR A OPERAR O EQUIPAMENTO.



ВНИМАНИЕ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ РУКОВОДСТВО
 ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПЕРЕД
 ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСОСА



EN	6:1 RATIO AIR OPERATED OIL PUMP PM60	2
ES	BOMBA NEUMÁTICA DE ACEITE PM60, RATIO 6:1	7
FR	POMPE PNEUMATIQUE D'HUILE PM60, RAPPORT DE PRESSION 6:1	12
DE	DRUCKLUFTKOLBENPUMPE PM60, 6:1	17
PT	PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA ÓLEO PUMPMaster 60, RATEIO 6:1	22
RU	ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ МАСЛЯНЫЙ НАСОС PM60, КОЭФФИЦИЕНТ СЖАТИЯ 6:1	27

ATEX INFORMATION

CAREFULLY READ THE INSTRUCTIONS AND WARNINGS BEFORE STARTING TO OPERATE THE EQUIPMENT

This pump can be operated in potentially explosive atmospheres (ATEX). Directive 2014/34/EU of the European parliament establishes essential health and safety requirements for the use of devices and protective systems in these atmospheres and allows the technical expression of the requirements contained therein to fall within the harmonized European norms. Samoa Industrial S.A has followed a procedure whereby it demonstrates the conformity of the product that accompanies this manual with these requirements. This process has consisted of the preparation and subsequent deposit of the required technical documentation in the notified body mentioned in

the declaration of conformity together with an internal control of the production.

The devices intended for use in this type of atmosphere must have a specific marking that is an essential tool for the end user for the correct location and use of the pump. Next, the content of the marking incorporated by these pumps suitable for ATEX will be explained. Remember that you should never use a pump that is not marked with this label in potentially explosive atmospheres.

ATEX MARKING

In the pump that accompanies this manual you should locate a label with the following information included (do not use it in ATEX if you do not incorporate it):

  II 2G Ex h IIB T4 Gb

Directive part
2014/34/EU

Standard part
UNE-EN ISO 80079-36:2017

In addition, the marking includes the reference number of the technical documentation that has been deposited with the notified body (see declaration of conformity), followed by the letter "X".

  II 2G Ex h IIB T4 Gb

SERIAL N. #####.###
LOM 22.556R-C X

Ex: indicates that it is possible to use this pump in a potentially explosive atmosphere.

h: indicates that it refers to the standard 80079-36.

IIB: indicates the group of the equipment, in this case destined to be used in explosive atmospheres of gas, except mines or when the typical gas is hydrogen (in the directive, cat. 2G zone 1).

T4: indicates the temperature class for group II. In this case, the class is T4 ($\leq 135^{\circ}\text{C}$), which takes into account the maximum temperature that pump's surface could reach when oil's one is 70°C (maximum allowable value stated by this manual) and several hours of dry running overheating occurs.

Gb: indicates the EPL of the pump.

X: indicates that there are special conditions of safe use that are transmitted through this instruction manual to the end user, which in this case are:

- Ambient temperature for which the pump is intended: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 50^{\circ}\text{C}$
- Maximum surface temperature of the pump is dependent on the temperature of the oil to be pumped, which should never exceed 70°C , or the ambient one (whichever is greater).
- A grounding cable with a clamp is included, which must be placed firmly and stably and protected on a conductive element of the installation, foreign to the pump and connected to the ground.

ZONES OF USE OF ATEX PUMPS

Zones defined by group II (gas): suitable for zone 1.

- **Zone 1:** areas in which explosive atmospheres caused by mixtures of air and gases, vapours or mists are likely to occur in normal operation.

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. 360132).

WARNINGS

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

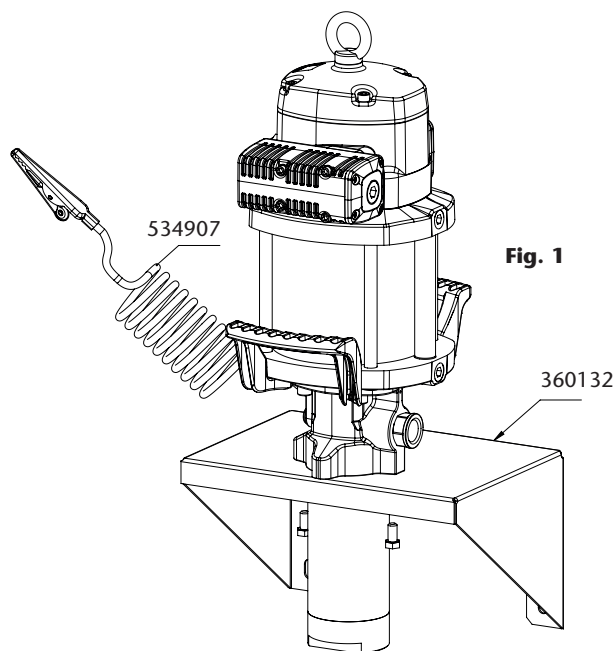
- The use of non compatible fluids may cause damage in the pump and serious personal injury. This equipment is not intended for use with fluids that fall within the Group 1 fluid as defined that are explosive, extremely flammable, highly flammable, flammable, very toxic, toxic, oxidizing or where the 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 Samoa Industrial, S.A. genuine components. Any unauthorized tampering with this equipment, improper use, poor maintenance or removal of identifications 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.
- User must respect the surface temperature considerations in explosive atmospheres. This manual specifies conditions in this regard. The ATEX marking states the maximum temperature that the equipment can reach in use, which will depend on that of the oil and/or ambient, and should be taken into account.

INSTALLATION

This pump can be mounted directly on the wall, using the bracket (360132). Firmly fix the bracket to the wall. Put the pump on it and fix with included screws (Fig. 1).

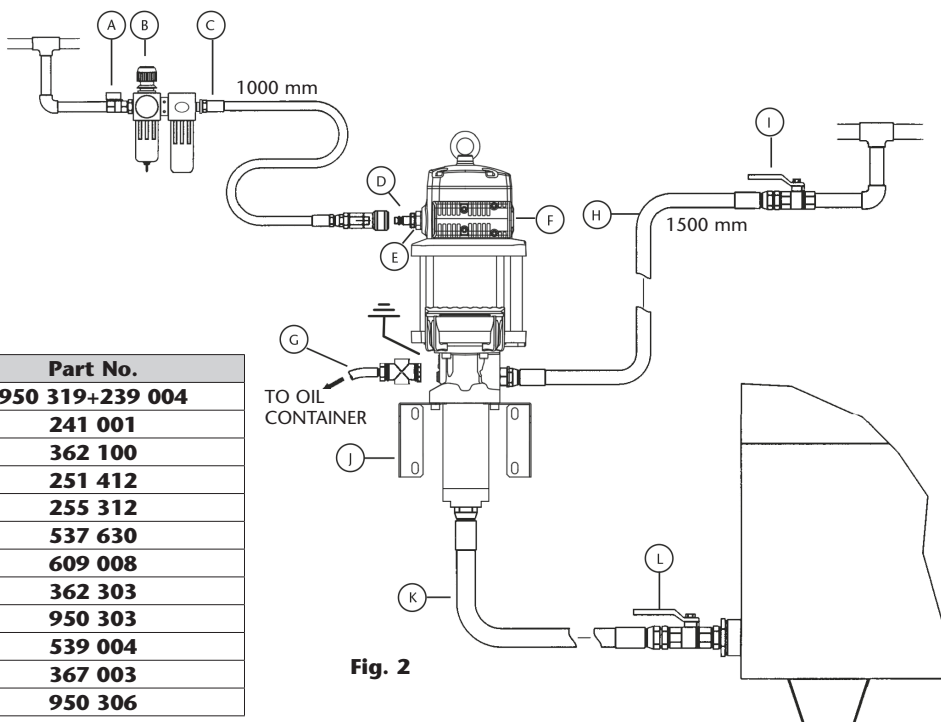
In those cases in which it is required to comply with ATEX conditions, be sure to ground the pump with the cable equipped with a clamp (534907).



TYPICAL INSTALLATION

Please see figure 2, a typical installation shown with all the recommended accessories for the pump to operate correctly.

NOTE: The compressed air supply must be between 40 and 180 psi (2 - 12 bar), and 80 to 100 psi is ideal.



POS.	DESCRIPTION	Part No.
A	Ball Valve, Low Pressure	950 319+239 004
B	Filter/Regulator	241 001
C	Air hose	362 100
D	Quick coupling	251 412
E	Connection nipple	255 312
F	Pump	537 630
G	Pressure Relief Valve	609 008
H	Oil hose	362 303
I	Ball Valve, Medium Pressure	950 303
J	Wall bracket	539 004
K	Oil suction hose	367 003
L	Ball Valve, Low Pressure	950 306

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.

TROUBLESHOOTING

SYMPTOMS	POSSIBLE REASONS	SOLUTIONS
The pump is not working or there is no oil delivery.	Not enough air supply pressure.	Increase the air supply pressure.
	Some outlet line component is clogged or closed.	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 or the leakage warning hole on the pump body.	Oil has by-passed to the air motor caused by worn or damaged seal.	Replace the seal. Check if the pump piston is scratched. If so, replace the air piston assembly.
Air leakage through the air outlet muffler.	Damaged or worn piston O ring.	Replace O Ring.
	The air seal of the inverter assembly is damaged or worn.	Replace the air seal.
	Damaged or worn spool seals.	Replace the seals.
Oil output too low or diminishes over time.	Contamination in the foot valve.	Remove and clean. Replace if damaged.
	Contamination in the upper valve.	Remove and clean. Replace if damaged.
	The exhaust muffler is clogged by compressed air dirt or lubricant.	Replace the muffler felt.

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 (FIG. 3)

1. Unscrew bolts (A).
2. Remove exhaust assembly (B).
3. Unscrew the bolts (G) and remove the cap (F).
4. Remove the felt (D).
5. Remove the felt (E) and deflector (C).
6. Remove the bottom felt (D) and replace it with a new one.
7. Put back the deflector (C).
8. Insert the screws (A) and then a new felt (E). If not in this order, it could be tricky to insert the screws.
9. Put a new felt (D).
10. Put back the cap (F) and its screws (G).
11. Ensuring the screws (A) stay into the muffler (B), put said muffler on the motor and fix it with said screws.
12. It is also available a whole muffler assembly kit (section SPARE PARTS KITS), which replaces the old one just operating the screws (A).

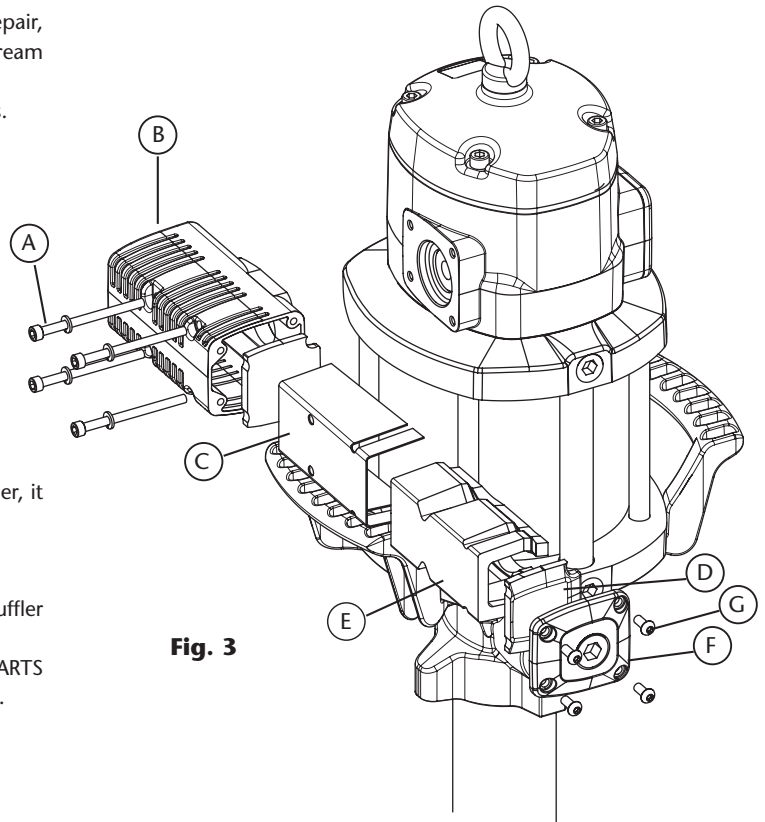


Fig. 3

REPAIR AND CLEANING PROCEDURE

AIR DISTRIBUTOR (FIG. 4)

1. Unscrew the bolts (H) and remove the cap (G).
2. Ensuring the screws (A) remain into the muffler (B), unscrew them and take away the muffler. Take away the o-ring (C).
3. Strike gently with a plastic tool through exhaust seat to remove the spool valve (E).
4. Replace the seals (E) with new ones or replace the whole spool with its seals factory installed (section SPARE PARTS KITS). This is strongly recommended in order to ensure the correct assembly of the seals.

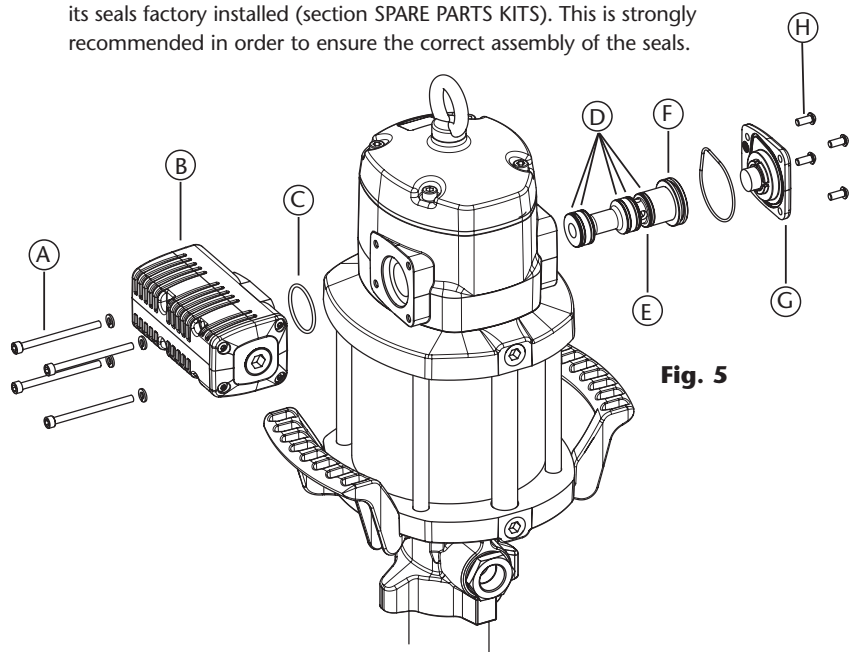


Fig. 5

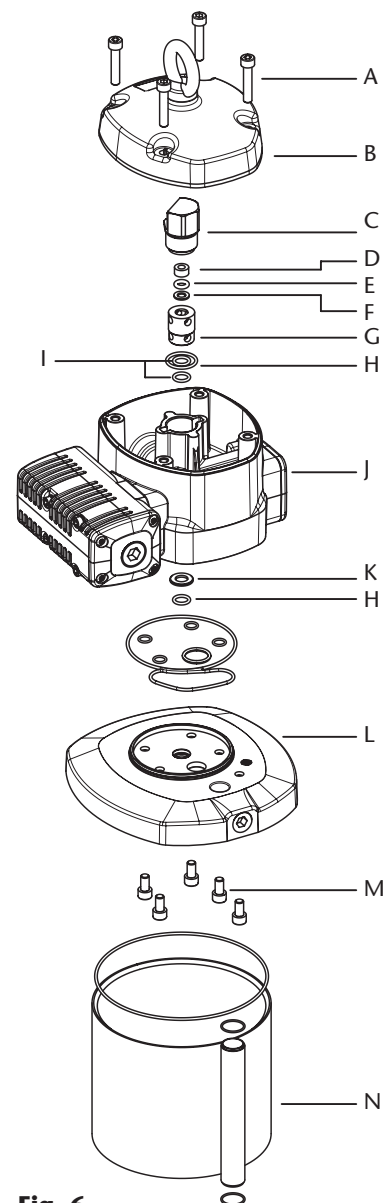


Fig. 6

AIR MOTOR SEALS (FIG. 5)

1. Unscrew the bolts (A) and remove the cap (B).
2. Unscrew the sensor sleeve (C).
3. With a manual clamp on the nut (D), pull the rod (O) outwards until its central recess appears (Fig. 6a). Then, with another manual clamp, grab the rod (O) on said recess to prevent sealing surface to be damaged, and unscrew the nut (D) (Fig. 6b).
4. Remove o-ring (E) and ring (F), and replace them with new ones later.
5. Unscrew the bolts (R). Pull the motor body (J) outwards to free it along with bridle (L).
6. Take away the gasket (G) and replace its seals (H) and (I).
7. Unscrew the bolts (M) and split the motor (J) from the bridle (L). Take away the washer (K) and replace the seal (H).
8. Take away the cylinder (N) while carefully holding the air piston (Q). Replace the piston seal (P).
9. Re-assembly in reverse order, applying thread locker in screws (M), nut (D) and sensor sleeve (C).

Note: all these seals are included in the available kit (section SPARE PARTS KITS).

REPAIR AND CLEANING PROCEDURE

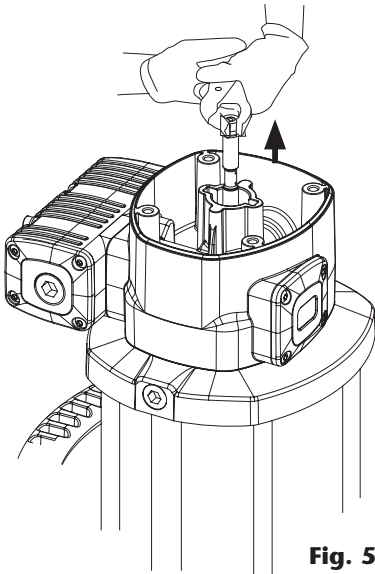


Fig. 5a

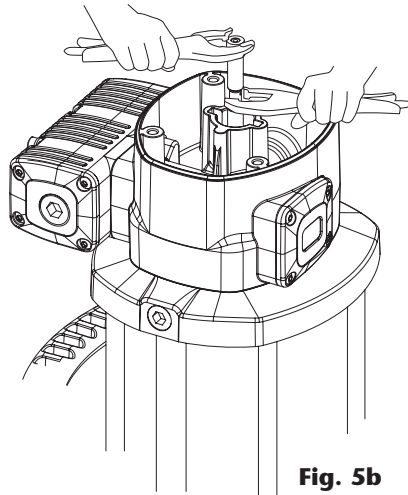


Fig. 5b

LOWER SEALS KIT (FIG. 6)

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

1. Unscrew the tube (K) from the pump body (D).
2. Unscrew the piston (J) from the rod (A). Take away the ball (G) and the washer (H). Replace the V-ring (I).
3. Unscrew bolts (E), remove the outlet body (D) and replace the seals (B, F) and guide ring (C).
4. Reassembly in reverse order, applying thread locker in all joints.
5. All these seals are included in the available kit (section SPARE PARTS KITS).

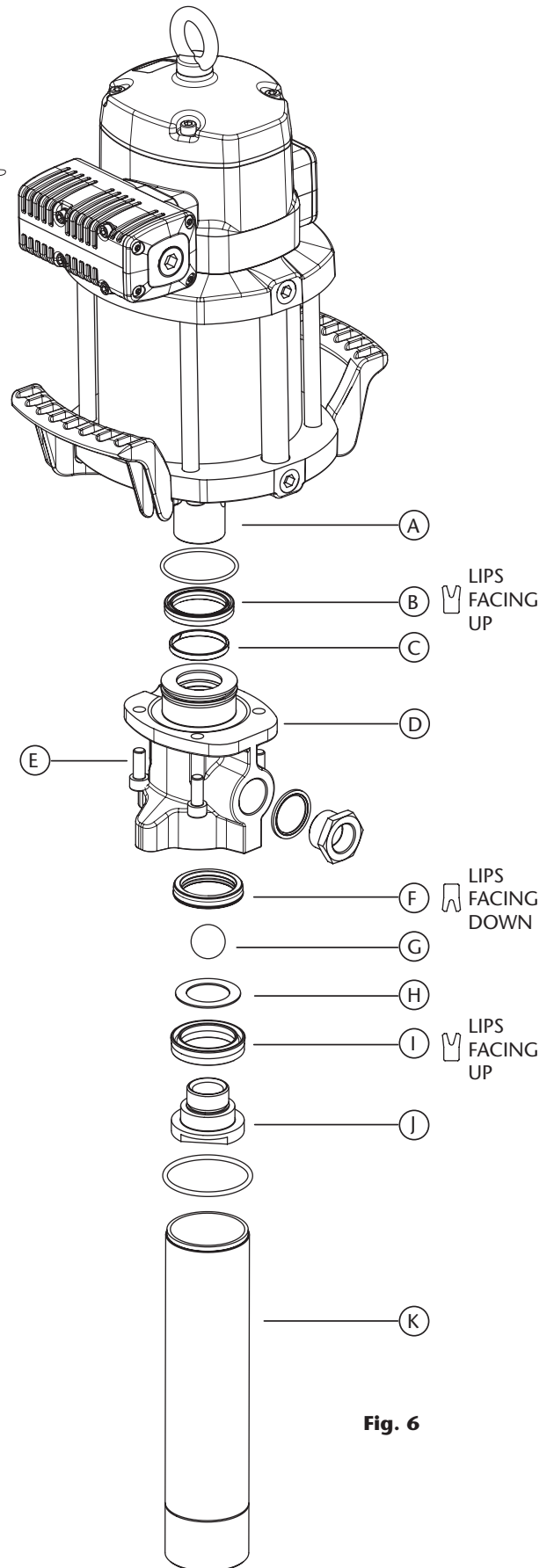


Fig. 6

GENERALIDADES ATEX



LEA ATENTAMENTE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES Y SUS ADVERTENCIAS ANTES DE EMPEZAR A OPERAR CON EL EQUIPO

La bomba que usted ha adquirido puede ser utilizada en una atmósfera potencialmente explosiva (ATEX). La directiva europea 2014/34/EU establece unos requisitos esenciales de seguridad y salud para la utilización de aparatos y sistemas de protección en estas atmósferas y deja que recaigan en las normas europeas armonizadas la expresión técnica de los requisitos que en ella se contienen. Samoa Industrial S.A ha seguido un procedimiento mediante el cual demuestra la conformidad del producto al que acompaña este manual con estos requisitos. Este proceso ha consistido en la elaboración y posterior depósito de la documentación técnica requerida en el organismo notificado mencionado en la

declaración de conformidad junto con un control interno de la producción.

Los aparatos destinados a su uso en este tipo de atmósferas deben presentar un marcado específico que es herramienta fundamental para el usuario final de cara al correcto emplazamiento y uso de la bomba. A continuación se explicará el contenido del marcado que incorporan estas bombas aptas para ATEX. Recuerde que nunca debe de utilizar una bomba que no esté marcada con esta etiqueta en atmósferas potencialmente explosivas.

MARCADO ATEX

En la bomba a la que acompaña este manual usted debería localizar una etiqueta con la siguiente información incluida (no haga uso de la misma en ATEX si no la incorpora):



Parte directiva
2014/34/EU

Parte norma
UNE-EN ISO 80079-36:2017

Gb: nos indica el EPL de la bomba.

Además, el marcado incluye el número de referencia de la documentación técnica que se ha depositado en el organismo notificado (ver declaración de conformidad), seguido de la letra "X".



SERIAL N. #####.###
LOM 22.556R-C X

Ex: nos indica que es posible la utilización de esta bomba en una atmósfera potencialmente explosiva.

h: nos indica que hace referencia a la norma 80079-36.

IIB: nos indica el grupo del equipo, en este caso destinado a usarse en atmósferas explosivas de gas, excepto minas o cuando el gas típico es hidrógeno (en la directiva, cat. 2G zona 1).

T4: nos indica la clase de temperatura para el grupo II. En este caso, la clase es T4 ($\leq 135^{\circ}\text{C}$), que tiene en cuenta la temperatura superficial máxima que podría alcanzar la bomba si el aceite está a la máxima temperatura admisible por especificaciones de este manual (70°C) y hay además sobrecalentamiento por funcionamiento en seco durante varias horas.

X: nos indica que existen condiciones especiales de uso seguro que se transmiten mediante este manual de instrucciones al usuario final, que en este caso son:

- Temperatura ambiente para la que está destinada la bomba: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_{amb} \leq 50^{\circ}\text{C}$
- Temperatura máxima superficial de la bomba dependiente de la T° del aceite a bombear, que nunca debe superar los 70°C , o la ambiental (la que sea mayor).
- Se incluye un cable de puesta a tierra dotado de pinza que debe ser colocada firmemente y de forma estable y protegida sobre un elemento conductor de la instalación, ajeno a la bomba y que esté conectado a tierra.

ZONAS DE USO DE BOMBAS ATEX

Zona definida por grupo II (gas): válido para zona 1.

- **Zona 1:** emplazamientos en los que atmósferas explosivas causadas por mezcla de aire con gases, vapores o nieblas son susceptibles de producirse en funcionamiento normal.

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 360132).

ADVERTENCIAS



¡ADVERTENCIA! 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 Samoa Industrial, S.A. 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.
- El usuario debe respetar las consideraciones de temperatura de la superficie en atmósferas explosivas. Este manual especifica condiciones para este respecto. El marcado ATEX indica la temperatura máxima que puede alcanzar el equipo en uso, que dependerá del aceite y / o ambiente, y debe tenerse en cuenta.

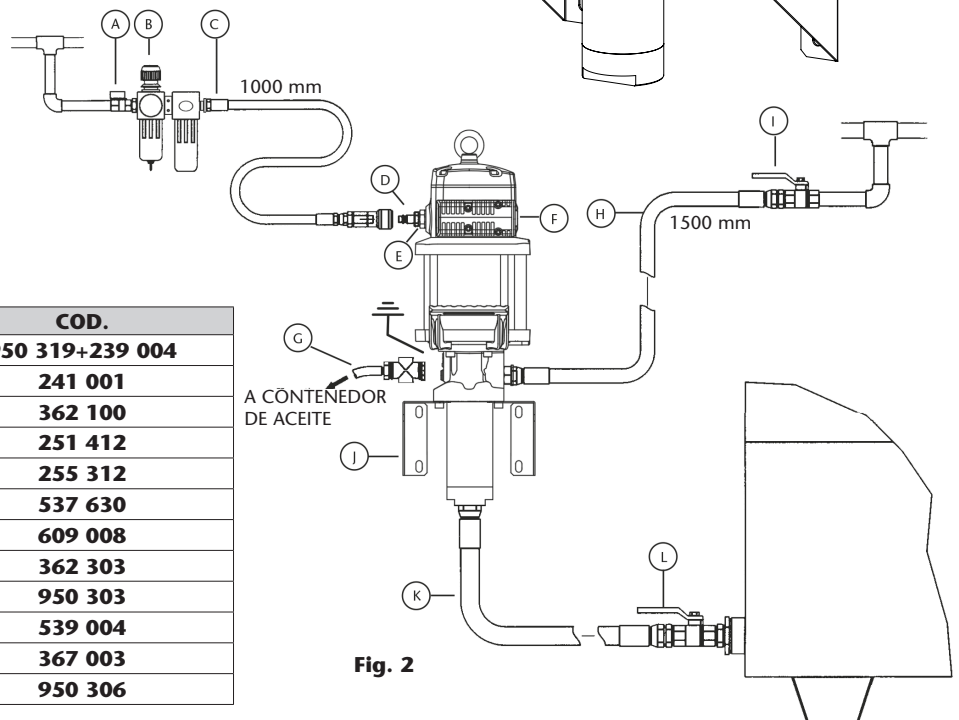
INSTALACIÓN

Esta bomba se puede instalar mediante montaje mural (usando soporte (360132)). Fije el soporte mural a la pared firmemente. Inserte la bomba por el soporte y fíjela con los tornillos suministrados (Fig. 1). En aquellos casos en los que sea requerido cumplir condiciones ATEX, asegúrese de conectar a tierra la bomba con el cable de tierra dotado de pinza (534907).

CONEXIÓN TIPO DE LA BOMBA

A título informativo, se muestra en la figura 2 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 (40 - 180 psi) siendo 6 bar la presión recomendada.



POS.	DESCRIPCIÓN	COD.
A	Válvula de corte de aire	950 319+239 004
B	Filtro regulador	241 001
C	Manguera de aire	362 100
D	Enchufe rápido	251 412
E	Conector rápido	255 312
F	Bomba	537 630
G	Válvula de descarga	609 008
H	Manguera aceite	362 303
I	Válvula de cierre de aceite	950 303
J	Soporte mural	539 004
K	Manguera succión aceite	367 003
L	Válvula de cierre	950 306

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.

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.	Incrementa la presión de aire de suministro.
	Algún elemento del circuito de salida está obstruido o cerrado.	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, o por el orificio testigo de fugas en el cuerpo de fluido.	El aceite ha pasado al motor de aire por desgaste de la junta de fluido.	Sustituya la junta. Compruebe si el vástago está rayado y, si así fuera, sustituya el conjunto de émbolo de aire.
	Junta del émbolo de aire desgastada.	Sustituya la junta.
	Junta del pistón sensor desgastada.	Sustituya la junta.
Pérdida de aire por el escape de aire.	Junta del pistón sensor desgastada.	Sustituya la junta.
	Junta de la corredera inversora desgastadas.	Sustituya las juntas.
	Válvula inferior con impurezas.	Desmonte y limpie. Sustituya en caso de deterioro.
Disminución del caudal entregado.	Válvula superior con impurezas.	Desmonte y limpie. Sustituya en caso de deterioro.
	El silenciador está colmatado por impurezas o lubricante del aire comprimido.	Reemplace el fieltro del silenciador.

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.

LIMPIEZA DEL SILENCIADOR (FIG. 3)

1. Desenrosque los tornillos (A).
2. Retire el conjunto del silencioso (B).
3. Desenrosque los 4 tornillos (G) y retire la tapa (F).
4. Extraiga el fieltro (D).
5. Extraiga el fieltro (E) y el deflector (C).
6. Extraiga el fieltro del fondo (D) y sustitúyalo por uno nuevo.
7. Coloque de nuevo el deflector (C).
8. Inserte los tornillos (A) y posteriormente un nuevo fieltro (E). Si no se hace en este orden, puede ser complicado insertar los tornillos.
9. Coloque un nuevo fieltro (D).
10. Coloque la tapa (F) y sus tornillos (G).
11. Asegurándose de que los tornillos (A) no se salen del silenciador (B), sitúe dicho silenciador en el motor y rosque dichos tornillos.
12. También está disponible un kit de silenciador completo (sección KITS DE RECAMBIO), con el cual sólo sería necesario sustituir el silenciador viejo por el nuevo mediante los tornillos (A).

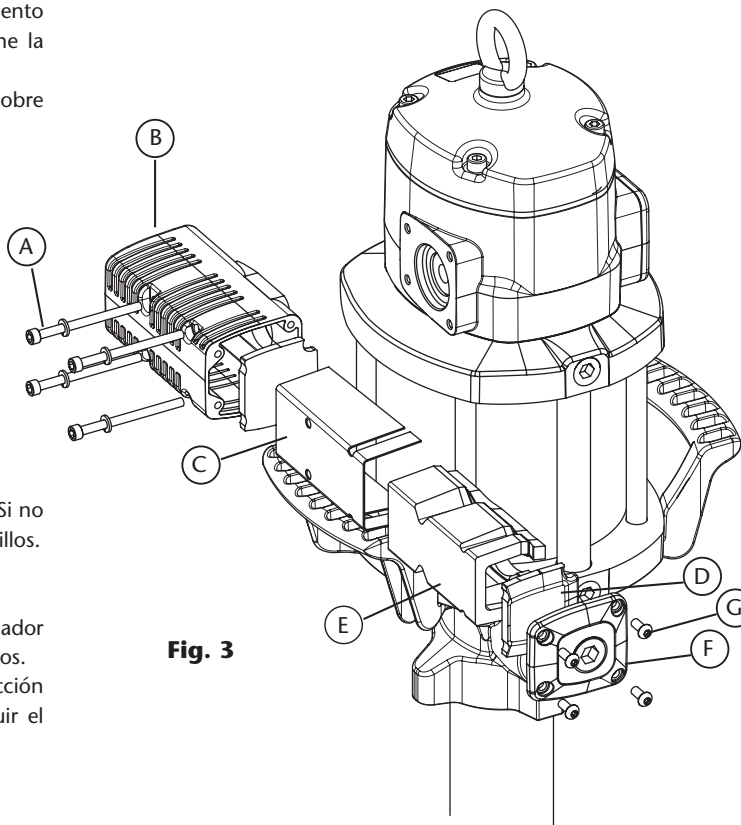


Fig. 3

2024_11_08-10:54

PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN Y LIMPIEZA

DISTRIBUIDOR DE AIRE (FIG. 4)

1. Desenrosque los tornillos (H) y retire la tapa del tope de corredera (G).
2. Desenrosque los tornillos (A) y, asegurándose de que no se salen del silenciador (B), separe dicho silenciador del motor. Extraiga la tórica (C).
3. Con ayuda de un útil de plástico, golpeando suavemente por el lado del silenciador, extraer la corredera del distribuidor (E).
4. Sustituya las juntas de corredera (D) y (F), o bien sustituya la corredera (E) completa con sus juntas ya instaladas de fábrica (sección KITS DE RECAMBIO). Ésta es la opción recomendada para asegurar que las juntas están correctamente instaladas.

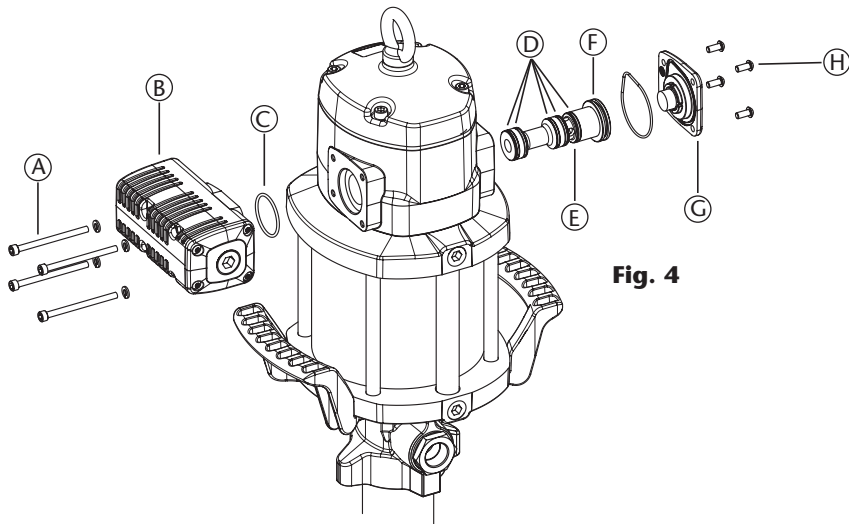


Fig. 4

JUNTAS DEL MOTOR DE AIRE (FIG. 5)

1. Desenrosque los cuatro tornillos (A) y quite la tapa (B).
2. Desenrosque el tapón inversor (C).
3. Con ayuda de una mordaza manual sobre el casquillo (D), tire hacia fuera del vástago (O) hasta que aparezca su rebaje central (Fig. 6a). Después, con otra mordaza manual agarre el vástago (O) en dicha zona rebajada central para no dañar la superficie destinada al sellado y desenrosque el casquillo (D) (Fig. 6b).
4. Deseche la tórica (E) y el aro (F), y use otros nuevos posteriormente al volver a montar.
5. Desenrosque los cuatro tornillos (R). Tire hacia arriba del cabezal motor (J) hasta liberarlo junto con la brida (L).
6. Quite el casquillo inversor (G). Sustituya las juntas (H) y (I) de este casquillo.
7. Desenrosque los cinco tornillos (M) y separe el cuerpo motor (J) de la brida (L). Extraiga la arandela (K) y sustituya la junta (H).
8. Retire el cilindro (N) sujetando con cuidado el émbolo (Q). Sustituya la junta (P) de dicho émbolo.
9. Vuelva a montar el conjunto en sentido inverso, aplicando fijador de rosca en los tornillos (M), casquillo (D) y tapón inversor (C).

NOTA: las juntas nuevas necesarias están incluidas en el kit disponible (sección KITS DE RECAMBIO).

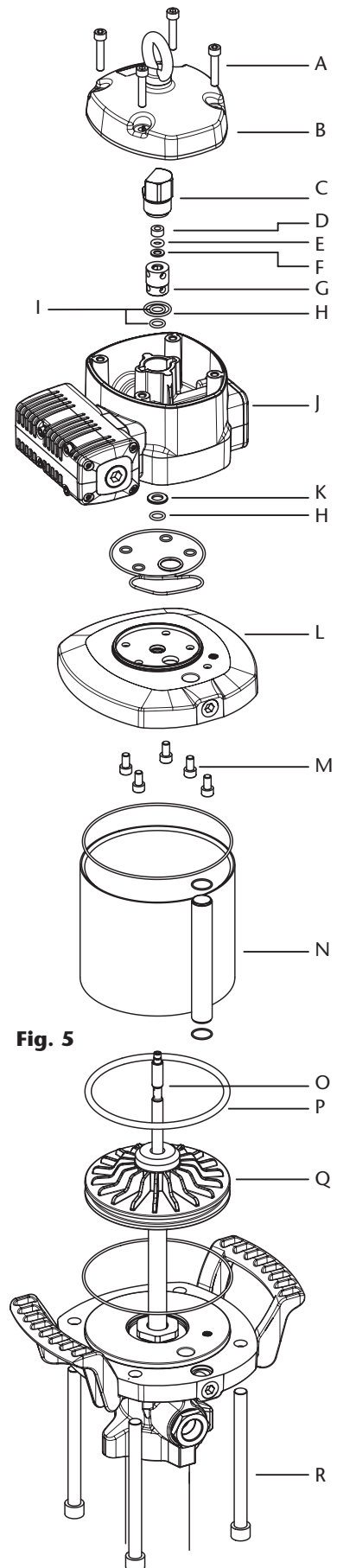


Fig. 5

PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN Y LIMPIEZA

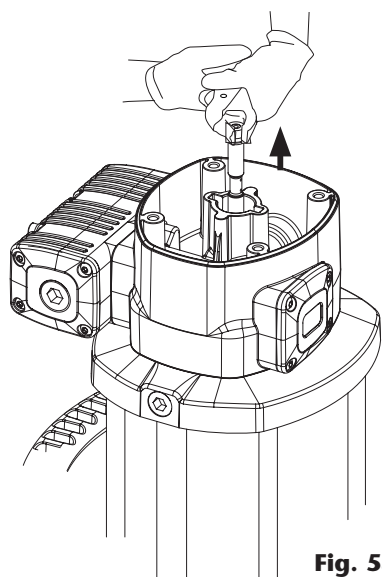


Fig. 5a

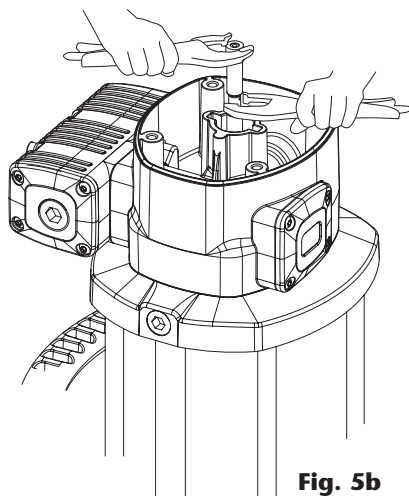


Fig. 5b

SUSTITUCIÓN JUNTAS BAJOS (FIG. 6)

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

1. Desenrosque el tubo (K) del cuerpo de salida de fluido (D).
2. Desenrosque el pistón (J) del vástago (A). Quite la bola (G) y la arandela (H). Sustituya el collarín (I).
3. Desenrosque los cuatro tornillos (E), separe el cuerpo de salida (D) del motor de aire y sustituya las dos juntas (B, F) y el aro guía (C).
4. Vuelva a montar en orden inverso, aplicando fijador de rosca en todas las uniones.
5. Todas estas juntas se incluyen en el kit disponible (sección KITS DE RECAMBIO).

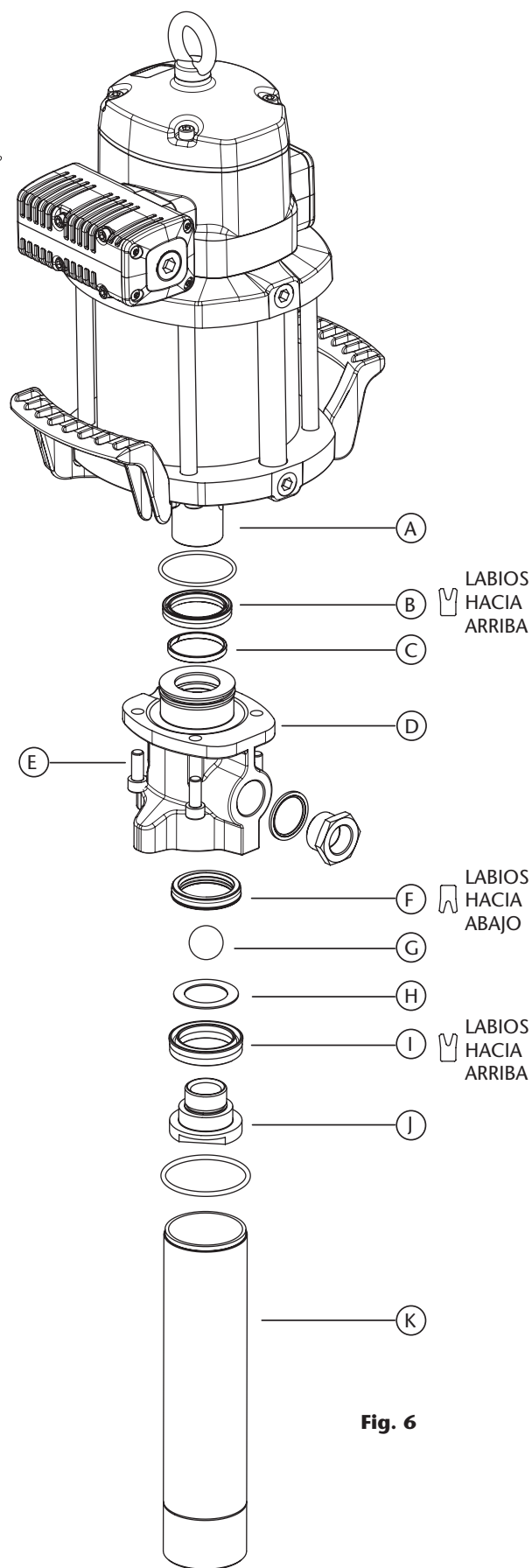


Fig. 6

2024_11_08-10:54

INFORMATIONS GÉNÉRALES ATEX

LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'INSTRUCTIONS ET SES AVERTISSEMENTS AVANT DE COMMENCER À FAIRE FONCTIONNER L'ÉQUIPEMENT

La pompe que vous avez achetée peut être utilisée dans une atmosphère potentiellement explosive (ATEX). La directive européenne 2014/34/UE établit les exigences essentielles de santé et de sécurité pour l'utilisation des équipements et systèmes de protection dans ces atmosphères et permet l'expression technique des exigences qui y sont contenues pour s'inscrire dans les normes européennes harmonisées.

Samoa Industrial S.A a suivi une procédure par laquelle il démontre la conformité du produit auquel ce manuel accompagne ces exigences. Ce processus a consisté en la préparation et le dépôt ultérieur de la documentation technique requise auprès de

l'organisme notifié mentionné dans la déclaration de conformité ainsi qu'un contrôle interne de la production.

Les appareils destinés à être utilisés dans ce type d'atmosphère doivent présenter un marquage spécifique qui est un outil fondamental pour l'utilisateur final afin de placer et d'utiliser correctement la pompe. Le contenu du marquage sur ces pompes conformes ATEX sera expliqué ci-dessous. N'oubliez pas que vous ne devez jamais utiliser une pompe qui ne porte pas cette étiquette dans des atmosphères potentiellement explosives.

MARQUAGE ATEX

Sur la pompe qui accompagne ce manuel, vous devriez trouver une étiquette avec les informations suivantes incluses (ne pas l'utiliser en ATEX si elle ne l'inclut pas):

  II 2G Ex h IIB T4 Gb

Pièce directive
2014/34/EU

Pièce norme
UNE-EN ISO 80079-36:2017

Gb: indique l'EPL de la bombe.

De plus, le marquage comprend le numéro de référence de la documentation technique qui a été déposée auprès de l'organisme notifié (voir déclaration de conformité), suivi de la lettre "X".

  II 2G Ex h IIB T4 Gb

SERIAL N. #####.###
LOM 22.556R-C X

Ex: indique qu'il est possible d'utiliser cette pompe dans une atmosphère potentiellement explosive.

h: indique qu'il fait référence à la norme 80079-36

IIB: indique le groupe de l'appareil, dans ce cas destiné à être utilisé dans des atmosphères explosives gazeuses, à l'exception des mines ou lorsque le gaz typique est l'hydrogène (dans la directive, cat. 2G zone 1).

T4: indique la classe de température pour le groupe II. Dans ce cas, la classe est T4 ($\leq 135^{\circ}\text{C}$), ce qui prend en compte la température maximale de surface que la pompe pourrait atteindre si la graisse est à la température maximale admissible selon les spécifications de ce manuel (70°C) et il y a aussi une surchauffe due à un fonctionnement à sec pendant plusieurs heures.

X: indique qu'il existe des conditions spéciales d'utilisation en toute sécurité qui sont transmises par le biais de ce manuel d'instructions à l'utilisateur final, qui dans ce cas sont:

- Température ambiante à laquelle la pompe est destinée: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 50^{\circ}\text{C}$
- Température de surface maximale de la pompe en fonction de la température de la graisse à pomper, qui ne doit jamais dépasser 70°C , ou de la température ambiante (selon la plus élevée).
- Un câble de mise à la terre est fourni avec une pince qui doit être placée fermement et de manière stable et protégée sur un élément conducteur de l'installation, autre que la pompe et qui est relié à la terre.

ZONES D'UTILISATION DES POMPES ATEX

Zone définie par le groupe II (gaz): valable pour la zone 1.

- **Zone 1:** emplacements où des atmosphères explosives causées par un mélange d'air avec des gaz, vapeurs ou brouillards, sont susceptibles de se produire en fonctionnement normal.

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: 360132).

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 Samoa Industrial, S.A.
- 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.
- L'utilisateur doit respecter les considérations relatives à la température de surface dans les atmosphères explosives. Ce manuel précise les conditions à cet égard. Le marquage ATEX indique la température maximale que l'équipement peut atteindre en utilisation, qui dépendra de l'huile et/ou de l'environnement, et doit être prise en compte.

INSTALLATION

Cette pompe peut s'installer moyennant une fixation murale (avec le support (360132)). Fixer fermement au mur le support mural. Introduire la pompe par le support et la fixer à l'aide des vis fournies (Fig. 1). Dans les cas où des conditions ATEX sont requises, veillez à mettre la pompe à la terre avec le câble de mise à la terre avec pince (534907).

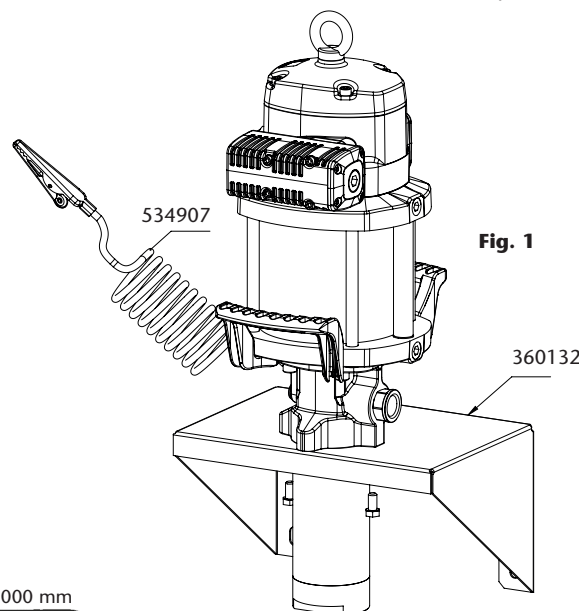


Fig. 1

BRANCHEMENT TYPE DE LA POMPE

La figure 2 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 (40 - 180 psi) sachant que la pression recommandée est de 6 bar.

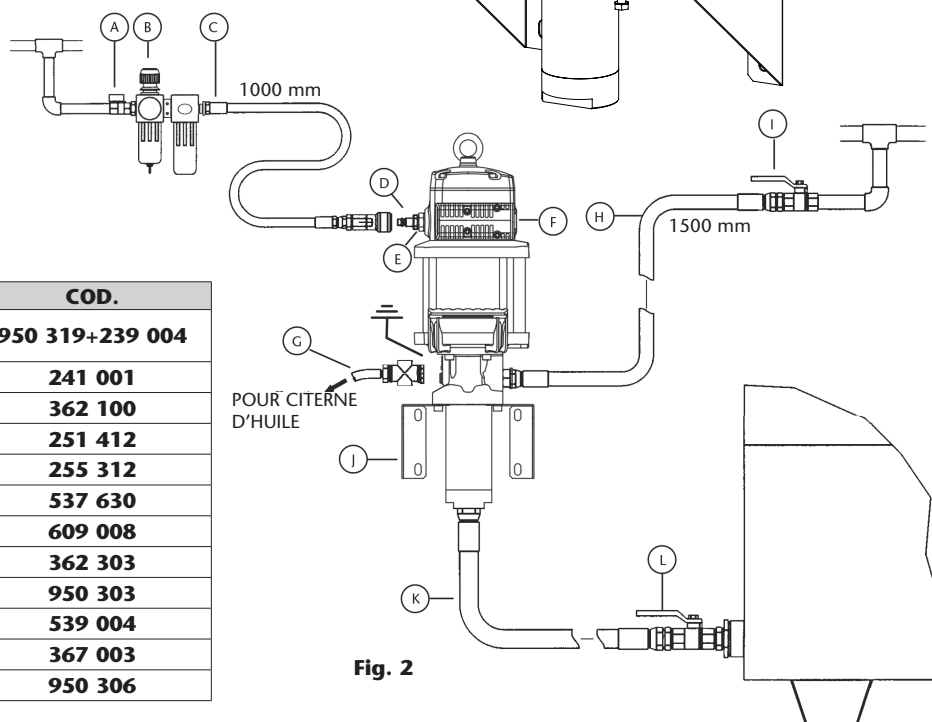


Fig. 2

POS.	DESCRIPCIÓN	COD.
A	Vanne d'arrêt pour ligne air – levier court	950 319+239 004
B	Régulateur/filtre	241 001
C	Flexible de liaison air	362 100
D	Raccord rapide	251 412
E	Embout rapide	255 312
F	Pompe	537 630
G	Clapet de décharge	609 008
H	Flexible huile	362 303
I	Vanne d'arrêt pour circuit huile	950 303
J	Support mural	539 004
K	Flexible d'aspiration huile	367 003
L	Vanne d'arrêt	950 306

2024_11_08-10:54

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.

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 ou par le trou de contrôle sur le corps de pompe.	Le fluide a transité par le moteur d'air à cause d'un joint usé ou endommagé.	Remplacer le joint. Vérifiez si le piston de la pompe est rayé. Si c'est le cas, remplacer l'ensemble complet.
	Joint torique de piston endommagé.	Remplacer le joint torique.
	Le joint d'étanchéité à l'air de l'ensemble inverseur est endommagé ou usé.	Remplacer le joint.
Fuite d'air à travers le silencieux de sortie d'air.	Joint de tiroir endommagés ou usés.	Remplacer les joints.
	Débit de fluide trop faible ou en diminution.	Impuretés dans le clapet de pied.
Impuretés dans la valve supérieure.		Démonter et nettoyer. Remplacer s'il est endommagé.

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 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 (FIG. 3)

- Dévisser les vis (A).
- Retirer l'ensemble d'échappement (B).
- Dévisser les boulons (G) et enlever le bouchon (F).
- Retirer le feutre (D).
- Retirer le feutre (E) et le déflecteur (C).
- Retirer le feutre latéral (D) et le remplacer par un nouveau.
- Remettre le déflecteur (C).
- Insérer les vis (A), puis un nouveau feutre (E). Si ce n'est pas dans cet ordre, il pourrait être difficile d'insérer les vis.
- Mettre un nouveau feutre (D).
- Remettre le bouchon (F) et les vis (G).
- Placer les vis (A) dans le silencieux (B), mettre le silencieux sur le moteur et le fixer avec les vis.
- Un kit complet de silencieux (section KITS DE REMPLACEMENT), est également disponible. Dans ce cas, il est seulement nécessaire de remplacer l'ancien silencieux avec les vis (A).

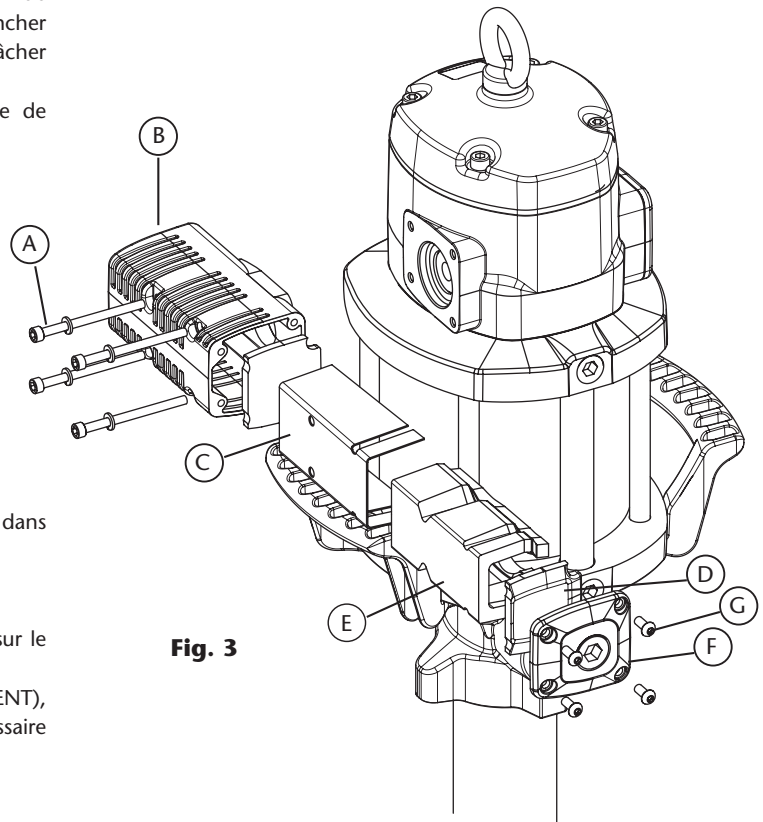


Fig. 3

INSTRUCTIONS DE RÉPARATION ET DE NETTOYAGE

DISTRIBUTEUR D'AIR (FIG. 4)

1. Dévisser les boulons (H) et enlever le bouchon (G).
2. Dévisser les vis (A) et les conserver sur le silencieux (B), séparer le silencieux du moteur. Ôter le joint torique (C).
3. Frapper doucement côté silencieux avec un outil en plastique pour extraire le tiroir du distributeur.
4. Remplacer les joints de tiroir (E) et (F) par des neufs ou remplacer tout le tiroir avec son kit de joints usine (section KITS DE REMPLACEMENT) pré-montés. Ceci est fortement recommandé afin d'assurer l'assemblage correct des joints.

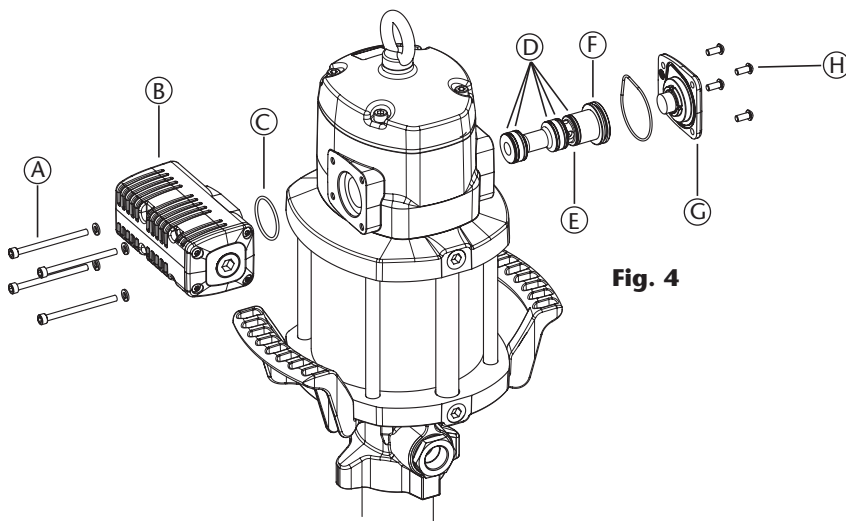


Fig. 4

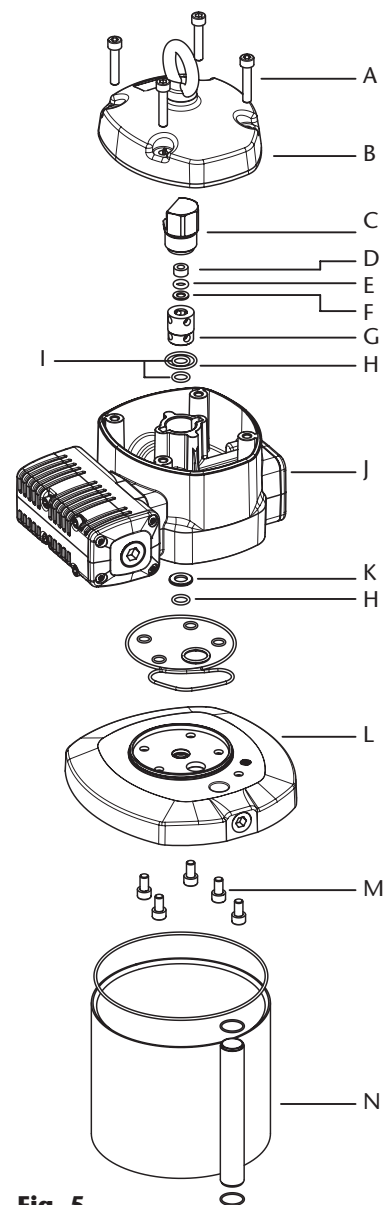


Fig. 5

JOINTS DU MOTEUR D'AIR (FIG. 5)

1. Dévisser les quatre vis (A) et retirer le couvercle (B).
2. Dévisser le bouchon de l'inverseur (C).
3. Avec une pince manuelle sur la douille de serrage (D), tirer la tige (O) vers l'extérieur jusqu'à ce qu'apparaisse son évidement central (Fig. 6a). Puis, avec une autre pince manuelle, saisir la tige (O) sur l'évidement pour prévenir les dommages sur la surface pouvant entraîner des problèmes d'étanchéité, et dévisser l'écrou (D) (Fig. 6b).
4. Enlever le joint (E) et la bague (F), puis utiliser les nouvelles lors du remontage.
5. Dévisser les quatre vis (R). Retirer le moteur (J) pour libérer la tête avec la bride (L).
6. Retirer le capuchon de l'inverseur (G). Remplacer les joints (H) et (I) de ce capuchon.
7. Dévisser les cinq vis (M) et séparer le corps de moteur (J) de la bride (L). Retirer la rondelle (K) et remplacer le joint (H).
8. Retirer le cylindre (N) en tenant soigneusement le piston (Q). Remplacer le joint (P) du piston.
9. Remontage dans l'ordre inverse, Application frein filet sur les vis (M), la douille de serrage (D) et le bouchon de l'inverseur (C).

NOTE: Tous les joints sont inclus dans le kit (section KITS DE REMPLACEMENT).

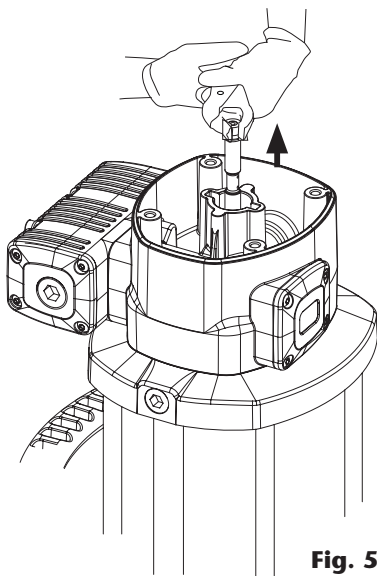


Fig. 5a

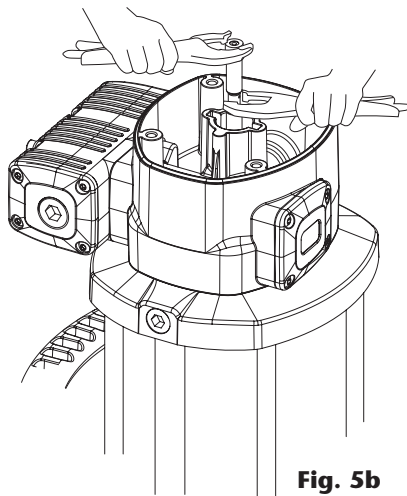


Fig. 5b

REPLACEMENT DES JOINTS BAS (FIG. 6)

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 (K) du corps de pompe (D).
2. Dévisser le piston (J) de la tige (A). Otez la boule (G) et la rondelle (H). Remplacer le joint hydraulique (I).
3. Dévisser les boulons (E), enlever le corps de pompe (D) et remplacer les joints d'étanchéité (B, F) et la bague de guidage (C).
4. Remontage dans l'ordre inverse, application de frein filet sur toutes les vis.
5. Tous les joints sont inclus dans le kit (section KITS DE REMPLACEMENT).

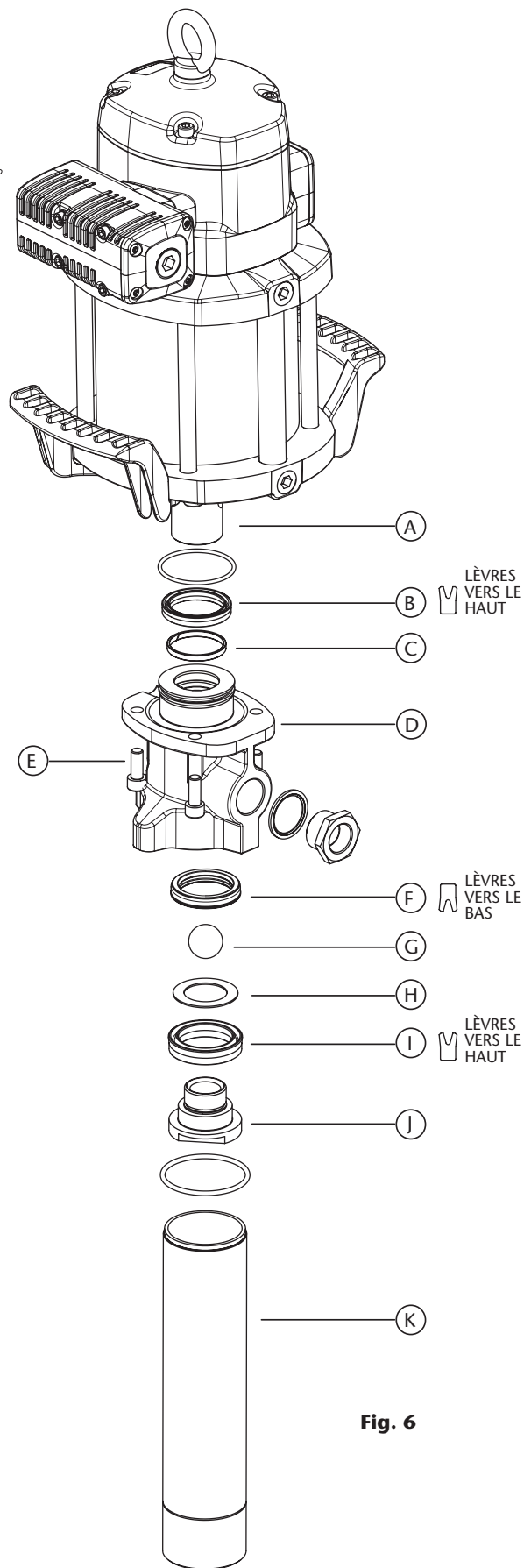


Fig. 6

INFORMATIONS GÉNÉRALES ATEX



LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'INSTRUCTIONS ET SES AVERTISSEMENTS AVANT DE COMMENCER À FAIRE FONCTIONNER L'ÉQUIPEMENT

La pompe que vous avez achetée peut être utilisée dans une atmosphère potentiellement explosive (ATEX). La directive européenne 2014/34/UE établit les exigences essentielles de santé et de sécurité pour l'utilisation des équipements et systèmes de protection dans ces atmosphères et permet l'expression technique des exigences qui y sont contenues pour s'inscrire dans les normes européennes harmonisées.

Samoa Industrial S.A a suivi une procédure par laquelle il démontre la conformité du produit auquel ce manuel accompagne ces exigences. Ce processus a consisté en la préparation et le dépôt ultérieur de la documentation technique requise auprès de

l'organisme notifié mentionné dans la déclaration de conformité ainsi qu'un contrôle interne de la production.

Les appareils destinés à être utilisés dans ce type d'atmosphère doivent présenter un marquage spécifique qui est un outil fondamental pour l'utilisateur final afin de placer et d'utiliser correctement la pompe. Le contenu du marquage sur ces pompes conformes ATEX sera expliqué ci-dessous. N'oubliez pas que vous ne devez jamais utiliser une pompe qui ne porte pas cette étiquette dans des atmosphères potentiellement explosives.

MARQUAGE ATEX

Sur la pompe qui accompagne ce manuel, vous devriez trouver une étiquette avec les informations suivantes incluses (ne pas l'utiliser en ATEX si elle ne l'inclut pas):

CE  II 2G Ex h IIB T4 Gb

Pièce directive
2014/34/EU

Pièce norme
UNE-EN ISO 80079-36:2017

CE  II 2G Ex h IIB T4 Gb

SERIAL N. #####.###
LOM 22.556R-C X

Ex: indique qu'il est possible d'utiliser cette pompe dans une atmosphère potentiellement explosive.

h: indique qu'il fait référence à la norme 80079-36

IIB: indique le groupe de l'appareil, dans ce cas destiné à être utilisé dans des atmosphères explosives gazeuses, à l'exception des mines ou lorsque le gaz typique est l'hydrogène (dans la directive, cat. 2G zone 1).

T4: indique la classe de température pour le groupe II. Dans ce cas, la classe est T4 ($\leq 135^{\circ}\text{C}$), ce qui prend en compte la température maximale de surface que la pompe pourrait atteindre si la graisse est à la température maximale admissible selon les spécifications de ce manuel (70°C) et il y a aussi une surchauffe due à un fonctionnement à sec pendant plusieurs heures.

X: indique qu'il existe des conditions spéciales d'utilisation en toute sécurité qui sont transmises par le biais de ce manuel d'instructions à l'utilisateur final, qui dans ce cas sont:

- Température ambiante à laquelle la pompe est destinée: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 50^{\circ}\text{C}$
- Température de surface maximale de la pompe en fonction de la température de la graisse à pomper, qui ne doit jamais dépasser 70°C , ou de la température ambiante (selon la plus élevée).
- Un câble de mise à la terre est fourni avec une pince qui doit être placée fermement et de manière stable et protégée sur un élément conducteur de l'installation, autre que la pompe et qui est relié à la terre.

ZONES D'UTILISATION DES POMPES ATEX

Zone définie par le groupe II (gaz): valable pour le zone 1.

- **Zone 1:** emplacements où des atmosphères explosives causées par un mélange d'air avec des gaz, vapeurs ou brouillards, sont susceptibles de se produire en fonctionnement normal.

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: 360132).

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 Samoa Industrial, S.A.
- 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.
- L'utilisateur doit respecter les considérations relatives à la température de surface dans les atmosphères explosives. Ce manuel précise les conditions à cet égard. Le marquage ATEX indique la température maximale que l'équipement peut atteindre en utilisation, qui dépendra de l'huile et/ou de l'environnement, et doit être prise en compte.

INSTALLATION

Cette pompe peut s'installer moyennant une fixation murale (avec le support (360132)). Fixer fermement au mur le support mural. Introduire la pompe par le support et la fixer à l'aide des vis fournies (Fig. 1). Dans les cas où des conditions ATEX sont requises, veillez à mettre la pompe à la terre avec le câble de mise à la terre avec pince (534907).

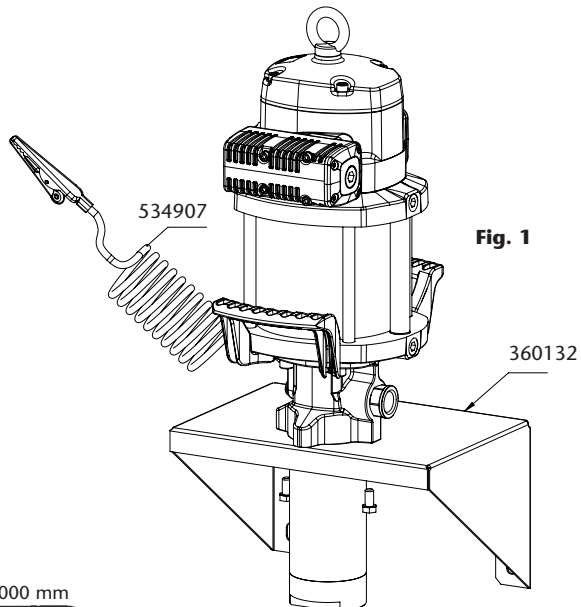


Fig. 1

BRANCHEMENT TYPE DE LA POMPE

La figure 2 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 (40 - 180 psi) sachant que la pression recommandée est de 6 bar.

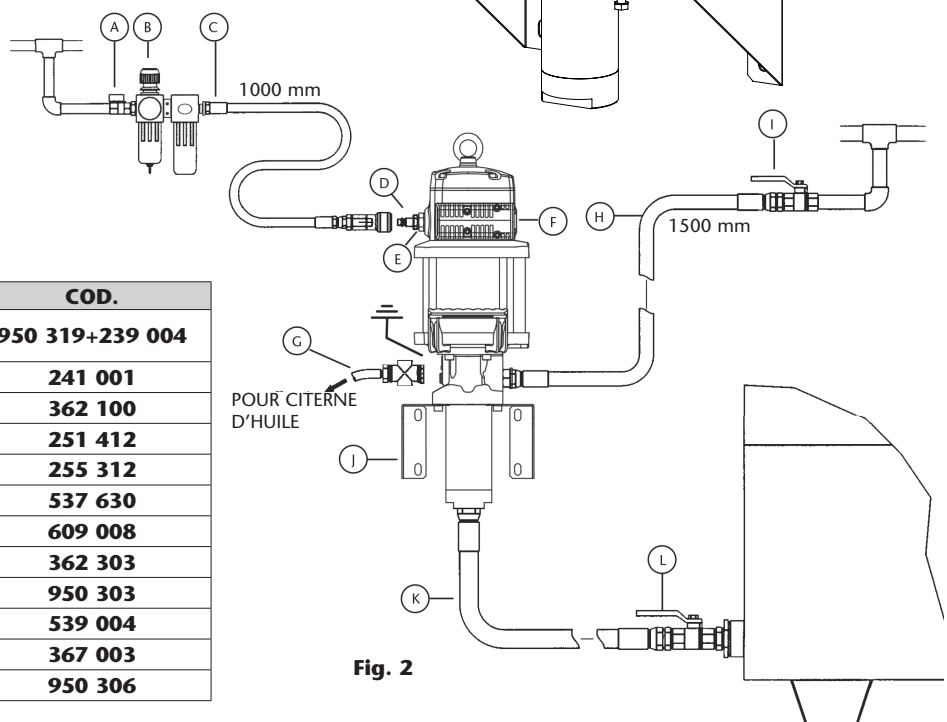


Fig. 2

POS.	DESCRIPCIÓN	COD.
A	Vanne d'arrêt pour ligne air – levier court	950 319+239 004
B	Régulateur/filtre	241 001
C	Flexible de liaison air	362 100
D	Raccord rapide	251 412
E	Embout rapide	255 312
F	Pompe	537 630
G	Clapet de décharge	609 008
H	Flexible huile	362 303
I	Vanne d'arrêt pour circuit huile	950 303
J	Support mural	539 004
K	Flexible d'aspiration huile	367 003
L	Vanne d'arrêt	950 306

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.

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 ou par le trou de contrôle sur le corps de pompe.	Le fluide a transité par le moteur d'air à cause d'un joint usé ou endommagé.	Remplacer le joint. Vérifiez si le piston de la pompe est rayé. Si c'est le cas, remplacer l'ensemble complet.
	Joint torique de piston endommagé.	Remplacer le joint torique.
	Le joint d'étanchéité à l'air de l'ensemble inverseur est endommagé ou usé.	Remplacer le joint.
Fuite d'air à travers le silencieux de sortie d'air.	Joint de tiroir endommagés ou usés.	Remplacer les joints.
	Impuretés dans le clapet de pied.	Démonter et nettoyer. Remplacer s'il est endommagé.
Débit de fluide trop faible ou en diminution.	Impuretés dans la valve supérieure.	Démonter et nettoyer. Remplacer s'il est endommagé.

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 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 (FIG. 3)

- Dévisser les vis (A).
- Retirer l'ensemble d'échappement (B).
- Dévisser les boulons (G) et enlever le bouchon (F).
- Retirer le feutre (D).
- Retirer le feutre (E) et le déflecteur (C).
- Retirer le feutre latéral (D) et le remplacer par un nouveau.
- Remettre le déflecteur (C).
- Insérer les vis (A), puis un nouveau feutre (E). Si ce n'est pas dans cet ordre, il pourrait être difficile d'insérer les vis.
- Mettre un nouveau feutre (D).
- Remettre le bouchon (F) et les vis (G).
- Placer les vis (A) dans le silencieux (B), mettre le silencieux sur le moteur et le fixer avec les vis.
- Un kit complet de silencieux (section KITS DE REMPLACEMENT), est également disponible. Dans ce cas, il est seulement nécessaire de remplacer l'ancien silencieux avec les vis (A).

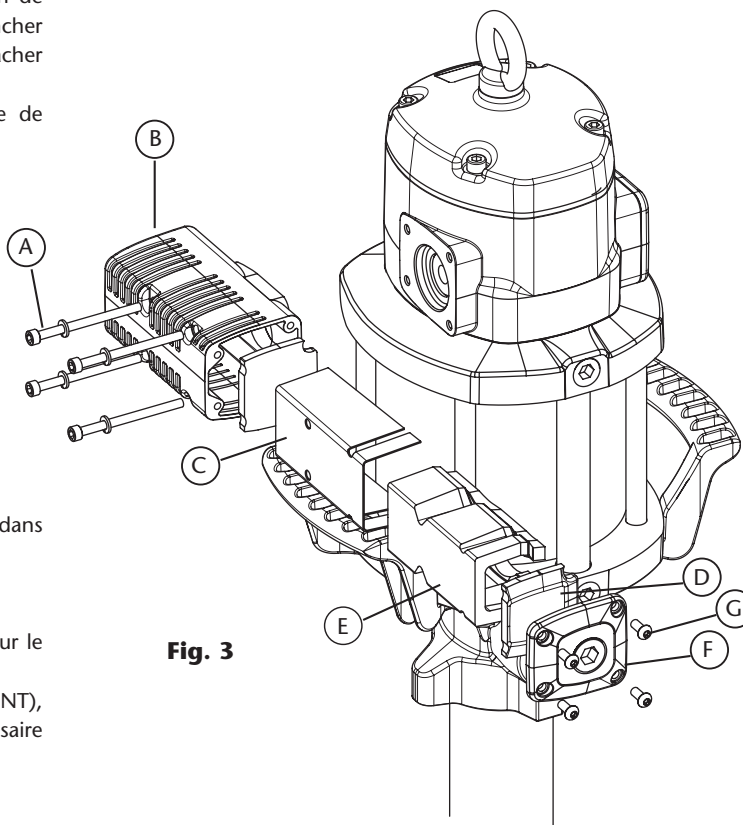


Fig. 3

2024_11_08-10:54

INSTRUCTIONS DE RÉPARATION ET DE NETTOYAGE

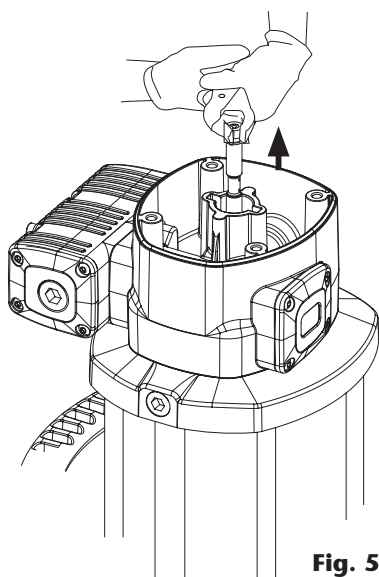


Fig. 5a

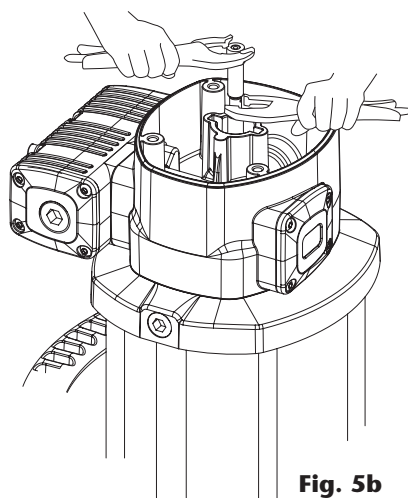


Fig. 5b

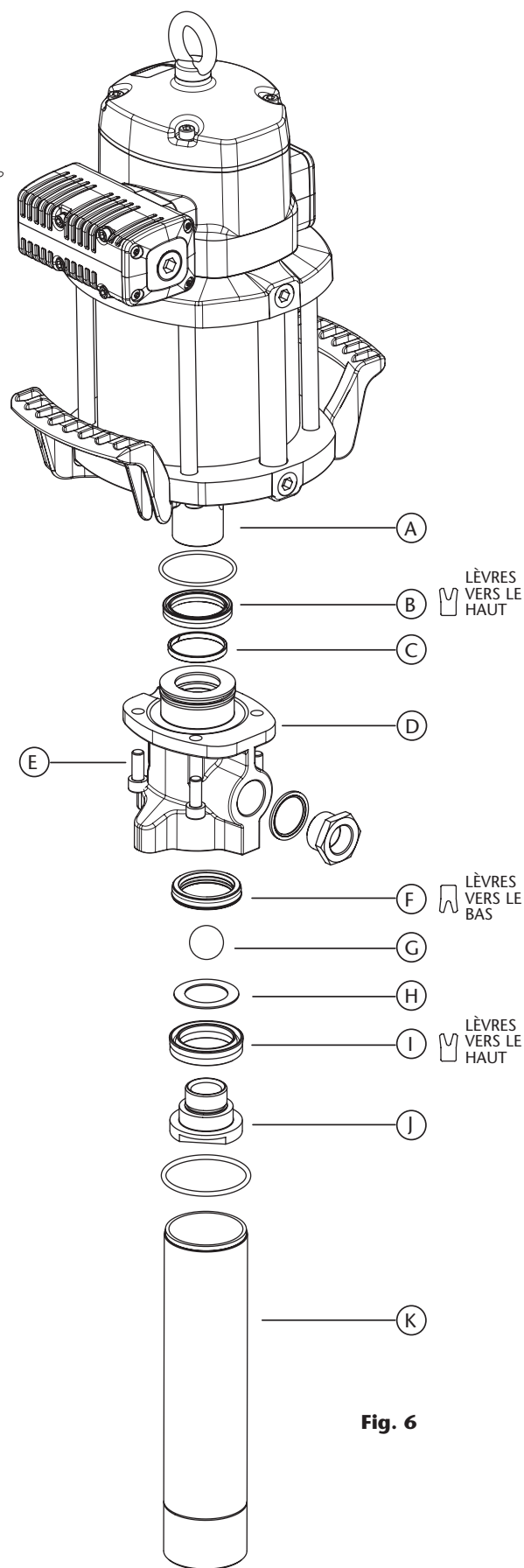


Fig. 6

REPLACEMENT DES JOINTS BAS (FIG. 6)

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 (K) du corps de pompe (D).
2. Dévisser le piston (J) de la tige (A). Otez la boule (G) et la rondelle (H). Remplacer le joint hydraulique (I).
3. Dévisser les boulons (E), enlever le corps de pompe (D) et remplacer les joints d'étanchéité (B, F) et la bague de guidage (C).
4. Remontage dans l'ordre inverse, application de frein filet sur toutes les vis.
5. Tous les joints sont inclus dans le kit (section KITS DE REMPLACEMENT).

ATEX-INFORMATIONEN



LESEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG UND DIE DARIN ENTHALTENEN WARNHINWEISE SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DAS GERÄT IN BETRIEB NEHMEN.

Diese Pumpe kann in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX) betrieben werden. Die Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments legt grundlegende Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Verwendung von Geräten und Schutzsystemen in diesen Atmosphären fest und ermöglicht, dass die technische Ausprägung der darin enthaltenen Anforderungen in die vereinheitlichten europäischen Normen fällt. SAMOA Industrial SA hat ein Verfahren angewandt, mit dem die Konformität des Produkts, das diesem Handbuch beiliegt, mit diesen Anforderungen übereinstimmt. Dieser Prozess umfasste die Erstellung und

anschließende Hinterlegung der erforderlichen technischen Unterlagen bei der in der Konformitätserklärung genannten notifizierten Stelle, zusammen mit einer internen Fertigungskontrolle. Die Geräte, die für den Einsatz in dieser Art von Atmosphäre vorgesehen sind, müssen mit einer spezifischen Kennzeichnung versehen sein, die für den Endbenutzer ein wesentliches Hilfsmittel für die korrekte Platzierung und Verwendung der Pumpe ist. Anschließend wird der Inhalt der Kennzeichnung dieser ATEX-gerechten Pumpen erläutert. Denken Sie daran, dass Sie niemals eine Pumpe, die nicht mit diesem Etikett gekennzeichnet ist, in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.

ATEX-KENNZEICHNUNG

Auf der Pumpe, die diesem Handbuch beiliegt, sollten Sie ein Etikett mit den folgenden Informationen finden (verwenden Sie es nicht in ATEX, wenn Sie es nicht einbauen):

CE  II 2G Ex h IIB T4 Gb

Richtlinienteil
2014/34/EU

Standardteil
UNE-EN ISO 80079-36:2017

CE  II 2G Ex h IIB T4 Gb

SERIAL N. #####.###
LOM 22.556R-C X

Ex: weist darauf hin, dass die Pumpe in einer potenziell explosionsgefährdeten Atmosphäre eingesetzt werden kann.

h: gibt an, dass es sich um den Standard 80079-36 handelt.

IIB: gibt die Gerätegruppe an, die in diesem Fall für den Einsatz in gasexplosionsgefährdeten Atmosphären bestimmt ist, mit Ausnahme von Minen oder wenn das typische Gas Wasserstoff ist (in der Richtlinie Kat. 2G Zone 1).

T4: gibt die Temperaturklasse für Gruppe II an. In diesem Fall ist die Klasse T4 ($\leq 135^{\circ}\text{C}$) die Klasse, in der die Pumpenoberfläche eine maximale Temperatur erreichen kann, wenn die Öltemperatur 70°C beträgt (der in diesem Handbuch angegeben maximal zulässige Wert) und es nach mehreren Stunden Trockenlauf zur Überhitzung kommt.

X: weist darauf hin, dass besondere Bedingungen für den sicheren Gebrauch gelten, die durch diese Bedienungsanleitung an den Endbenutzer übermittelt werden, in diesem Fall:

- Umgebungstemperatur, für die die Pumpe vorgesehen ist: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 50^{\circ}\text{C}$
- Die maximale Oberflächentemperatur der Pumpe hängt von der Temperatur des zu pumpenden Öls ab, die niemals 70°C überschreiten sollte, oder von der Umgebungstemperatur (je nachdem, welcher Wert höher ist).
- Im Lieferumfang ist ein Erdungskabel mit Klemme enthalten, das fest, stabil und geschützt an einem leitfähigen, der Pumpe fremden Element der Anlage befestigt ist und mit der Erde verbunden werden muss.

EINSATZBEREICHE VON ATEX-PUMPEN

Zonen definiert durch Gruppe II (Gas): geeignet für Zone 1.

- **Zone 1:** Bereiche, in denen im Normalbetrieb mit dem Auftreten explosionsfähiger Atmosphären durch Gemische aus Luft und Gasen, Dämpfen oder Nebeln zu rechnen ist.

BESCHREIBUNG

Druckluftkolbenpumpe. Diese Pumpe mit hoher Förderleistung ist mit Mineral- und Synthetikölen kompatibel und geeignet für große Installationen mit langen Rohrleitungen, die mehrere Flüssigkeitsauslässe gleichzeitig versorgen. Diese Pumpe kann mit der Wandhalterung (Art.-Nr. 360132) an der Wand montiert werden.

WARNHINWEISE

! WARNUNG! Lesen Sie die Betriebsanleitung und die darin enthaltenen Warnhinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Dieses Gerät ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt.

- Die Verwendung nicht kompatibler Flüssigkeiten kann zu Schäden an der Pumpe und schweren Verletzungen führen. Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung mit Flüssigkeiten vorgesehen, die zur Gruppe 1 gehören und explosionsfähig, extrem entzündlich, leicht entzündlich, entzündlich, sehr giftig, giftig oder oxidierend sind oder deren Dampfdruck mehr als 0,5 bar (7 psi) über dem atmosphärischen Druck bei der maximal zulässigen Temperatur beträgt.
- Die Pumpe erzeugt hohe oder sehr hohe Drücke. Überschreiten Sie nicht den maximalen Lufteinlassdruck von 12 bar (170 psi). Ein direkter Schlag gegen den menschlichen Körper kann zu Verletzungen führen.
- Dieses Gerät kann unter Druck stehen. Lassen Sie den gesamten Druck ab und trennen Sie es von allen Flüssigkeitssystemen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Um einen sicheren Betrieb dieses Geräts zu gewährleisten, sollten alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Bei Nichtgebrauch unbedingt die Luftzufuhr abstellen, um Unfälle zu vermeiden.
- Verändern oder modifizieren Sie dieses Gerät nicht. Verwenden Sie nur Originalkomponenten von SAMOA Industrial, SA. Jegliche unbefugte Manipulation dieses Geräts, unsachgemäße Verwendung, schlechte Wartung oder das Entfernen von Identifikationsschildern kann zum Erlöschen der Garantie führen.
- Alle Anschlüsse im System, die an den Auslass der Pumpe angeschlossen sind, sollten für den maximal möglichen Druck geeignet sein, der von der Pumpe/dem Luftmotor erzeugt wird. Wenn die Systeme nicht für den von der Pumpe erzeugten maximalen Druck ausgelegt werden können, sollten Sicherheitsventile oder Umschaltventile eingebaut werden.
- Der Benutzer muss die Oberflächentemperatur von Sprengstoffen berücksichtigen Atmosphären. Dieses Handbuch legt diesbezügliche Bedingungen fest. Die ATEX-Kennzeichnung gibt die maximale Temperatur an, die das Gerät in Betrieb erreichen kann. Diese hängt vom Öl und/oder der Umgebung ab und sollte berücksichtigt werden.

INSTALLATION

Diese Pumpe kann mit der Halterung (360132) direkt an der Wand montiert werden. Befestigen Sie die Halterung fest an der Wand. Setzen Sie die Pumpe darauf und befestigen Sie sie mit den mitgelieferten Schrauben (Abb. 1).

In den Fällen, in denen die Einhaltung der ATEX-Bedingungen erforderlich ist, muss die Pumpe unbedingt über das mit einer Klemme (534907) ausgestattete Kabel geerdet werden (534907).

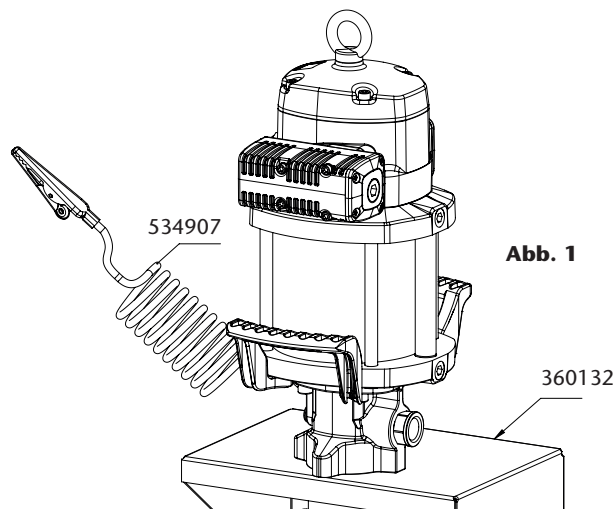


Abb. 1

TYPISCHE INSTALLATION

Bitte sehen Sie sich Abbildung 2 an, eine typische Installation mit allen empfohlenen Zubehörteilen damit die Pumpe ordnungsgemäß funktioniert.

HINWEIS: Die Druckluftversorgung muss zwischen 1000 mm 40 und 180 psi (2 - 12 bar) liegen, ideal sind 80 bis 100 psi.

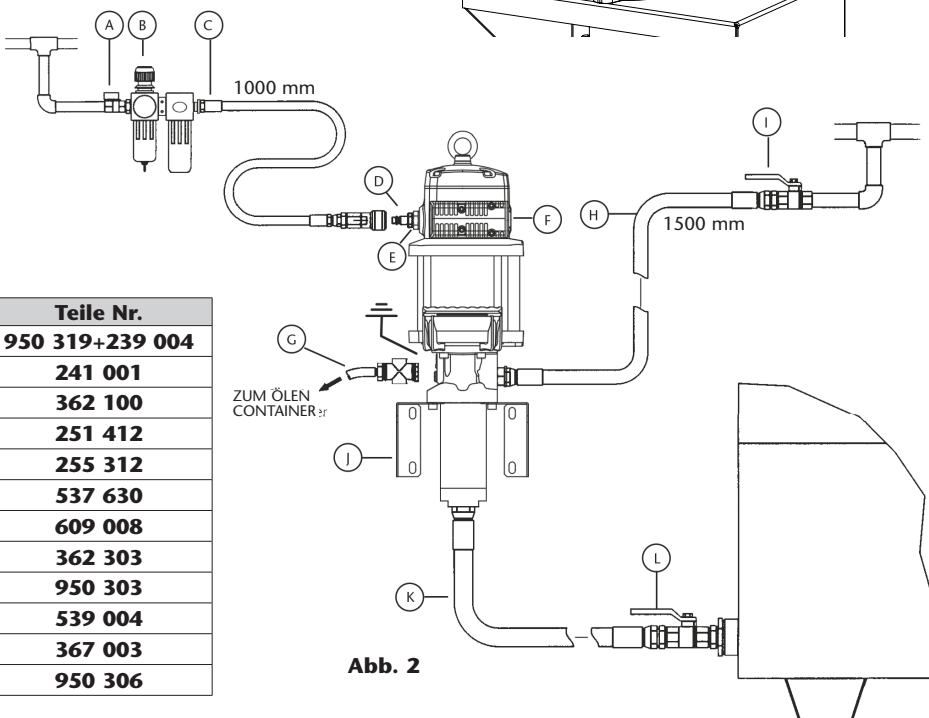


Abb. 2

POS.	BESCHREIBUNG	Teile Nr.
A	Kugelventil, Niederdruck	950 319+239 004
B	Filter/ Regler	241 001
C	Luftschlauch	362 100
D	Schnellkupplung	251 412
E	Anschlussnippel	255 312
F	Pumpe	537 630
G	Überdruckventil	609 008
H	Ölschlauch	362 303
I	Kugelhahn, Mitteldruck	950 303
J	Wandhalterung	539 004
K	Ölsaugschlauch	367 003
L	Kugelhahn, Niederdruck	950 306

2024_11_08-10:54

BETRIEB

Diese Pumpe ist selbstansaugend. Um es zum ersten Mal anzusaugen, müssen Sie die Luftversorgung an die Pumpe anschließen und den Luftdruck mithilfe eines Druckreglers langsam von 0 auf den gewünschten Druck erhöhen.

Die Pumpe beginnt zu pumpen, wenn ein Auslassventil geöffnet wird, beispielsweise eine Ölkontrollpistole.

FEHLERBEHEBUNG

SYMPTOME	MÖGLICHE GRÜNDE	LÖSUNGEN
Die Pumpe funktioniert nicht oder es erfolgt keine Ölförderung	Zu wenig Luftversorgungsdruck. Eine Komponente der Auslassleitung ist verstopft oder geschlossen.	Erhöhen Sie den Luftversorgungsdruck. Reinigen oder öffnen Sie den Auslasskreislauf.
Die Pumpe beginnt sehr schnell zu arbeiten.	Der Tank ist leer oder der Ölstand liegt unter dem Tank.	Füllen Sie den Tank oder senken Sie das Saugrohr ab, bis Sie den Ölstand erreichen.
Die Pumpe läuft weiter, obwohl der Ölauslass geschlossen ist.	An einer Stelle des Auslasskreislaufs liegt ein Ölaustritt vor.	Überprüfen und festziehen oder reparieren.
Ölaustritt durch den Luftauslassschalldämpfer oder das Leckwarnöffnung am Pumpengehäuse.	Aufgrund einer verschlissenen oder beschädigten Dichtung ist Öl zum Luftmotor gelangt.	Tauschen Sie die Dichtung aus. Überprüfen Sie, ob die Kolbenpumpe zerkratzt ist. Wenn ja, ersetzen Sie die Druckluftkolbenpumpe.
Luftaustritt durch den Luftauslassschalldämpfer.	Beschädigter oder verschlissener Kolben-O-Ring.	O-Ring ersetzen.
	Die Luftdichtung der Wechselrichterbaugruppe ist beschädigt oder abgenutzt.	Tauschen Sie die Luftdichtung aus.
	Beschädigte oder abgenutzte Spulendichtungen.	Tauschen Sie die Dichtungen aus.
Die Ölförderung ist zu gering oder lässt mit der Zeit nach.	Verschmutzung im Bodenventil.	Entfernen und reinigen. Bei Beschädigung austauschen.
	Verschmutzung im oberen Ventil.	Entfernen und reinigen. Bei Beschädigung austauschen.
	Der Abgasschalldämpfer ist durch Druckluftschmutz oder Schmiermittel verstopft.	Ersetzen Sie den Schalldämpferfilz.

REPARATUR- UND REINIGUNGSVERFAHREN

! WARNUNG! Trennen Sie vor Beginn jeglicher Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Druckluftversorgung ab und öffnen Sie ein nachgeschaltetes Ventil, um den Öldruck zu entlassen.
Achten Sie bei der Montage darauf, alle Dichtungen einzufetten.

REINIGEN SIE DEN SCHALLDÄMPFER (ABB. 3)

- Schrauben (A) herausdrehen.
- Auspuffanlage (B) entfernen.
- Lösen Sie die Schrauben (G) und entfernen Sie die Kappe (F).
- Entfernen Sie den Filz (D).
- Entfernen Sie den Filz (E) und den Abweiser (C).
- Entfernen Sie den unteren Filz (D) und ersetzen Sie ihn durch einen neuen.
- Setzen Sie den Deflektor (C) wieder ein.
- Setzen Sie die Schrauben (A) und dann einen neuen Filz (E) ein. Wenn nicht in dieser Reihenfolge, dann Das Einsetzen der Schrauben könnte schwierig sein.
- Legen Sie einen neuen Filz (D) ein.
- Setzen Sie die Kappe (F) und ihre Schrauben (G) wieder ein.
- Stellen Sie sicher, dass die Schrauben (A) im Schalldämpfer (B) bleiben, und setzen Sie den Schalldämpfer auf den Motor und befestigen Sie ihn mit den besagten Schrauben.
- Es ist auch ein kompletter Schalldämpfer-Montagesatz erhältlich (Abschnitt ERSATZTEILKITS), der den alten ersetzt, indem einfach die Schrauben (A) betätigt werden.

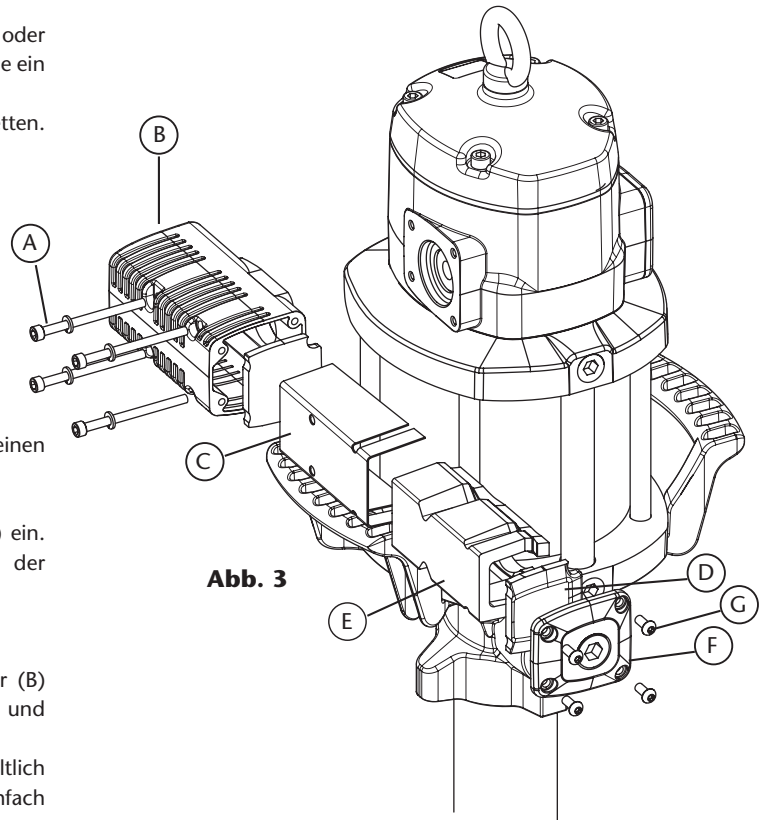


Abb. 3

REPARATUR- UND REINIGUNGSVERFAHREN

LUFTVERTEILER (ABB. 4)

1. Lösen Sie die Schrauben (H) und entfernen Sie die Kappe (G).
2. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben (A) im Schalldämpfer (B) verbleiben, lösen Sie sie und nehmen Sie den Schalldämpfer ab. Nehmen Sie den O-Ring (C) ab.
3. Schlagen Sie vorsichtig mit einem Kunststoffwerkzeug durch den Auslasssitz, um das Steuerventil (E) zu entfernen.
4. Ersetzen Sie die Dichtungen (E) durch neue oder ersetzen Sie die gesamte Spule mit werkseitig installierten Dichtungen (Abschnitt ERSATZTEILKITS). Dies wird dringend empfohlen, um die korrekte Montage der Dichtungen sicherzustellen.

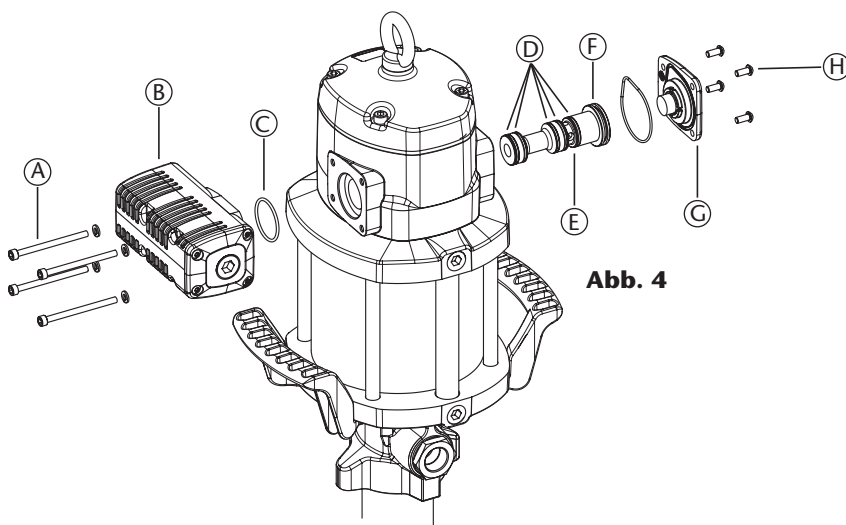


Abb. 4

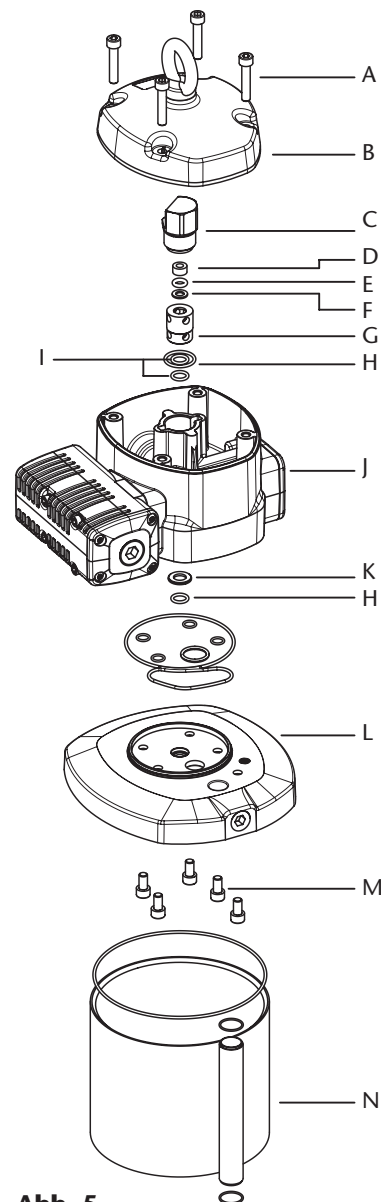
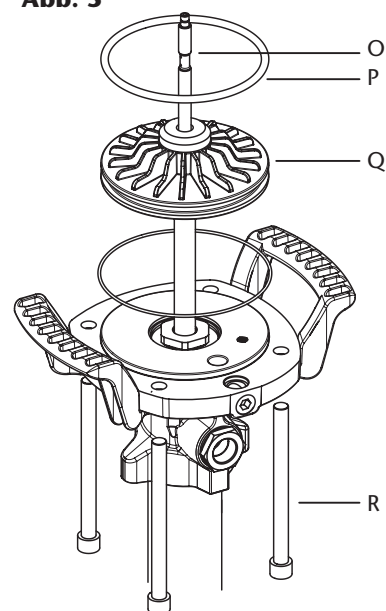


Abb. 5

LUFTMOTORDICHTUNGEN (ABB. 5)

1. Lösen Sie die Schrauben (A) und entfernen Sie die Kappe (B).
2. Schrauben Sie die Sensorhülse (C) ab.
3. Mit einer manuellen Klemme an der Mutter (D) ziehen Sie die Stange (O) nach außen, bis ihre zentrale Aussparung erscheint (Abb. 6a). Anschließend mit einer weiteren manuellen Klemme die Stange (O) an der Aussparung greifen, um eine Beschädigung der Dichtfläche zu vermeiden, und die Mutter (D) abschrauben (Abb. 6b).
4. O-Ring (E) und Ring (F) entfernen und später durch neue ersetzen.
5. Lösen Sie die Schrauben (R). Ziehen Sie den Motorkörper (J) nach außen, um ihn zusammen mit dem Zaumzeug zu lösen (L).
6. Nehmen Sie die Dichtung (G) heraus und ersetzen Sie die Dichtungen (H), (I).
7. Lösen Sie die Schrauben (M) und trennen Sie den Motor (J) vom Zaumzeug (L). Nehmen Sie die Unterlegscheibe (K) ab und ersetzen Sie die Dichtung (H).
8. Nehmen Sie den Zylinder (N) ab, während Sie den Luftkolben (Q) vorsichtig festhalten. Ersetzen Sie die Kolbendichtung (P).
9. In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen, dabei Schraubensicherungsmittel auf Schrauben (M), Mutter (D) und Sensorhülse (C) auftragen.



HINWEIS: Alle diese Dichtungen sind im verfügbaren Set enthalten (Abschnitt ERSATZTEILKITS).

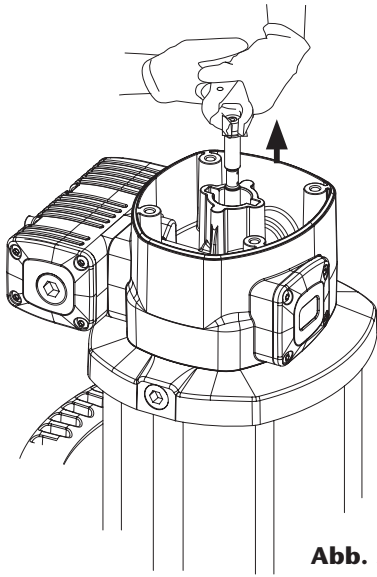


Abb. 5a

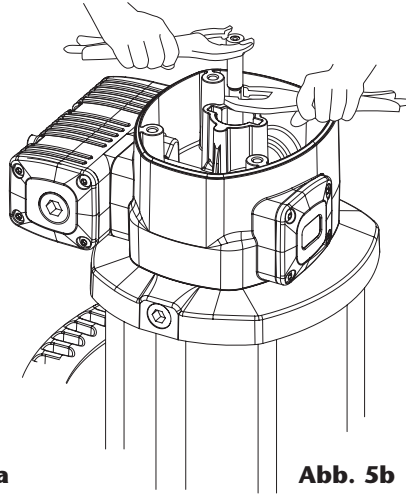


Abb. 5b

UNTERER DICHTUNGSSATZ (ABB. 6)

Für eine einfachere Wartung wird empfohlen, die Pumpe in der Nähe der niedrigsten Hubposition anzuhalten.

1. Schrauben Sie den Schlauch (K) vom Pumpenkörper (D) ab.
2. Schrauben Sie den Kolben (J) von der Stange (A) ab. Nehmen Sie den Ball (G) und die Unterlegscheibe (H) weg. Ersetzen Sie den V-Ring (I).
3. Schrauben (E) herausdrehen, Auslassgehäuse (D) entfernen und Dichtungen (B, F) und Führungsring (C) austauschen.
4. Wiederausbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei Schraubensicherung auf alle Verbindungen auftragen.
5. Alle diese Dichtungen sind im verfügbaren Kit enthalten (Abschnitt ERSATZTEILKITS).

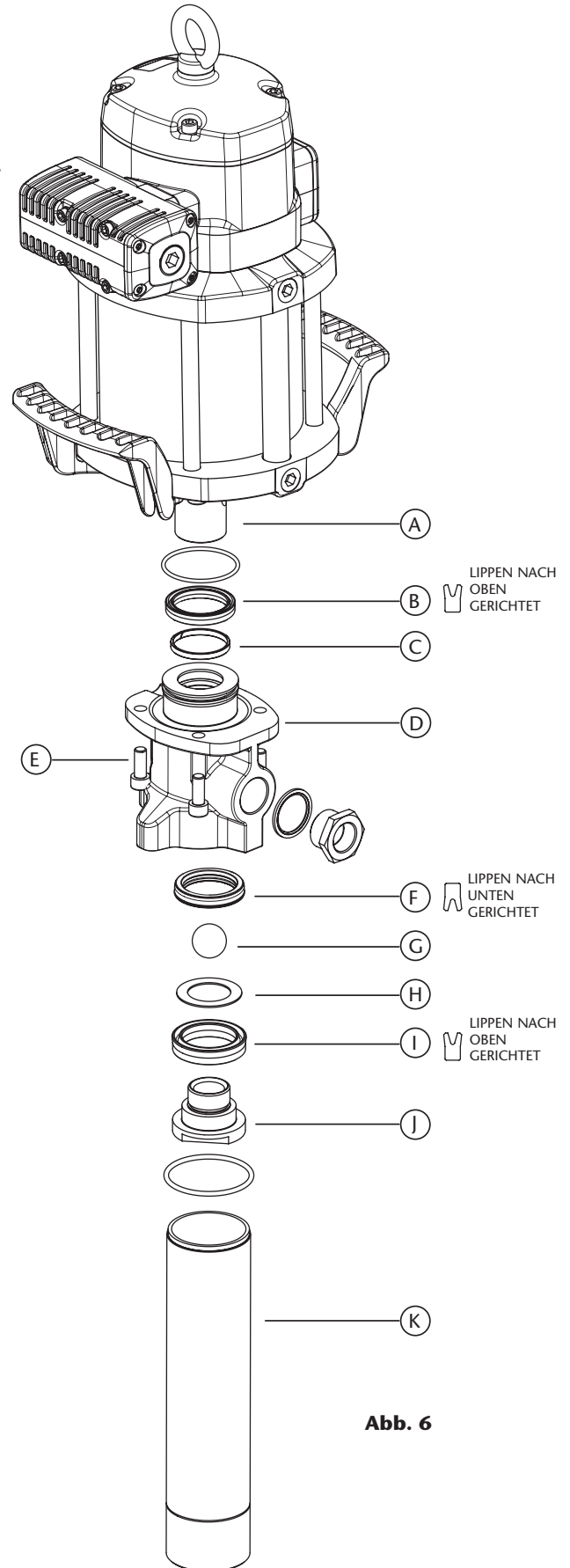


Abb. 6

ИНФОРМАЦИЯ АТЕХ



ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Этот насос может эксплуатироваться в потенциально взрывоопасных атмосферах (ATEX). Директива 2014/34/EU Европейского парламента устанавливает основные требования по охране здоровья и безопасности при использовании устройств и защитных систем в этих атмосферах и позволяет техническому выражению содержащихся в ней требований подпадать под гармонизированные европейские нормы. Компания Samoa Industrial S.A. выполнила процедуру демонстрации соответствия продукта, прилагаемого к данному руководству, этим требованиям. Этот процесс состоял из подготовки и последующей передачи

необходимой технической документации в нотифицированный орган, указанный в декларации соответствия, а также внутреннего контроля производства.

Устройства, предназначенные для использования в атмосфере такого типа, должны иметь специальную маркировку, которая является необходимым инструментом для конечного пользователя для правильного размещения и использования насоса. Далее будет рассказано о содержании маркировки, которой снабжены эти насосы, подходящие для АТЕХ. Помните, что вы никогда не должны использовать насос, не имеющий такой маркировки, во взрывоопасной атмосфере.

МАРКИРОВКА АТЕХ

В насосе, прилагаемом к данному руководству, вы должны найти этикетку со следующей информацией (не используйте его в АТЕХ, если она не включена):

CE Ex II 2G Ex h IIB T4 Gb

Директивная часть 2014/34/EU

Стандартная деталь
UNE-EN ISO 80079-36:2017

Gb: указывает на EPL насоса.

Кроме того, маркировка включает ссылочный номер технической документации, переданной на хранение в нотифицированный орган (см. декларацию о соответствии), за которым следует буква "X".

CE Ex II 2G Ex h IIB T4 Gb

SERIAL N. #####.###
LOM 22.556R-C X

Ex: указывает на возможность использования данного насоса во взрывоопасной атмосфере.

h: указывает, что он относится к стандарту 80079-36.

IIB: указывает группу оборудования, в данном случае предназначенного для использования во взрывоопасных газовых средах, кроме шахт или когда типичным газом является водород (в директиве, кат. 2G зона 1).

T4: указывает температурный класс для группы II. В данном случае класс - T4 ($\leq 135^{\circ}\text{C}$), что учитывает максимальную температуру, которой может достичь поверхность насоса, когда масло составляет 70°C (максимально допустимое значение, указанное в данном руководстве) и происходит перегрев в течение нескольких часов сухого хода.

X: указывает на наличие особых условий безопасного использования, передаваемых через данную инструкцию конечному пользователю, которыми в данном случае являются:

- Температура окружающей среды, для которой предназначен насос: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 50^{\circ}\text{C}$
- Максимальная температура поверхности насоса зависит от температуры перекачиваемого масла, которая никогда не должна превышать 70°C или температуры окружающей среды (в зависимости от того, что больше).
- В комплект входит кабель заземления с зажимом, который должен быть прочно и устойчиво размещен и защищен на проводящем элементе установки, постороннем для насоса и соединенном с землей.

ЗОНЫ ПРИМЕНЕНИЯ НАСОСОВ АТЕХ

Зоны, определяемые группой II (газ): подходит для зоны 1.

- **Зона 1:** в зонах, в которых при нормальной работе возможно возникновение взрывоопасной атмосферы, вызванной смесями воздуха и газов, паров или туманов нормальной эксплуатации.

ОПИСАНИЕ

Поршневой насос возвратно-поступательного действия с приводом сжатым воздухом. Этот высокопроизводительный насос, который совместим с минеральными и синтетическими маслами, может использоваться для снабжения нескольких одновременно работающих точек раздачи через длинные маслопроводы.

При помощи настенного кронштейна (детали № 360132) насос этого типа можно установить на стене.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



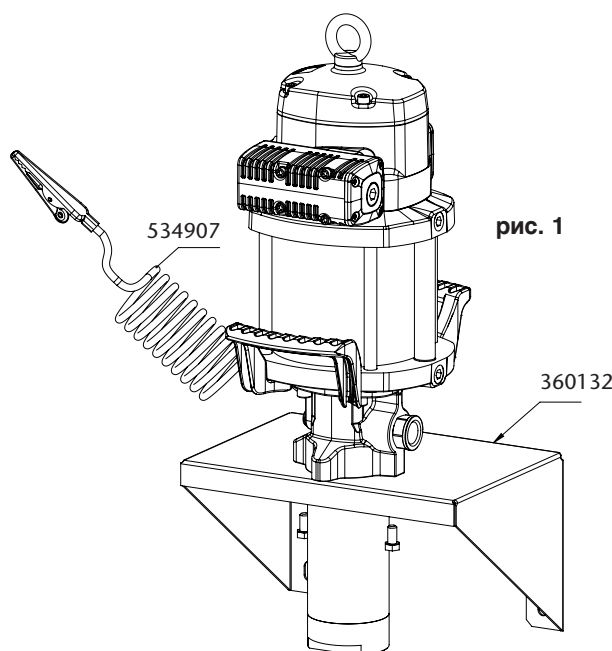
ВНИМАНИЕ! Перед эксплуатацией оборудования прочитайте все инструкции, бирки и наклейки. Это оборудование предназначено только для профессионального применения.

- Использование несовместимых жидкостей может привести к повреждению насоса и причинить серьезный вред здоровью. Данное оборудование не предназначено для использования с жидкостями, входящими в 1-ю группу опасных жидкостей (взрывоопасные, чрезвычайно легковоспламеняющиеся, легковоспламеняющиеся, воспламеняющиеся, очень токсичные, токсичные, окисляющие), а также в зонах, где давление пара на 0,5 бар (7 фунтов/кв. дюйм) выше атмосферного при максимально допустимой температуре.
- Насос создает высокое или очень высокое давление. Нельзя превышать максимальное давление воздуха на входе 12 бар (170 фунтов/кв. дюйм). Прямое воздействие такого давления на человека может привести к травме.
- В насосе может оставаться накопленное давление, поэтому перед техническим обслуживанием необходимо сбросить давление и отсоединить насос от систем подачи жидкости. Для обеспечения безопасной эксплуатации данного агрегата все работы по обслуживанию должны выполняться только квалифицированным персоналом.
- Когда насос не используется, следует отключить подачу воздуха, чтобы избежать несчастных случаев.
- Не изменять и не модифицировать данное оборудование. Использовать оригинальные компоненты, поставляемые компанией Samoa Industrial, S.A. Любое несанкционированное вмешательство в оборудование, неправильное использование или плохое обслуживание, а также удаление идентифицирующей маркировки может привести к аннулированию гарантии.
- Вся системная арматура, подключаемая к выходу насоса, должна быть рассчитана на максимально возможное давление, создаваемое насосом/пневмодвигателем. Если система не позволяет использовать максимальное давление, следует установить предохранительные или перепускные клапаны.
- Пользователь должен соблюдать требования к температуре поверхности во взрывоопасной атмосфере. В данном руководстве указаны условия в этом отношении. Маркировка АТЕХ указывает на максимальную температуру, которой может достигнуть оборудование при эксплуатации, которая зависит от масла и/или окружающей среды и должна быть принята во внимание.

МОНТАЖ

Насос этого типа можно установить прямо на стену с помощью кронштейна, кат. № (360132). Для этого необходимо прочно прикрепить кронштейн к стене, установить насос на кронштейн и зафиксировать с помощью винтов, входящих в комплект насоса (рис. 1).

В случаях, когда требуются условия АТЕХ, обязательно заземлите насос с помощью кабеля заземления с зажимом (534907).



СТАНДАРТНАЯ УСТАНОВКА

На рис. 2 показан пример стандартной установки насоса со всеми рекомендованными принадлежностями. Данная установка гарантирует правильную работу насоса.

ПРИМЕЧАНИЕ: Давление подачи сжатого воздуха должна быть в пределах от 40 до 180 фунтов/кв. дюйм (2 - 12 бар), идеальным для работы насоса является давление 80 - 100 фунтов/кв. дюйм.

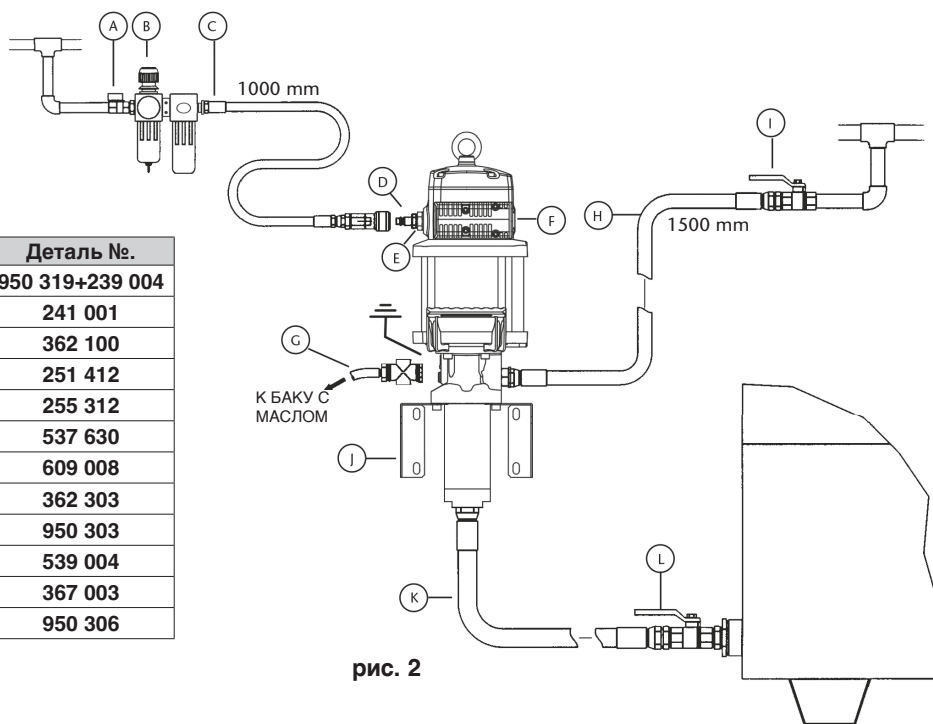


рис. 2

Поз.	Наименование	Деталь №.
A	Шаровой кран низкого давления	950 319+239 004
B	Фильтр / регулятор	241 001
C	Воздушный шланг	362 100
D	Быстроразъемная муфта	251 412
E	Пневматический ниппель	255 312
F	Насос	537 630
G	Разгрузочный клапан давления	609 008
H	Шланг для масла	362 303
I	Шаровой кран среднего давления	950 303
J	Настенный кронштейн	539 004
K	Всасывающий шланг для масла	367 003
L	Шаровой кран низкого давления	950 306

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Это насос самозаливающегося типа. Для первой заливки необходимо подсоединить подачу воздуха к насосу и с помощью регулятора давления постепенно увеличивать давление воздуха от 0 до требуемой величины. Насос начинает перекачку при открытии выпускного клапана, например, на пистолете с регулировкой выходящего потока масла.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

СИМПТОМЫ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Насос не работает или нет подачи масла.	Недостаточное давление подачи воздуха.	Увеличить давление подачи воздуха.
	Какой-либо компонент выпускной линии засорен или закрыт.	Очистить или открыть выходной контур.
Насос начинает работать очень быстро.	В емкости отсутствует масло или поверхность масла находится ниже уровня входного отверстия всасывающей трубы.	Заполнить ёмкость или опустить всасывающую трубу так, чтобы входное отверстие находилось ниже уровня масла.
Насос продолжает работать, хотя выход масла закрыт.	Утечка масла в какой-либо точке выходного контура.	Проверить и затянуть соединения или отремонтировать.
Утечка масла через глушитель шума выпуска воздуха или через отверстие для предупреждения об утечке на корпусе насоса.	Попадание масла в пневматический двигатель вследствие износа или повреждения уплотнения.	Заменить уплотнение. Проверить, не поврежден ли поршень насоса. В случае повреждения заменить узел пневматического поршня.
	Износ или повреждение уплотнительного кольца поршня.	Заменить уплотнительное кольцо.
Утечка воздуха через глушитель шума выпуска.	Износ или повреждение воздушного уплотнения узла инвертора.	Заменить воздушное уплотнение.
	Износ или повреждение уплотнений золотника.	Заменить уплотнения.
Слишком малая подача смазки или уменьшение подачи смазки с течением времени.	Загрязнение нижнего клапана.	Снять и очистить клапан. Заменить клапан в случае повреждения.
	Загрязнение верхнего клапана.	Снять и очистить клапан. Заменить клапан в случае повреждения.
	Глушитель закупорен загрязнением или смазочным веществом, приносимым сжатым воздухом.	Заменить фетр глушителя.

2024_11_08-10:54

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом любого технического обслуживания или ремонта отключить подачу сжатого воздуха и открыть клапан на выходе для сброса давления масла. во время сборки нанести консистентную смазку на все уплотнения.

ОЧИСТКА ГЛУШИТЕЛЯ (РИС. 3)

1. Отвинтить винты (А).
2. Снять выхлопной узел (В).
3. Отвинтить винты (G) и снять крышку (F).
4. Извлечь фетр (D).
5. Снять фетр (E) и дефлектор (C).
6. Извлечь нижний фетр (D) и заменить его новым.
7. Поставить на место дефлектор (C).
8. Вставить сначала винты (А), затем новый фетр (E). Если не соблюдать указанный порядок, сложно будет вставить винты.
9. Поставить новый фетр (D).
10. Поставить на место крышку (F) и винты (G).
11. Установить глушитель (В) вместе с находящимися в нем винтами (А) на двигатель и закрепить его упомянутыми винтами.
12. Имеется в наличии также комплект глушителя в собранном виде (Раздел Запчасти). В этом случае для замены старого глушителя потребуется только отвинтить винты (А).

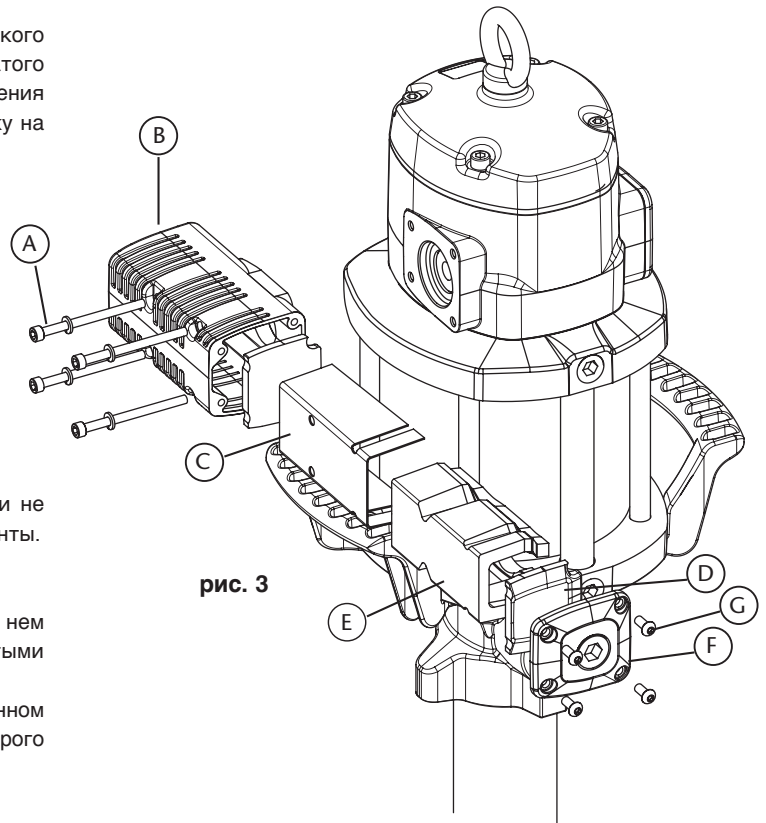


рис. 3

ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ (РИС. 4)

1. Отвинтить винты (H) и снять крышку (G).
2. Отвинтить винты (А), оставляя их в глушителе (В), и снять глушитель. Извлечь уплотнительное кольцо (С).
3. Слегка ударить каким-либо пластмассовым инструментом по выхлопному седлу, чтобы извлечь золотниковый клапан (Е).
4. Заменить уплотнения (Е) на новые или заменить целиком золотниковый клапан, поставив новый клапан установленными на заводе уплотнениями (Раздел Запчасти). Чтобы обеспечить правильную установку уплотнений, настоятельно рекомендуется воспользоваться вторым вариантом.

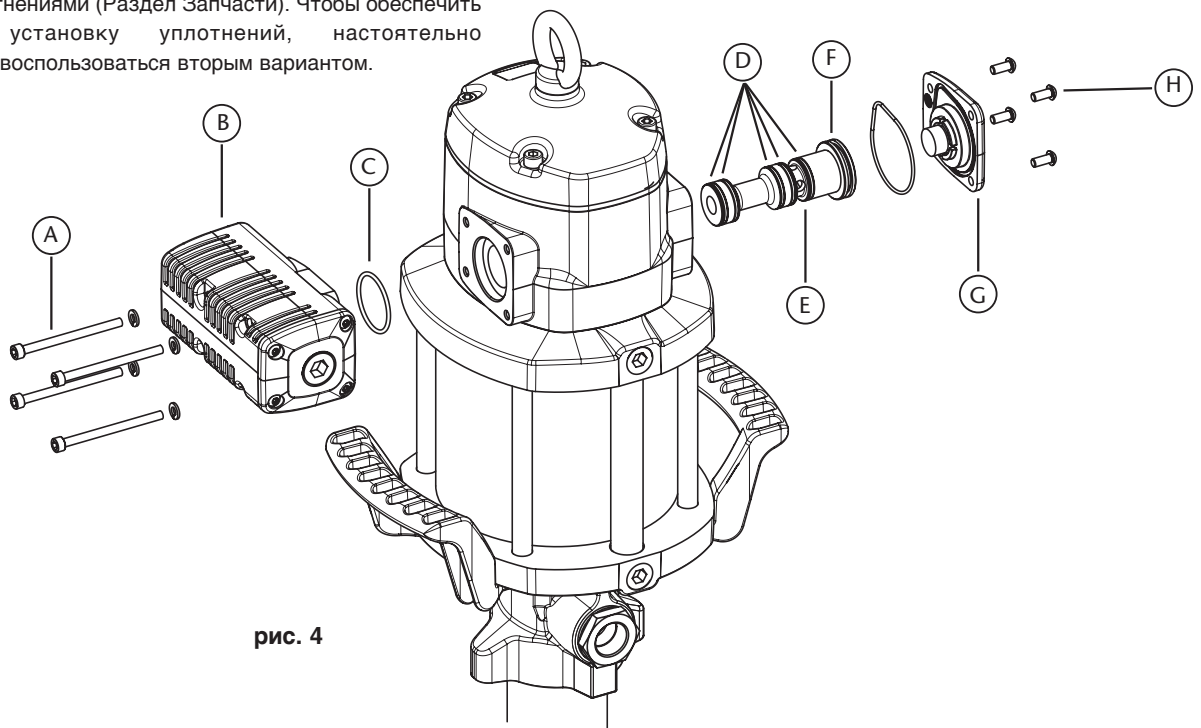


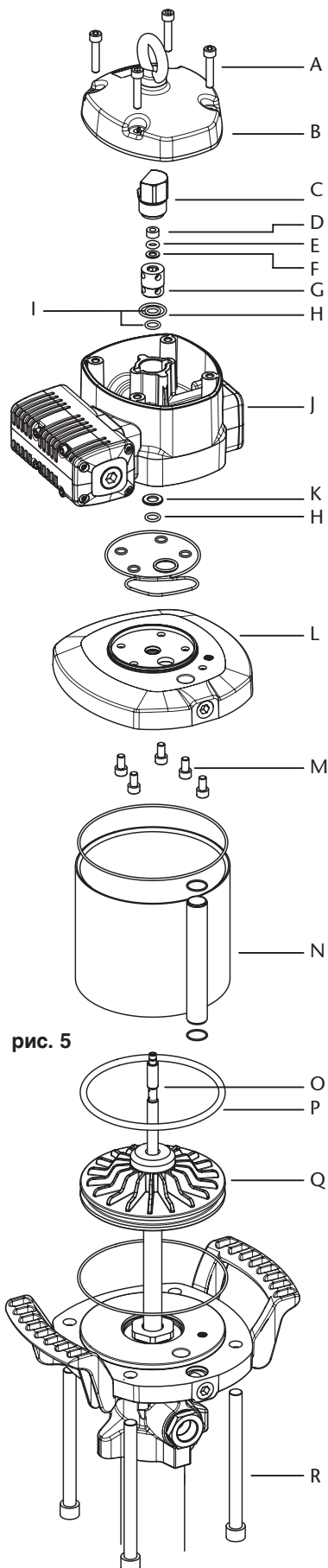
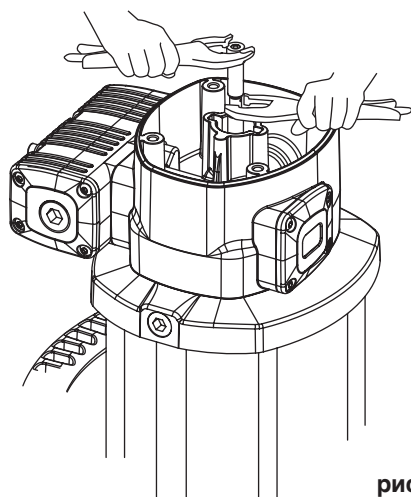
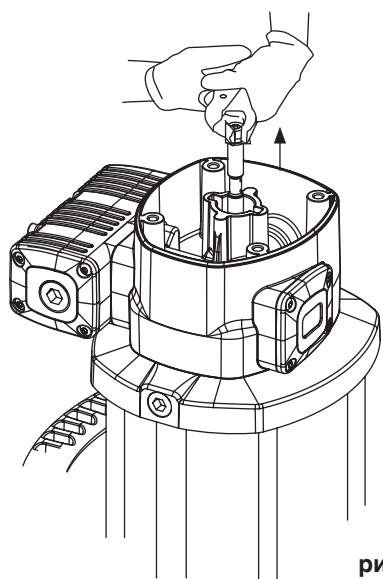
рис. 4

РЕМОНТ И ОЧИСТКА

УПЛОТНЕНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ДВИГАТЕЛЯ (РИС. 5)

1. Отвинтить винты (А) и снять крышку (В).
2. Отвинтить гильзу датчика (С).
3. Зажав щипцами гайку (D), вытянуть шток (O) так, чтобы вышла наружу его центральная расточенная часть (рис. 6a). Затем, другими щипцами зажать шток (O) в области расточки для предотвращения повреждения поверхности уплотнения и отвинтить гайку (D) (рис. 6b).
4. Снять уплотнительное кольцо (E) и кольцо (F). При сборке заменить их на новые.
5. Отвинтить винты (R). Снять корпус двигателя (J) с фланцем (L).
6. Снять кольцо (G) и заменить на нем уплотнения (H) и (I).
7. Отвинтить винты (M) и отсоединить мотор (J) от фланца (L). Снять шайбу (K) и заменить уплотнение (H).
8. Аккуратно удерживая пневматический поршень (Q), снять цилиндр (N). Заменить уплотнение поршня (P).
9. Выполнить сборку деталей в обратном порядке. При сборке нанести на винты (M), гайку (D) и гильзу датчика (C) закрепитель резьбы.

КОММЕНТАРИИ: Необходимые уплотнения: Раздел Запчасти.



КОМПЛЕКТ НИЖНИХ УПЛОТНЕНИЙ (РИС. 6)

Для облегчения обслуживания рекомендуется остановить насос вблизи крайнего нижнего положения хода.

1. Выкрутить трубу (К) из корпуса насоса (D).
2. Отвинтить поршень (J) от штока (A). Снять шар (G) и шайбу (H).
Заменить манжету V-образного сечения (I).
3. Отвинтить винты (E), снять корпус выпускного узла (D),
заменить уплотнения (B, F) и направляющее кольцо (C).
4. Выполнить сборку деталей в обратном порядке. При сборке
нанести на все соединения закрепитель резьбы.
5. **КОММЕНТАРИИ:** Необходимые уплотнения: Раздел Запчасти.

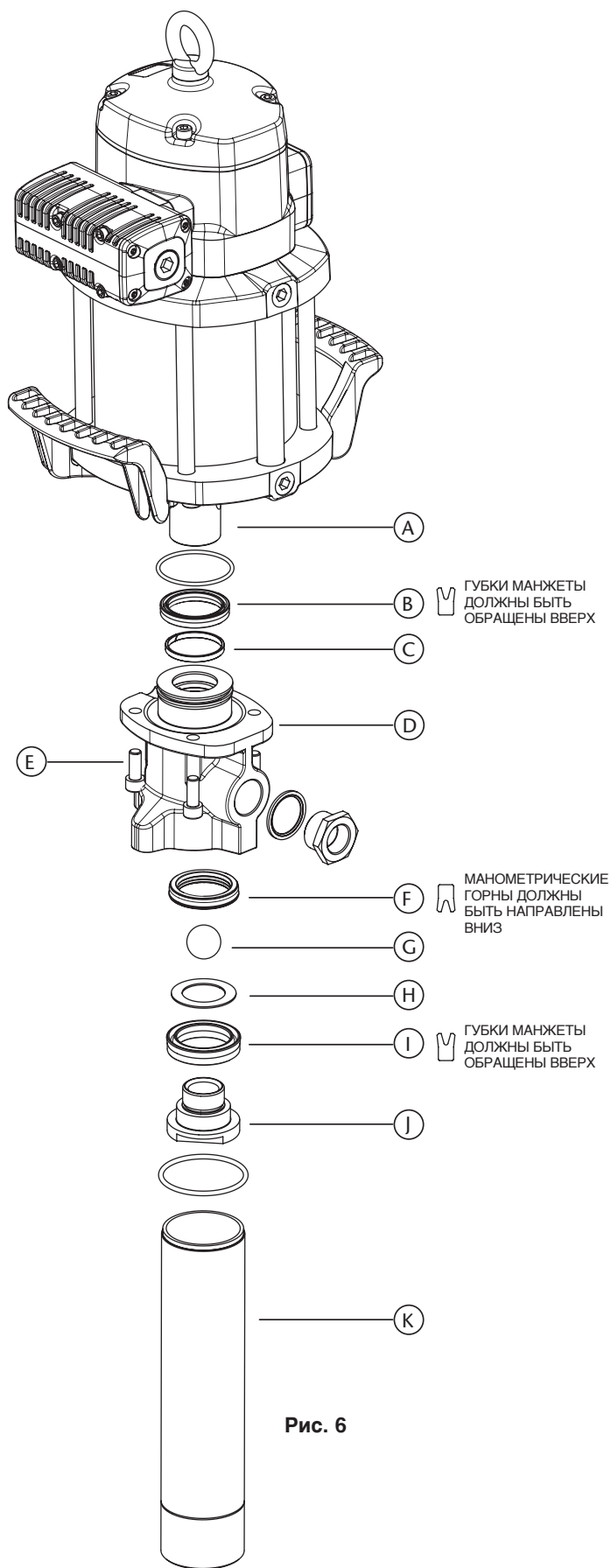
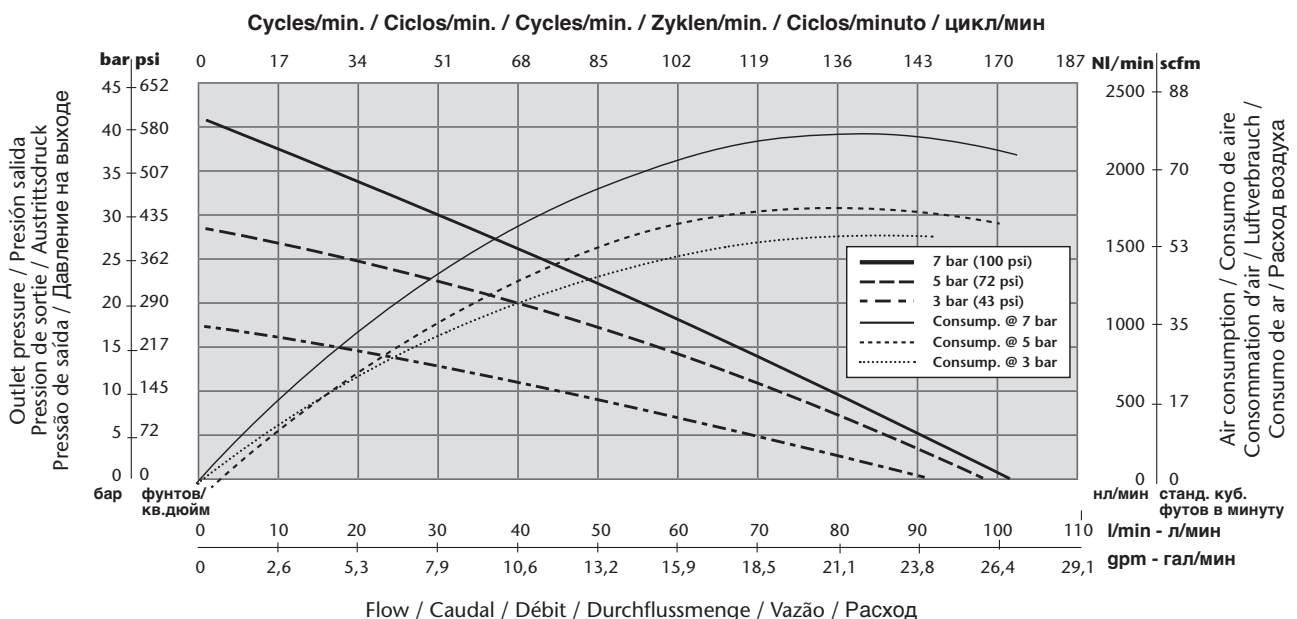


Рис. 6

TECHNICAL DATA / DATOS TÉCNICOS / SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES / TECHNISCHE DATEN / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

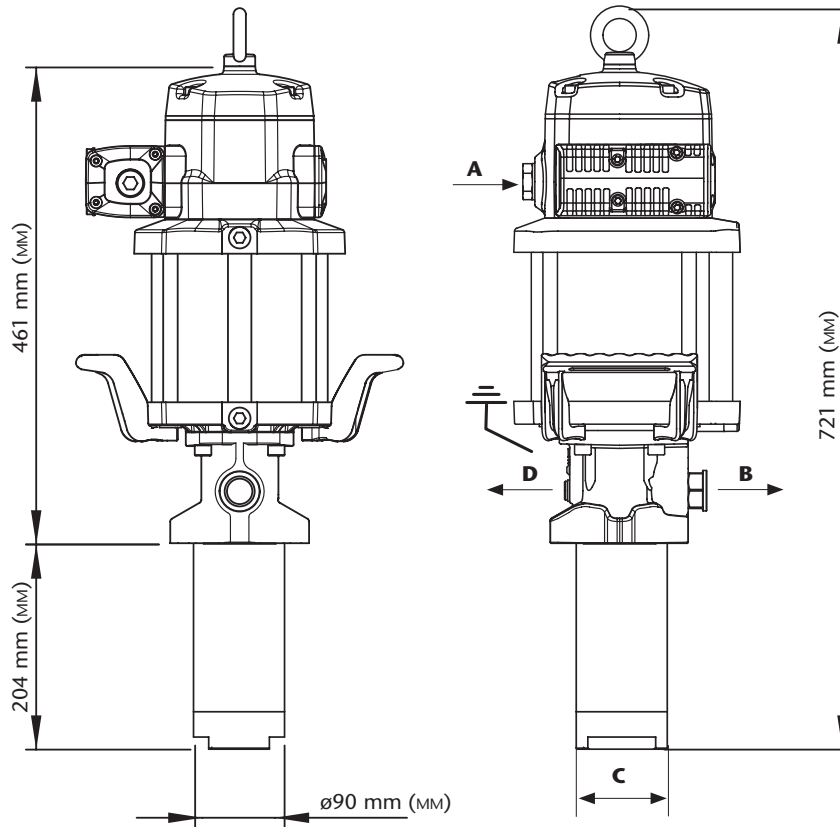
			537630	537631
Maximum air pressure	Presión de aire máxima	Pression d'air maxi	12 bar (180 psi)	
Minimum air pressure	Presión de aire mínima	Pression d'air mini	2 bar (29 psi)	
Maximum delivery	Caudal máximo	Débit maxi	100 l/min @ 7 bar (26 lb/min @ 100 psi)	
Air inlet thread	Rosca entrada aire	Filetage en entrée d'air	1/2" BSP	1/2" NPT
Fluid outlet thread	Rosca salida aceite	Filetage en sortie fluide	1/2" BSP	1/2" NPT
Air piston diameter	Diámetro pistón de aire	Diamètre du piston d'air	160 mm (6")	
Stroke	Carrera	Course	100 mm (4")	
Weight	Peso	Poids	19 kg (42 lb)	
Inlet	Entrada fluido	Entrée fluide	1-1/2" BSP-F	1-1/2" NPT-F

			537630	537631
Maximaler Luftdruck	Pressão máxima de ar	Максимальное давление воздуха	12 bar (180 psi) 12 бар (180 фунтов/кв. дюйм)	
Minimaler Luftdruck	Pressão mínima de ar	Минимальное давление воздуха	2 bar (29 psi) 2 бар (29 фунтов/кв. дюйм)	
Maximale Durchflussmenge	Vazão máxima	Максимальная производительность	100 l/min @ 7 bar (26 lb/min @ 100 psi) 100 л/мин при 7 бар (26 фунтов/мин при 100 фунтах/кв. дюйм)	
Lufteintrittsgewinde	Conexão de entrada de ar	Соединение на входе воздуха	1/2" BSP	1/2" NPT
Flüssigkeitsauslassgewinde	Conexão de saída de fluido	Соединение на выходе масла	1/2" BSP	1/2" NPT
Durchmesser des Luftkolbens	Diâmetro do pistão de ar	Диаметр пневматического поршня	160 mm (6") 160 мм (6")	
Hub	Impulso	Ход пневматического поршня	100 mm (4") 100 мм (4")	
Gewicht	Peso	Масса	19 kg (42 lb) 19 кг (42 фунта)	
Flüssigkeitseingang	Conexão de entrada de óleo	Резьба соединения на входе	1-1/2" BSP-F	1-1/2" NPT-F



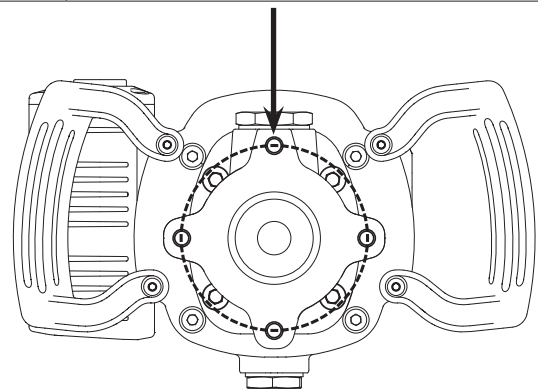
SAE 10 OIL - 21 °C (70 °F)
 МАСЛО SAE 10 - 21 °C (70 °F)

DIMENSIONS / DIMENSIONES / DIMENSIONS / ABMESSUNGEN / DIMENSÕES / РАЗМЕРЫ



	537630	537631
A	1/2" BSP - F	1/2" NPT - F
B	3/4" BSP - F	3/4" NPT - F
C	1 1/2" BSP - F	1 1/2" NPT - F
D	1/4" BSP - F	1/4" BSP - F

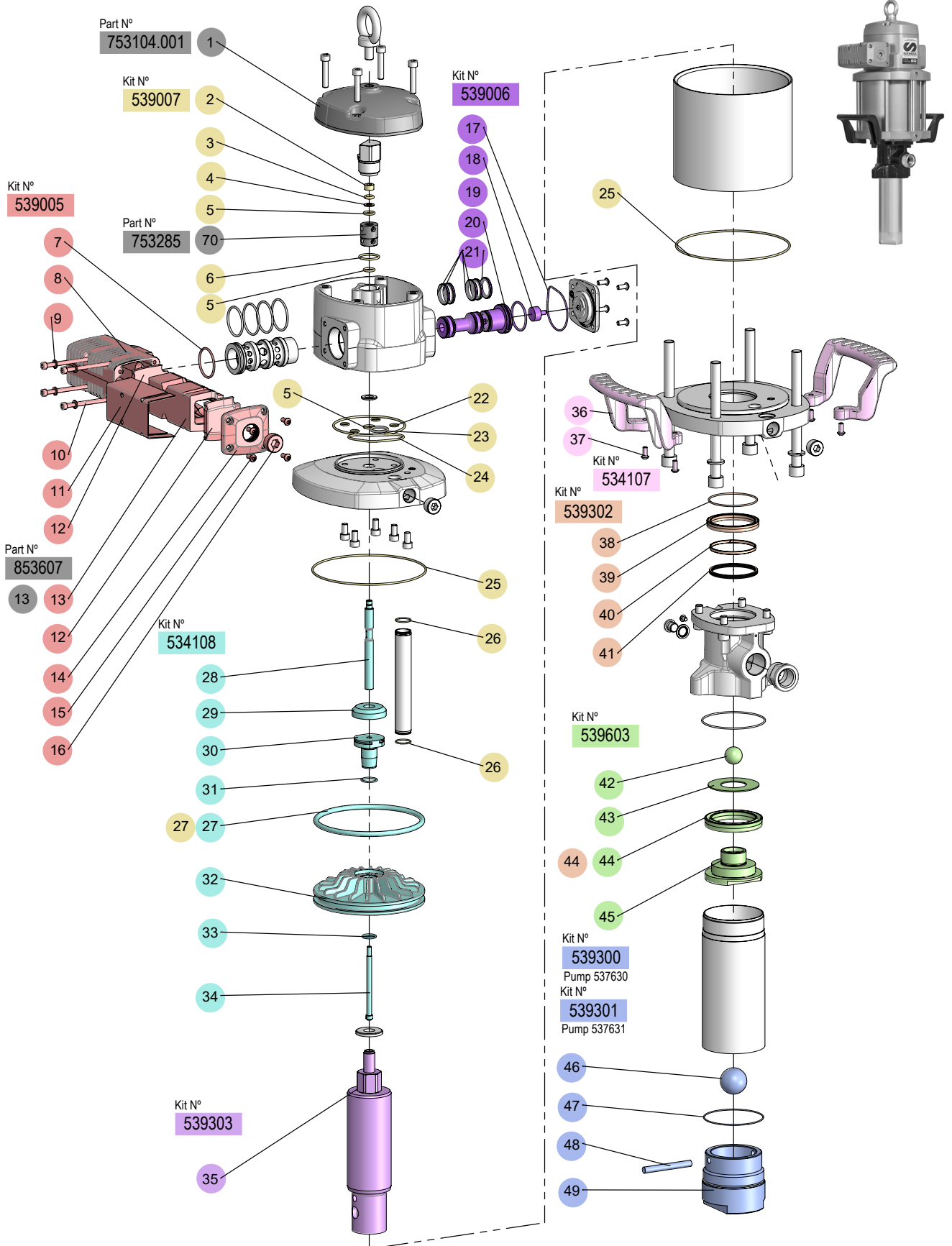
4xM10	holes / agujeros orifices / Löcher furos / отверстия
Ø112 mm	hole pattern / patrón de agujeros gabarit de perçage / Lochmuster padrão de furos диаметр окружности центров отверстий под винты



6:1 RATIO AIR OPERATED OIL PUMP PM60
 BOMBA NEUMÁTICA DE ACEITE PM60, RATIO 6:1
 POMPE PNEUMATIQUES À HUILE PM60, RAPPORT 6:1
 DRUCKLUFTKOLBENPUMPE PM60, 6:1

Part #

537630
 537631



KITS

Part #	Pos.	Description	Descripción	Description	Beschreibung	For / Para Pour / Für
534107	2x(36), 4x(37)	Handles Kit	Kit Asas	Kit de Poigneés	Handgriff-Kit	-
534108	27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34	BSP Foot Valve Kit	Kit Válvula Pie BSP	Kit Clapet Inferieur BSP	Fussventil Kit BSP	537630
539005	7, 8, 4x(9), 4x(10), 11, 2x(12), 13, 14, 4x(15), 16	Exhaust Muffler Kit	Kit Silenciador	Kit Silencieux Externe	Schalldämpfer Kit	-
539006	17, 18, 19, 20, 5x(21)	Spool + Seals Kit	Kit Corredera + Juntas	Kit Coulissant + Joints	Spulen- + Dichtungen-Kit	-
539007	2, 3, 4, 3x(5), 6, 4x(22), 23, 24, 2x(25), 2x(26), 27	Air Motor Seals Kit	Kit Juntas Motor Aire	Kit de Joints Moteur Pneumatique	Dichtungssatz Luftmotor	-
539300	46, 47, 48, 49	BSP Foot Valve Kit	Kit Válvula Pie BSP	Kit Clapet Inferieur BSP	Fussventil Kit BSP	537630
539301	46, 47, 48, 49	NPT Foot Valve Kit	Kit Válvula Pie NPT	Kit Clapet Inferieur NPT	Fussventil Kit NPT	537631
539302	38, 39, 40, 41	Lower Seal Kit	Kit Juntas Bajos	Kit Joint Bas	Untere Dichtungen Kit	-
539303	35	Air Motor Rod Kit	Kit Vástago Motor	Kit de Tige du Moteur	Konektionsstab-Kit	-
539603	42, 43, 44, 45	Upper Valve Kit	Kit Válvula Superior	Kit Valve Superieure	Oberes Ventil Kit	-

PARTS

Part #	Pos.	Description	Descripción	Description	Beschreibung	Info
753104.001	1	Top Cover	Tapa Superior	Couverture Supérieure	Obere Abdeckung	RAL 9006
753285	70	Inverter Bushing	Casquillo Inversión	Douille d'inverseur	Buchse für Wechselrichter	-
853607	13	Central Felt	Filtro Central	Feutre Central	Zentral Filz	-

EC CONFORMITY DECLARATION / DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD



EN

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Spain, declares that The following products comply with the applicable provisions of directives:

2006/42/CE, 2014/34/EU

Products family:

537630, 537631

If this product is modified without prior permission or the safety instructions described in the manual are not followed, it would be invalidated.

Notified organism:

(0163) *Laboratorio Oficial José María de Madariaga (LOM)*
Calle Alenza 1-2 28003 Madrid (España)

Tech.ref: LOM 22.556R-C X

Reference is made below to the harmonized standards that have been used to show the conformity of the product with regard to the health and safety requirements that apply to it:

EN-809:1999+A1 / UNE-EN ISO 80079-36:2017 / EN 1127-1

Marking: The marking includes the symbol and the reference to the technical file.

Special conditions for safe use specified in the instruction manual.

ES

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Spain, declara que los siguientes productos cumplen con las disposiciones aplicables de las directivas:

2006/42/CE, 2014/34/EU

Familia de productos:

537630, 537631

Si este producto es modificado sin previo permiso o las instrucciones de seguridad descritas en el manual no se siguen, quedaría invalidada esta.

Organismo notificado:

(0163) *Laboratorio Oficial José María de Madariaga (LOM)*
Calle Alenza 1-2 28003 Madrid (España)

Ref. tec.: LOM 22.556R-C X

A continuación se hace referencia a las normas armonizadas de las que se han hecho uso para mostrar la conformidad del producto en cuanto a los requisitos de seguridad y salud que le aplican:

EN-809:1999+A1 / UNE-EN ISO 80079-36:2017/ EN 1127-1

Marcado: El marcado incluye el símbolo y la referencia al expediente técnico. Condiciones especiales para uso seguro especificadas en el manual de instrucciones.

For SAMOA INDUSTRIAL, S.A.
Por SAMOA INDUSTRIAL, S.A.

Pedro E. Prallong Álvarez
Production Director
Director de Producción

RU

Сертификат соответствия:

№ ТС RU C-ES.АБ58.В.01564/20, срок действия с 14.08.2020 по 13.08.2025, выдан органом по сертификации продукции «М-ФОНД» ООО «Агентство по экспертизе и испытаниям продукции»; Адрес 125167, Россия, г. Москва, ул. Викторенко, дом 16, стр. 1. Телефон: +74951501658, e-mail: info@mfond.org. Аттестат аккредитации №РА. RU.11АБ58 от 07.04.2016 года.

Дата производства указана на маркировке изделия

Транспортировка

Изделие должно транспортироваться в заводской упаковке для защиты от повреждений и влаги.

Хранение

Изделие должно храниться запечатанным, в хорошо проветриваемом и сухом помещении.

Утилизация

Выполняйте национальные правила утилизации и переработки отслужившего оборудования, упаковки и принадлежностей.

EAC

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE / EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE



FR

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Espagne, déclare que les produits suivants sont conformes aux dispositions applicables des directives:

2006/42/CE, 2014/34/EU

Famille de produits:

537630, 537631

Si ce produit est modifié sans autorisation préalable ou si les consignes de sécurité décrites dans le manuel ne sont pas respectées, il sera invalidé.

Organisme notifié:

(0163) Laboratorio Oficial José María de Madariaga (LOM)

Calle Alenza 1-2 28003 Madrid (Espagne)

Réf.tech: LOM 22.556R-C X

Il est fait référence ci-dessous aux normes harmonisées qui ont été utilisées pour démontrer la conformité du produit en ce qui concerne les exigences de santé et de sécurité qui lui sont applicables :

EN-809:1999+A1 / UNE-EN ISO 80079-36:2017 / EN 1127-1

Le marquage : Le marquage comprend le symbole et la référence au dossier technique.

Conditions spéciales pour une utilisation sûre spécifiées dans le manuel d'instructions.

PT

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Espanha, declara que os seguintes produtos estão em conformidade com as disposições aplicáveis das diretivas:

2006/42/CE, 2014/34/EU

Família de produtos:

537630, 537631

Se este produto for modificado sem autorização prévia ou se as instruções de segurança descritas no manual não forem seguidas, isso invalidará o presente manual.

Organismo notificado:

(0163) Laboratorio Oficial José María de Madariaga (LOM)

Calle Alenza 1-2 28003 Madrid (Espanha)

Ref. tec.: LOM 22.556R-C X

Faz-se abaixo referência às normas harmonizadas que foram utilizadas para demonstrar a conformidade do produto com os requisitos de saúde e segurança que lhe são aplicáveis:

EN-809:1999+A1 / UNE-EN ISO 80079-36:2017/ EN 1127-1

Marcação: A marcação inclui o símbolo e a referência ao ficheiro técnico.

Condições especiais para uma utilização segura especificadas no manual de instruções.

DE

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 - Camino del Fontán, 831 - 33392 - Gijón - Spanien, erklärt, dass die folgenden Produkte den geltenden Bestimmungen der Richtlinien entsprechen:

2006/42/CE, 2014/34/EU

Produktfamilie:

537630, 537631

Wenn das Produkt ohne unsere schriftliche Genehmigung verändert wird, oder wenn die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung nicht beachtet werden, ist diese Erklärung ungültig.

Notifizierte Stelle:

(0163) Laboratorio Oficial José María de Madariaga (LOM)

Calle Alenza 1-2 28003 Madrid (Spanien)

Tech.ref: LOM 22.556R-C X

Die für die Konformität dieses Produkts mit den geltenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen verwendeten Normen sind:

EN-809:1999+A1 / UNE-EN ISO 80079-36:2017/ EN 1127-1

Kennzeichnung: Die Kennzeichnung umfasst das Symbol und den Verweis auf die technischen Unterlagen.

In dieser Betriebsanleitung werden besondere Hinweise zur sicheren Verwendung gegeben.

Pour SAMOA INDUSTRIAL, S.A.
Für SAMOA INDUSTRIAL, S.A.
Por SAMOA INDUSTRIAL, S.A.

Pedro E. Prallong Álvarez
Directeur de Production
Produktionsleiter
Director de Produção



www.samoaindustrial.com

