

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

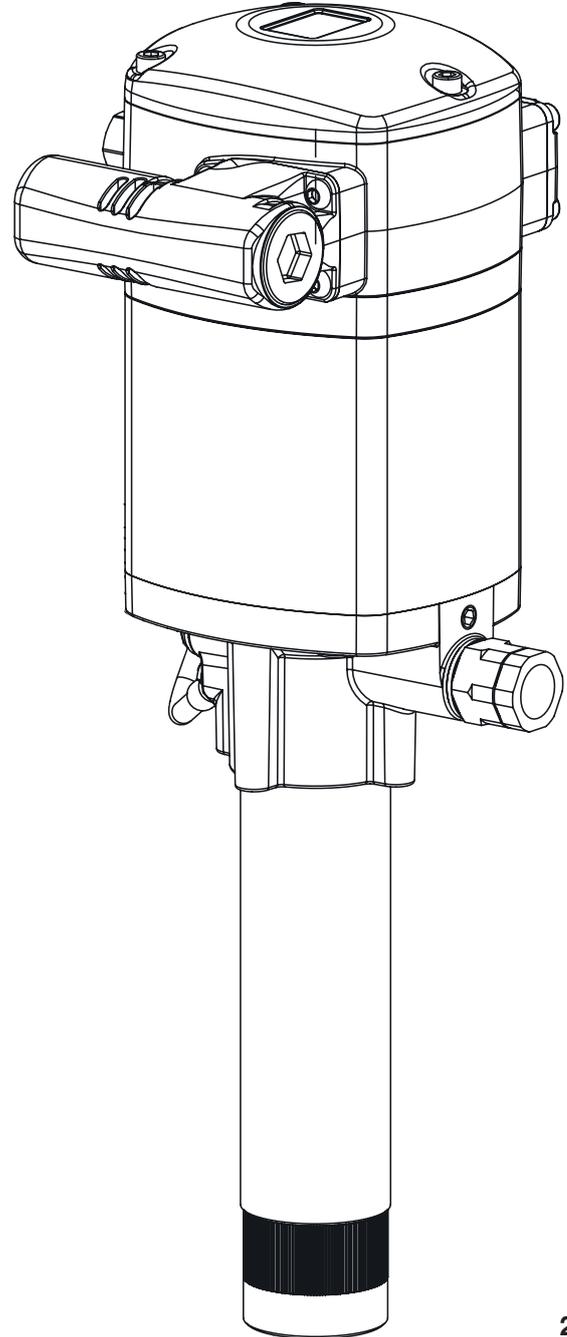
LISEZ ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'INSTRUCTIONS ET LES
AVERTISSEMENTS QU'IL CONTIENT AVANT DE COMMENCER
L'UTILISATION DE L'APPAREIL.

WARNUNG

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

ВНИМАНИЕ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПЕРЕД
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСОСА



2024_02_21-16:30

EN	5:1 RATIO AIR OPERATED OIL PUMP PM35	2
ES	BOMBA NEUMÁTICA DE ACEITE PM35, RATIO 5:1	8
FR	POMPE À HUILE PNEUMATIQUE PM35, RAPPORT DE PRESSION 5:1	14
DE	DRUCKLUFTBETRIEBENE ÖLPUMPE PM35, ÜBERSETZUNG 5:1	20
RU	ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ МАСЛЯНЫЙ НАСОС PM35, КОЭФФИЦИЕНТ СЖАТИЯ 5:1	26

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):

CE Ex II 2G Ex h IIB T4 Gb

Directive part
2014/34/EU

Standard part
UNE-EN ISO 80079-36:2017

Gb: indicates the EPL of the pump.

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".

CE Ex 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.

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.

WARNINGS AND CAUTIONS

EQUIPMENT MISUSE



- This equipment is for professional use only. Read all instruction manuals, tags, and labels before operating the equipment.
- Do not tamper the equipment.
- Use the equipment only for its intended purpose.
- Install and use the pump following all local and national regulations including all health and safety laws and regulations.
- Use only original replacement parts from Samoa Industrial, S.A.
- Any unauthorised modification to the equipment, misuse, improper maintenance or identification label removal may void the warranty.
- To avoid accidents, make sure to disconnect the equipment from the air supply when is not being used.

CHEMICAL COMPATIBILITIES AND TEMPERATURE LIMITS



- The use of non-compatible fluids may cause damage in the pump and serious personal injuries. This equipment is not intended for use with fluids that are listed in section 1 of the Pressure Equipment Directive 2014/34/EU. These fluids are explosive, extremely flammable, highly flammable, flammable, highly toxic, toxic, oxidizing or those whose vapor pressure is greater than 0,5 bar (7 psi) above the atmospheric pressure 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).
- High pressures can cause very serious injuries to the human body.
- This unit may have stored pressure. Release all pressure and disconnect from any fluid systems before servicing. To ensure the unit safe operation, all service work should be done by qualified personnel only.
- All fittings in the system connected to the pump outlet must be suitable for the maximum pressure generated by the pump/air motor. If the system is not designed to withstand the pump maximum pressure, install safety or diverter valves.

SAFETY MEASURES



- Ensure that operators using this equipment are trained on the operation, the product and its limitations.
- Use safety equipment as required.
- 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 the oil and/or ambient, and must be taken into account.

DESCRIPTION

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

This pump can be mounted on the wall, with wall mounting bracket (Part. No. 360140, 360139), or directly on a drum or tank, using a suction tube of a suitable length. All pumps bundle a bung adapter, except references xxxx8x.

INSTALLATION

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

They can be installed in three different ways:

- a.** Wall mounting with bung adapter. Insert the pump through the wall bracket (360140) and attach it with the bung adapter (360001) (Fig. 1).
- b.** Wall mounting with screws. Insert the pump through the wall bracket (360140) and fix it with 4xM8 screws (Fig. 2).
- c.** Adjustable drum or tank mounting, using bung adapter (360001). Screw the proper suction tube (see Fig. 3) to the foot valve of the pump. Screw the nut of the bung adapter to the 2" opening of the cover. Insert the suction tube through the nut and secure it with the star nut at the desired height.

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).

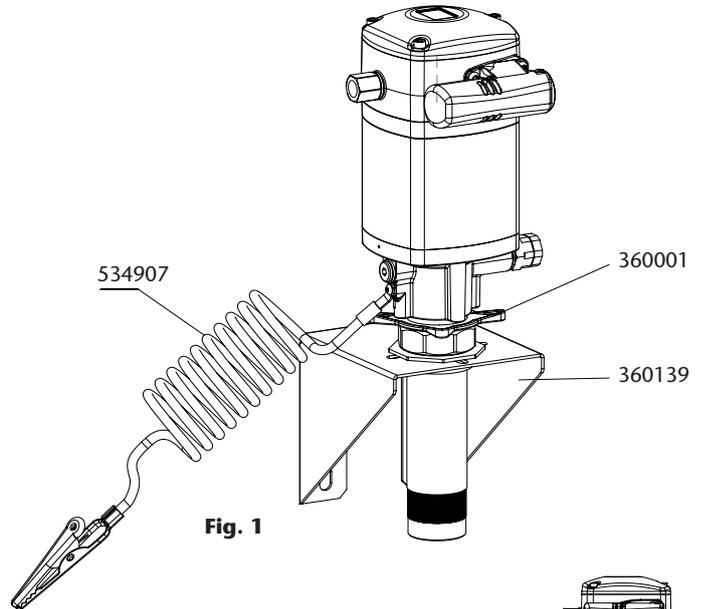


Fig. 1

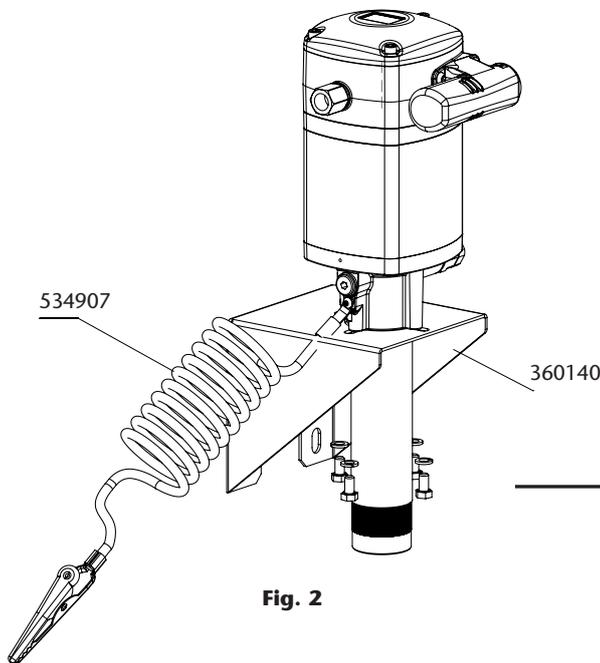


Fig. 2

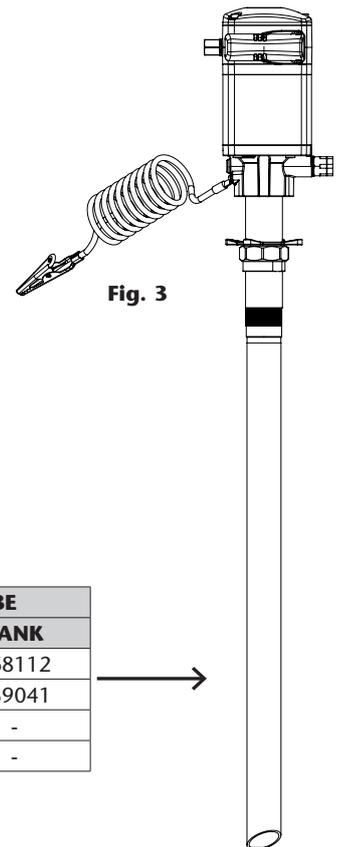


Fig. 3

PUMP	SUCTION TUBE	
	DRUM	TANK
535530 / 535580	753242	368112
535531 / 535581	753244	539041
535510	Included	-
535511	Included	-

OPERATION

This pump is self-priming. To prime it the first time, you must connect the air supply to the pump and slowly increase the air pressure from 0 to the desired pressure using a pressure regulator. The pump starts to pump when an outlet valve is opened, for example an oil control gun.

TYPICAL INSTALLATION

Please see figure 4, a typical installation shown with all the recommended accessories for the pump to operate correctly.

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

POS.	DESCRIPTION	PART. NO
A	Ball Valve, Low Pressure	950319+239004
B	Filter/Regulator	241001
C	Air hose	247710
D	Quick coupling	251438
E	Connection nipple	255338
F	Pump	535530
G	Pressure Relief Valve	609008
H	Oil hose	750361+945558+946605
I	Ball Valve, Medium Pressure	950300
J	Wall bracket	360139 / 360140
K	Oil suction hose	945724+850769+945724
L	Ball Valve, Low Pressure	950312+945724+945567

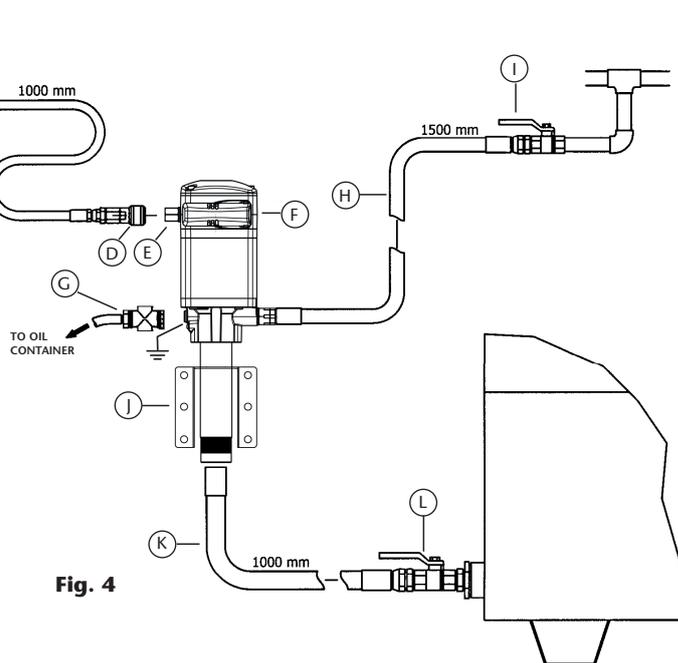


Fig. 4

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.
	Damaged or worn piston O ring.	Replace O Ring.
Air leakage through the air outlet muffler.	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 felt 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. 5)

1. Unscrew and remove the plug (C).
2. Remove the muffler diffuser (B).
3. Replace the felt (A) with a new one.
4. Replace the diffuser (B) together with the new felt (A).
5. Replace the plug (C).

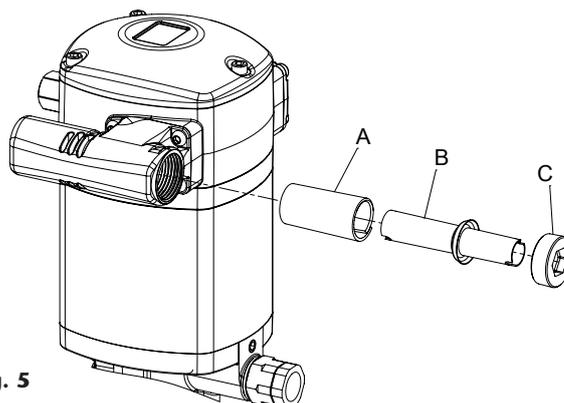


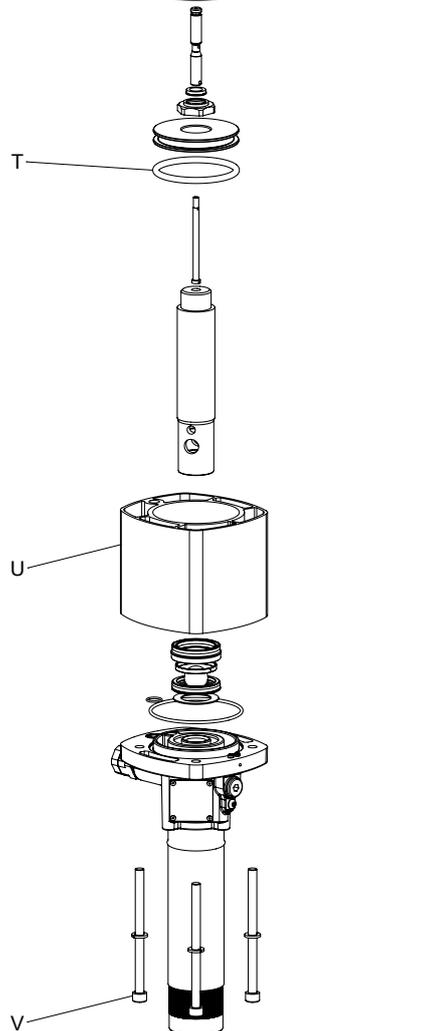
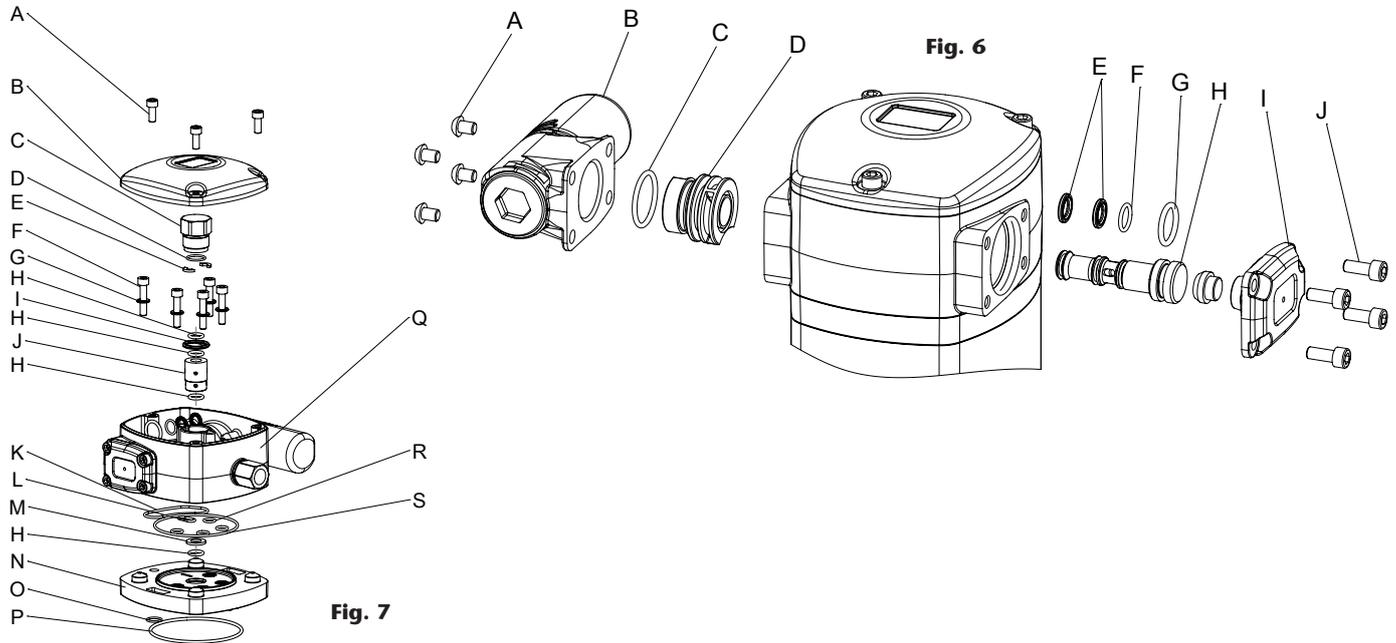
Fig. 5

2024_02_21-16:30

REPAIR AND CLEANING PROCEDURE

AIR DISTRIBUTOR (FIG. 6)

1. Unscrew the 4 bolts (I) from the cover (I) and remove it.
2. Unscrew the 4 screws (A) from the muffler (B) and remove it together with the gasket (C) and the muffler resonator (D).
3. Using a plastic tool, gently tap the spool (H) on the side of its smallest diameter through the motor (Fig. 6), remove the spool (H).
4. Replace the spool seals 2x(E), (F) and (G), or replace the complete spool (H) with its factory installed seals (Section SPARE PARTS KITS). This is the recommended option to ensure that the seals are installed correctly.



AIR MOTOR SEALS (FIG. 7)

1. Remove the 3 bolts (A) and then the cap (B).
2. Remove the plug (C) and its O-ring (D). Remove o-ring (D) and replace it later by a new one.
3. Take away the 2 curved keys (E).
4. Unscrew the 5 bolts (F) and take them away along with their washers (G).
5. Pull upwards the head of the motor (Q) till it's free from the rest of the pump.
6. Pull upwards the part (J) till it's out of the head of the motor. Remove the o-rings 3x(H) and (I) and replace them later by new ones.
7. Remove o-rings (K), (L), 4x(R), (S) and the one (H) below the washer (M). Replace them later by new ones.
8. Remove the 4 bolts (V), pull upwards the part (N) and then remove o-rings (O) and (P). Replace them later with new ones.
9. Pull upwards the cylinder (U) and replace o-rings (O), (P) and (T).
10. Reassemble in reverse order, applying thread locker in plug (C).

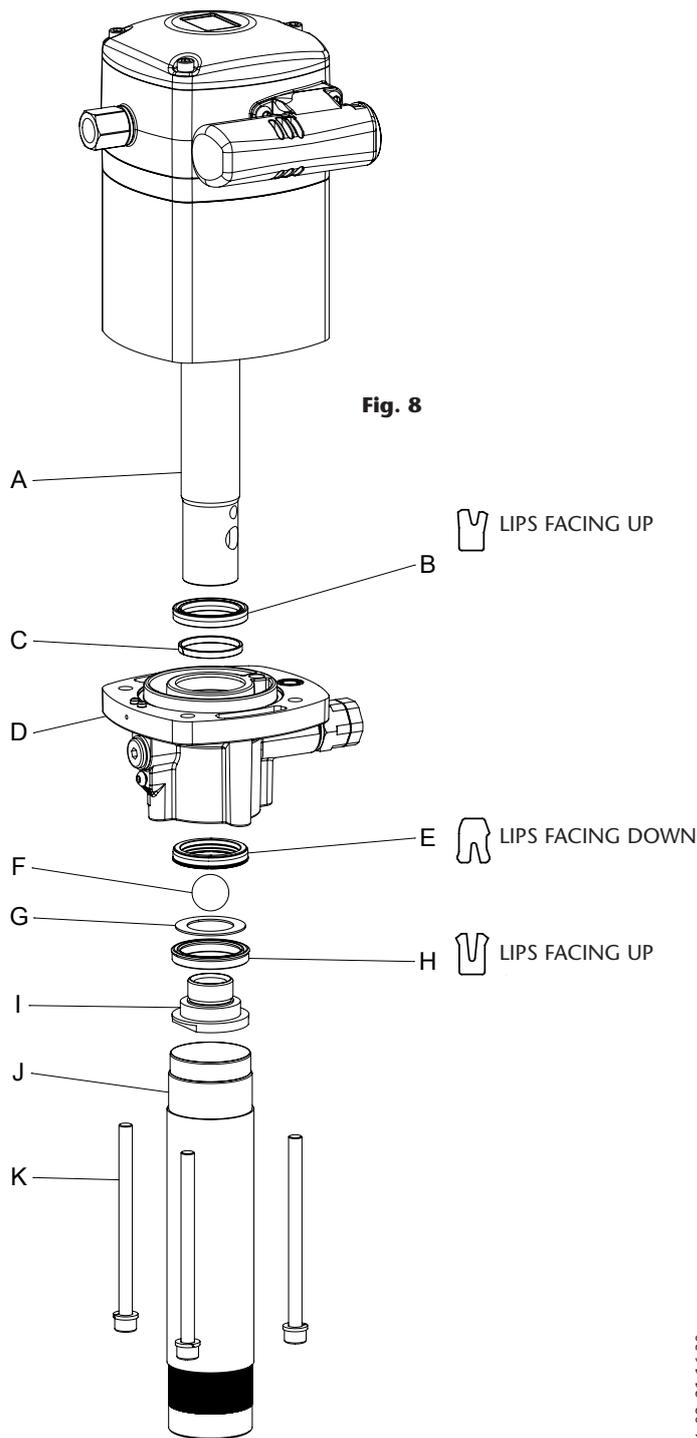
Note: All these seals are included in the available kit (section SPARE PARTS KITS).

REPAIR AND CLEANING PROCEDURE

LOWER SEALS KIT (FIG. 8)

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

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



2024_02_21-16:30

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):

  II 2G Ex h IIB T4 Gb

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".

  II 2G Ex h IIB T4 Gb

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: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 50^{\circ}\text{C}$
- Temperatura máxima superficial de la bomba dependiente de la T^{a} 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.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

USO INDEBIDO DEL EQUIPO



- Este equipo es sólo para uso profesional. Lea atentamente el manual de instrucciones y sus advertencias antes de empezar a operar con el equipo.
- No modifique el equipo.
- Utilice el equipo sólo para el uso para el cual fue diseñado.
- Instale y utilice la bomba de acuerdo con todas las normativas locales y nacionales incluyendo leyes y regulaciones en materia de salud y seguridad.
- Utilice solo repuestos 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.
- Para prevenir accidentes, cuando el equipo no esté en uso asegúrese la desconexión de este de la línea de alimentación de aire.

COMPATIBILIDADES QUÍMICAS Y LÍMITES DE PRESIÓN



- 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 2014/34 / EU. 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. No exceder la presión máxima permitida de alimentación de aire de 12 bar (170 psi).
- Las altas presiones pueden ocasionar lesiones muy graves en el cuerpo humano.
- 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.
- 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.

MEDIDAS DE SEGURIDAD



- Asegúrese de que los operarios que utilicen este equipo estén formados sobre el funcionamiento, el producto y sus limitaciones.
- Utilice el equipo de seguridad necesario.
- 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.

2024_02_21-16:30

DESCRIPCIÓN

Bomba de pistón alternativo accionada por aire comprimido. Permite bombear grandes caudales de todo tipo de aceites minerales. Aplicable en instalaciones con conducciones de gran longitud para dar servicio simultáneamente a varias salidas de fluido. La bomba puede ser

montada en la pared (con soporte mural 360140, 360139), o directamente sobre bidón o cisterna utilizando tubo prolongador de longitud adecuada.

Todas las bombas incluyen adaptador deslizante, excepto las referencias xxxx8x.

INSTALACIÓN

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

Diferentes formas de montaje:

a. Montaje mural con adaptador deslizante. Inserte la bomba por el soporte (360140) y fíjela con el adaptador (360001) (Fig. 1).

b. Montaje mural con tornillos. Inserte la bomba por el soporte (360140) y fíjela con 4 tornillos M8 (Fig. 2).

c. Montaje ajustable sobre bidón o cisterna con adaptador (360001). Rosque a la bomba el tubo prolongador correspondiente (ver Fig. 3). Rosque la tuerca del adaptador ajustable a la tapa del bidón/cisterna. Inserte el tubo por la tuerca y fíjelo con la estrella a la altura deseada.

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).

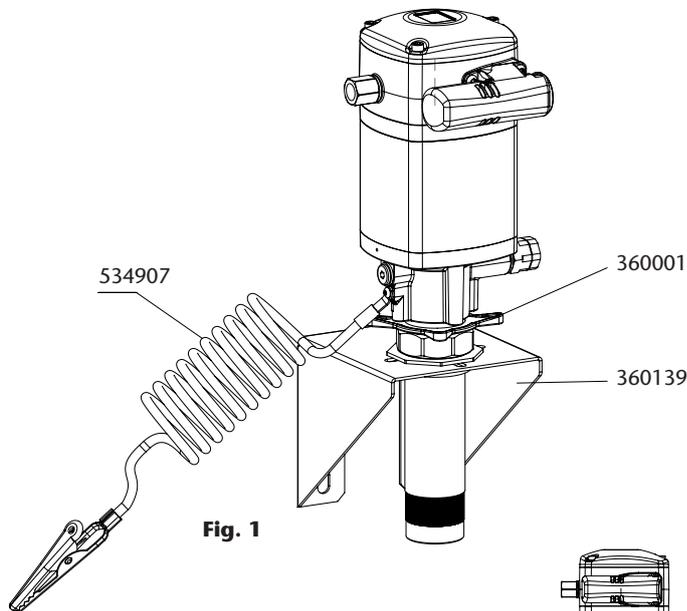


Fig. 1

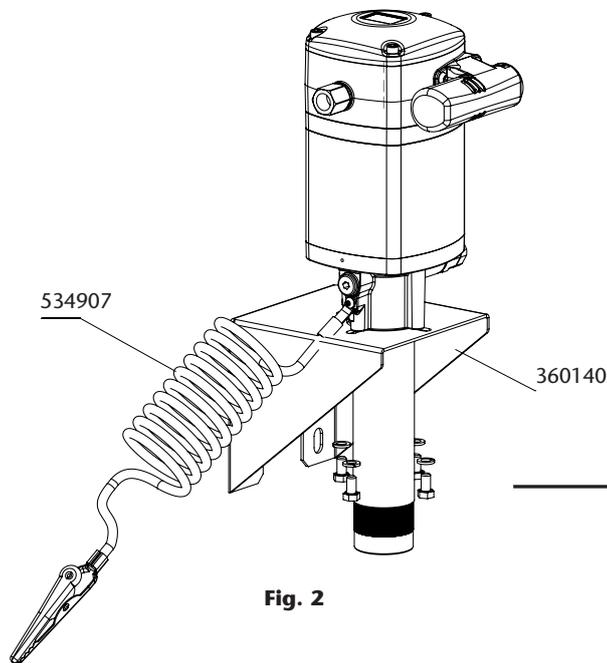


Fig. 2

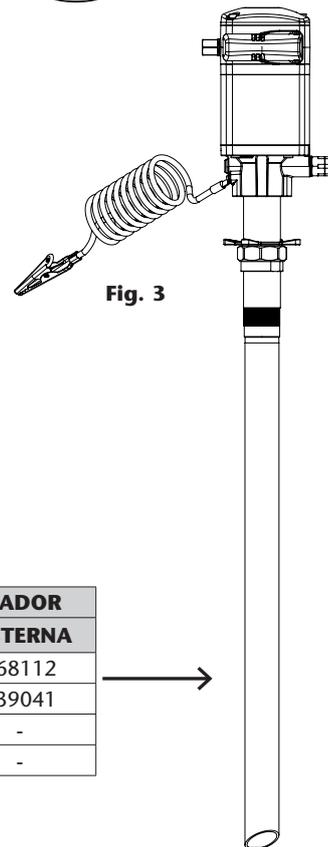


Fig. 3

BOMBA	TUBO PROLONGADOR	
	BIDÓN	CISTERNA
535530 / 535580	753242	368112
535531 / 535581	753244	539041
535510	Incluido	-
535511	Incluido	-

2024_02_21-16:30

MODO DE EMPLEO

Esta bomba es auto-cebante. Para cebarla la primera vez, es conveniente conectar el aire a la bomba incrementando la presión lentamente desde 0 bar a la presión deseada con el regulador de presión.

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

CONEXIÓN TIPO DE LA BOMBA

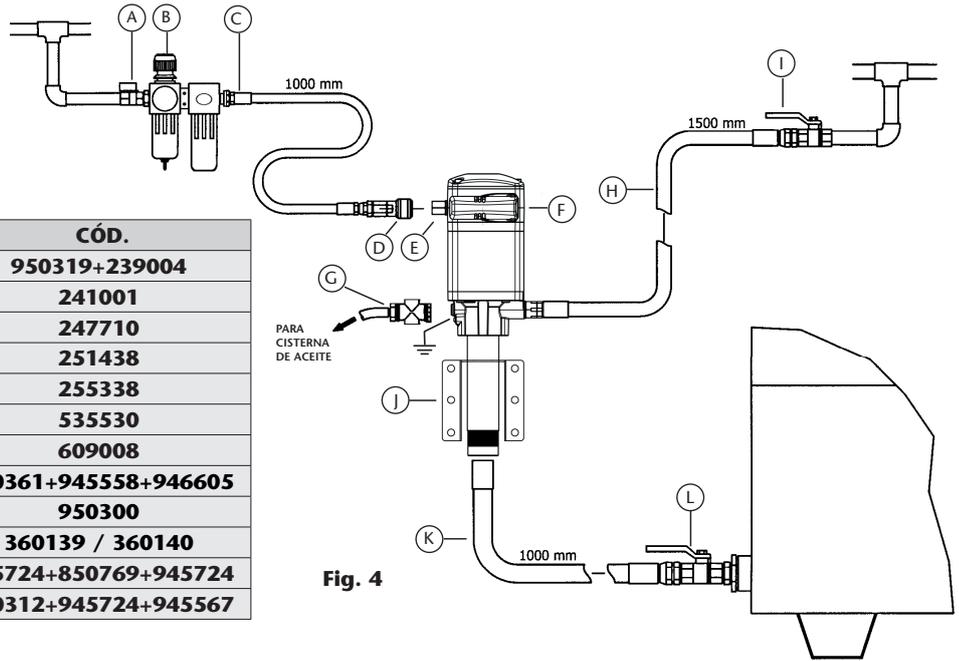


Fig. 4

POS.	DESCRIPCIÓN	CÓD.
A	Válvula de corte de aire	950319+239004
B	Filtro regulador	241001
C	Manguera de aire	247710
D	Enchufe rápido	251438
E	Conector rápido	255338
F	Bomba	535530
G	Válvula de descarga	609008
H	Manguera aceite	750361+945558+946605
I	Válvula de cierre de aceite	950300
J	Soporte mural	360139 / 360140
K	Manguera succión aceite	945724+850769+945724
L	Válvula de cierre	950312+945724+945567

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.	Incremente 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.	Juntas 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 fieltro silenciador está colmatado por impurezas o lubricante del aire.	Sustituya el fieltro 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.

LIMPIAR EL SILENCIADOR (FIG. 5)

1. Desenrosque y retire el tapón (C).
2. Retire el difusor del silenciador (B).
3. Reemplace el fieltro (A) por uno nuevo.
4. Vuelva a colocar el difusor (B) junto con el nuevo fieltro (A).
5. Vuelva a colocar el tapón (C).

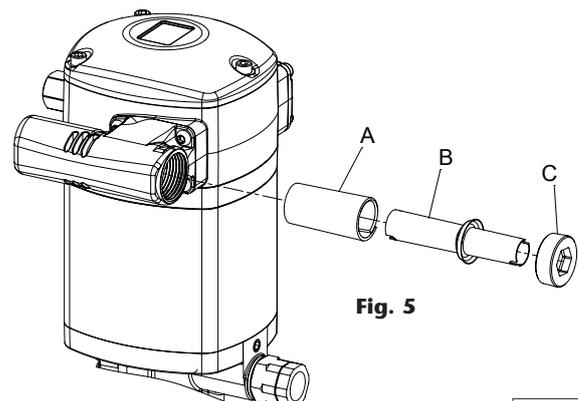


Fig. 5

PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN Y LIMPIEZA

DISTRIBUIDOR DE AIRE (FIG. 6)

1. Desenrosque los 4 tornillos (J) de la tapa (I) y retírela.
2. Desenrosque los 4 tornillos (A) del silenciador (B) y retírelo junto con la junta (C) y el resonador del silenciador (D).
3. Con ayuda de un útil de plástico, golpeando suavemente la corredera (H) por el lado de su menor diámetro a través del motor (Fig. 6), extraer la corredera (H).

4. Sustituya las juntas de corredera 2x(E), (F) y (G), o bien sustituya la corredera (14) 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.

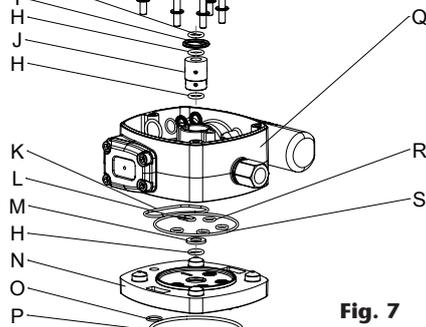
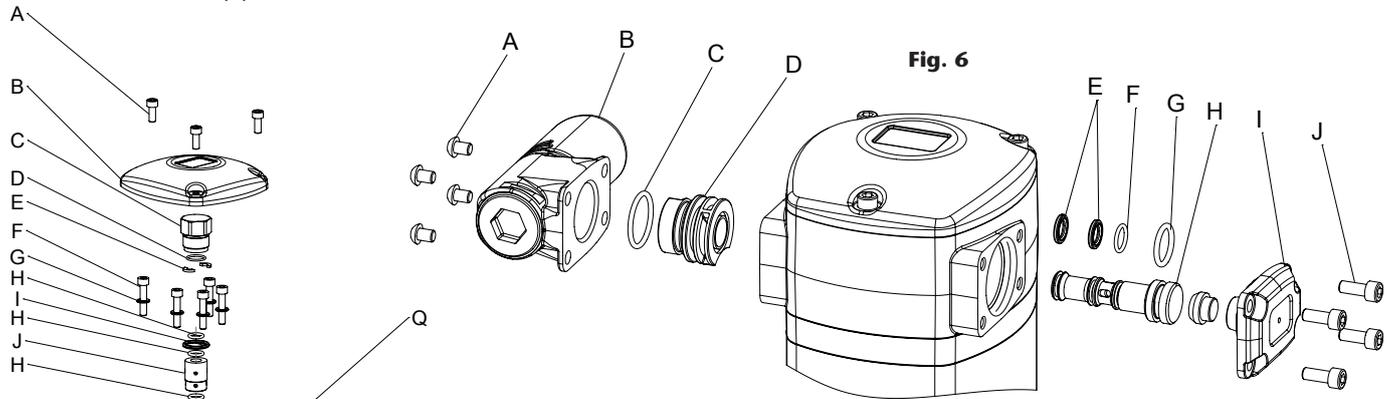


Fig. 7

JUNTAS DEL MOTOR DE AIRE (FIG. 7)

1. Desenrosque los 3 tornillos (A) y quite la tapa (B).
2. Desenrosque el tapón (C). Deseche su tórica (D) y ponga una nueva posteriormente.
3. Saque las 2 chavetas curvas (E).
4. Retire los 5 tornillos (F) junto con sus arandelas (G).
5. Tire hacia arriba del cabezal motor (Q) hasta liberarlo del resto de la bomba.
6. Tire hacia rriba del casquillo (J) hasta sacarlo del cabezal. Saque también todas las tóricas del interior 3x(H) e (I). Desechélas y sustitúyalas posteriormente por unas nuevas.
7. Deseche las tóricas (K), (L), 4x(R), (S) y la (H) que se encuentra bajo la arandela (M). Reemplácelas por unas nuevas posteriormente.
8. Desenrosque los 4 tornillos (V), tire de la brida (N) hacia arriba y deseche las tóricas (O) y (P). Reemplázelas posteriormente por unas nuevas.
9. Tire hacia arriba del cilindro (U) y reemplace las tóricas (O), (P) y (T).
10. Vuelva a montar el conjunto en sentido inverso, aplicando fijador de rosca en el tapón (C).

Nota: Todas estas juntas están incluidas en el kit disponible (sección KITS DE PIEZAS DE RECAMBIO).

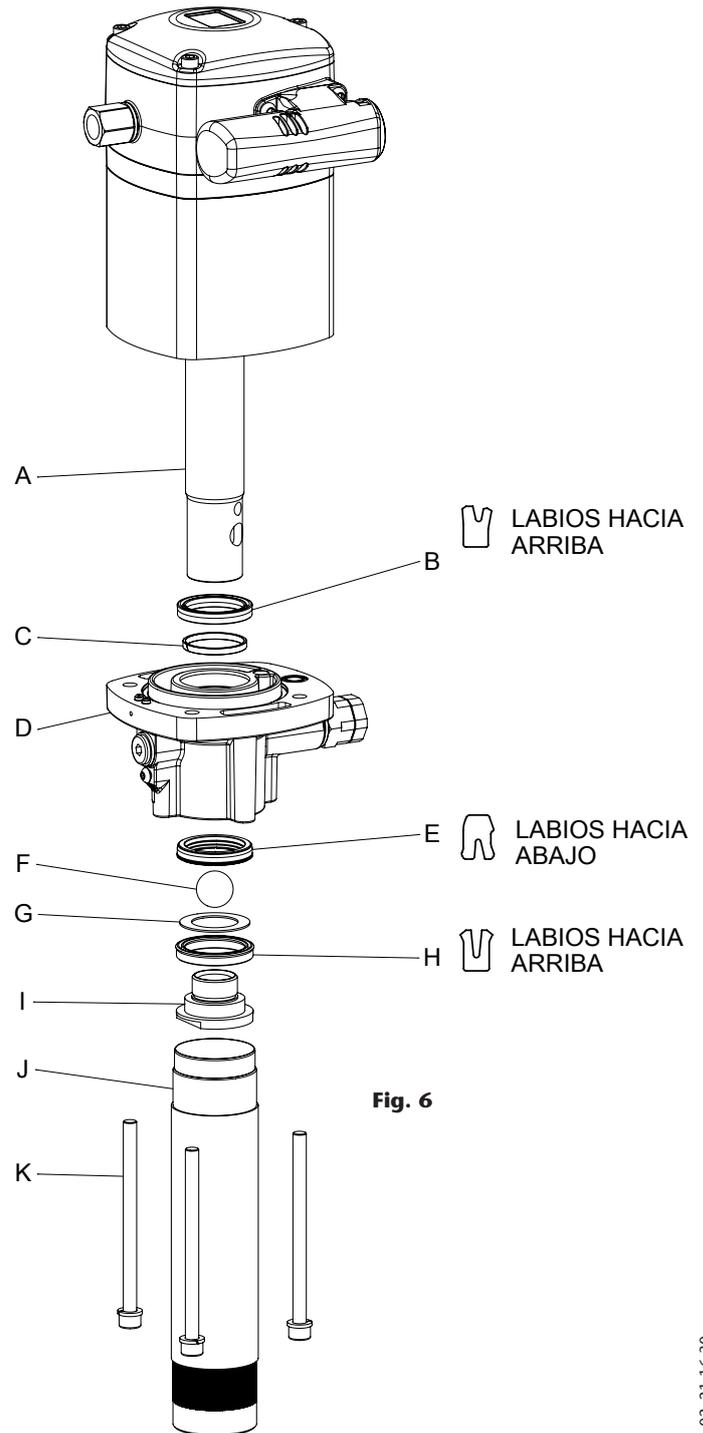
2024_02_21-16:30

PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN Y LIMPIEZA

SUSTITUCIÓN JUNTAS BAJOS (FIG. 8)

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



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

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.

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".

CE  II 2G Ex h IIB T4 Gb

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

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.

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT



- Ce matériel est destiné à un usage professionnel. Lire le manuel d'instruction et les avertissements avant de commencer à utiliser l'équipement.
- Ne pas modifier cet équipement.
- N'utilisez l'équipement que pour l'usage auquel il est destiné.
- Installez et utilisez la pompe en respectant toutes les réglementations locales et nationales, y compris toutes les lois et réglementations en matière de santé et de sécurité.
- Utilisez des composants d'origines fournis par Samoa Industrial, S.A.
- Une manipulation non autorisée, une mauvaise utilisation, un mauvais entretien ou
- Lorsqu'elle n'est pas utilisée, assurez-vous de couper l'alimentation en air de la pompe pour éviter les accidents.

COMPATIBILITÉS CHIMIQUES ET LIMITES DE PRESSION



- 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. Ne pas dépasser la pression d'entrée d'air maximum de 12 bar (170 psi).
- En cas de fuite, les pressions élevées peuvent causer des blessures corporelles graves.
- 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.
- Tous les raccords de la ligne de sortie produit doivent être dimensionnés pour la pression maximale générée par la pompe. Si le système n'est pas conçu pour résister à la pression maximale exercée par la pompe, installez des soupapes de sûreté ou des soupapes de dérivation.

MESURES DE SÉCURITÉ



- Veillez à ce que les opérateurs utilisant cet équipement soient formés au fonctionnement, au produit et à ses limites.
- Utilisez les équipements de sécurité nécessaires.
- 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.

DESCRIPTION

Pompe grand débit, à piston alternatif actionné par air comprimé. Permet de distribuer tous types d'huiles minérales et synthétiques.

Cette pompe est particulièrement recommandée pour des installations de longue distance dotées de plusieurs postes de distribution pouvant

travailler simultanément. La pompe peut être fixée au mur (à l'aide d'un support mural, réf: 360140, 360139) ou directement sur fût ou sur citerne à l'aide d'un tube prolongateur réglé à la hauteur désirée. All pumps bundle a bung adapter, except references xxxx8x.

INSTALLATION

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

Elles peuvent être installées de trois façons différentes:

- Montage mural avec adaptateur de bonde. Insérez la pompe à travers le support mural (360140) et la fixer avec l'adaptateur de bonde (360001) (Fig. 1).
- Montage mural et fixation par bride avec vis. Insérez la pompe à travers le support mural (360140) et la fixer avec 4 vis M8 (Fig. 2).
- Montage direct sur fût ou citerne, en utilisant l'adaptateur de bonde réglable (360001). Vissez le tube d'aspiration approprié au clapet de pied de la pompe (voir Fig. 3). Vissez l'écrou de l'adaptateur de bonde à la bonde 2" située sur le couvercle du fût ou de la citerne. Insérez le tube d'aspiration à travers la bonde à la hauteur désirée, et vissez l'adaptateur avec l'écrou en étoile pour bloquer la pompe.

Dans les cas où des conditions ATEX sont requises, veuillez à mettre la pompe à la terre avec le câble de mise à la terre avec pince (534907).

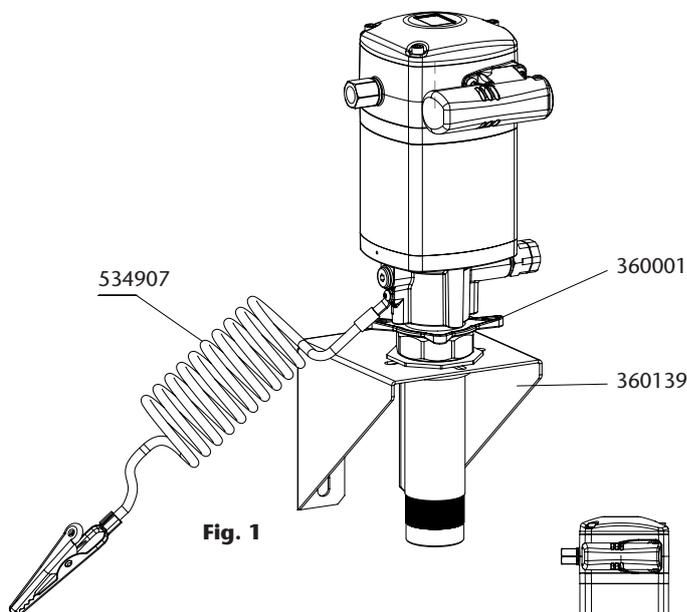


Fig. 1

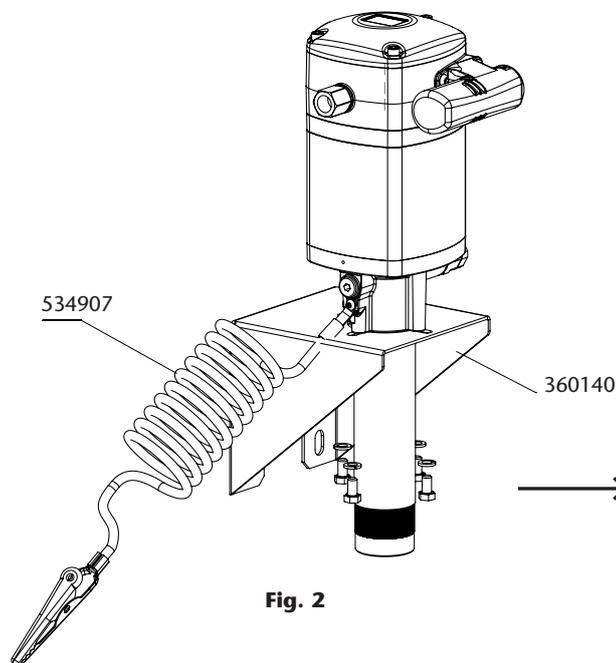


Fig. 2

POMPE	LE TUBE PROLONGATEUR	
	FÛT	CITERNE
535530 / 535580	753242	368112
535531 / 535581	753244	539041
535510	Inclus	-
535511	Inclus	-

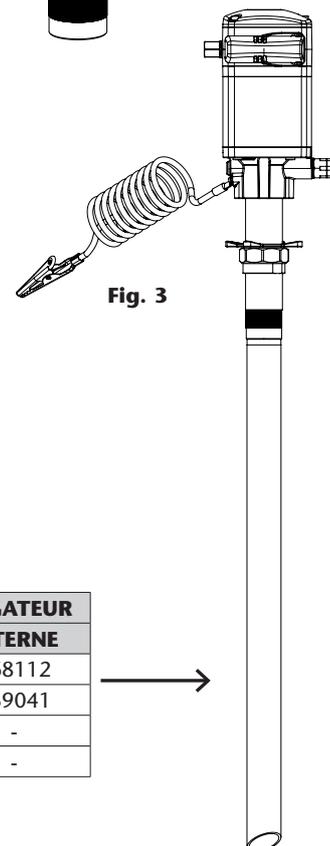


Fig. 3

MODE D'EMPLOI

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

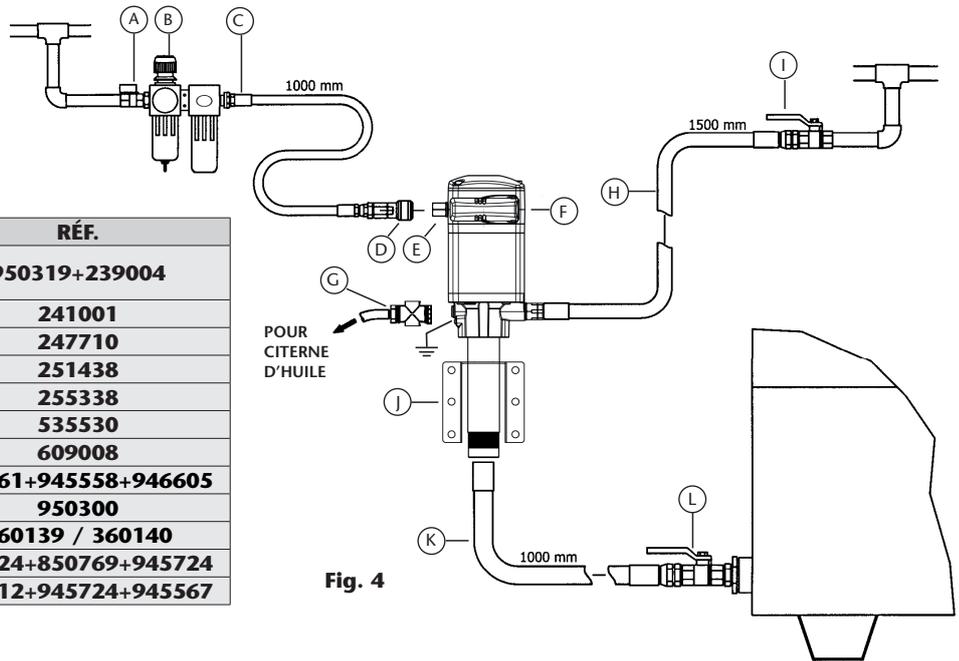
l'aide du régulateur de pression.

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

BRANCHEMENT TYPE DE LA POMPE

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

NOTE: La pression d'alimentation en air doit être comprise entre 2 et 12 bar (30 - 170 psi) sachant que la pression recommandée est de 6 bar.



POS.	DESCRIPTION	RÉF.
A	Vanne d'arrêt pour ligne air – levier court	950319+239004
B	Régulateur/filtre	241001
C	Flexible de liaison air	247710
D	Raccord rapide	251438
E	Embout rapide	255338
F	Pompe	535530
G	Clapet de décharge	609008
H	Flexible huile	750361+945558+946605
I	Vanne d'arrêt pour circuit huile	950300
J	Support mural	360139 / 360140
K	Flexible d'aspiration huile	945724+850769+945724
L	Vanne d'arrêt	950312+945724+945567

Fig. 4

ANOMALIES ET SOLUTIONS

SYMPTÔMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
La pompe ne fonctionne pas ou ne distribue pas de fluide.	Pression d'air insuffisante. Certains éléments du circuit de distribution sont bouchés ou fermés.	Augmenter la pression de l'air. 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.
Fuite d'air à travers le silencieux de sortie d'air.	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.
	Joints de tiroir endommagés ou usés.	Remplacer les joints.
Débit de fluide trop faible ou en diminution.	Impuretés dans le clapet de pied.	Démonter et nettoyer. Remplacer s'il est endommagé.
	Impuretés dans la valve supérieure.	Démonter et nettoyer. Remplacer s'il est endommagé.
	Le feutre du silencieux est bouché par des impuretés ou le lubrifiant d'air comprimé.	Remplacer le feutre du silencieux.

INSTRUCTIONS DE RÉPARATION ET DE NETTOYAGE

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

NETTOYER LE SILENCIEUX (FIG. 5)

1. Dévissez et retirez le bouchon (C).
2. Retirer le diffuseur du silencieux (B).
3. Remplacez le feutre (A) par un nouveau.
4. Remonter le diffuseur (B) avec le nouveau feutre (A).
5. Remettez le bouchon (C) en place.

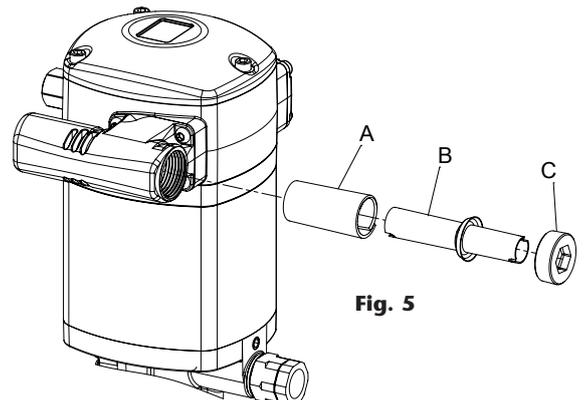


Fig. 5

INSTRUCTIONS DE RÉPARATION ET DE NETTOYAGE

DISTRIBUTEUR D'AIR (FIG. 6)

1. Dévissez les 4 vis (J) du couvercle (I) et retirez-le.
2. Dévisser les 4 vis (A) du silencieux (B) et le retirer avec le joint (C) et le résonateur du silencieux (D).
3. A l'aide d'un outil en plastique, tapez doucement sur la glissière (H) du côté de son plus petit diamètre à travers le moteur (Fig. 6), retirez la glissière (H).

4. Remplacer les joints de la glissière 2x(E), (F) et (G), ou remplacer la glissière complète (H) avec ses joints installés en usine (section KITS DE REMPLACEMENT). C'est l'option recommandée pour s'assurer que les joints sont correctement installés.

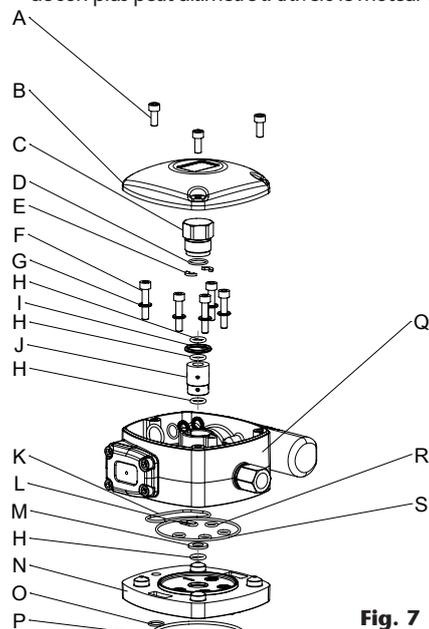


Fig. 7

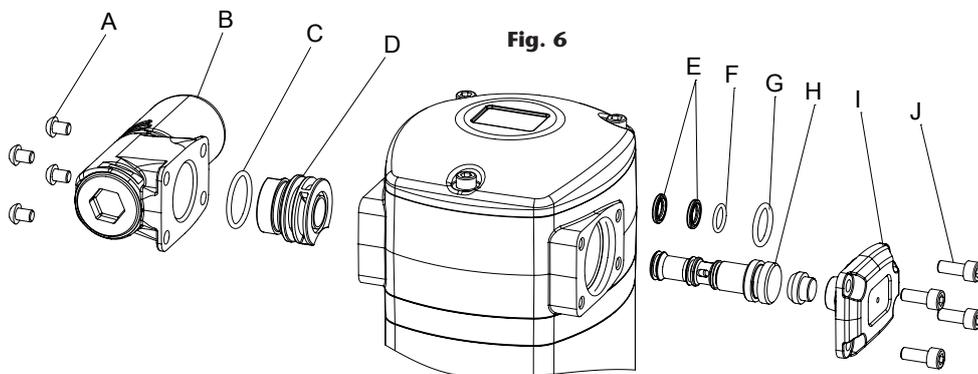


Fig. 6

JOINTS DU MOTEUR D'AIR (FIG. 7)

1. Dévissez les 3 vis (A) et retirez le couvercle (B).
2. Dévissez le bouchon (C). Jetez son joint torique (D) et installez-en un nouveau ultérieurement.
3. Retirez les 2 clés courbes (E).
4. Retirez les 5 vis (F) avec leurs rondelles (G).
5. Tirez vers le haut la tête motrice (Q) jusqu'à ce qu'elle soit dégagée du reste de la pompe.
6. Tirez la douille (J) vers le haut jusqu'à ce qu'elle soit retirée de la tête. Retirez également tous les joints toriques à l'intérieur de 3x(H) et (I). Jetez-les et remplacez-les par de nouveaux.
7. Jetez les joints toriques (K), (L), 4x(R), (S) et (H) sous la rondelle (M). Remplacez-les par de nouvelles à une date ultérieure.
8. Dévissez les 4 vis (V), tirez la bride (N) vers le haut et jetez les joints toriques (O) et (P). Remplacez-les plus tard par de nouveaux.
9. Remontez le cylindre (U) et remplacez les joints toriques (O), (P) et (T).
10. Remontez l'ensemble en sens inverse, en appliquant du frein-filet sur le bouchon (C).

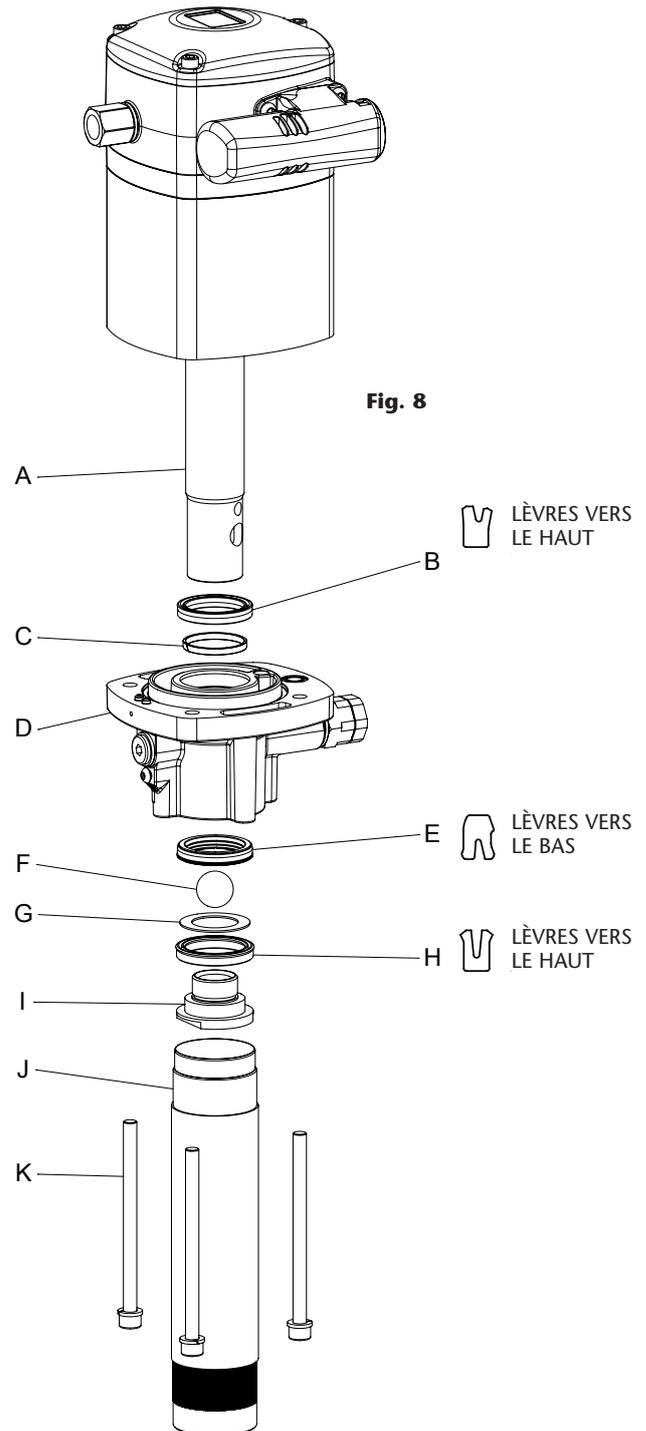
REMARQUE: Tous les joints sont inclus dans le kit (section KITS DE REMPLACEMENT).

INSTRUCTIONS DE RÉPARATION ET DE NETTOYAGE

REPLACEMENT DES JOINTS BAS (FIG. 8)

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 (J) du corps de pompe (D).
2. Dévisser le piston (I) de la tige (A). Otez la boule (F) et la rondelle (G). Remplacer le joint hydraulique (H).
3. Dévisser les boulons (K), enlever le corps de pompe (D) et remplacer les joints d'étanchéité (B), (E) 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-INFORMATION



LESEN SIE DIE ANWEISUNGEN UND WARNHINWEISE SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DAS GERÄT IN BETRIEB NEHMEN

Diese Pumpe kann in explosionsgefährdeten Atmosphären (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 die technische Umsetzung der darin enthaltenen Anforderungen in harmonisierte europäische Normen. Samoa Industrial S.A. hat ein Verfahren angewandt, mit dem sie die Konformität des Produkts, das diesem Handbuch beiliegt, mit diesen Anforderungen nachweist. Dieser Prozess bestand aus der Vorbereitung und anschließenden Hinterlegung der erforderlichen technischen

Dokumentation in der in der Konformitätserklärung genannten notifizierten Stelle zusammen mit einer internen Kontrolle der Produktion.

Die Geräte, die für den Einsatz in dieser Art von Atmosphäre vorgesehen sind, müssen eine spezifische Kennzeichnung haben, die für den Endanwender ein wesentliches Hilfsmittel für die korrekte Platzierung und Verwendung der Pumpe ist. Als nächstes wird der Inhalt der Kennzeichnung erläutert, die diese für ATEX geeigneten Pumpen aufweisen. Denken Sie daran, dass Sie eine Pumpe, die nicht mit diesem Etikett gekennzeichnet ist, niemals in explosionsgefährdeten Atmosphären einsetzen dürfen.

ATEX-KENNZEICHNUNG

In der Pumpe, die zu diesem Handbuch gehört, sollten Sie ein Etikett mit den folgenden Informationen finden (verwenden Sie die Pumpe nicht in ATEX-Umgebungen, wenn sie diese Informationen nicht enthält):

  II 2G Ex h IIB T4 Gb

Teile-Richtlinie
2014/34/EU

Standardteil
UNE-EN ISO 80079-36:2017

Ex: weist darauf hin, dass diese Pumpe in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre verwendet werden kann.

h: weist darauf hin, dass es sich auf die Norm 80079-36 bezieht.

IIB/IIIB: gibt die Gruppe des Geräts an, in diesem Fall zur Verwendung in explosionsgefährdeten Gasatmosphären, außer in Bergwerken oder wenn das typische Gas Wasserstoff ist (Kat. 2G Zone 1 in der Richtlinie).

T4: gibt die Temperaturklasse für die Gruppe II an. In diesem Fall ist die Klasse T4 ($\leq 135 \text{ °C}$), die die maximale Oberflächentemperatur berücksichtigt, die die Pumpe erreichen kann, wenn das Öl die maximal zulässige Temperatur gemäß den Angaben in diesem Handbuch (70 °C) hat und zusätzlich eine Überhitzung durch Trockenlauf über mehrere Stunden auftritt.

Gb/Db: gibt das Geräteschutzniveau der Pumpe an.

Zusätzlich enthält die Kennzeichnung die Referenznummer der technischen Dokumentation, die bei der notifizierten Stelle hinterlegt wurde (siehe Konformitätserklärung), gefolgt von dem Buchstaben "X".

  II 2G Ex h IIB T4 Gb

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

X: weist darauf hin, dass es besondere Bedingungen für die sichere Verwendung gibt, die durch diese Betriebsanleitung an den Endbenutzer übermittelt werden, die in diesem Fall sind:

- Umgebungstemperatur, für die die Pumpe vorgesehen ist:
- $-20 \text{ °C} \leq \text{Umgebungstemperatur} \leq 50 \text{ °C}$
- Die maximale Oberflächentemperatur der Pumpe ist abhängig von der Temperatur des zu pumpenden Öls, die niemals 70 °C oder die Umgebungstemperatur (je nachdem, welche höher ist) überschreiten sollte.
- Ein Erdungskabel mit einer Erdungsklemme ist im Lieferumfang enthalten. Das Erdungskabel muss fest, stabil und geschützt an einem leitfähigen, pumpenfremden Element der Baugruppe angebracht und mit dem Erdungsanschluss verbunden werden.

EINSATZBEREICHE VON ATEX-PUMPEN

Zonen der Gruppe II (Gas): geeignet für die Zone 1.

- **Zonen 1:** Bereiche, in denen explosionsfähige Atmosphären, die durch Gemische von Luft mit Gasen, Dämpfen oder Nebeln entstehen, bei normalem Betrieb auftreten können.

WARNUNG

FALSCHER VERWENDUNG DER AUSRÜSTUNG



- Dieses Gerät ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung und die darin enthaltenen Warnhinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
- Die Unversehrtheit des Geräts darf nicht beeinträchtigt werden.
- Verwenden Sie die Ausrüstung nur für den Zweck, für den sie bestimmt ist.
- Installieren und verwenden Sie die Pumpe unter Einhaltung aller örtlichen und nationalen Vorschriften, einschließlich aller Gesundheits- und Sicherheitsgesetze und -bestimmungen.
- Verwenden Sie nur Originalkomponenten von Samoa Industrial, S.A.
- Jegliche unbefugte Veränderung des Geräts, Missbrauch, unsachgemäße Wartung oder Entfernung von Kennzeichnungsschildern kann zum Erlöschen der Garantie führen.
- Um Unfälle zu vermeiden, muss das Gerät von der Luftzufuhr getrennt werden, wenn es nicht benutzt wird.

CHEMISCHE KOMPATIBILITÄTEN UND DRUCKGRENZEN



- Für die Pumpe ungeeignete Flüssigkeiten können zu Schäden am Pumpenaggregat führen und ein Risiko für schwere Verletzungen darstellen. Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung mit Flüssigkeiten bestimmt, die in Abschnitt 1 der Druckgeräterichtlinie aufgeführt sind. Es handelt sich um explosive, hochentzündliche, leichtentzündliche, entzündliche, sehr giftige, giftige oder oxidierende Flüssigkeiten. Oder Flüssigkeiten, deren Dampfdruck bei der maximal zulässigen Temperatur mehr als 0,5 bar (7 psi) über dem Atmosphärendruck liegt.
- Die Pumpe kann hohe oder sehr hohe Drücke erzeugen. Überschreiten Sie nicht den maximal zulässigen Luftversorgungsdruck von 12 bar (170 psi).
- Hoher Druck kann sehr schwere Verletzungen am menschlichen Körper verursachen.
- Dieses Gerät kann gespeicherten Druck enthalten. Machen Sie die Pumpe drucklos und trennen Sie sie vom Materialeinlass- und -auslasssystem, wenn Sie Wartungsarbeiten durchführen. Um den ordnungsgemäßen Betrieb dieses Geräts zu gewährleisten, sollte jede. Wartung nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Alle Fittings in der Materialauslassleitung müssen für den von der Pumpe erzeugten Höchstdruck ausgelegt sein. Wenn das System nicht für den von der Pumpe ausgeübten Höchstdruck ausgelegt ist, müssen Sicherheitsventile oder Bypass-Ventile installiert werden.

SICHERHEITSMASSNAHMEN



- Stellen Sie sicher, dass die Bediener, die diese Ausrüstung benutzen, in Bezug auf den Betrieb, das Produkt und seine Grenzen geschult sind.
- Verwenden Sie die erforderliche Sicherheitsausrüstung.
- Der Benutzer muss die Oberflächentemperatur in explosionsgefährdeten Bereichen beachten. In diesem Handbuch werden die diesbezüglichen Bedingungen festgelegt. Die ATEX-Kennzeichnung gibt die Höchsttemperatur an, die das Gerät im Betrieb erreichen kann. Diese hängt vom Öl und/oder der Umgebung ab und muss berücksichtigt werden.

BESCHREIBUNG

Alternative Druckluftkolbenpumpe.

Ermöglicht das Pumpen von großen Mengen aller Arten von Mineralölen. Anwendbar in Anlagen mit langen Rohrleitungen zur gleichzeitigen Versorgung mehrerer Flüssigkeitsauslässe. Die Pumpe kann an der

Wand (mit der Wandhalterung 360140, 360139) oder mit einem Verlängerungsrohr geeigneter Länge direkt an einem Fass oder Tank montiert werden.

Alle Pumpen enthalten einen Schiebeadapter, mit Ausnahme der Teilenummern xxxx8x.

INSTALLATION

Sie können direkt auf einem Fass oder einer Zisterne installiert werden, obwohl die Installation auf einer Wandhalterung (360140/360139) aufgrund ihres Gewichts und der während des Betriebs erzeugten Vibrationen empfohlen wird.

Verschiedene Arten der Montage:

- Wandmontage mit Schiebeadapter. Führen Sie die Pumpe durch die Halterung (360140) und befestigen Sie sie mit dem Adapter (360001) (Abb. 1).
- Wandmontage mit Schrauben. Führen Sie die Pumpe durch die Halterung 360140 und befestigen Sie sie mit 4 Schrauben M8 (Abb. 2).
- Einstellbare Montage auf Fass oder Tank mit Adapter (360001). Schrauben Sie das entsprechende Verlängerungsrohr auf die Pumpe (siehe Abb. 3). Schrauben Sie die Mutter des verstellbaren Adapters auf den Fass-/Tankdeckel. Führen Sie das Rohr durch die Mutter und fixieren Sie es mit dem Stern in der gewünschten Höhe.

In Fällen, in denen ATEX-Bedingungen erforderlich sind, muss die Pumpe mit dem Erdungskabel mit Klemme (534907).

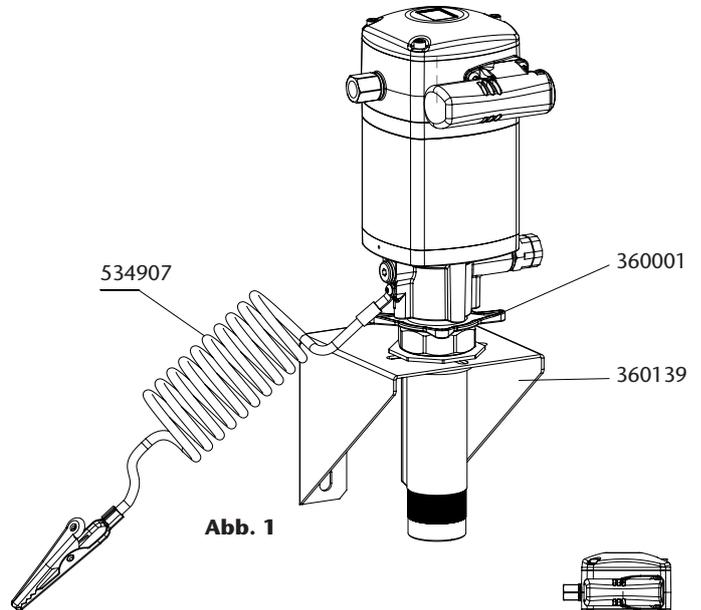


Abb. 1

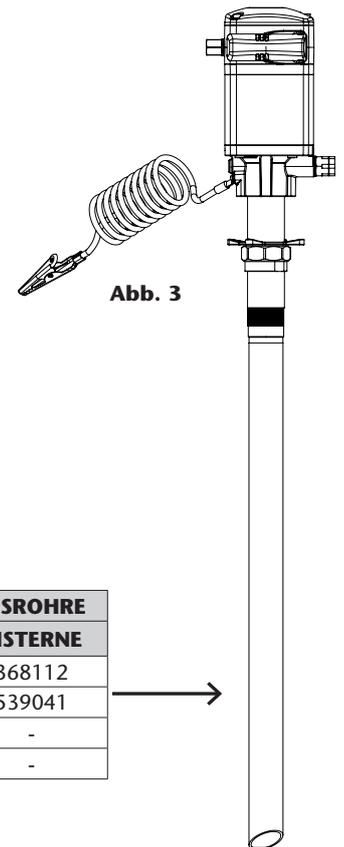


Abb. 3

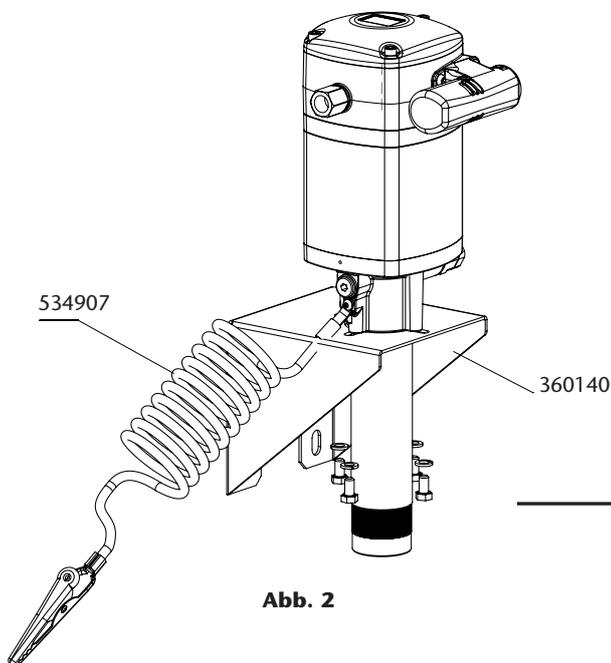


Abb. 2

PUMPE	VERLÄNGERUNGSROHRE	
	FASS	ZISTERNE
535530 / 535580	753242	368112
535531 / 535581	753244	539041
535510	Einschließlich	-
535511	Einschließlich	-

ANWEISUNGEN FÜR DEN GEBRAUCH

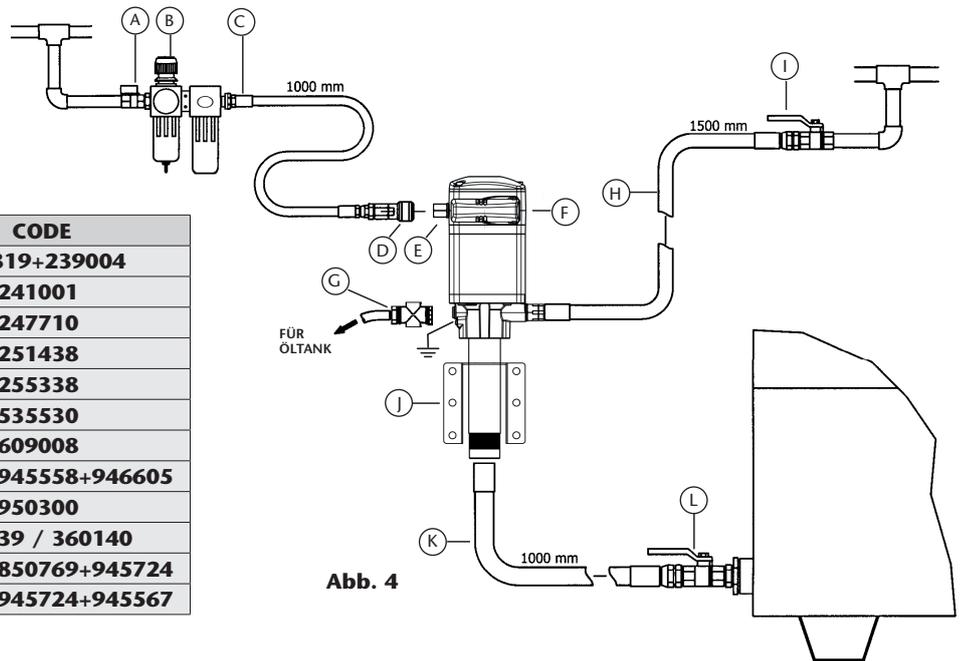
Diese Pumpe ist selbstansaugend. Um die Pumpe das erste Mal zu entlüften, ist es ratsam, Luft an die Pumpe anzuschließen und den Druck mit dem Druckregler langsam von 0 bar auf den gewünschten Druck zu erhöhen.

Die Pumpe beginnt zu pumpen, wenn das Auslassventil, z. B. eine Ölkontrollpistole, geöffnet wird.

ANSCHLUSSART DER PUMPE

Zu Informationszwecken ist in Abbildung 4 eine typische Installation mit allen für den korrekten Betrieb empfohlenen Elementen dargestellt.

ANMERKUNG: Der Luftzufuhrdruck sollte zwischen 2 und 12 bar (30 - 170 psi) liegen, wobei 6 bar der empfohlene Druck ist.



POS.	BESCHREIBUNG	CODE
A	Luftabsperrentil	950319+239004
B	Regulierfilter	241001
C	Luftschlauch	247710
D	Schnellstecker	251438
E	Schnellverbinder	255338
F	Pumpe	535530
G	Pressure Relief Valve	609008
H	Ölschlauch	750361+945558+946605
I	Öl-Absperrventil	950300
J	Wandhalterung	360139 / 360140
K	Ölabsaugschlauch	945724+850769+945724
L	Absperrventil	950312+945724+945567

ANOMALIEN UND IHRE LÖSUNGEN

Symptome	Mögliche Ursachen	Lösungen
Die Pumpe funktioniert nicht oder liefert keine Flüssigkeit.	Luftzufuhrdruck nicht angemessen.	Erhöhen Sie den Luftzufuhrdruck.
	Ein Element des Ausgangskreises ist verstopft oder geschlossen.	Putzen oder öffnen Sie den Ausgangskreis.
Die Pumpe beginnt, viel schneller zu funktionieren.	Der Behälter ist leer oder der Füllstand liegt unter dem Saugrohr.	Füllen Sie den Vorratsbehälter oder erwärmen Sie die Saugleitung bis zum Ölstand.
Die Pumpe läuft weiter, auch wenn der Materialauslass geschlossen ist.	Ölaustritt durch das Luftleck oder durch die Leckagekontrollöffnung im Flüssigkeitskörper.	Prüfen und festziehen oder reparieren.
Ölaustritt durch das Luftleck oder durch die Leckagekontrollöffnung im Flüssigkeitskörper.	Durch Verschleiß der Flüssigkeitsdichtung ist Öl in den Luftmotor geflossen.	Dichtung auswechseln. Prüfen Sie die Kolbenstange auf Riefen und tauschen Sie die Luftkolbenbaugruppe aus, wenn dies der Fall ist.
	Luftverlust durch Luftleck.	Luftkolbendichtung verschlissen. Verschlissene Sensorkolbendichtung. Verteilerspulendichtung verschlissen.
Verringerung der gelieferten Durchflussmenge.	Unteres Ventil verschmutzt.	Demontieren und reinigen. Bei Beschädigung auswechseln.
	Oberes Ventil verschmutzt.	Demontieren und reinigen. Bei Beschädigung auswechseln.
	Der Schalldämpfer ist voll von Verunreinigungen oder Schmiermittel von der Druckluft.	Ersetzen Sie den Schalldämpferfilz.

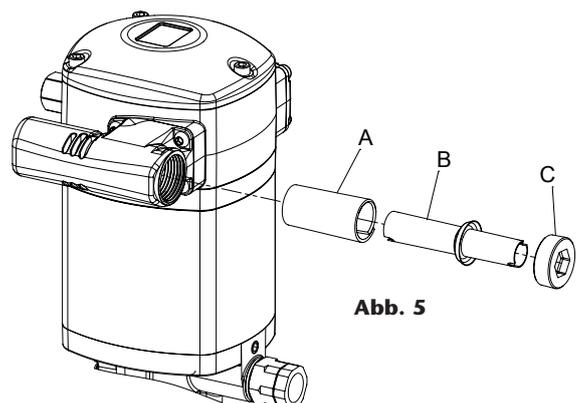
REPARATUR- UND REINIGUNGSVERFAHREN



!ACHTUNG! Vor Beginn von Wartungs- oder Reparaturarbeiten ist die Luftzufuhr zu unterbrechen und das Auslassventil zu betätigen, um den Flüssigkeitsdruck abzulassen. Tragen Sie bei der Montage Montagefett auf alle O-Ringe auf.

REINIGUNG DES SCHALLDÄMPFERS (ABB. 5)

- Schrauben Sie den Stopfen (C) ab und entfernen Sie ihn.
- Den Schalldämpferdiffusor (B) entfernen.
- Den Filz (A) durch einen neuen ersetzen.
- Bringen Sie den Diffusor (B) zusammen mit dem neuen Filz (A) wieder an.
- Setzen Sie den Stopfen (C) wieder ein.



REPARATUR- UND REINIGUNGSVERFAHREN

LUFTVERTEILER (ABB. 6)

1. Lösen Sie die 4 Schrauben (I) von der Abdeckung (I) und nehmen Sie sie ab.
2. Schrauben Sie die 4 Schrauben (A) vom Schalldämpfer (B) ab und entfernen Sie ihn zusammen mit der Dichtung (C) und dem Schalldämpferresonator (D).

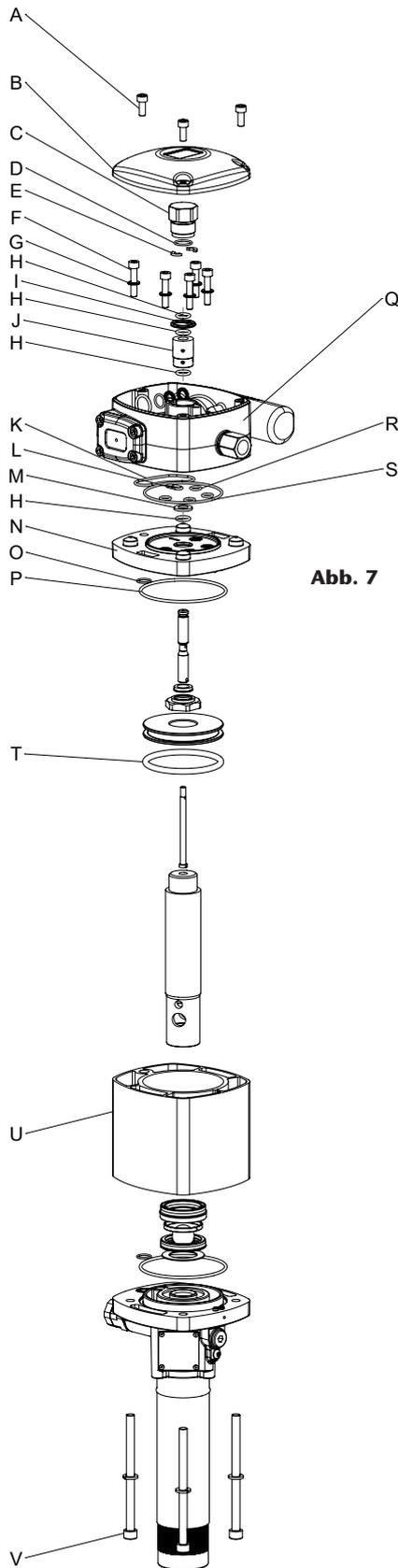


Abb. 7

3. Klopfen Sie den Schieber (H) mit einem Kunststoffwerkzeug vorsichtig auf der Seite des kleinsten Durchmessers durch den Motor (Abb. 6) und entfernen Sie den Schieber (H).
4. Ersetzen Sie die Schieberdichtungen 2x(E), (F) und (G), oder ersetzen Sie den kompletten Schieber (H) mit den werkseitig installierten Dichtungen (Abschnitt AUSTAUSCHKITS). Dies ist die empfohlene Option, um sicherzustellen, dass die Dichtungen korrekt installiert sind.

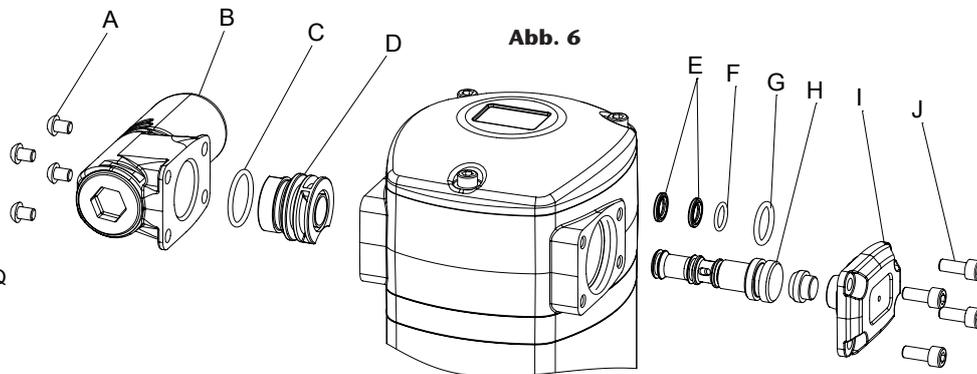


Abb. 6

DICHTUNGEN FÜR DRUCKLUFTMOTOREN (ABB. 7)

1. Lösen Sie die 3 Schrauben (A) und entfernen Sie die Abdeckung (B).
2. Schrauben Sie den Stopfen (C) ab. Entsorgen Sie den O-Ring (D) und setzen Sie später einen neuen ein danach eine neue.
3. Die 2 gebogenen Schlüssel (E) entfernen.
4. Entfernen Sie die 5 Schrauben (F) mit den dazugehörigen Unterlegscheiben (G).
5. Ziehen Sie den Antriebskopf (Q) nach oben, bis er sich vom Rest der Pumpe gelöst hat die Pumpe.
6. Ziehen Sie die Buchse (J) nach oben, bis sie aus dem Kopf entfernt ist. Entfernen Sie auch alle O-Ringe in 3x(H) und (I). Entsorgen Sie sie und ersetzen Sie sie durch neue.
7. Die O-Ringe (K), (L), 4x(R), (S) und (H) unter der Unterlegscheibe (M) entsorgen. Zu einem späteren Zeitpunkt durch neue ersetzen.
8. Lösen Sie die 4 Schrauben (V), ziehen Sie den Flansch (N) nach oben und entsorgen Sie die O-Ringe (O) und (P). Ersetzen Sie sie später durch Neue.
9. Ziehen Sie den Zylinder (U) hoch und ersetzen Sie die O-Ringe (O), (P) und (T).
10. Bauen Sie die Baugruppe in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen, wobei Sie Gewindekleber auf den Stopfen (C) auftragen.

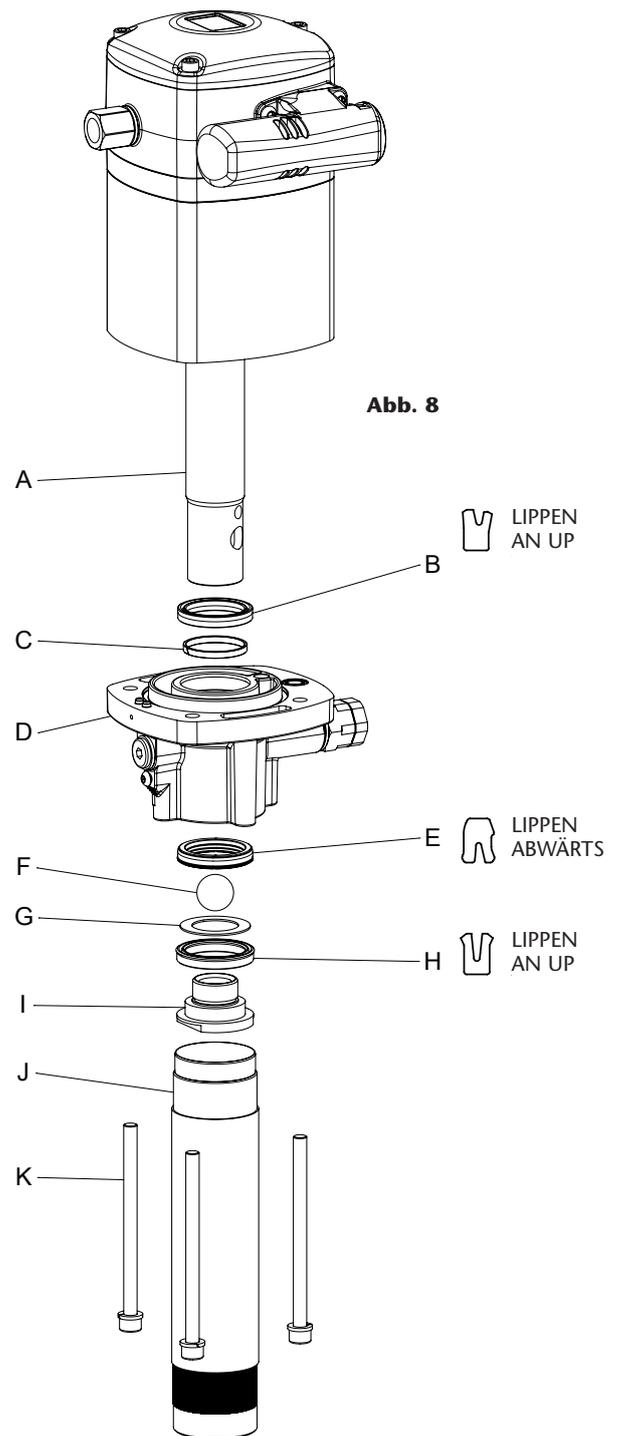
HINWEIS. Erforderlichen Dichtungen: Abschnitt AUSTAUSCHKITS.

REPARATUR- UND REINIGUNGSVERFAHREN

AUSTAUSCH VON UNTERBODEN-DICHTUNGEN (ABB. 8)

Um das Auswechseln der Dichtungen zu erleichtern, empfehlen wir, die Pumpe am unteren Ende des Hubes anzuhalten.

1. Schrauben Sie den Schlauch (J) vom Materialauslassgehäuse (D) ab.
2. Schrauben Sie den Kolben (I) von der Stange (A) ab. Entfernen Sie die Kugel (F) und die Unterlegscheibe (G). Die Manschette (H) wieder anbringen.
3. Die vier Schrauben (K) abschrauben, den Auslasskörper (D) vom Luftmotor trennen und die beiden Dichtungen (B, E) und den Führungsring (C) austauschen.
4. In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen, dabei alle Verbindungen mit Schraubensicherung versehen.
5. **HINWEIS.** Erforderlichen Dichtungen: Abschnitt AUSTAUSCHKITS.



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):

  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".

  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.

2024_02_21 16:30

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.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ



- Это оборудование предназначено только для профессионального применения. Пред эксплуатацией оборудования необходимо прочитать все инструкции, бирки и наклейки.
- Не изменять и не модифицировать данное оборудование.
- Используйте оборудование только по назначению.
- Устанавливайте и используйте насос в соответствии со всеми местными и национальными нормами, включая все законы и правила по охране труда и технике безопасности.
- Использовать только оригинальные компоненты, поставляемые компанией Samoa Industrial, S.A.
- Любое несанкционированное вмешательство в работу оборудования, неправильное использование или плохое обслуживание, а также удаление идентифицирующей маркировки может привести к аннулированию гарантии.
- Когда насос не используется, следует отключить подачу воздуха, чтобы избежать несчастных случаев.

ХИМИЧЕСКАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ И ПРЕДЕЛЫ ДАВЛЕНИЯ



- Использование среды, не совместимой с насосом, может привести к повреждению насоса и причинить серьезный вред здоровью. Данное оборудование не предназначено для использования с материалами, входящими в 1-ю группу опасных жидких сред (взрывоопасные, чрезвычайно легковоспламеняющиеся, легковоспламеняющиеся, воспламеняющиеся, очень токсичные, токсичные, окисляющие), а также в зонах, где давление пара на 0,5 бар (7 фунт/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 фунт/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 текучей среды. Для обеспечения безопасной эксплуатации данного агрегата все работы по обслуживанию должны выполняться только квалифицированным персоналом.
- 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.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



- Убедитесь, что операторы, использующие данное оборудование, прошли обучение по эксплуатации, продукту и его ограничениям.
- Используйте защитное оборудование по мере необходимости.
- Пользователь должен соблюдать требования по температуре поверхности во взрывоопасной атмосфере. В данном руководстве указаны условия в этом отношении. Маркировка ATEX указывает на максимальную температуру, которой может достичь оборудование при эксплуатации, которая зависит от масла и/или окружающей среды и должна быть принята во внимание.

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 № 360140, 360139) насос этого типа можно установить на стене или непосредственно на бочке или баке, используя всасывающую трубу подходящей длины. Все насосы оснащены соединительным переходником, за исключением xxxx8x.

МОНТАЖ

Насосы этого типа могут устанавливаться непосредственно на бочки или баки. Однако рекомендуется выполнять монтаж с помощью настенного кронштейна (360140/360139).

Монтаж может осуществляться тремя различными способами:

- a. Настенный монтаж с помощью соединительного переходника. Установить насос на настенный кронштейн (360140) и закрепить его соединительным переходником (360001) (рис. 1).
- b. Настенный монтаж с помощью винтов. Установить насос на настенный кронштейн (360140) и зафиксировать его винтами 4xM8 (рис. 2).
- c. Регулируемый монтаж бочки или бака с помощью соединительного переходника (360001).

Навинтить соответствующую всасывающую трубу (см. рис. 3) на нижний клапан насоса. Затянуть гайку соединительного переходника в 2» отверстии крышки. Вставить всасывающую трубу через гильзу и закрепить на требуемой высоте с помощью звездочки.

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

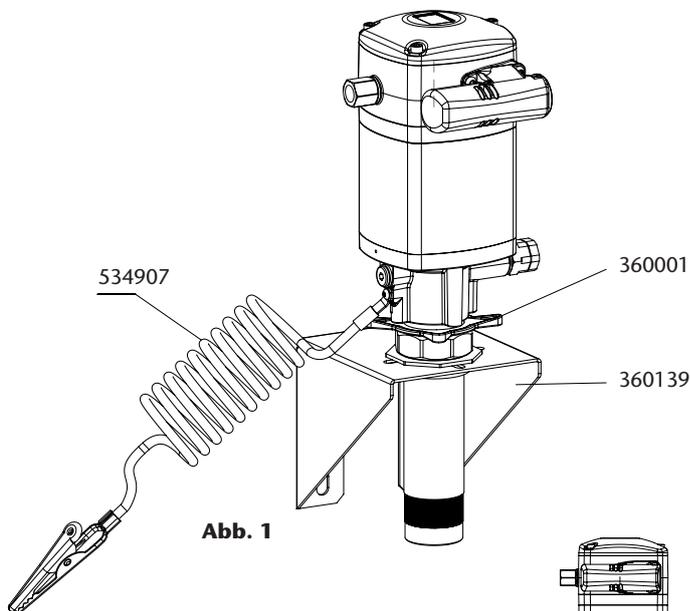


Abb. 1

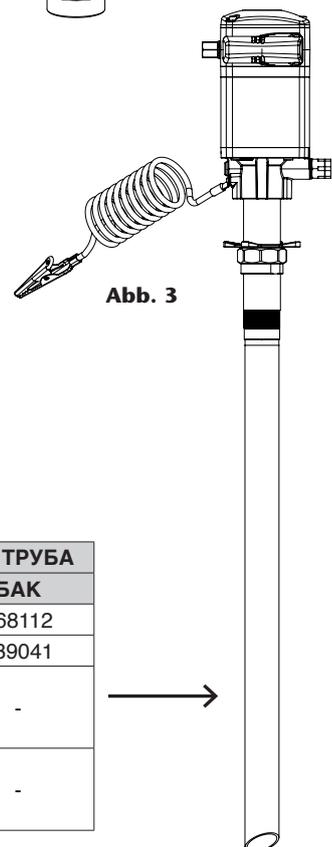


Abb. 3

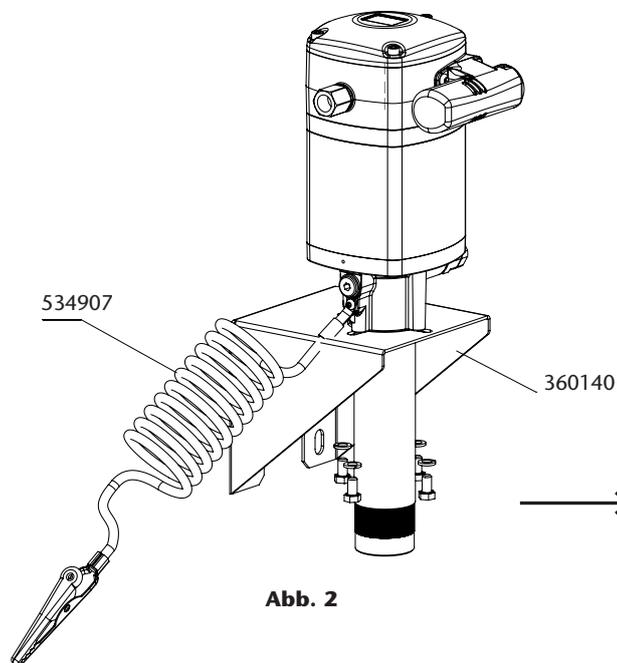


Abb. 2

НАСОС	ВСАСЫВАЮЩАЯ ТРУБА	
	БОЧКА	БАК
535530 / 535580	753242	368112
535531 / 535581	753244	539041
535510	Входит в комплект поставки	-
535511	Входит в комплект поставки	-

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

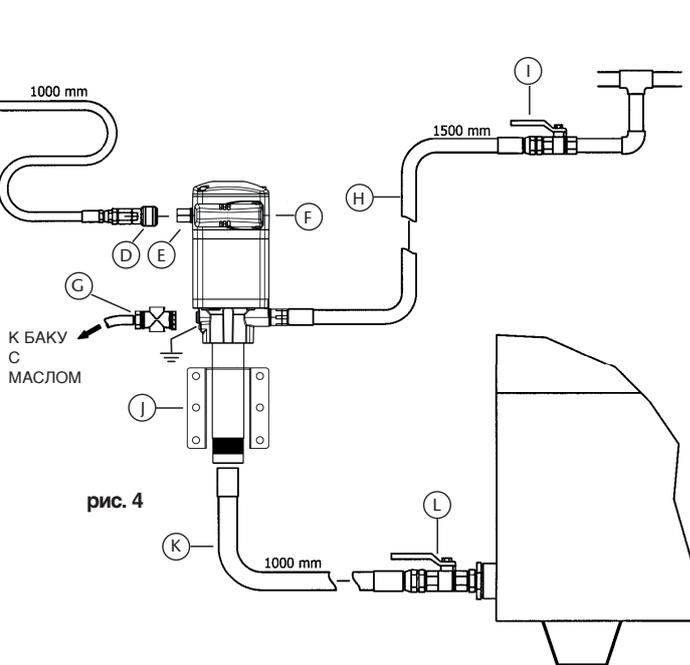
Это насос самозаливающегося типа. Для первой заливки необходимо подсоединить подачу воздуха к насосу и с помощью регулятора давления постепенно увеличивать давление воздуха от 0 до требуемой величины. Насос начинает перекачку при открытии выпускного клапана, например, на пистолете с регулировкой выходящего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

СТАНДАРТНАЯ УСТАНОВКА

На рис. 4 показан пример стандартной установки насоса со всеми рекомендованными принадлежностями. Данная установка гарантирует правильную работу насоса.

ПРИМЕЧАНИЕ: Давление подачи сжатого воздуха должно быть в пределах 30 до 170 фунтов/кв. дюйм (2 - 12 бар), идеальным для работы насоса является давление 80 до 100 фунтов/кв. дюйм.

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	№ ДЕТАЛИ
A	Шаровой кран низкого давления	950319+239004
B	Фильтр / регулятор	241001
C	Воздушный шланг	247710
D	Быстроразъемная муфта	251438
E	Пневматический ниппель	255338
F	Насос	535530
G	Разгрузочный клапан давления	609008
H	Шланг для масла	750361+945558+946605
I	Шаровой кран среднего давления	950300
J	Настенный кронштейн	360139 / 360140
K	Всасывающий шланг для масла	945724+850769+945724
L	Шаровой кран низкого давления	950312+945724+945567



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 ёмкости 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.
	Износ или повреждение воздушного уплотнения узла инвертора.	Заменить воздушное уплотнение.
Утечка воздуха через глушитель шума выпуска.	Износ или повреждение уплотнений золотника.	Заменить уплотнения.
	Загрязнение нижнего клапана.	Снять и очистить клапан. Заменить клапан в случае повреждения.
Низкая производительность насоса или уменьшение подачи масла с течением времени.	Загрязнение верхнего клапана.	Снять и очистить клапан. Заменить клапан в случае повреждения.
	Фетр глушителя забит грязью или смазкой, приносимой сжатым воздухом.	Заменить фетр глушителя.

2024_02_21-16:30

РЕМОНТ И ОЧИСТКА

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед началом любого технического обслуживания или ремонта отключить подачу сжатого воздуха и открыть клапан на выходе для сброса давления масла.
При сборке нанести смазку на все уплотнения.

ОЧИСТКА ГЛУШИТЕЛЯ (РИС. 5)

1. Ткрутите и снимите заглушку (C).
2. Снимите диффузор глушителя (B).
3. Замените фетр (A) на новый.
4. Установите на место диффузор (B) вместе с новым войлоком (A).
5. Установите на место заглушку (C).

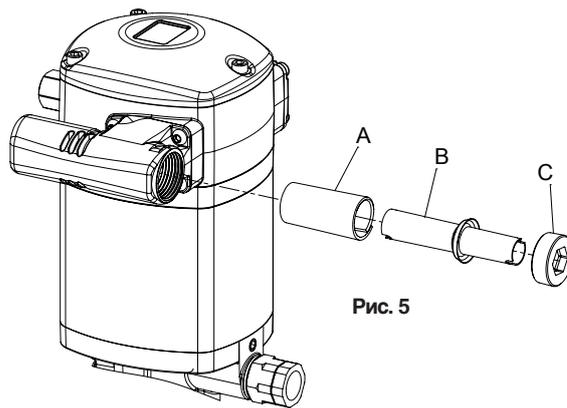


Рис. 5

ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ (РИС. 6)

1. Отвинтить 4 болта (J) на крышке (I) и снять ее.
2. Открутите 4 винта (A) глушителя (B) и снимите его вместе с прокладкой (C) и резонатором глушителя (D).
3. Используя пластиковый инструмент, осторожно постучите по ползунку (H) со стороны с наименьшим диаметром через двигатель (рис. 6), снимите ползунки (H).

4. Заменить уплотнения 2х(E), (F) и (G) на новые или заменить целиком золотник (H), поставив новый с установленными на заводе уплотнениями (Раздел Запчасти). Чтобы обеспечить правильную установку уплотнений, настоятельно рекомендуется воспользоваться вторым вариантом.

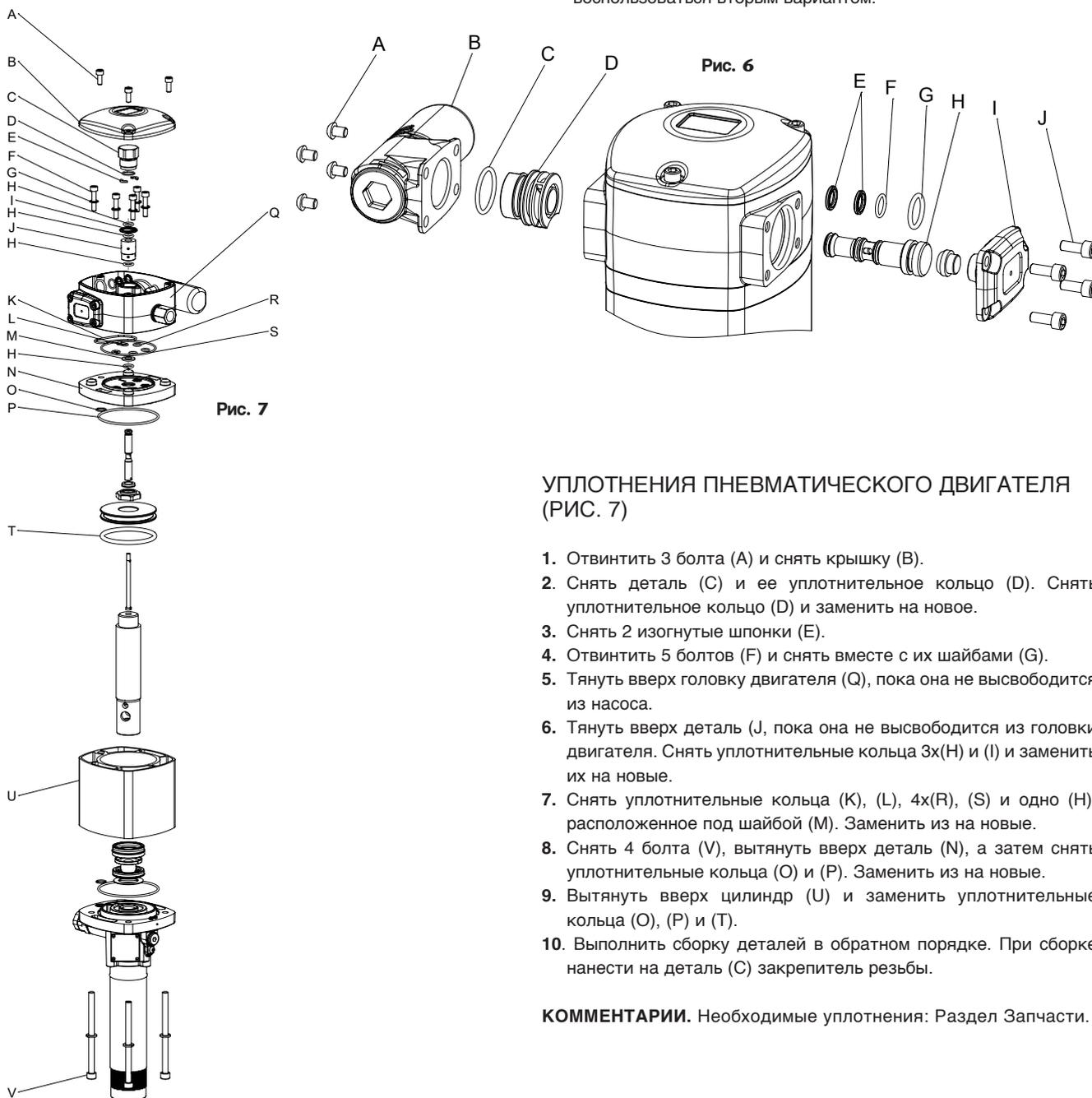


Рис. 7

Рис. 6

УПЛОТНЕНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ДВИГАТЕЛЯ (РИС. 7)

1. Отвинтить 3 болта (A) и снять крышку (B).
2. Снять деталь (C) и ее уплотнительное кольцо (D). Снять уплотнительное кольцо (D) и заменить на новое.
3. Снять 2 изогнутые шпонки (E).
4. Отвинтить 5 болтов (F) и снять вместе с их шайбами (G).
5. Тянуть вверх головку двигателя (Q), пока она не высвободится из насоса.
6. Тянуть вверх деталь (J), пока она не высвободится из головки двигателя. Снять уплотнительные кольца 3х(H) и (I) и заменить их на новые.
7. Снять уплотнительные кольца (K), (L), 4х(R), (S) и одно (H), расположенное под шайбой (M). Заменить из на новые.
8. Снять 4 болта (V), вытянуть вверх деталь (N), а затем снять уплотнительные кольца (O) и (P). Заменить из на новые.
9. Вытянуть вверх цилиндр (U) и заменить уплотнительные кольца (O), (P) и (T).
10. Выполнить сборку деталей в обратном порядке. При сборке нанести на деталь (C) закрепитель резьбы.

КОММЕНТАРИИ. Необходимые уплотнения: Раздел Запчасти.

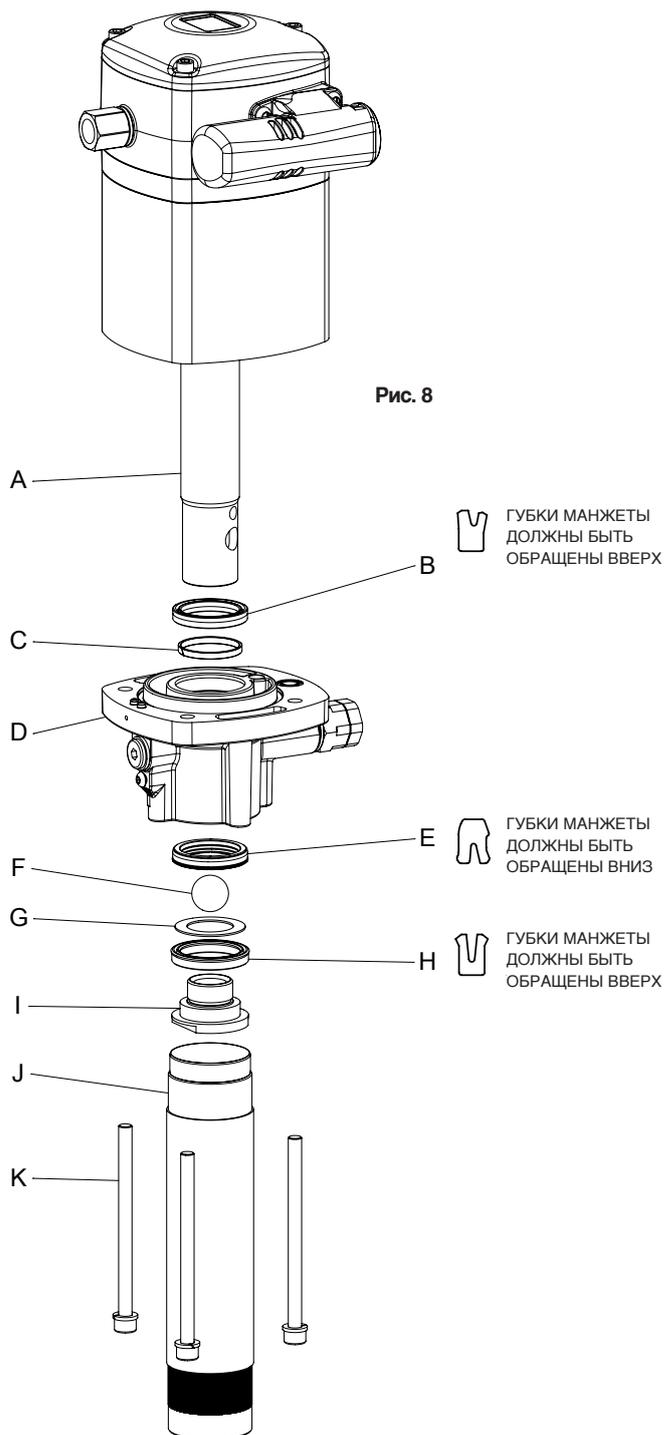
2024_02_21-16:30

РЕМОНТ И ОЧИСТКА

КОМПЛЕКТ НИЖНИХ УПЛОТНЕНИЙ (РИС. 8)

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

1. Выкрутить трубу (J) из корпуса насоса (D).
2. Отвинтить поршень (I) от штока (A). Снять шар (F) и шайбу (G). Заменить манжету V-образного сечения (H).
3. Отвинтить винты (K), снять корпус выпускного узла (D), заменить уплотнения (B), (E) 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.

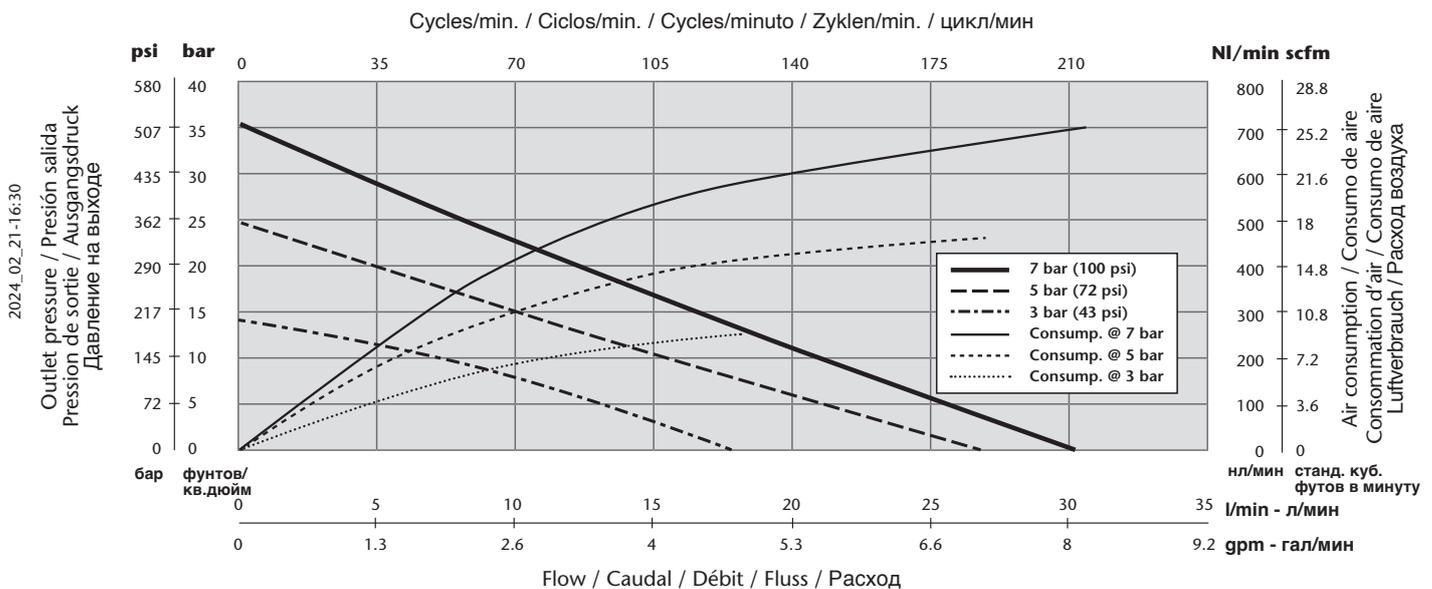


TECHNICAL DATA / DATOS TÉCNICOS / SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES / TECHNISCHE DATEN / ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

			535530 / 535510 / 535580	535531 / 535511 / 535581
Maximum air pressure	Presión de aire máxima	Pression d'air maxi	12 bar (170 psi)	
Minimum air pressure	Presión de aire mínima	Pression d'air mini	2 bar (30 psi)	
Maximum delivery	Caudal máximo	Débit maxi	30 l/min @ 7 bar (8 gal/min @ 100 psi)	
Air inlet thread	Rosca entrada aire	Filetage en entrée d'air	3/8" BSP-F	3/8" NPT-F
Fluid outlet thread	Rosca salida aceite	Filetage en sortie fluide	1/2" BSP-F	1/2" NPT-F
Air piston diameter	Diámetro pistón de aire	Diamètre du piston d'air	80 mm (3.15")	
Stroke	Carrera	Course	80 mm (3.15")	
Weight	Peso	Poids	5,6 kg / 8 kg / 5,3 kg (12.3 lb / 17.6 lb / 11.7 lb)	
Inlet	Entrada fluido	Entrée fluide	1-1/2" BSP-F	1-1/2" NPT-F

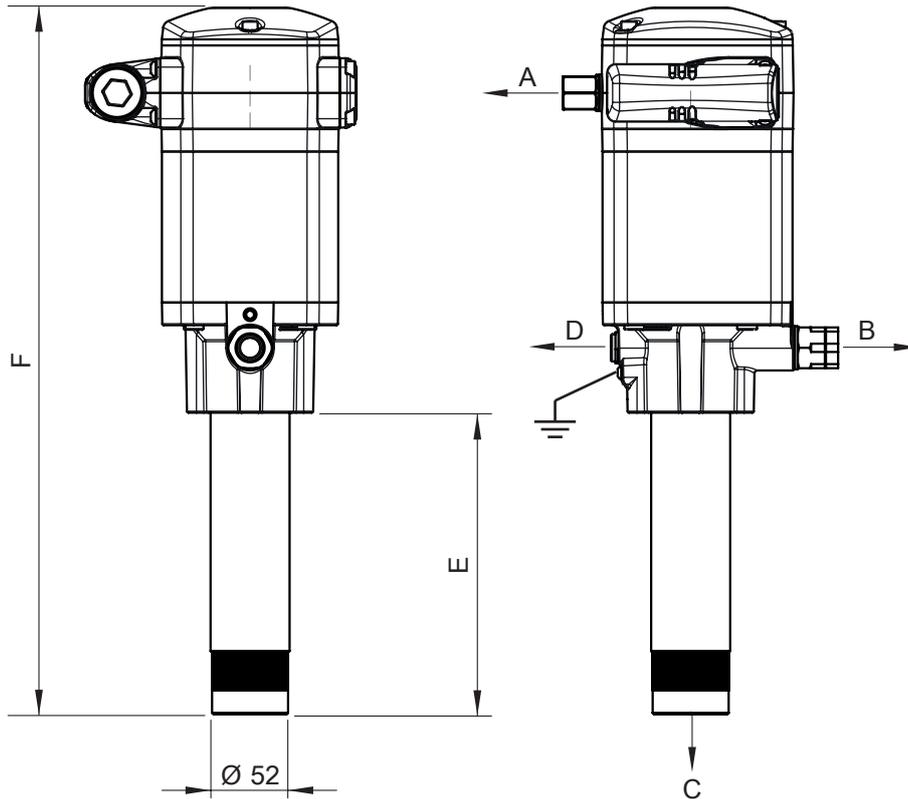
		535530 / 535510 / 535580	535531 / 535511 / 535581
Maximaler Luftdruck	Максимальное давление воздуха	12 bar (170 psi) 12 бар (170 фунтов/кв. дюйм)	
Minimaler Luftdruck	Минимальное давление воздуха	2 bar (30 psi) 2 бар (30 фунтов/кв. дюйм)	
Maximale Durchflussmenge	Максимальная производительность	30 l/min @ 7 bar (8 gal/min @ 100 psi) 30 л/мин при 7 бар (8 галл/мин при 100 фунтах/кв. дюйм)	
Lufteintrittsgewinde	Резьба на входе воздуха	3/8" BSP-F	3/8" NPT-F
Ölablassgewinde	Резьба на выходе жидкости	1/2" BSP-F	1/2" NPT-F
Durchmesser des Luftkolbens	Диаметр пневматического поршня	80 mm (3.15")	
Karriere	Ход	80 mm (3.15")	
Gewicht	Вес	5,6 kg / 8 kg / 5,3 kg (12.3 lb / 17.6 lb / 11.7 lb) 5,6 кг / 8 кг / 5,3 кг (12,3 фунтов / 17,6 фунтов / 11,7 фунтов)	
Flüssigkeitseingang	Входное отверстие	1-1/2" BSP-F	1-1/2" NPT-F

CAPACITY CURVE / CURVA DE CAPACIDAD / COURBE DE CAPACITÉ / LEISTUNGSKURVEN / КРИВАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ



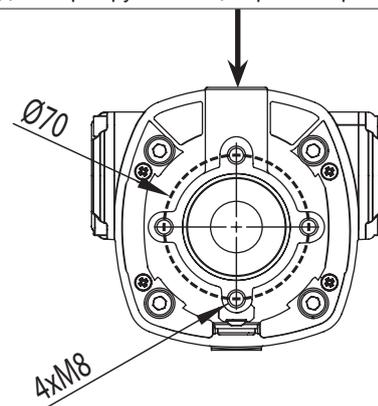
SAE 10 OIL - 21 °C (70 °F)
 МАСЛО SAE 10 - 21 °C (70 °F)

DIMENSIONS / DIMENSIONES / DIMENSIONS / ABMESSUNGEN / PAZMEPY



	535530/535510/535580	535531/535511/535581
A	3/8" BSP - F	3/8" NPT - F
B	1/2" BSP - F	1/2" NPT - F
C	1 1/2" BSP - F	1 1/2" NPT - F
D	1/4" BSP - F	1/4" BSP - F
E	200 mm / 925 mm / 200 mm	
F	469 mm / 1194 mm / 469 mm	

4xM8	holes agujeros orifices отверстия
Ø70 mm	hole pattern patrón de agujeros gabarit de perçage диаметр окружности центров отверстий под винты



All pumps include bung adapter, except references xxxx8x.
 Todas las bombas incluyen adaptador de tapón, excepto las referencias xxxx8x.
 Toutes les pompes comprennent un adaptateur de bonde, sauf les références xxxx8x.
 Alle Pumpen enthalten einen Spundadapter, mit Ausnahme der Referenzen xxxx8x.
 Все насосы оснащены соединительным переходником, за исключением xxxx8x.

RU

Сертификат соответствия:

№ TC RU C-ES.AБ58.B.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 запакованным, в хорошо проветриваемом и сухом помещении.

Утилизация

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

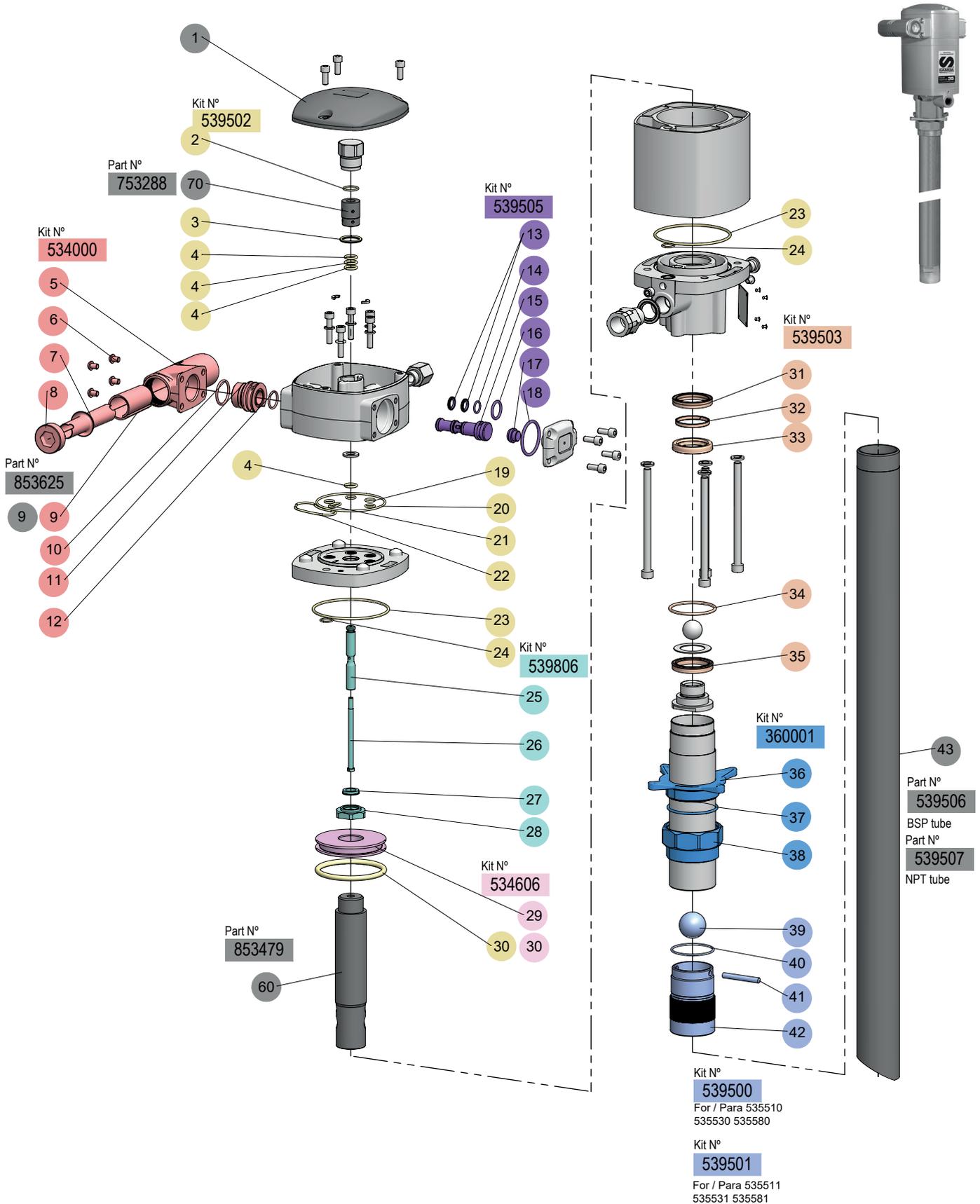
EAC

2024_02_21-16:30

5:1 RATIO AIR OPERATED OIL PUMP PM35
 BOMBA NEUMÁTICA DE ACEITE PM35, RATIO 5:1
 POMPE PNEUMATIQUE DE HUILE PM35, RAPPORT 5:1
 DRUCKLUFTBETRIEBENE ÖLPUMPE PM35, VERHÄLTNIS 5:1

Part #

535510 535511
 535530 535531
 535580 535581



KITS

Part #	Pos.	Description	Descripción	Description	Beschreibung	For / Para Pour / Für
360001	36, 37, 38	Bung Adaptor Kit	Kit Adaptador Deslizante	Kit Adaptateur Coulissant	Fassverschraubung	-
534000	5, 4x(6), 7, 8, 9, 10, 11, 12	Exhaust Muffler Kit	Kit Silenciador Externo	Kit Silencieux Externe	Schalldämpfer Kit	-
534606	29, 30	Air Piston Kit	Kit Émbolo de Aire	Kit de Piston Pneumatique	Luftkolben-Bausatz	-
539500	39, 40, 41, 42	BSP Foot Valve Kit	Kit Válvula Pie BSP	Kit Clapet Inferieur BSP	Fussventil Kit BSP	535510 535530 535580
539501	39, 40, 41, 42	NPT Foot Valve Kit	Kit Válvula Pie NPT	Kit Clapet Inferieur NPT	Fussventil Kit NPT	535511 535531 535581
539502	2, 3, 4x(4), 4x(19), 20, 21, 22, 2x(23), 2x(24), 30	Air Motor Seals Kit	Kit Juntas Motor Aire	Kit de Joints Moteur Pneumatique	Dichtungssatz Luftmotor	-
539503	31, 32, 33, 34, 35	Lower Seal Kit	Kit Juntas Bajos	Kit Joint Bas	Untere Dichtungssatz	-
539505	2x(13), 14, 15, 16, 17, 18	Spool + Seals Kit	Kit Corredera + Juntas	Kit Coulissant + Joints	Spul-Dichtungen Kit	-
539806	25, 26, 27, 28	Air Valve Shaft Kit	Kit Válvula de Aire	Kit d'Arbre de Valve d'Air	Luftventilschaft-Kit	-

PARTS

Part #	Pos.	Description	Descripción	Description	Beschreibung	Info
753111	1	Top cover	Tapa superior	Couvercle Supérieur	Obere Abdeckung	RAL 9006
539506	43	BSP Suction Tube	Tubo alargador BSP	Kit de Tube d'extension BSP	Saugrohr Kit BSP	535510 535530 535580
539507	43	NPT Suction Tube	Tubo alargador NPT	Kit de Tube d'extension NPT	Saugrohr Kit NPT	535511 535531 535581
753288	70	Inverter Bushing	Casquillo inversión	Douille d'inversion	Umkehrhülse	-
853479	60	Air Motor Rod	Vástago Motor	Tige	Motorstange	-
853625	9	Felt	Fieltro	Feutre	Filz	-

EC CONFORMITY DECLARATION / DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD / DECLARATION DE CONFORMITÉ CE / EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



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:

535530, 535531, 535580, 535581, 535510, 535511

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.

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:

535530, 535531, 535580, 535581, 535510, 535511

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.

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:

535530, 535531, 535580, 535581, 535510, 535511

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.

DE

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

2006/42/CE, 2014/34/EU

Produktfamilie:

535530, 535531, 535580, 535581, 535510, 535511

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 enthält das Symbol und die Referenz auf das technische Dokument.

In dieser Betriebsanleitung werden besondere Hinweise zur sicheren Verwendung gegeben.

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

Pedro E. Prallong Álvarez
Production Director / Director de Producción
Directeur de Production / Produktionsleiter

2024_02_21-16:30