

INDUCTOR NEUMÁTICO

doble columna para barriles cilíndricos de 200 litros

con control bimanual



IT https://www.larius.com/wp-content/uploads/PARANCO_BIMANUALE_200_I.pdf

EN https://www.larius.com/wp-content/uploads/PARANCO_BIMANUALE_200_UK.pdf

DE https://www.larius.com/wp-content/uploads/PARANCO_BIMANUALE_200_D.pdf

ES https://www.larius.com/wp-content/uploads/PARANCO_BIMANUALE_200_E.pdf

**Este manual es la traducción en español del manual original redactado en italiano.
El fabricante declina toda responsabilidad derivada de una traducción errónea de las instrucciones
contenidas en el manual en italiano.**

**La empresa productora se reserva la posibilidad de variar características y datos
del presente manual en cualquier momento y sin previo aviso.**

INDUCTOR NEUMÁTICO

de doble posta para bidones de 200 litros con control bimanual

ÍNDICE

A	ADVERTENCIAS	2
B	DATOS TÉCNICOS	3
C	TRANSPORTE Y DESEMBALAJE	4
D	CONDICIONES DE GARANTÍA	4
E	NORMAS DE SEGURIDAD	4
F	NORMATIVA DE REFERENCIA	6
G	PELIGROS	6
H	USO CORRECTO	7
I	INSTALACIÓN	9
J	CONEXIÓN NEUMÁTICA	10
K	PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO	11
L	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	12
M	PROCEDIMIENTO DE INTRODUCCIÓN DEL PLATO SEGUIDOR EN EL BARRIL	15
N	PROCESO DE ACTIVACIÓN DE LA BOMBA	18
O	FUNCIONAMIENTO	19
P	PROCEDIMIENTO DE EXTRACCIÓN DEL PLATO SEGUIDOR DEL BARRIL	20
Q	POSICIÓN DEL SENSOR	21
R	MANTENIMIENTO ORDINARIO	23
S	INCONVENIENTES Y SOLUCIONES	24
	<u>PIEZAS DE REPUESTO</u>	
T	REPUESTOS VARILLA	25
U	RECAMBIO ESTRUCTURA SUPERIOR	26
V	RECAMBIO ESTRUCTURA INFERIOR	27
W	RECAMBIO GRUPO AIRE	28
X	RECAMBIO CONTROL BIMANUAL	29
Y	RECAMBIO DISCO PLATO SEGUIDOR	30
Z	RECAMBIO GRUPO TRATAMIENTO AIRE CON MANÓMETRO	32
AA	ESQUEMA NEUMÁTICO	33
	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	35

**ESTE EQUIPO ES PARA USO EXCLUSIVAMENTE PROFESIONAL.
NO SE HA PREVISTO PARA USOS DIFERENTES DE LO DESCRITO EN ESTE MANUAL.**

Gracias por haber elegido un producto **SAMOA**.
Junto al artículo adquirido, Vds. recibirán una gama de servicios de asistencia que les permitirán
alcanzar los resultados deseados, rápidamente y de manera profesional.

A ADVERTENCIAS

En la tabla que aparece a continuación se describe el significado de los símbolos que aparecen en este manual, y que son relativos al empleo, a la toma de tierra, a las operaciones de uso, mantenimiento y reparación de este equipo.

	• Lea atentamente este manual antes de usar el equipo. • Un uso inadecuado podría causar daños a personas o cosas. • No utilice la máquina bajo la influencia de drogas o alcohol. • No modifique por ningún motivo el equipo. • Utilice productos y disolventes compatibles con las diferentes partes componentes del equipo, leyendo atentamente las advertencias del productor. • Consulte los Datos Técnicos del equipo que contiene el Manual. • Controle el equipo a diario, y si observa que hay partes desgastadas, sustitúyalas utilizando EXCLUSIVAMENTE piezas de repuesto originales. • Mantenga a los niños y a los animales lejos de la zona de trabajo. • Siga todas las normas de seguridad.
	• Avisa del riesgo de accidente o daño grave al equipo si no se tiene en cuenta la advertencia.
   	FUEGO Y PELIGRO DE EXPLOSIONES • Los vapores inflamables, como los que proceden de disolventes o pinturas, pueden incendiarse o explotar. • Para prevenir peligros de incendio o explosión: - Utilice el equipo SOLAMENTE en áreas bien ventiladas. Mantenga limpia la zona de trabajo - Elimine todas las fuentes de ignición, como llamas piloto, cigarrillos, linternas eléctricas portátiles, ropa sintética (potencial arco estático), etc.. - Conecte a tierra los equipos y todos los objetos conductores ubicados en el área de trabajo. - Utilice exclusivamente tubos "airless" conductores y conectados a tierra. - No emplee tricloroetano, cloruro de metileno, disolventes de hidrocarburo halogenado o fluidos que contengan estos disolventes en equipos de aluminio a presión. El uso de estas sustancias podría causar una reacción química peligrosa con riesgo de explosión. - No efectúe conexiones, no apague o encienda los interruptores de las luces en presencia de humos inflamables. • Si se advierten sacudidas o descargas eléctricas será necesario interrumpir inmediatamente la operación que se esté realizando con el equipo. • Tenga un extintor en las proximidades del área de trabajo.
	• Advierte el riesgo de lesiones y aplastamiento de los dedos por la presencia de partes móviles en el grupo. • Manténgase alejado de las piezas móviles. • No utilice el equipo sin las protecciones adecuadas. • Antes de iniciar cualquier operación de control o mantenimiento del equipo, siga el procedimiento de descompresión explicado en este manual, para evitar el riesgo que de repente el equipo se ponga en marcha inesperadamente.
 	• Indican el riesgo de reacciones químicas y riesgo de explosión si no se aplica la advertencia. • Existe el peligro de heridas o graves lesiones causadas por el contacto con el chorro de la pistola, si así sucediera, acuda INMEDIATAMENTE a un médico especificando el tipo de producto inyectado. • No pulverice sin haber instalado la protección de la boquilla y del gatillo de la pistola. • No ponga los dedos delante de la boquilla de la pistola. • Al finalizar el ciclo de trabajo y antes de efectuar cualquier intervención de mantenimiento, siga el procedimiento de descompresión.
	• Proporciona importantes indicaciones y consejos para la eliminación o el reciclaje de un producto respetando el medio ambiente.
    	• Indica la presencia de un borne con cable para la toma de tierra. • Utilice ÚNICAMENTE cables de extensión de 3 hilos y tomas eléctricas conectadas a tierra. • Antes de empezar a trabajar, asegúrese de que la instalación eléctrica esté dotada de conexión a tierra y que sea conforme con las normas de seguridad. • El fluido a alta presión que sale de la pistola, o bien de posibles fugas, puede causar inyecciones en el cuerpo. • Para evitar peligros de incendio o inyección: - Utilice el bloqueo de seguridad del gatillo de la pistola cuando no se esté pulverizando. - No meta las manos ni los dedos en la boquilla de la pistola. No intente parar pérdidas con las manos, el cuerpo u otros objetos. - No apunte con la pistola hacia sí mismo ni hacia otras personas. - No pulverice sin la protección de la boquilla. - Descargue la presión del sistema al terminar la pulverización y antes de realizar cualquier operación de mantenimiento. - No utilice componentes cuya presión de uso sea inferior a la presión máxima del sistema. - No deje que los niños utilicen el equipo. - Preste suma atención al contragolpe que podría producirse al accionar el gatillo de la pistola. Si el fluido a alta presión penetra la piel, la herida podría parecer un "simple corte", pero en realidad puede tratarse de un daño muy serio. Someta inmediatamente la herida a un tratamiento médico adecuado.
   	• Avisan de la obligación de uso de guantes, gafas y máscaras de protección. • Utilice una indumentaria conforme con las normas de seguridad vigentes en el país en el que se emplea el equipo. • No se ponga brazaletes, pendientes, anillos, cadenas u otros objetos que pudieran obstaculizar su trabajo como operador. • No vista ropa con mangas anchas, bufandas, corbatas o cualquier prenda que pudiera quedar atrapada con las partes en movimiento del equipo durante el ciclo de trabajo y las operaciones de control y mantenimiento.

B DATOS TÉCNICOS

INDUCTOR NEUMÁTICO 200	
Presión del aire máx	7 Bar
Diámetro entrada aire	1"
Peso	200 Kg
Plato seguidor	Junta simple o doble
Fijación en el suelo	Nº 4 perno expansible
Tipo de barril	Cilíndrico - 200 litros
Diámetro interno barril (D)	572mm
Altura máxima barril (E)	990mm
Longitud (A)	1080 mm - max 1260 mm
Altura (B)	1570 mm (cerrado)
	2670 mm (abierto)
	3000 mm (abierto con tubo)
Anchura (C)	640 mm
Tipo de bomba	NOVA 55:1
	OMEGA 28:1 - 40:1
	SIRIO 60:1
	GIBLI 26:1
	VEGA 45:1

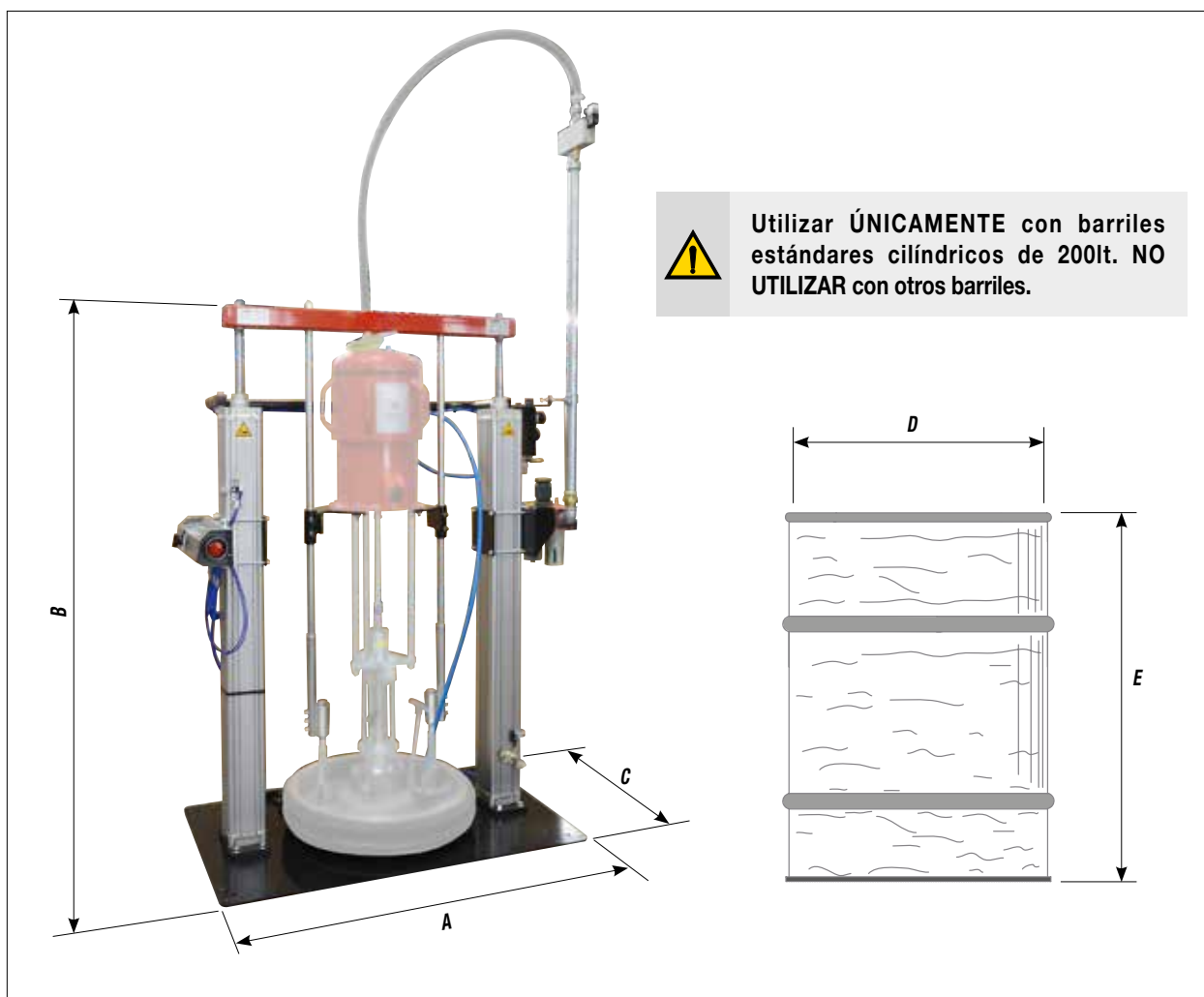


Fig. 1

C TRANSPORTE Y DESEMBALAJE

- Respete escrupulosamente la orientación del embalaje que se indica externamente mediante símbolos o mensajes.
- Antes de instalar el equipo, prepare un ambiente adecuado, con el espacio necesario, la iluminación correcta, el piso limpio y plano.

- Todas las operaciones de descarga y desplazamiento del equipo son de competencia del usuario quien tendrá que prestar gran atención para no provocar daños a personas o al equipo.

Para la operación de descarga utilice personal especializado y habilitado (operadores de grúa, carretilleros etc.) y un medio de elevación adecuado de capacidad suficiente para el peso de la carga y respete todas las normas de seguridad.

El personal tendrá que estar equipado con los dispositivos de protección individual necesarios.

- El fabricante no se asume ninguna responsabilidad en relación con la descarga y el transporte del equipo en el lugar de trabajo.
- Verifique la integridad del embalaje en el momento de su recepción. Saque el equipo del embalaje y controle que no haya sufrido daños durante su transporte.

Si comprueba que hay componentes rotos, contacte inmediatamente el fabricante y la agencia de transporte. El plazo máximo para comunicar la detección de daños es de 8 días desde la fecha de recepción del equipo.

La comunicación se tendrá que enviar mediante carta certificada con acuse de recibo dirigida al fabricante y al transportista.



La eliminación de los materiales de embalaje, por cuenta del usuario, se tendrá que efectuar en conformidad con la normativa vigente en el país en el que se utilice el equipo. En cualquier caso es una práctica aconsejable reciclar de manera lo más ecológicamente compatible los materiales de embalaje.

D CONDICIONES DE GARANTÍA

Las condiciones de garantía no se aplican en caso de:

- procedimientos de lavado y limpieza de los componentes no realizados correctamente y que causan malfuncionamiento, desgaste o daño del aparato o partes del mismo;
- uso inapropiado del aparato;
- uso contrario con la normativa nacional prevista;
- instalación incorrecta o defectuosa;
- modificaciones, intervenciones y mantenimientos no autorizados por el fabricante;
- uso de repuestos no originales y no relativos al modelo específico;
- inobservancia total o parcial de las instrucciones.



E NORMAS DE SEGURIDAD



Lea atentamente e íntegramente las instrucciones antes de utilizar el producto. Conserve cuidadosamente las instrucciones.



La manipulación o la sustitución sin autorización de uno o más componentes del equipo, el uso de accesorios, de utensilios, de materiales de consumo diferentes de los recomendados por el fabricante, podrían representar un peligro de accidente y exime al fabricante de toda responsabilidad civil o penal.

- EL EMPRESARIO SERÁ RESPONSABLE DE LA INSTRUCCIÓN DEL PERSONAL SOBRE LOS RIESGOS DE ACCIDENTE, SOBRE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DEL OPERADOR Y SOBRE LAS REGLAS GENERALES DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES PREVISTAS POR LAS DIRECTIVAS INTERNACIONALES Y POR LA LEGISLACIÓN DEL PAÍS EN EL CUAL ESTÁ INSTALADO EL EQUIPO ASÍ COMO SOBRE LA NORMATIVA EN MATERIA DE CONTAMINACIÓN MEDIO AMBIENTAL.
- EL PERSONAL ESTÁ OBLIGADO A COMPORTARSE EN ESCRUPULOSA OBSERVANCIA DE LA NORMATIVA SOBRE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DEL PAÍS EN EL CUAL ESTÁ INSTALADO EL EQUIPO ASÍ COMO DE LAS NORMAS EN MATERIA DE CONTAMINACIÓN MEDIO AMBIENTAL.
- MANTENGA EN ORDEN EL ÁREA DE TRABAJO. EL DESORDEN EN EL LUGAR DE TRABAJO COMPORTA EL PELIGRO DE ACCIDENTES.
- MANTENGA SIEMPRE UN BUEN EQUILIBRIO: EVITE POSICIONES INESTABLES.
- ANTES DE SU UTILIZACIÓN COMPRUEBE ESCRUPULOSAMENTE QUE NO HAYAN PIEZAS DAÑADAS Y QUE EL EQUIPO ESTÉ EN CONDICIONES DE REALIZAR SU TRABAJO DE MANERA CORRECTA.
- OBSERVE SIEMPRE LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE.
- NO PERMITA QUE PERSONAS AJENAS PUEDAN ACCEDER AL ÁREA DE TRABAJO.
- NO SUPERE **NUNCA** LAS PRESIONES MÁXIMAS DE SERVICIO INDICADAS.
- (SI ESTÁ PREVISTA) NO DIRIJA **NUNCA** LA PISTOLA HACIA VD. MISMO O HACIA OTRAS PERSONAS. EL CONTACTO CON EL CHORRO PODRÍA CAUSAR HERIDAS GRAVES. EN CASO DE HERIDAS PRODUCIDAS POR EL CHORRO DE LA PISTOLA ACUDA INMEDIATAMENTE A UN MÉDICO ESPECIFICANDO EL TIPO DE PRODUCTO INYECTADO. NO SUBESTIME NUNCA UNA LESIÓN PROVOCADA POR LA INYECCIÓN DE UN FLUIDO.
- CORTE SIEMPRE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y DESCARGUE LA PRESIÓN DEL CIRCUITO ANTES DE EFECTUAR

CUALQUIER TIPO DE CONTROL O DE SUSTITUCIÓN DE PIEZAS DEL EQUIPO.

- NO MODIFIQUE POR NINGÚN MOTIVO CUALQUIER PIEZA DEL EQUIPO. VERIFIQUE REGULARMENTE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA. SUSTITUYA LAS PIEZAS ROTAS O DESGASTADAS.
- (CUANDO ESTÉN PREVISTOS) AJUSTE Y CONTROLE TODOS LOS RACORES DE CONEXIÓN ENTRE LA BOMBA, LA MANGUERA Y LA PISTOLA (SI ESTÁ PREVISTA) ANTES DE UTILIZAR EL EQUIPO.
- UTILICE SIEMPRE MANGUERA PREVISTA EN EL SUMINISTRO ESTÁNDAR DE TRABAJO. SI SE UTILIZA UN TUBO DISTINTO, OBSERVAR QUE LAS PRESIONES MÁXIMAS DE EJERCICIO DEL MISMO NO SEAN INFERIORES A LAS DE LA BOMBA.
- EL FLUIDO CONTENIDO EN LA MANGUERA PODRÍA RESULTAR MUY PELIGROSO. MANEJE CUIDADOSAMENTE LA MANGUERA. NO TIRE DE LA MANGUERA PARA DESPLAZAR EL EQUIPO. NO UTILICE NUNCA UNA MANGUERA DAÑADA O REPARADA.



La elevada velocidad de deslizamiento del producto en el tubo de alta presión puede crear electricidad estática que se manifiesta con pequeñas descargas y chispas. Se recomienda conectar a tierra el equipo. La bomba está conectada a tierra por el hilo de masa del cable de alimentación eléctrica. La pistola está conectada a tierra mediante la manguera flexible de alta presión. Todos los objetos conductores que se encuentren en proximidad de la zona de trabajo deben estar conectados a tierra.



No pulverice por ningún motivo sobre productos inflamables o disolventes en ambientes cerrados. No utilice nunca el equipo en ambientes saturados de gases potencialmente explosivos. Verifique siempre la compatibilidad del producto con los materiales que componen el equipo (*bomba, pistola, manguera y accesorios*) con los cuales pueda entrar en contacto. No utilice pinturas o disolventes que contengan hidrocarburos halogenados (*como el cloruro de metileno*). Estos productos, en contacto con componentes de aluminio del equipo, podrían causar peligrosas reacciones químicas comportando un riesgo de explosión.



No se acerque excesivamente al vástago del pistón de la bomba cuando está en funcionamiento o con presión.

Un movimiento imprevisto o brusco del vástago del pistón puede provocar lesiones o el aplastamiento de los dedos.



Si el producto que se utiliza es tóxico evite su inhalación y el contacto con el mismo utilizando guantes y gafas de protección y mascarillas adecuadas.

Tome las medidas de protección del oído necesarias si trabaja en las proximidades del equipo.



ESTAS ADVERTENCIAS HACEN REFERENCIA AL USO CORRECTO DEL INDUCTOR NEUMÁTICO.

LEER ATENTAMENTE LAS ADVERTENCIAS PRESENTES EN LOS MANUALES RELATIVAS A DIFERENTES COMPONENTES (BOMBA NEUMÁTICA, PISTOLA SUMINISTRADORA, ETC.) QUE PUEDEN SER EMPLEADAS CON EL INDUCTOR MISMO.

- MANTENER SIEMPRE LIMPIA Y EN ORDEN LA ZONA DE TRABAJO.
- TENER FUERA DE LA ZONA DE TRABAJO A AQUELLOS QUE NO SON RESPONSABLES.
- ANTES DE USAR LA MAQUINARIA, EL OPERADOR DEBE ESTAR CAPACITADO E INFORMADO EN RELACIÓN CON LA POSICIÓN DE TODOS LOS CONTROLES DEL EQUIPAMIENTO.
- NO SUPERAR LA PRESIÓN MÁXIMA INDICADA.
- NO MODIFICAR LAS PARTES SUMINISTRADAS, COMPROBAR CON REGULARIDAD LOS COMPONENTES DEL SISTEMA. SUSTITUIR LAS PARTES DAÑADAS O DESGASTADAS.
- APRETAR Y COMPROBAR TODAS LAS JUNTAS DE CONEXIÓN ENTRE LA BOMBA, EL TUBO FLEXIBLE Y LA PISTOLA ANTES DE UTILIZAR EL EQUIPAMIENTO.
- NO ACERCARSE DEMASIADO AL INDUCTOR DURANTE SUS MOVIMIENTOS.



Cuando la unidad esté funcionando, no toque las partes móviles, con el fin de evitar posibles lesiones en las manos o en los dedos.



No suministrar productos inflamables o disolventes en lugares cerrados, no utilizar nunca la maquinaria en presencia de gases explosivos, comprobar siempre si el producto es compatible con los materiales que componen la maquinaria (*bomba, pistola, tubo flexible y accesorios*) con los que pueda entrar en contacto.

Si el producto que se utiliza es tóxico evite su inhalación y el contacto con el mismo utilizando guantes y gafas de protección y mascarillas.

F NORMATIVA DE REFERENCIA

La documentación de referencia para el diseño y la construcción del equipo realizado es la siguiente:

- **Directiva 2006/42/CE** sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a las máquinas.
- **EN ISO 12100-1/-2** - Seguridad de las máquinas - Principios generales para el diseño - Evaluación del riesgo y reducción del riesgo.

G PELIGROS

PARTES MÓVILES DEL EQUIPO

Las partes en movimiento, por ejemplo el grupo de subida y descenso del plato seguidor, pueden producir lesiones en los miembros superiores.

- No acerque las manos a los órganos móviles durante el funcionamiento.
- Durante la fase de subida y descenso del inductor mantenga las manos lejos del plato seguidor y del borde del recipiente de material.
- Mantenga las manos lejos del pistón de cebado de material durante el funcionamiento de la bomba y cuando se suministre aire comprimido al equipo.
- Antes de realizar operaciones de mantenimiento o reparaciones cierre el suministro de aire comprimido y descomprima la bomba y el inductor, situándolo en estado de reposo (ver figura 1 - Fase A).



PUESTA A TIERRA

Durante el funcionamiento de la bomba puede originarse energía electrostática.



- Antes de utilizar la bomba es necesario realizar la conexión de puesta a tierra.
- La bomba dispone de un borne y un cable de puesta a tierra (1).

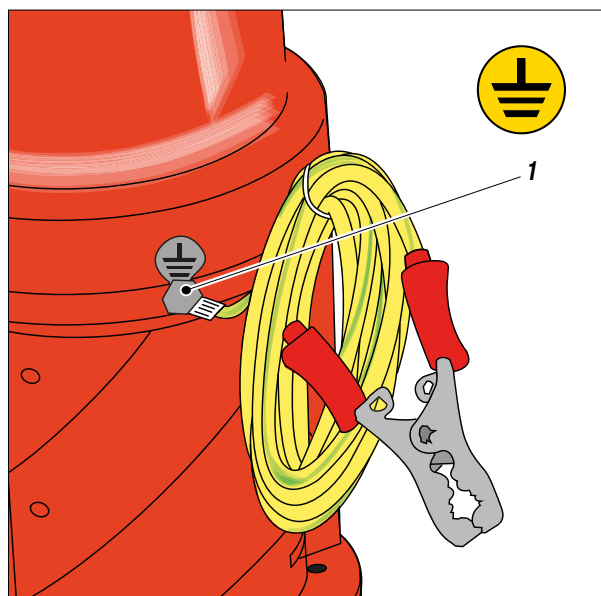


Fig. 1

H USO CORRECTO

El inductor neumático a doble columna es apto para barriles de 200 litros de metal.

- El barril (1) ha de colocarse correctamente entre las dos columnas (2) y fijarse firmemente a la placa base mediante las correspondientes mordazas (3).

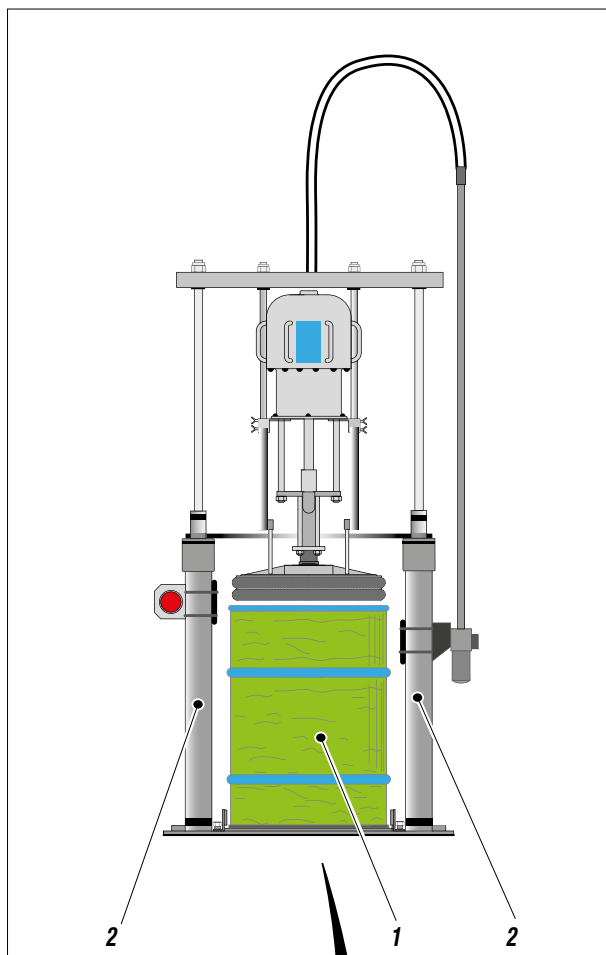


Fig. 1



Fig. 2

- No se debe deformar ni dañar los barriles.



Fig. 3

- Las bombas instaladas en el inductor son del tipo de pistón y son aptas para bombear productos altamente viscosos (hasta 2 millones de cps).
- Utilice productos químicamente compatibles con los componentes de la bomba que están en contacto con el producto que se bombea.
- Contacte previamente al fabricante si desea utilizar productos diferentes de los especificados en el contrato de compraventa.
- La presión de alimentación del aire comprimido debe ser de 3 a 6 bares.

NOTA

Cualquier uso del equipo no previsto en el contrato de compraventa sería un uso incorrecto.



Asegúrese de que la altura del espacio disponible sea suficiente cuando el inductor esté en la posición de altura máxima.

I INSTALACIÓN

En caso que se deba proceder a la fijación utilizando tarugos de expansión de acero para hormigón y pared, es necesario realizar el siguiente procedimiento:

- Controlar la nivelación del suelo y proceder eventualmente al engrosamiento de los elementos de montaje con el fin de obtener un perfecto alineamiento de los componentes;
- Los orificios deben tener las mismas dimensiones de aquellos efectuados en la placa base. Es posible fijar la placa base cuyos orificios existentes pueden ser usados como máscara guía para perforar el suelo con las máxima precisión en un única operación;

- La profundidad de los orificios realizados en el cemento no tienen ninguna importancia a fines de la expansión del tarugo y no influye sobre el agarre en condiciones que se haya realizado un orificio con profundidad mínima para permitir la introducción completa del tarugo;
- Introducir los pernos de expansión ajustando hasta su completo bloqueo.

Controlar nuevamente la correcta nivelación de las superficies de transporte.

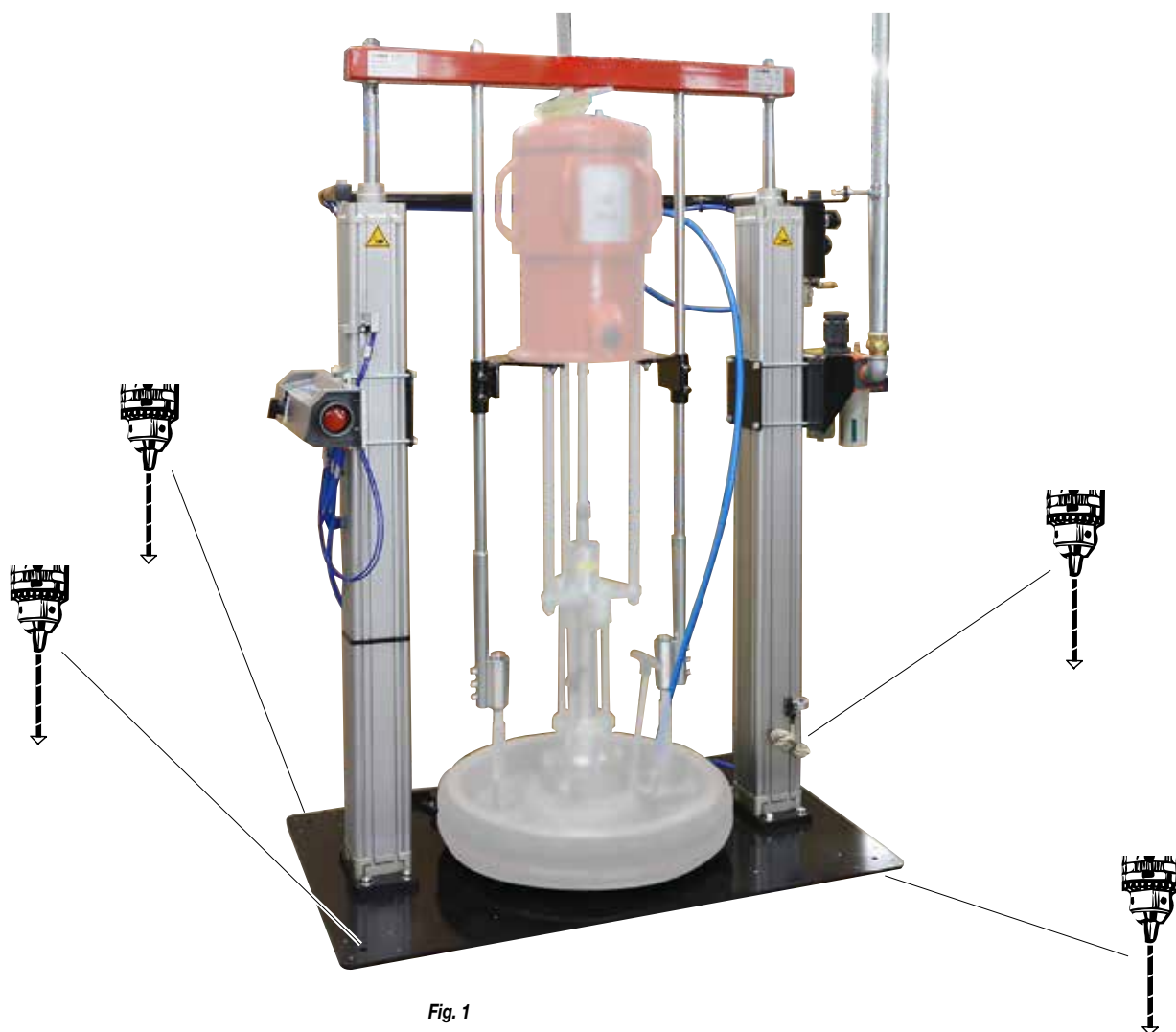
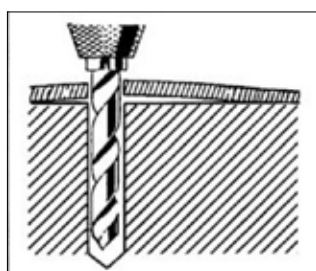


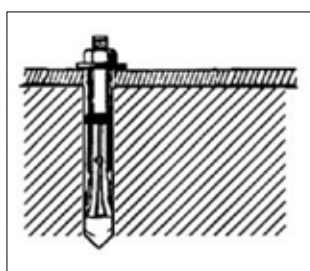
Fig. 1



1 Perforar



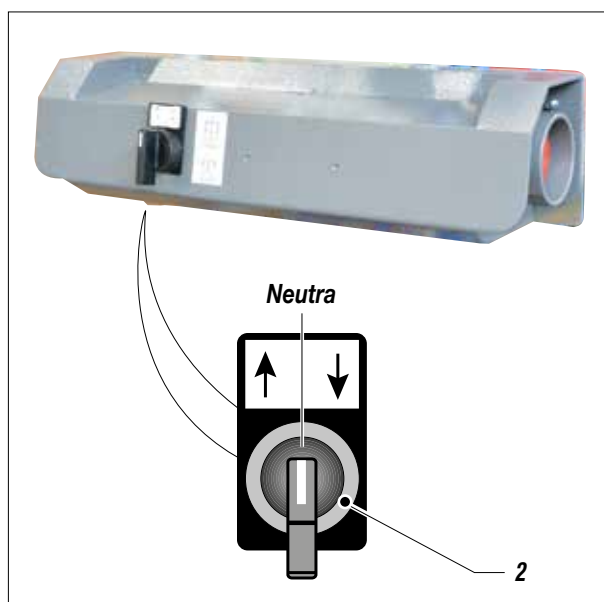
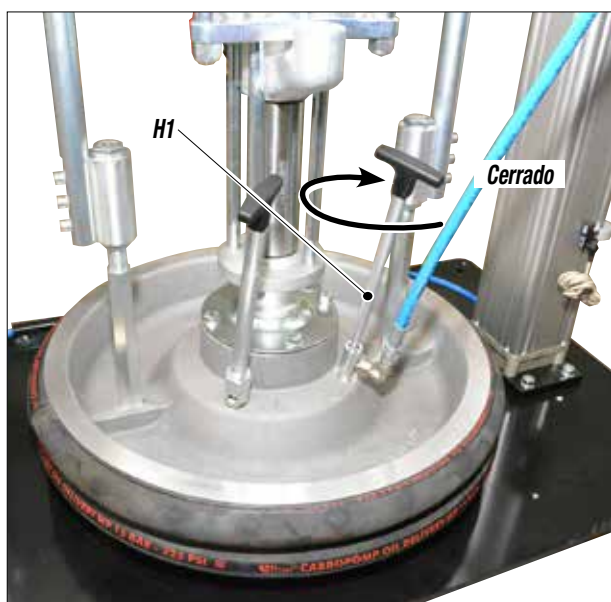
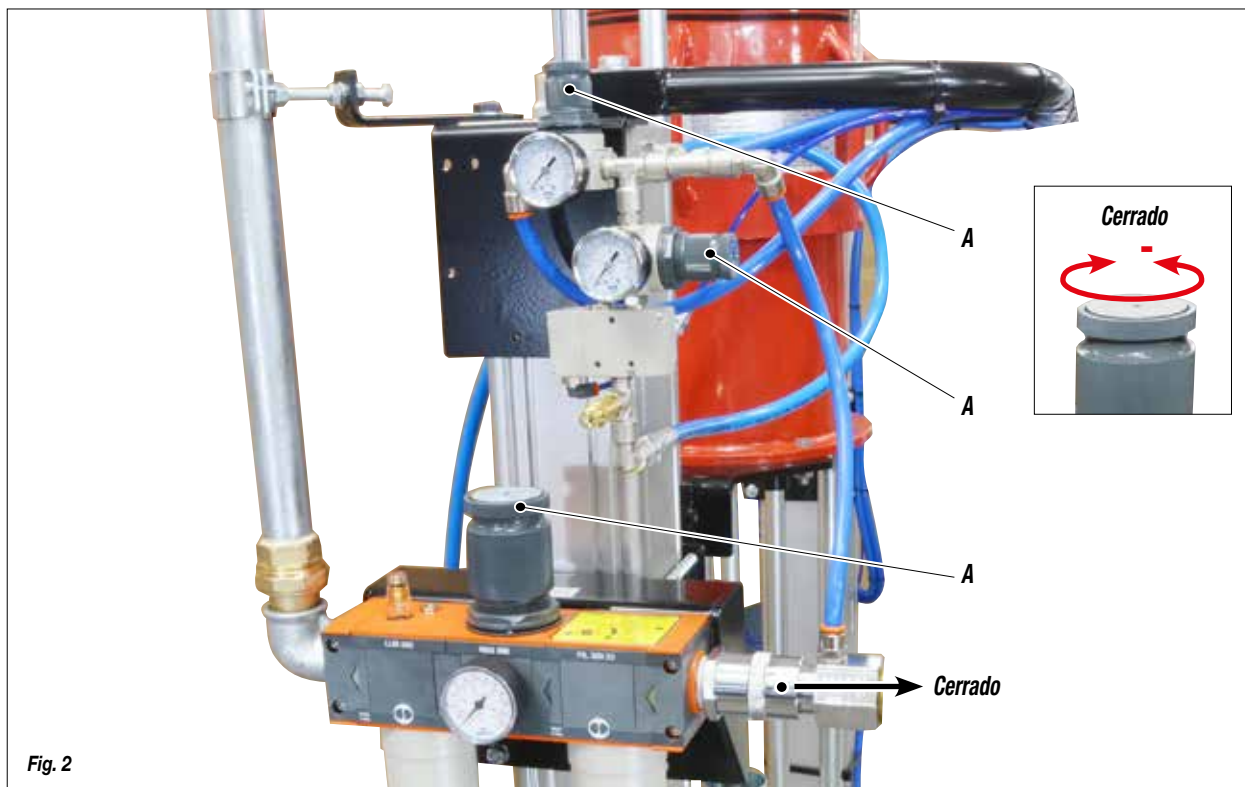
2 Introducir el tarugo



3 Atornillar el tarugo

El operador deberá organizar un ambiente apto antes de instalar el inductor como se indica a continuación:

- Una zona lo suficientemente amplia para permitir la carga y descarga del barril y las operaciones de mantenimiento ordinarias.
- Comprobar que haya un espacio lo suficientemente alto para permitir la elevación y el fácil acceso a los grupos de regulación del aire.
- Para la alimentación neumática, utilizar un tubo con un diámetro interno no inferior a 10 mm.
- Comprobar que todos los reguladores de aire (A) estén cerrados. (Girar en sentido contrario a las agujas del reloj la perilla de regulación para cerrarla).



- Comprobar que la válvula de envío de aire (1) al plato seguidor esté cerrada.
- Comprobar que el tubo de envío de aire a la bomba neumática esté conectado al pistón y a la bomba.
- Comprobar que el selector (2) esté en posición intermedia (Neutra).

J CONEXIÓN NEUMÁTICA

Conectar el inductor y la bomba al suministro de aire neumático como se indica en la ilustración.
Comprobar que el aire este siempre limpio y lubricado.

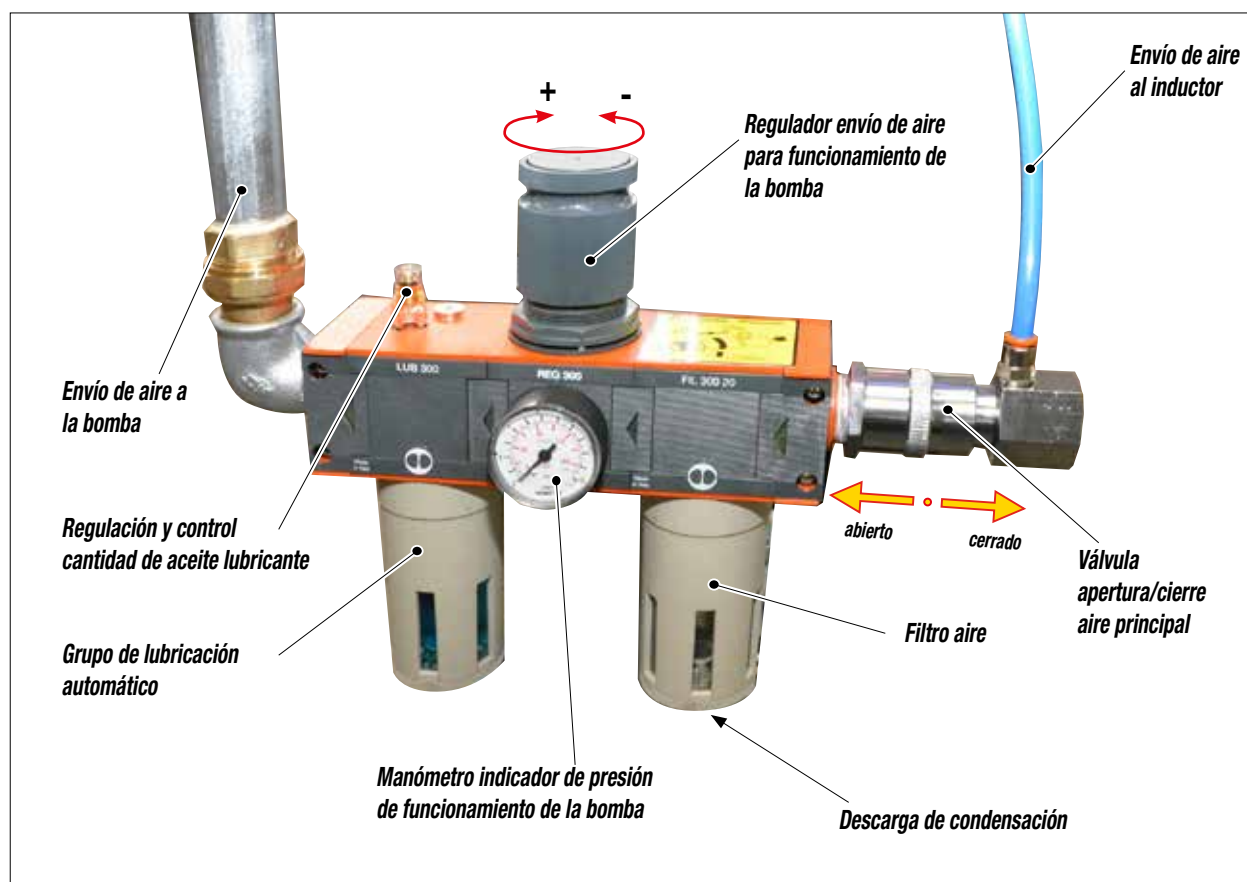


Fig. 1

K PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Este tipo de inductor a doble columna de elevación neumática sirve para elevar las bombas de trasvase neumáticas de pistón de la serie **Nova, Omega, Vega, Ghibli**.

El inductor guía la unidad de aspiración de la bomba durante la fase de aspiración de producto directamente dentro de barriles de 200 litros.

Este sistema permite trasegar el material desde el recipiente de almacenamiento directamente hasta la zona de aplicación en modo seguro y limpio.

Un sistema seguro y fiable permite cambiar el barril vacío por otro nuevo en pocos minutos.

En la base de la unidad de aspiración de la bomba se monta un plato seguidor que comprime el material, asegurando así un flujo constante durante el uso.

Las bombas neumáticas de pistón pueden trasegar productos muy viscosos, ya que estos "fluyen" naturalmente hacia la boca de aspiración gracias al plato seguidor y a la válvula de aspiración con plato, evitando así que la bomba comience a cavitarse, con el consiguiente descebado.

El plato seguidor cuenta con unas juntas planas o toroidales de unas gomas especiales antiaceite de alta estanqueidad que garantizan una protección perfecta del producto del barril e impiden la contaminación con polvo y humedad, aparte del secado por el contacto con aire.

El inductor compensa automáticamente la caída del plato seguidor durante el uso del producto.

A continuación se explican las fases principales del principio de funcionamiento del inductor

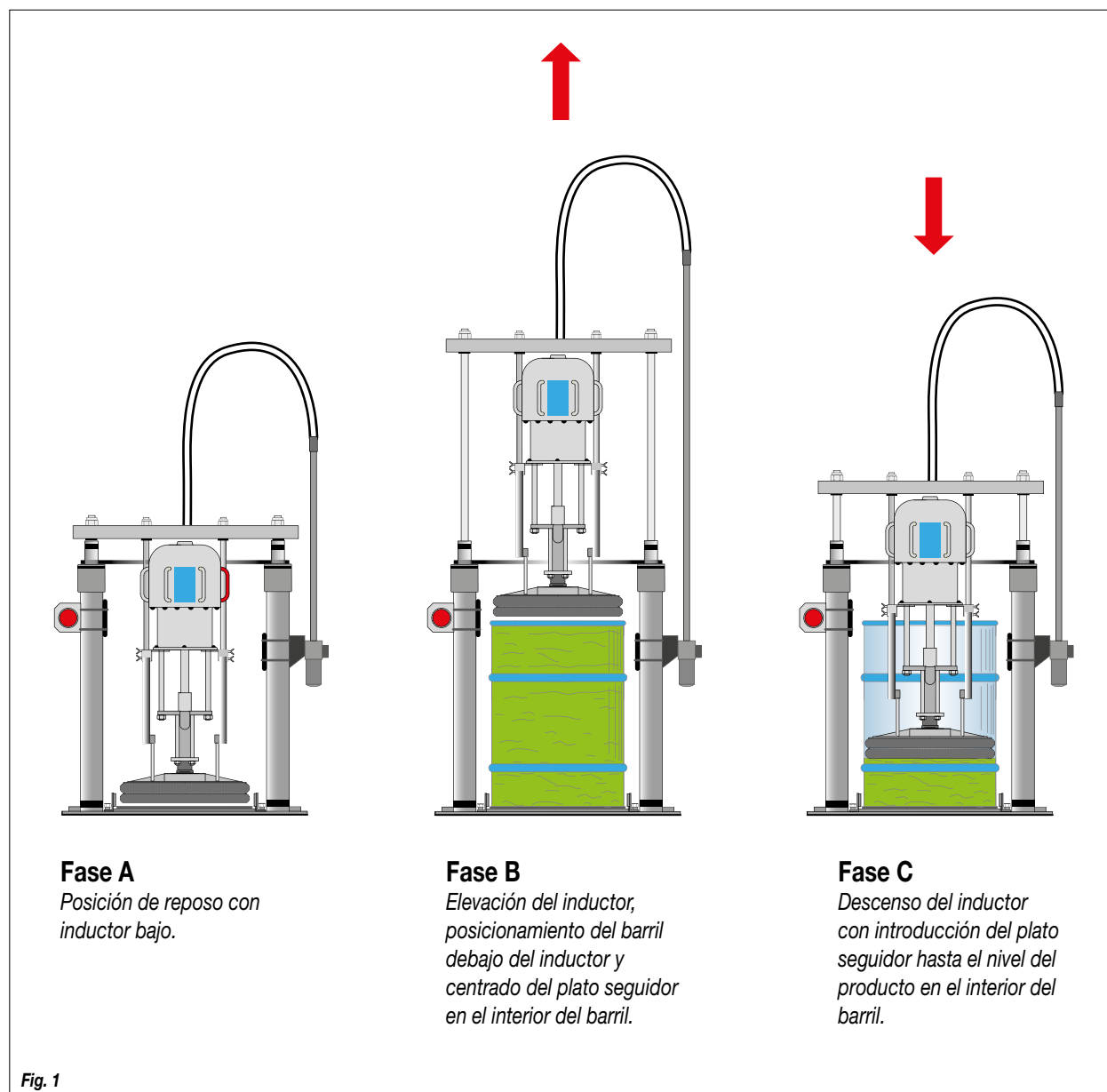


Fig. 1

L DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO



NOTA

La válvula (3) se activa de forma automática cuando se pulsan a la vez los botones (12) solo en la fase de subida. Esto permite la introducción de aire en el plato seguidor facilitando la extracción.

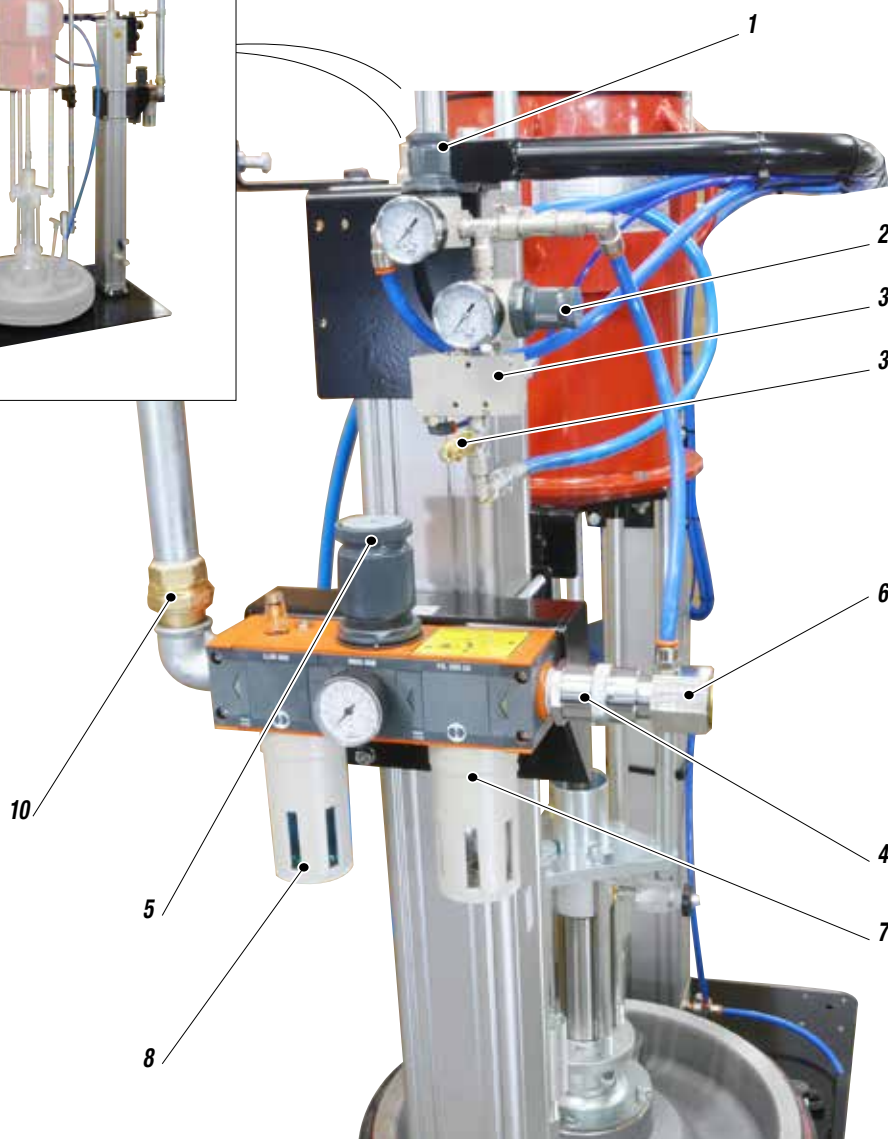


Fig. 1

Pos.	Descripción
1	Regulador presión cilindros elevación
2	Regulador presión aire plato seguidor
3	Válvula automática introducción aire plato seguidor
4	Válvula descarga rápida
5	Regulador presión bomba

Pos.	Descripción
6	Alimentación aire principal
7	Filtro aire
8	Lubricante aire
9	Válvula de seguridad
10	Empalme de unión

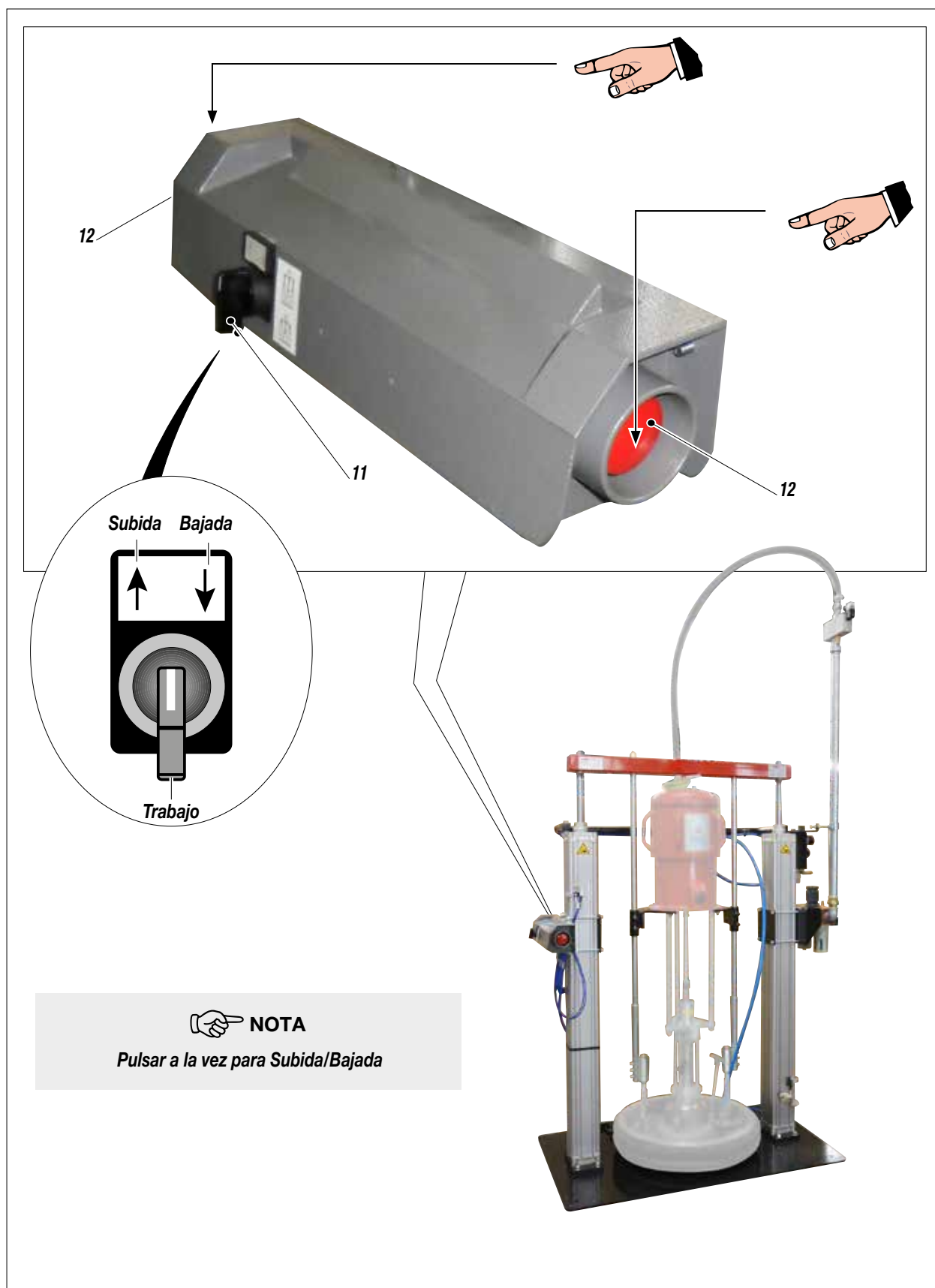
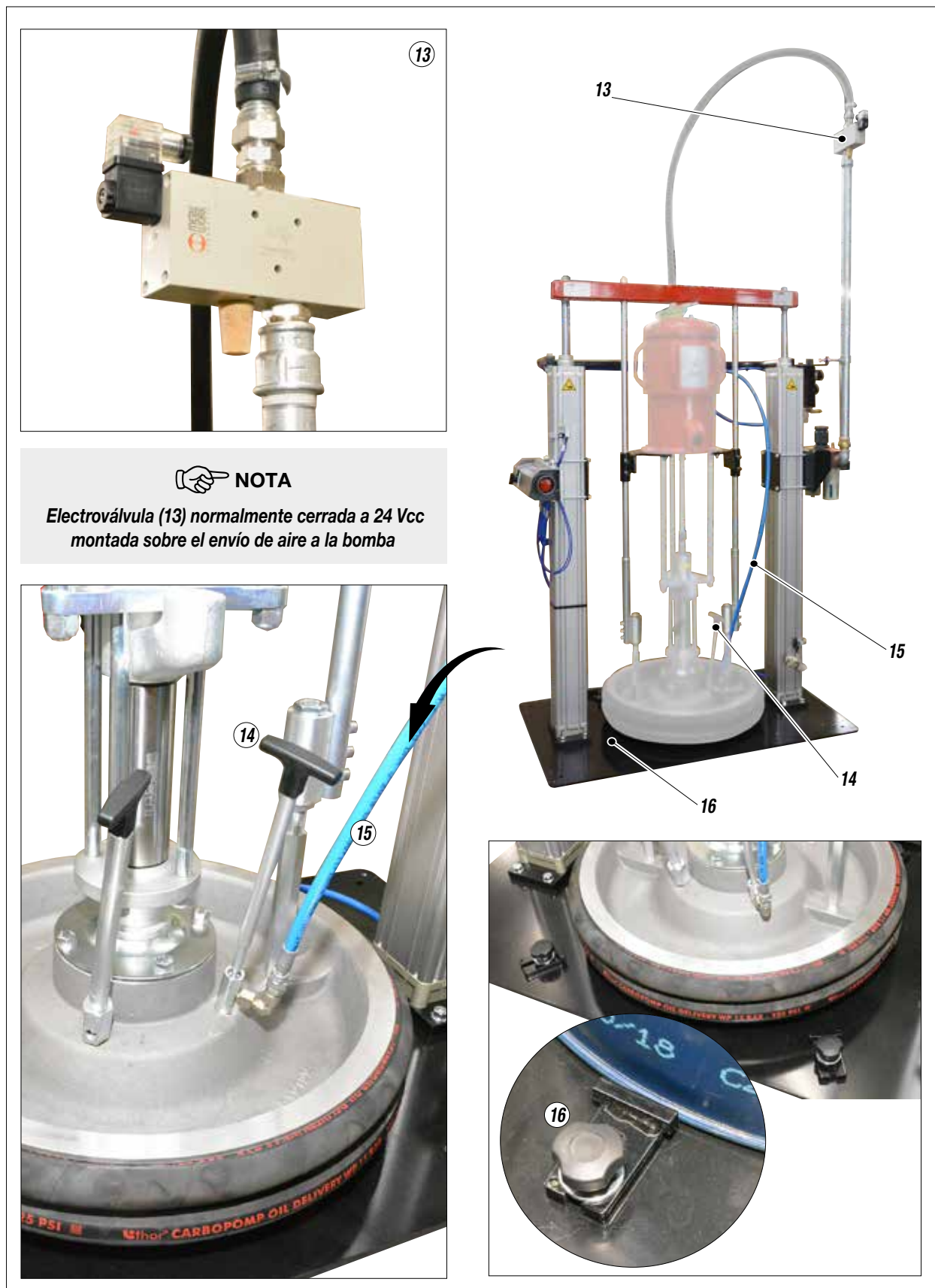


Fig. 2

Pos.	Descripción
11	Selector Subida-Bajada-Trabajo

Pos.	Descripción
12	Botones de control bimanual Subida/Bajada

**NOTA**

Electroválvula (13) normalmente cerrada a 24 Vcc
montada sobre el envío de aire a la bomba

Fig. 3

Pos.	Descripción
13	Electroválvula o válvula neumática envío aire bomba
14	Válvula manual introducción

Pos.	Descripción
15	Envío de aire al plato seguidor
16	Abrazaderas bloqueo barril

M PROCEDIMIENTO DE INTRODUCCIÓN DEL PLATO SEGUIDOR EN EL BARRIL

NOTA

Seguir atentamente las instrucciones, estas operaciones deben ser efectuadas con la bomba parada, por personal competente y formado.



PELIGRO DE CIZALLAMIENTO



Controle los racores de conexión de los componentes (bomba, tubo flexible, pistola, etc.) antes de utilizar el equipo. Evitar acercarse excesivamente al inductor durante las operaciones de ascenso y descenso.

Para introducir el plato seguidor en el barril, seguir cuidadosamente cuanto se indica a continuación:

- Abrir el suministro principal de aire al inductor.
- Regular la presión de los cilindros a al menos 1 bar en el regulador correspondient (1).

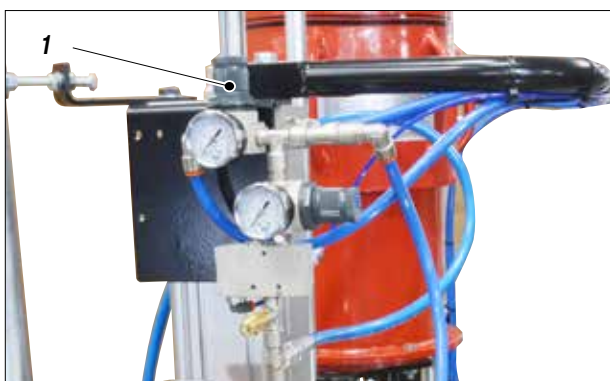


Fig. 1

- Girar el selector (2) en la posición de subida.

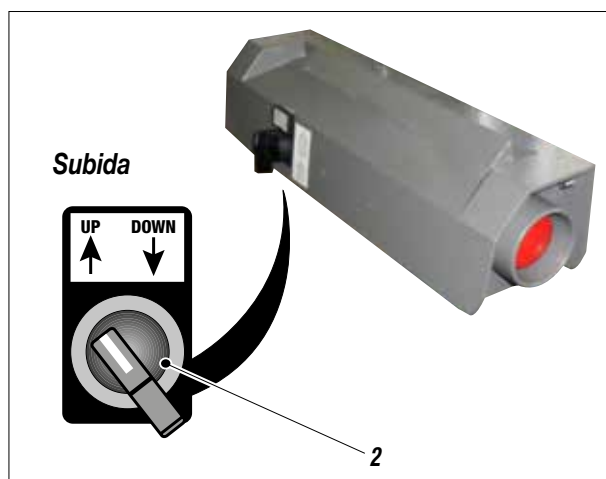


Fig. 2

- Pulsar al mismo tiempo los dos botones de control (M3).
- Dejar que el inductor alcance la posición de máxima altura.

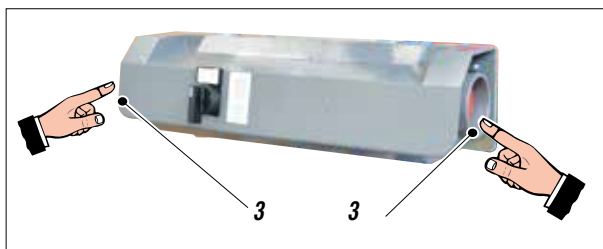


Fig. 3

NOTA

Si el inductor no sube, aumentar de forma gradual la presión de elevación del inductor hasta que este empiece a elevarse. (Para aumentar la presión, accionar la perilla (1) en el sentido de las agujas del reloj).

- Retirar la tapa del barril de 200 litros (4) a utilizar y situarlo entre las abrazaderas (9) en la placa (5).

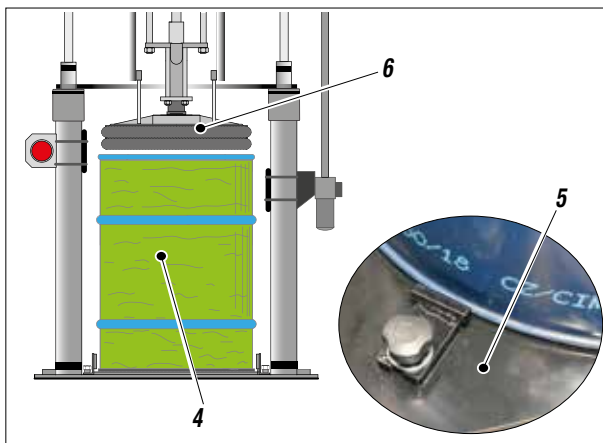


Fig. 4



Controlar que el barril (4) no presente excesivos abollados, estos pueden provocar el bloqueo del plato seguidor del inductor (6) en el interior del barril.

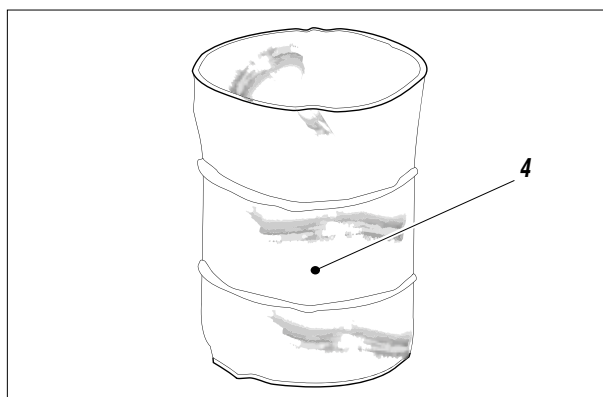


Fig. 5

- Girar el selector (2) en la posición de bajada.
- Pulsar los dos botones de control (3) haciendo que baje el plato seguidor (6) cerca del borde superior del barril e interrumpir la bajada del inductor.

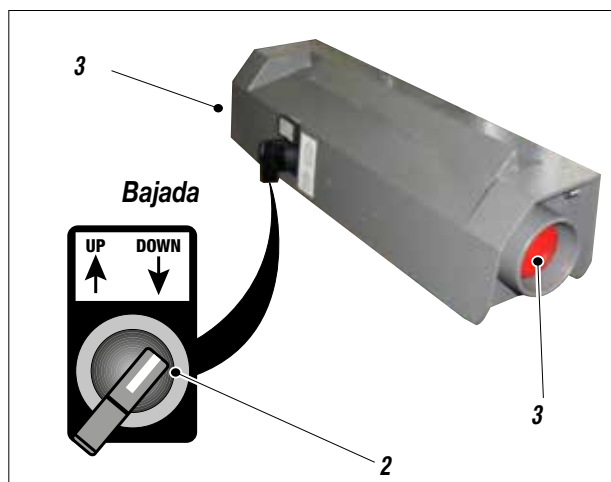


Fig. 6

- Centrar correctamente el barril de modo que esté alineado con el plato seguidor (6).
- Bloquear las abrazaderas (7) para fijar el barril (4).

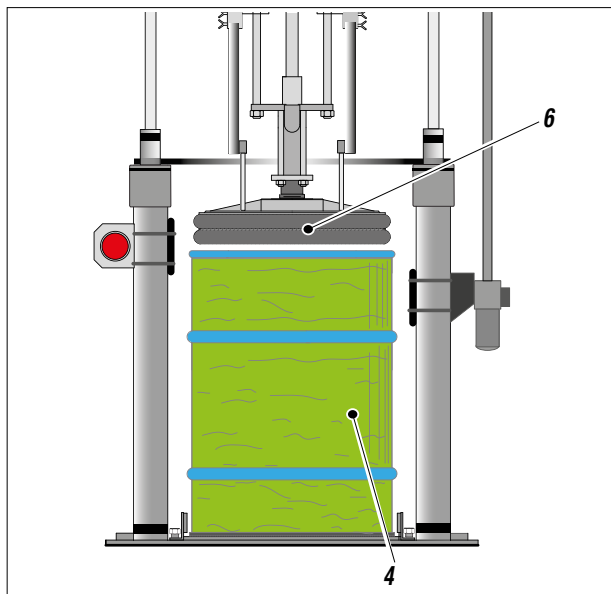


Fig. 7



Fig. 8

- Engrasar la junta del plato seguidor (6) y la superficie interior del barril.



Fig. 9

- Abrir la válvula de purga (8) situada sobre el plato seguidor (6).

NOTA

La barra (8) de la válvula de ventilación no debe estar desenroscada por completo.



Fig. 10

- Bajar el plato seguidor (6) a la vez los dos botones del control bimanual (3) hasta que el disco entre en el barril y se posicione sobre el producto.

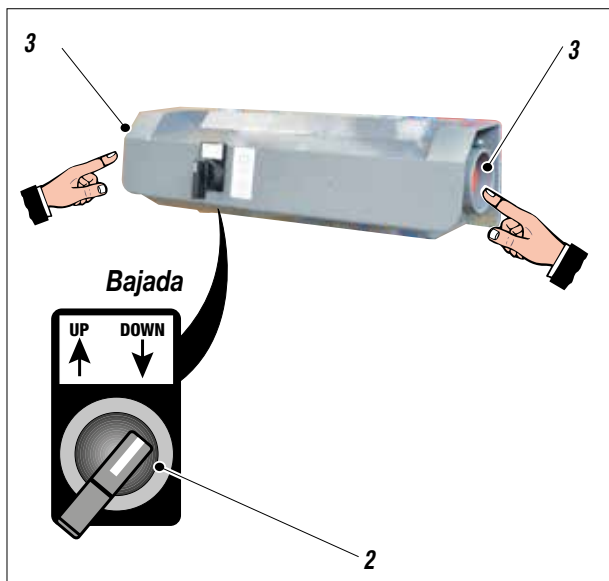


Fig. 11

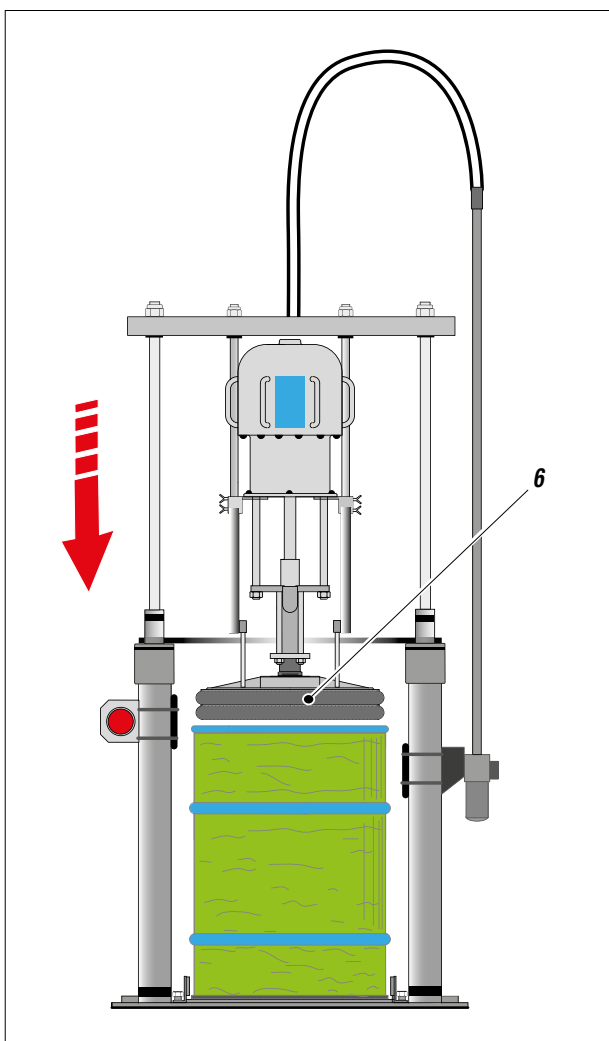


Fig. 12

NOTA

Una vez finalizada la bajada del inductor y con el plato seguidor introducido dentro del barril, en contacto con el producto, dejar el selector (2) en la posición de bajada durante el uso.



No meter bajo ningún concepto las manos entre el disco y el borde del barril.

- Cerrar la válvula de purga (8) cuando comience a salir el producto sin que haya burbujas de aire.



Fig. 13

NOTA

Si el plato seguidor, al introducirse en el barril, se inclina, poner el interruptor del control bimanual en subida. Sacar la bomba y repetir la operación.



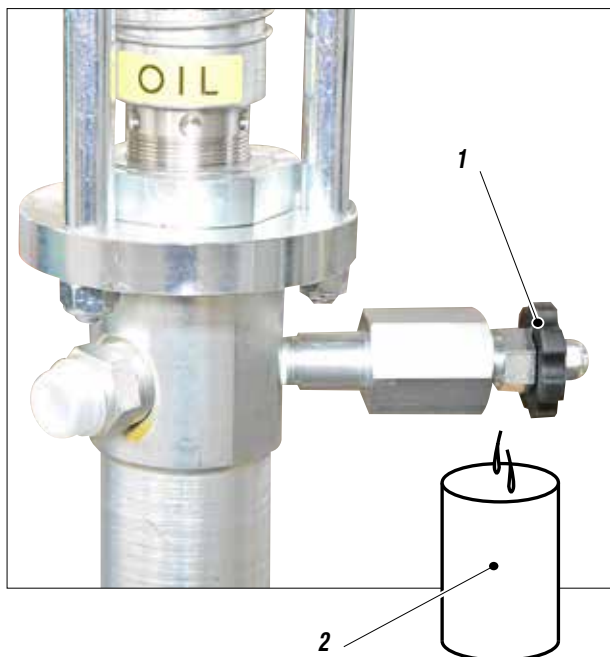
Cuando se intenta extraer el plato seguidor del barril, este podría salir de forma brusca: PRESTE MUCHA ATENCIÓN A LAS MANOS Y MANTENGA LA CABEZA ALEJADA DE LAS PARTES MÓVILES.

TENGA PRESENTE QUE EL INDUCTOR SIEMPRE ESTÁ EN EMPUJE. UNA VEZ QUE LA JUNTA ENTRA EN EL BARRIL, EL BLOQUE PLATO SEGUIDOR-BOMBA PODRÍA MOVERSE DE FORMA BRUSCA HASTA ALCANZAR LA SUPERFICIE DEL PRODUCTO. PRESTE MUCHA ATENCIÓN A LAS MANOS Y MANTÉNGA LA CABEZA ALEJADA DE LAS PARTES MÓVILES.

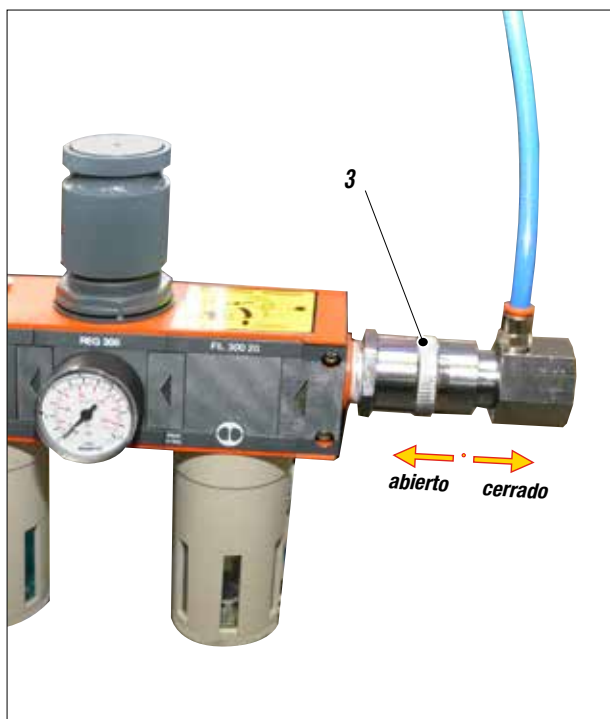
- En este punto, el inductor empujará de forma autónoma sin que haya que pulsar los botones del control bimanual. Podría ser necesario accionar el regulador del aire de empuje del inductor para aumentar la presión del propio impulsor.

N PROCESO DE ACTIVACIÓN DE LA BOMBA

- Abrir la válvula de purga (1) de la bomba.



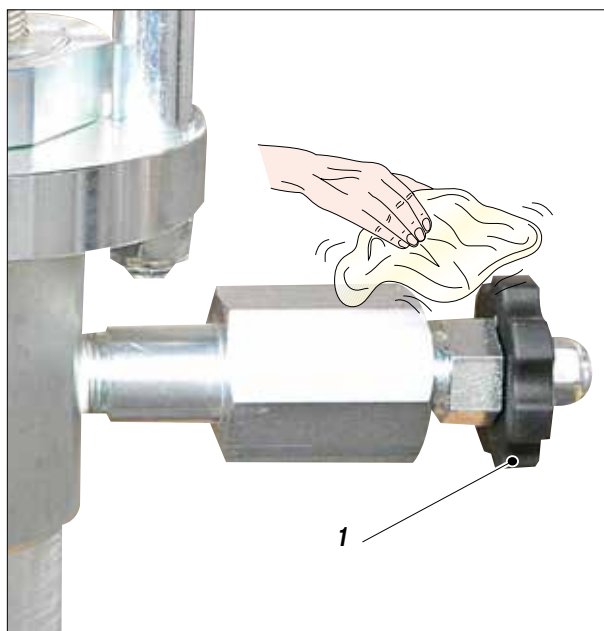
- Situar un recipiente (2) para recolectar el vertido de producto de la válvula de purga.
- Abrir la válvula de apertura/cierre del aire (3) del regulador de aire que alimenta la bomba.



- Accionando la perilla (4) del regulador de aire, aumentar la presión de alimentación de la bomba hasta el valor mínimo necesario para el funcionamiento de la misma.



- Déjalo funcionar la bomba hasta que el producto salga de la válvula de purga (1).
- Cerrar la válvula (1).
- Limpiar los posibles residuos de producto vertido de la válvula para evitar dañar la máquina.



0 FUNCIONAMIENTO

- Abrir la válvula de apertura/cierre del aire (1) del regulador de aire hacia la bomba.

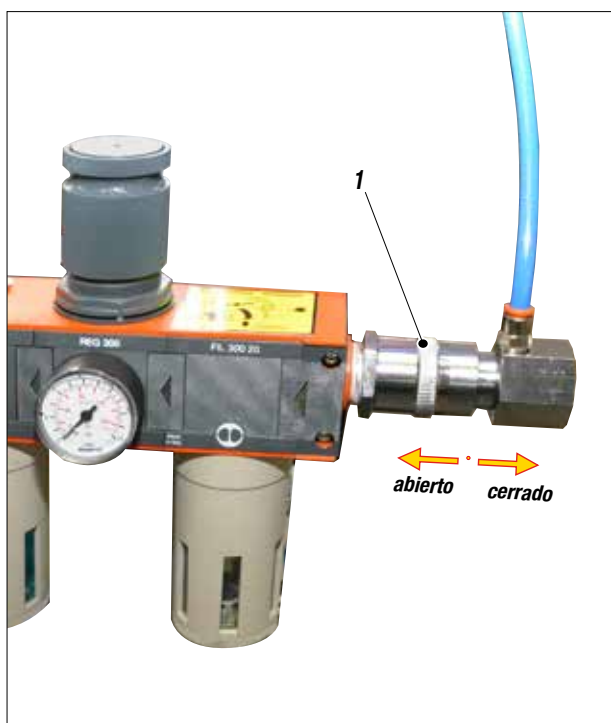


Fig. 1

- Actuando sobre la manivela (2) del regulador de aire, aumentar la presión de alimentación de la bomba hasta el valor mínimo necesario para el funcionamiento de la misma.

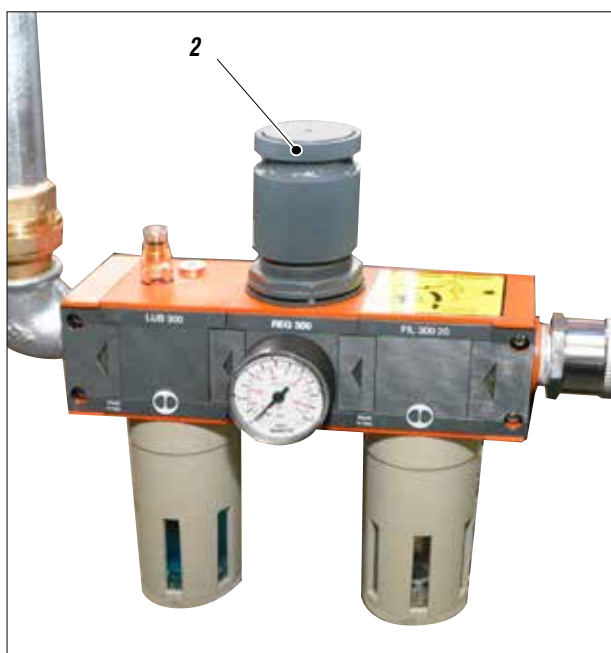


Fig. 2

- La bomba comenzará a aspirar el producto y estará en presión. Se detendrá una vez que se haya alcanzado el equilibrio y comenzará de nuevo una vez que la pistola o la válvula de suministro se abra.

- En caso de dificultad de aspiración de la bomba, abrir lentamente la válvula de ventilación (3) situada en el plato seguidor (4) y cerrarla cuando el producto salga de la purga.

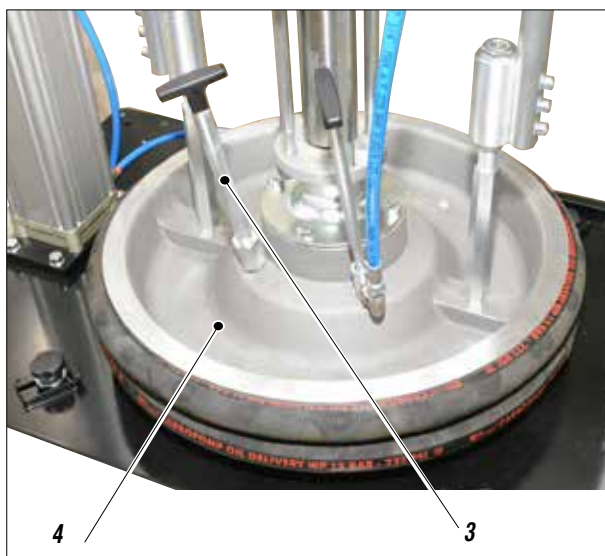


Fig. 3

NOTA

Durante el uso del inductor, el selector (5) debe dejarse en posición de bajada.

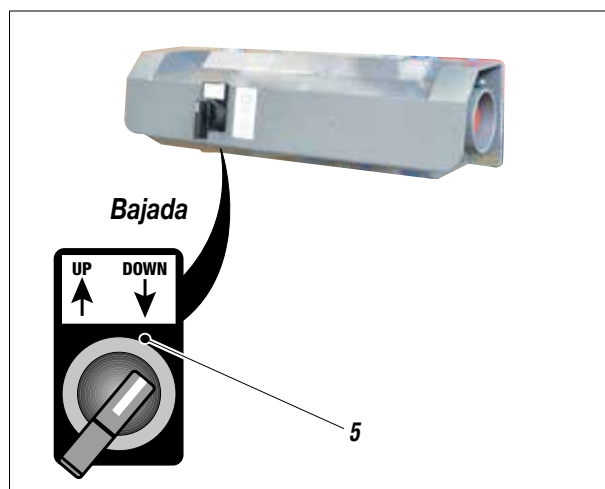


Fig. 4



Evitar acercarse excesivamente al inductor durante las operaciones de ascenso y descenso. Cuando se intenta extraer el plato seguidor del barril, este podría salir de golpe; prestar mucha atención a las manos y mantener lejos la cabeza de las partes móviles.



Tenga presente que el inductor está siempre en empuje. Una vez que la junta entre en el barril, el conjunto plato seguidor-bomba podría moverse de golpe hasta alcanzar las superficies del producto. Tenga cuidado con las manos y aleje la cabeza de las partes móviles.

P PROCEDIMIENTO DE EXTRACCIÓN DEL PLATO SEGUIDOR DEL BARRIL

Para extraer la bomba y el plato seguidor del barril haga lo siguiente:

- Comprobar que los reguladores (1) y (2) estén a 0 bar.

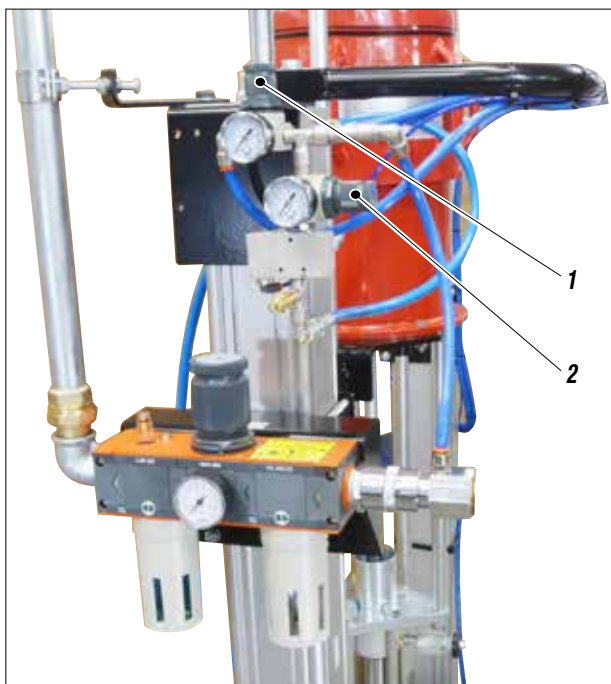


Fig. 1

- Poner el selector (3) del control bimanual en posición neutra.

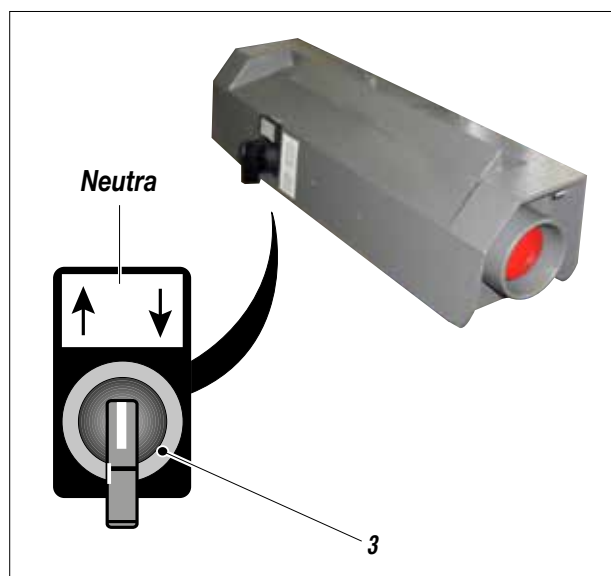


Fig. 2

- Abrir el grifo (4).

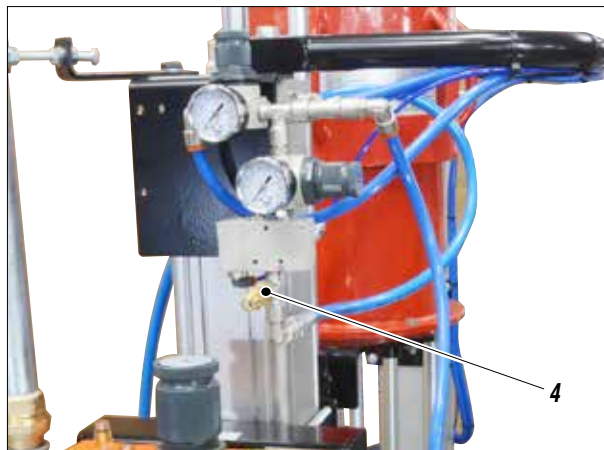


Fig. 3

- Abrir la válvula de introducción del aire en el barril (5).

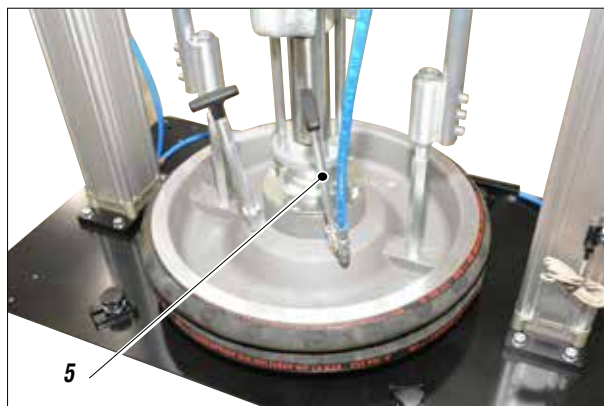


Fig. 4

- Aumente gradualmente la presión del aire accionando los reguladores (1) y (2) hasta un 1 bar aproximadamente para elevar el inductor.
- Llevar el selector del control bimanual (3) a la subida y pulsar los dos botones (5)

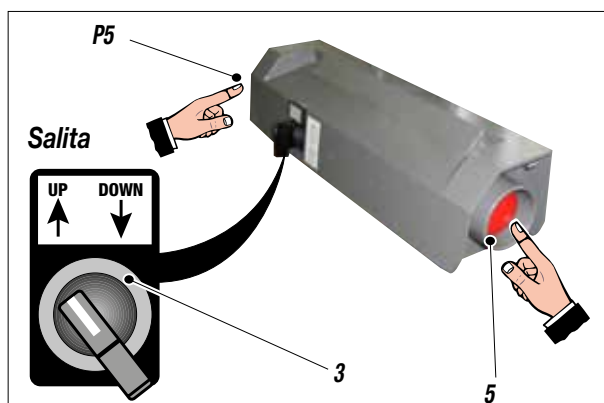


Fig. 5

- Una vez que se haya extraído el plato seguidor, se puede retirar el barril del inductor.
- Cerrar el grifo de introducción de aire (4) y la válvula (5) en el barril.



La bomba podría estar sujeta a movimientos bruscos durante la salida del barril. Mantenerse a una distancia de seguridad de los órganos móviles.

Q POSICIÓN DEL SENSO

El inductor está dotado de un sensor magnético (1), situado sobre uno de los dos cilindros (2). El cilindro pasando más allá del sensor, permite que el impulso de bajada sea automático, excluyendo el control bimanual.



Fig. 1

Por seguridad, el sensor ha sido situado de tal modo que solo entre en acción después de que el disco haya entrado por completo en el barril. Se aconseja señalar (con un rotulador) la posición del sensor en el cilindro.

En caso de querer situar el sensor a otra altura, hágalo como se describe a continuación:

- Llevando el selector (3) a la subida, llevar el inductor a la posición de extensión máxima de los cilindros. La bomba (4) se encuentra, por consiguiente, a la altura máxima posible.

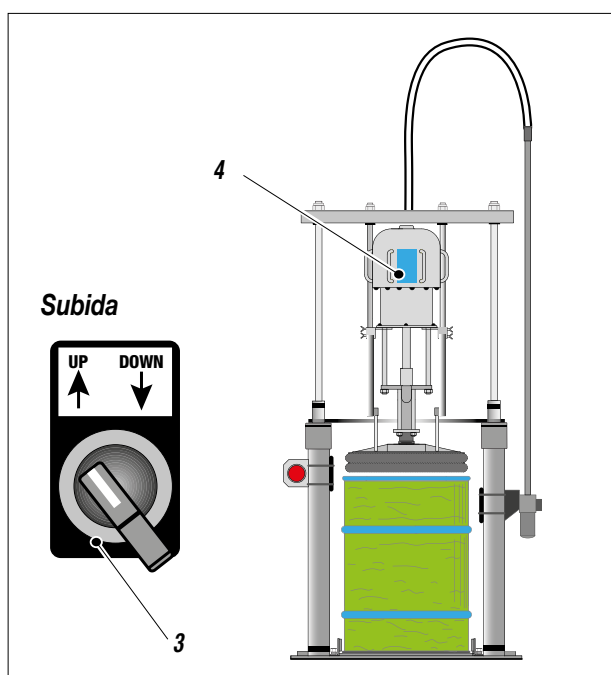


Fig. 2

- Extraer el sensor del cilindro neumático desatornillando el tornillo de bloqueo. El movimiento del inductor será posible solo de forma manual utilizando el control bimanual.
- Situar el selector en la bajada. Accionando el control bimanual (5), situar la bomba a la altura a la que se desea que intervenga el sensor y dejar el selector en posición de bajada.

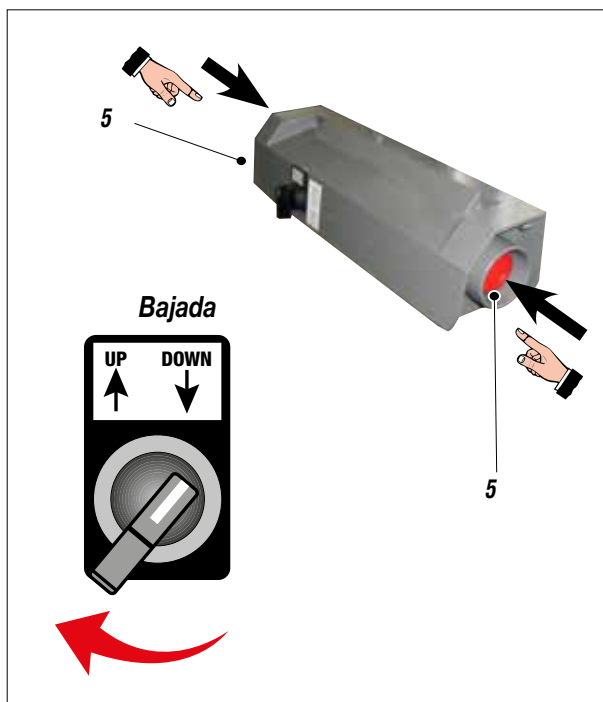


Fig. 3

- Desconectar el tubo del aire (6) del sensor que entra en la entrada del control bimanual.

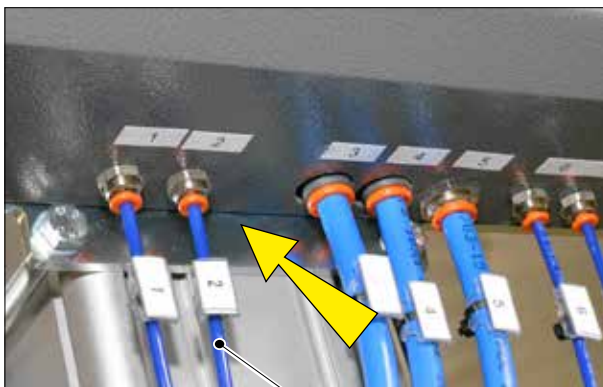


Fig. 4

- Después, desplazando el sensor sobre el cilindro, a la altura del componente magnético que se encuentra en el interior, este se activará y del tubo del aire desconectado en el punto anterior saldrá aire comprimido. Esta posición corresponde a la altura deseada fijada anteriormente.
- Bloquear el sensor en este punto mediante el tornillo de bloqueo correspondiente.

- Poner el selector del control bimanual en posición neutra (7).

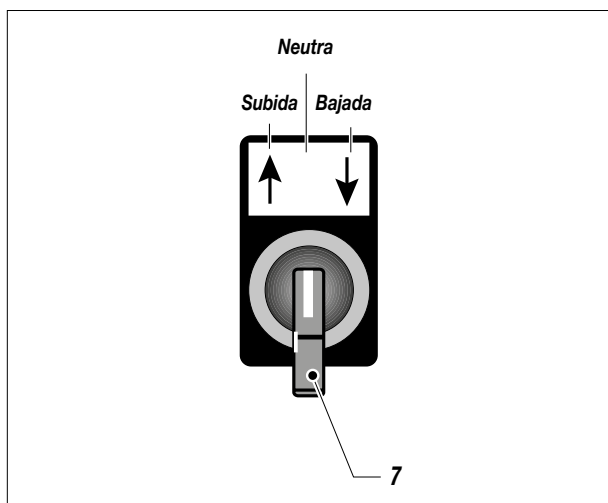


Fig. 5

- Volver a conectar el tubo del aire desconectado anteriormente en la entrada del control bimanual.

 NOTA

Por razones de seguridad, está totalmente prohibido situar el sensor de modo que el movimiento automático se realice en condiciones en las que sea posible incurrir en un cizallamiento. Es este caso en especial, situar el sensor de modo que el movimiento automático se realice con el disco seguidor ya introducido en el barril.

 NOTA

Todas las operaciones descritas deben ser efectuadas con la bomba parada.

 NOTA

Para las operaciones de puesta en funcionamiento de la bomba, consultar el manual correspondiente.

R MANTENIMIENTO ORDINARIO

- Comprobar periódicamente que la alimentación del aire esté siempre limpia y lubricada.
- Comprobar periódicamente la junta del disco seguidor.
- Seguir las instrucciones sobre el mantenimiento de la bomba en su manual.



Cerrar siempre la alimentación del aire comprimido y la emisión de presión en el circuito antes de cualquier operación de mantenimiento o control de la bomba.

SUPERVISIÓN GRUPO TRATAMIENTO AIRE

Supervisar periódicamente la línea de suministro de aire a la bomba. Comprobar que el aire este siempre limpio y lubricado.

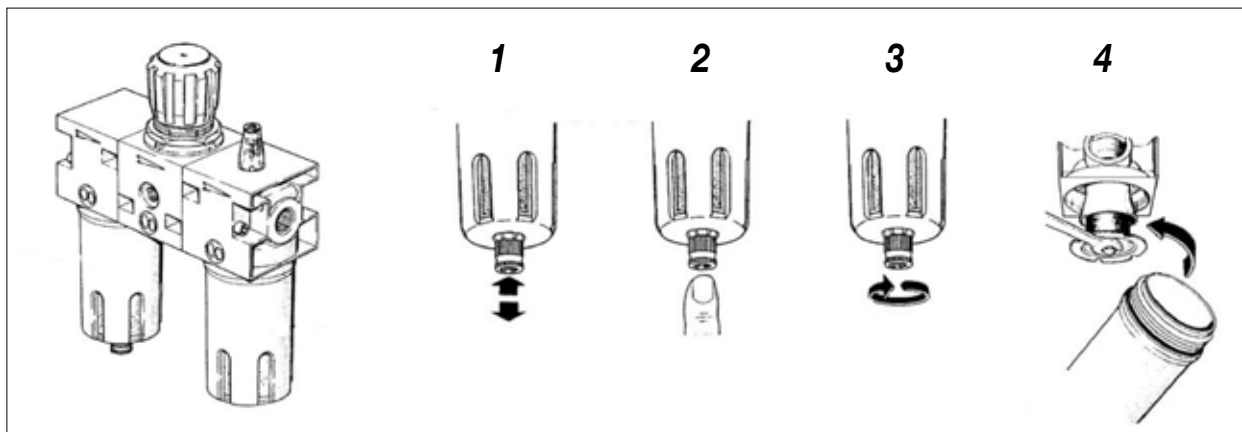


Fig. 1

- Con el botón situado en posición central, el grifo funciona en semiautomático, descarga de la condensación en ausencia de presión y cierre del grifo en presencia de presión;
- Pulsando el botón de forma manual, se obtiene la descarga de la condensación incluso en presencia de presión;
- Al girar el botón en sentido contrario a las agujas del reloj, se obtiene el cierre manual del grifo (cierre tanto en presencia como en ausencia de presión);
- Para limpiar o sustituir el inserto, es necesario desatornillar y retirar la pantalla del grupo de centrifugado.

LUBRICADOR

- Para una correcta lubricación, establecer la lubricación a través del tornillo específico de modo que se dispense una gota cada 30 segundos aproximadamente.
- La regulación se puede realizar observando la caída de la propia gota.
- Rellenar la cubeta del lubricante con el líquido de lubricación correspondiente para sistemas neumáticos. El llenado es necesario cuando el nivel está al mínimo.
- El nivel del lubricante es visible a través del contenedor de vidrio. Se aconseja limpiar con un paño el contenedor antes del llenado.



Fig. 2

S INCONVENIENTES Y SOLUCIONES

Problema	Causa	Solución
El inductor no se eleva	La presión del aire de alimentación es muy baja	Aumente la presión del aire
	El selector del mando bimanual no está en la posición de subida	Girar el selector en la posición de subida
	Plato seguidor bloqueado en el barril	Abrir de forma gradual la válvula de purga de la válvula del disco para facilitar la salida del barril
Pérdida de material por los bordes del barril	Placa de junta desgastada	Sustituya las juntas
	La presión del aire de alimentación del neumático es demasiado alta	Reducir la presión del aire



Antes de cualquier realizar cualquier control o sustitución de piezas de la bomba cerrar siempre la alimentación de aire comprimido y descargar la presión del sistema.

T REPUESTOS VARILLA

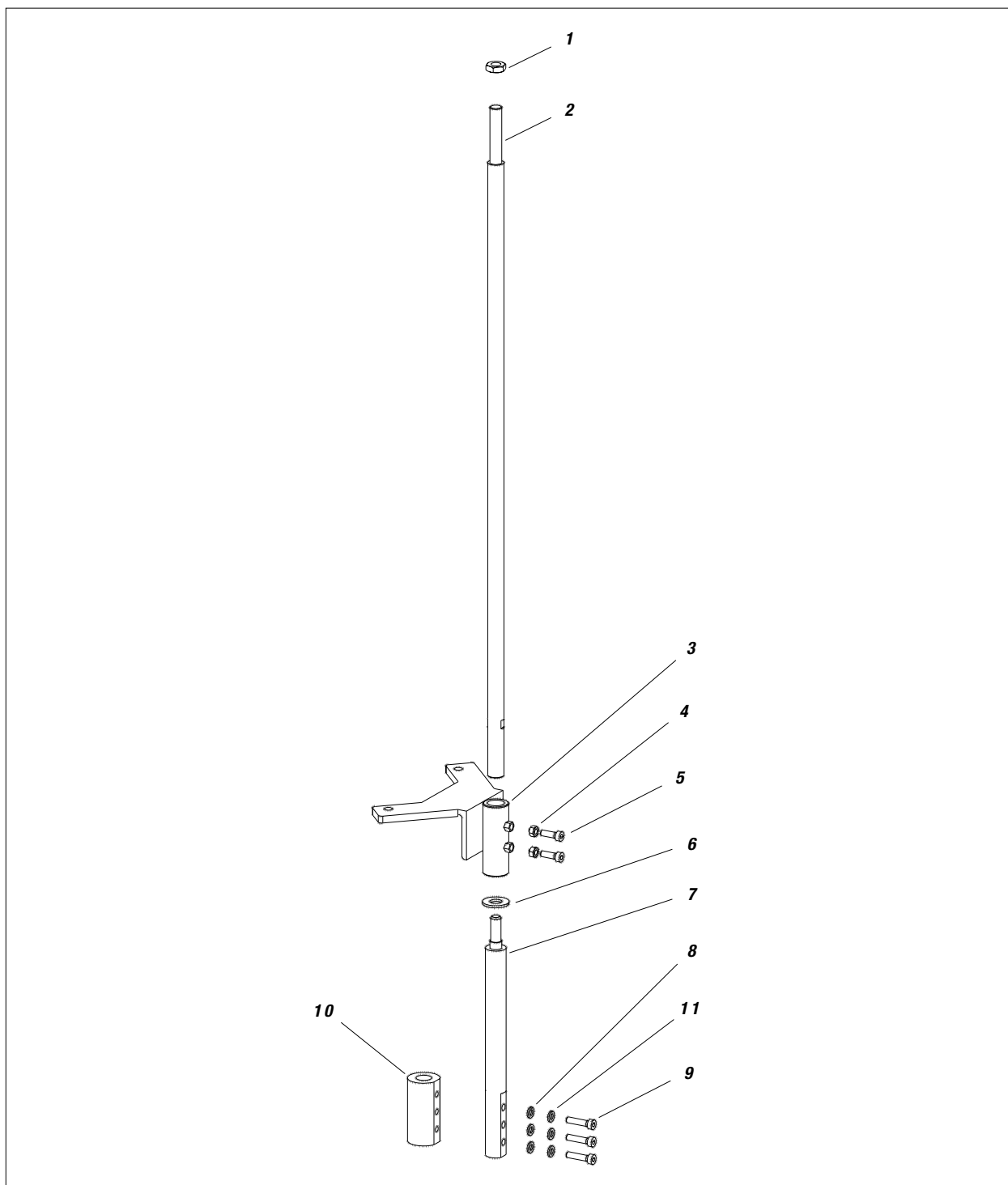


Fig. 1

Pos.	Código	Descripción
1	95013	Tuerca
2	510013/1	Varilla superior
3	510012	Soporte bomba
4	4108	Tuerca
5	96031	Tornillo
6	510013/4	Arandela

Pos.	Código	Descripción
7	510013/2	Varilla inferior
8	34009	Arandela
9	81032	Tornillo
10	510013/3	Casquillo de fijación plato seguidor
11	32024	Arandela

U RECAMBIOS ESTRUCTURA SUPERIOR

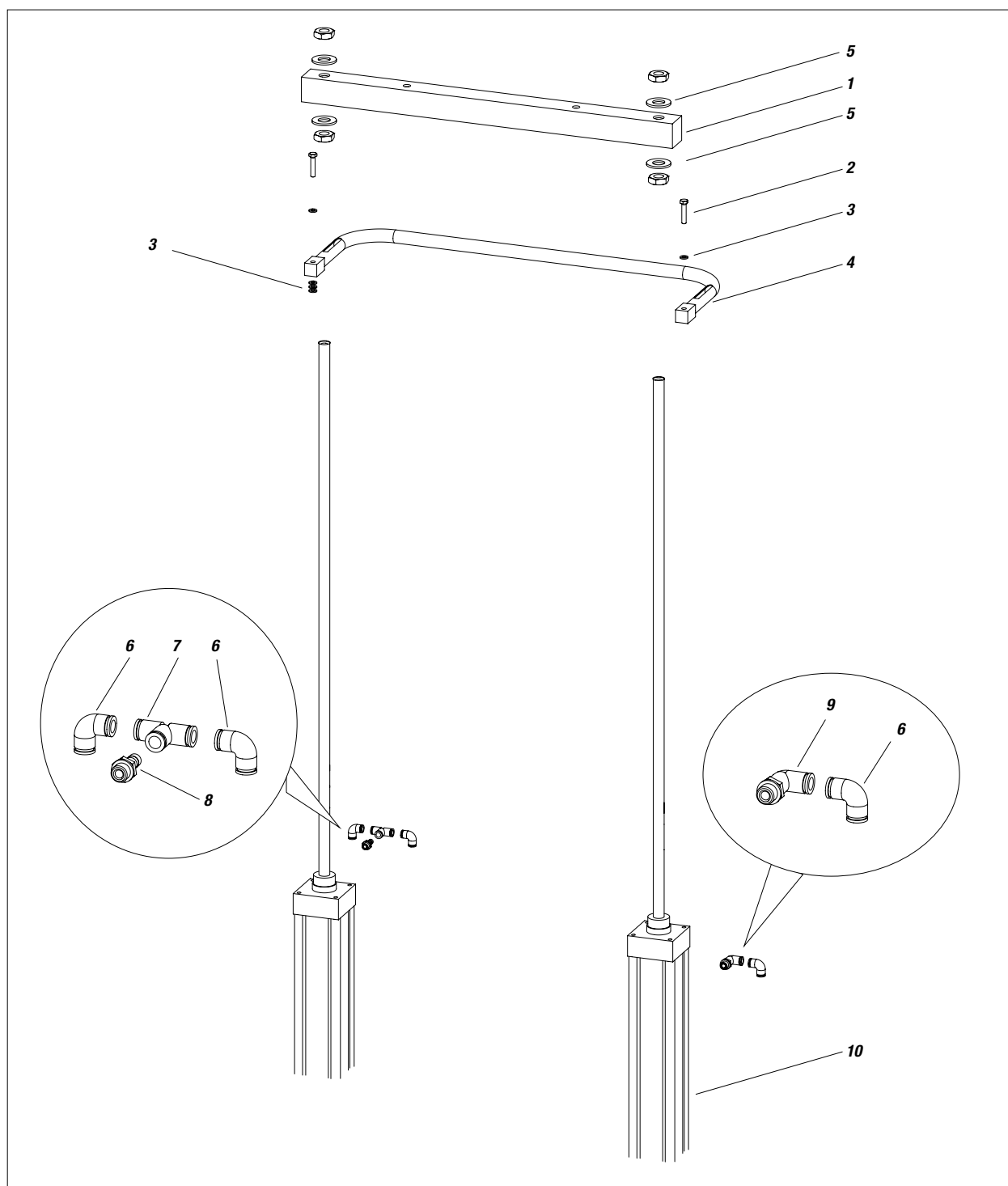


Fig. 1

Pos.	Código	Descripción
1	510018	Travesaño
2	4738	Tornillo
3	81033	Arandela
4	510086	Barra posterior
5	95110	Arandela

Pos.	Código	Descripción
6	5359	Conector 90°
7	510049	Conector en "T"
8	5597/2	Conector 1/2" d=10 mm
9	19186/1	Empalme 90°
10	510104	Cilindro neumático

V RECAMBIOS ESTRUCTURA INFERIOR

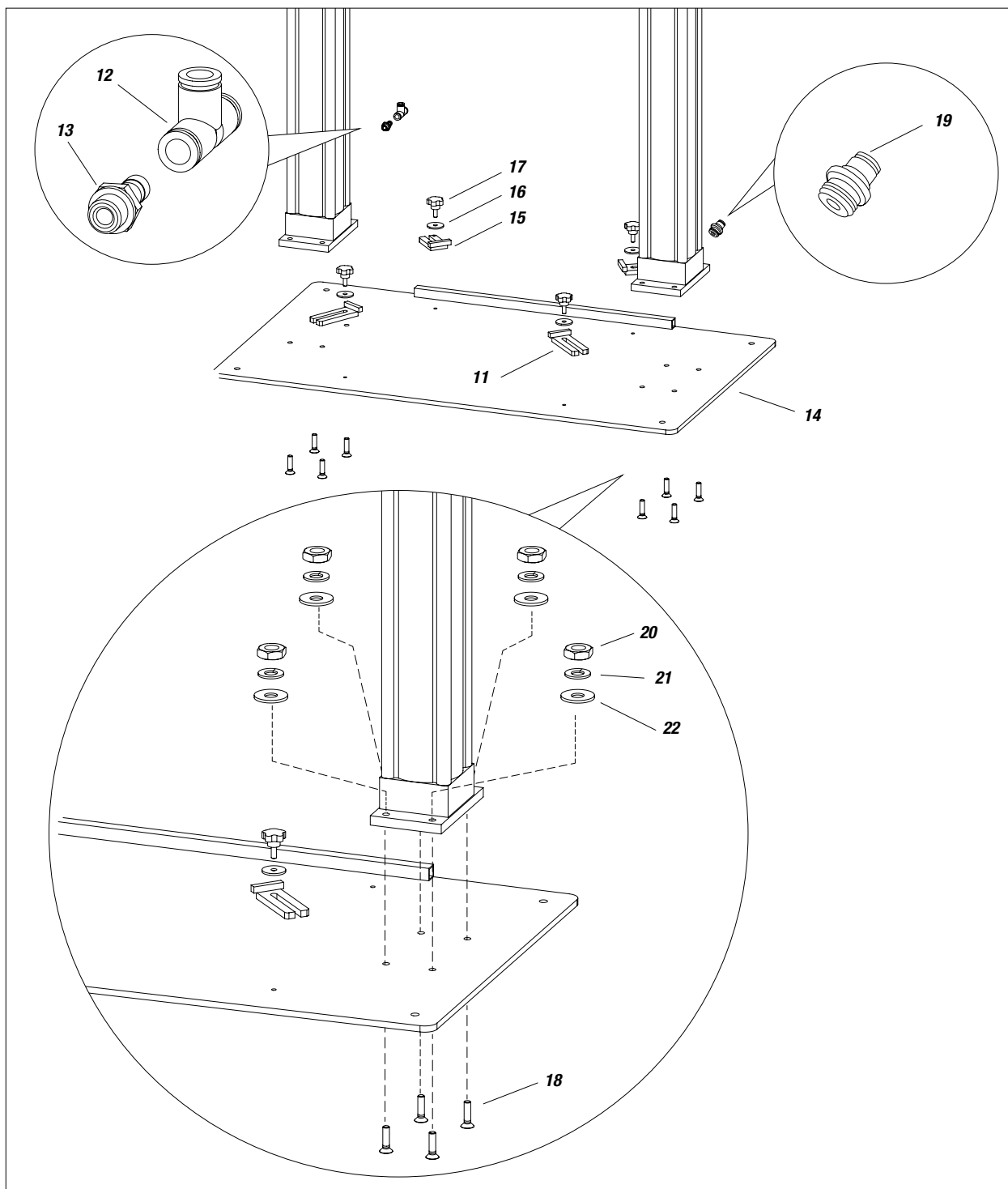


Fig. 1

Pos.	Código	Descripción
11	510035	Abrazadera larga
12	510049	Conector rápido en "T"
13	5597/2	Empalme 1/2" D=10 mm
14	510087	Base inductor
15	510036	Abrazadera corta
16	95153	Arandela

Pos.	Código	Descripción
17	510037	Perilla
18	510003	Tornillo
19	8056/1	Empalme
20	95158	Tuerca
21	95096	Arandela elástica
22	81033	Arandela

W RECAMBIOS GRUPO AIRE

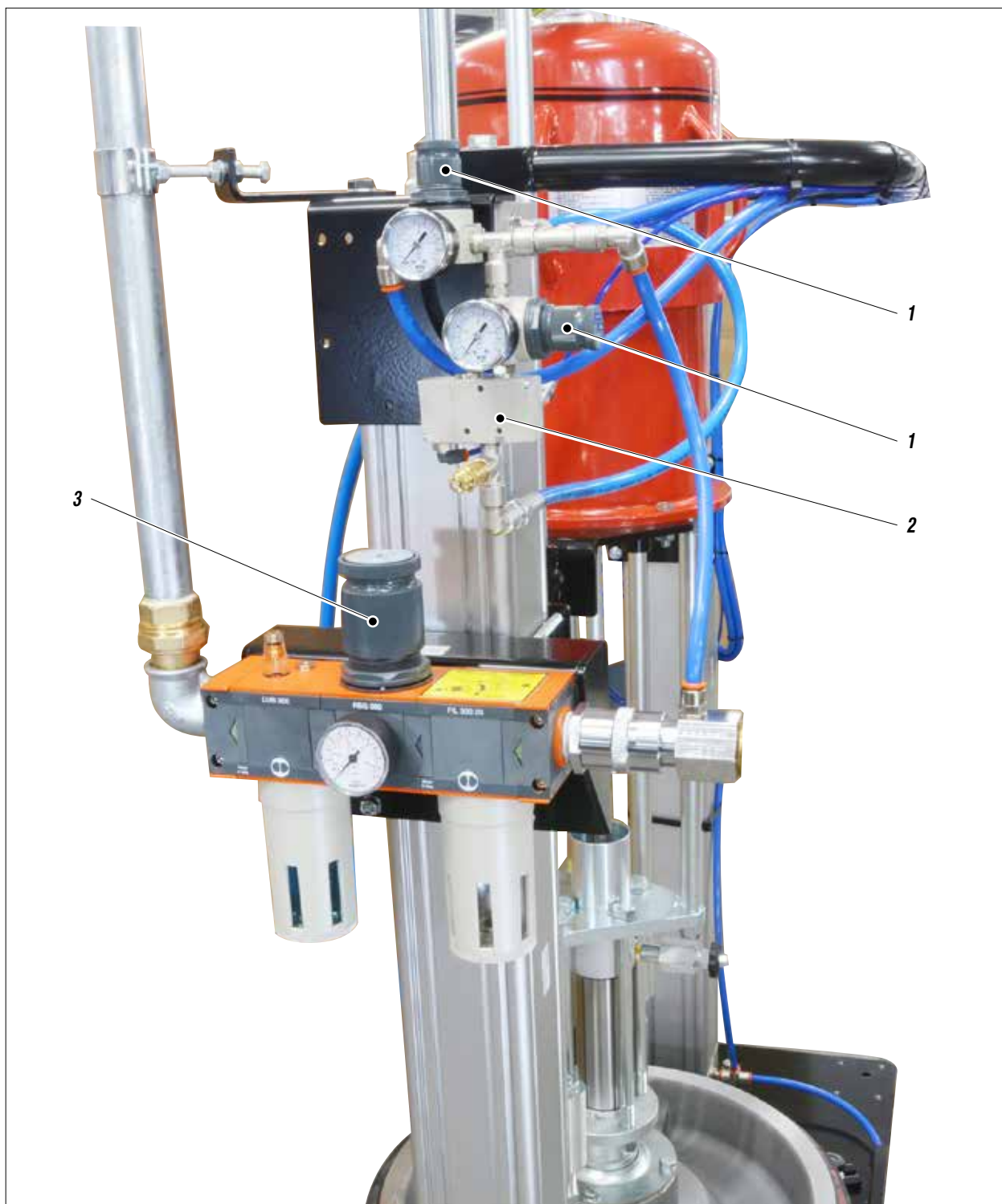


Fig. 1

Pos.	Código	Descripción
1	3345	Regulador
2	5649	Electroválvula completa
3	95350 96259	Grupo tratamiento aire

X RECAMBIOS CONTROL BIMANUAL



Fig. 1

Pos.	Código	Descripción
1	510001	Control bimanual
2	5650	Electroválvula o válvula neumática envío aire bomba

Y RECAMBIOS DISCO PLATO SEGUIDOR

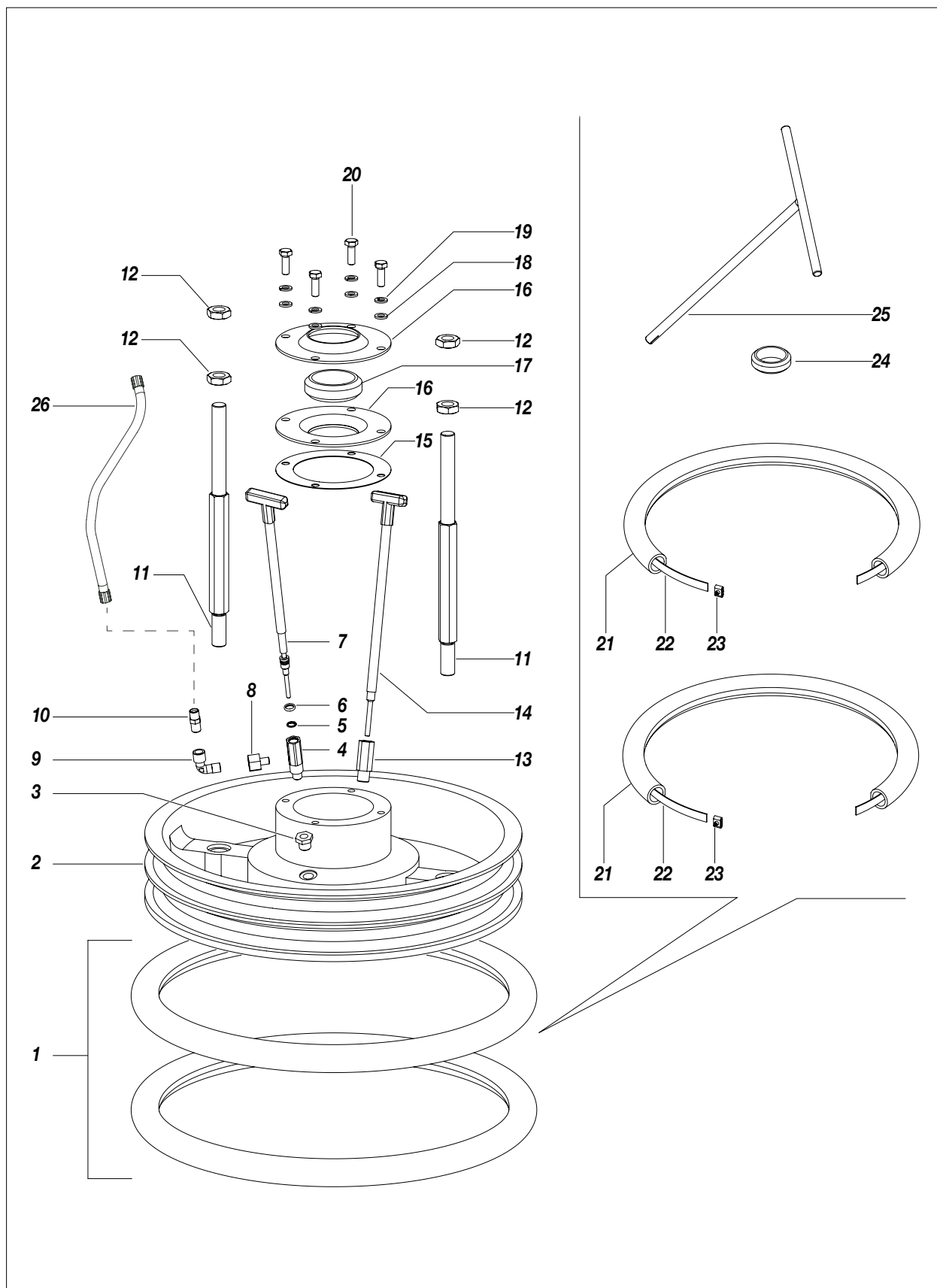


Fig. 1

Pos.	Código	Descripción
1	510702/1	Juntas para plato seguidor
2	510700	Disco plato seguidor
3	5258	Reducción 3/8-1/4
4	18573	Manguito de purga
5	918571	Anillo elástico int. UNI7437-13
6	12572	Junta tórica 2037
7	18572	Varilla
8	22066	Reducción M-H cónica 1/8-1/4
9	5255	Codo 1/4 m-f
10	96208	Niple con-cil 1/4
11	510010	Varilla roscada de fijación plato
12	95007	Tuerca M20

Pos.	Código	Descripción
13	510780	Manguito completo para varilla de purga
14	510053	Varilla
15	510005	Junta superior
16	510006	Disco prensa-anillo
17	510008	Anillo
8	81083	Arandela D10
19	85096	Arandela Grower
20	95156	Tornillo TE UNI 5739 M10x30
21	510702	Junta para plato seguidor
22	510054	Cinta acero 3/4"
23	510004	Junta roscada 3/4" con grano
24	510005	Junta superior

Z RECAMBIOS GRUPO TRATAMIENTO AIRE CON MANÓMETRO

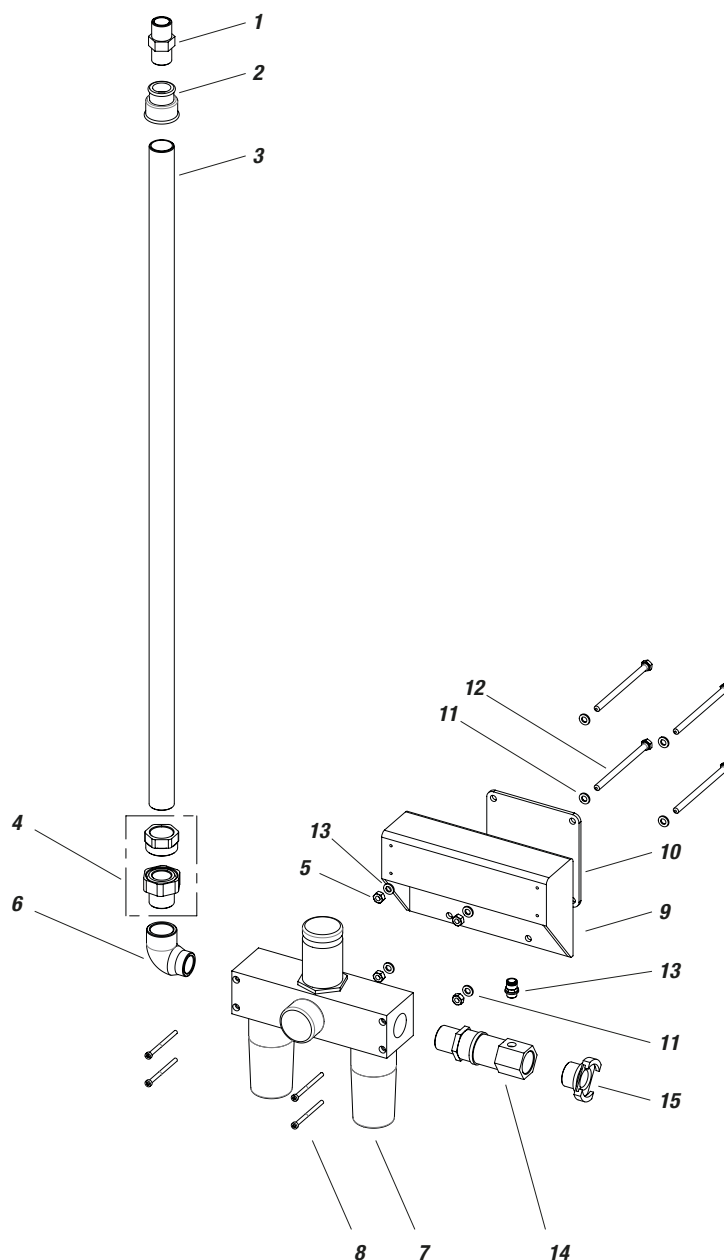


Fig. 1

Pos.	Código	Descripción
1	95090	Boquilla roscada 3/4
2	95313	Reducción 1"-3/4
3	510111	Tubo 1"
4	510052	Manguito en 3 piezas
5	4108	Tuerca M8
6	95031	Codo 1"
7	95350 96259	Grupo FRL 1" + manómetro

Pos.	Código	Descripción
8	95325	Tornillo TCE M5x70
9	510102	Brida
10	510103	Contraplaca
11	32024	Arandela d.8
12	510029	Tuerca TE M8x130
13	5549	Conector rápido 1/4 tubo d10
14	95323	Válvula
15	95302	Empalme

AA ESQUEMA NEUMÁTICO

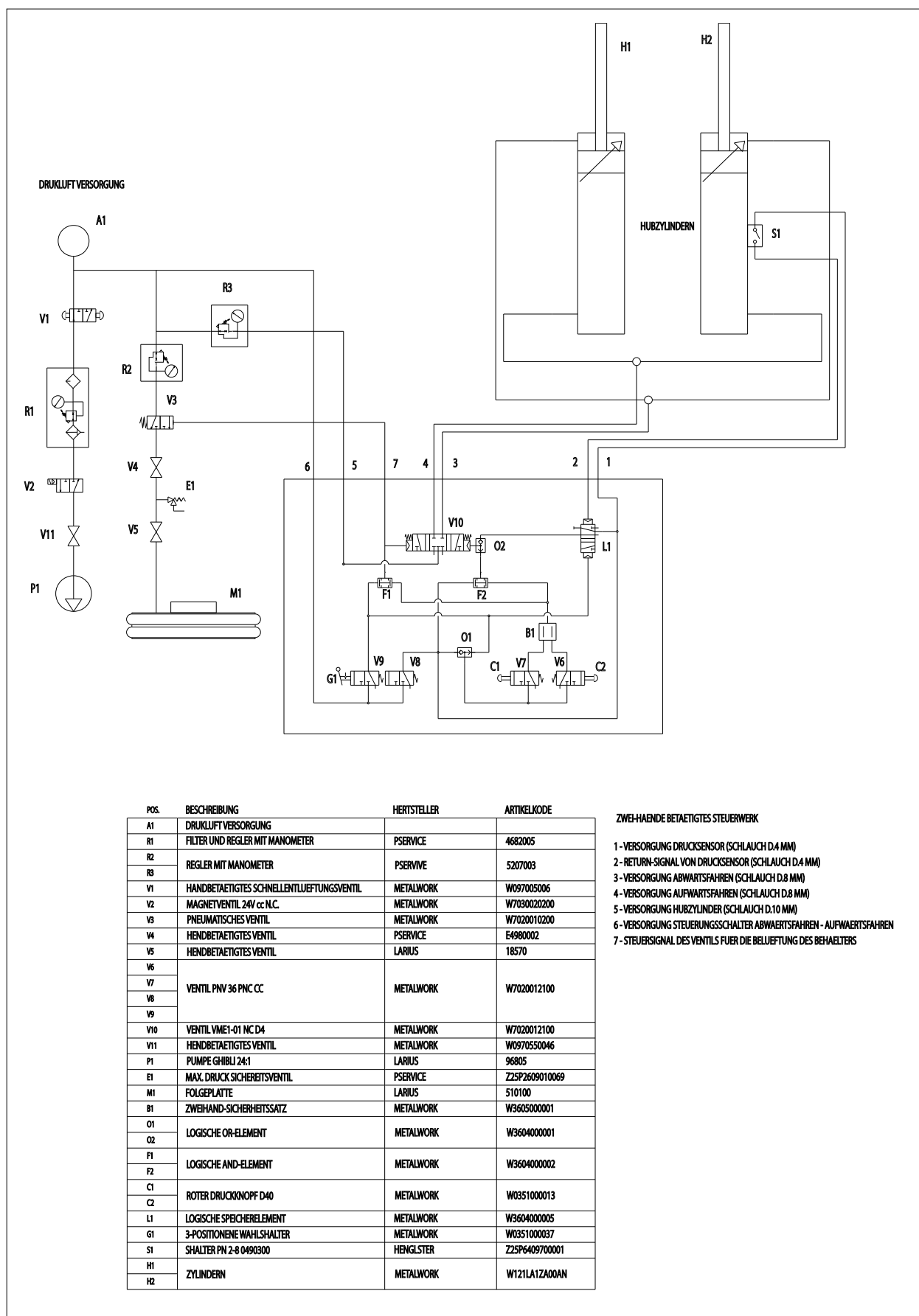


Fig. 1

Se ha dejado esta página
en blanco intencionalmente

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD****El fabricante**

LARIUS srl
Via Antonio Stoppani 21 - 23801 Calolziocorte (LC) ITALY
Tel: +39 0341 621152
Fax: +39 0341 621243
E-mail: larius@larius.com

Declara bajo su propia responsabilidad que el producto:

INDUCTOR NEUMÁTICO
de doble posta para bidones de 200 litros con control bimanual

cumple con las directivas:

- Directiva CE 2006/42 Directiva Máquinas

Así como con las siguientes
normas armonizadas:

- UNI EN ISO 12100-1/-2
Seguridad de las máquinas, conceptos fundamentales, principios generales para el diseño. Terminología base. Metodología. Principios técnicos.

La presente declaración se refiere exclusivamente al producto en el estado en el que se ha comercializado, excluyendo los componentes añadidos y las modificaciones efectuadas por el usuario final.

Calolziocorte, 10 Junio 2024
Lugar / Fecha

Firma



Pierangelo Castagna
Managing Director

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A. - HEADQUARTERS
SPAIN AND EXPORT MARKETS**

POL. IND. PORCEYO, I-14 - CAMINO DEL FONTÁN, 831
E-33392 GIJÓN (ASTURIAS), SPAIN
TEL.: +34 985 381 488 - FAX: + 34 985 147 213

**SAMOA S.A.R.L.
FRANCE**

P.A.E.I. DU GIESSEN
3, RUE DE BRISCHBACH
67750 SCHERWILLER, FRANCE
TEL.: +33 3 88 82 79 62 - FAX: +33 3 88 82 77 88

**SAMOA ITALIA - LARIUS
ITALY**

VIA ANTONIO STOPPANI, 21
23801 CALOLZIOCORTE (LC) ITALY
Tel.: +39 0341 621152 - Fax: + 39 0341 621242

SAMOA FLOWTECH GMBH

GERMANY, AUSTRIA, SWITZERLAND, THE NETHERLANDS AND GREECE
AM OBEREICHHOLZ 4
D - 97828 MARKTHEIDENFELD, GERMANY
TEL.: +49 9391 9826 0 - FAX: +49 9391 98 26 50

SAMOA LTD.

UNITED KINGDOM AND REP. OF IRELAND

ASTURIAS HOUSE - BARRS FOLD ROAD
WINGATES INDUSTRIAL PARK
WESTHOUGHTON, BL5 3XP, UK
TEL.: +44 1942 850600 - FAX: +44 1942 812160

SAMOA CORPORATION

USA AND CANADA
90 MONTICELLO ROAD
WEAVERVILLE, NC 28787, USA
TEL. +1 (828) 645-2290 - FAX: +1 (828) 658 0840



©Copyright, SAMOA INDUSTRIAL, S.A.

SAMOA Industrial, S.A. is an ISO 9001, ISO 14001 and ISO 45001 certified company.



Visita www.samoaindustrial.com para más información.

INSTRUCTION MANUAL AVAILABLE IN:		
	IT	https://www.larius.com/wp-content/uploads/PARANCO_BIMANUALE_200_I.pdf
	EN	https://www.larius.com/wp-content/uploads/PARANCO_BIMANUALE_200_UK.pdf
	DE	https://www.larius.com/wp-content/uploads/PARANCO_BIMANUALE_200_D.pdf
	ES	https://www.larius.com/wp-content/uploads/PARANCO_BIMANUALE_200_E.pdf