



www.larius.com

VEGA 45:1 EXT

Bomba neumática para extrusión

Airless



- [IT](https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_I.pdf) https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_I.pdf
- [EN](https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_UK.pdf) https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_UK.pdf
- [DE](https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_D.pdf) https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_D.pdf
- [FR](https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_F.pdf) https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_F.pdf
- [ES](https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_SP.pdf) https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_SP.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.

VEGA 45:1 EXT

Bomba neumática para extrusión Airless

ÍNDICE

A	ADVERTENCIAS.....	4
B	PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO.....	5
C	DATOS TÉCNICOS.....	5
D	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO.....	7
E	TRANSPORTE Y DESEMBALAJE.....	8
F	CONDICIONES DE GARANTÍA.....	8
G	NORMAS DE SEGURIDAD.....	8
H	PUESTA A PUNTO.....	9
I	FUNCIONAMIENTO.....	10
J	LIMPIEZA DE FINAL DE SERVICIO.....	10
K	PUESTA A TIERRA.....	10
L	MANTENIMIENTO ORDINARIO.....	11
M	INCONVENIENTES Y SOLUCIONES.....	12
N	RESTABLECIMIENTO MANUAL DEL MOTOR NEUMÁTICO.....	13
O	DESMONTAJE DEL MOTOR NEUMÁTICO.....	13
P	DESMONTAJE DEL MOTOR DE LA UNIDAD DE BOMBEO.....	15
Q	DESMONTAJE DEL GRUPO DE BOMBEO Y SUSTITUCIÓN DE JUNTAS.....	17
R	SUSTITUCIÓN JUNTAS SUPERIORES.....	21
	PIEZAS DE REPUESTO	
S	GRÁFICO DEL MOTOR NEUMÁTICO.....	24
T	GRÁFICO GRUPO DE LA BOMBA.....	26
U	INFORMACIÓN DEL PEDIDO.....	28
V	ACCESORIOS.....	28
	CERTIFICACIÓN ATEX	
W	DESCRIPCIÓN.....	30
X	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	30
Y	MARCACIÓN.....	31
Z	INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN EN ZONA PELIGROSA.....	31
	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....	33

**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.

	<ul style="list-style-type: none"> • 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, sustítuyalas 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.
	<ul style="list-style-type: none"> • Avisa del riesgo de accidente o daño grave al equipo si no se tiene en cuenta la advertencia.
	<p>FUEGO Y PELIGRO DE EXPLOSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los vapores inflamables, como los que proceden de disolventes o pinturas, pueden incendiarse o explotar. • Para prevenir peligros de incendio o explosión: <ul style="list-style-type: none"> - 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.
	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
	<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona importantes indicaciones y consejos para la eliminación o el reciclaje de un producto respetando el medio ambiente.
	<ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

La bomba **Vega 45:1** es una bomba neumática de alta presión utilizada para la transferencia de líquidos viscosos no corrosivos. Fundamentalmente consiste en un motor por aire y una estructura definida “grupo de bombeo de material” o más sencillamente, “grupo de bombeo”.

En el motor neumático el aire comprimido genera el movimiento vertical alternado del pistón del motor; este movimiento se transmite mediante una varilla de conexión al pistón del grupo de bombeo del material.

Esto hace que la bomba aspire el material y lo impulse hacia la salida.

La razón 45:1 indica que la presión de salida del material es de 45 veces la presión del aire de alimentación de la bomba.

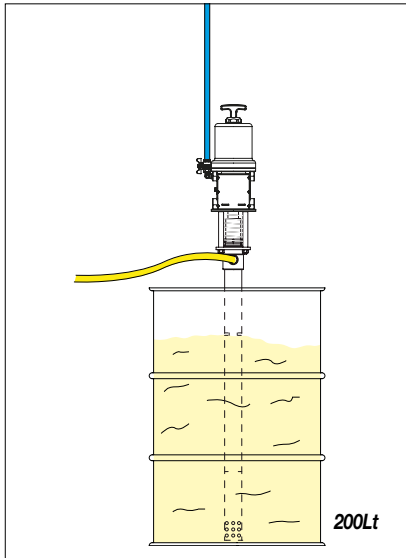


Fig. 1 - Versión larga

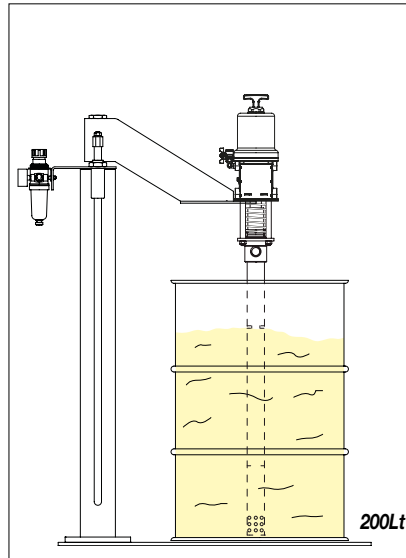


Fig. 2 - Versión larga

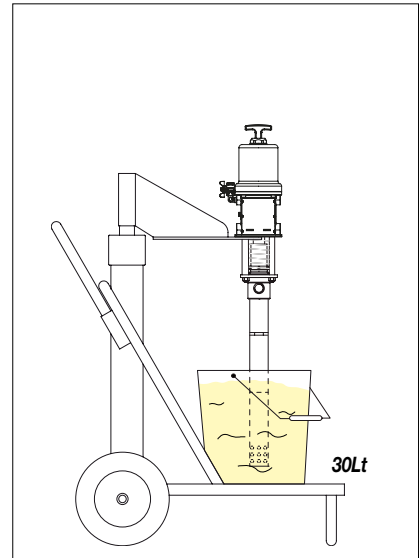


Fig. 3 - Versión promedio

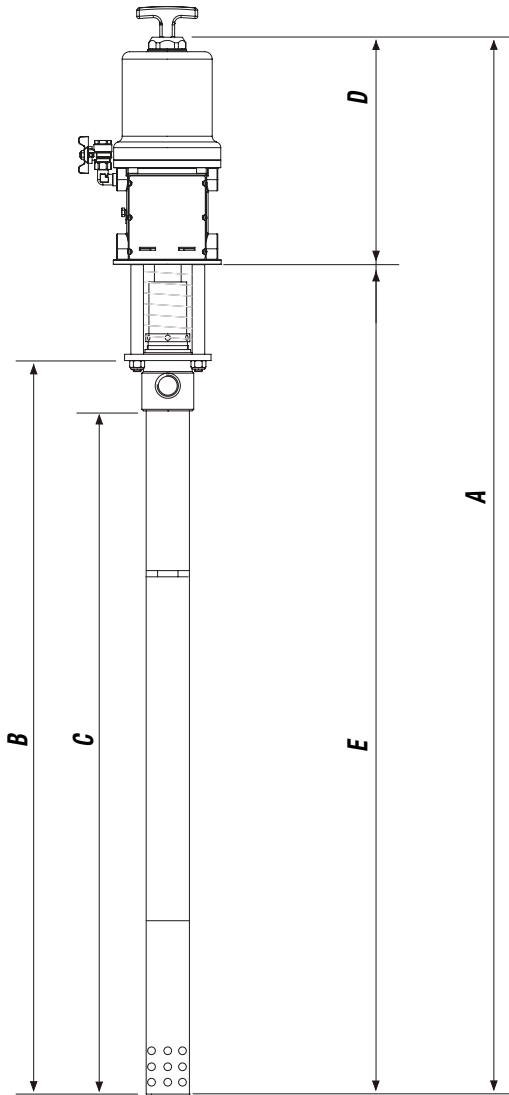
C DATOS TÉCNICOS

VEGA 45:1	
Presión máxima del producto	360 bar (5200 psi)
Presión del aire de alimentación de la bomba	3-8 bar (40-120 psi)
Caudal por ciclo	13 cm ³
Caudal a 60 ciclos por minutos	0,8 l/min
Entrada aire	3/8" BSPP (F)
Salida material	3/8" BSPP (F)
Material bombeo	Acero galvanizado
Material pistón	INOX AISI 420B
Material juntas	PTFE+PE 1000
Diametro motore e corsa pistone	Ø 3"-3" / Ø 75 mm -75 mm

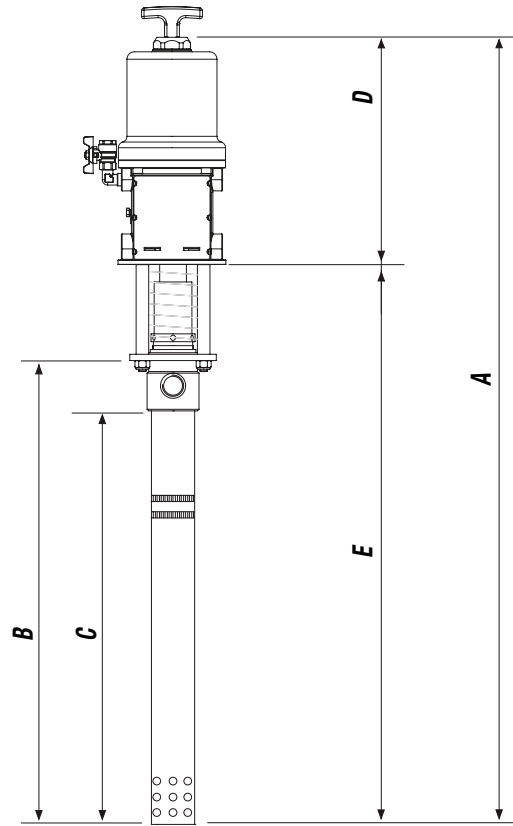


Tenga en consideración estas indicaciones para evaluar la compatibilidad de un producto antes de emplearlo y también cuando vaya eliminar alguno de los elementos de la bomba que ya no se utiliza, para poder programar el reciclaje de los componentes sin perjuicio del medio ambiente.

Versión larga



Versión promedio



Bomba	Codigo	A	B	C	D	E	Peso
Largo	91950	1145	740	660	290	855	12,70 Kg
Promedio	91951	975	570	480	290	685	12,20 Kg

Fig. 1C

D DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

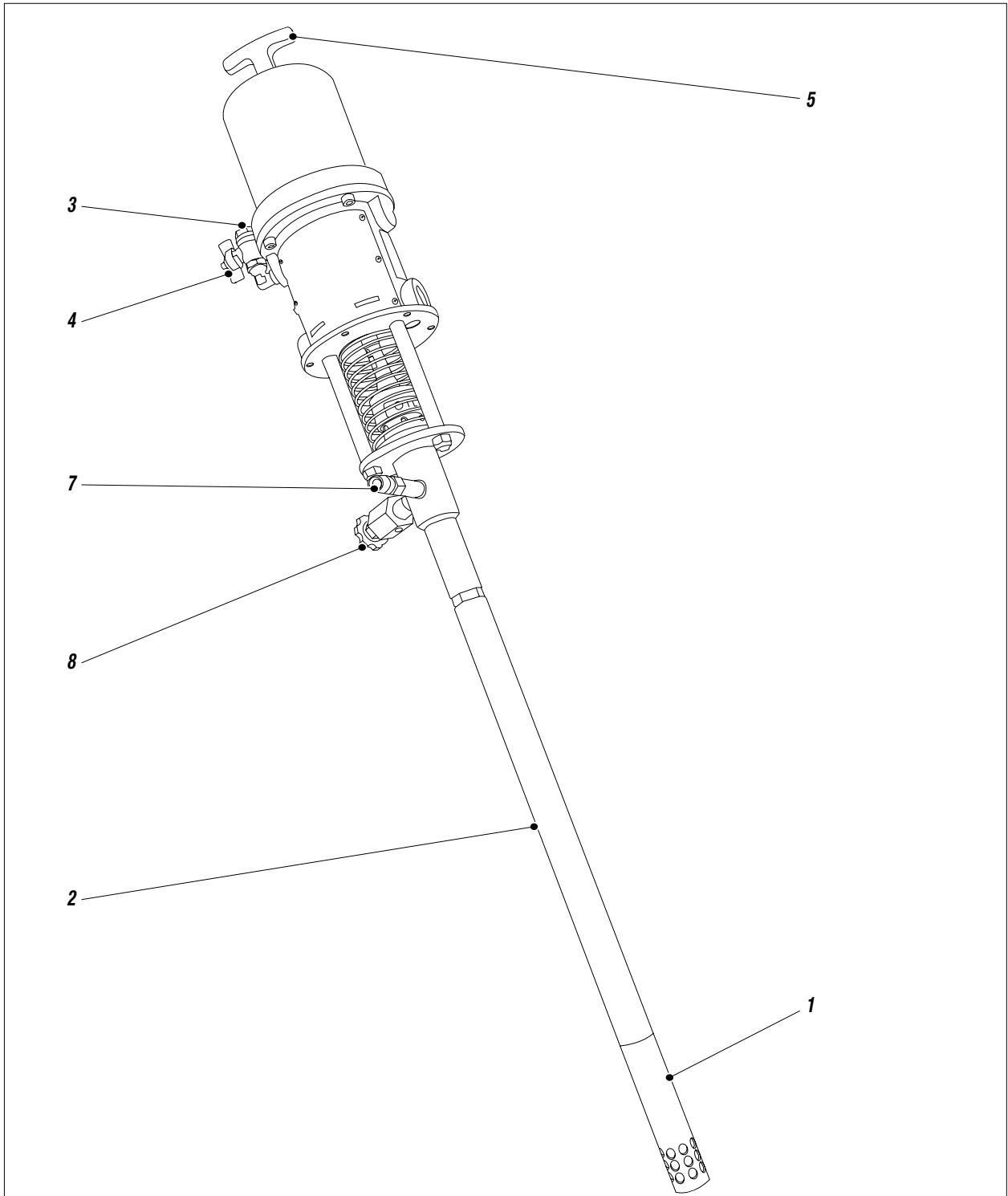


Fig. 1

Pos.	Descripción
1	Tubo aspiración material
2	Tubo bombeo material
3	Entrada del aire de alimentación de la bomba
4	Válvula apertura-cierre aire

Pos.	Descripción
5	Encargarse de
6	Motor neumático
7	Conexión salida material
8	Válvula de descarga

E 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 a la empresa **constructora** 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 a la empresa **constructora** 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.

F 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.



G 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.
- 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 SUBESTIMEN NUNCA UNA LESIÓN PROVOCADA POR LA INYECCIÓN DE UN FLUIDO.
- CORTE SIEMPRE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y DESCARGUE LA PRESIÓN DEL CIRCUITO ANTES DE EFECTUAR

CUALQUIERTIPO 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.
- AJUSTE Y CONTROLE TODOS LOS RACORES DE CONEXIÓN ENTRE LA BOMBA, LA MANGUERA Y LA PISTOLA 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.

H PUESTA A PUNTO

CONEXIÓN DEL AIRE DE ALIMENTACIÓN

Para la alimentación de la bomba utilice un tubo con un diámetro interior que no sea menor de 8 mm.



Instale a la entrada de la bomba un regulador de presión del aire (es aconsejable que cuente con filtro para condensado y lubricador). La presión de salida del material es de 45 veces la presión de entrada del aire de alimentación de la bomba. Por lo tanto es de una importancia fundamental poder regular el valor de presión del aire de alimentación.

CONEXIÓN DEL TUBO DE SALIDA DEL MATERIAL

Conecte el tubo de alta presión a la salida de la bomba. Le recomendamos que apriete bien todos los racores.

LAVADO DEL EQUIPO NUEVO

La bomba ha sido probada en fábrica con aceite mineral ligero que se ha dejado dentro de la bomba para protección. Antes de aspirar el producto hay que realizar un lavado con diluyente. Para el lavado del equipo, realice el procedimiento «Limpieza de final de trabajo».

I FUNCIONAMIENTO



Controllare tutti i raccordi di collegamento dei diversi componenti (*pompa, tubo flessibile, pistola, ecc.*) prima di utilizzare l'apparecchiatura.

- Sumergir el tubo de aspiración (1) en el depósito del producto (2).
- Abra la entrada de aire comprimido a la bomba. Es aconsejable regular la presión del aire con el valor mínimo necesario para un funcionamiento continuo de la bomba.
- La bomba entrará en funcionamiento y se detendrá cuando la cámara del producto esté toda llena. La bomba reanudará el funcionamiento cada vez que se apriete el grillete de la pistola o que se abra la válvula de distribución.



Evite terminantemente que la bomba funcione en vacío: pues esto podría provocar serios daños en el motor neumático y estropear las juntas de estanqueidad.

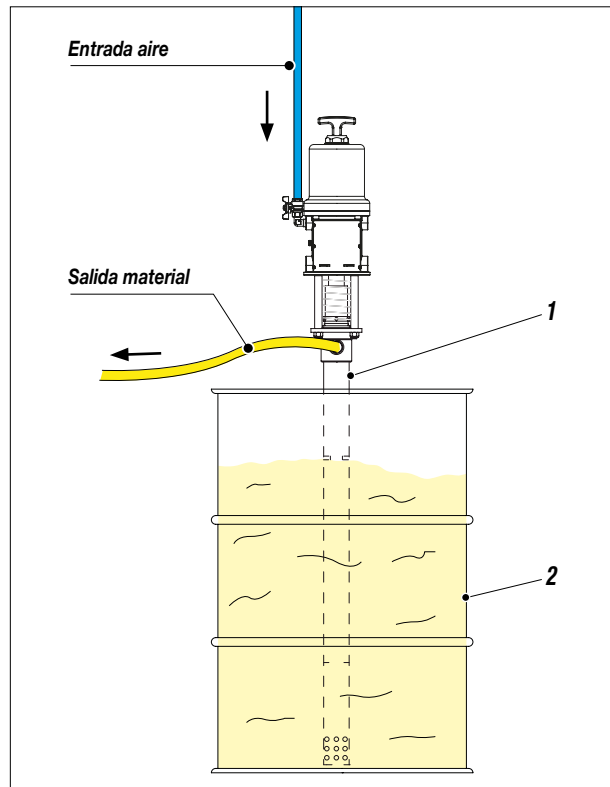


Fig. 1

J LIMPIEZA DE FINAL DE SERVICIO

- Corte el suministro de aire exterior a la bomba.
- Sacar el tubo de aspiración del depósito del producto y sumergirlo en el del disolvente.
- Abra la entrada de aire comprimido a la bomba. Es aconsejable regular la presión del aire con el valor mínimo necesario para un funcionamiento continuo de la bomba.
- Apunte la pistola o la válvula de distribución hacia un recipiente de recogida y expulse el producto presente en la bomba hasta que se vea salir disolvente limpio.
- Entonces, corte el suministro de aire a la bomba y descargue la presión residual.
- Si se prevé un largo periodo de inactividad es aconsejable aspirar aceite mineral ligero y dejarlo en el interior del grupo de bombeo.



Conserve los fluidos peligrosos en recipientes adecuados. Dichos productos se tienen que eliminar con arreglo a las leyes que rigen la eliminación de residuos industriales.

K PUESTA A TIERRA



Durante el funcionamiento de la bomba se pueden crear condiciones de energía electrostática.



- Antes de utilizar la bomba es necesario realizar la conexión de puesta a tierra.
- La bomba está dotada de un borne específico y del correspondiente cable de puesta a tierra (K1).

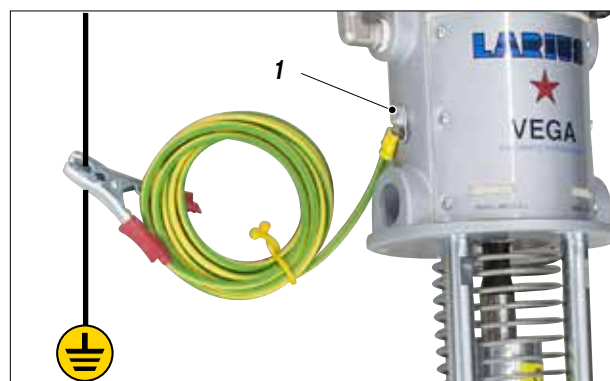


Fig. 1

L MANTENIMIENTO ORDINARIO



Cierre siempre el suministro de aire comprimido y descargue la presión del equipo antes de efectuar cualquier tipo de control o de mantenimiento en la bomba.

Controle periódicamente la línea de suministro de aire a la bomba. Asegúrese de que el aire sea siempre limpio y lubricado

- Compruebe a diario (y cada vez que se ponga en marcha la bomba tras un largo período de inactividad) que la abrazadera de presión de las juntas (1) no esté floja, provocando el vertido del producto. Para ajustar la abrazadera, utilice una varilla metálica (2) (ver figura). La abrazadera debe estar apretada de tal manera que impida las pérdidas, pero no demasiado como para causar el bloqueo del pistón de bombeo y el desgaste excesivo de las juntas de estanqueidad. Si continuase la pérdida de producto, sustituya las juntas superiores.
- Mantenga llena la cubeta (3) de líquido lubricante para evitar que el producto se seque sobre el vástago del pistón.
- Compruebe periódicamente la línea de suministro de aire a la bomba. Asegúrese de que el aire esté siempre limpio y lubricado.



Fig. 2

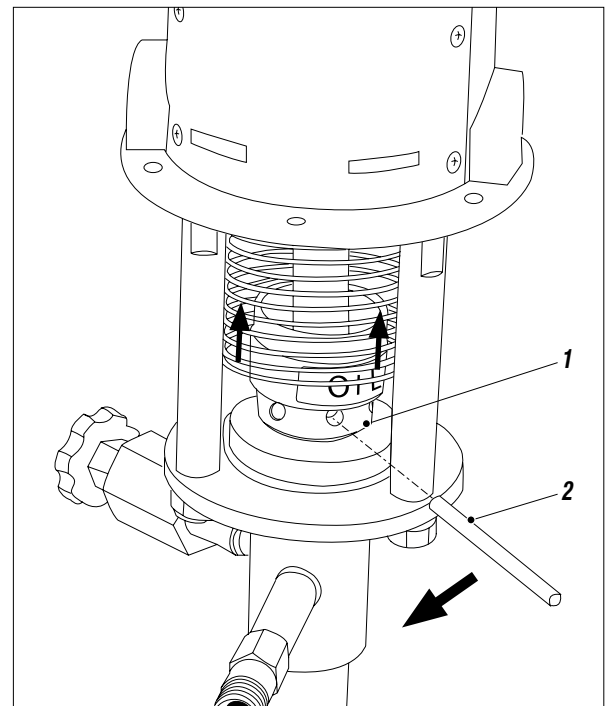


Fig. 1



M INCONVENIENTES Y SOLUCIONES

Inconveniente	Causa	Solución
La bomba no entra en funcionamiento	El aire de alimentación es insuficiente;	Controle la línea de suministro de aire. Aumente el diámetro del tubo de alimentación;
	Línea de salida del producto obstruida;	Limpiar. Desconecte el tubo de salida del producto. Alimente la bomba con el mínimo de presión y compruebe si la bomba arranca sin el tubo de salida;
	Línea de ingreso del producto obstruida;	Limpiar el tubo de aspiración;
	Motor neumático bloqueado en la posición intermedia (punto muerto);	Reducir la presión de alimentación; Restablecer manualmente el motor neumático;
	Rotura tornillos travesaño motor neumático;	Sustituir los tornillos;
La bomba tiene un funcionamiento acelerado y no entra en presión	Falta de producto;	Añada producto;
	La bomba aspira aire;	Controlar el tubo de aspiración;
	Empaquetadura de la bomba desgastada;	Sustituir la empaquetadura;
Pérdida de material por la abertura de descarga	La empaquetadura de estanqueidad del cuerpo motor está desgastada;	Apretar el anillo prensaempaquetadura;
		Sustituir la empaquetadura;
La bomba funciona pero la salida de producto es insuficiente	La presión de aire de alimentación es demasiado baja;	Aumentar la presión del aire;
	Empaquetadura de estanqueidad desgastada;	Sustituir la empaquetadura;
La bomba funciona pero se detiene cuando la cámara está llena (el bombeo prosigue lentamente a subir y/o bajar).	Empaquetadura de estanqueidad desgastada;	Sustituir la empaquetadura;
	Las bolas de la bomba no "cierran" perfectamente;	Desmontar la bomba y limpiar;
	El producto es demasiado fluido.	Utilizar un producto más denso.



Corte siempre la alimentación eléctrica y descargue la presión antes de efectuar cualquier tipo de control o de sustitución de piezas de la bomba.

N RESTABLECIMIENTO MANUAL DEL MOTOR NEUMÁTICO

- La presión del aire de alimentación de la bomba no debe superar nunca el valor máximo indicado en los datos técnicos (véase pág. 2). Si se supera dicho valor se puede provocar el bloqueo de las válvulas del motor neumático en la posición intermedia (*punto muerto*).
- Para volver a poner en marcha un motor bloqueado, cerrar la alimentación del aire y descargar la presión del circuito. Esto debería permitir el reajuste de las válvulas.
- Si el motor permanece bloqueado, proceder como se indica a continuación:



Cerrar el suministro de aire de la bomba y descargar la presión que quede en la instalación.

- Desenroscar la tapa de la manija (1) y llevarla hacia arriba junto con la barra de guía (2) soltando así manualmente el grupo de inversión de carrera.
- Volver a enroscar la tapa.

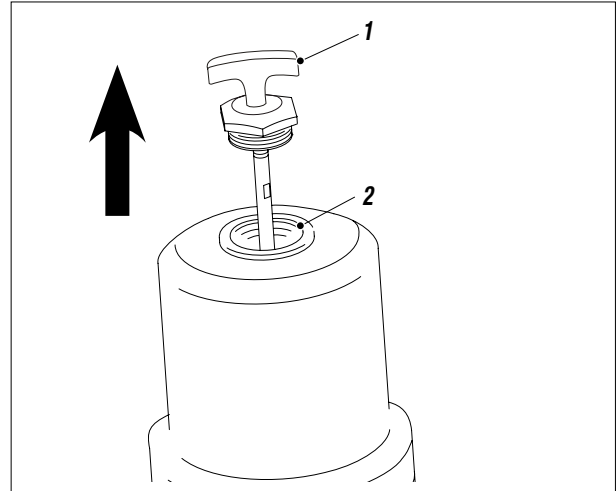


Fig. 1

O DESMONTAJE DEL MOTOR NEUMÁTICO



Cerrar el suministro de aire de la bomba y descargar la presión que quede en la instalación.

- Desenroscar la tapa de la manija (1) y llevarla hacia arriba junto con la barra de guía (2).
- Mantener detenida la barra de guía y quitar la tapa (utilizar dos llaves).



Sustituir de inmediato la tapa por una tuerca normal M8 antes de dejar que se deslice la barra de guía dentro del cilindro (véase figura).

- Quitar los tornillos (3) y retirar con cuidado el cilindro motor (4).

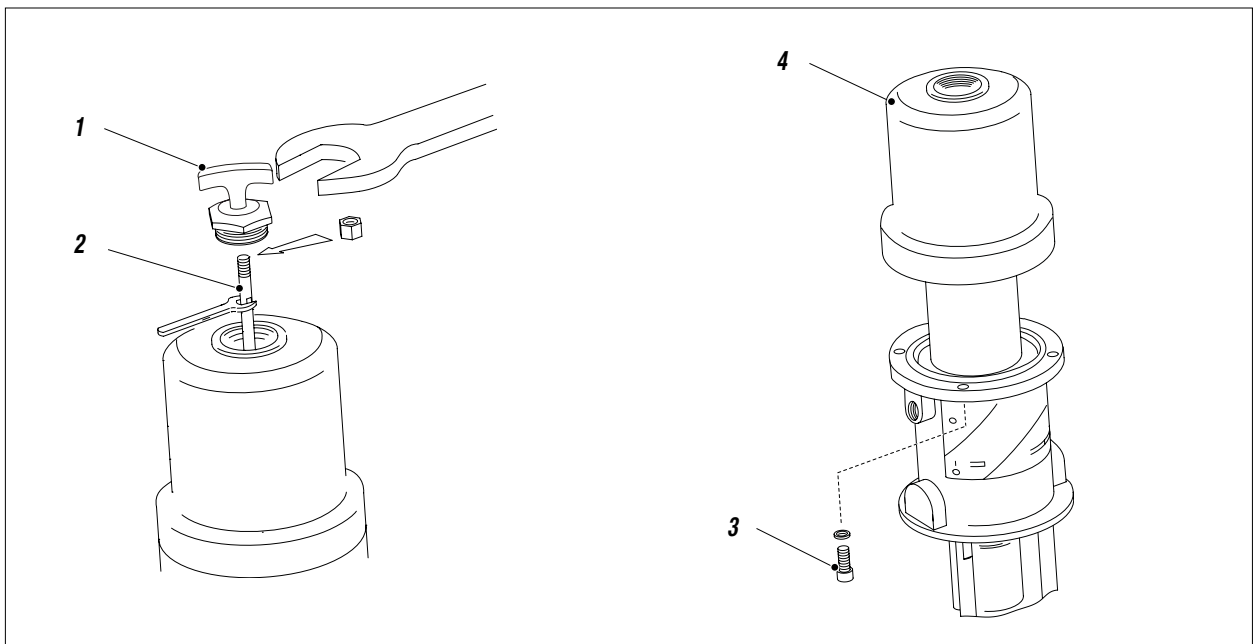


Fig. 10

- Sacar con cuidado el cilindro motor de la bomba.
- Controlar el estado de cada parte del motor.
- Para la eventual sustitución de los tornillos (3) del travesaño, para el reensamblaje y su regulación exacta, véase el dibujo que aparece a continuación y en la pág. 18.

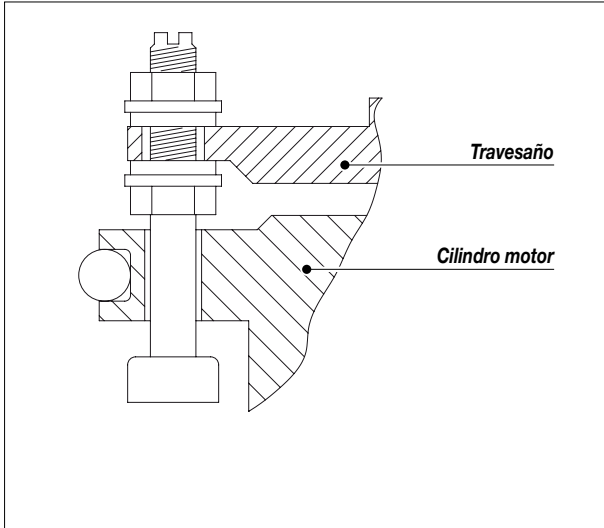


Fig. 2

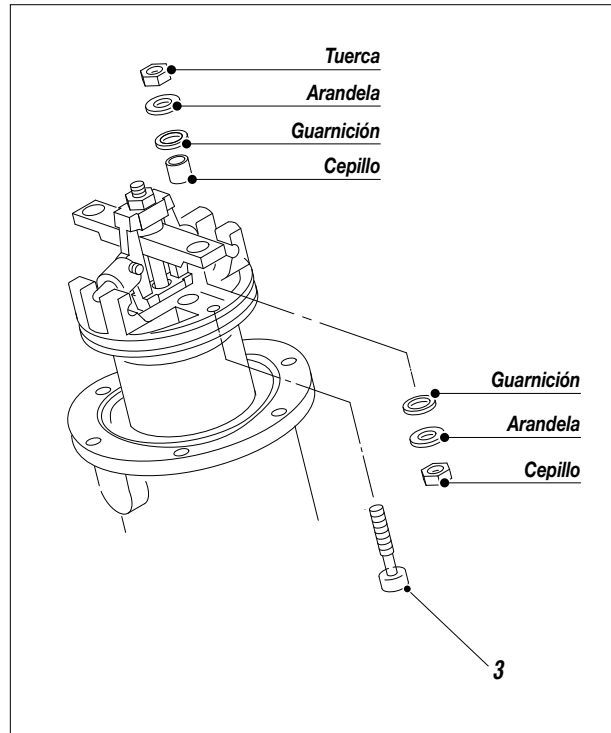


Fig. 3

P DESMONTAJE DEL MOTOR DE LA UNIDAD DE BOMBEO

1

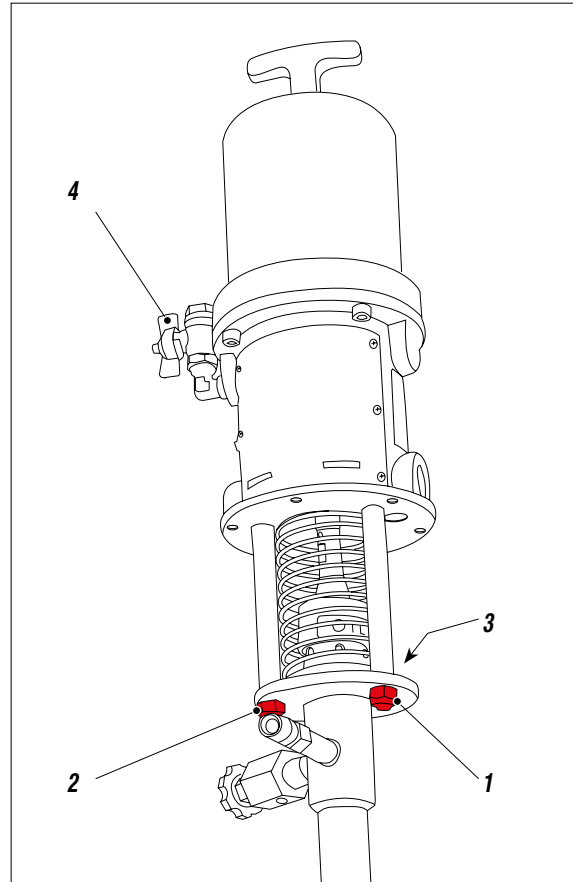
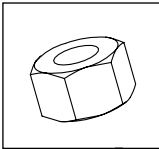
Herramientas y equipos necesarios



Cerrar el suministro de aire de la bomba y descargar la presión que quede en la instalación.

Procedimiento

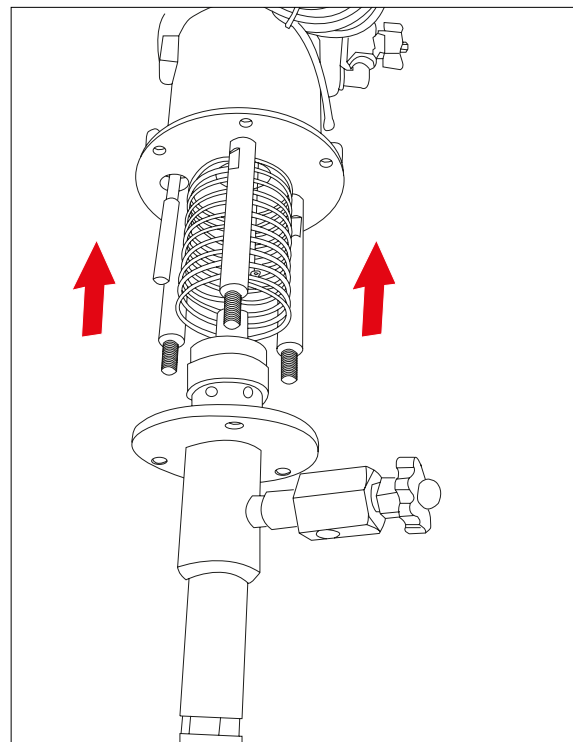
1.1 Desmontar los tres tornillos (1), (2) e (3).



2

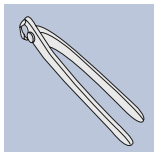
Procedimiento

2.1 Levantar el motor del grupo de bombeo



3

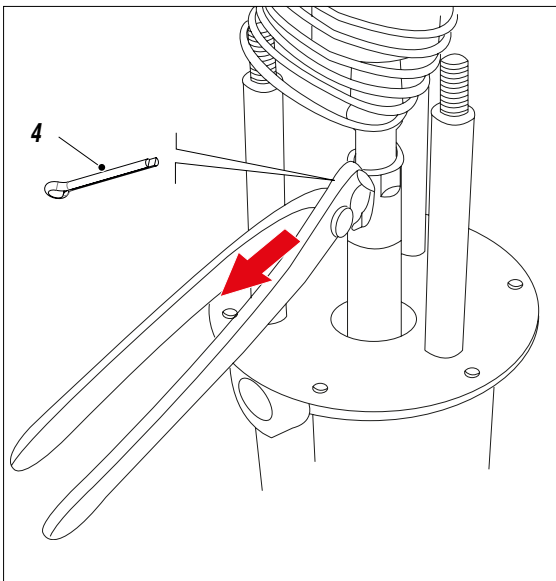
Herramientas y equipos necesarios



Procedimiento

3.1 Levantar el muelle

3.2 Retirar el pasador (4)

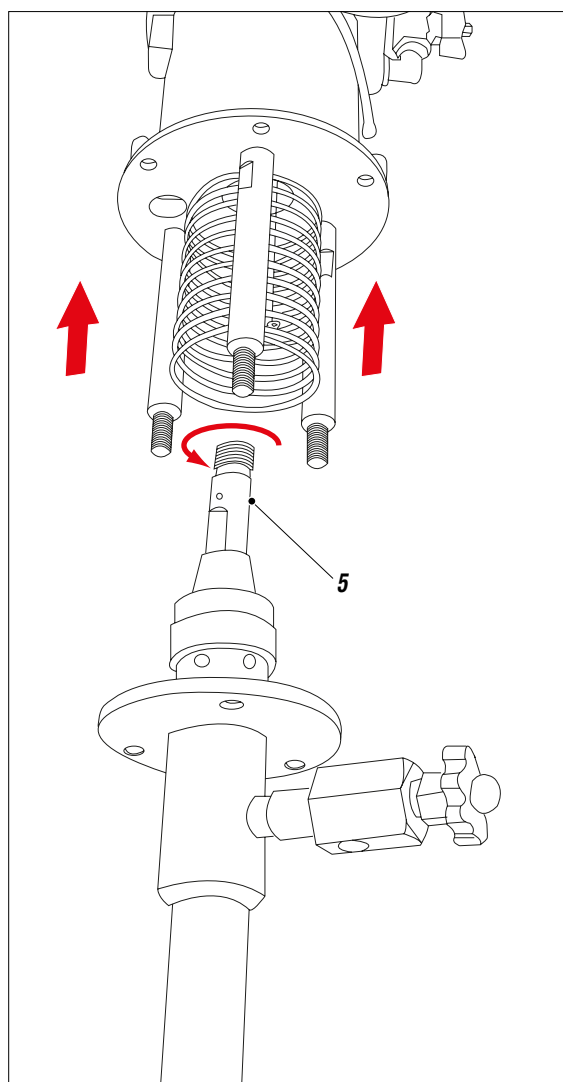


4

Procedimiento


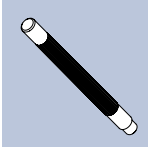
4.1 Desenroscar el vástago (5)

4.2 Retirar el motor



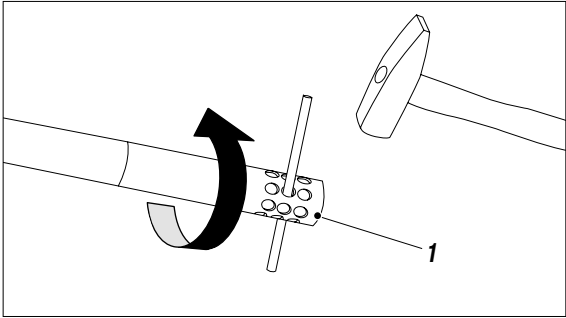
Q DESMONTAJE DEL GRUPO DE BOMBEO Y SUSTITUCIÓN DE JUNTAS

1 Herramientas y equipos necesarios

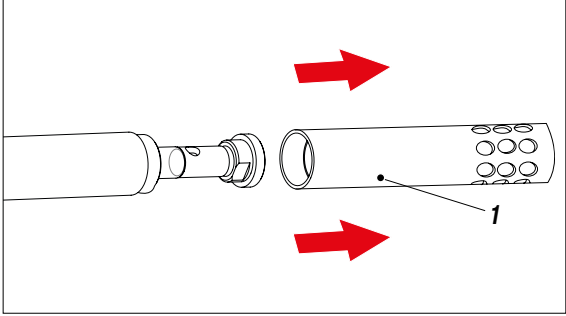
Procedimiento

1.1 Desenroscar el tubo de entrada de material (1)


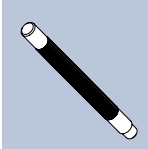


2 Procedimiento

2.1 Retirar el tubo de entrada de material (1)

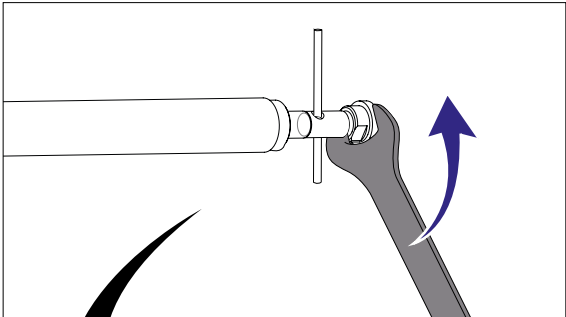
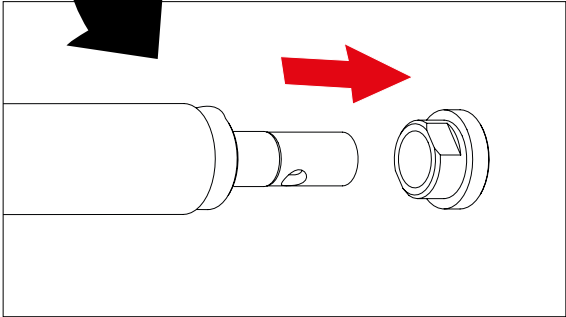


3 Herramientas y equipos necesarios

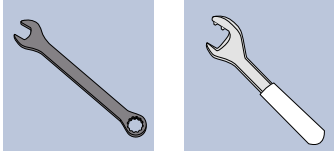
Procedimiento

3.1 Extraer el inyector desenroscándolo del vástago con ayuda de una llave.

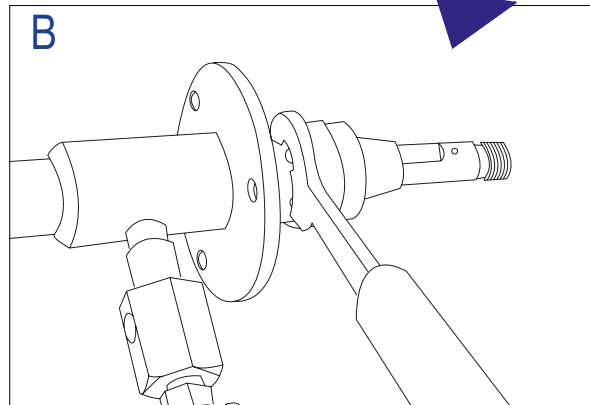
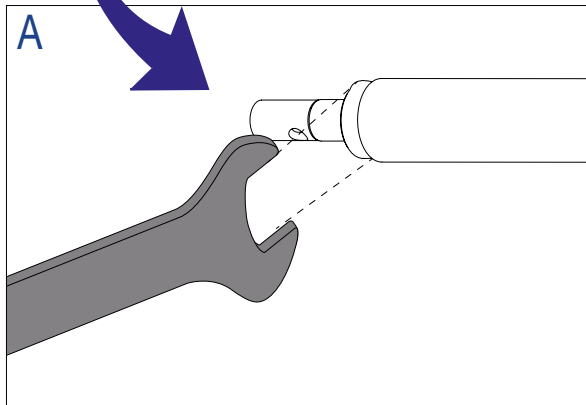
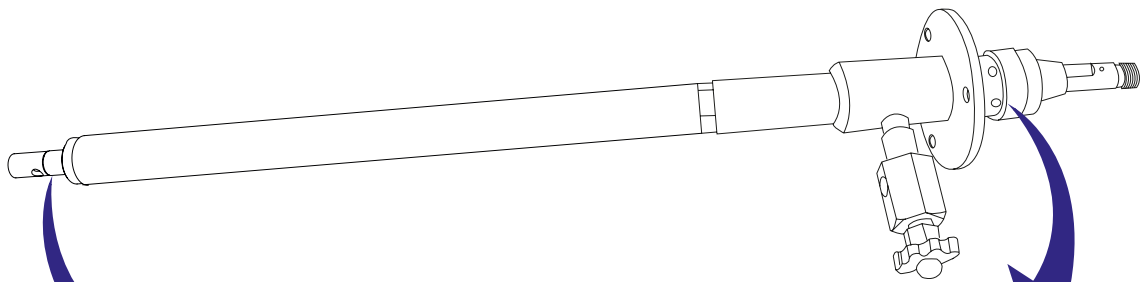
4

Herramientas y equipos necesarios



Procedimiento

4.1 Mojar los extremos A y B



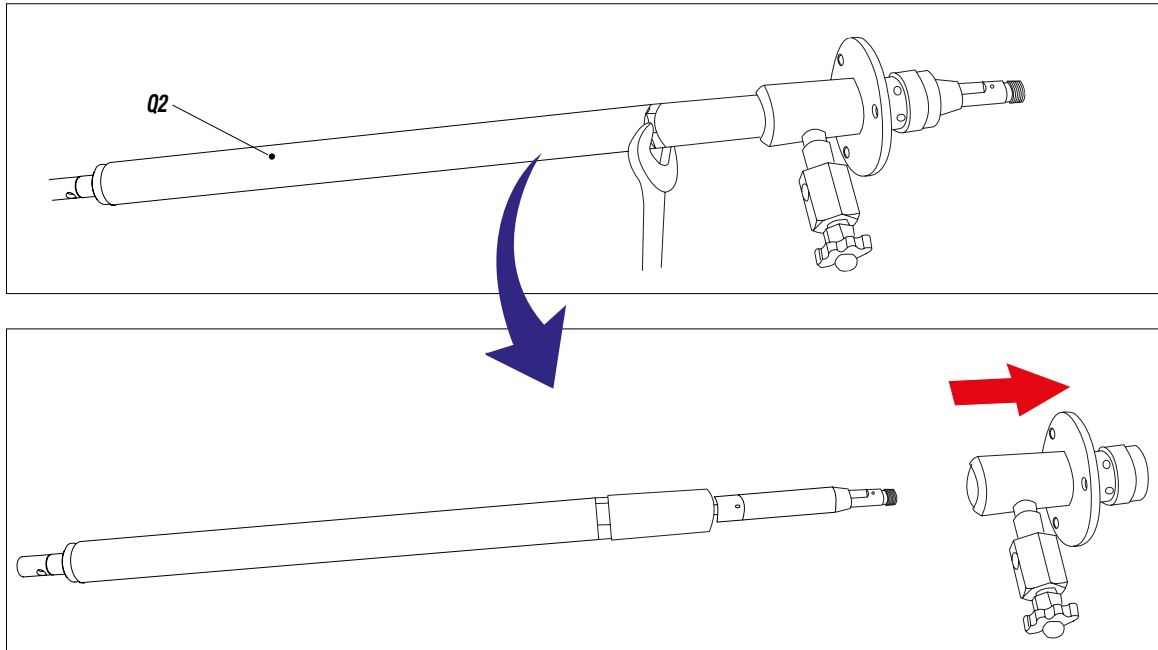
5

Herramientas y equipos necesarios



Procedimiento

5.1 Desenroscar, con ayuda de una llave del 30, el vástago (2) y retirarlo.



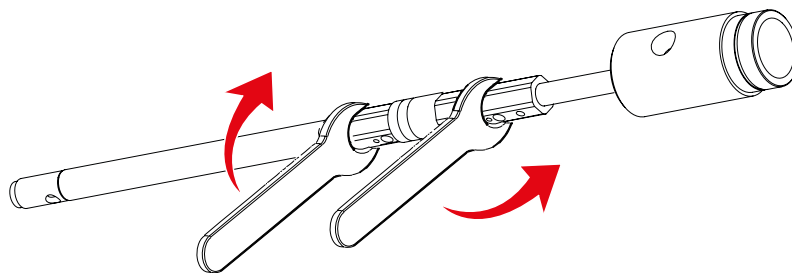
6

Herramientas y equipos necesarios



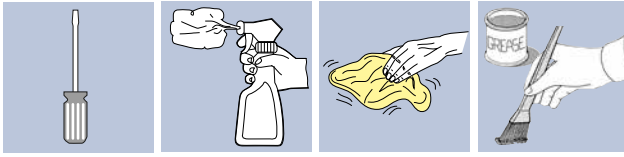
Procedimiento

6.1 Desenroscar el empalme portajuntas con dos llaves para sustituir las juntas del vástago.



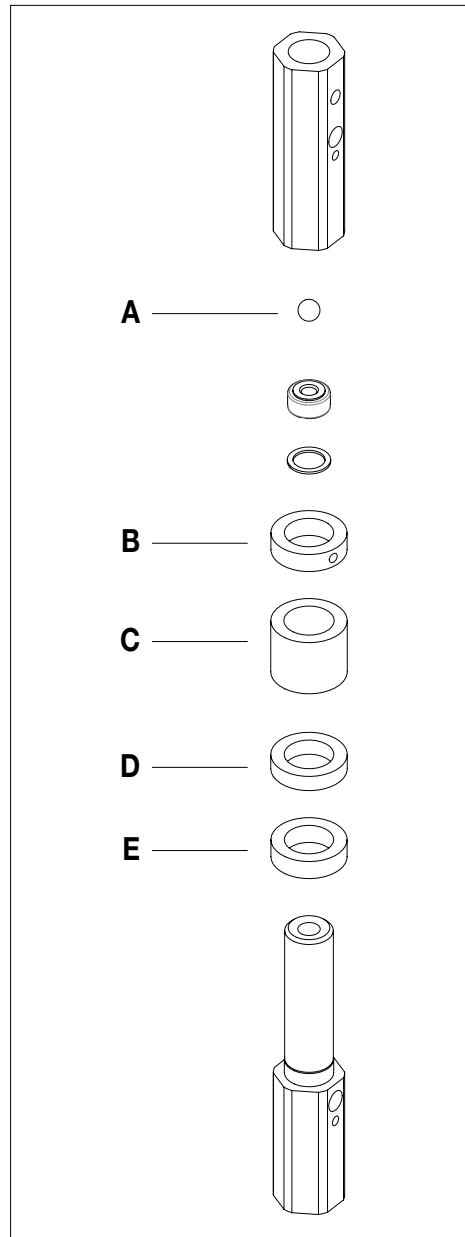
7

Herramientas y equipos necesarios

Procedimiento

7.1 Limpiar y lubricar el asiento de las juntas y sustituirlas por las de recambio.

- A:** Bola Código 91915
- B:** Anillo superior guía Código 91918
- C:** Junta para bajos Código 91919
- D:** Anillo distanciador Código 91921
- E:** Anillo distanciador inferior Código 91922



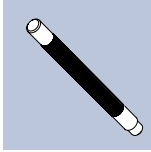
 **NOTA**

Respete la dirección de orientación de las juntas.

R SUSTITUCIÓN JUNTAS SUPERIORES

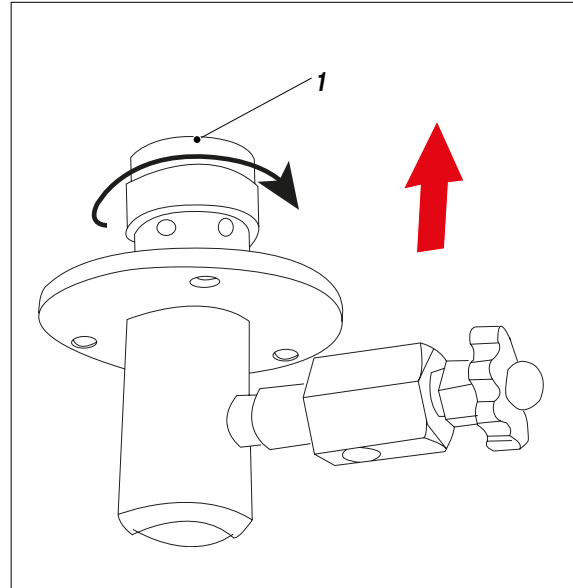
1

Herramientas y equipos necesarios



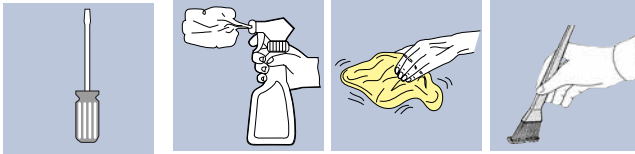
Procedimiento

- 1.1 Tras haber procedido a desmontar el motor del bombeador, desenroscar y retirar la cubeta de aceite (1)



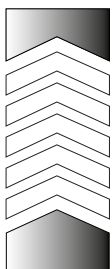
2

Herramientas y equipos necesarios



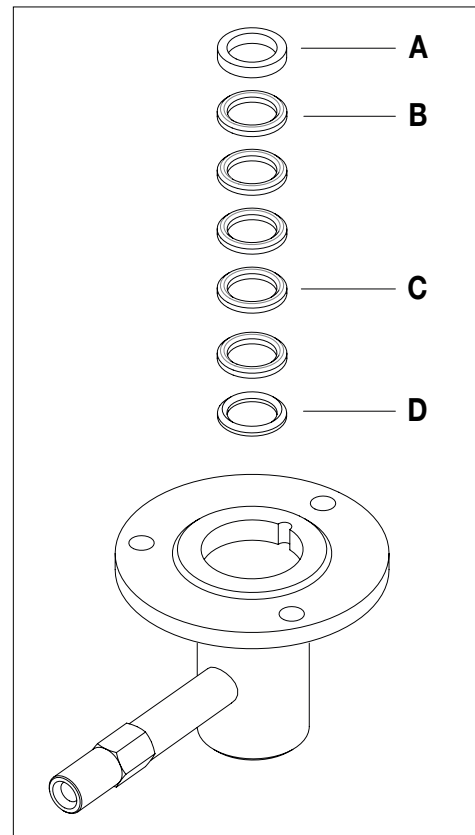
Procedimiento

- 2.1 Extraer el conjunto de juntas completo
2.2 Limpiar y lubricar el asiento de las juntas y sustituirlas por las nuevas de recambio



orientación
por asamblea

- A:** Anillo macho empaquetadura Código 98360
B: Anillo V PTFE Código 96074
C: Collarin en V Código 96071
D: Anillo hembra Código 98358

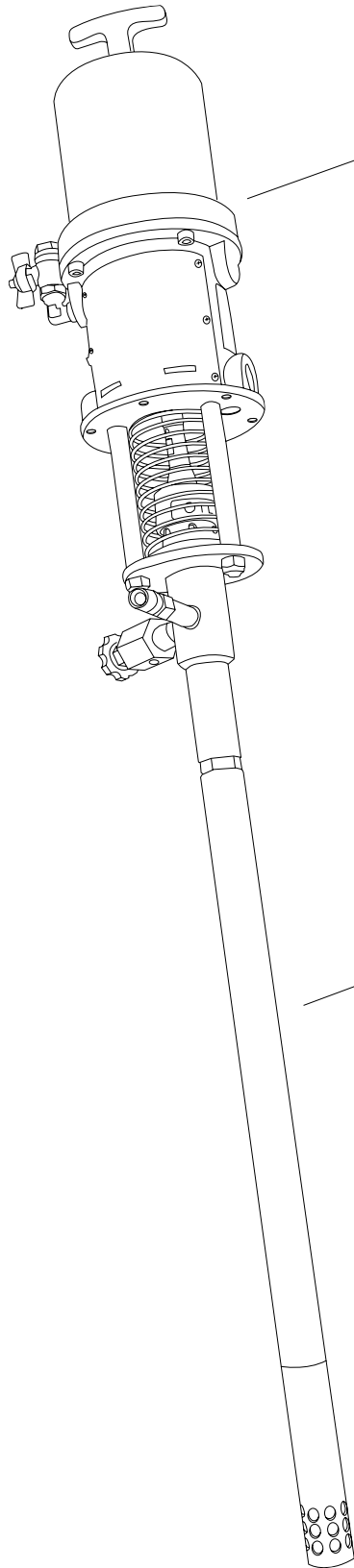


NOTA

Respete la dirección de orientación de las juntas.

**Se ha dejado esta página
en blanco intencionalmente**

PIEZAS DE REPUESTO



P

Gráfico del motor neumático
Pag 24

Q

Gráfico grupo de la bomba
Pag 26

S GRÁFICO DEL MOTOR NEUMÁTICO

ATENCIÓN: para cada componente indique siempre su código y la cantidad.

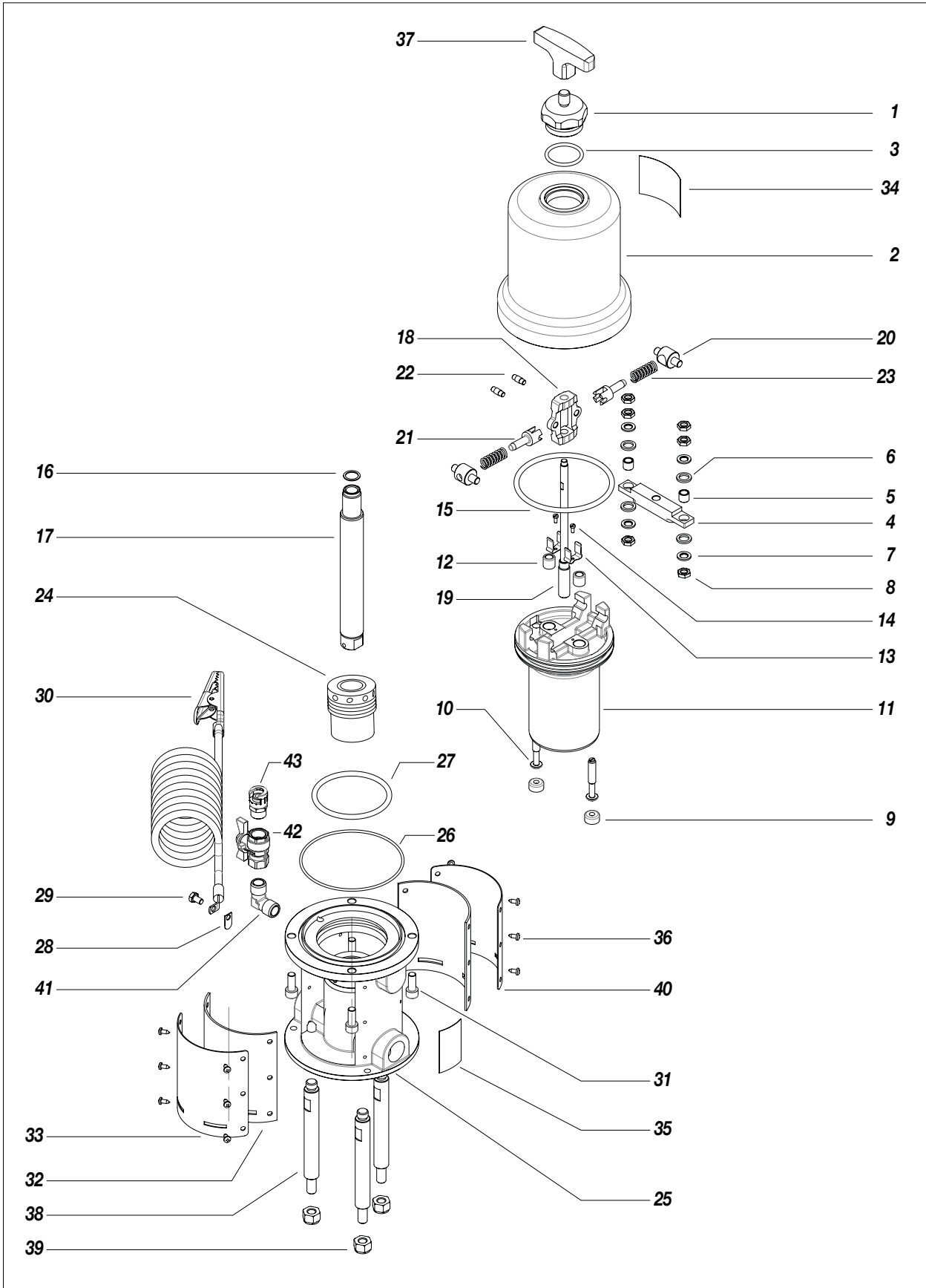


Fig. 1

Pos.	Código	Descripción	Cant.
	91952	Motor completo VEGA 45:1 EXT	1
1	91603	Tapa para manilla	1
2	91028	Cilindro motor	1
3	95075	Junta tórica OR	1
4	91029	Travesaño	1
5	96112	Cepillo	2
6	96111	Arandela	4
7	32024	Arandela	4
8	4108	Tuerca	6
9	96014	Anillo de sellado para bombas VEGA	2
10	96015	Tornillo	2
11	91035	Pistón motor	1
12	96009	Casquillo de sellado para bomba VEGA	2
13	91032	Muelle	2
14	91030	Tornillo	2
15	91034	Junta tórica OR	1
16	91036	Arandela de cobre	1
17	91050	Vástago del pistón	1
18	96008	Balancín	1
19	91033	E je guía	1
20	96005	Rodillo	2
21	96007	Horquilla	2
22	96024	Pasador de guía del muelle para valvula inversión motor	2

Pos.	Código	Descripción	Cant.
23	96006	Muelle	2
24	96017/2	Adaptador para casquillo bronce motor VEGA	1
25	91042	Soporte grupo motor	1
26	91038	Junta tórica OR	1
27	91037	Junta tórica OR	1
28	96210	Placa de toma de tierra	1
29	96211	Tornillo	1
30	5010	Cable tierra pinzaterminal	1
31	34008	Tornillo	4
32	96340	Junta de estanqueidad	2
33	91039	Matricula delantera	1
34	19557	Etiqueta ATEX	1
35	8045	Targhetta attenzione	1
36	56444	Tornillo	12
37	91602	Encargarse de	1
38	96072	Tirante	3
39	96080	Tuerca autoblocante	3
40	91941	Tarjeta datos tecnicos	1
41	96214	Codo desde 3/8"	1
42	91101	Válvula de bola de palomilla	1
43	10103	Conector a bayoneta	1

T GRÁFICO GRUPO DE LA BOMBA

ATENCIÓN: para cada componente indique siempre su código y la cantidad.

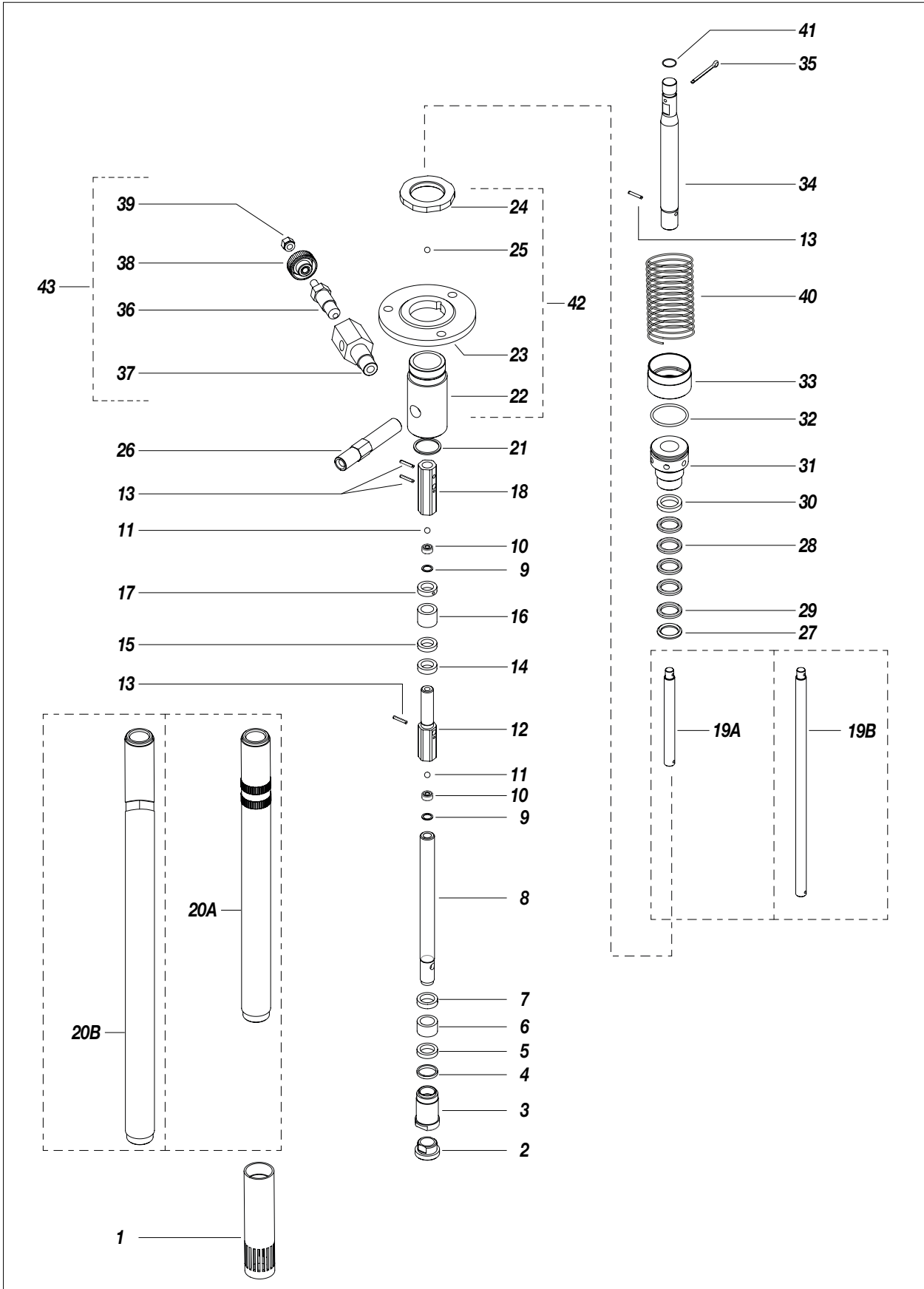


Fig. 1

Pos.	Código	Descripción	Cant.
	91948	Bombeo complet Promedio	1
	91947	Bombeo complet largo	1
1	91931	Tubo de entrada de material	1
2	91930	Inyector	1
3	91929	Guía pistón	1
4	91928	Arandela de racor	4
5	91927	Anillo distanciador	1
6	91926	Junta para piston	1
7	91925	Anillo guía pistón	1
8	91924	Pistón alta presión	1
9	91917	Junta de cobre	2
10	91916	Asiento valvula	2
11	91915	Bola	2
12	91920	Casquillo portajuntas	1
13	98077	Pasador	4
14	91922	Anillo distanciador inferior	1
15	91921	Anillo distanciador	1
16	91919	Junta para bajos	1
17	91918	Anillo superior guía	1
18	91914	Alargador de acoplamiento	1
19A	91946	Tirante Vega 45:1 Promedio	1
19B	91939	Tirante Vega 45:1 Largo	1
20A	91944	Cilindro material Promedio	1

Pos.	Código	Descripción	Cant.	
20B	91932	Cilindro material Largo	1	
21	91622	Junta de cobre	1	
no se vende por separado	22	91942	Alojamiento desmontable	1
	23	98503	Brida	1
	24	98502	Tuerca fijación brida	1
	25	4050/1	Bola	1
26	98378	Empalme filtro	1	
27	98360	Anillo macho empaquetadura	1	
28	96071	Collarin en V	2	
29	96074	Anillo V PTFE	3	
30	98358	Anillo hembra	1	
31	98501	Casquillo prensajunta	1	
32	3429	Junta torica OR	1	
33	91001/1	Copa aceite	1	
34	91943	Vástago pistón	1	
35	3323	Pasador	1	
no se vende por separado	36	95721/1	Tapa de purgado	1
	37	95721/2	Casquillo	1
	38	95721/4	Empuñadura tapa de purgado	1
	39	3637	Tuerca	1
40	96023	Muelle protección dedos	1	
41	96073	Junta torica OR	1	

Pos.	Descripción	Cant.	
42	COD. 91945 - Vivienda ensamblada	1	
no se vende por separado	22	Alojamiento desmontable	1
	23	Brida	1
	24	Tuerca fijación brida	1
	25	Bola	1

Pos.	Descripción	Cant.	
43	COD. 95721 - Válvula de purga	1	
no se vende por separado	36	Tapa de purgado	1
	37	Casquillo	1
	38	Empuñadura tapa de purgado	1
	39	Tuerca	1

U INFORMACIÓN DEL PEDIDO

CÓDIGO DE LA BOMBA	DESCRIPCIÓN
91950	Bomba de extrusión VEGA 45:1, Largo
91951	Bomba de extrusión VEGA 45:1, Promedio

KIT COD.	DESCRIPCIÓN
40401	Kit cambio motor bomba extrusión VEGA 45:1
40040	Kit juntas motor bomba VEGA 45:1
40402/1	Kit juntas pompa VEGA 45:11
40042	Kit juntas fieltro motor bomba VEGA 45:1

V ACCESORIOS

CÓDIGO DE LA BOMBA	DESCRIPCIÓN
510 650	Inductor monocolumna, doble efecto para barril 30 l
510 090	Inductor doble columna, doble efecto para barril 30 l
510 600	Inductor monocolumna, doble efecto sobre ruedas para barril 30 l
510 770	Plato seguidor junta individual para barril 30 l
7030	Regulador de flujo alta presión acero inoxidable 30 - 210 bar para productos a baja viscosidad
7040	Regulador de flujo alta presión acero inoxidable 30 - 210 bar para productos a alta viscosidad
91107	Filtro regulador presión aire 3/8" BSPP

**Se ha dejado esta página
en blanco intencionalmente**

CERTIFICACIÓN ATEX

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL USO DE LAS BOMBAS NEUMÁTICAS DE PISTÓN PARA TRASIEGO LARIUS SERIE GHIBLI EN ÁREAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS CON PRESENCIA DE GASES O VAPORES.

W DESCRIPCIÓN

Estas instrucciones de seguridad se refieren a la instalación, uso y mantenimiento de las bombas neumáticas de pistón para trasiego serie **VEGA** para la utilización en áreas potencialmente explosivas con presencia de gases o vapores.



Las bombas neumáticas de pistón serie **VEGA** son aparatos mecánicos del grupo II, para el uso en zonas clasificadas con presencia de gas IIB (categoría 2 G). Las mismas están diseñadas y construidas de conformidad con la directiva ATEX 94/9/CE, según las normas europeas: EN 1127-1, EN 13463-1 y EN 13463-5.



Respete estas instrucciones, así como las advertencias indicadas en el manual de uso y mantenimiento.

X CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Las características principales de las bombas neumáticas a pistón serie GHIBLI son indicadas en la tabla de aquí abajo:

Tipo		Relación	Presión alimentación	Ø Entrada aire	Entrada material	Ø Salida material	Presión de trabajo max.	Capacidad max
Standard	INOX							
91360	91362	5:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Válvula de bola	GC 3/4"	40 bar	10 l/min
91365	91361	5:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Válvula de bola	GC 3/4"	40 bar	10 l/min
91368	91363	5:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Válvula de bola	GC 3/4"	40 bar	10 l/min
91501	91503	23:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Válvula de bola	GC 3/8"	184 bar	2,6 l/min
91910	-	45:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Disco	GC 3/8"	360 bar	1 l/min
91911	-	45:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Disco	GC 3/8"	360 bar	1 l/min
91912	-	45:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Disco	GC 3/8"	360 bar	1 l/min

- Número máximo de ciclos por minuto: 60
- Temperatura ambiente: -20°C ÷ +60°C
- Temperatura máxima del fluido: 60°C

Y MARCACIÓN

CE II 2 G c IIB T6 T_{amb}: -20°C ÷ + 60°C T_{max. fluido}: 60°C Tech. File: VEGA/ATX/08

II	Grupo II (de superficie)
2	Categoría 2 (zona 1)
G	Atmósfera explosiva con presencia de gases, vapores o nieblas
c	Seguridad de construcción "c"
T6	Clase de temperatura T6
- 20°C ÷ + 60°C	Temperatura ambiente
60°C	Máxima temperatura del fluido de proceso
xxxx/AA	Número de serie (xxxx = PROGRESIVO/año = AA)

Correspondencias entre las zonas peligrosas, sustancias y categorías

ZONA PELIGROSA		CATEGORÍAS SEGÚN LA DIRECTIVA 94/9/CE
Gases, vapores o nieblas	Zona 0	1G
Gases, vapores o nieblas	Zona 1	2G o 1G
Gases, vapores o nieblas	Zona 2	3G, 2G o 1G

Z INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN EN ZONA PELIGROSA



Antes de emprender la instalación lea atentamente todas las informaciones del manual de uso y mantenimiento. Todas las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas según las instrucciones del manual.

- El cable de toma de tierra de las antedichas bombas debe estar conectada a tierra mediante un elemento de conexión anti-aflojamiento.
- Las tuberías utilizadas para las conexiones de descarga y aspiración tendrán que ser metálicas, o bien tubos de plástico con trenzado metálico o tubos de plástico con trenzado textil y con un conductor adecuado de puesta a tierra.
- Las bombas deben instalarse en tambores de material metálico o de material antiestático, conectados a tierra.
- Los gases o vapores de los líquidos inflamables presentes tendrán que pertenecer al grupo IIB.
- El usuario tendrá que controlar periódicamente en la bomba, de forma adecuada al tipo de empleo y a las sustancias: la presencia de incrustaciones, la limpieza, el estado de desgaste y que funcione correctamente.
- El usuario debe limpiar periódicamente el filtro presente en la aspiración para impedir la entrada de cuerpos sólidos dentro de la bomba. El aire utilizado para dar potencia a la bomba tendrá que ser filtrado y procedente de la zona segura (SAFE AREA).



Las bombas neumáticas de pistón serie GHIBLI no deben funcionar en vacío.



Todas las operaciones de instalación y mantenimiento tendrán que ser realizadas por personal cualificado.



Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosibles
 Non electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
 Apparecchi destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva

Directive 2014/34/UE
 Directive 2014/34/EU / Direttiva 2014/34/UE

ACCUSÉ DE RECEPTION D'UN DOSSIER TECHNIQUE
ACKNOWLEDGE RECEIPT OF TECHNICAL DOCUMENTATION
AVVISO DI RICEVIMENTO DEL FASCICOLO TECNICO

Appareil / Equipment / Apparecchiatura :
PNEUMATIC TRANSFER & EXTRUSION PUMPS

Type(s) / Type(s) / Tipo(i) : **Series VEGA**

Marquage / Marking / Marcatura : **II 2G**

Dépositaire / Applicant / Richiedente : **LARIUS S.r.l.**
 Via Stoppani, 21
 I- 23801 Calozziocorte (LC)

L'INERIS, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément aux articles 17 et 21 de la Directive du Conseil 2014/34/UE du 26 février 2014, accuse réception du dossier conformément à la procédure décrite au chapitre 3, article 13 1) b) ii) de la Directive.

INERIS, notified body and identified under number 0080, in accordance with articles 17 and 21 of Council Directive 2014/34/EU of the 26 february 2014, acknowledges receipt of file according to the procedure described chapter 3, article 13 1) b) ii) of the Directive.

L'INERIS, organismo notificato e identificato con il n.0080 conformemente agli articoli 17 e 21 della Direttiva 2014/34/UE del Consiglio dell'Unione Europea del 26 febbraio 2014, conferma il ricevimento del fascicolo in conformità alla procedura prevista nella rubrica 3, articolo 13 1) b) ii) della Direttiva.

La documentation technique référencée : VEGA/ATX/08 dated 2008-12-15 est consignée sous le numéro d'enregistrement : n° INERIS-EQEN 021760/19. Dans le cadre de cet enregistrement, l'INERIS n'a pas examiné le contenu de la documentation technique.

The technical documentation referenced : VEGA/ATX/08 dated 2008-12-15 is consigned under the reference : no INERIS-EQEN 021760/19. Within the scope of the recording, INERIS did not examine the content of the technical documentation.

La documentazione tecnica di riferimento : VEGA/ATX/08 dated 2008-12-15 è depositata con il numero di registrazione : n° INERIS-EQEN 021760/19. Nel quadro di questa registrazione, INERIS non ha esaminato il contenuto della documentazione tecnica.

Date de fin de validité : **2029.03.11**

Validity completion date : **2029.03.11**

Data di fine di validità : **2029.03.11**

Verneuil-en-Halatte, le 2019.03.11



The Directeur Général de l'INERIS,
 Par délégation,

Thierry HOUEIX
 Délégué Certification ATE
 Ex Certification Officer

The Chief Executive Officer of INERIS,
 By delegation,

Il Direttore generale dell' INERIS,
 Per Delega,

Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité / Only the entire document may be reprinted / Questo documento può essere riprodotto solo integralmente

Parc Technologique Alata - BP 2 - F-60550 Verneuil-en-Halatte
 tél +33(0)3 44 55 66 77 fax +33(0)3 44 55 66 99 internet www.ineris.fr

Institut national de l'environnement industriel et des risques

Établissement public à caractère industriel et commercial - RCS Compagnie B 381 984 924 - Siret 381 984 921 00019 - APE 7120B - TVA Intracom FR 381 984 921

IM-142148 - Aliter en application : 20/04/2016



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



El fabricante



 **SAMOA Group**

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:

VEGA 45:1 EXT **Bomba neumática para extrusión** **Airless**

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, 17 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.

»»» ¡Contáctenos!

Visita www.samoaindustrial.com para más información.

INSTRUCTION MANUAL AVAILABLE IN:		
	IT	https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_I.pdf
	EN	https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_UK.pdf
	DE	https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_D.pdf
	FR	https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_F.pdf
	ES	https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA45_SP.pdf