



www.larius.com



Trazado horizontal de carreteras con bomba a pistón

Excalibur liner



IT	https://www.larius.com/wp-content/uploads/EXCALIBUR_LINER_I.pdf
EN	https://www.larius.com/wp-content/uploads/EXCALIBUR_LINER_GB.pdf
DE	https://www.larius.com/wp-content/uploads/EXCALIBUR_LINER_D.pdf
FR	https://www.larius.com/wp-content/uploads/EXCALIBUR_LINER_F.pdf
ES	https://www.larius.com/wp-content/uploads/EXCALIBUR_LINER_SP.pdf
PL	https://www.larius.com/wp-content/uploads/EXCALIBUR_LINER_PL.pdf

LA4861	EXCALIBUR LINER con tanque 23lt
LA4860	EXCALIBUR LINER con tanque 50lt

**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.

EXCALIBUR LINER

Trazado horizontal de carreteras con bomba de pistón

ÍNDICE


A	ADVERTENCIAS.....	P. 4
B	TRANSPORTE Y DESEMBALAJE.....	P. 5
C	CONDICIONES DE GARANTÍA.....	P. 5
D	NORMAS DE SEGURIDAD.....	P. 5
E	PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO.....	P. 6
F	DATOS TÉCNICOS.....	P. 7
G	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO.....	P.10
H	CONEXIONES DE LA TUBERÍA.....	P.12
I	ENCENDIDO DEL MOTOR DE COMBUSTIÓN.....	P.13
J	LAVADO DEL EQUIPO NUEVO.....	P.15
K	PREPARACIÓN EL PRODUCTO.....	P.17
L	REGULACIONES.....	P.18
M	FUNCIONAMIENTO.....	P.19
N	LIMPIEZA DE FINAL DE SERVICIO.....	P.20
O	MANUTENCIÓN GENERAL.....	P.21
P	MANTENIMIENTO ORDINARIO.....	P.22
Q	PROCEDIMIENTOS PARA UNA CORRECTA DESCOMPRESIÓN.....	P.24
R	SUSTITUCIÓN DE LAS JUNTAS DEL GRUPO DE BOMBEO.....	P.25
S	COMPONENTES GRUPO DISPENSADOR CUENTAS DE VIDRIO - OPCIONAL.....	P.34
T	MONTAJE GRUPO DISPENSADOR CUENTAS DE VIDRIO - OPCIONAL.....	P.35
U	INCONVENIENTES Y SOLUCIONES.....	P.41
PIEZAS DE REPUESTO		
V	GRUPO DE BOMBEO COMPLETO RIF. LA56562.....	P.44
W	BLOQUEO DIRECCIÓN COMPLETO RIF. LA4876.....	P.47
X	GRUPO BASTIDOR COMPLETO RIF. LA4874.....	P.48
Y	EXCALIBUR LINER COMPLETO RIF. LA4877.....	P.50
Z	TANQUE 50L COMPLETO RIF. LA4895.....	P.52
AA	TANQUE 20L COMPLETO RIF. LA4890.....	P.53
AB	CAJA COMPLETA RIF. LA4896.....	P.54
AC	CAJA COMPLETA PARA TRANSFORMADOR RIF. LA4845.....	P.55
AD	COMPENSADOR DE FLUJO.....	P.56
AE	GRUPPO DI RICIRCOLO COMPLETO RIF. LA4893.....	P.57
	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....	P.59

**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, 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.
	<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.
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	<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.
	
	
	
	

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.

B 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.

C 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.

D NORMAS DE SEGURIDAD

- 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.




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.

- 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 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.
- 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. EL EMPLEO DE ACCESORIOS O INSTRUMENTOS DIFERENTES DE LOS RECOMENDADOS EN EL PRESENTE MANUAL PODRÍA CAUSAR ACCIDENTES.
- 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. MAI UN TUBO FLESSIBILE DANNEGGIATO O RIPARATO.
- 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.




La alta velocidad con la que el producto pasa por la manguera podría generar 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.



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.



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.

E PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El equipo **EXCALIBUR** se define como “bomba de pistón”. Una bomba de pistón es un equipo que se utiliza para pintar a alta presión sin auxilio de aire (por ello el término “airless”).

El motor a explosión, montado en el carro, acciona la bomba alternativa de pistón.

Un árbol excéntrico y una biela permiten obtener el movimiento alternativo necesario para el funcionamiento del pistón del “grupo de bombeo”.

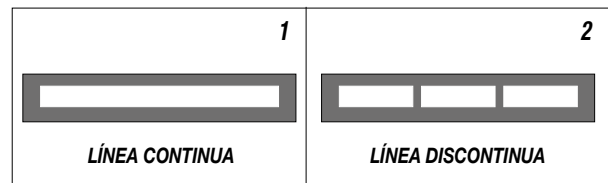
El movimiento del pistón crea una depresión. El producto es aspirado, empujado hacia la salida de la bomba y se alimenta con él la pistola a través de la manguera de alta presión.

Un dispositivo electrónico permite regular y controlar la presión del material que sale de la bomba. Una válvula de seguridad contra la presión excesiva garantiza la fiabilidad absoluta del equipo.


La zona de mando permite:

- Accionar la pistola de suministro;
- Activar/desactivar la rueda de giro delantera;
- Ajuste la presión de trabajo;

Este tipo de aparato puede trazar una línea por vez de un único color. La línea puede ser continua o discontinua.



EXCALIBUR LINER es ideal para trabajos medios de trazado y mantenimiento.



Utilizar barniz filtrado al agua o al solvente que no sea reflectante específico para aplicaciones airless.

EXCALIBUR LINER permite el trazado y el mantenimiento de todos los tipos de marcas relativas a carreteras estatales, autopistas, cruces peatonales, estacionamientos, plazoletas y todo lo requerido por el código vial en materia de señalización horizontal. El trazado mediante funcionamiento airless tiene numerosos y demostrados beneficios respecto a las trazadoras con tanques bajo presión que son obsoletas respecto a la tecnología airless.

El trazado airless garantiza:

- Menor impacto ambiental;
- Tiempo reducido de secado.

La pintura se seca rápidamente y con una sola pasada la línea se define de modo uniforme. El funcionamiento airless requiere la utilización de pintura filtrada específica para aplicaciones airless, esto significa de por sí pinturas homogéneas, de consistencia lisa y uniforme que no formarán costras ni se pondrán gelatinosas o espesas. Con esta trazadora airless la pintura se adhiere tenazmente a todos los tipos de pavimentaciones, con una óptima visibilidad y resistencia al desgaste provocada tanto por el tráfico como por los agentes atmosféricos.



Fig. 1

En estos modelos, la lata de pintura se carga directamente en el carro o se trasiega en el tanque de 50 lt de material antiadherente. En ambos casos se facilitan las operaciones de limpieza y mantenimiento, facilitando también el cambio de color.

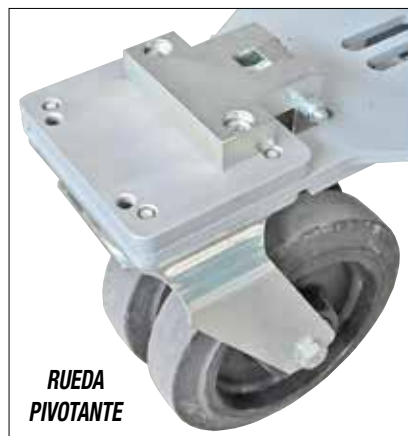


Fig. 2

La trazadora dispone de una rueda pivotante que aumenta la agilidad también en los modelos con dimensiones más importantes. Alto rendimiento, alta eficiencia, alta versatilidad.

La máquina trazalíneas utiliza pinturas que no están premezcladas, esto permite un rendimiento superior de alrededor del 30% respecto al trazado estándar. Cada modelo ejerce también las funciones de un pulverizador airless y esto permite utilizarla también en el sector de la construcción con elementos lavables, esmaltes, transpirantes y resinas para pavimentación. Está disponible una vasta gama de accesorios para satisfacer los pedidos de equipamiento de la trazadora.

F DATOS TÉCNICOS

EXCALIBUR LINER	
Presión máx.	220 bar
Capacidad máx.	2,2 - l/m
Potencia motor Yamaha	4,8 HP
Capacidad de pintura	Lata de pintura de 23 lt - Tanque de 50 litros
Dimensiones	1.400 x 820 x 1.250 mm
Peso	Cod. LA4861: 108 Kg - Cod. LA4860: 150Kg

SECTORES DE APLICACIÓN

- Estacionamientos externos o subterráneos (escuelas, hotel, aeropuertos, supermercados, empresas, estaciones de tren y metropolitanas, puertos);
- Áreas públicas externas;
- Áreas edificios de exposiciones e industriales;
- Áreas de servicios de autopistas y estaciones de servicio;
- Sendas peatonales isletas de tránsito, cruces de carreteras, carril de bicicletas, carriles preferenciales;
- Marcaje de áreas logísticas internas y externas;
- Campos de juego.



Fig. 1

TABLERO TOBERAS DE PULVERIZACIÓN SFC - TSC

Ø tobera (inch)	Ángulo pulverización (°)	Ancho línea		Caudal tobera (gpm)	Caudal tobera (lpm)
		inch	mm		
.013	13 - 20	2 - 4	51 - 102	.18	.69
.015	15 - 20	2 - 4	51 - 102	.24	.91
.017	17 - 20	2 - 4	51 - 102	.31	1.17
	17 - 40	4 - 8	102 - 204		
.019	19 - 20	2 - 4	51 - 102	.38	1.47
	19 - 40	4 - 8	102 - 204		
.021	21 - 40	4 - 8	102 - 204	.47	1.79
	21 - 60	8 - 12	204 - 305		
.023	23 - 40	4 - 8	102 - 204	.57	2.15
	23 - 60	8 - 12	204 - 305		
.025	25 - 40	4 - 8	102 - 204	.67	2.54
	25 - 60	8 - 12	204 - 305		
.027	27 - 40	4 - 8	102 - 204	.77	2.96
	27 - 60	8 - 12	204 - 305		

Ø tobera (inch)	Ángulo pulverización (°)	Ancho línea		Caudal tobera (gpm)	Caudal tobera (lpm)
		inch	mm		
.029	29 - 40	4 - 8	102 - 204	.90	3.42
	29 - 60	8 - 12	204 - 305		
.031	31 - 40	4 - 8	102 - 204	1.03	3.90
	31 - 60	8 - 12	204 - 305		
.035	35 - 40	4 - 8	102 - 204	1.31	4.98
	35 - 60	8 - 12	204 - 305		
.039	39 - 40	4 - 8	102 - 204	1.63	6.18
	39 - 60	8 - 12	204 - 305		
.043	43 - 40	4 - 8	102 - 204	1.98	7.51
	43 - 60	8 - 12	204 - 305		

Código	Empuje manual	Lata de pintura de 23 lt	Tanque de 50 lt	Tubo flexible airless	AT250 Pistola manual Airless	Base porta tobera	Toberas Super Fast Clean
LA4861	•	•	–	Nº1 Cod. 35015 Ø 1/4"-M16x1,5-10m	Nº1 Cod. 11210 M16x1,5 racor giratorio	Nº1 Cod. 18270	Nº1 SFC 11-40 Nº1 SFC 13-40 Nº1 SFC 15-40
LA4860	•	–	•	Nº1 Cod. 35015 Ø 1/4"-M16x1,5-10m	Nº1 Cod. 11210 M16x1,5 racor giratorio	Nº1 Cod. 18270	Nº1 SFC 11-40 Nº1 SFC 13-40 Nº1 SFC 15-40

CONFIGURACIONES		
Código	LA4861	LA4860
Potencia motor	4,8 HP	4,8 HP
Capacidad máx.	2,2 l/m	2,2 l/m
Presión máx.	220 bar	220 bar
Empuje manual	•	•
Semoviente	–	–
Sistema head control	–	–
Linea discontinua automatica	–	–
Equipo perlinador	–	–
Varilla telescópica intermitente	–	–
Equipo luz de trabajo	–	–
Equipo plataforma de operador	–	–
Equipo acumulador de pistón	–	–
Lata de pintura de 23 lt	•	–
Tanque de 50 litros	–	•

CONFIGURACIONES		
Código	LA4861	LA4860
Tubo airless Ø 1/4"- M16 x 1,5 - 10M	•	•
Tubo airless Ø 1/4"- M16 x 1,5 - 15M	–	–
Tubo de recirculación	•	•
Filtro con manómetro	•	•
1 AT250 Pistola manual alta presión	•	•
2 AT250 Pistolas manuales alta presión	–	–
2 LA96 Pistolas automáticas alta presión	–	–
Base porta tobera alta presión	•	•
Toberas Super Fast Clean alta presione	•	•
1 Color	•	•
1 línea única continua - discontinua	•	•
2 líneas franqueadas continuas-discontinuas-mixtas	–	–
Caja de herramientas	•	•

ACCESORIOS	
Código	Descripción
LA35015	Tubo alta presión Ø 1/4" - M16 x 1,5 - 10 m
LA11200	AT250 Pistola manual alta presión racor giratorio M16x1,5 + Base porta tobera
LA11210	AT250 Pistola manual alta presión racor giratorio M16x1,5
LA18270	Base porta tobera alta presión Europa 11/16 W
LASFC	Super Fast Clean Toberas alta presión spray, Misure da 11-20 a 51-80
LATSC	Super Fast Clean Toberas alta presión spray, Misure da 7-20 a 31-60
LA18240	Tanque de 50 litros
LA18245	Tanque de 50 litros + Tapa
LA18241	Tanque de 50 litros + Tapa + Cesta
LA4500	Tanque distribuidor de cuentas 11 lt + Tubo difusor

EQUIPO	
Código	Descripción
LA200271	Kit completo para segunda pistola manual para Cód. LA4861 y Cód. LA4860 (kit de montaje Cód. LA4307/1 + pistola airless Cód. LA11200 + toberas airless Cód. LASFC 11 - 40/13 - 40/15 - 40)
LA4307/1	Kit de montaje para una segunda pistola (pistola no incluida)
LA18359	Kit Tanque de 11 lt + 1 tubo difusor +1 pistola de cuentas manual
LA18359/2	Kit Tanque 11 lt + 2 tubos difusores +2 pistolas de cuentas manuales
LA4038	Equipo puntero laser
LA4840	Kit brazo porta pistola + rueda pivotante delantera (modelos de máquinas trazalíneas vial de empuje)

G DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

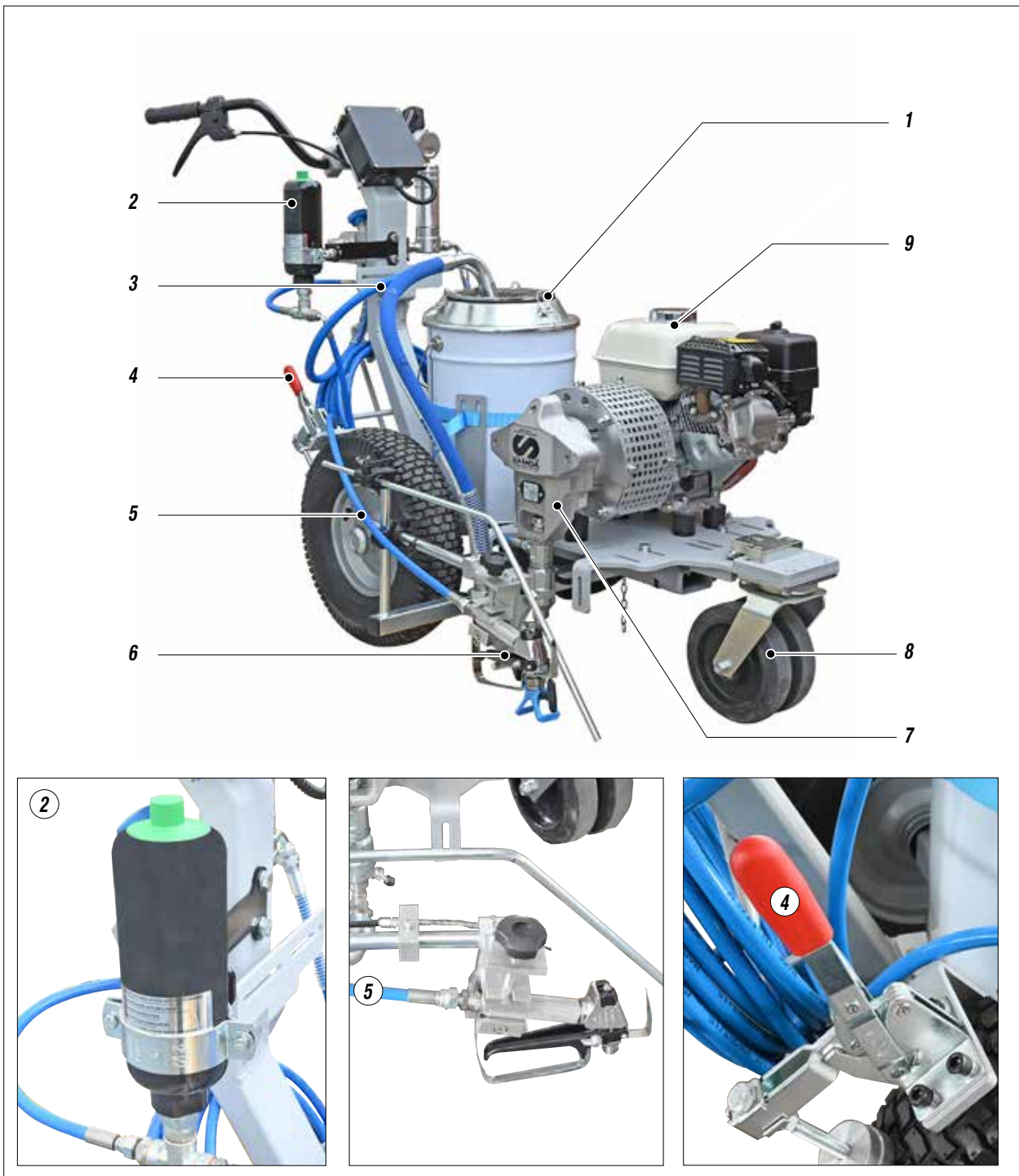


Fig. 1

Pos.	Descripción
1	Tanque lt. 20
2	Compensador de flujo
3	Tubo de aspiración producto
4	Freno
5	Tubo de alimentación producto

Pos.	Descripción
6	Pistola AT250
7	Grupo de bombeo
8	Rueda pivotante
9	Tanque de combustible

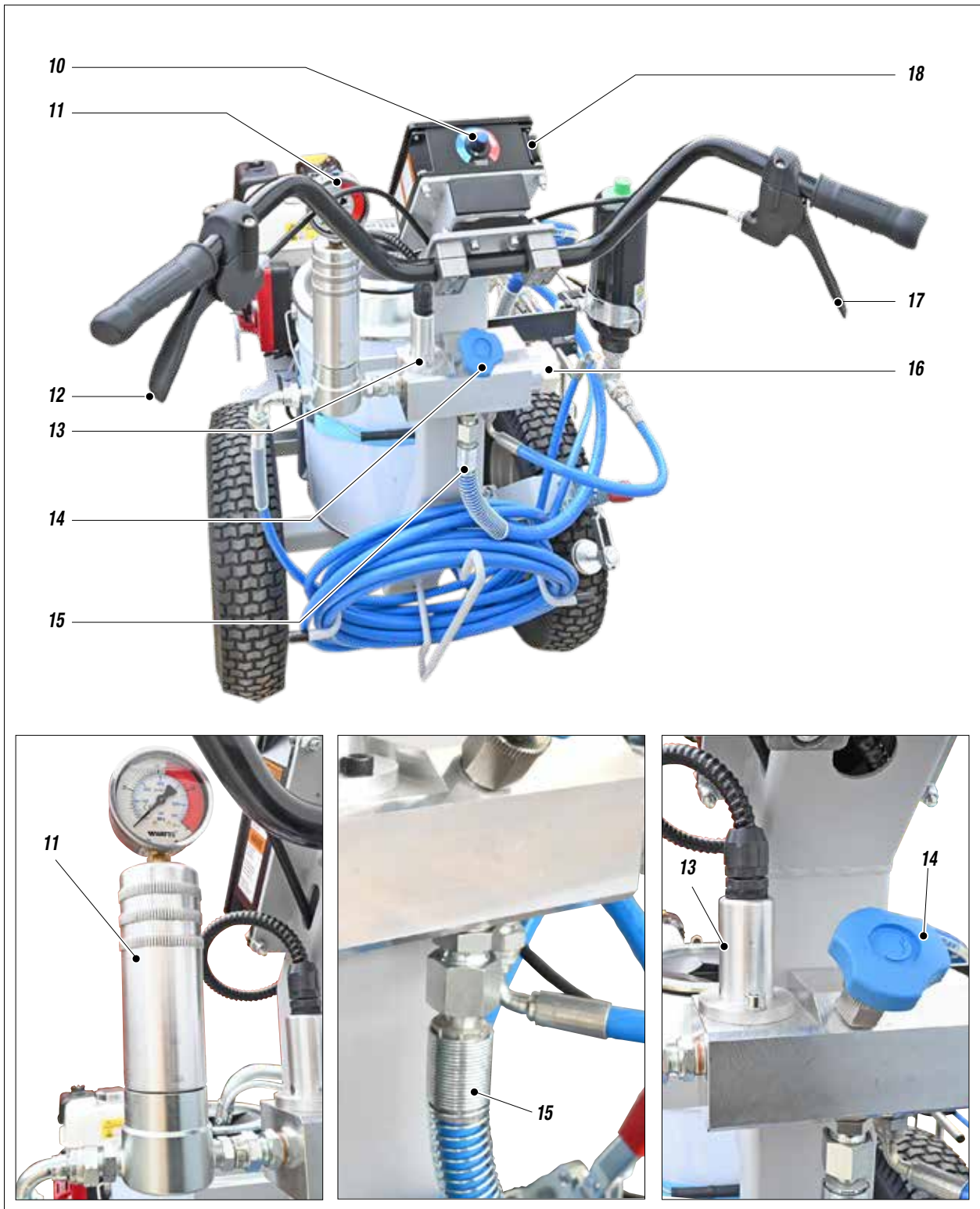


Fig. 2

Pos.	Descripción
10	Pomo de regulación de la presión
11	Manometro
12	Palanca bloqueo/desbloqueo dirección
13	Presostato
14	Válvula de recirculación-seguridad

Pos.	Descripción
15	Tubo de recirculación
16	Tapón
17	Palanca comando pistola
18	Interruptor ON/OFF

H CONEXIONES DE LA TUBERÍA

Conexión tubo flexible de recirculación

- Conectar el tubo flexible de recirculación (1) al empalme (2) teniendo cuidado de apretar fuertemente los empalmes (se aconseja utilizar dos llaves).

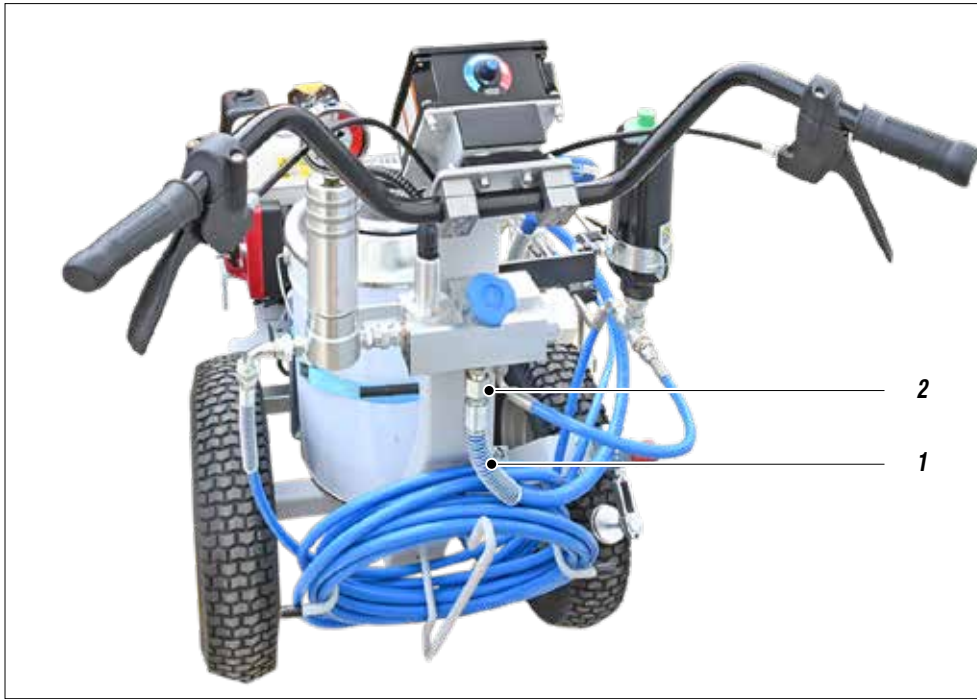


Fig. 1

Conexión tubo flexible del grupo de bombeo

- Conectar el tubo flexible del grupo de bombeo (3) al empalme (4) teniendo cuidado de apretar fuertemente los empalmes (se aconseja utilizar dos llaves).



Fig. 2



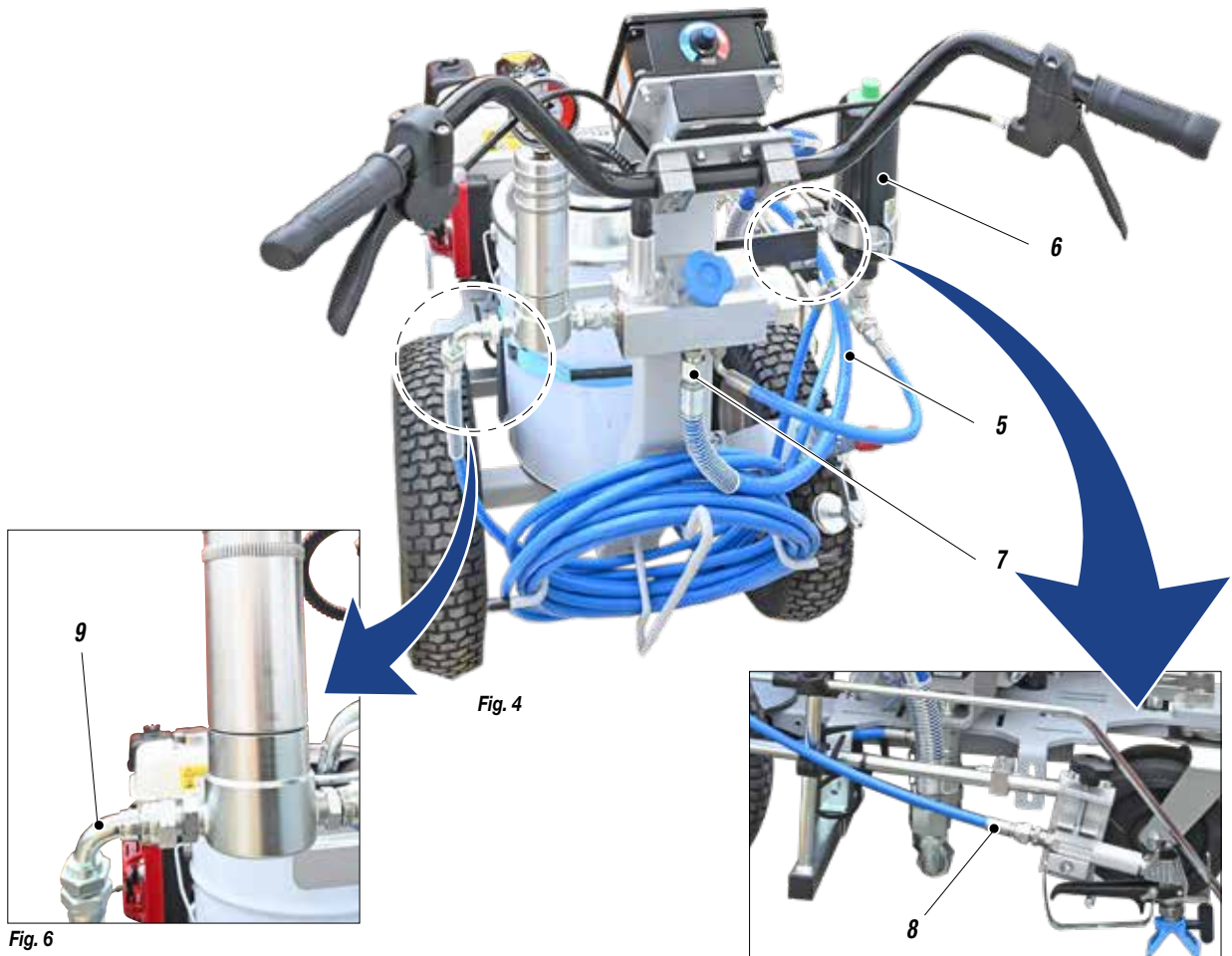
Fig. 3

Conexión tubo flexible al compensador de flujo

- Conectar el tubo flexible (5) entre el compensador de flujo (H6) y el grupo de recirculación (7) (se aconseja utilizar dos llaves).

Conexión tubo flexible y pistola

- Conectar el tubo flexible (8) al empalme (9) teniendo cuidado de apretar fuertemente los empalmes (se aconseja utilizar dos llaves).



- Se recomienda utilizar la manguera prevista en el suministro estándar de trabajo (ref. LA18036).
NO use **POR NINGÚN MOTIVO** una manguera dañada o reparada.
NO use selladores de rosca en los racores.

I ENCENDIDO DEL MOTOR DE COMBUSTIÓN

Para el encendido del motor de combustión interna, proceda de la siguiente manera:

- 1** Llenar el tanque (1) de gasolina.



Fig. 1

2

Abrir el grifo (2) del combustible poniéndolo en posición "ON".



Fig. 2

3

Colocar la palanca del aire (3) en la posición **CLOSE**.



Fig. 3

4

Colocar la palanca del acelerador (4) a una 1/2 de su carrera.



Fig. 4

5

ARRANQUE CON POLEA

5.1 Girar el selector con llave (5a) a la posición **ON**.

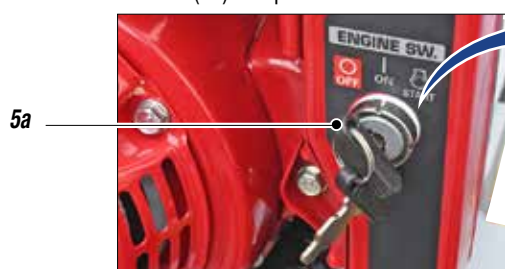


Fig. 5

5.2 Tirar el cordón de arranque (5b).

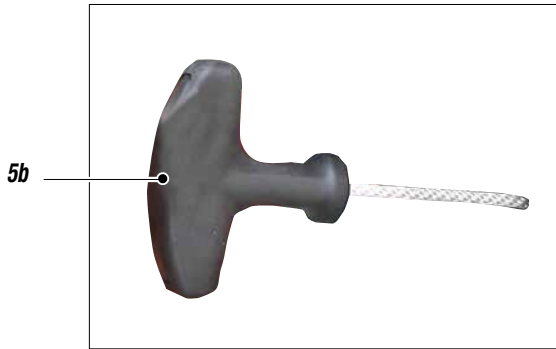


Fig. 6

ARRANQUE CON ARRANCADOR ELÉCTRICO

Girar el selector de arranque del motor (5c) a la posición de **START** y mantenerlo en esa posición hasta el arranque del motor. Una vez que el motor arranque, volver a colocar el selector en ON.

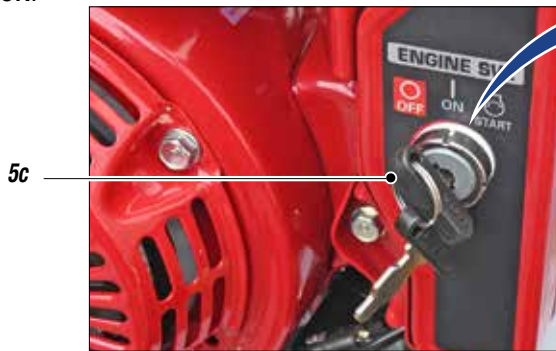


Fig. 7

J LAVADO DEL EQUIPO NUEVO

- El equipo se suministra tras haber sido ensayado en fábrica con aceite mineral ligero el cual queda en el interior del grupo de bombeo como protección. Por lo tanto antes de aspirar el producto es necesario efectuar un lavado con disolvente.
- Llenar con líquido de lavado el tanque producto.
- Con un pincel limpiar el interior del tanque.
- Asegúrese de que la pistola (1) no tenga puesta la boquilla.
- Arrancar el motor a explosión como ha sido indicado en el capítulo "ENCENDIDO DEL MOTOR DE COMBUSTIÓN"
- Pulse el interruptor (2) para situarlo en posición "ON" (I).

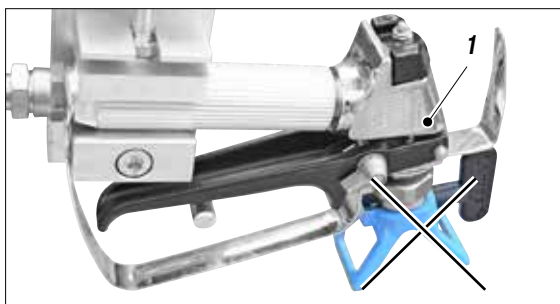


Fig. 1



Fig. 2

2

- Abrir el grifo de recirculación-seguridad (3).

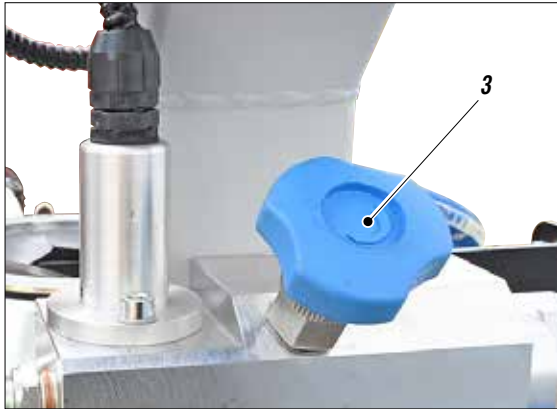


Fig. 3

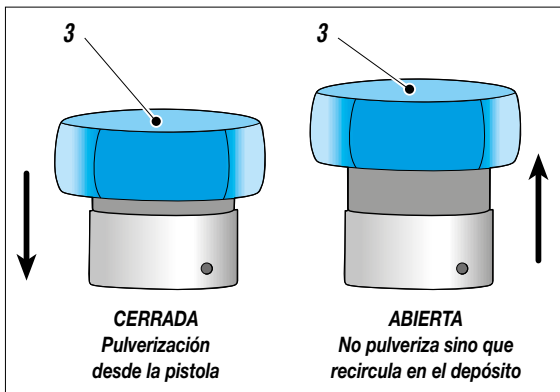
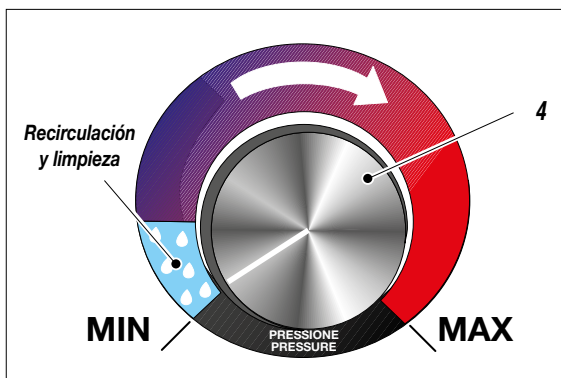


Fig. 4

- Gire en sentido horario el mando de regulación (4) de la presión hasta la posición "RECIRCULACIÓN Y LIMPIEZA" (símbolo gotas). El equipo va a trabajar con presión al mínimo.



- Controlar visualmente que el líquido de limpieza inicie a recircular en el tanque (5).

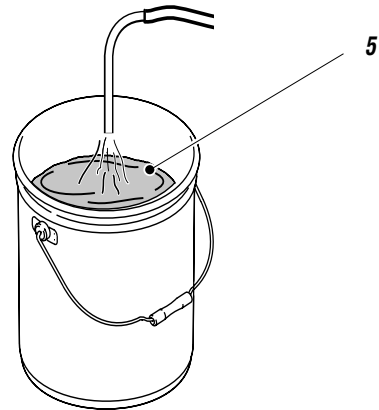


Fig. 6

- Girar en sentido antihorario el pomo de regulación (4) de la presión para parar la bomba.
- Cerrar el grifo de recirculación-seguridad (3).

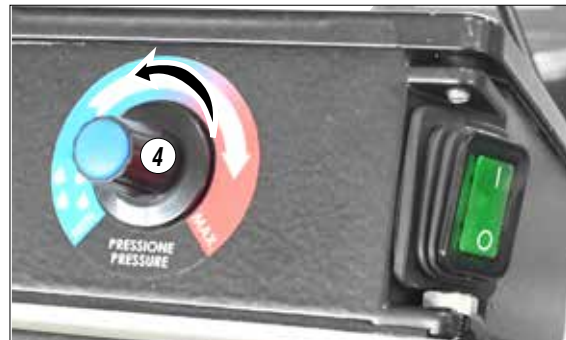


Fig. 5

- Girar un poco el pomo de regulación (4) de la presión haciendo funcionar la bomba con presión al mínimo.

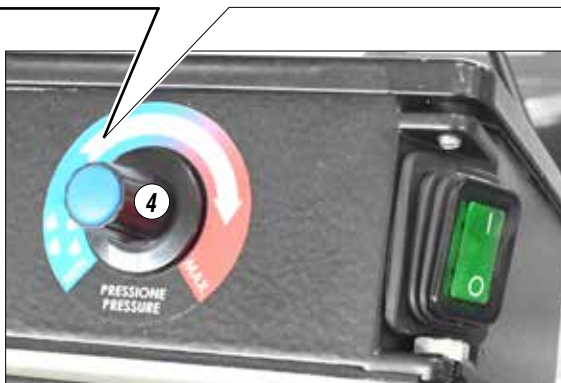


Fig. 8

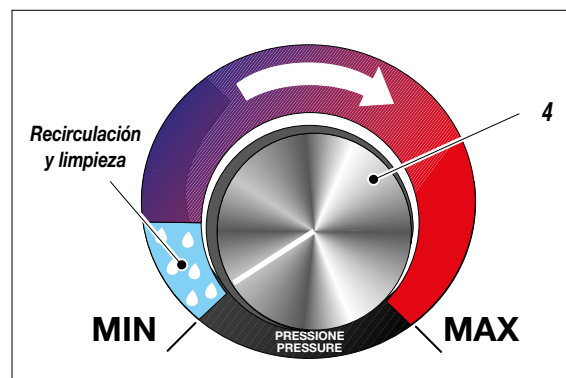


Fig. 9

- Quitar la pistola (6) del soporte y dirigirla contra un recipiente (7) manteniendo presionado el gatillo (para ejecutar la limpieza) hasta que se vea salir solvente limpio o para expulsar todo o el líquido de limpieza presente en el tanque.

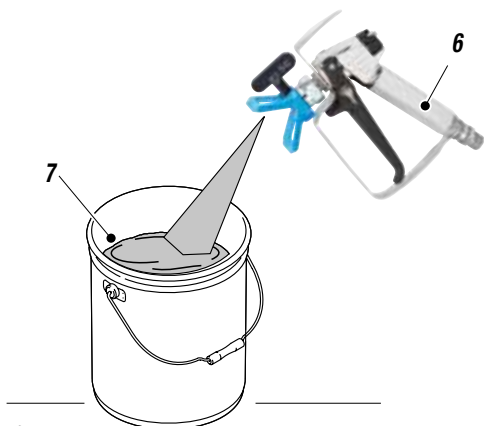


Fig. 9



Si fuera necesario, repetir las mismas operaciones con solvente limpio.

- Al final del lavado, posicionar el pomo en MIN (4) y apuntar la pistola (6) contra un recipiente (7) de recogida y mantener apretada la palanca del gatillo para descargar la presión residual. Ahora soltar el gatillo.



Fig. 10

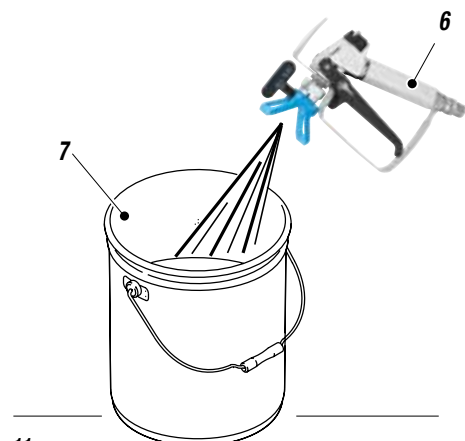


Fig. 11



No pulverice por ningún motivo disolventes en ambientes cerrados, además se recomienda situarse con la pistola alejado de la bomba para evitar el contacto entre los vapores del disolvente y el motor.

- Pulse el interruptor para situarlo en posición "OFF" (O) para apagar el equipo.
- Parar el motor a explosión.
- Ahora la máquina está lista. En el caso de que se deban utilizar pinturas al agua, además del lavado con solvente, se aconseja un lavado con agua enjabonada y después, con agua limpia (repetiendo todas las operaciones anteriores).
- Ponga el seguro del gatillo de la pistola y fije la boquilla.

K PREPARACIÓN EL PRODUCTO



ASEGÚRESE DE QUE EL PRODUCTO SEA ADECUADO PARA UNA APLICACIÓN MEDIANTE PULVERIZACIÓN.

- Mezcle y filtre el producto antes de su uso. Para la filtración se aconseja emplear mangas filtrantes LARIUS METEX FINA (ref. LA214) y GRUESA (ref. LA215).



Asegúrese de que el producto que se quiere aplicar sea compatible con los materiales con los cuales está fabricado el equipo (acero inoxidable y aluminio). Para ello consulte con el proveedor del producto.

No utilice productos 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.

- Llenar el tanque (1) con la pintura.

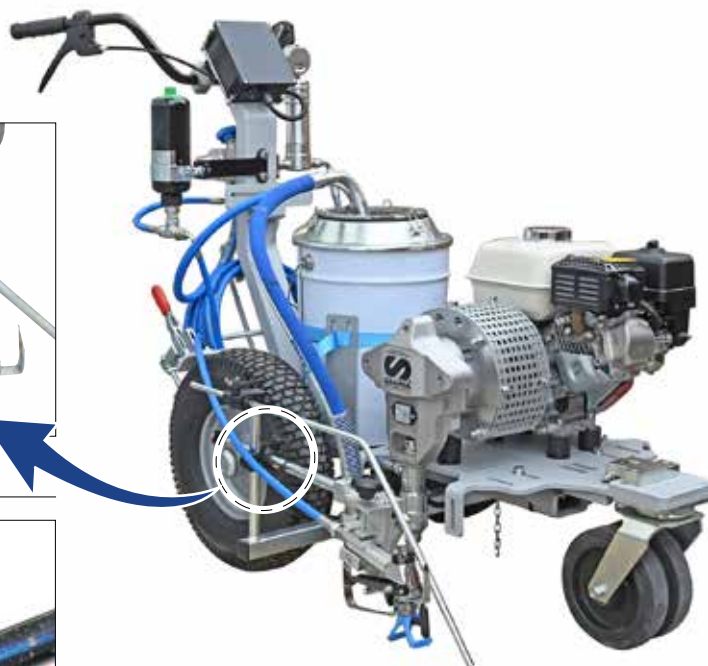
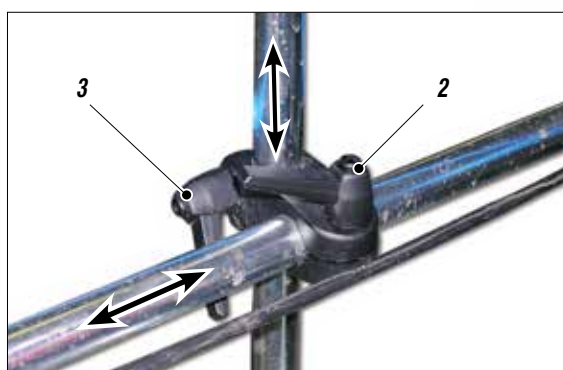
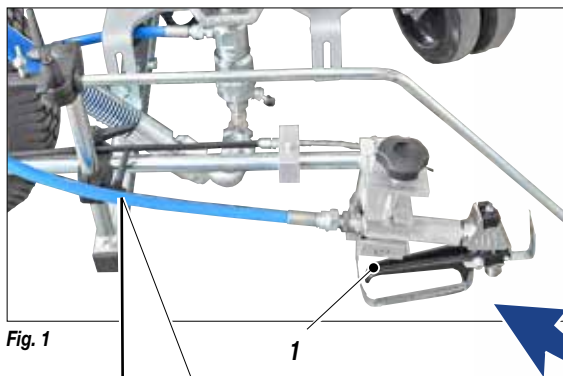


Fig. 1

L REGULACIONES

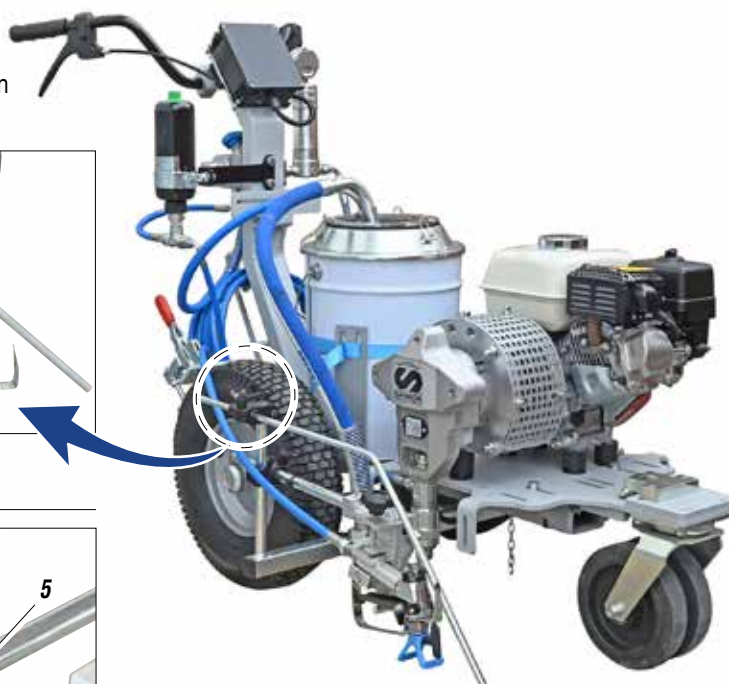
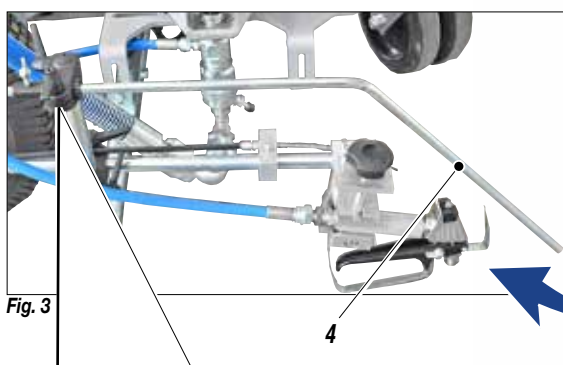
REGULACIÓN BRAZO PORTA-PISTOLA

Para regular la longitud del brazo porta-pistola (1) se deben aflojar los pomos (2-3).



REGULACIÓN BARRA GUÍA

Para regular la longitud de la barra guía (4) se deben aflojar los pomos (5-6).



M FUNCIONAMIENTO



Durante la primera puesta en marcha del **EXCALIBUR LINER PLUS** trabajar a baja velocidad sin acelerar demasiado. Esto permite que la máquina, que vibra menos, ceebe y succione el producto más rápido.

INICIO DE LAS OPERACIONES DE TRABAJO

- Utilice el equipo sólo una vez que haya completado todas las operaciones de **PUESTA A PUNTO** descritas en las páginas anteriores.

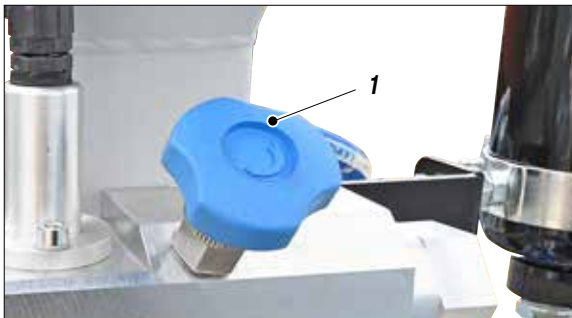


Fig. 1

- Comprobar que en el tanque haya suficiente gasolina verde.
- Arrancar el motor a explosión como ha sido indicado en el capítulo "**ENCENDIDO DEL MOTOR DE COMBUSTIÓN**".
- Cerrar el grifo de recirculación-seguridad (1) (*pulverización*).
- Pulse el interruptor (2) para situarlo en posición "ON" (I).
- Girar en sentido horario el pomo de regulación de la presión.



Fig. 2

REGULACIÓN VELOCIDAD GRUPO DE BOMBEO

- Desplazar dulcemente la palanca de aceleración motor (3) para poder aumentar o disminuir la velocidad de la bomba.

Durante la operación de barnizado se aconseja mantener la posición de la palanca del acelerador (3) normalmente a 3/4 de su carrera máxima.



Fig. 3

REGULACIÓN DEL CHORRO DE PULVERIZACIÓN

- Gire lentamente hacia la derecha el regulador de la presión hasta alcanzar el valor de presión que garantiza una buena atomización del producto.
- Un chorro inconstante y marcado hacia las alas indica una presión de ejercicio demasiado baja. Al contrario una presión demasiado alta provoca una gran nube (*overspray*) con pérdida de material.
- Tirar la palanca derecha (4) para accionar la pistola e iniciar a trabajar haciendo avanzar constantemente la máquina.



Fig. 4



No dirija **NUNCA** la pistola hacia vd. mismo o hacia otras personas. El contacto con el chorro podría provocar heridas graves. En caso de heridas producidas por el chorro de la pistola acuda inmediatamente a un médico especificando el tipo de producto inyectado.



Válvula de recirculación-seguridad. Cuando se trabaja al máximo de la presión disponible, en el momento en el que se suelta el gatillo de la pistola, se pueden manifestar bruscos aumentos de presión. En este caso la válvula de alivio se abre automáticamente, descargando parte del producto desde el tubito de recirculación, y a continuación se vuelve a cerrar para restablecer las condiciones anteriores de trabajo.

N LIMPIEZA DE FINAL DE SERVICIO

- Reduzca la presión al mínimo (*gire hacia la izquierda el regulador (1) de la presión*).



Fig. 1

- Descargar la presión residual primero de la pistola (2), manteniéndola presionada hacia un recipiente (3).

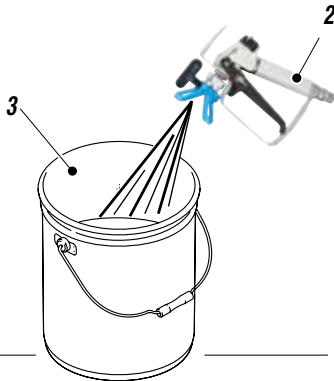


Fig. 2

- Eliminar la pintura remanente dentro del depósito (4) desplazando el tubo de recirculación (5) en un contenedor.
- Abrir la válvula de recirculación-seguridad (6).

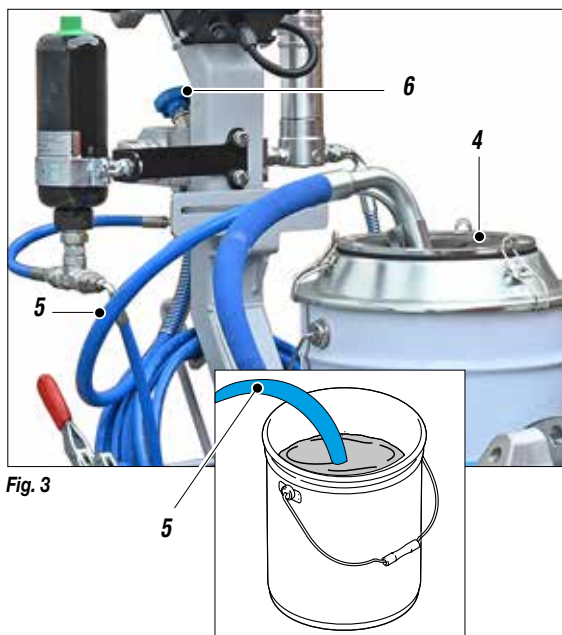


Fig. 3

- Girar un poco el pomo de regulación (1) de la presión en sentido horario haciendo funcionar la máquina con presión al mínimo (*bomba en funcionamiento*). Girar el pomo de regulación de la presión (1) al mínimo (*bomba detenida*).
- Llenar el tanque (4) con el líquido de limpieza.

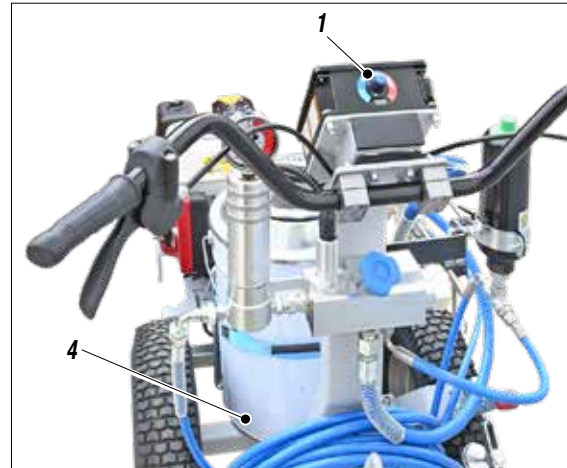


Fig. 4

- Con un pincel limpiar las paredes del tanque.
- Girar un poco el pomo de regulación (1) de la presión en sentido horario haciendo funcionar la máquina con presión al mínimo (*bomba en funcionamiento*).



Fig. 5

- Esperar que salga el líquido de limpieza del tubo de recirculación (5) posicionado en el contenedor (*limpio*).
- Girar el pomo de regulación de la presión (1) al mínimo (*bomba detenida*).
- Reposicionar el tubo de recirculación en el tanque.
- Descargar la presión residual manteniendo presionada la pistola.
- Quitar la tobera de la pistola y lavarla por separado.
- Cerrar el grifo de recirculación-seguridad.
- Girar un poco el pomo de regulación (1) de la presión en sentido horario haciendo funcionar la máquina con presión al mínimo (*bomba en funcionamiento*).

- Dirigir la pistola manual (7) hacia un contenedor (8) y descargar la pintura residual y esperar el paso del líquido de limpieza hasta que el mismo salga limpio.

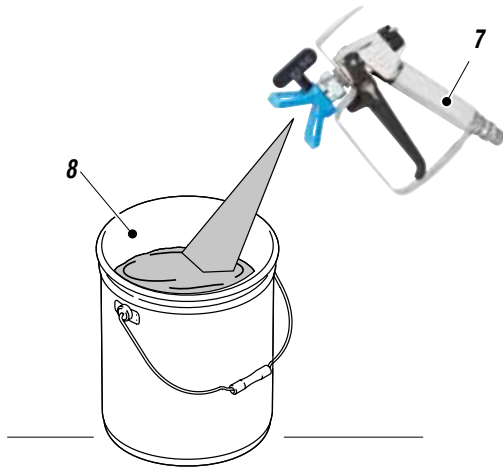


Fig. 6



Fig. 7

- Quitar todo el líquido de limpieza del tanque y apagar el aparato.
- Girar el pomo de regulación de la presión (1) al mínimo (bomba detenida).
- Apagar el motor de explosión.

- Si se prevé un largo periodo de inactividad se aconseja aspirar y dejar en el interior del grupo de bombeo y de la manguera aceite mineral ligero.



Antes de utilizar nuevamente el equipo ejecute el procedimiento de lavado.

0 MANUTENCIÓN GENERAL



Descargue la presión del grupo de bombeo (abrir el grifo de descarga) antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento en la bomba.

DIARIAMENTE

- Limpiar los filtros;
- Limpiar las toberas;
- Limpiar todo el circuito de la pintura con un producto adecuado;
- Controlar el motor de gasolina (ver ficha relativa al mantenimiento).

PERIÓDICAMENTE

- Controlar el tiro de las empaquetaduras de bombeo (si el producto continúa a fugarse, sustituir las empaquetaduras);
- Limpiar las partes móviles de las incrustaciones de pintura (pistolas de barnizado, etc);
- Controlar la tensión de los cables de accionamiento de la pistola, del bloqueo rueda;
- Controlar que los tubos y que todos los empalmes estén apretados adecuadamente.

P MANTENIMIENTO ORDINARIO



Compruebe siempre que haya aceite en el motor.

Control aceite motor cada 100 horas de trabajo por medio de los respectivos tapones medidores situados en la base del motor de gasolina. Restablecer el nivel si fuera necesario.

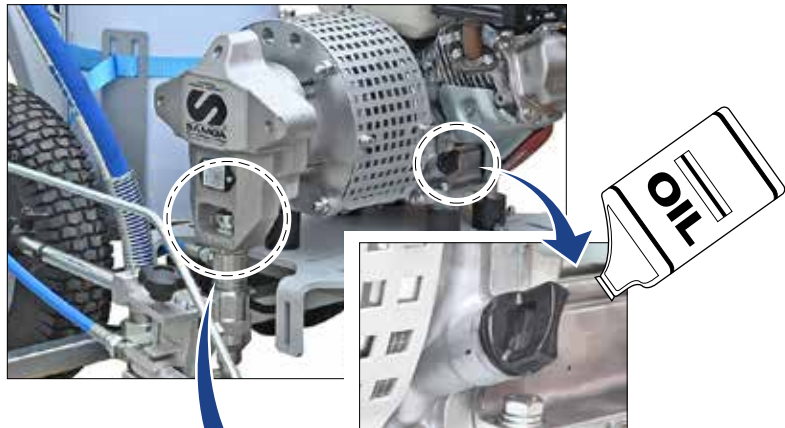


Fig. 1

CONTROL DEL COLLARÍN PRENSAESTOPAS

Revise diariamente que la abrazadera prensa juntas esté apretada. El collarín debe estar bien apretado de manera que impida fugas pero **no excesivamente para no causar el agarrotamiento del pistón y el desgaste excesivo de las juntas.**

- Utilice el lubricante (1) suministrado con el equipo (ref. LA16340) para facilitar el deslizamiento del pistón dentro de la empaquetadura. **Llenar cotidianamente el interior del zuncho prensaestopas.**

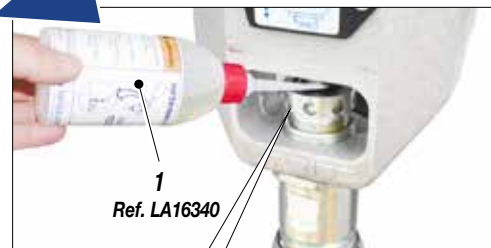


Fig. 2

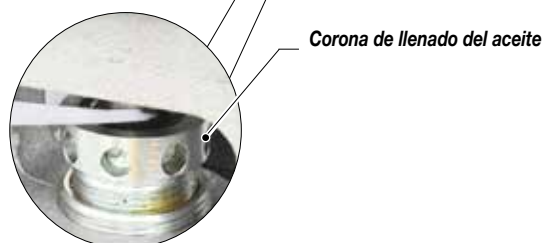


Antes de iniciar la jornada de trabajo, controle que la virola esté colmada de aceite hidráulico (ref. LA16340); el aceite favorece el deslizamiento del pistón e impide que el material que hubiera rebasado el sello de las juntas, se pueda secar cuando se detiene el equipo.

- El perno tregado con el equipo (ref. LA11503) sirve para apretar y abrir la virola de bloqueo.



El collarín debe estar bien apretado de manera que impida fugas pero **no excesivamente para no causar el agarrotamiento del pistón y el desgaste excesivo de las juntas.**



Ref. LA11503
Perno de cierre/apertura

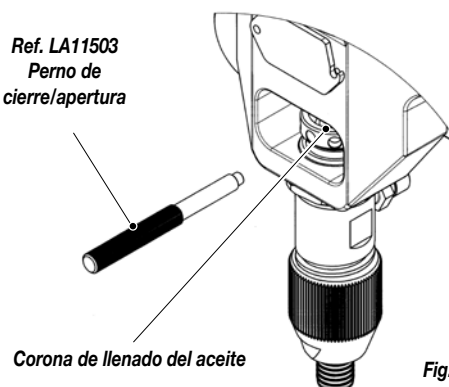


Fig. 3

LIMPIEZA Y SUSTITUCIÓN FILTRO MOTOR

Realizar **periódicamente** la limpieza y, si es necesario, la sustitución del filtro del motor siguiendo el procedimiento detallado a continuación

1

Desenroscar el tornillo (1) de fijación de la tapa (2) del filtro.

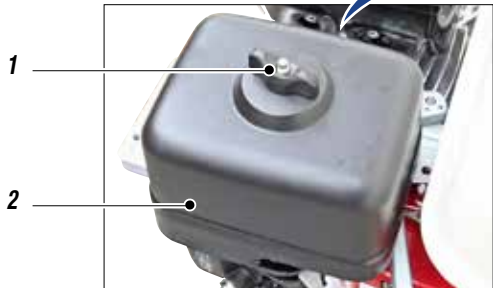


Fig. 1

2

Quitar la tapa de filtro (3).



Fig. 2

3

Desenroscar el tornillo (4) de fijación del filtro y quitarlo.

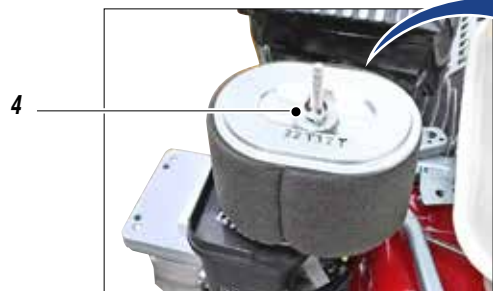


Fig. 3

4

Quitar el filtro (5), limpiarlo, y, si es necesario, sustituirlo. Seguir el procedimiento inverso para volver a montar el filtro.



Fig. 4

Q PROCEDIMIENTOS PARA UNA CORRECTA DESCOMPRESIÓN

- Ponga el interruptor (1) en **OFF (0)** para apagar el equipo.



Fig. 1

- Apunte la pistola (4) contra el recipiente (5) de recogida del producto y apriete el gatillo para descargar la presión. Cuando acabe, ponga nuevamente el seguro.

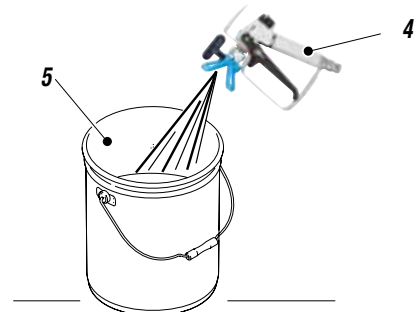


Fig. 4

- Reduzca la presión al mínimo (*gire hacia la izquierda el regulador (2) de la presión*).

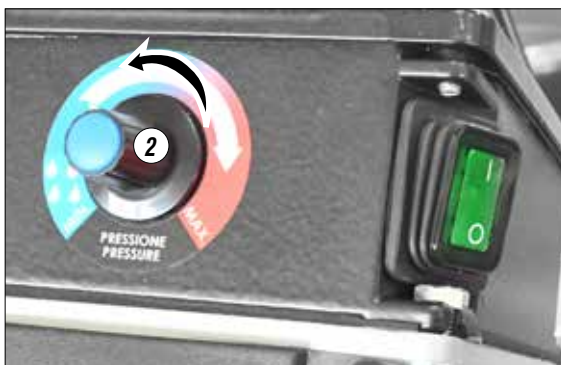


Fig. 2

- Abra el grifo de recirculación (6) para descargar la presión residual.



Fig. 5

- Quite el cierre de seguridad (3).

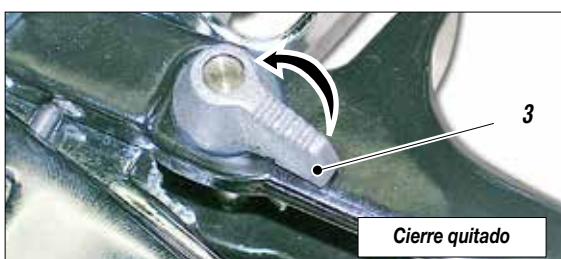


Fig. 3

ATENCIÓN:

Si una vez efectuadas estas operaciones se sospecha que el equipo puede tener aún presión debido a la boquilla obturada o a la manguera obstruida, siga las indicaciones que aparecen a continuación:



- Afloje muy lentamente la boquilla de la pistola.
- Quite el cierre de seguridad.
- Apunte la pistola contra el recipiente de recogida del producto y apriete el gatillo para descargar la presión.
- Afloje muy lentamente el racor de unión de la manguera a la pistola.
- Limpie o sustituya la manguera y la boquilla.

R SUSTITUCIÓN DE LAS JUNTAS DEL GRUPO DE BOMBEO

Verifique, cada vez que utiliza la máquina, la presencia de escapes de material por la parte superior de la virola.
Si hubiera pérdidas de material cuando la bomba trabaja a la presión seleccionada, siga estos pasos:

- Le aconsejamos que realice esta operación cuando haya finalizado la limpieza del equipo.



Descargar la presión antes de continuar con las operaciones (seguir el "procedimiento correcto de descompresión"). Las juntas se autoajustan. Una vez verificada la pérdida se deberán sustituir.

- Con una llave del 19 afloje la virola (1) del tubo de alimentación.

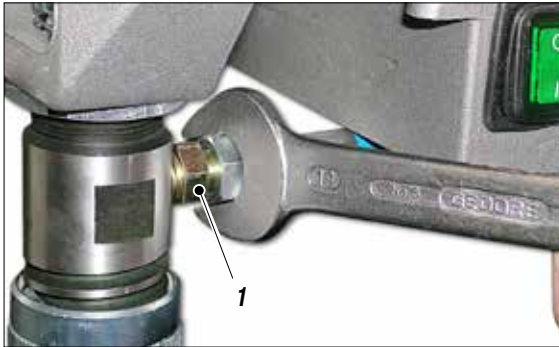


Fig. 1

- Desenganchar la cobertura plástica (2).

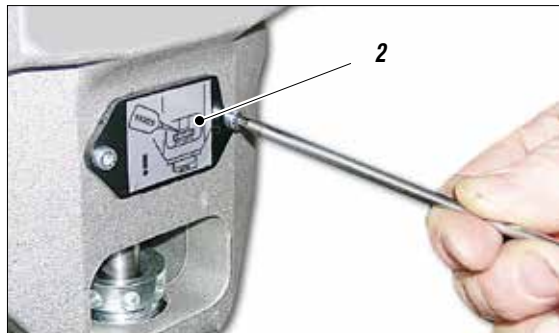


Fig. 2

- Tirar ligeramente la correa de encendido (R3) hasta colocar el vástago del pistón en el punto inferior de su carrera.



Fig. 3

- Extraiga el perno llave (4) con unos alicates (5).

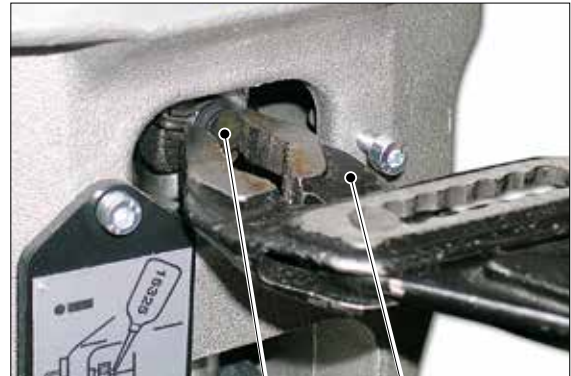


Fig. 4

- Desenrosque el anillo (6), hasta el final de la rosca, utilizando una llave de 45mm.

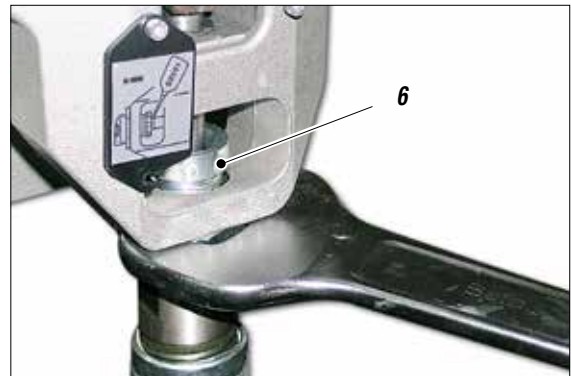


Fig. 5

- Desenrosque el cuerpo de aspiración utilizando una llave de 32mm, tal como se ilustra. Si fuera necesario, retire el tubo de aspiración (7) antes de emprender las demás operaciones.

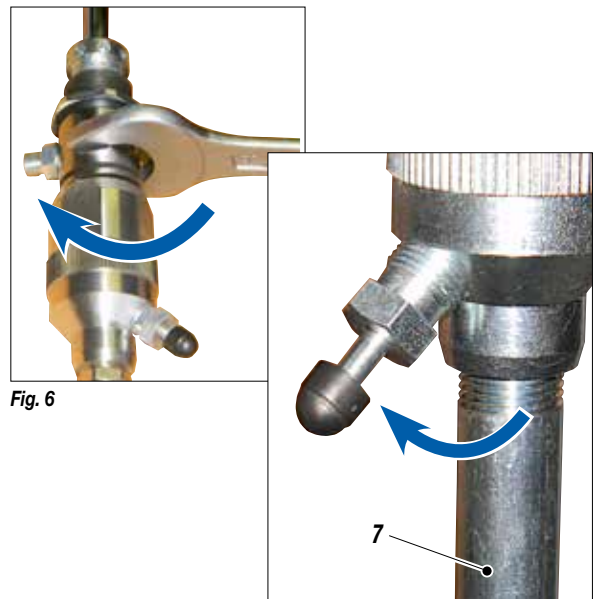


Fig. 6

- Desconecte el grupo de bombeo aflojando la tuerca de sujeción (*llave inglesa 45*).
- Desenrosque el grupo de bombeo de su alojamiento.

Ahora ya se puede trabajar cómodamente, con el cuerpo de bombeo libre.

- Sujete con una mordaza (**R8**) el grupo de bombeo completo (**R9**) (*ver ilustración*).

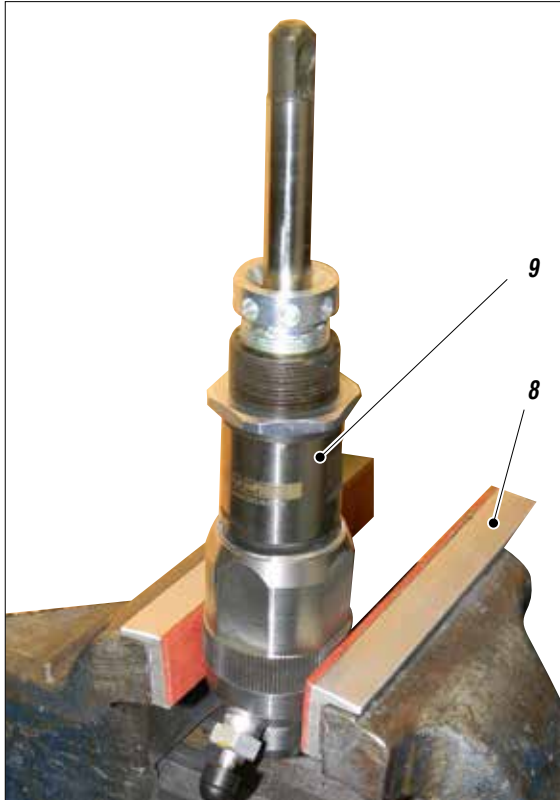


Fig. 7

- Afloje la virola (**10**) dándole dos vueltas completas con el perno al efecto (**11**) incluido en el suministro. Gire en sentido antihorario tal como se ve en la ilustración.

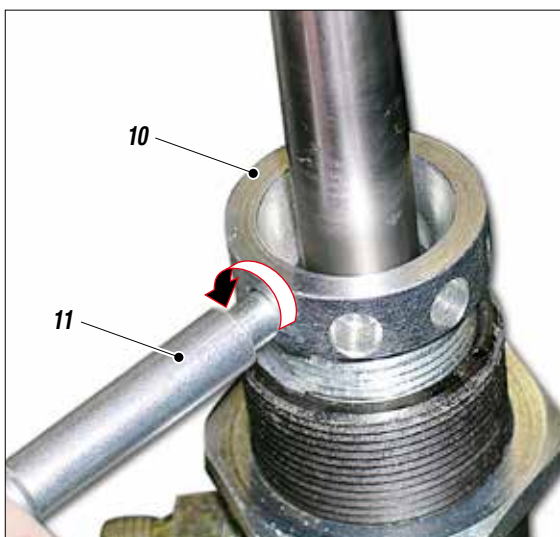


Fig. 5

- Con una llave de 36mm desenrosque el grupo de bombeo tal como se ve en la ilustración.

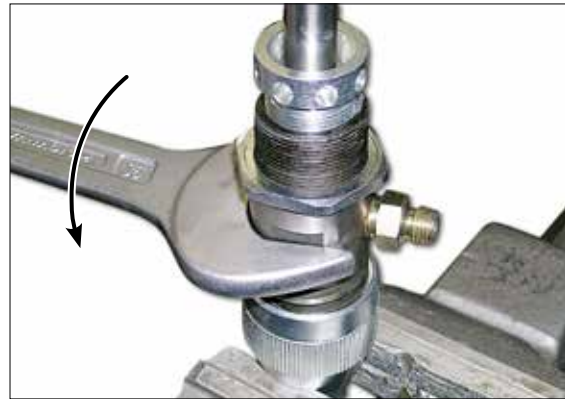


Fig. 5

- Extraiga el grupo de bombeo (**12**) de la válvula de fondo (**13**) tal como se ve en la ilustración. **Inspeccione las dos partes por separado.**

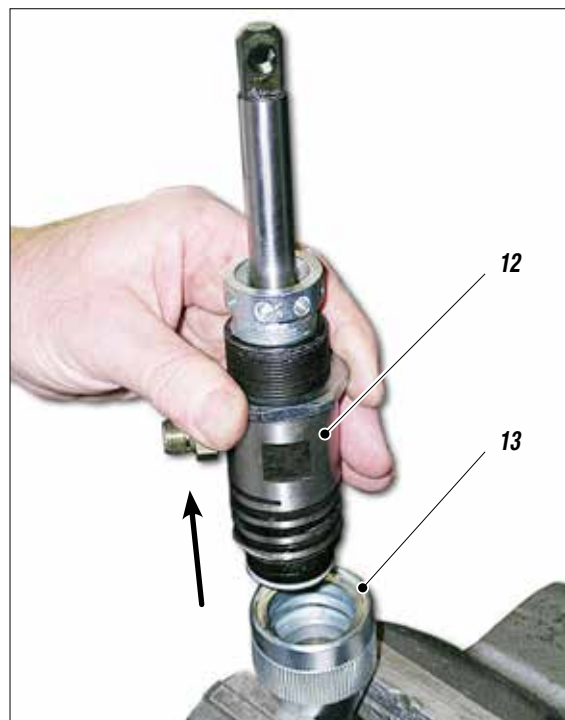


Fig. 7

PIT STOP MANTENIMIENTO

Para la sustitución de las juntas estancas superiores e inferiores, el tiempo necesario es de unos 25 minutos.

SUSTITUCIÓN EMPAQUETADURAS VÁLVULA DE FONDO

- Sustituya la junta de PTFE (14) que se encuentra bajo el asiento de la esfera (15) y la de la esfera (16) no estén estropeadas. Si fuera necesario sustituya ambas piezas.
- Controle que la superficie del asiento de la esfera (15) y la de la esfera (16) no estén estropeadas. Si fuera necesario sustituya ambas piezas.
- Vuelva a montarlos respetando la secuencia de los componentes tal como se ve ilustrado.

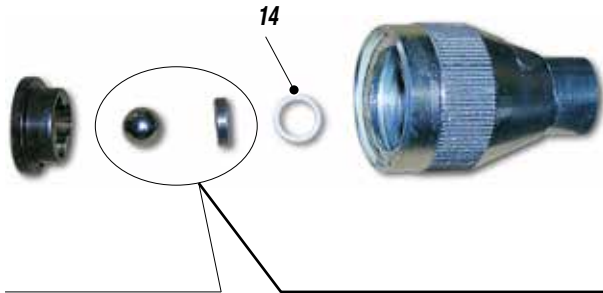
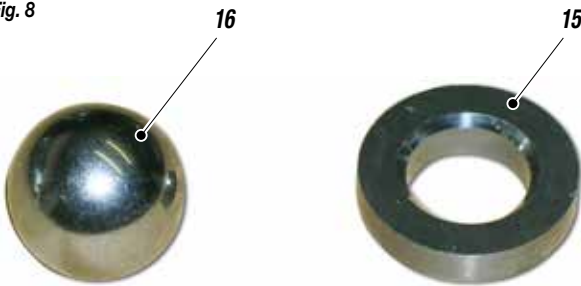


Fig. 8



- Desenrosque completamente el collarín prensaestopas (R19). **Se tienen que reemplazar todas las juntas del grupo simultáneamente para obtener un perfecto funcionamiento de la máquina.**

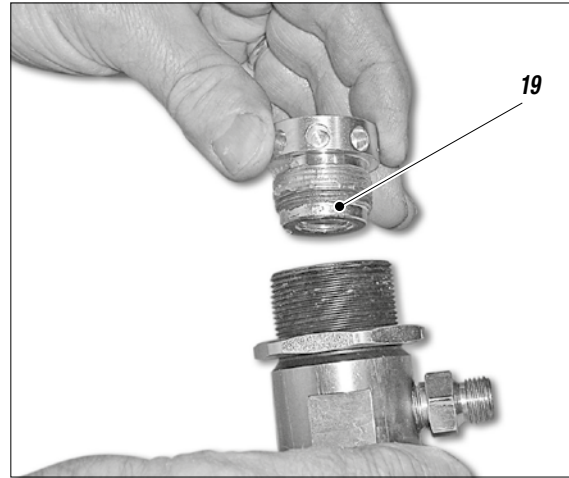


Fig. 10

- Retirar el anillo superior hembra inoxidable (20) tal como se ve en la ilustración.

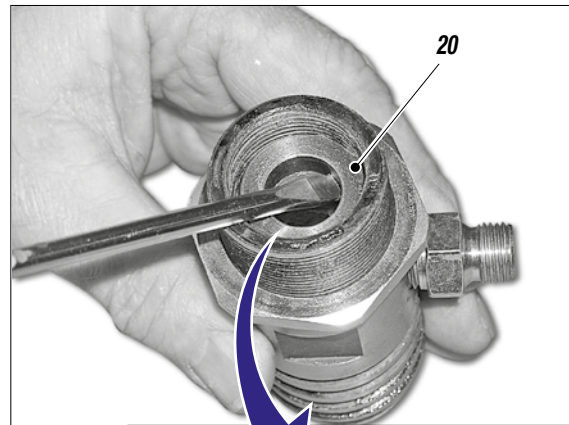


Fig. 11

SUSTITUCIÓN DE LA JUNTA DEL ALOJAMIENTO DE BOMBEO - JUNTAS SUPERIORES

- Extraiga del alojamiento de bombeo (17) el vástago del pistón (18) tal como se ve ilustrado.



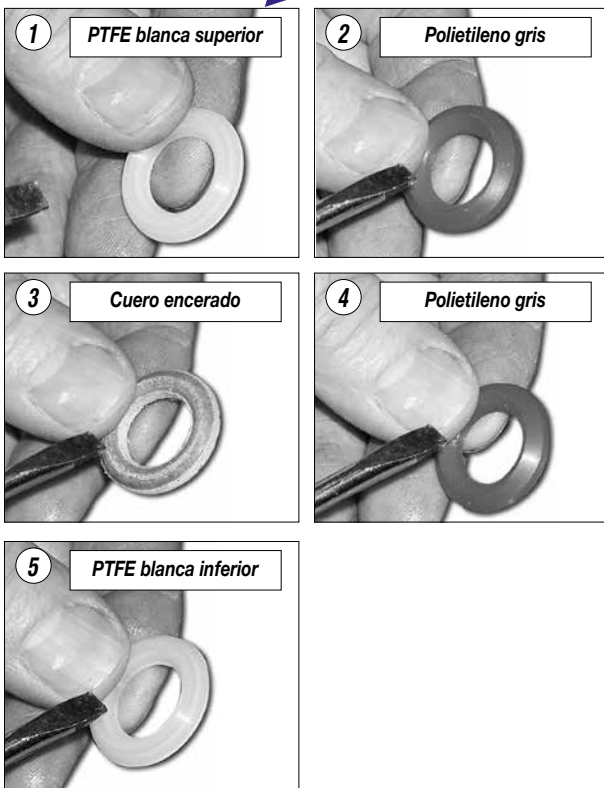
Fig. 9



- Retire la serie de juntas contenidas dentro del alojamiento del grupo de bombeo, tal como se ve en la ilustración.



Fig. 11



- Extraiga el anillo inferior macho inoxidable (R21) tal como se ve en la ilustración.



Fig. 12

- Monte el nuevo kit de juntas respetando la secuencia de los componentes tal como ve en la figura.

JUNTAS SUPERIORES

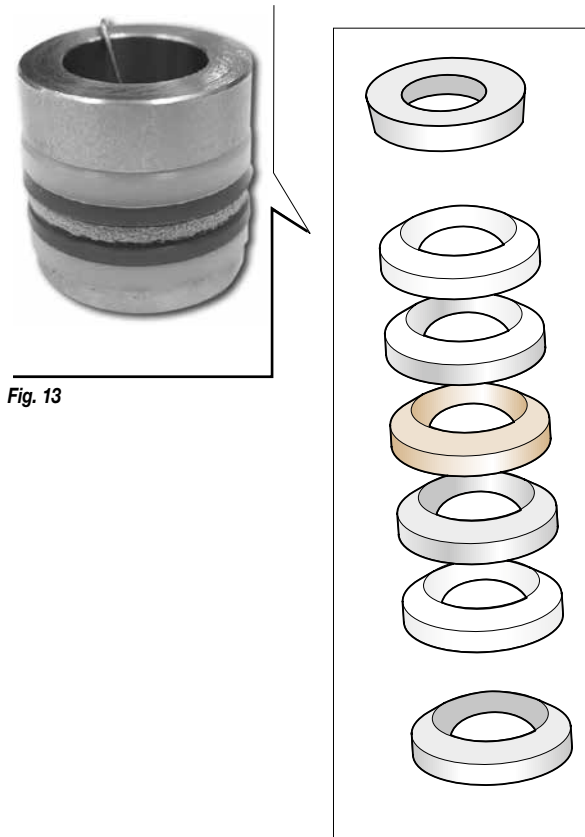


Fig. 13

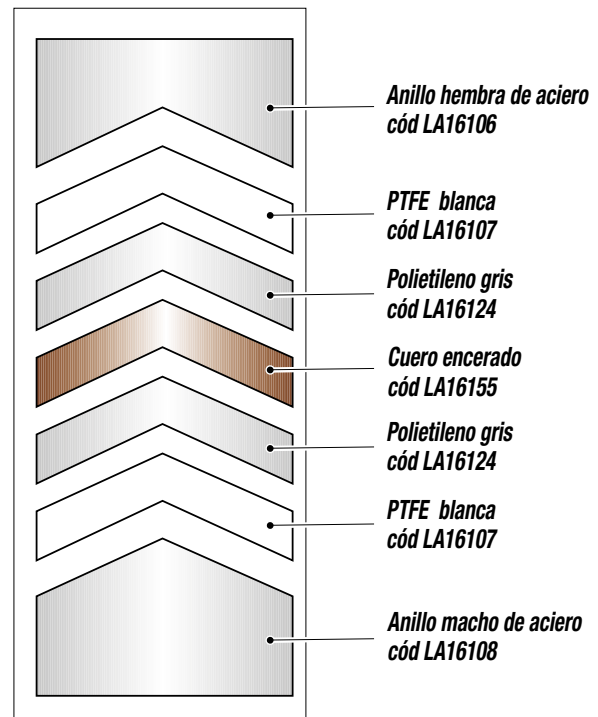


Fig. 14

- Retire el anillo de cierre (22) de PTFE y sustitúyalo con uno nuevo (23).

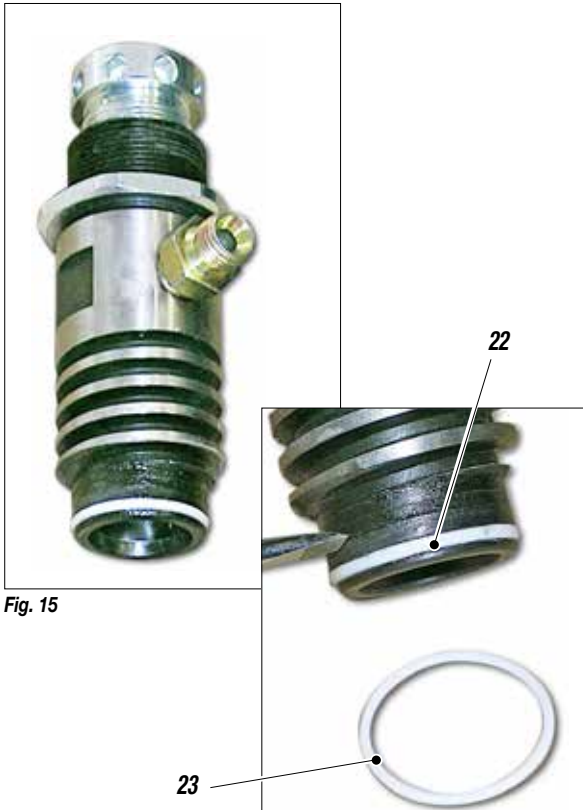


Fig. 15

- Con una llave de 10mm desenrosque y retire el vástago (18) tal como se indica.
- Extraiga del vástago (18) el kit de juntas completo (24), tal como se ve en la ilustración, para sustituirlo si fuera necesaria.

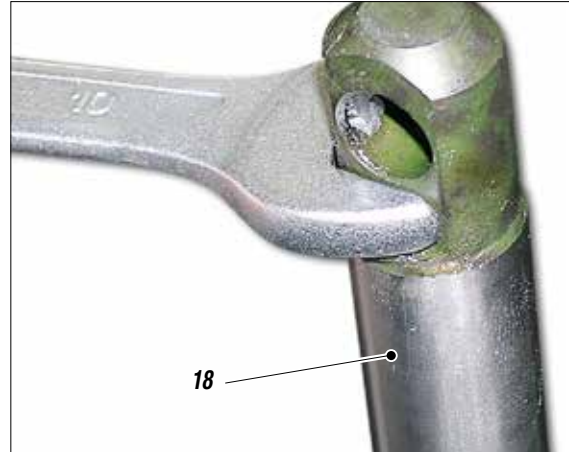


Fig. 17

SUSTITUCIÓN JUNTAS DEL VÁSTAGO DE BOMBEO

- Sujete con una mordaza el vástago (18) tal como se ve en la ilustración.

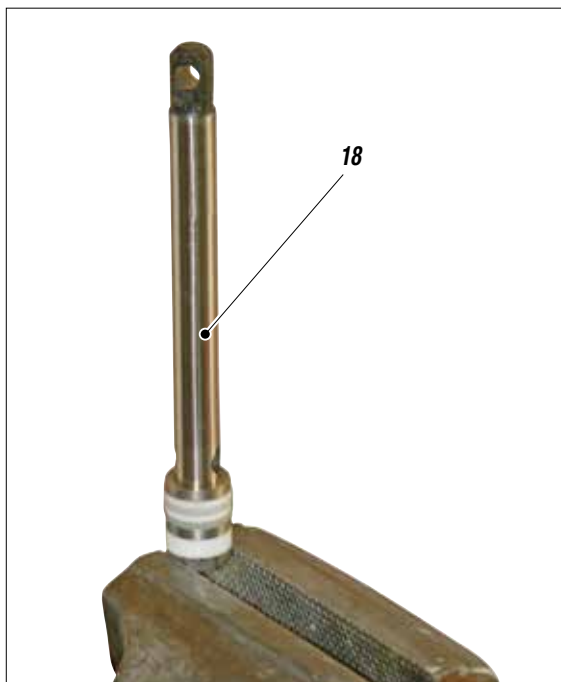


Fig. 16

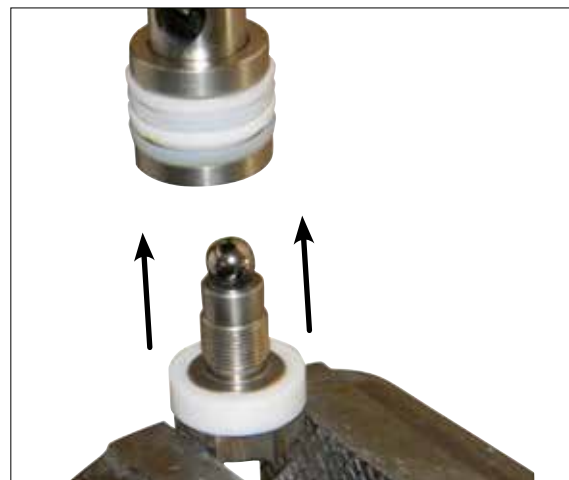


Fig. 17

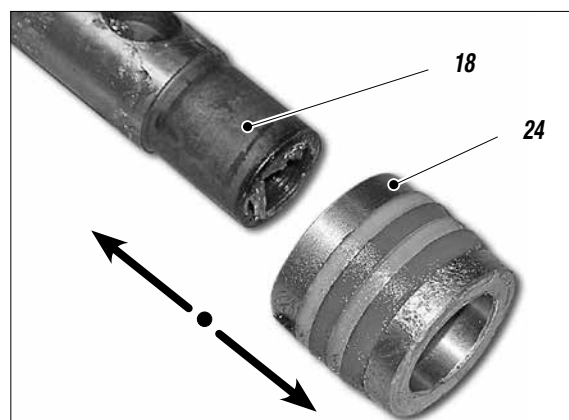


Fig. 18

- Monte el nuevo kit de juntas respetando la secuencia de los componentes tal como ve en la figura. Verifique el desgaste del rascador (Ref. LA18648). Si fuera necesario, sustitúyalo.

JUNTAS INFERIORES

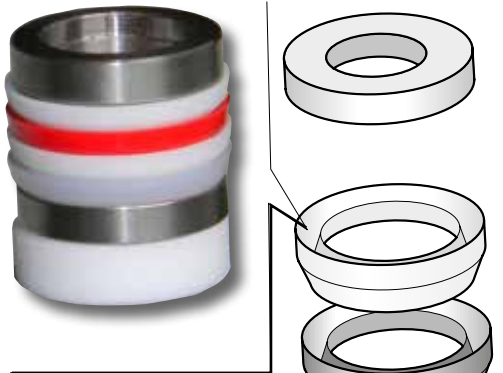
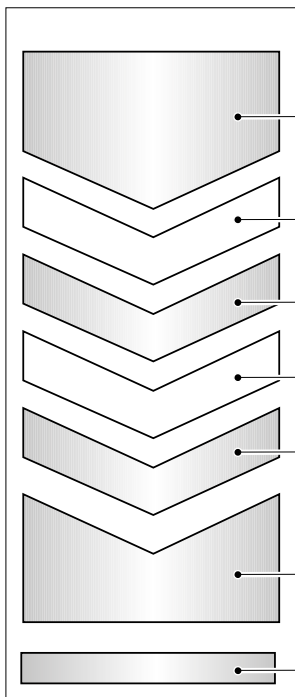
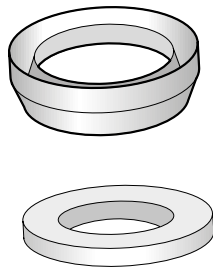
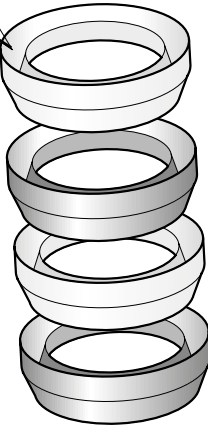


Fig. 19



Anillo macho de acero
cód LA18644

PTFE blanca
cód LA16117

Poliuretano rojo
cód LA16114

PTFE blanca
cód LA16117

Polietileno gris
cód LA16136

Anillo hembra de acero
cód LA18645

Anillo in PTFE
cód LA18648

- Sustituya la junta de labio de poliuretano roja (25) de la válvula pistón.
- Móntela de nuevo respetando el sentido de montaje y la orientación del labio (tal como se ve en la ilustración). **Controle que la superficie de la esfera (26) y la del asiento de la esfera (R27), no estén estropeadas y si lo estuvieran sustituya ambas piezas.**

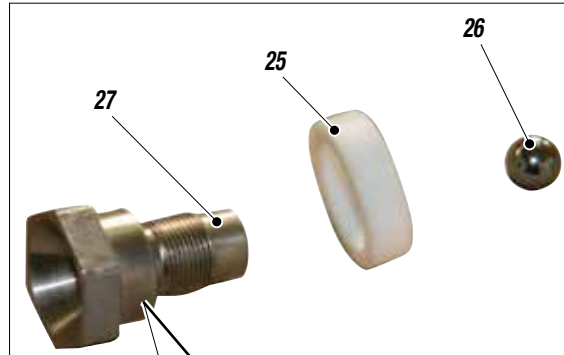
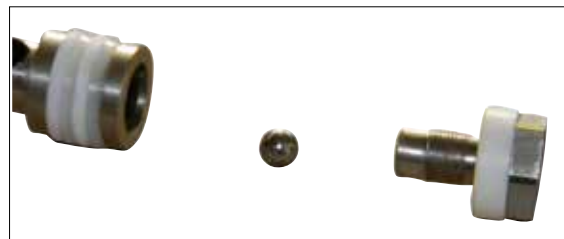


Fig. 20



- Monte los componentes tal como se ve en la ilustración.

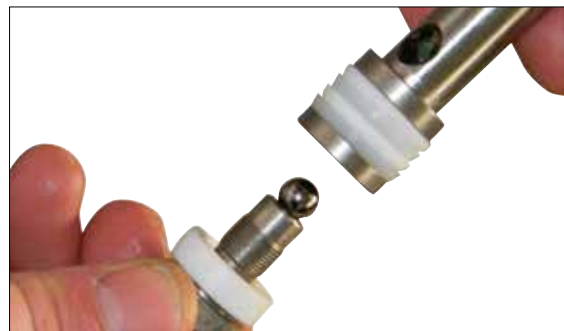


Fig. 21

- Lubrique las juntas (28) y el vástago. Se recomienda usar grasa de vaselina.

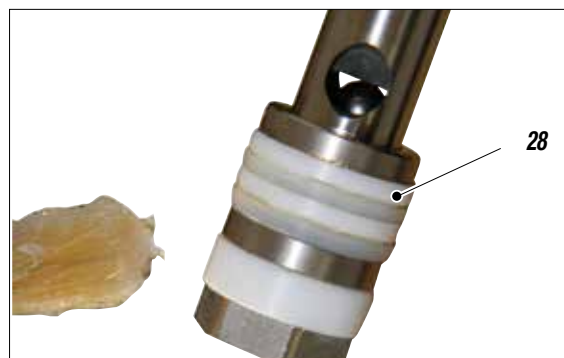


Fig. 21

- Introduzca el vástago (18) en el interior del alojamiento (17) haciéndolo girar mientras lo introduce, para facilitar su deslizamiento y no estropear las juntas superiores.

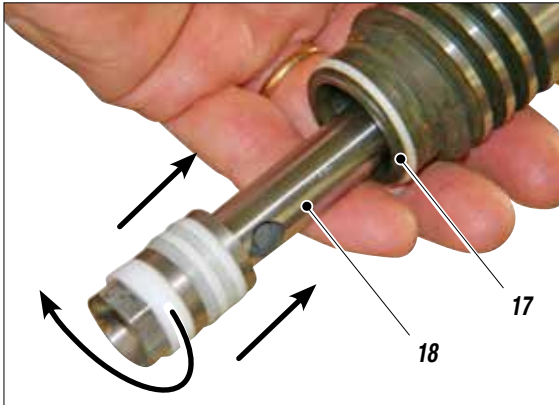


Fig. 22

- Enrosque con una llave de 36mm el grupo de bombeo (9).

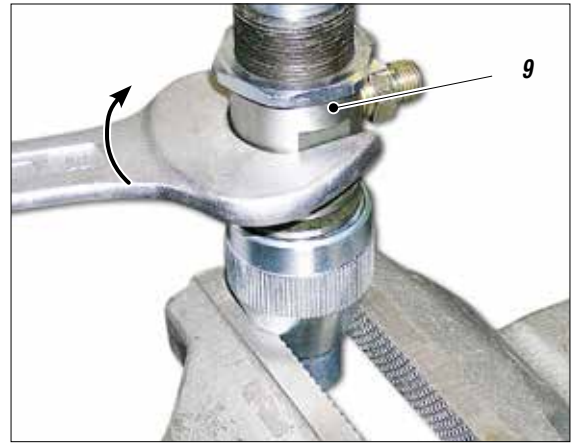


Fig. 25

- Lubrifique la junta tórica (29) (Ref. LA16126) con grasa, tal como se ve en la ilustración. Se recomienda usar grasa de vaselina.

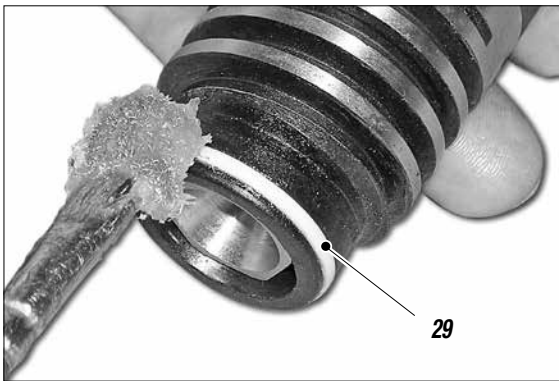


Fig. 23

- Haga pasar completamente el vástago del pistón (18) montado anteriormente tal como se ve en la ilustración.

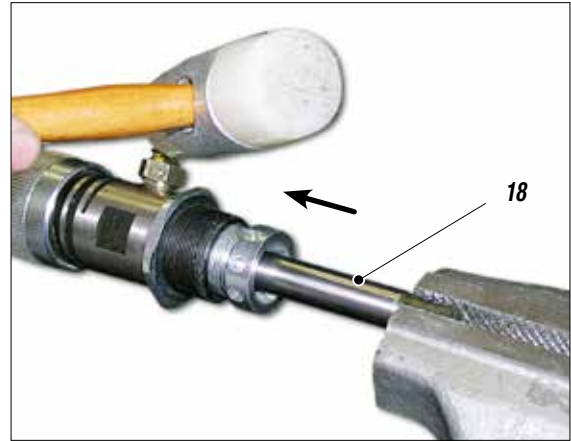


Fig. 26

- Aplique PTFE líquido en las primeras dos espirales (30) y (31) para evitar que se desenrosquen los dos componentes acoplados tal como se ve en la ilustración.

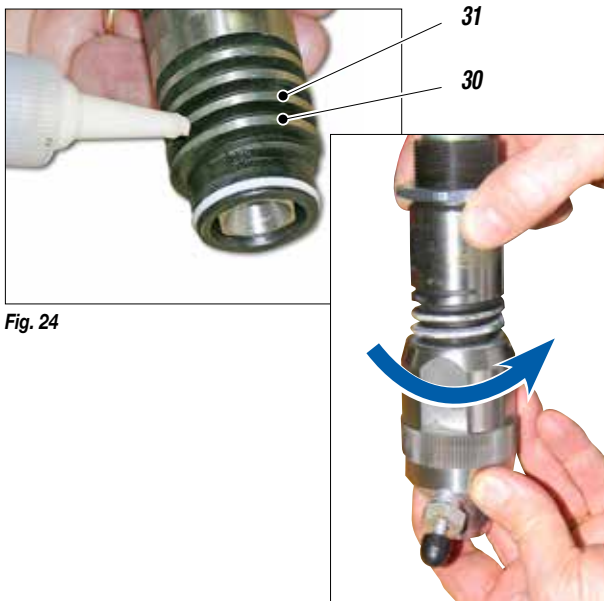


Fig. 24

- Apriete, con el perno (11) incluido en el suministro, el collarín prensaestopas (10). Cierre hasta que llegue a tope pero sin forzar.

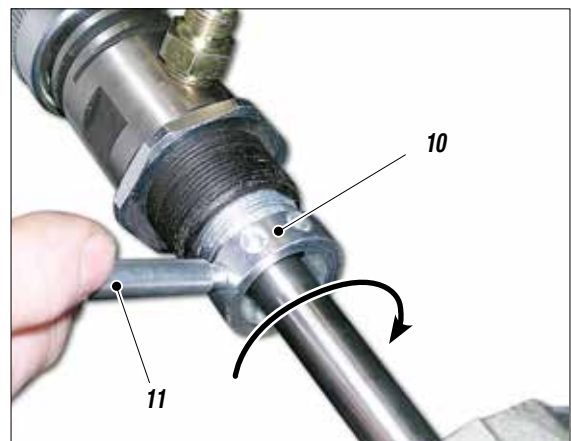


Fig. 27

POSICIONAMIENTO CORRECTO DEL GRUPO DE BOMBEO

Una vez que se haya montado de nuevo el grupo, haga lo siguiente:

- Controle la posición de la biela, que tendrá que estar en la posición de punto muerto inferior.
- Introduzca todo el grupo de bombeo (9) en el interior de la tapa de reducción (32) tal como se ve en la ilustración.



- Enrosque todo el grupo de bombeo en la mascarilla frontal, poniendo atención para que el extremo del vástago quede centrado con la ranura de la biela (33).
- Coloque centrados los dos orificios (biela + vástago) e introduzca el perno de retención (34) en el interior de la biela (33).
- Controle que el resorte de cierre (R35) colocado en la biela (33) al cerrar entre en el alojamiento del perno (tal como se ve en la ilustración).



Fig. 27

- Enrosque todo el grupo de bombeo (R9) en el interior de la tapa de reducción.
- Mida con un pie de rey la distancia entre la base de la mascarilla y el inicio de la ranura de ajuste.



El valor de referencia (*ver dibujo*) tiene que ser de 18mm.

El campo de tolerancia máximo admitido, para un correcto funcionamiento, va de 21mm como máximo y 16mm como mínimo.

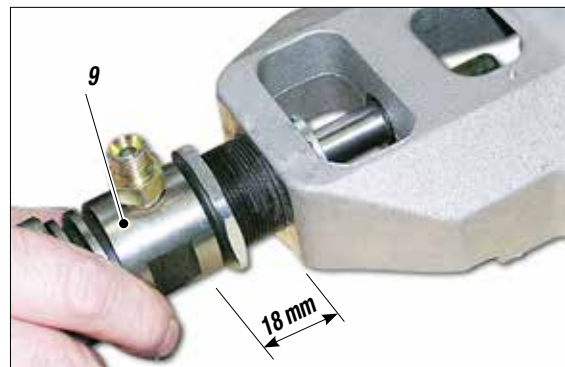


Fig. 28

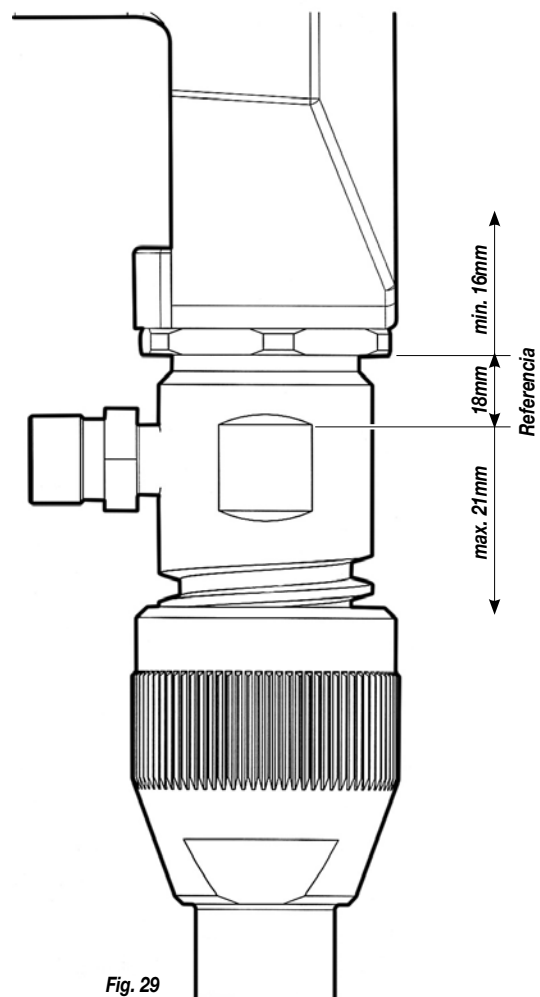


Fig. 29

- Una vez que se ha colocado el grupo en su posición correcta, apriete con fuerza la tuerca de apriete (36) contra la mascarilla frontal. Para apretarlo, utilice una llave de 45mm.

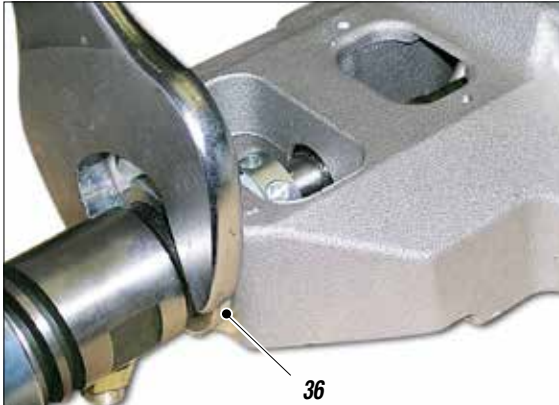


Fig. 30

- Vuelva a cerrar la tapa de inspección (2).



Fig. 31

- Reemplace el tubo de succión. Aplique PTFE o cinta PTFE líquida a la parte roscada (37) antes de atornillar en la válvula de pie.

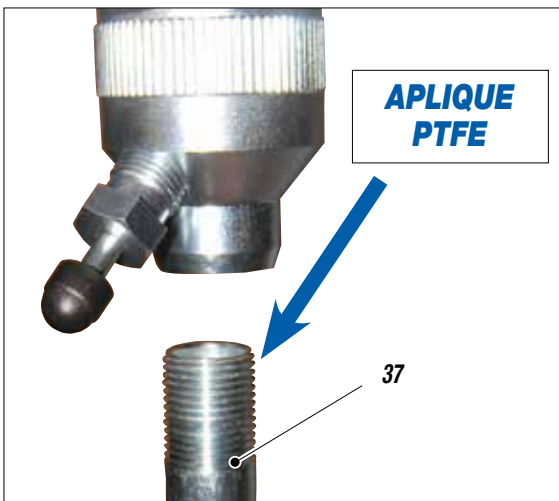


Fig. 32



Para el reensamblaje correcto, vea la vista explosionada de la unidad de bombeo, invirtiendo el orden de las fases de desmontaje

REEMPLAZO DE LA BOLA DE DESBLOQUEO DEL GRUPO DE ESPERA

Si hay una pérdida de material de la unidad de desbloqueo de bolas (38), es necesario reemplazar la junta (39) como se muestra en la figura.



Fig. 33

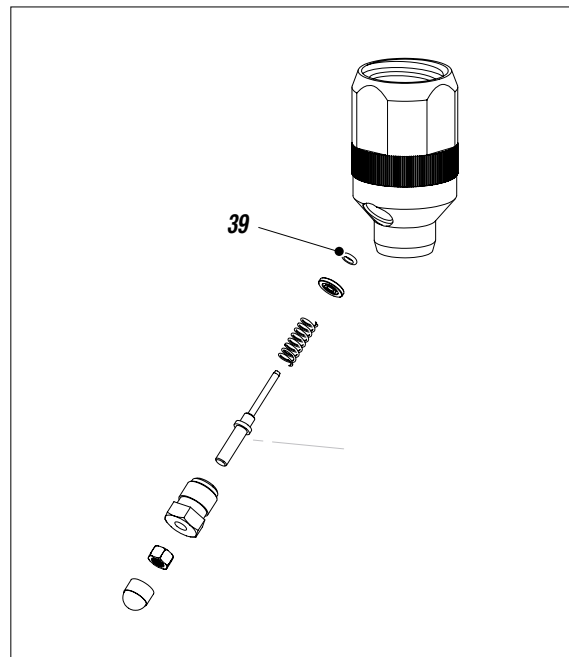


Fig. 31

S COMPONENTES GRUPO DISPENSADOR CUENTAS DE VIDRO (OPCIONAL)

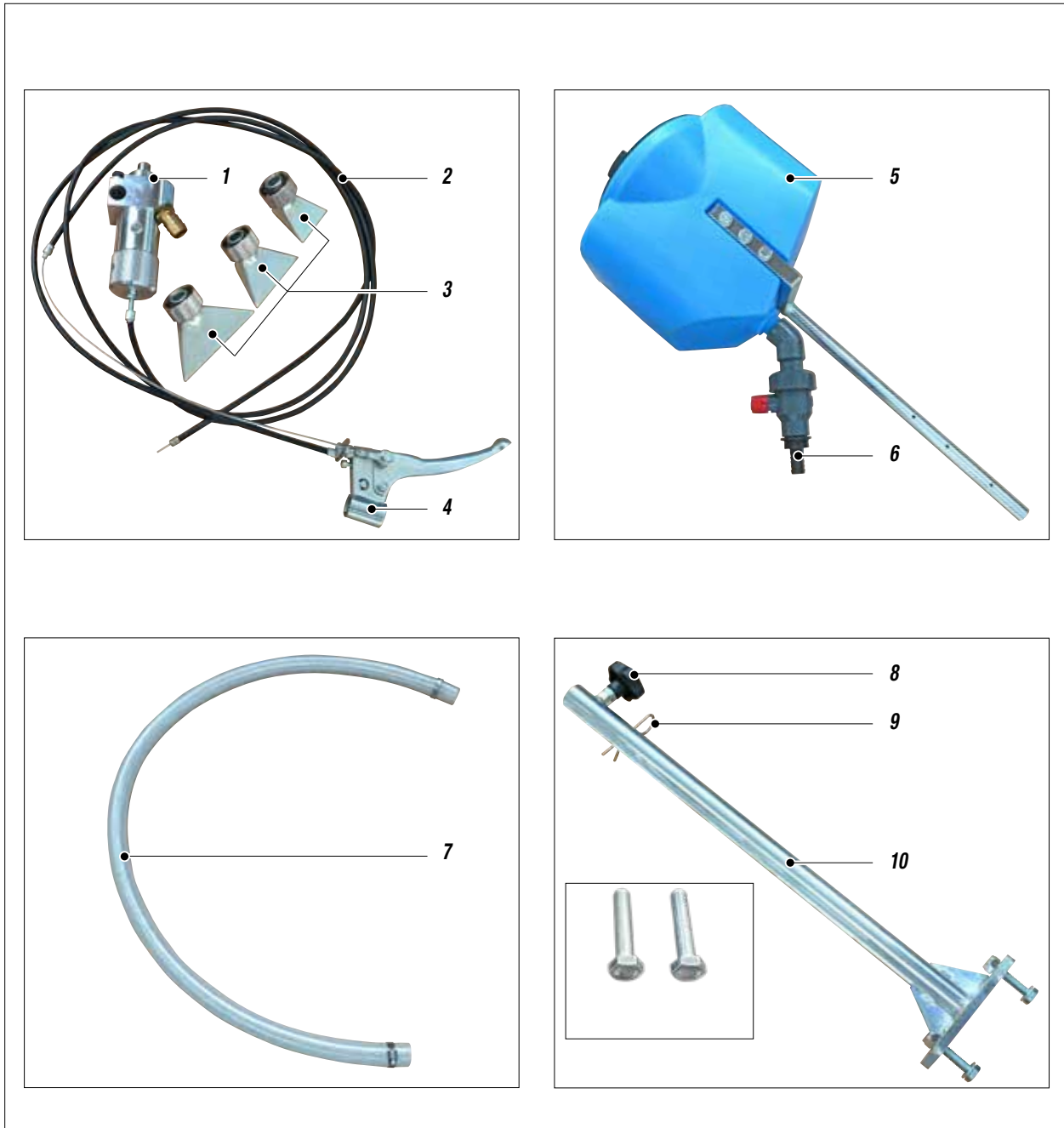


Fig. 2

Pos.	Descripción
1	Pistola de cuentas
2	Cable
3	Cepillos de diferentes tamaños
4	Palanca de mando
5	Tanque 11 lt
6	Racor con válvula ON/OFF

Pos.	Descripción
7	Tubo de alimentación de cuentas
8	Pomo
9	Pasador para ajuste de altura
10	Estribo para soporte de tanque
11	Tornillos fijación de estribo - longitud aumentada

T MONTAJE GRUPO DISPENSADOR CUENTAS DE VIDRO (OPCIONAL)

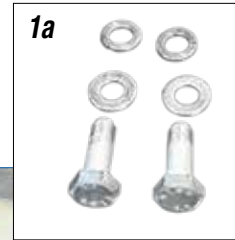
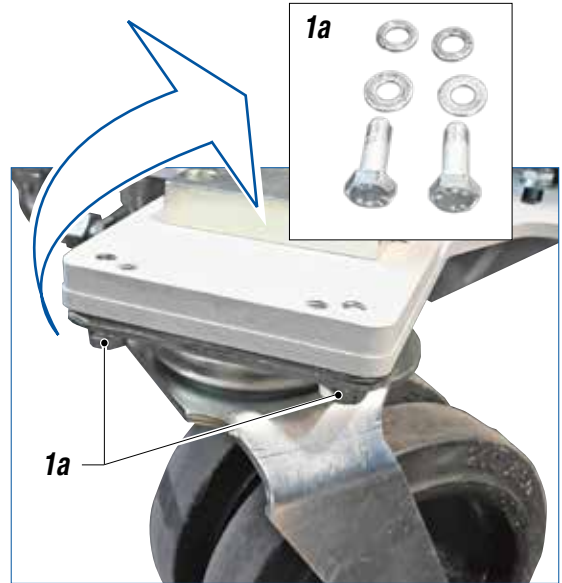
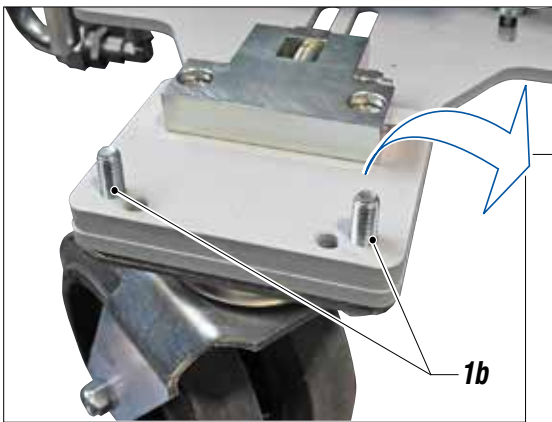
1 SUSTITUCIÓN TORNILLOS

Utensilios y herramientas necesarios



Procedimiento

1.1 Quitar los dos tronillos (1a) de la rueda pivotante y sustituirlas con dos tornillos más largos (1b).



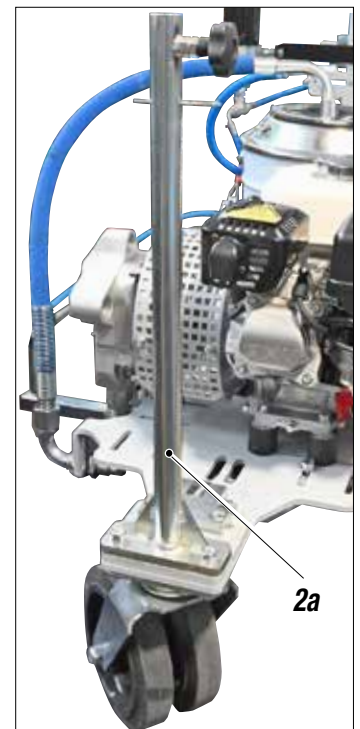
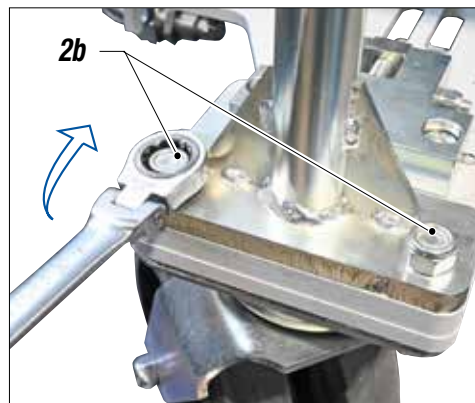
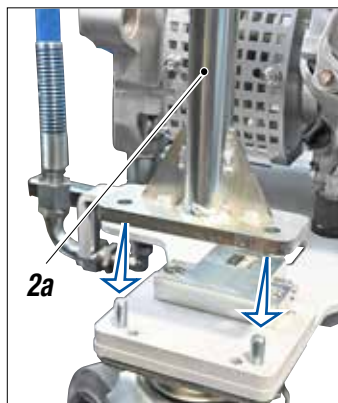
2 POSICIONAMIENTO ESTRIBO DE SOPORTE TANQUE

Utensilios y herramientas necesarios



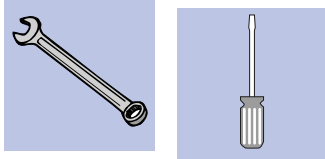
Procedimiento

2.1 Colocar el estribo de soporte tanque (2a) asegurando su posición mediante los tuercas autoblocantes (2b)



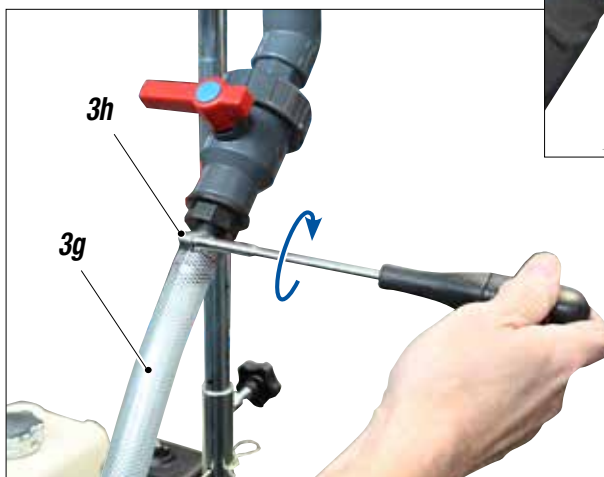
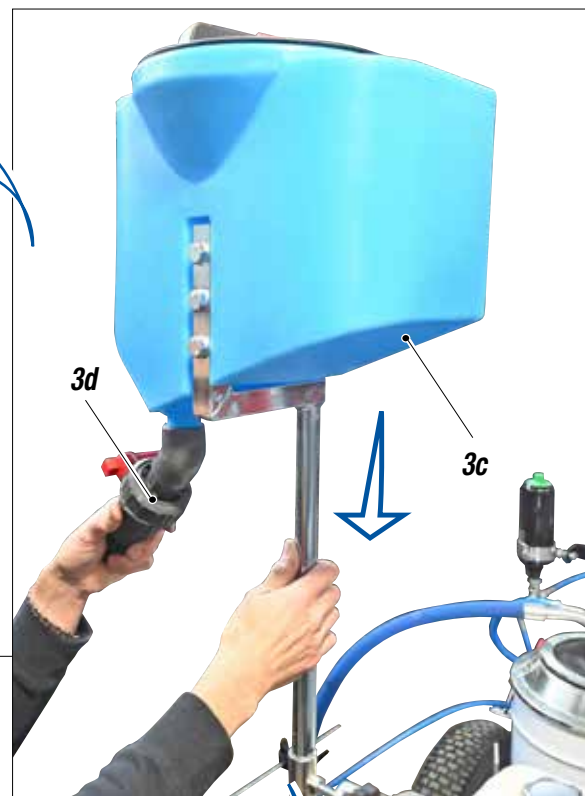
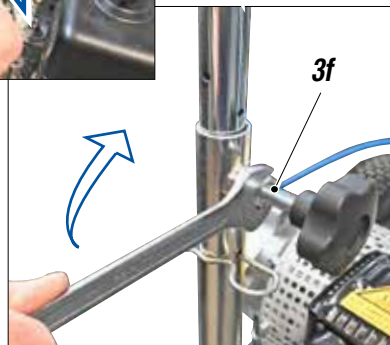
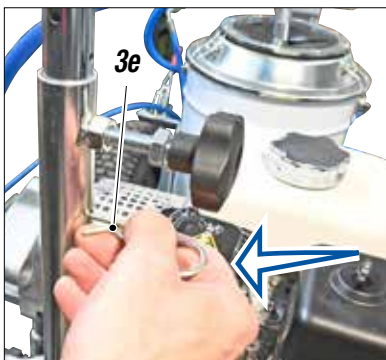
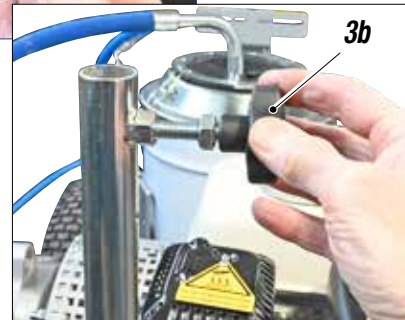
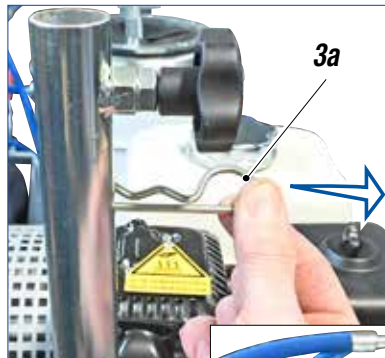
3 INSTALACIÓN DEL TANQUE

Utensilios y herramientas necesarios



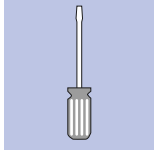
Procedimiento

- 3.1 Quitar el pasador (3a) y desenroscar el pomo (3b) sin quitarlo.
- 3.2 Colocar el tanque (3c) a la altura deseada (ajustable mediante el pasador) asegurándose de orientar el tubo (3d) hacia el lado de las pistolas.
- 3.3 Reposicionar el pasador (3e) y bloquear el tanque enroscando de nuevo el pomo y la contratuerca (3f).
- 3.4 Conectar el tubo de alimentación de cuentas (3g) asegurando su posición con una abrazadera (3h).



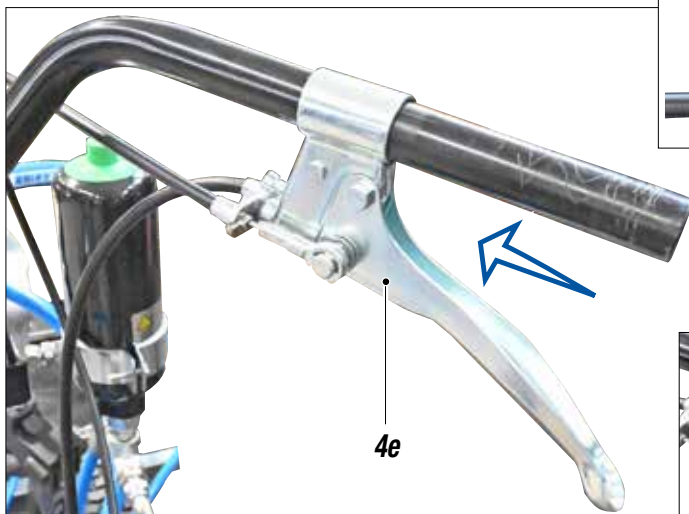
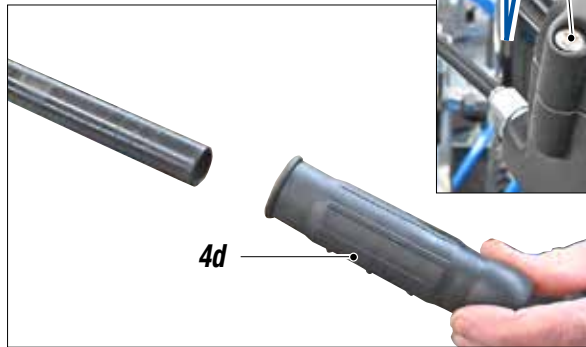
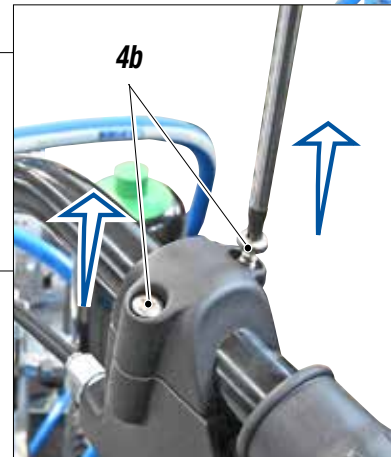
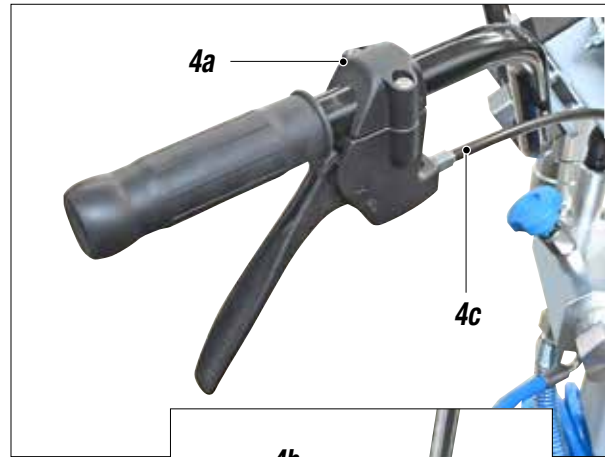
4 SUSTITUCIÓN PALANCA PISTOLA

Utensilios y herramientas necesarios



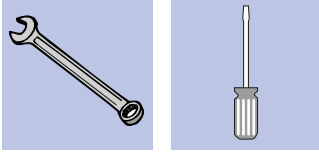
Procedimiento

- 4.1 Quitar la palanca de mando pistola(4a) desenroscando los tornillos (4b)
- 4.2 Sacar el cable (4c) a lo largo de todo su recorrido hasta alcanzar la pistola
- 4.3 Sacar el pomo de goma (4d)
- 4.4 Colocar la nueva palanca (4e) y apretar los tornillos(4f)
- 4.5 Reposicionar el pomo (4d)



5 REMOCIÓN PISTOLA

Utensilios y herramientas necesarios

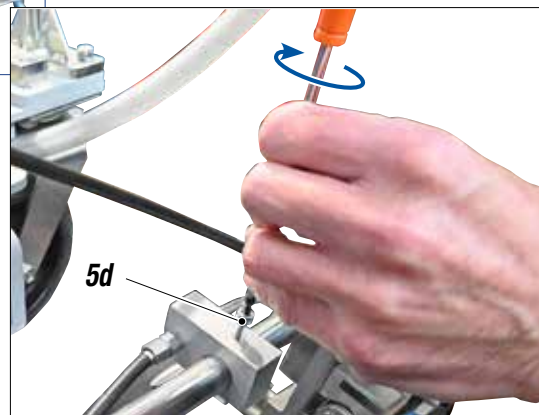
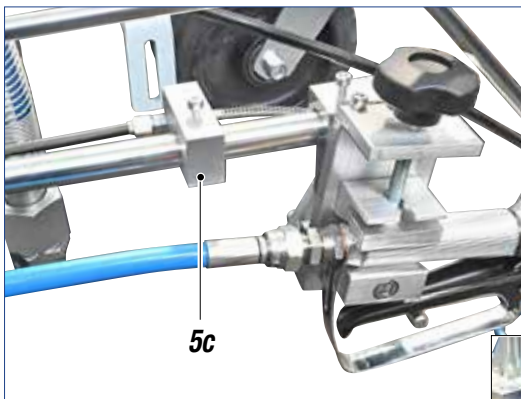
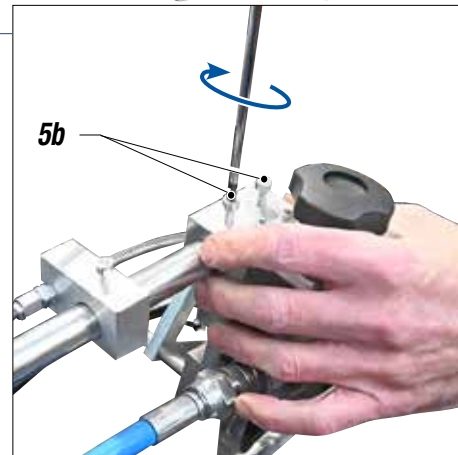
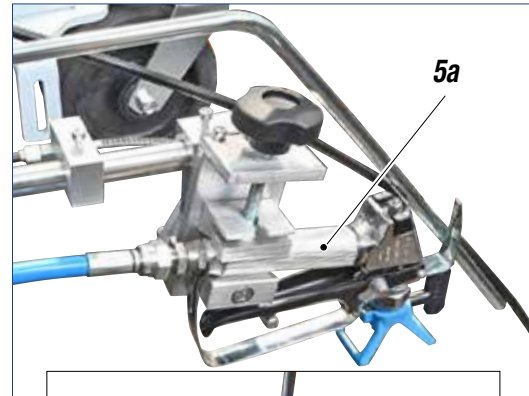


Procedimiento

5.1 Desenroscar los tornillos (5b) y quitar la pistola (5a)

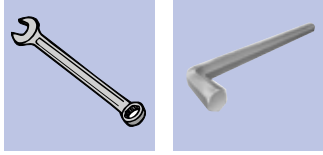
5.2 Desenroscar el tornillo (5d) y quitar la caja de registro cable (5c)

5.3 Quitar el cable (5e)



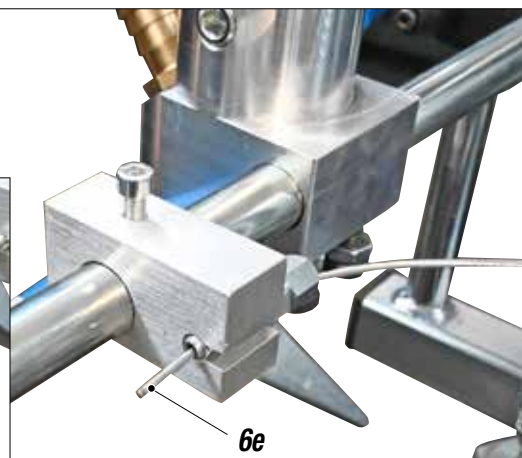
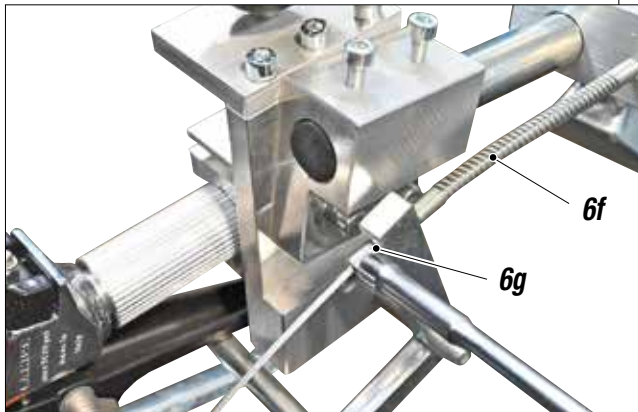
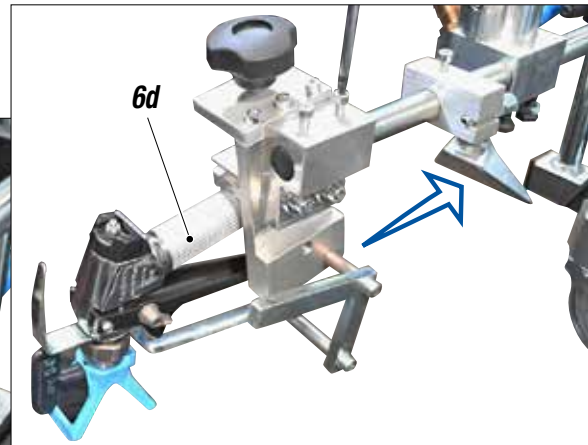
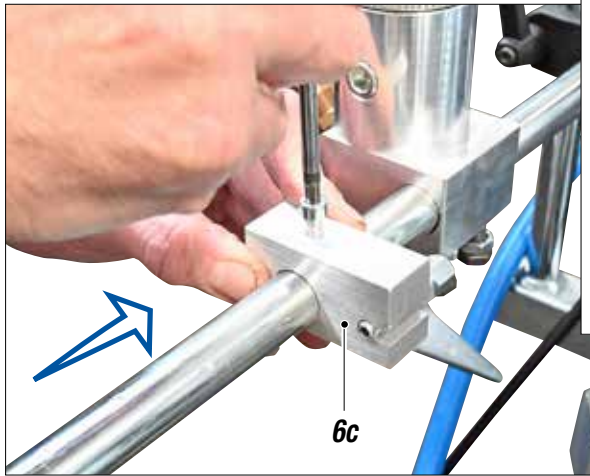
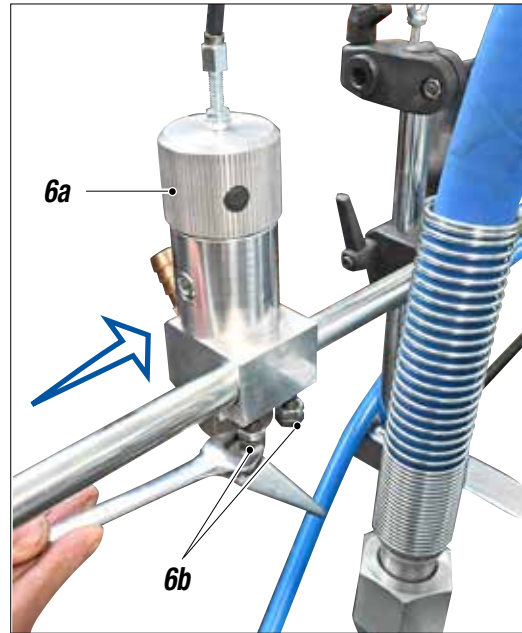
6 INSTALACIÓN DISPENSADOR CUENTAS DE VIDRIO

Utensilios y herramientas necesarios



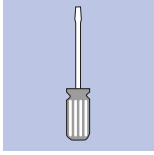
Procedimiento

- 6.1 Colocar el dispensador (6a) en el brazo en el brazo portapistolas apretando los tornillos y las contratuerca (6b)
- 6.2 Reposicionar la caja de registro cable (6c) y la pistola (6d) en el brazo en el brazo portapistolas
- 6.3 Colocar de nuevo el cable (6e) de mando de la pistola de pintura
- 6.4 Volver a colocar el muelle (6f) y asegurar el cable con el borne (6g)



7 CONEXIÓN TUBO DE ALIMENTACIÓN DE CUENTAS

Utensilios y herramientas necesarios

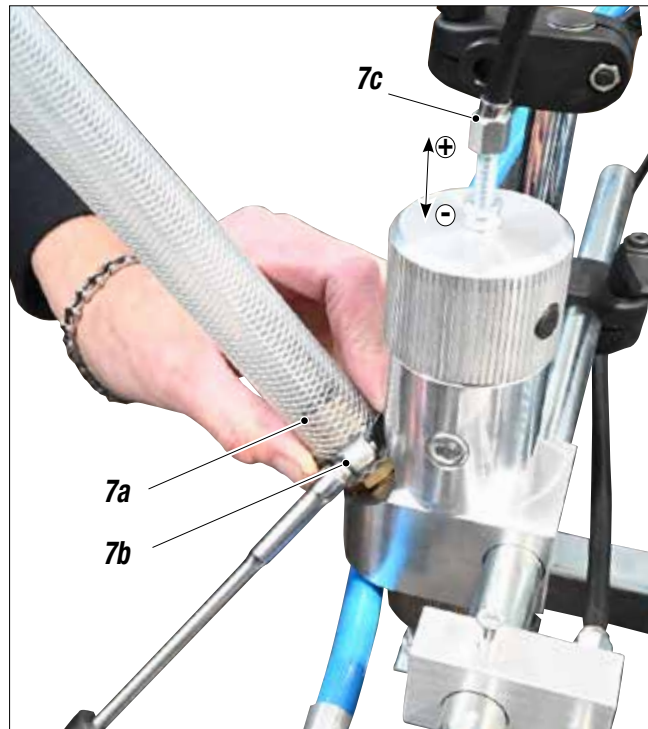


Procedimiento

7.1 Conectar el tubo de alimentación de cuentas (7a) asegurando la abrazadera (7b)

NOTA

El cable de mando del paso de cuentas es suministrado con la máxima apertura de carrera ya ajustada por el fabricante. Sin embargo, es posible ajustar la apertura de la pistola de cuentas mediante el tornillo de ajuste (7c)



U INCONVENIENTES Y SOLUCIONES

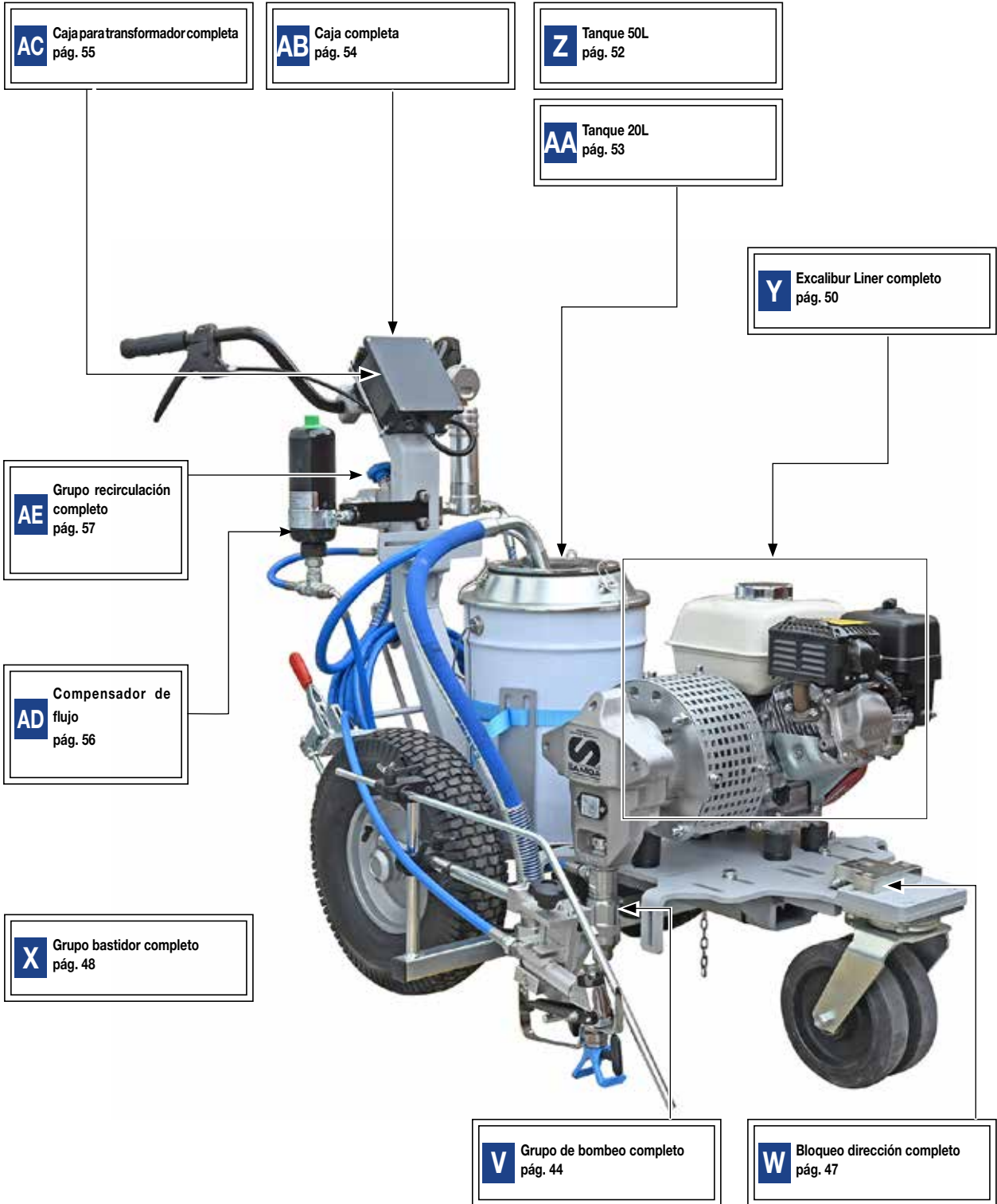
Inconveniente	Causa	Solución
El equipo no se pone en marcha	Interruptor ON/OFF apagado	Asegúrese de que el interruptor on-off esté en posición "on" y gire un poco hacia la derecha el regulador de la presión;
	Falta de gasolina	Introducir gasolina;
	Caja de mandos eléctricos del motor averiada;	Compruebe y si fuera necesario, sustitúyala;
	La línea del material en salida de la bomba ya está en presión;	Abra la válvula de alivio para descargar la presión del circuito;
	El producto se ha solidificado en el interior de la bomba;	Abra la válvula de alivio para descargar la presión del circuito y apague la máquina. Desmonte el grupo de bombeo y el presóstato y limpie;
El equipo no aspira el producto	Filtro de aspiración obturado;	Límpielo o sustitúyalo;
	Filtro de aspiración demasiado fino;	Sustitúyalo con un filtro de malla más abierta (con productos muy densos quite el filtro);
	Válvula de suministro producto cerrada;	Abra la válvula de suministro producto;
	El equipo aspira aire;	Controle el tubo de aspiración;
El equipo aspira pero no alcanza la presión deseada	Falta el producto;	Añada producto;
	El equipo aspira aire;	Controle el tubo de aspiración;
	Válvula de recirculación-seguridad abierta;	Cierre la válvula;
	Las juntas del grupo de bombeo están desgastadas;	Sustituya las juntas;
	Válvula de aspiración o de alimentación sucia;	Desmonte el grupo de bombeo;
Al apretar el gatillo la presión baja considerablemente	La boquilla es demasiado grande o está desgastada;	Sustitúyalo con uno más pequeño;
	El producto es demasiado denso;	Si es posible diluya el producto;
	El filtro de la culata de la pistola es demasiado fino;	Sustitúyalo con un filtro de malla más abierta;
La presión es normal pero el producto no se pulveriza. Pérdida de material por el tornillo del prensaestopa	La boquilla está parcialmente obstruida;	Límpielo o sustitúyalo;
	El producto es demasiado denso;	Si es posible diluya el producto;
	El filtro de la culata de la pistola es demasiado fino;	Sustitúyalo con un filtro de malla más abierta;
La pulverización no es perfecta	La boquilla está desgastada;	Sustitúyalo;
El equipo no se detiene cuando se suelta el gatillo de la pistola (el motor gira lentamente y el vástago del pistón no para de subir y/o bajar)	Las juntas del grupo de bombeo están desgastadas;	Sustituya las juntas;
	Válvula de aspiración o de alimentación sucia;	Desmonte el grupo de bombeo y limpie;
	Válvula de alivio defectuosa;	Compruebe y si fuera necesario sustitúyala;



Corte siempre la alimentación eléctrica y descargue la presión antes de efectuar cualquier tipo de control o de sustitución de piezas de la bomba (siga el "procedimiento para una correcta descompresión").

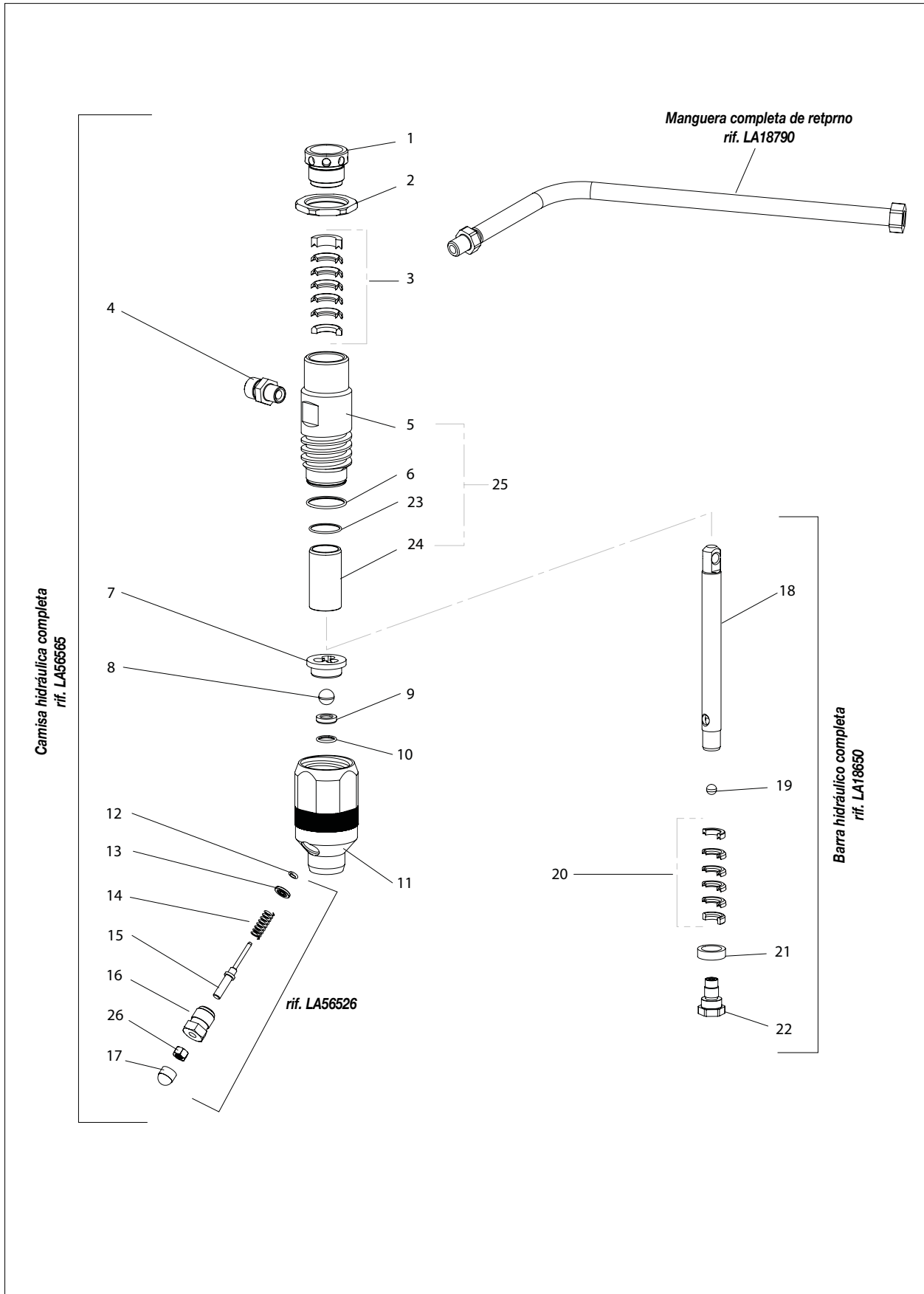
**Se ha dejado esta página
en blanco intencionalmente**

PIEZAS DE REPUESTO



V GRUPO DE BOMBEO COMPLETO RIF. LA56562

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



Pos.	Código	Descripción
-	LA56562	Grupo hidráulico completo
1	LA16109	Abrazadera prensaestopas
2	LA16127	Contratuercas
3	LA16105	Paquete de juntas superior
4	LA96208/1	Acoplamiento
5	LA18640	Camisa
6	LA16126	Junta Tórica 2112
7	LA18642	Guía esfera
8	LA33028	Esfera
9	LA91018	Asiento esfera
10	LA18643	Retención
11	LA56536	Cuerpo válvula de fondo

Pos.	Código	Descripción
12	LA18553	Junta Tórica 2112
13	LA56540	Platillo
14	LA9288	Muelle
15	LA56547	Varilla de transmisión
16	LA56538	Manguito Guía
17	LA56541	Goma prensa varilla
18	LA18652	Barra pistón
19	LA16130	Esfera
20	LA18651	Paquete de juntas inferior
21	LA18648	Anilla rascador
22	LA18655	Válvula barra completa

LA40107: Kit completos de reparación de la bomba

Pos.	Código	Descripción
3	LA16105	Paquete de juntas superior
5	LA18640	Camisa
6	LA16126	Junta Tórica 2112
8	LA33028	Esfera
10	LA18643	Retención

LA40106: Kit mantenimiento de las bombas

Pos.	Código	Descripción
3	LA16105	Paquete de juntas superior
6	LA16126	Junta Tórica 2112
8	LA33028	Esfera
10	LA18643	Retención

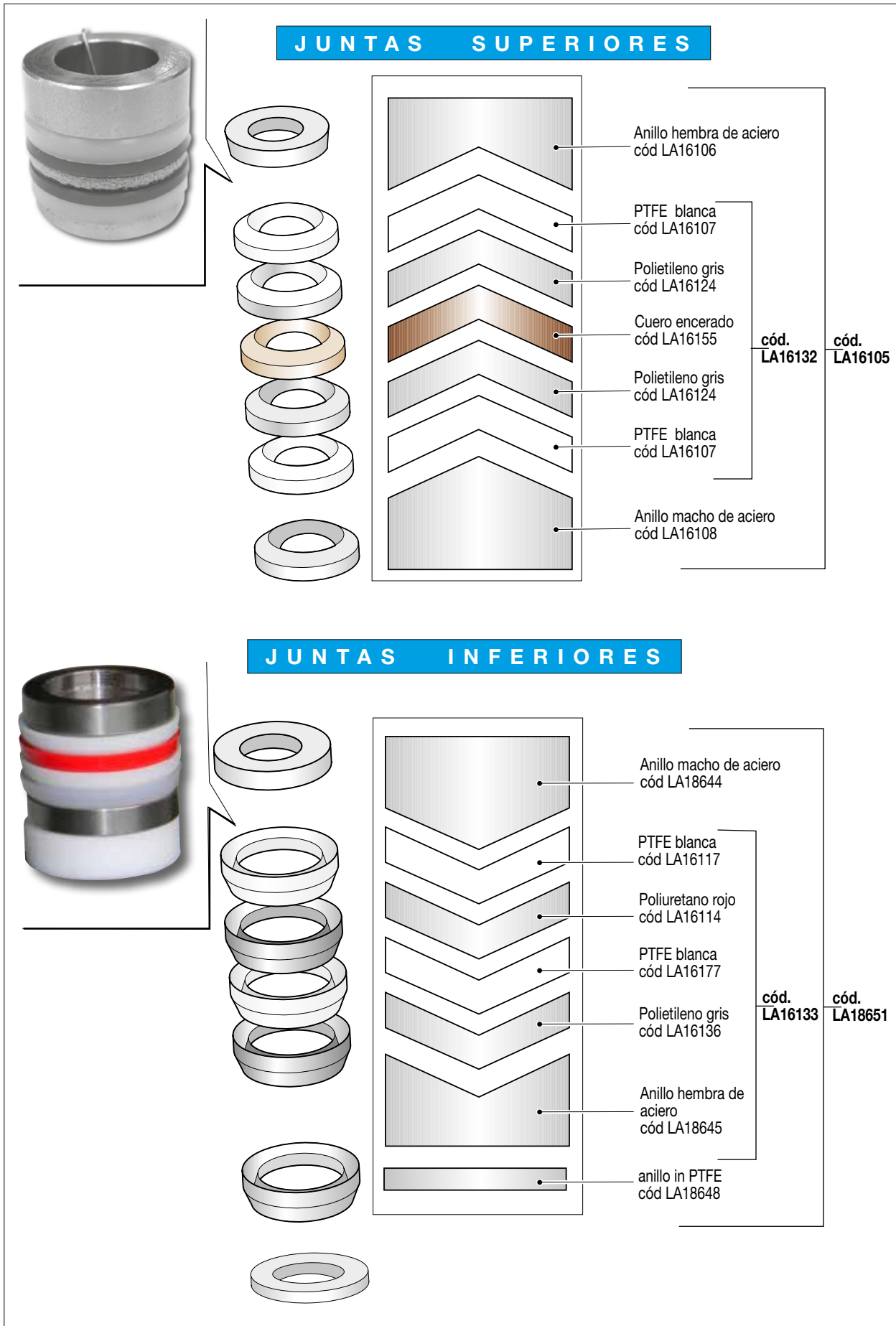
LA18854: kit de válvula de pie

Pos.	Código	Descripción
8	LA33028	Esfera
9	LA91018	Asiento esfera
10	LA18643	Retención

LA18855: Kit de juntas bajo + alto

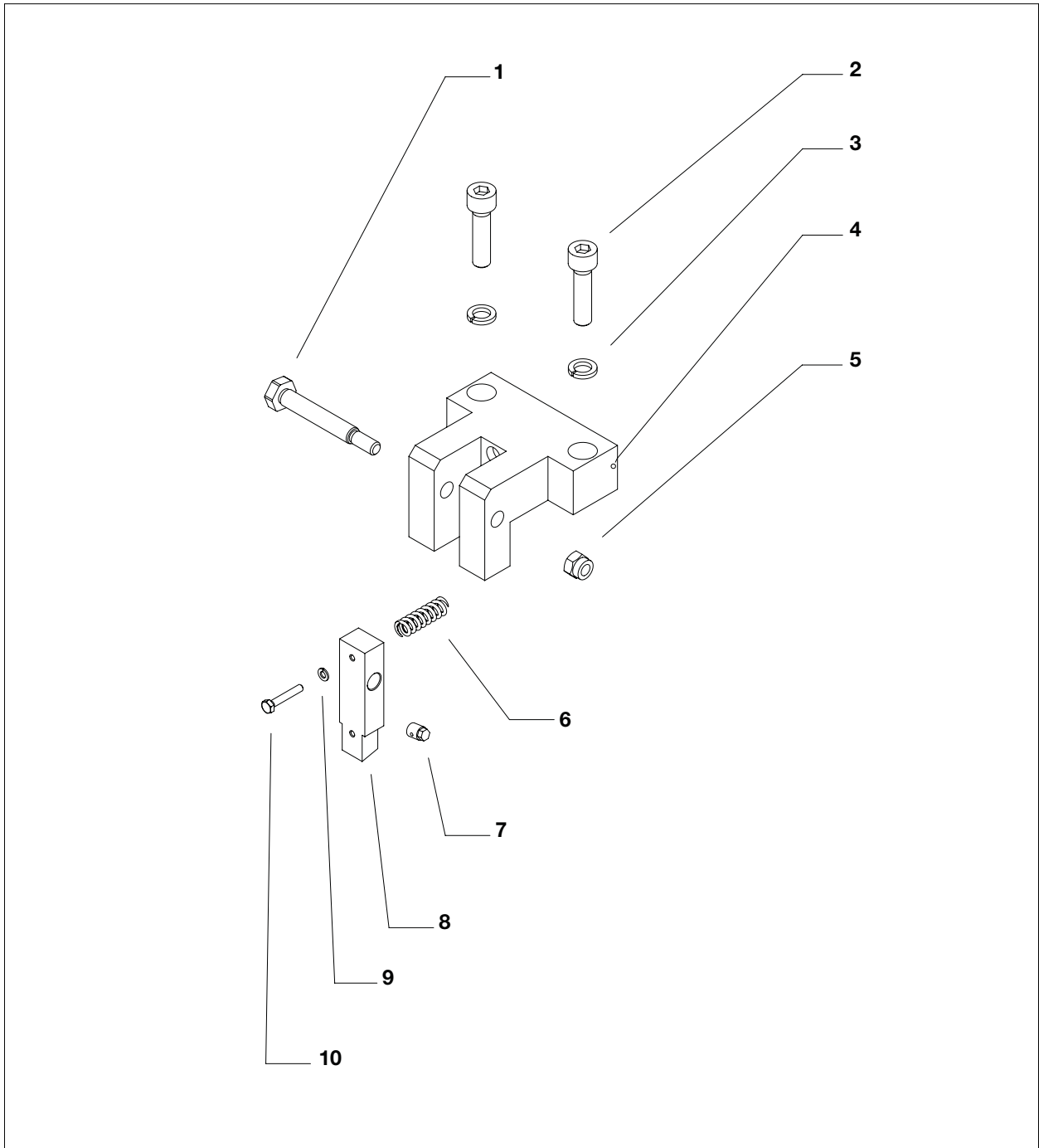
Pos.	Código	Descripción
3	LA16105	Paquete de juntas superior
20	LA18651	Paquete de juntas inferior

SISTEMA DE MONTAJE



W BLOQUEO DIRECCIÓN COMPLETO RIF. LA4876

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

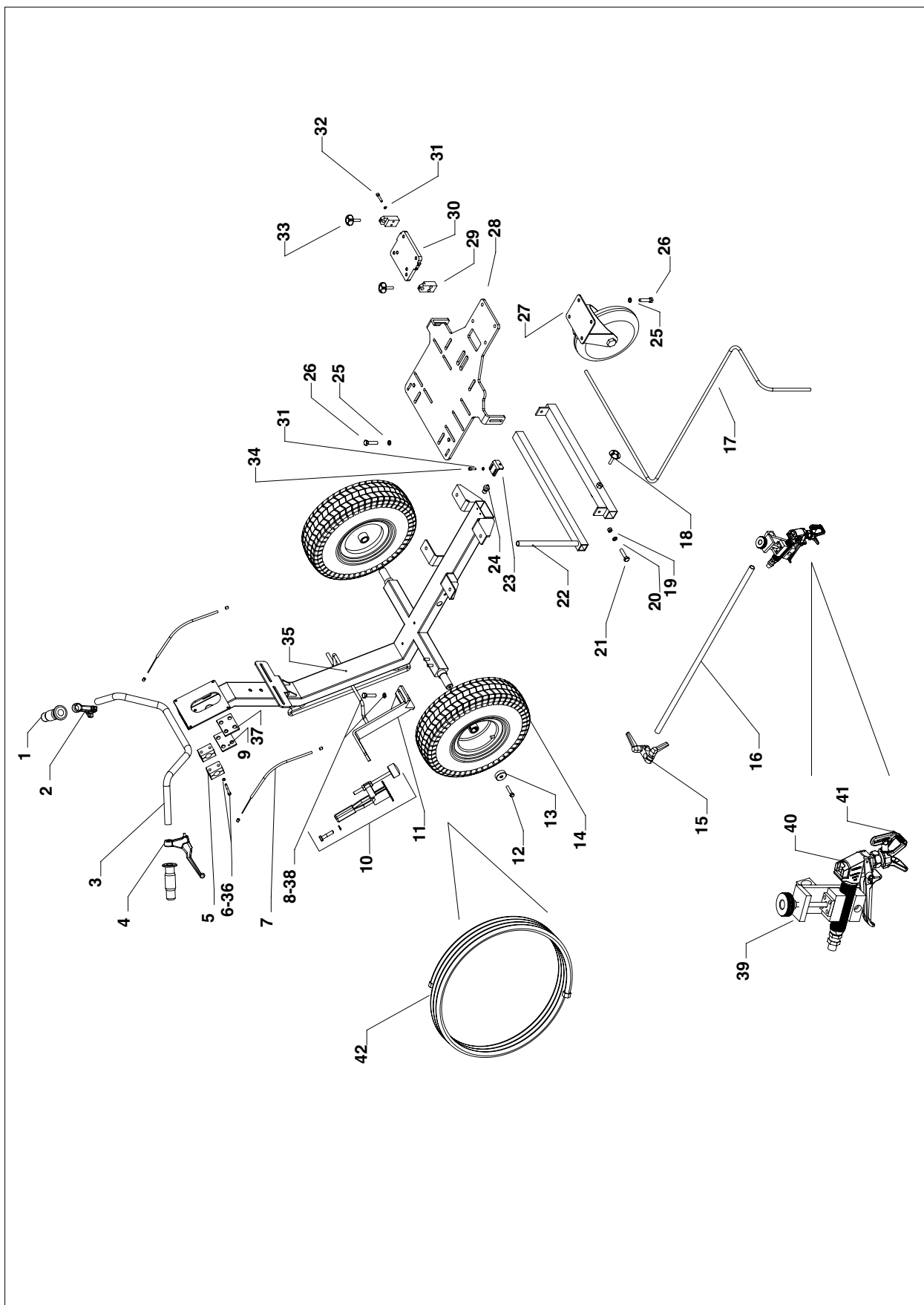


Pos.	Código	Descripción
-	LA4876	Bloqueo dirección completo
1	LA4735	Tornillo
2	LA95068	Tornillo
3	LA330058	Arandela
4	LA4737	Base
5	LA3637	Tuerca

Pos.	Código	Descripción
6	LA9238	Resorte
7	LA4253	Sujetahilo
8	LA4875	Clavija
9	LA5339	Arandela
10	LA4739	Tornillo

X GRUPO BASTIDOR COMPLETO RIF. LA4874

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

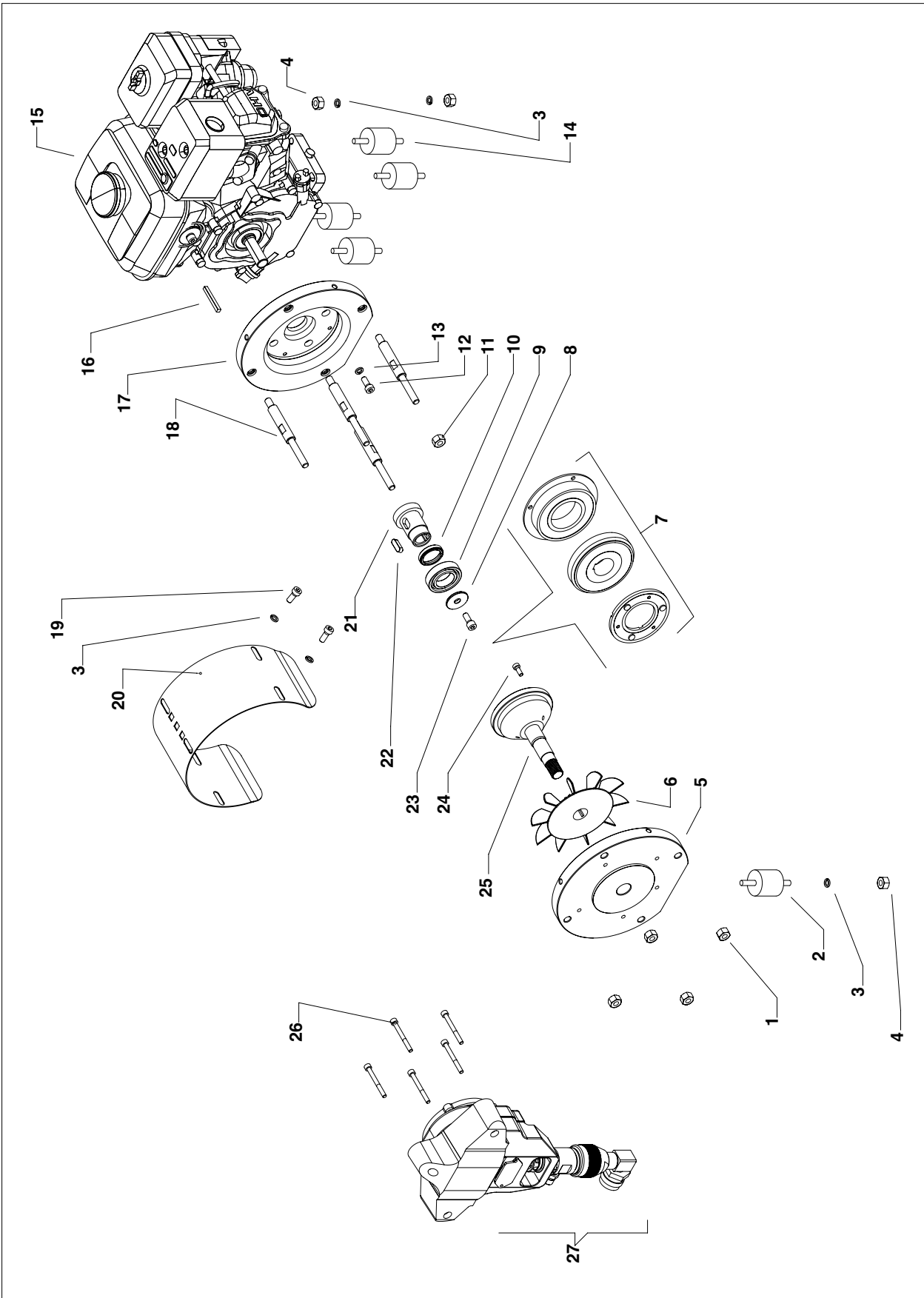


Pos.	Código	Descripción
-	LA4874	Grupo bastidor completo
1	LA4256	Agarre
2	LA4463	Palanca derecha
3	LA4865	Manubrio
4	LA4464	Palanca dx.
5	LA4866	Bloqueo
6	LA7043	Tornillo
7	LA4873	Cable completo
8	LA81032	Tornillo
9	LA4825	Plaqueta
10	LA4868	Freno completo
11	LA4867	Puerta freno
12	LA8371	Tornillo
13	LA4492	Arandela
14	LA4461	Rueda
15	LA4869	Bloqueo
16	LA4450	Varilla
17	LA26020	Varilla
18	LA4490	Bloqueo
19	LA3637	Tuerca
20	LA34009	Arandela
21	LA81032	Tornillo

Pos.	Código	Descripción
22	LA4429	Soporte pistola
23	LA4870	Lámina
24	LA4265	Bloquea hilo
25	LA33005	Arandela
26	LA95068	Tornillo
27	LA4260	Rueda pivotante
28	LA4871	Placa
29	LA4449	Soporte
30	LA4872	Placa
31	LA32005	Arandela
32	LA3037	Tornillo
33	LA4255	Bloqueo
34	LA91062	Tornillo
35	LA4864	Bastidor
36	LA32005	Arandela
37	LA4824	Plaqueta
38	LA34009	Arandela
39	LA4448	Grupo completo sostén pistola
40	LA11200	Pistola completa AT250
41	LA4833	Fast Clean small Liner
42	LA35018	Tubo compensador 3/16 10m

Y EXCALIBUR LINER COMPLETO RIF. LA4877

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

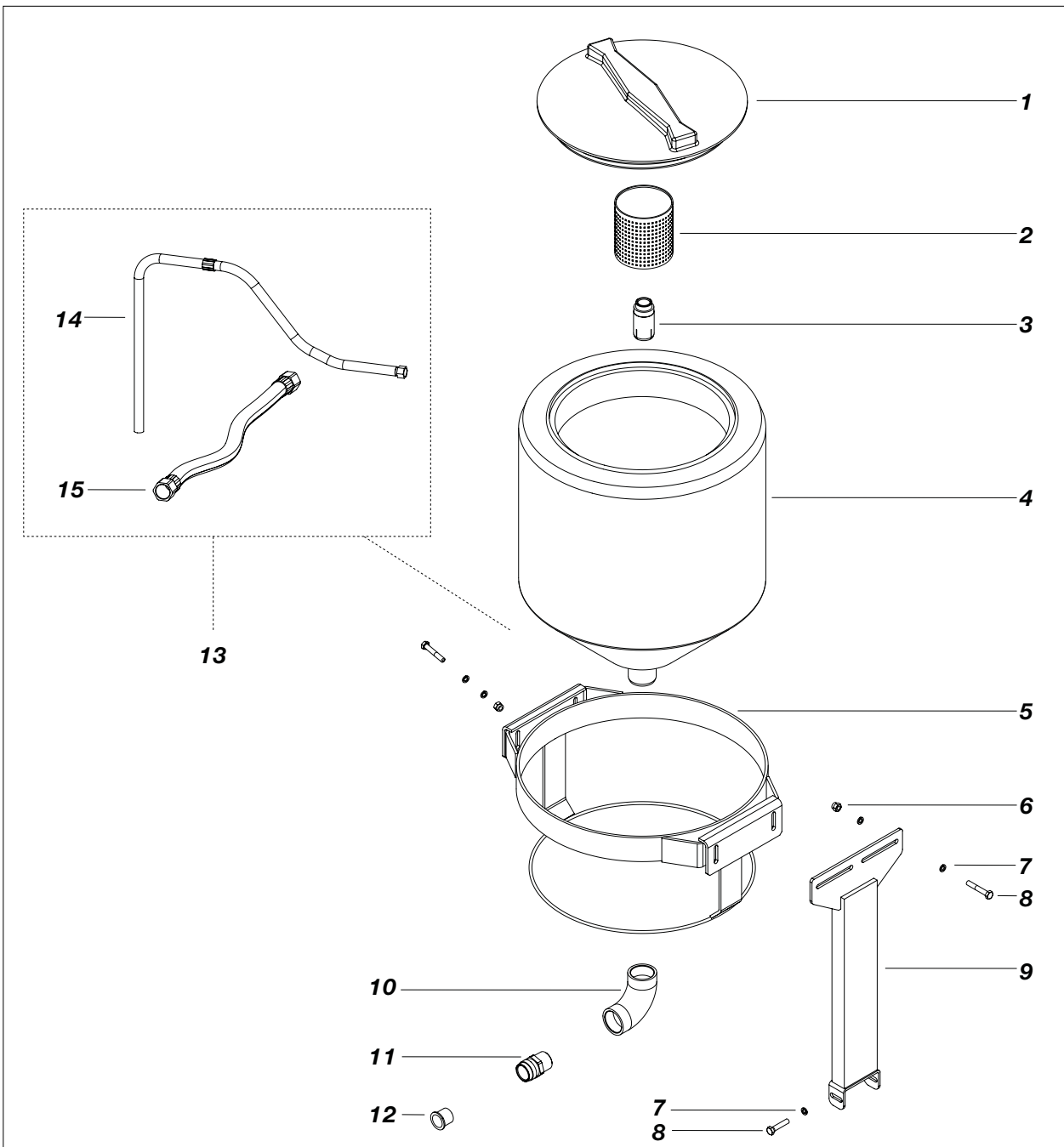


Pos.	Código	Descripción
-	LA4877	Grupo Excalibur Liner completo
1	LA96080	Tuerca
2	LA700711	Antivibración
3	LA34009	Arandela
4	LA3637	Tuerca
5	LA4879	Brida
6	LA4880	Ventilador
7	LA4416	Embrague completa
8	LA4882	Arandela
9	LA4883	Coijnete
10	LA4884	Distanciador
11	LA95158	Tuerca
12	LA54004	Tornillo
13	LA32005	Arandela

Pos.	Código	Descripción
14	LA700150	Antivibración
15	-	Motor
16	LA18188	Lengueta
17	LA4887	Brida
18	LA4886	Tirante
19	LA96031	Tornillo
20	LA4888	Cobertura
21	LA4885	Casquillo
22	LA30656	Lengueta
23	LA18192	Tornillo
24	LA54004	Tornillo
25	LA4881	Piñón
26	LA21556	Tornillo
27	LA4878	Grupo de reducción Excalibur Liner

Z TANQUE 50L COMPLETO RIF. LA4895

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

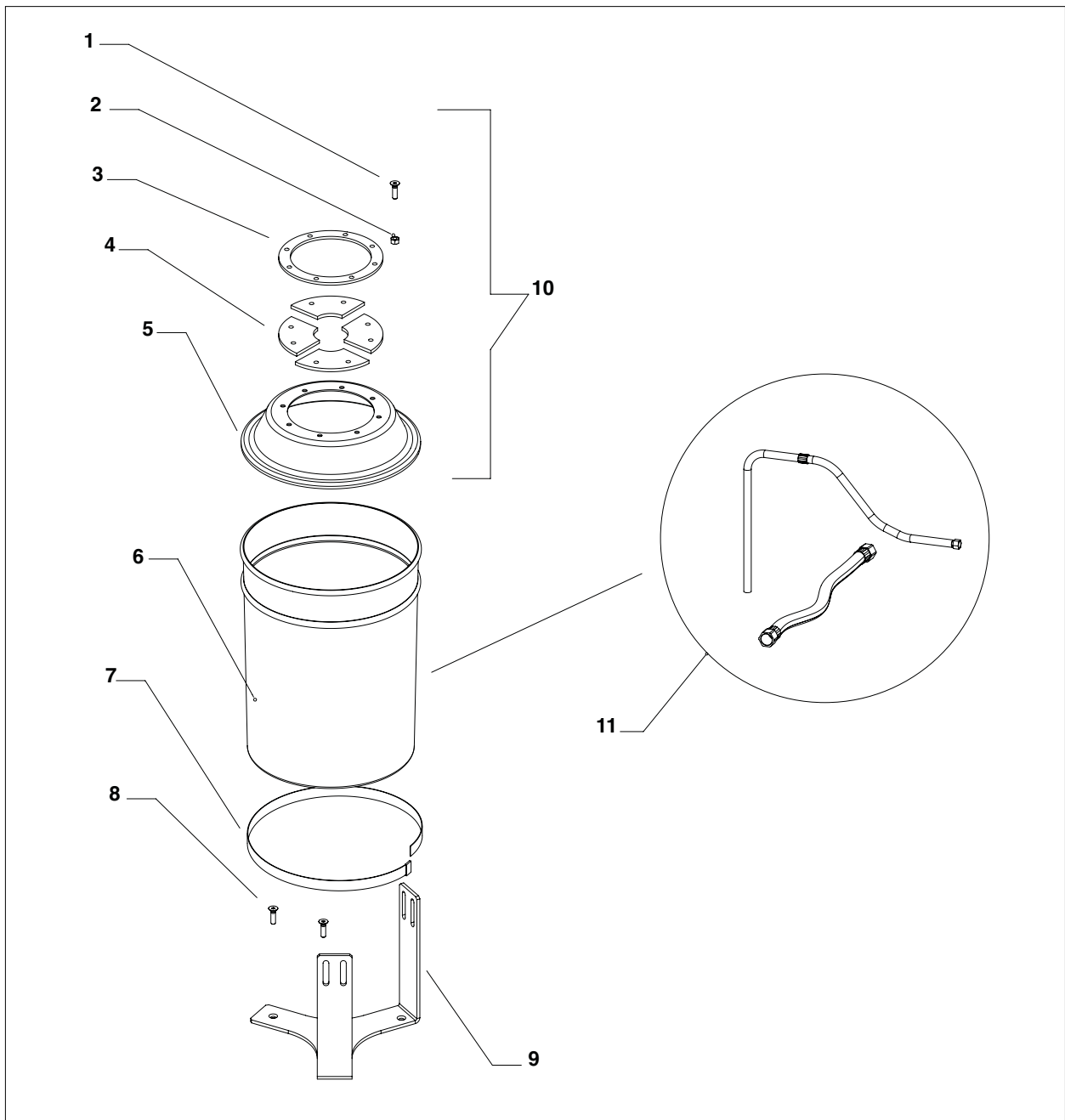


Pos.	Código	Descripción
-	LA4895	Tanque 50L completo
1	LA18249/1	Tapa
2	LA85014	Filtro
3	LA18231	Soporte
4	LA18249	Tanque 50l
5	LA18246	Soporte
6	LA52017	Tuerca
7	LA34009	Arandela

Pos.	Código	Descripción
8	LA901568	Tornillo
9	LA4894	Soporte
10	LA18215	Codo
11	LA95032	Empalme
12	LA96099	Junta
13	LA4834	Sistema completo de succión y recirculación
14	LA16609	Tubo de recirculación
15	LA18223/2	Tubo de succión

AA TANQUE 20L COMPLETO RIF. LA4890

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

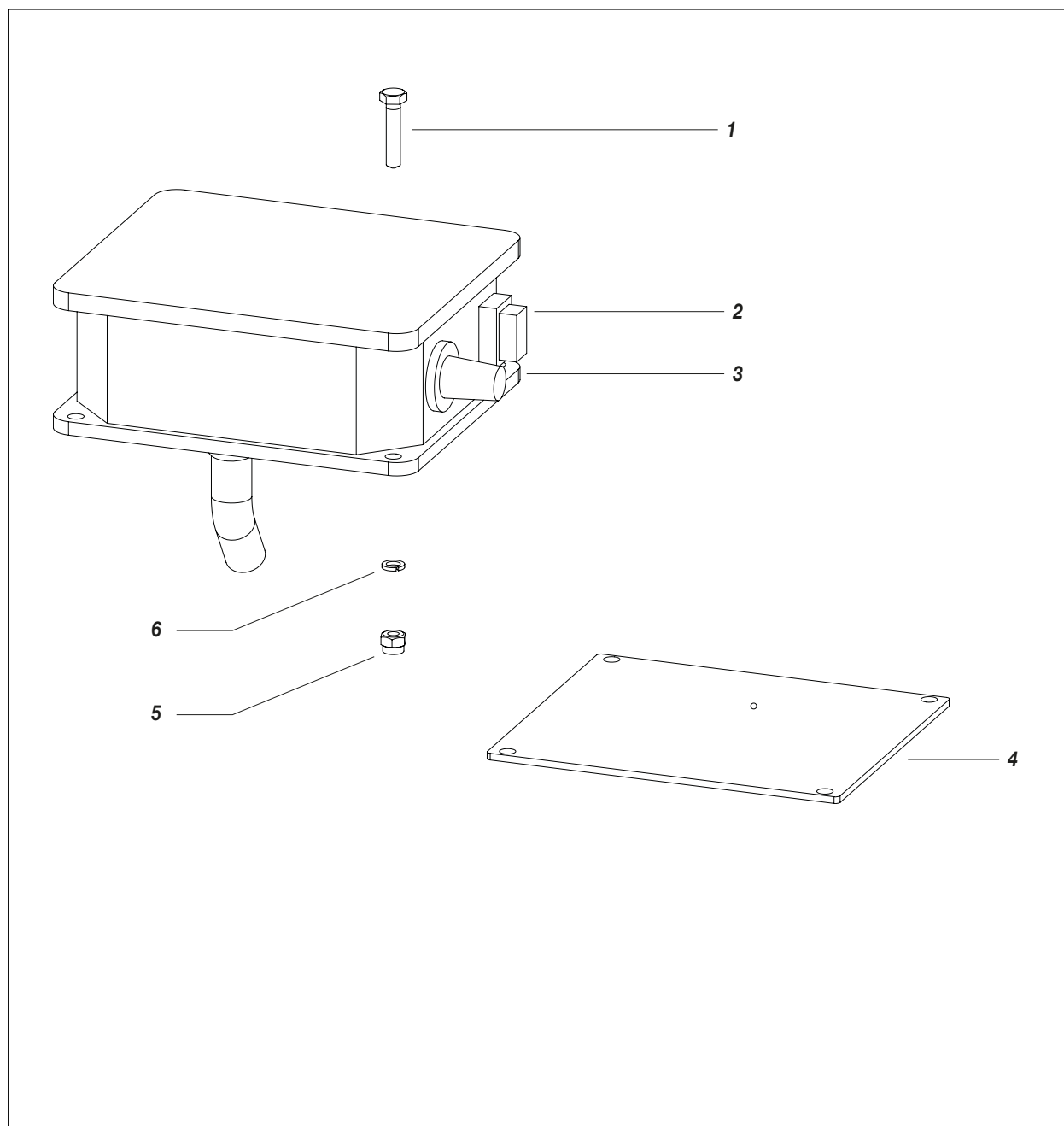


Pos.	Código	Descripción
-	LA4890	Tanque 20L completo
1	LA4314	Resorte
2	LA52017	Tuerca
3	LA4308	Anillo
4	LA4309	Goma
5	LA4109	Tapa

Pos.	Código	Descripción
6	LA4064	Tanque 20l
7	LA4274	Correa
8	LA69014	Vite
9	LA4250	Base
10	LA4111	Tapa completa
11	LA16676	Sistema completo de succión y descarga

AB CAJA COMPLETA RIF. LA4896

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

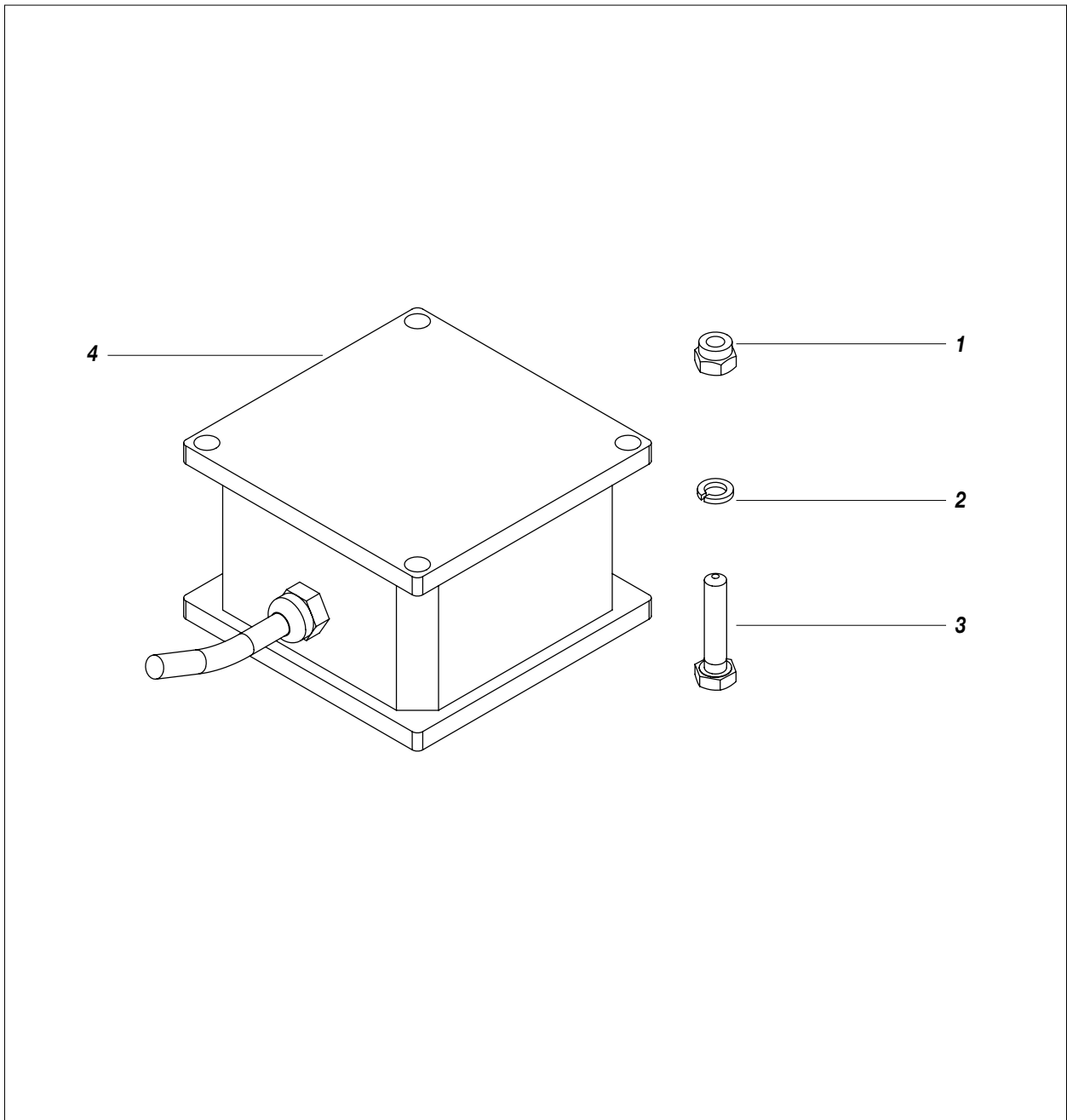


Pos.	Código	Descripción
-	LA4896	Caja completa
1	LA91062	Tornillo
2	LA5933	Interruptor ON/OFF
3	LA30549	Potenciómetro

Pos.	Código	Descripción
4	LA4923	Placa de cierre
5	LA8042	Tuerca
6	LA32005	Arandela
7	LA16850	Etiqueta

AC CAJA COMPLETA PARA TRANSFORMADOR RIF. LA4845

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

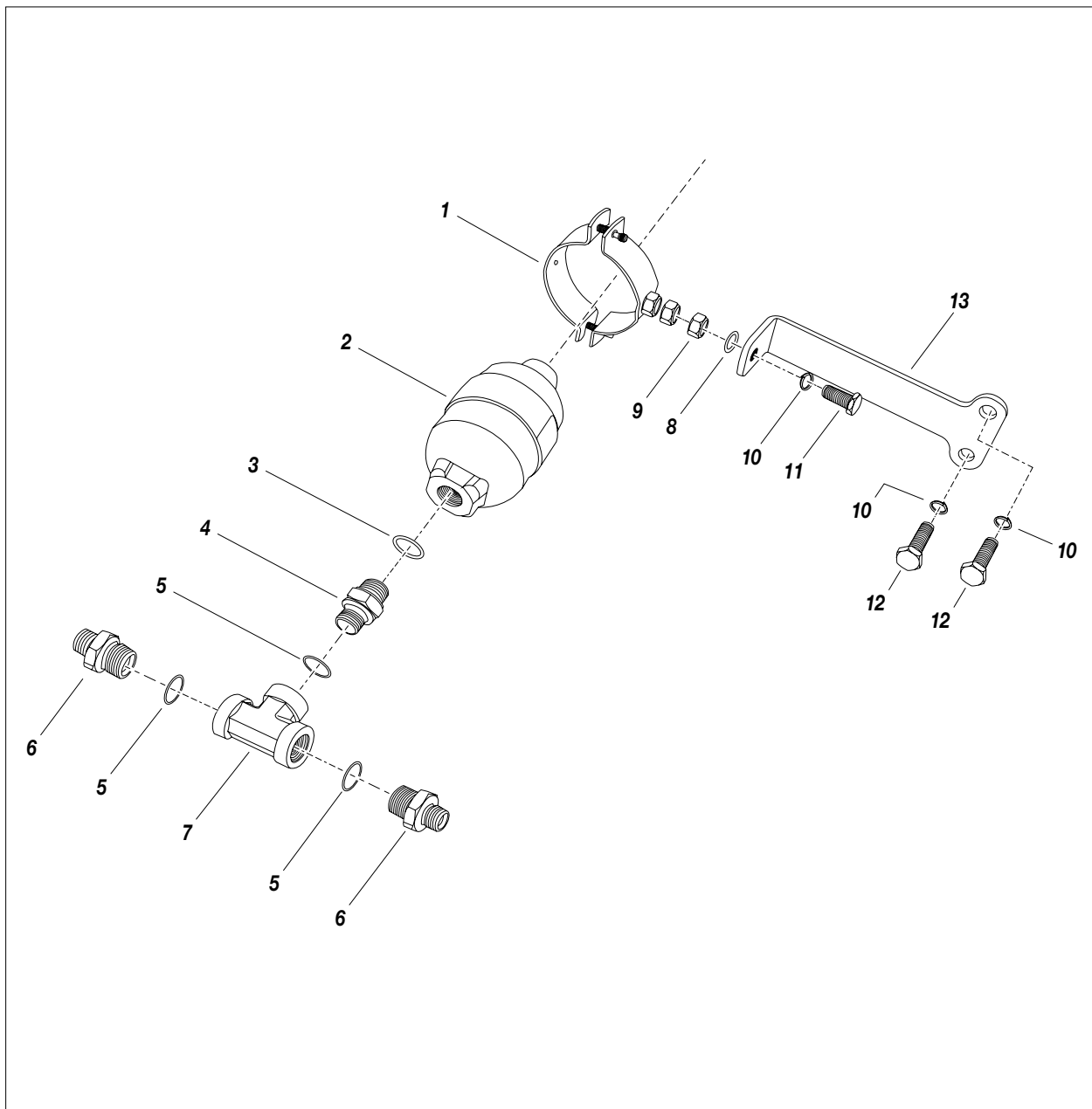


Pos.	Código	Descripción
-	LA4845	Caja completa para transformador
1	LA8042	Tuerca
2	LA32005	Arandela

Pos.	Código	Descripción
3	LA91062	Tornillo
4	LA4846	Caja para transformador

AD COMPENSADOR DE FLUJO

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

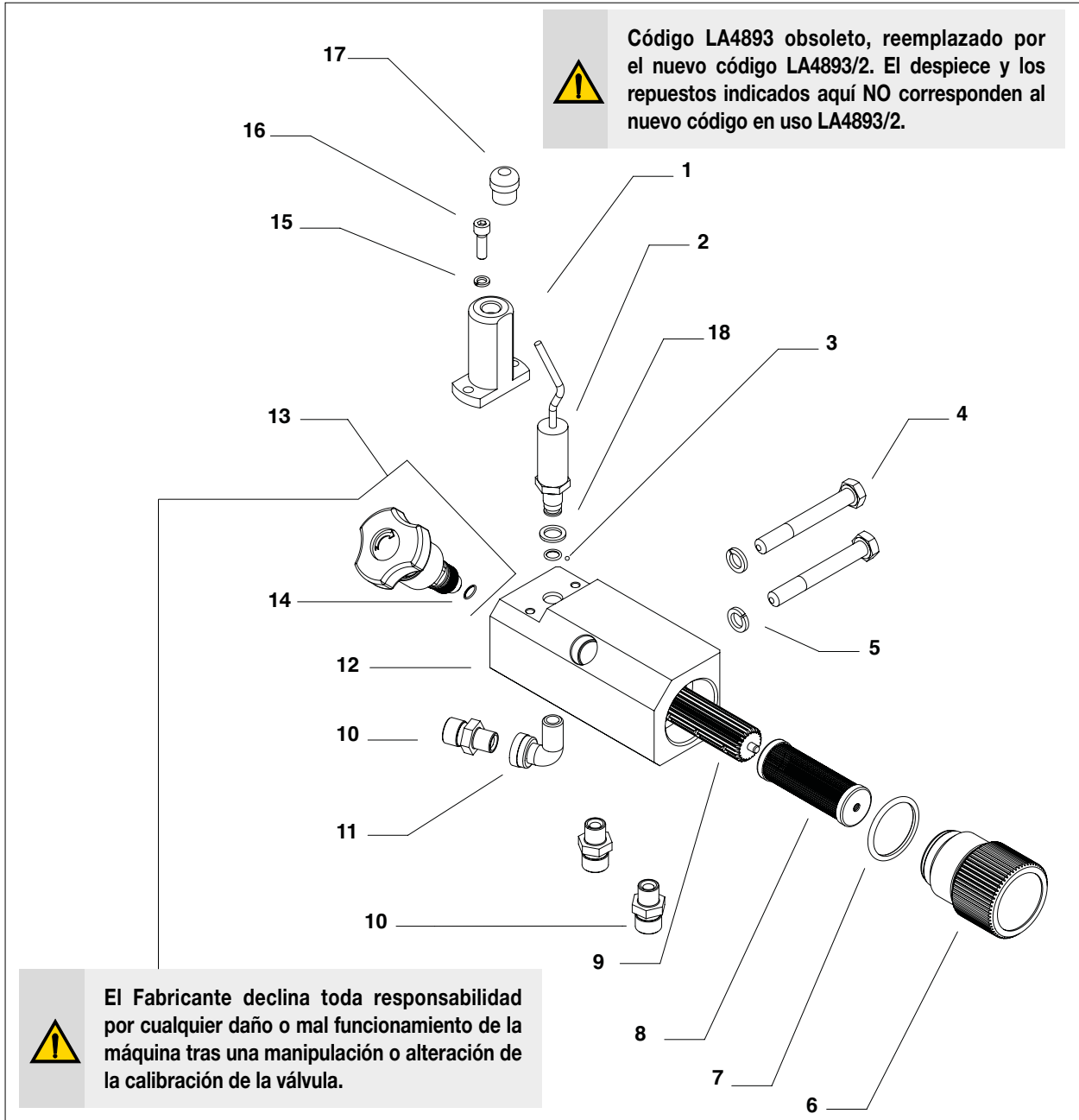


Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	LA4522	Abrazadera	1
2	LA3372	Compensador de flujo	1
3	LA37180	Guarnicion	1
4	LA3283	Racor	1
5	LA33010	Guarnicion	3
6	LA22022	Racor	2
7	LA8078/1	Empalme en T	1

Pos.	Código	Descripción	Cant.
8	LA81033	Arandela	1
9	LA96080	Tuerca	1
10	LA95096	Arandela (tipología Grower)	3
11	LA4407	Tornillo	1
12	LA20560	Tornillo	2
13	LA4847	Brida	1

AE GRUPO DE RECIRCULACIÓN COMPLETO RIF. LA4893

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



Pos.	Código	Descripción
-	LA4893	Grupo completo de recirculación
1	LA4891	Cobertura
2	LA18692	Sensor P.
3	LA18689	Junta Or
4	LA33004	Tornillo
5	LA33005	Arandela
6	LA18580	Tapa
7	LA18622	Junta Or
8	LA16205	Filtro
9	LA18627	Tamiz

Pos.	Código	Descripción
10	LA96206	Empalme
11	LA18614	Empalme
12	LA4892	Base
13	LA56563	Válvula
14	LA4033	O-Ring
15	LA32005	Arandela
16	LA91062	Tornillo
17	LA18871	Prensaestopas
18	LA18684	Junta de cobre

**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:

EXCALIBUR LINER
Trazado horizontal de carreteras con bomba de pistón

cumple con las directivas:

- Directiva CE 2006/42 Directiva Máquinas
- Directiva UE 2014/30 Compatibilidad Electromagnética (EMC)
- Directiva UE 2014/35 Baja Tensión (LVD)

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.

Firma

**Pierangelo Castagna**
Managing DirectorCalolziocorte, 15 marzo 2024

Lugar / Fecha



**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.

OPERATING AND MAINTENAINCE MANUAL AVAILABLE IN:		
	IT	https://www.larius.com/wp-content/uploads/EXCALIBUR_LINER_I.pdf
	EN	https://www.larius.com/wp-content/uploads/EXCALIBUR_LINER_GB.pdf
	DE	https://www.larius.com/wp-content/uploads/EXCALIBUR_LINER_D.pdf
	FR	https://www.larius.com/wp-content/uploads/EXCALIBUR_LINER_F.pdf
	ES	https://www.larius.com/wp-content/uploads/EXCALIBUR_LINER_SP.pdf
	PL	https://www.larius.com/wp-content/uploads/EXCALIBUR_LINER_PL.pdf