

DALI



MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

LARIUS[®]
PAINT SPRAYING EQUIPMENT

ESPAÑOL

CE

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

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.

LARIUS

BOMBA ELÉCTRICA DE MEMBRANA

INTRODUCCIÓN.....	p.1	M INCONVENIENTES Y SOLUCIONES.....	p.12
A PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO.....	p.2	N PROCEDIMIENTOS PARA UNA CORRECTA DESCOMPRESIÓN.....	p.13
B DATOS TÉCNICOS.....	p.2	O CUERPO HIDRÁULICO COMPLETO.....	p.14
C DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO.....	p.3	P DALÌ DE GASOLINA - DALÌ LINER.....	p.16
D TRANSPORTE Y DESEMBALAJE.....	p.4	Q CUERPO COLOR COMPLETO.....	p.18
E NORMAS DE SEGURIDAD.....	p.4	R PISTOLA ALTA PRESIÓN AT 250.....	p.21
F PUESTA A PUNTO.....	p.5	S SISTEMA DE ASPIRACIÓN.....	p.22
G FUNCIONAMIENTO.....	p.8	T CARRO.....	p.23
H LIMPIEZA DE FINAL DE SERVICIO.....	p.9	U ACCESORIOS.....	p.25
I MANTENIMIENTO ORDINARIO.....	p.10		
L PLACA DE ATENCIÓN.....	p.11		

			  	
Lea atentamente este manual antes de usar el equipo. Un uso inadecuado podría causar daños a personas o cosas.	Avisa del riesgo de accidente o daño grave al equipo si no se tiene en cuenta la advertencia.	Avisa del riesgo de incendio o de explosión si no se tiene en cuenta la advertencia.	Avisan de la obligación de uso de guantes, gafas y máscaras de protección.	Proporciona importantes indicaciones y consejos para la eliminación o el reciclaje de un producto respetando el medio ambiente.

**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 **LARIUS s.r.l.**
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 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

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

La bomba se acciona mediante un motor eléctrico (de explosión) acoplado a un árbol excéntrico. El árbol acciona el pistón hidráulico que, bombeando aceite desde la caja hidráulica, pone en fibrilación

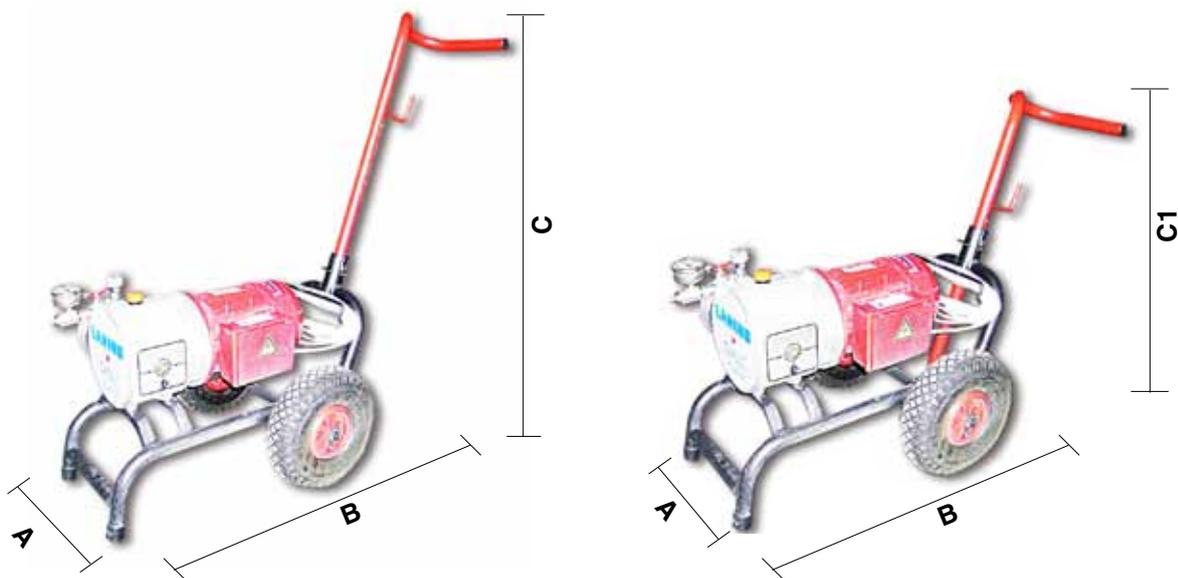
la membrana de aspiración. El movimiento de la membrana crea una depresión. El producto es aspirado, empujado hacia la salida de la bomba y se alimenta con él la pistola a través de la manguera. Una válvula hidráulica, situada a la cabeza de la caja hidráulica, permite regular y controlar la presión del material en salida de la bomba. Una segunda válvula hidráulica de seguridad contra la presión excesiva garantiza la fiabilidad absoluta del equipo.

B DATOS TÉCNICOS

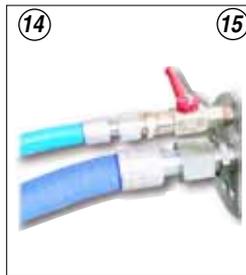
	DALÌ
ALIMENTACIÓN (monofásica, trifásico, de explosión, gasolina, diesel)*	220V 50Hz / 110V 60Hz 380V 50Hz
POTENCIA DEL MOTOR Mono-trifásico Explosión	1,1 kW 3 HP
MAX PRESIÓN DE SERVICIO	200 bar 2900 psi
CAUDAL MÁXIMO	4 L/min
SALIDA MATERIAL	M16 x 1,5 (M)
PESO	38 Kg
NIVEL PRESIÓN SONORA	≤ 65dB(A)
LONGITUD	(A) 1100 mm
ANCHURA	(B) 500 mm
ALTURA MÁXIMA	(C) 1000 mm
ALTURA MÍNIMA	(C1) 710 mm

*Disponible a petición con voltajes especiales

PARTES DE LA BOMBA EN CONTACTO CON EL MATERIAL Acero inoxidable AISI 420B, Teflón; Aluminio



C DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO



POS.	Descripción
1	Carro
2	Motor eléctrico / de explosión
3	Manómetro alta presión
4	Válvula de regulación presión
5	Tapón de carga de aceite hidráulico
6	Cuerpo hidráulico
7	Cuerpo color
8	Tubo de aspiración y recirculación
9	Tubo de alimentación de alta presión

POS.	Descripción
10	Pistola LARIUS AT 250
11	Limpieza rápida
12	Caja de herraminetas
13	Válvula de recirculación
14	Conexión tubo de recirculación
15	Acoplamiento tubería de descarga
16	Asa regulable
17	Depósito (para la versión Dali vertical)

D 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 la empresa **LARIUS** 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 **LARIUS** 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.

E 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.



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.

- 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.



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.

Normas de seguridad eléctrica

- Verifique que el interruptor esté en la posición "OFF" antes de conectar el enchufe del cable de alimentación en la toma eléctrica.
- No transporte el equipo conectado a la red de alimentación.
- Desconecte el enchufe si el equipo no debe ser utilizado y antes de la sustitución de accesorios o de realizar operaciones de mantenimiento del aparato.
- No arrastre el equipo ni desconecte el enchufe tirando del cable de alimentación. Proteja el cable del calor, de los aceites minerales y de aristas cortantes.
- Si el equipo se utiliza al aire libre, utilice un solo cable alargador que sea adecuado, específicamente previsto y marcado para el uso externo.



No intente por ningún motivo manipular los valores de calibrado de los instrumentos.

- Tenga cuidado con el vástago de bombeo en movimiento. Detenga la máquina cada vez que tenga que intervenir en las proximidades de la misma.
- Para evitar accidentes, las reparaciones de los componentes eléctricos deben ser llevadas a cabo exclusivamente por personal cualificado.

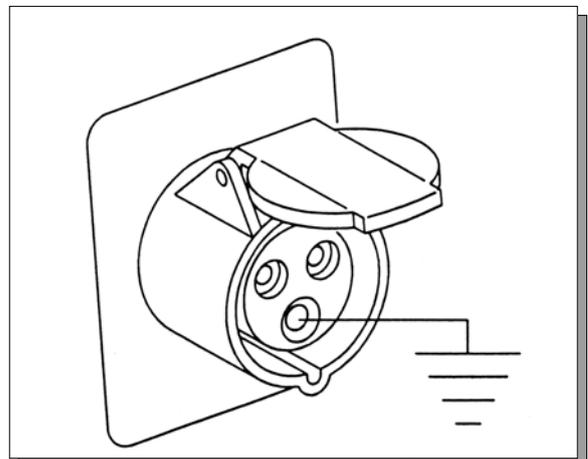
F PUESTA A PUNTO

CONEXIONES DE MANGUERA Y PISTOLA

- Conecte la manguera de alta presión a la bomba y a la pistola, teniendo cuidado de que los racores queden bien ajustados (*se aconseja utilizar dos llaves*). **NO** use selladores de rosca en los racores.
- Se recomienda utilizar la manguera prevista en el suministro estándar de trabajo (*ref. 35017*). **NO** use **POR NINGÚN MOTIVO** una manguera dañada o reparada.

CONTROL DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

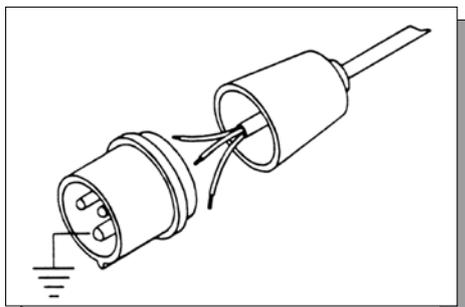
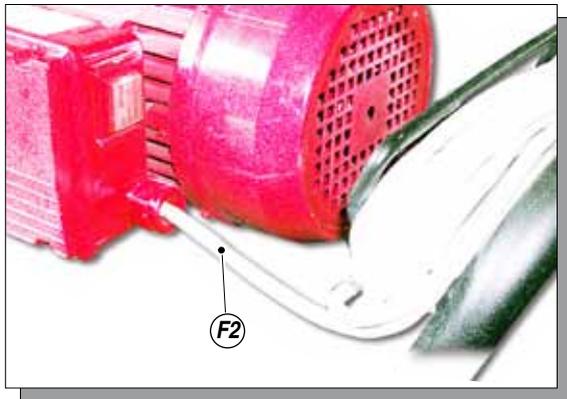
- Verifique que la instalación esté dotada de puesta a tierra.



- Verifique que la tensión corresponda a la indicada en la placa de características (F1) del equipo.



- El cable eléctrico de alimentación (F2) del equipo se suministra sin enchufe. Utilice una clavija eléctrica que asegure la puesta a tierra de la instalación. Haga colocar el enchufe en el cable eléctrico a un electricista o a una persona competente.

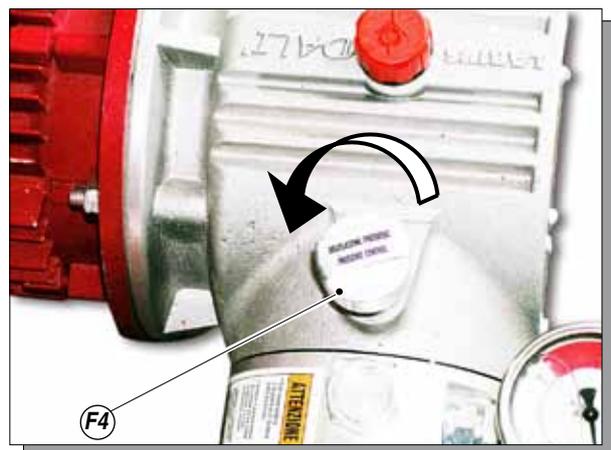


Si se quiere utilizar un cable eléctrico alargador entre el equipo y la toma, deberá poseer las mismas características que el cable suministrado (sección mínima del hilo 2.5 mm²) y con una longitud máx. de 50 metros.

Una longitud mayor o un diámetro menor podrían provocar excesivas caídas de tensión y un funcionamiento anómalo del equipo.

CONEXIÓN DEL EQUIPO A LA LÍNEA ELÉCTRICA

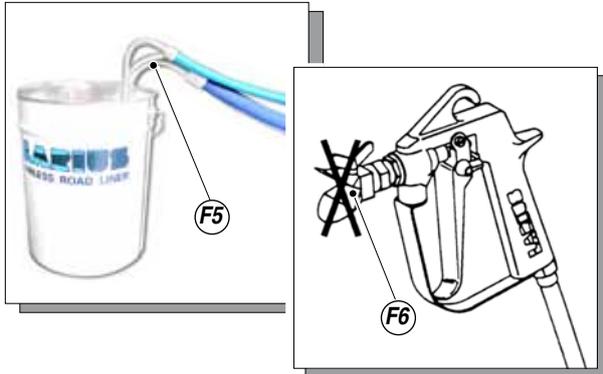
- Compruebe que el interruptor (F3) esté en posición "OFF" (0) antes de introducir la clavija del cable de alimentación en la toma de electricidad.
- Coloque el regulador de presión (F4) en posición "MIN" (gire hacia la izquierda).



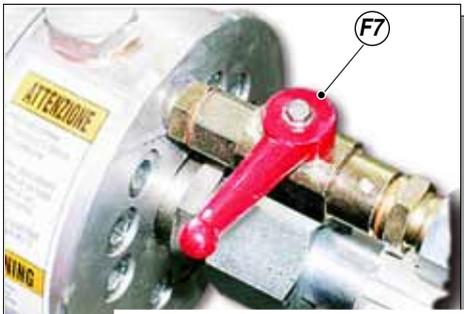
LAVADO DEL EQUIPO NUEVO

- 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.

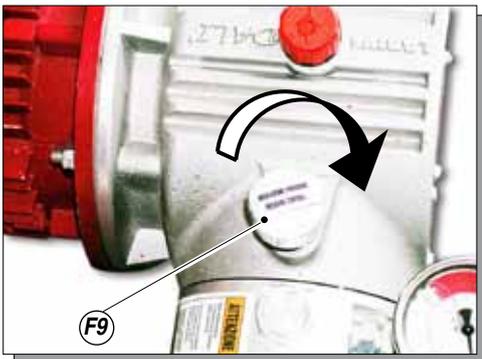
- Levante el tubo de aspiración y sumérgalo en el recipiente del disolvente (F5).
- Asegúrese de que la pistola (F6) no tenga puesta la boquilla.



- Abra la llave de paso de recirculación (F7). Pulse el interruptor (F8) para situarlo en posición ON (I).



- Gire ligeramente hacia la derecha el regulador (F9) de la presión de manera que la máquina funcione al mínimo.



- Apunte la pistola hacia un recipiente de recogida y mantenga apretado el gatillo (*para expulsar el aceite presente*) hasta que se vea salir disolvente limpio. A este punto suelte el gatillo.
- Extraiga el tubo de aspiración y saque el recipiente del disolvente.
- Apunte entonces la pistola hacia el recipiente del disolvente y apriete el gatillo para recuperar de esta manera el disolvente residual.
- En cuanto la bomba empiece a funcionar en vacío ponga el interruptor (F8) en OFF (0) para apagar el equipo.



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 eléctrico.

- A este punto, la máquina está lista. Si se tuvieran que utilizar pinturas hidrosolubles, además del lavado con disolvente, se aconseja un lavado con agua jabonosa y a continuación con agua limpia.
- Ponga el seguro del gatillo de la pistola y fije la boquilla.

PREPARACIÓN DE LA PINTURA

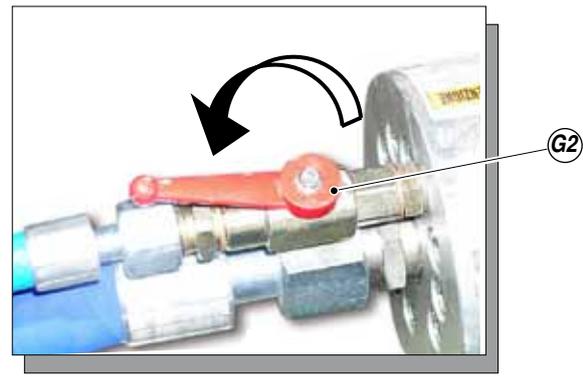
- Asegúrese de que el producto sea adecuado para una aplicación mediante pulverización.
- Mezcle y filtre el producto antes de su uso. Para la filtración se aconseja emplear mangas filtrantes **LARIUS METEX FINA** (ref. 214) e **GRUESA** (ref. 215).



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.

G FUNCIONAMIENTO



INICIO DE LAS OPERACIONES DE PINTADO

- Utilice el equipo sólo una vez que haya completado todas las operaciones de **PUESTA A PUNTO** descritas en las páginas anteriores.
- Sumerja el tubo aspirante (G1) en el recipiente del producto.
- Abra la válvula de recirculación (G2).
- Ponga el interruptor del equipo en **ON** y gire ligeramente hacia la derecha el regulador (G3) de la presión de manera que la máquina funcione al mínimo.
- Asegúrese de que el producto circule a través del tubo de retorno (G4).
- Cierre la válvula de recirculación.
- A este punto la máquina seguirá aspirando el producto hasta que esté llena toda la manguera, y a continuación hará entrar en recirculación el producto automáticamente.

REGULACIÓN DEL CHORRO DE PULVERIZACIÓN

- Gire lentamente hacia la derecha el regulador de la presión hasta alcanzar el valor de presión que garantice 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.
- Pulverice moviendo simultáneamente la pistola en dirección lateral (*derecha-izquierda*) para lograr un espesor de pintura parejo y no excesivo.
- Proceda siempre a pasadas regulares en bandas paralelas.
- Mantenga una distancia constante entre la pistola y la superficie que está pintando y colóquese perpendicularmente a la misma.



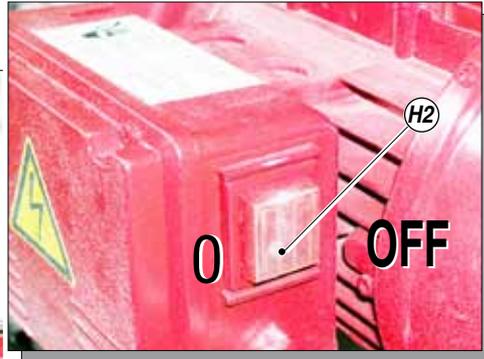
No dirija **NUNCA** la pistola hacia vd. mismo o hacia otras personas. El contacto con el chorro podría provocar heridas graves. En caso de heridas producidas por el chorro de la pistola acuda inmediatamente a un médico especificando el tipo de producto inyectado.



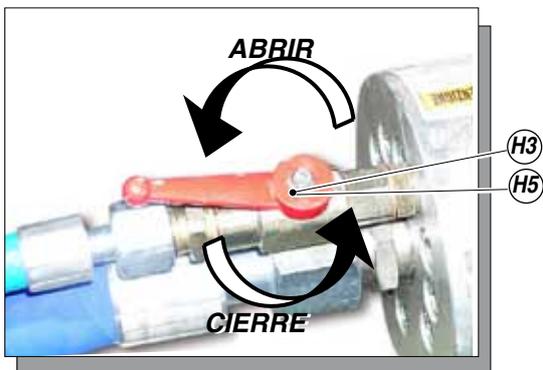
La válvula de alivio tiene también la función de válvula de seguridad. Cuando se trabaja al máximo de la presión disponible, en el momento en el que se suelta el gatillo de la pistola, se pueden manifestar bruscos aumentos de presión. En este caso la válvula de alivio se abre automáticamente, descargando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

H LIMPIEZA DE FINAL DE SERVICIO

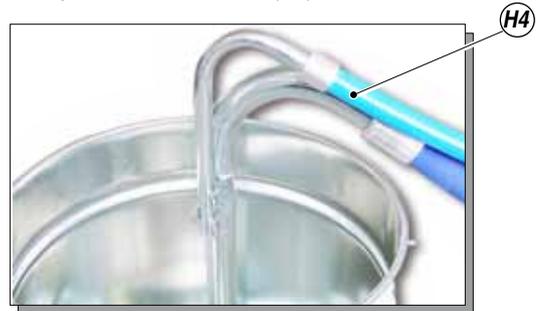
- Reduzca la presión al mínimo (*gire hacia la izquierda el regulador (H1) de la presión*).



- Ponga el interruptor (H2) que se encuentra en la caja del motor eléctrico, para apagar el equipo.
- Descargue la presión residual en el tramo anterior la pistola, apretando el gatillo mientras apunta hacia la lata de pintura, y a continuación abra la válvula de recirculación (H3).



- Asegúrese de que el disolvente haga circular el fluido de lavado por el tubo de retorno (H4).



- Levante el tubo de aspiración y sustituya el recipiente del producto con el del disolvente (*asegúrese de que sea compatible con el producto que se está usando*).
- Desenrosque la boquilla de la pistola (*acuértese de limpiarla con disolvente*).
- **Ponga el interruptor (H2) en ON y gire ligeramente hacia la derecha el regulador (H1) de la presión.**

- Cierre la válvula de recirculación (H5) .
- Apunte la pistola contra el recipiente de recogida del producto mantenga apretado el gatillo para expulsar el producto residual hasta que se vea salir disolvente limpio. A este punto suelte el gatillo.
- Extraiga el tubo de aspiración y saque el recipiente del disolvente.
- Apunte entonces con la pistola hacia el recipiente del disolvente y apriete el gatillo para recuperar el disolvente residual.
- **En cuanto la bomba empiece a funcionar en vacío ponga el interruptor en OFF para apagar el equipo.**
- 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.

I MANTENIMIENTO ORDINARIO

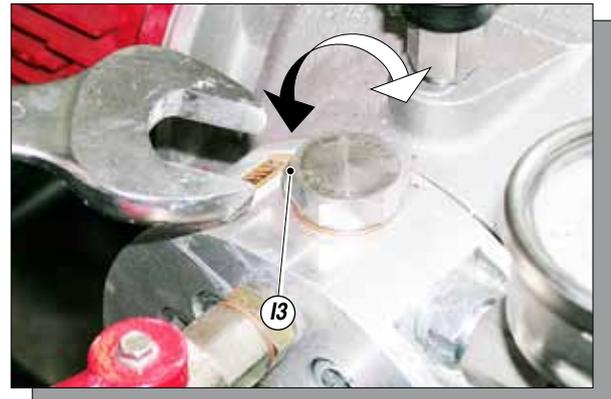
RESTABLECIMIENTO DEL NIVEL DE ACEITE HIDRÁULICO

Controle cada vez que ponga en marcha, el nivel de aceite hidráulico con el piloto (11) situado lateralmente en el cuerpo hidráulico; y si fuera necesario, restablezca el nivel utilizando “aceite hidráulico tipo AGIP OSO 46”.



LIMPIEZA VÁLVULA DE COMPRESIÓN

Cuando sea necesario, desmonte la válvula de compresión (13), límpiela con el disolvente adecuado según el tipo de pintura utilizada e vuelva a montar las piezas siguiendo la secuencia inversa a la utilizada para desmontarlas.

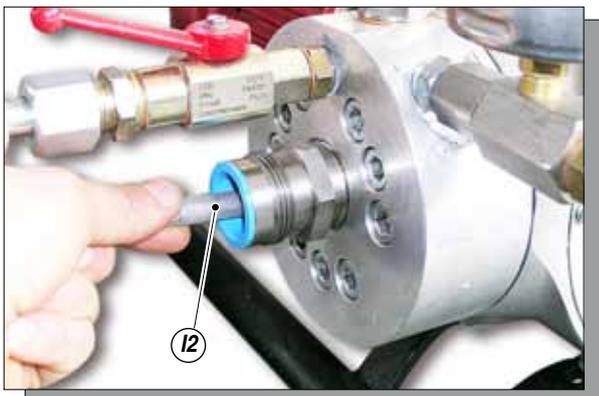


Respete el orden de montaje de los componentes.

DESBLOQUEO VÁLVULA DE ASPIRACIÓN

Si la bomba funciona de manera anómala desbloquee la válvula de aspiración situada a la cabeza de la bomba realizando las siguientes operaciones:

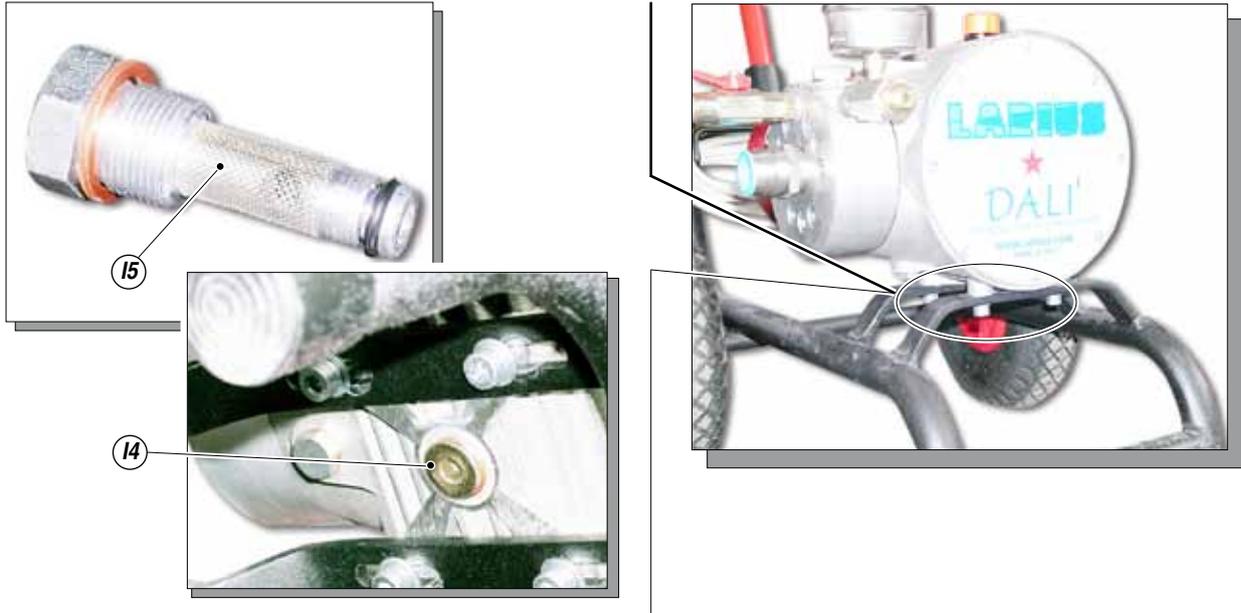
- Desmonte el empalme del tubo de aspiración y desbloquee la válvula introduciendo un varilla metálica rígida (12) con un diámetro que no supere 15 mm.



SUSTITUCIÓN DEL ACEITE HIDRÁULICO

Transcurridas las primeras 100 horas de funcionamiento sustituya el aceite de la bomba;

- Vacíe el aceite gastado a través del **tope** (14) situado en el fondo del cuerpo de la bomba.
- Limpie y si fuera el caso, sustituya las juntas desgastadas del tapón.
- Desmonte y limpie el filtro (15) que se encuentra lateralmente al cuerpo bomba; si fuera necesario sustituya el filtro y sus juntas.
- Introduzca de nuevo el filtro (15) en su alojamiento enroscándolo hasta el tope.
- Introduzca de nuevo el tope (14).
- Llene la bomba con el aceite aconsejado hasta alcanzar el nivel máximo.
- Posteriormente sustituya el aceite cada 250 horas.



LIMPIEZA DE LA CARCASA DEL VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR

Periódicamente limpie la carcasa (16) de protección del ventilador de enfriamiento del motor para asegurarse la mayor refrigeración.



L PLACA DE ATENCIÓN

 <i>Apparecchi per verniciatura</i>	 Paint spraying units
 ATTENZIONE UTILIZZARE GRUPPI ELETTOGENI CON ALTERNATORE ASINCRONO	 WARNING USE POWER UNITS WITH ASYNCHRONOUS ALTERNATOR
http: www.larius.com	e-mail larius@larius.com

M INCONVENIENTES Y SOLUCIONES

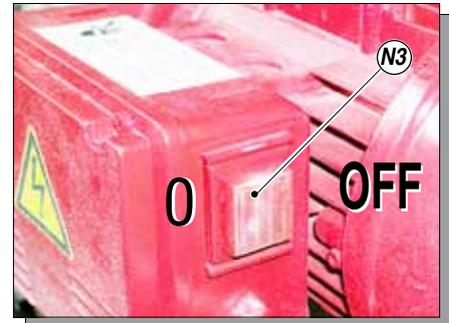
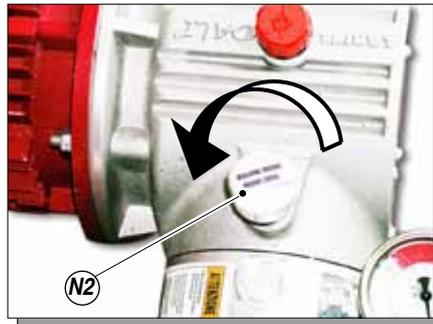
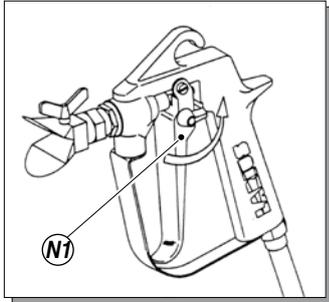
Inconveniente	Causa	Solución
<ul style="list-style-type: none"> El equipo no se pone en marcha 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de tensión; Grandes caídas de tensión en red; Interruptor on – off apagado; Válvula de regulación de la presión averiada; Caja de mandos eléctricos del motor averiada; El producto se ha solidificado en el interior de la bomba; 	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe que la conexión a la línea eléctrica sea correcta; Controle el cable alargador; Asegúrese de que el interruptor on-off esté en posición “on” y gire un poco hacia la derecha el regulador de la presión; Compruebe y si fuera necesario, sustitúyala; Compruebe y si fuera necesario, sustitúyala; Abra la válvula de alivio para descargar la presión del circuito y apague la máquina. Desmonte la válvula de compresión y límpiela;
<ul style="list-style-type: none"> El equipo no aspira el producto 	<ul style="list-style-type: none"> Filtro de aspiración obturado; Filtro de aspiración demasiado fino; El equipo aspira aire; 	<ul style="list-style-type: none"> Límpielo o sustitúyalo; Sustitúyalo con un filtro de malla más abierta (con productos muy densos quite el filtro); Controle el tubo de aspiración;
<ul style="list-style-type: none"> El equipo aspira pero no alcanza la presión deseada 	<ul style="list-style-type: none"> Falta el producto; El equipo aspira aire; La válvula de alivio ha quedado abierta; Válvula de aspiración o de alimentación sucia; 	<ul style="list-style-type: none"> Añada producto; Controle el tubo de aspiración; Cierre la válvula de alivio; Desmonte el grupo color;
<ul style="list-style-type: none"> Al apretar el gatillo la presión baja considerablemente 	<ul style="list-style-type: none"> La boquilla es demasiado grande o está desgastada; El producto es demasiado denso; El filtro de la culata de la pistola es demasiado fino; 	<ul style="list-style-type: none"> Sustitúyalo con uno más pequeño; Si es posible diluya el producto; Sustitúyalo con un filtro de malla más abierta;
<ul style="list-style-type: none"> La presión es normal pero el producto no se pulveriza. Pérdida de material por el tornillo del prensaestopa 	<ul style="list-style-type: none"> La boquilla está parcialmente obstruida; El producto es demasiado denso; El filtro de la culata de la pistola es demasiado fino; 	<ul style="list-style-type: none"> Límpielo o sustitúyalo; Si es posible diluya el producto; Sustitúyalo con un filtro de malla más abierta;
<ul style="list-style-type: none"> La pulverización no es perfecta 	<ul style="list-style-type: none"> La boquilla está desgastada; 	<ul style="list-style-type: none"> Sustitúyalo;



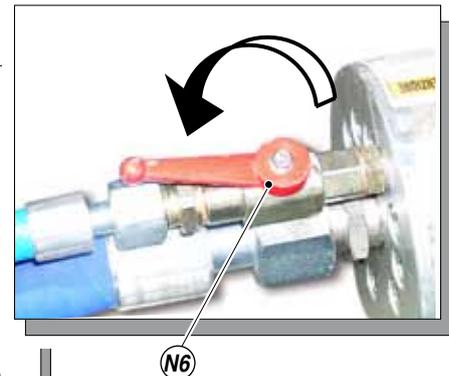
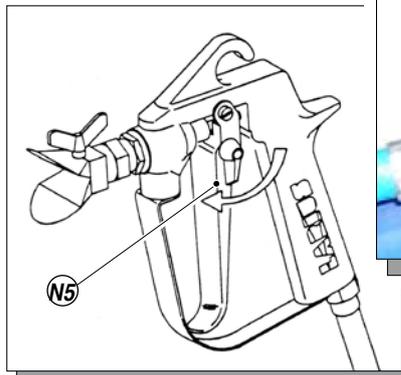
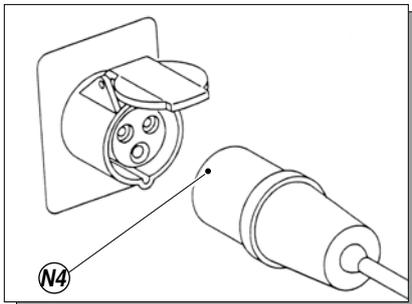
Corte siempre la alimentación eléctrica y descargue la presión antes de efectuar cualquier tipo de control o de sustitución de piezas de la bomba (siga el “procedimiento para una correcta descompresión”).

N PROCEDIMIENTOS PARA UNA CORRECTA DESCOMPRESIÓN

- Ponga el seguro (N1) de la pistola.
- Ponga el interruptor (N2) en OFF (0) para apagar el equipo.
- Ponga al mínimo la válvula (N3) de regulación de la presión (en sentido antihorario).



- Desconecte el cable de alimentación (N4).



- Quite el cierre de seguridad (N5). Apunte la pistola contra el recipiente de recogida del producto y apriete el gatillo para descargar la presión. Cuando acabe, ponga nuevamente el seguro.
- Abra la válvula de recirculación (N6) para descargar la presión residual.

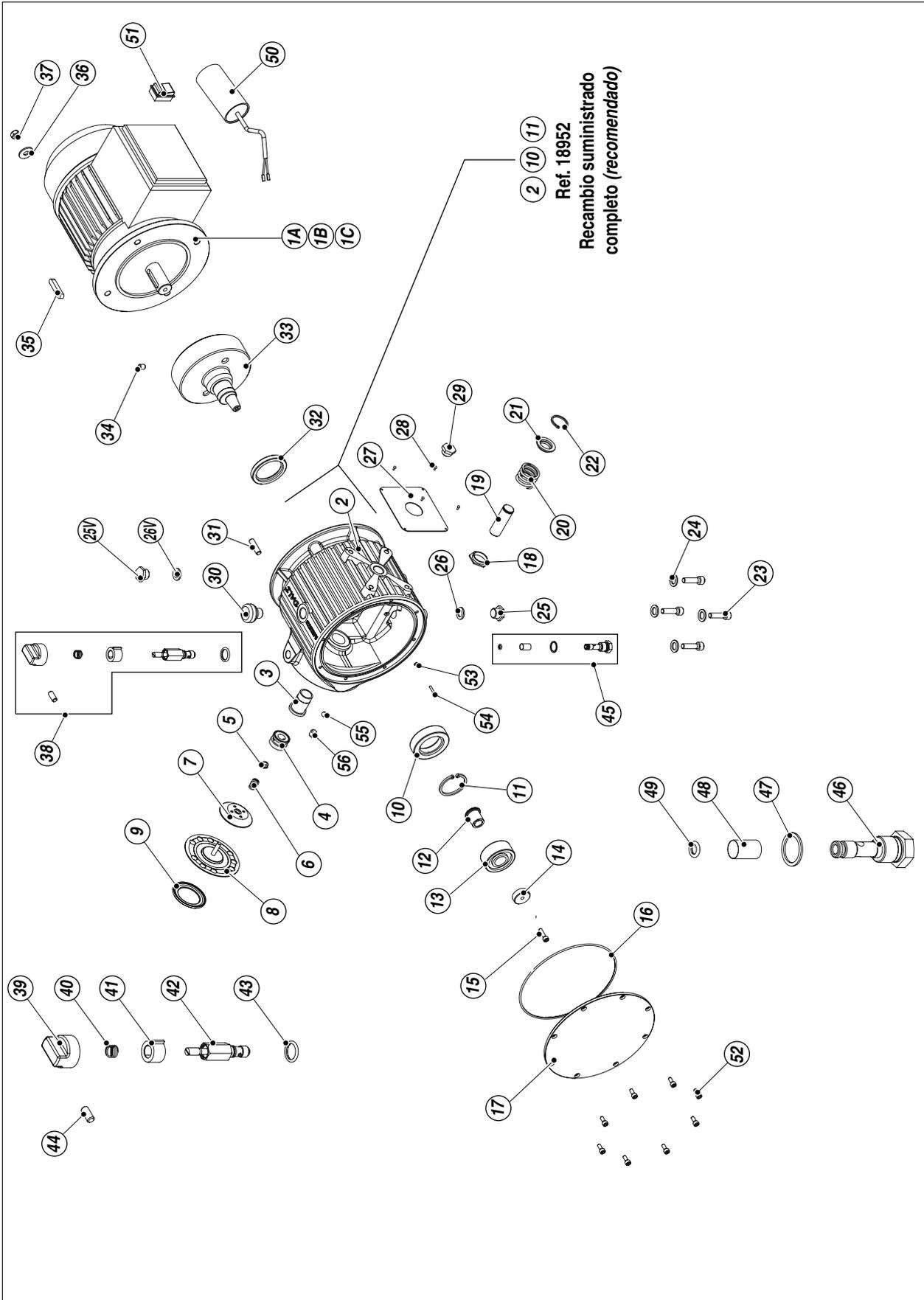


ATENCIÓN: Si una vez efectuadas estas operaciones se sospecha que el equipo puede tener aún presión debido a la boquilla obturada o a la manguera obstruida, siga las indicaciones que aparecen a continuación:

- 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.

CUERPO HIDRÁULICO COMPLETO

Español



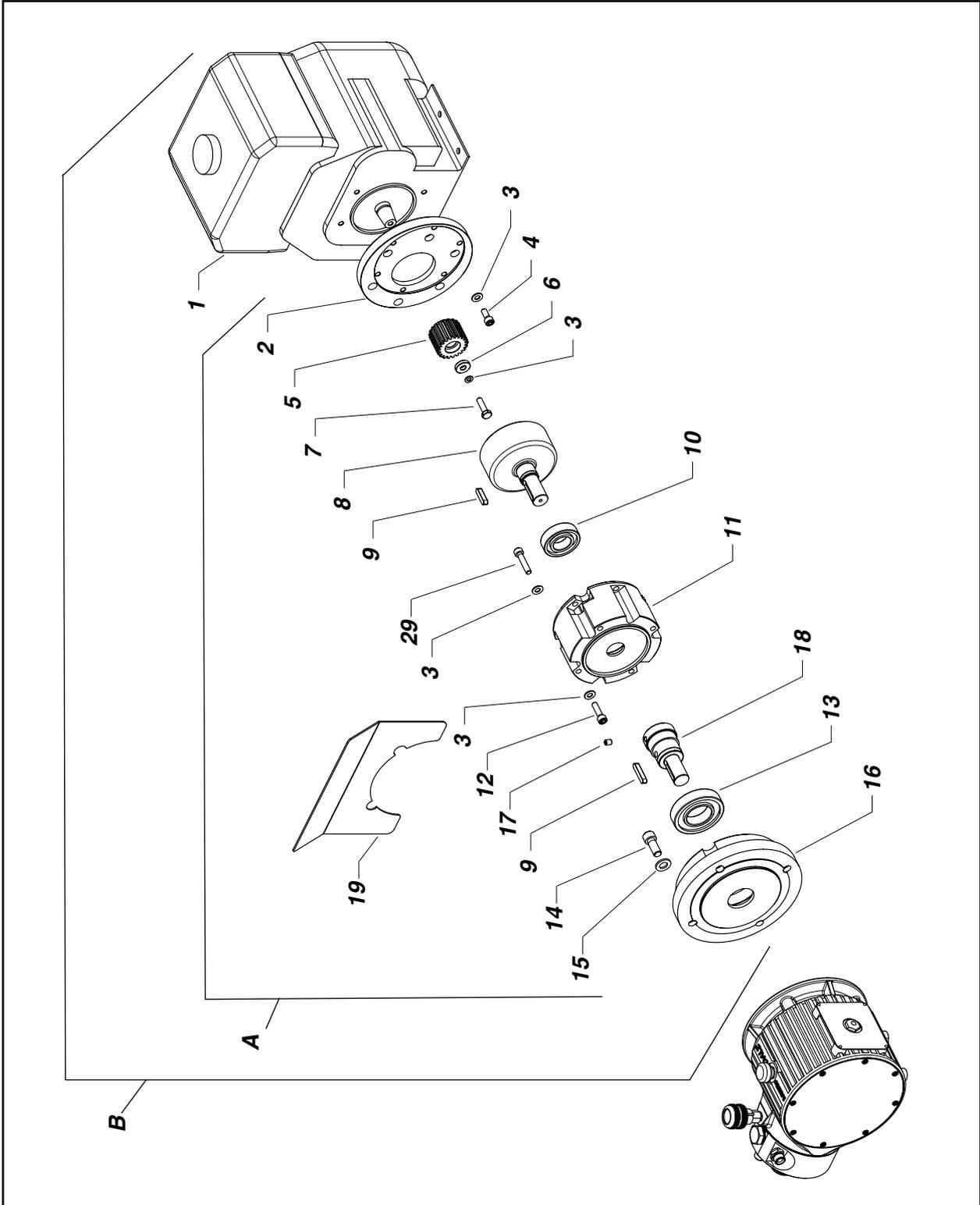
Pos.	Código	Descripción	Pos.	Código	Descripción
1A	18925	Motor eléctrico monofásico 220V 50Hz completo	27	18931	Placa datos 110V 60Hz
1B	18926	Motor eléctrico monofásico 110V 60Hz completo	27	18932	Placa datos gasolina
1C	18924	Motor eléctrico trifásico 380V 50Hz completo	27	18933	Placa datos 380V 50Hz
2**	18901	Cuerpo hidráulico	28	34020	Remache
3**	32018	Camisa	29	32007	Espía de control aceite
4	32033	Inserción pistón	30	32108	Tapón
5**	91026	Tuerca	31	81012	Prisionero
6**	33002/3	Resorte	32	18909/1	Corteco
7**	18937	Distribuidor de aceite	33	18947	Excéntrico volante de inercia
8**	33002/1	Membrana	34	81009	Prisionero
9	18936	Inserto membrana	35	18919	Lengueta
10**	31125	Cojinete	36	33005	Arandela
11**	81020	Anillo elástico	37	18903	Tuerca
12	18906	Casquillo	38	32150	Válvula de regulación presión completa
13	32026	Cojinete	39	32017	Manija
14	32027	Tapa	40	32017/2	Resorte
15	32029	Tornillo	41	32016	Fermo
16	18908	OR	42	32155	Cuerpo válvula
17	18907	Tapa	43	32014	OR
18**	32041	Collarín de bloqueo	44	32017/1C	Prisionero
19	32019	Pistón	45	12475	Conjunto filtro de aceite
20	32022	Resorte	46	12461	Filtro
21	32021	Plato muelle	47	32010	Arandela de cobre
22	32020	Anillo elástico	48	258	Tamiz filtro 60 MESH
23	96031	Tornillo	49	32012	OR
24	32024	Arandela	50	18928	Condensador motor 220V 50Hz
25	32108	Tapón	50	18929	Condensador motor 110V 60Hz
25V*	32108	Tapón	51	18938	Interruptor
26	33010	Arandela	52	32032	Tornillo
26V*	33010	Arandela	53*	5059	Arandela
27	18910	Placa datos 220V 50Hz	54*	18567	Tornillo
			55*	91915	Esfera
			56	18946	Prisionero

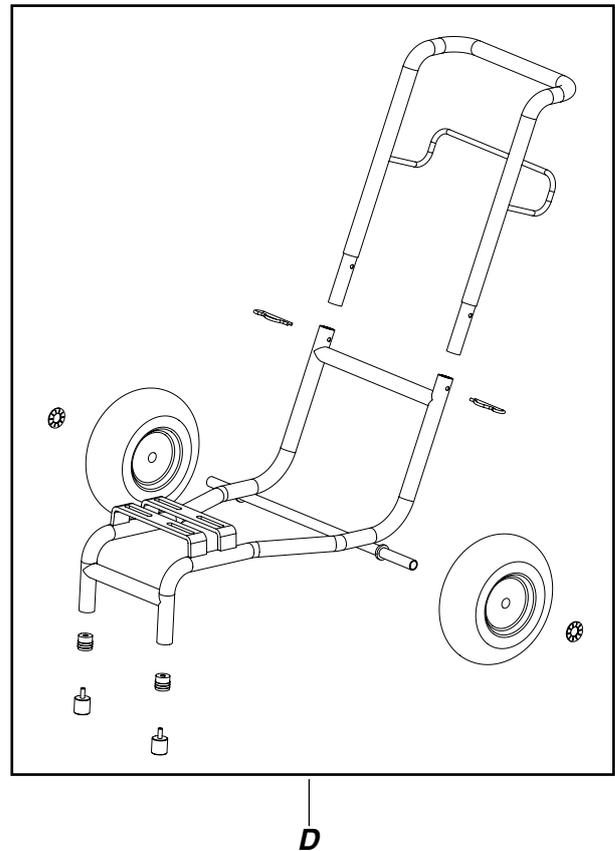
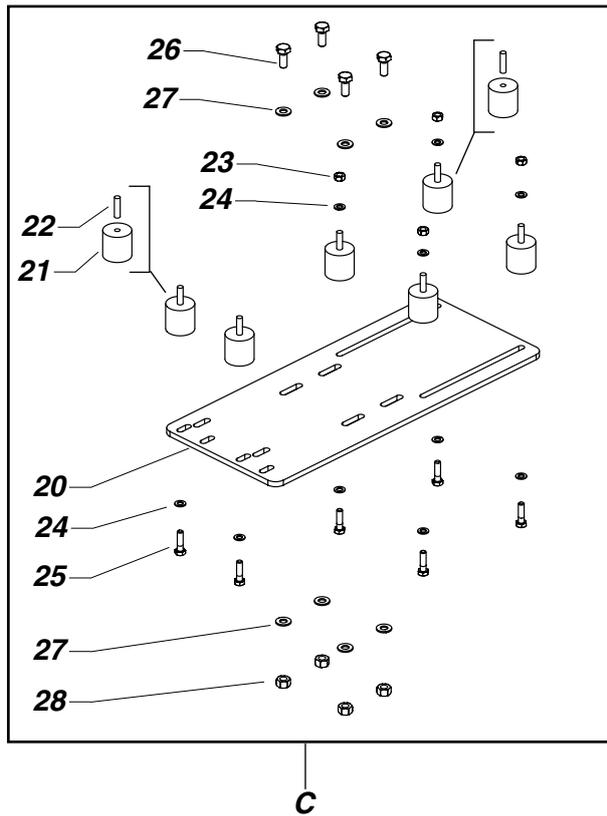
* Sólo en la conformación vertical

**Pos. 2-3-10-11-18 recambio suministrado completo (recomendado) - Ref. 18952

**Pos. 5-6-7-8 membrana completa - Ref. 18904

P DALÌ DE GASOLINA - DALÌ LINER

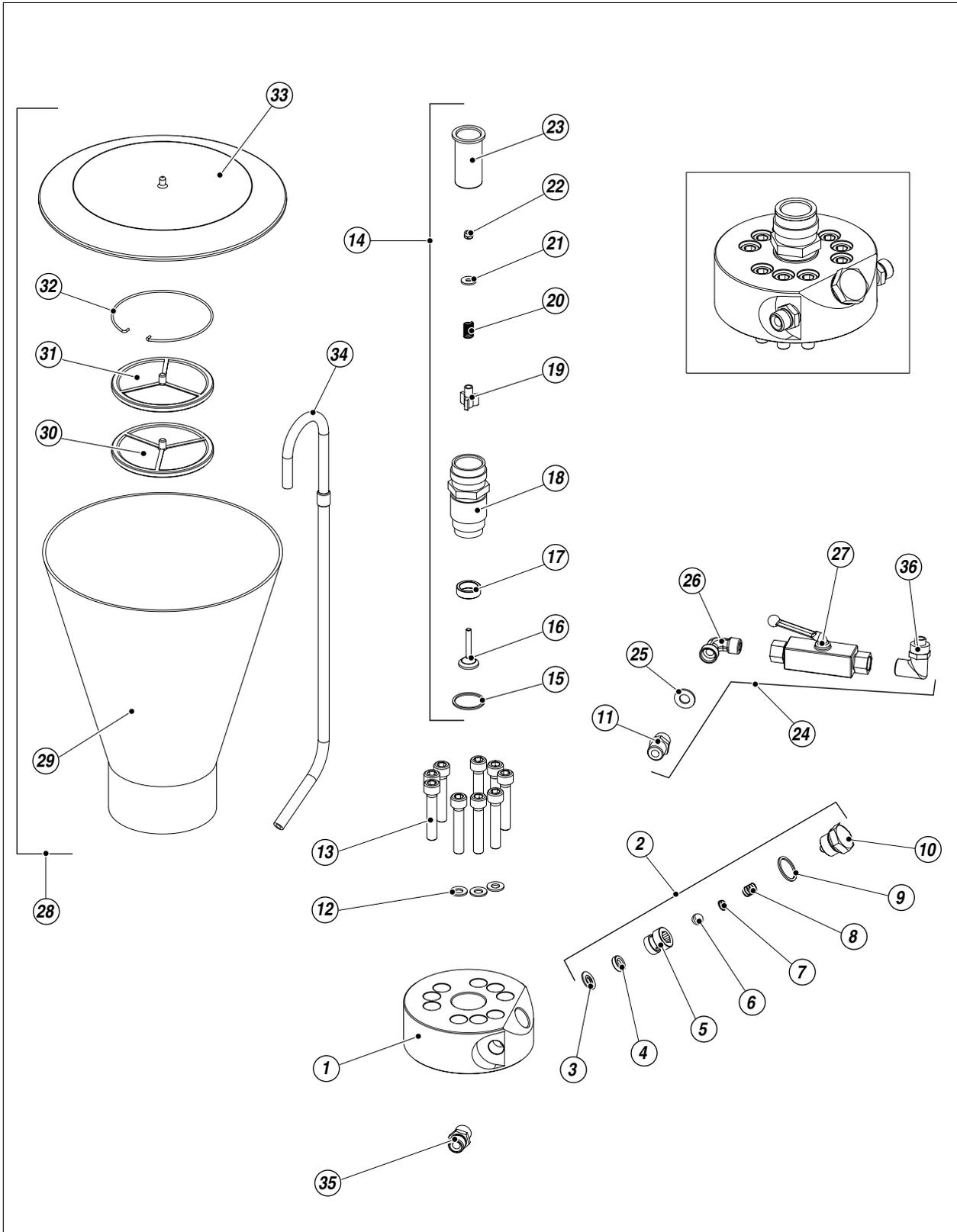




Pos.	Código	Descripción	Pos.	Código	Descripción
A	18260	Reductor completo versión membrana gasolina	13	18267	Cojinete
B+C+D	18340	Kit reducción completo versión Dali gasolina con carro	14	18344	Tornillo
B+C	18347	Kit completo para Dali liner	15	95114	Arandela
1	4415	Motor	16	18268	Brida hidráulica
2	18261	Brida motor	17	81009	Prisionero
3	34009	Arandela	18	18269	Reducción
4	96031	Tornillo	19	18264	Lámina de resguardo
5	18262	Piñón	20	18254	Placa de fijación
6	18263	Arandela	21	81107	Amortiguadores de vibraciones
7	8385	Tornillo	22	18942	Perno roscado
8	18265	Campana dentada	23	52017	Tuerca
9	18919	Linguetta	24	32024	Arandela
10	42255	Cojinete	25	34008	Tornillo
11	18266	Campana de reducción	26	95156	Tornillo
12	34008	Tornillo	27	81033	Arandela
			28	95158	Tuerca
			29	7059	Tornillo

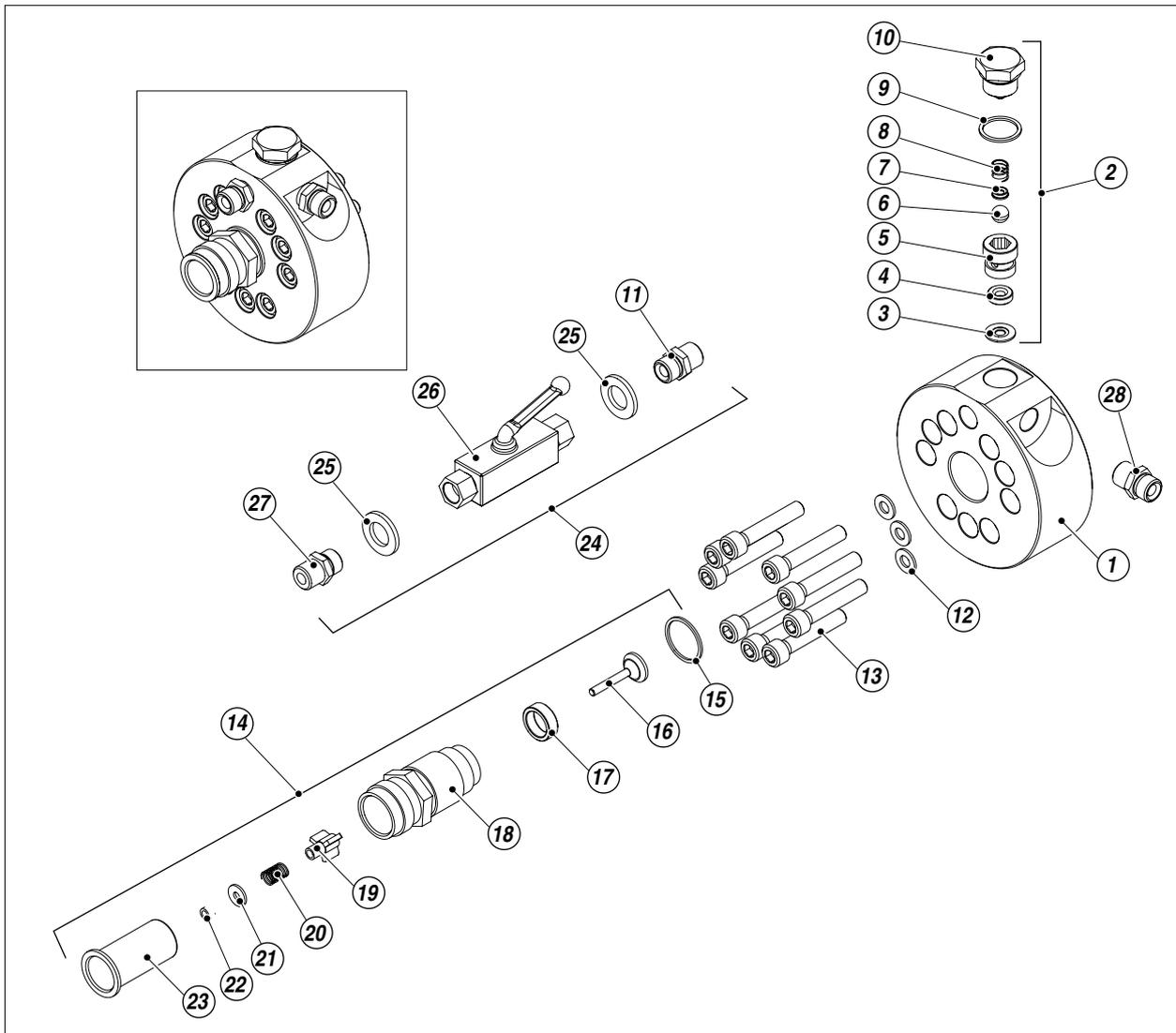
Q CUERPO COLOR COMPLETO

VERSIÓN VERTICAL



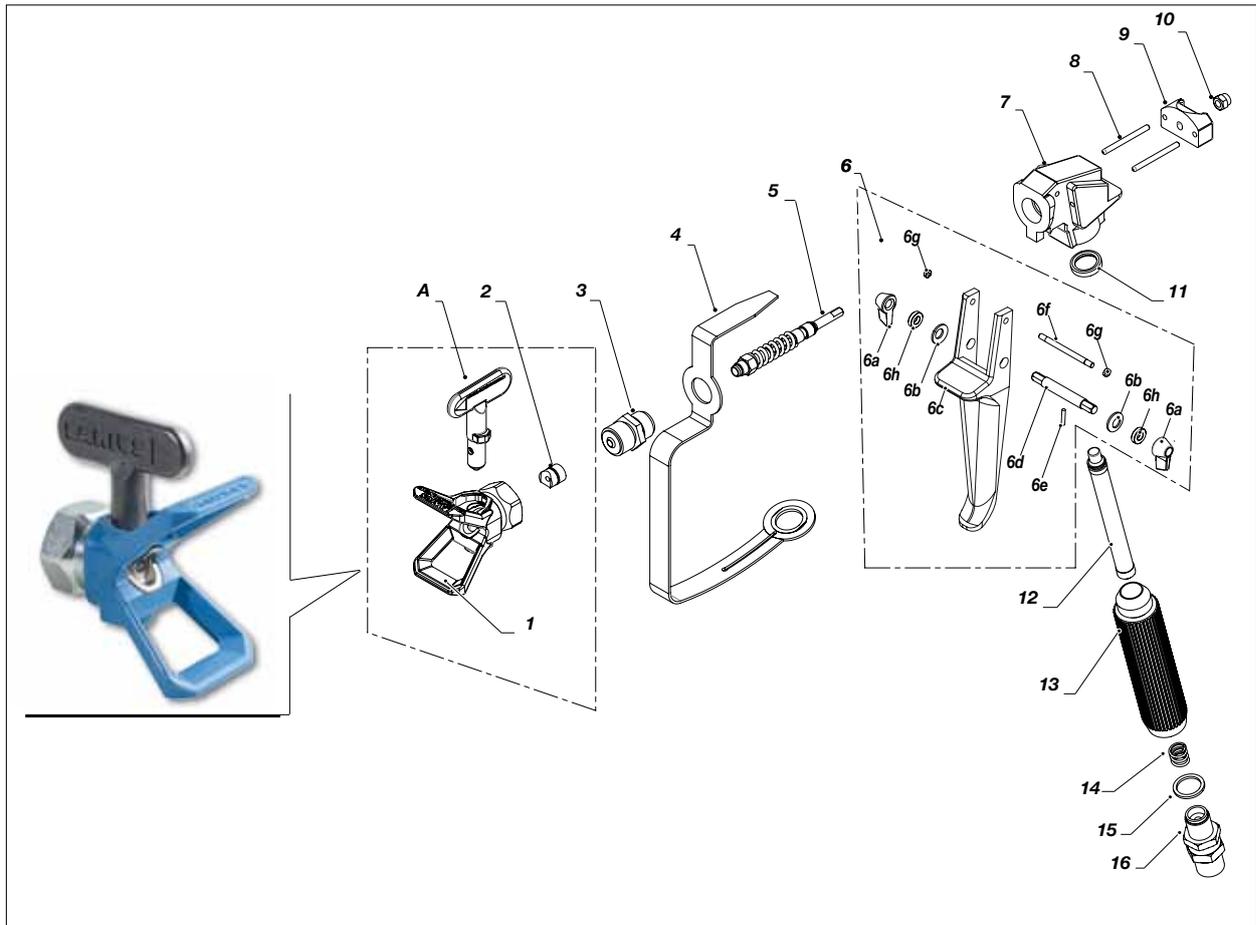
Pos.	Código	Descripción	Pos.	Código	Descripción
1	18951	Cuerpo color vertical	20	33022	Resorte
2	33033	Conjunto válvula	21	33023	Arandela
3	33026	Guarnicion	22	33024	Tuerca
4	33027/2	Alojamiento esfera	23	33025	Camisa de cierre estanco
5	33027/1	Asiento válvula	24	18922	Conjunto válvula de recirculación
6	33028	Esfera			ción
7	33029	Alojamiento resorte	25	33012	Arandela
8	53006/1	Resorte	26	18614	Codo
9	33031	Anillo de retención	27	33013	Grifo
10	33032	Tuerca de bloqueo	28	35101	Conjunto tanque
11	33011	Racor	29	35103	Tanque
12	33005	Arandela	30	35006	Filtro fin
13	33004	Tornillo	31	35007	Filtro grueso
14	33017	Cuerpo válvula completo	32	35008	Anillo resorte
15	33018	Anillo de retención	33	55000	Tapón
16	33019	Obturador cónico	34	18569	Tubo de recirculación
17	33020/1	Asiento obturador	35	95284	Racor
18	33020	Cuerpo válvula	36	4011	Racor
19	33021	Guía del obturador			

VERSIÓN HORIZONTAL



Pos.	Código	Descripción	Pos.	Código	Descripción
1	18915	Cuerpo color vertical	15	33018	Anillo de retención
2	33033	Conjunto válvula	16	33019	Obturador cónico
3	33026	Guarnicion	17	33020/1	Asiento obturador
4	33027/2	Alojamiento esfera	18	33020	Cuerpo válvula
5	33027/1	Asiento válvula	19	33021	Guía del obturador
6	33028	Esfera	20	33022	Resorte
7	33029	Alojamiento resorte	21	33023	Arandela
8	53006	Resorte	22	33024	Tuerca
9	33031	Anillo de retención	23	33025	Camisa de cierre estanco
10	33032	Tapón	24	18922	Conjunto válvula de recirculación
11	33011	Racor	25	33012	Arandela
12	33005	Arandela	26	33013	Grifo
13	33004	Tornillo	27	33015	Racor
14	33017	Cuerpo válvula completo	28	95284	Racor

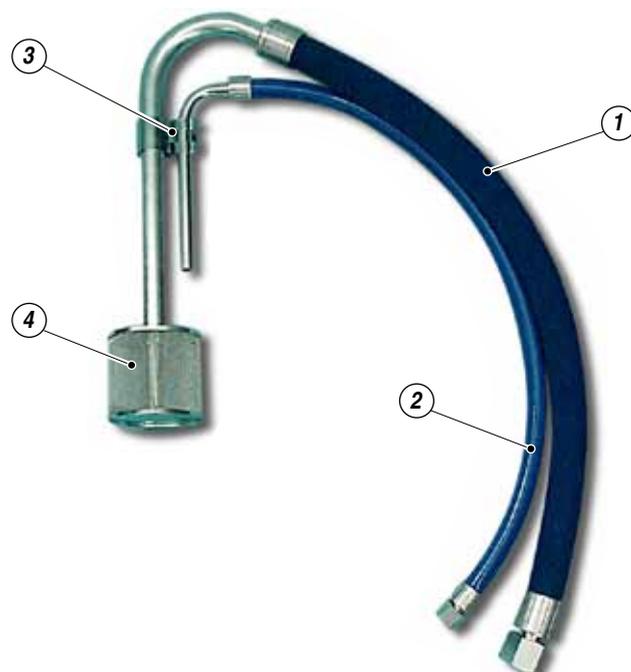
R PISTOLA ALTA PRESIÓN AT 250



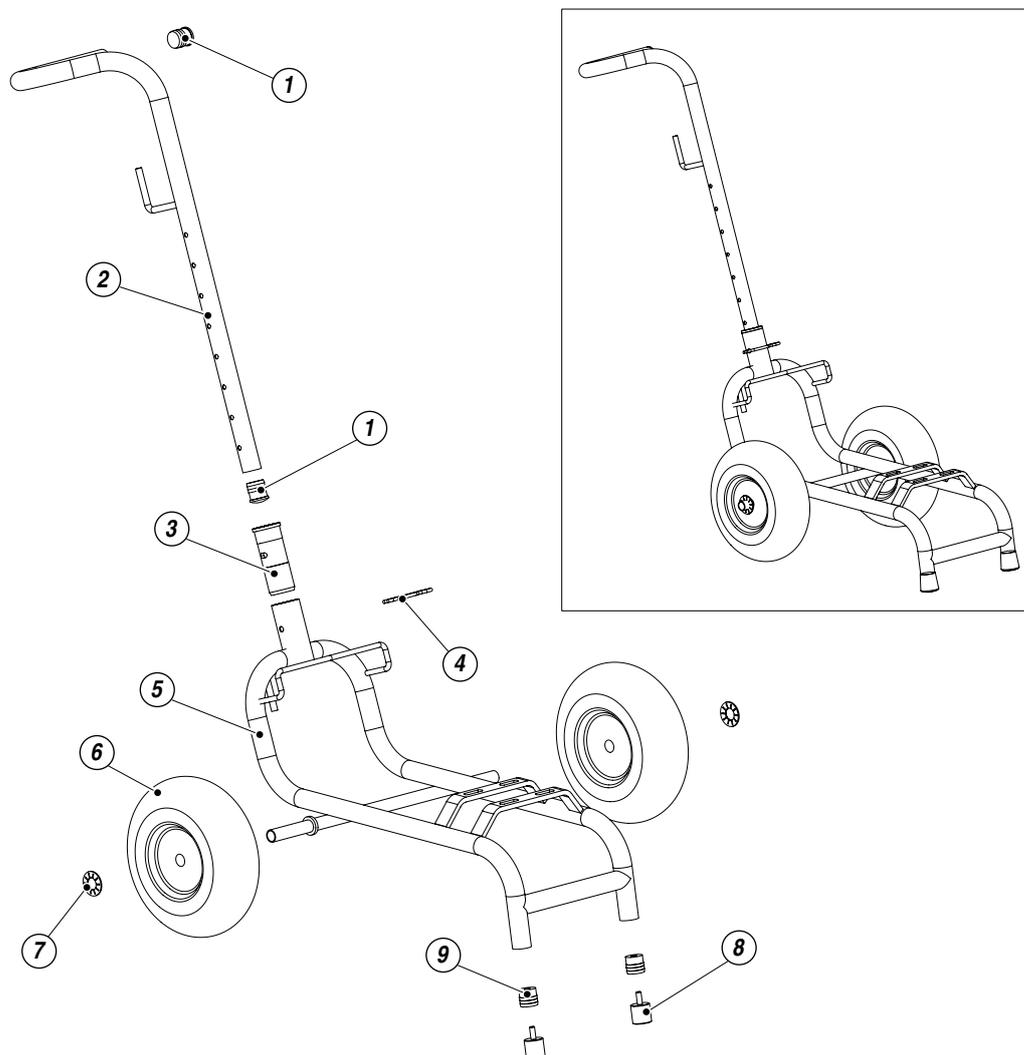
Componentes	Pos. 5 - 11023 - Varilla
11005/3	Bolas
11204/1	Asiento bolas
11205/2	Muelle
11205/4	Varilla
11205/5	Manguito
11205/6	Anillo manguito
11205/7	Casquillo

Pos.	Código	Descripción	Pos.	Código	Descripción
A	Ver tab.*	Tobera Super fast clean	6g	11027	Tuerca M3
1	18270	Cuerpo Super fast clean	6h	11016	Arandela de espesor
2	18280	Empaquetadura Super fast clean	7	11206	Cuerpo pistola
3	11004	Manguito	8	11207	Clavija
4	11006 + 11032	Barandilla + 3 tornillos TSP 3x8	9	11208	Pletina
5	11203	Varilla completa	10	11209	Tuerca M5 autoblocante
6	11008	Gato completo	11	11020	Empaquetadura de cobre
6a	11010	Palanquilla de seguridad	12	-	Filtro
6b	11011	Arandela de frenado	13	11018	Empuñadura
6c	11009	Gato	14	11017	Muelle
6d	11012	Perno	15	32010	Empaquetadura de cobre
6e	11013	Perno	16	11015	Empalme articulado M16x1,5
6f	11034/1	Perno		11155	Empalme articulado 1/4"

S SISTEMA DE ASPIRACIÓN

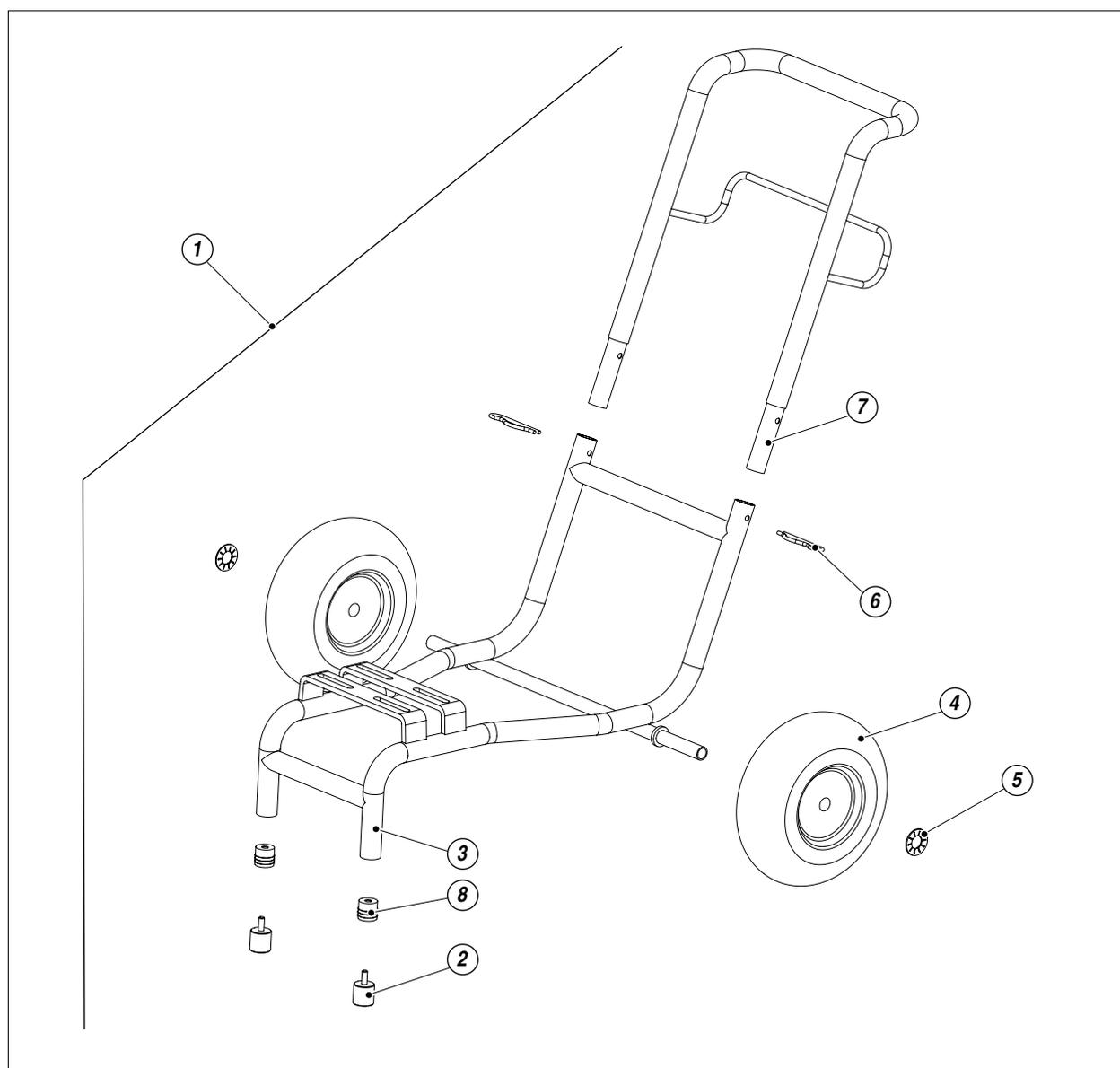


Pos.	Código	Descripción
-	85009	Sistema de aspiración
1	85010	Tubo de aspiración
2	16609	Tubo de recirculación
3	18096	Muelle de bloqueo
4	85012	Filtro de aspiración

T CARRO**MOTOR ELÉCTRICO**

Pos.	Código	Descripción
-	18911	Carro completo
1	95159	Tapón
2	18912	Mango
3	18914	Casquillo
4	18902	Clavija
5	18913	Telar carro
6	37218	Rueda neumática
7	91047	Arandela
8	12454	Patás
9	12473	Tapón

MOTOR DE EXPLOSIÓN



Pos.	Código	Descripción
1	12355	Carro completo
2	12454	Pata
3	12710	Base carro
4	37218	Rueda neumática
5	91047	Arandela elástica
6	84007	Clavija
7	12711	Mango carro
8	12473	Tapón

U ACCESORIOS



Code 11250: AT 250 1/4"
Code 11200: AT 250 M16x1,5



Code 270: FILTRO 100 MESH
Code 271: FILTRO 60 MESH



FILTROS CULATA PISTOLA
Code 11039: Verde (30M) - **Code 11038:** Blanco (60M)
Code 11037: Amarillo (100M) - **Code 11019:** Rojo (200M)



Art. 147: MANÓMETRO ALTA PRESIÓN M16x1,5
Art. 150: MANÓMETRO ALTA PRESIÓN GJ 1/4"



Code 85014: FILTRO 40 MESH - **Code 85012:** FILTRO 20 MESH
Code 37215: FILTRO 40 MESH inox - **Code 37216:** FILTRO 20 MESH inox



PISTOLA MANUAL LX-T
Code 14310: BOQUILLA 4 mm
Code 14311: BOQUILLA 6 mm
Code 14312: BOQUILLA 8 mm



MANGUERA ALTA PRESIÓN 3/8" M16x1,5 presión max. 425 bar
Code 18063: 7,5 mt
Code 18064: 10 mt
Code 18065: 15 mt



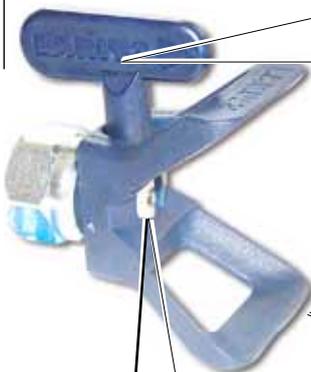
MANGUERA ANTIESTATICO 3/16" M16x1,5 presión max. 210 bar
Code 6164: 5 mt
Code 55050: 7,5 mt
Code 35018: 10 mt



MANGUERA ANTIPUSACIONES 1/4" - M16x1,5 presión max. 250 bar
Code 35013: 5 mt
Code 35014: 7,5 mt
Code 35017: 10 mt
Code 18026: 15 mt

Español

SUPER FAST-CLEAN



Code 18280: JUNTA



BOQUILLA SUPERFAST-CLEAN

Código tobera

SFC07-20	SFC19-60	SFC29-80
SFC07-40	SFC21-20	SFC31-40
SFC09-20	SFC21-40	SFC31-60
SFC09-40	SFC21-60	SFC31-80
SFC11-20	SFC23-20	SFC33-40
SFC11-40	SFC23-40	SFC33-60
SFC13-20	SFC23-60	SFC33-80
SFC13-40	SFC25-20	SFC39-40
SFC13-60	SFC25-40	SFC39-60
SFC15-20	SFC25-60	SFC39-80
SFC15-40	SFC27-20	SFC43-40
SFC15-60	SFC27-40	SFC43-60
SFC17-20	SFC27-60	SFC43-80
SFC17-40	SFC27-80	SFC51-40
SFC17-60	SFC29-20	SFC51-60
SFC19-20	SFC29-40	SFC51-80
SFC19-40	SFC29-60	



Code 18270: SUPER FAST-CLEAN base UE 11/16x16



PROLONGACION
Art. 153: cm 30 - **Art. 153:** cm 40
Art. 155: cm 60 - **Art. 158:** cm 80 - **Art. 156:** cm 100



PLA 1/4"
 + BASE SUPER
 FAST-CLEAN
Art. K11420-K11425-K11430: cm 130-180-240

PLA M16x1,5
 + BASE SUPER
 FAST-CLEAN
Art. K11421-K11426-K11431: cm 130-180-240



Art. 16780: PAINT ROLLER TELESCOPICO con:

- n. 1 rodillo de fibra extra larga
- n. 1 rodillo de fibra larga
- n. 1 rodillo de fibra media
- manguera mt. 2 3/16 " M16x1,5



MX 750

MX 1000 E

MX 1100 E

Code 217550: MX 750 - **Code 217560:** MX 1000 E - **Code 217570:** MX 1100 E



Code 18241: TANQUE 50 lt

VERSIONES DALI

**HORIZONTAL SIN ACCESORIOS**

Rif. 18900: 220V / 50 Hz

Rif. 18920: 110V / 60 Hz

Rif. 18955: 380V / 50 Hz

Rif. 18956: Benzina

HORIZONTAL CON ACCESORIOS

Rif. 18957: 220V / 50 Hz

Rif. 18958: 110V / 60 Hz

Rif. 18959: 380V / 50 Hz

Rif. 18960: Benzina

**VERTICAL SIN ACCESORIOS**

Rif. 18961: 220V / 50 Hz

Rif. 18962: 110V / 60 Hz

Rif. 18963: 380V / 50 Hz

Rif. 18964: Benzina

VERTICAL CON ACCESORIOS

Rif. 18965: 220V / 50 Hz

Rif. 18966: 110V / 60 Hz

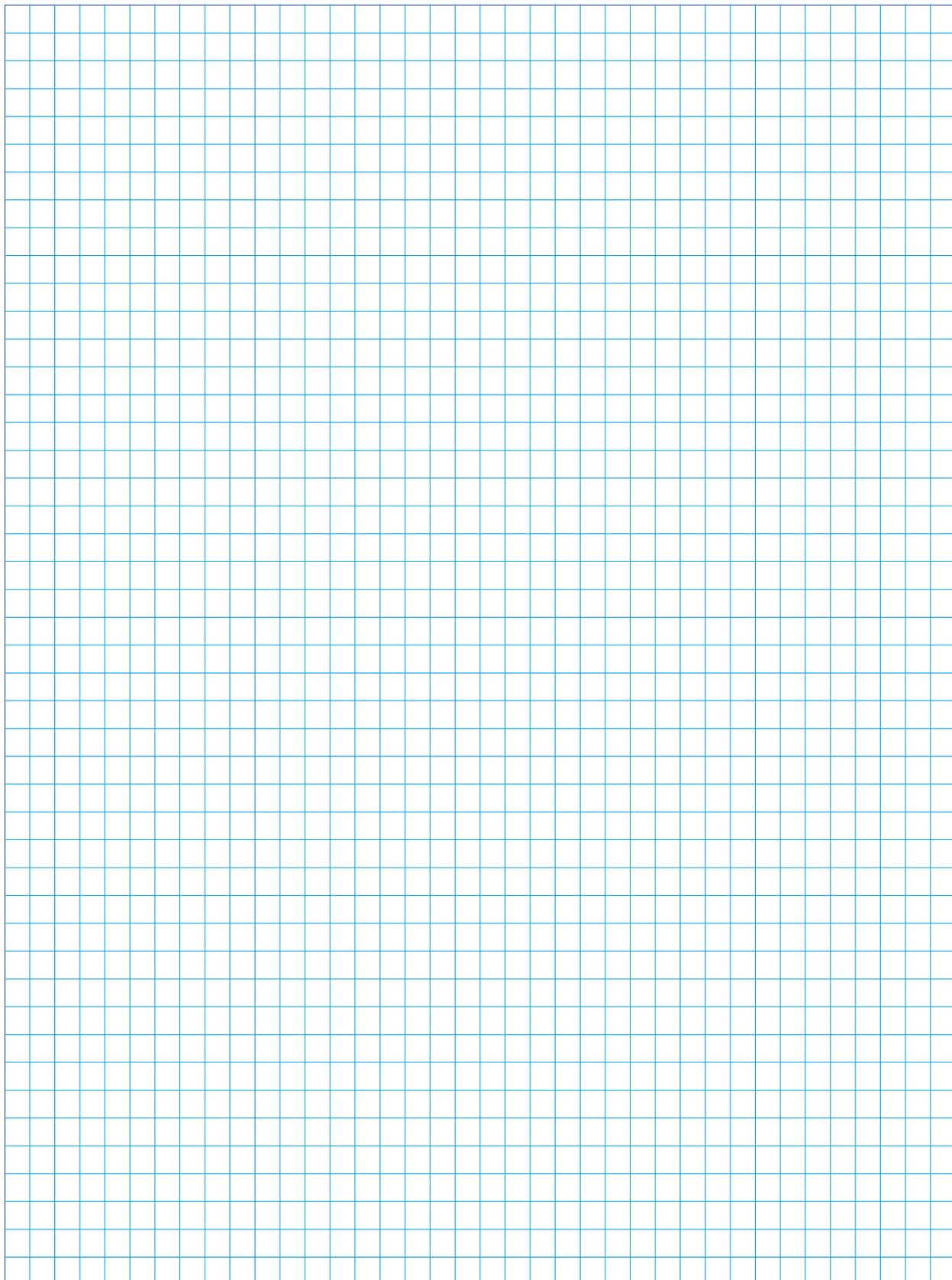
Rif. 18967: 380V / 50 Hz

Rif. 18968: Benzina

LARIUS

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

*L'innovazione.
Quella vera.*



BOMBAS AIRLESS ELECTRICOS DE MEMBRANA



MIRO[®] Rif. 21500



VIKING Rif. 18741



GIOTTO Rif. 12450

PRODUCTOR:

LARIUS

23801 CALOLZIOCORTE - LECCO - ITALY - Via Antonio Stoppani, 21
Tel. (39) 0341/62.11.52 - Fax (39) 0341/62.12.43
E-mail: larius@larius.com - Internet <http://www.larius.com>



LINEA DIRECTA

SERVICIO TÉCNICO CLIENTES

Tel. (39) 0341/621256
Fax (39) 0341/621234