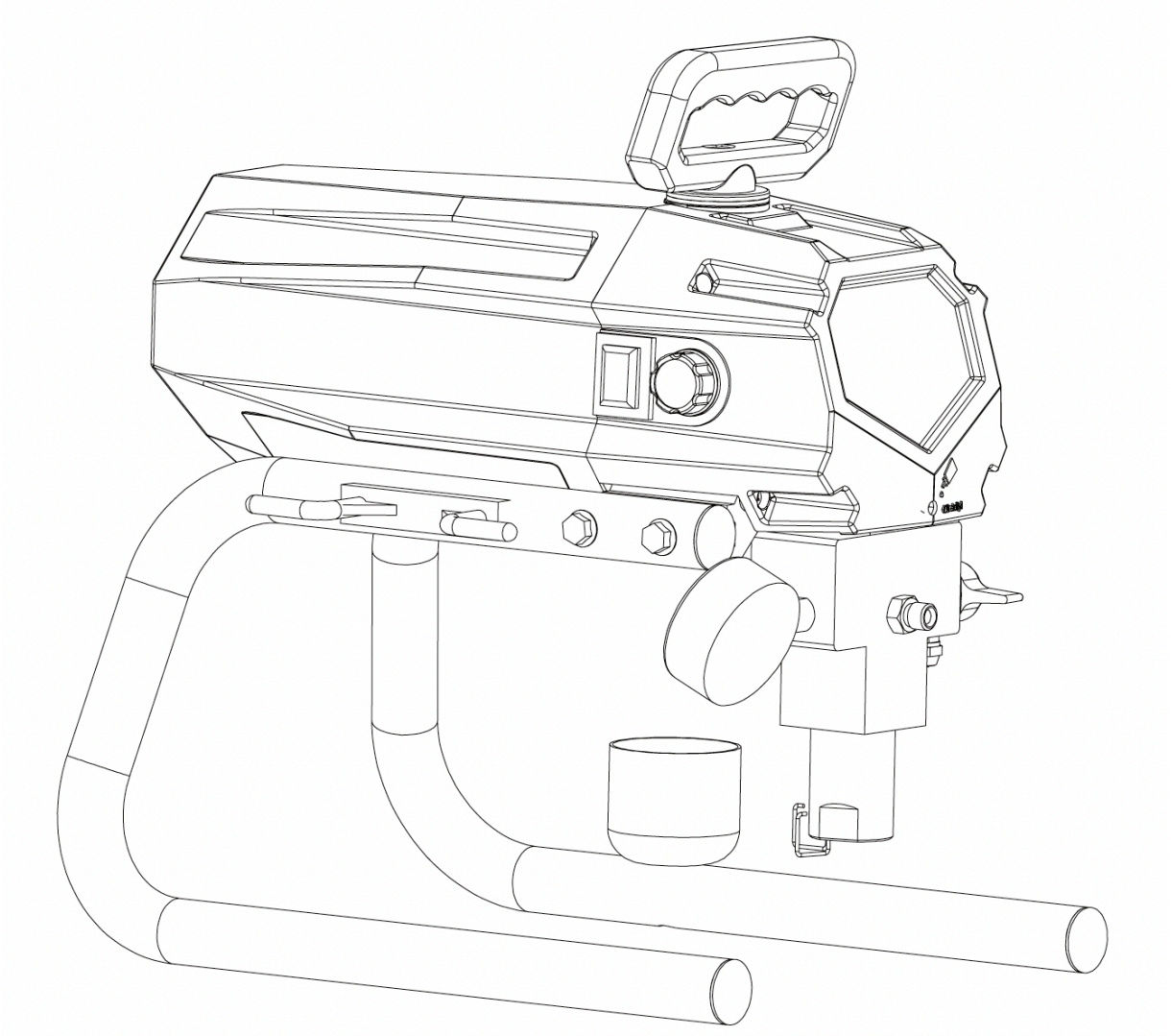
AICER

POWER TOOLS



MANUAL DE INSTRUCCIONES

AIRLESS ELÉCTRICO

AC1886

Gracias por comprar este Airless Eléctrico AICER.
Para garantizar que el producto funcione correctamente, lea las instrucciones antes de su uso.

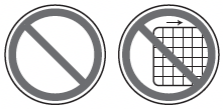
¡ADVERTENCIA!

Atención: ¡Peligro de lesiones por inyección!

Las unidades sin aire generan presiones de pulverización extremadamente altas.

1. Nunca introduzca los dedos, las manos ni ninguna otra parte del cuerpo en el chorro de pulverización.
Nunca apunte la pistola pulverizadora hacia usted mismo, otras personas o animales.

Nunca utilice la pistola pulverizadora sin la protección de seguridad.



No trate una lesión por pulverización como un simple corte. En caso de lesión en la piel causada por materiales de recubrimiento o disolventes, consulte a un médico de inmediato para recibir tratamiento rápido y especializado. Informe al médico sobre el material de recubrimiento o el disolvente utilizado.

---

2. Las instrucciones de funcionamiento indican que siempre se deben observar los siguientes puntos antes de la puesta en marcha:

1. No utilice unidades defectuosas.
2. Asegure la pistola pulverizadora Aicer con el seguro del gatillo.
3. Asegúrese de que la unidad esté correctamente conectada a tierra. La conexión debe realizarse a través de una toma de corriente bipolar con toma de tierra.

4. Compruebe la presión de funcionamiento admisible de la manguera de alta presión y la pistola pulverizadora.

5. Compruebe que no haya fugas en todas las conexiones.

Las instrucciones relativas a la limpieza y el mantenimiento periódicos de la unidad deben seguirse estrictamente.

---

3. Antes de realizar cualquier trabajo en la unidad o durante cada pausa, se deben observar las siguientes normas:

1. Libere la presión de la pistola pulverizadora y la manguera.

---

2. Asegure la pistola pulverizadora Aicer con el seguro del gatillo.

---

3. Apague la unidad.

¡PRIORICE LA SEGURIDAD!

Este manual contiene información que debe leerse y comprenderse antes de utilizar el equipo. Al llegar a una zona con alguno de los siguientes símbolos, preste especial atención y siga las medidas de seguridad.

Este símbolo indica un peligro potencial que puede causar lesiones graves o la muerte. A continuación, se incluye información importante sobre seguridad.

ATENCIÓN

Este símbolo indica un peligro potencial para usted o para el equipo. A continuación, se incluye información importante sobre cómo prevenir daños al equipo o cómo evitar lesiones leves.

Un símbolo de peligro como este se refiere a un riesgo específico relacionado con la tarea. Siga las medidas de seguridad.

Las notas proporcionan información importante a la que debe prestar especial atención.

PELIGRO: Lesión por inyección
Un chorro a alta presión producido por este equipo puede perforar la piel y los tejidos subyacentes, provocando lesiones graves y posible amputación.
¡NO TRATE UNA LESIÓN POR INYECCIÓN COMO UN SIMPLE CORTE! La inyección puede provocar amputación. Consulte a un médico de inmediato. El rango máximo de operación de la unidad es de 214 bar (21,4 MPa, 3100 PSI) de presión de fluido.

PREVENCIÓN:
- NUNCA apunte la pistola a ninguna parte del cuerpo.
- NUNCA permita que ninguna parte del cuerpo toque el chorro de líquido. NO permita que el cuerpo toque una fuga en la manguera de líquido.
- NUNCA coloque la mano delante de la pistola. Los guantes no protegen contra lesiones por inyección.
- SIEMPRE bloquee el gatillo de la pistola, apague la bomba de líquido y libere toda la presión antes de realizar cualquier mantenimiento, limpiar el protector de la boquilla, cambiar las boquillas o dejar la pistola sin supervisión.
- Apagar el motor no libera la presión.

La válvula de CEBADO/PULVERIZACIÓN o la válvula de purga de presión deben girarse a sus posiciones adecuadas para liberar la presión del sistema.
- SIEMPRE mantenga el protector de la boquilla en su lugar mientras pulveriza. El protector de la boquilla ofrece cierta protección, pero es principalmente un dispositivo de advertencia.
- NUNCA utilice una pistola pulverizadora sin el bloqueo del gatillo y el protector del gatillo en su lugar.
- SIEMPRE retire la boquilla antes de enjuagar o limpiar el sistema.
- La manguera de pintura puede desarrollar fugas debido al desgaste, las torceduras y el mal uso. Una fuga puede inyectar material en la piel.
- Inspeccione la manguera antes de cada uso.
- Todos los accesorios deben tener una presión nominal igual o superior a la presión máxima de funcionamiento del pulverizador. Esto incluye boquillas, pistolas, extensiones y mangueras.

NOTA PARA EL MÉDICO:
La inyección en la piel es una lesión traumática. Es importante tratar la lesión lo antes posible. NO retrase el tratamiento para investigar la toxicidad. La toxicidad es un riesgo con algunos recubrimientos inyectados directamente en el torrente sanguíneo. Puede ser recomendable consultar con un cirujano plástico o un cirujano reconstructivo de mano.

PELIGRO: EXPLOSIÓN O INCENDIO
Los vapores de disolventes y pintura pueden explotar o incendiarse. Pueden producirse lesiones graves y/o daños materiales.

PREVENCIÓN:

- Proporcione una ventilación amplia y una entrada de aire fresco para mantener el aire dentro del área de pulverización libre de acumulación de vapores inflamables.
- Evite todas las fuentes de ignición, como chispas de electricidad estática, aparatos eléctricos, llamas, luces piloto, objetos calientes y chispas producidas al conectar y desconectar cables de alimentación o interruptores de luz en funcionamiento.
- El plástico puede generar chispas estáticas. Nunca cuelgue plástico para delimitar el área de pulverización. No utilice lonas de plástico al pulverizar materiales inflamables.
- Siempre enjuague la unidad en un recipiente metálico aparte, a baja presión de la bomba, con la boquilla de pulverización retirada. Sujete la pistola firmemente contra el lateral del recipiente para conectarlo a tierra y evitar chispas estáticas.

- No fume en el área de pulverización.
- Debe haber un extintor de incendios presente y en buen estado de funcionamiento.

- Coloque el pulverizador a una distancia mínima de 6,1 m (20 pies) del objeto a pulverizar en un área bien ventilada (añada más manguera si es necesario). Los vapores inflamables suelen ser más pesados que el aire. El área del piso debe estar extremadamente bien ventilada. La bomba contiene partes que generan arcos eléctricos y pueden encender los vapores.
- El equipo y los objetos dentro y alrededor del área de pulverización deben estar correctamente conectados a tierra para evitar chispas estáticas.

- Utilice únicamente mangueras de fluido de alta presión conductoras o con conexión a tierra. La pistola debe estar conectada a tierra a través de las conexiones de la manguera.
- El cable de alimentación debe estar conectado a un circuito con conexión a tierra (solo para unidades eléctricas).
- La unidad debe estar conectada a un objeto con conexión a tierra. Utilice el cable de tierra verde para conectar la unidad a una tubería de agua, una viga de acero u otra superficie con conexión a tierra.

- Siga las advertencias e instrucciones del fabricante del material y del disolvente. Familiarícese con la hoja de datos de seguridad (MSDS) y la información técnica del material de recubrimiento para garantizar un uso seguro.
- No utilice materiales con un punto de inflamación inferior a 21 °C (70 °F). El punto de inflamación es la temperatura a la que un fluido puede producir suficientes vapores para inflamarse.
- Utilice la presión más baja posible para enjuagar el equipo.

PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN DEBIDO A MATERIALES INCOMPATIBLES
Puede causar lesiones graves o daños materiales.

PREVENCIÓN:

- No utilice materiales que contengan lejía o cloro.
- No utilice disolventes de hidrocarburos halogenados como el cloruro de metileno y el 1,1,1-tricloroetano. No son compatibles con el aluminio y pueden provocar una explosión. Si tiene dudas sobre la compatibilidad de un material con el aluminio, póngase en contacto con el proveedor del recubrimiento.
- Lea todas las instrucciones y precauciones de seguridad antes de operar el equipo.
- Siga todos los códigos locales, estatales y nacionales aplicables en materia de ventilación, prevención de incendios y operación.
- Al apretar el gatillo, se produce un retroceso en la mano que sostiene la pistola pulverizadora. Este retroceso es particularmente fuerte cuando se ha retirado la boquilla y se ha ajustado una alta presión en la bomba sin aire. Al limpiar sin boquilla, ajuste la perilla de control de presión a la presión más baja.

- Utilice únicamente piezas autorizadas por el fabricante. El usuario asume todos los riesgos y responsabilidades al utilizar piezas que no cumplan con las especificaciones mínimas y los dispositivos de seguridad del fabricante de la bomba.
- Antes de cada uso, revise todas las mangueras para detectar cortes, fugas, abrasión o abultamiento de la cubierta. Verifique si hay daños o movimiento en los acoplamientos. Reemplace la manguera inmediatamente si se presenta alguna de estas condiciones. Nunca repare una manguera de pintura. Reemplácela por otra manguera de alta presión con conexión a tierra.

- Asegúrese de que el cable de alimentación, la manguera de aire y las mangueras de pulverización estén colocadas de manera que se minimice el riesgo de resbalones, tropiezos y caídas. • Limpie inmediatamente cualquier derrame de material o disolvente para evitar resbalones.

- Siga SIEMPRE las instrucciones del fabricante para la manipulación segura de pintura y disolventes.
- No utilice esta unidad en talleres sujetos a las normas de prevención de explosiones.

- Desenchufe siempre el cable de la toma de corriente antes de manipular el equipo (solo en unidades eléctricas).

- Mantenga siempre el enchufe a la vista durante su uso para evitar apagados o encendidos accidentales.
- Use protección auditiva. Esta unidad puede generar niveles de ruido superiores a 85 dB(A).

- Nunca deje este equipo desatendido. Manténgalo alejado de niños o personas que no estén familiarizadas con el funcionamiento de equipos sin aire.
- No mueva la unidad mientras esté en funcionamiento.
- No pulverice en días ventosos.

INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA

Los modelos eléctricos deben estar conectados a tierra. En caso de un cortocircuito, la conexión a tierra reduce el riesgo de descarga eléctrica al proporcionar una vía de escape para la corriente eléctrica.

Este producto incluye un cable con un conductor de

tierra y un enchufe con conexión a tierra. El enchufe debe conectarse a una toma de corriente correctamente instalada y conectada a tierra, de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

PELIGRO: Una instalación incorrecta del enchufe con conexión a tierra puede provocar una descarga eléctrica. Si es necesario reparar o reemplazar el cable o el enchufe, no conecte el conductor de tierra verde a ninguno de los terminales de la clavija. El conductor de tierra es el que tiene aislamiento con una superficie exterior verde, con o sin rayas amarillas, y debe conectarse al pin de tierra.

Consulte con un electricista o técnico calificado si no comprende completamente las instrucciones de conexión a tierra o si tiene dudas sobre si el producto está correctamente conectado a tierra. No modifique el enchufe suministrado.

Si el enchufe no encaja en la toma de corriente, solicite a un electricista calificado que instale la toma de corriente adecuada.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA APLICACIÓN

Todos los trabajos de pintura en taller y obra, incluyendo trabajos de dispersión con pistola pulverizadora o rodillo Airless de alimentación interna.

Ejemplos de objetos a pintar

Puertas, marcos de puertas, barandillas, muebles, revestimientos de madera, vallas, radiadores (calefacción) y piezas metálicas, techos y paredes interiores.

Materiales de recubrimiento

Materiales de recubrimiento procesables

Preste atención a la calidad Airless de los materiales de recubrimiento que se van a procesar.

Lacas y pinturas diluibles o que contengan disolventes, materiales de recubrimiento de dos componentes, dispersiones, pinturas de látex.

Filtración

A pesar de contar con un filtro de succión y un filtro de inserción en la pistola de pulverización, se recomienda filtrar el material de recubrimiento.
Agite el material de recubrimiento antes de comenzar a trabajar.

ATENCIÓN: Al agitar con agitadores motorizados, asegúrese de que no se incorporen burbujas de aire. Las burbujas de aire dificultan la pulverización y pueden interrumpir el proceso.

Viscosidad

Con esta unidad es posible procesar materiales de recubrimiento de alta viscosidad, de hasta aproximadamente 20 000 MPa·s.

Si los materiales de recubrimiento de alta viscosidad no se pueden aspirar, deben diluirse según las instrucciones del fabricante.

Recubrimiento de dos componentes

Es fundamental respetar estrictamente el tiempo de procesamiento.
Dentro de este tiempo, enjuague y limpie la unidad minuciosamente con
los materiales de limpieza adecuados.

Recubrimientos con materiales adicionales de bordes afilados

Estos materiales provocan un fuerte desgaste en las válvulas, la manguera de alta presión, la pistola pulverizadora y la boquilla. La durabilidad de estas piezas puede verse considerablemente reducida.

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD

Proceso sin aire

Las principales áreas de aplicación son capas gruesas de material de recubrimiento de alta viscosidad para grandes superficies y un alto consumo de material.

Una bomba de pistón aspira el material de recubrimiento y lo transporta a la boquilla. Al pasar por la boquilla a una presión máxima de 214 bar (21,4 MPa), el material de recubrimiento se atomiza. Esta alta presión produce una atomización microfina del material de recubrimiento.

Dado que no se utiliza aire en este proceso, se denomina proceso sin aire.

Este método de pulverización ofrece las ventajas de una atomización ultrafina, un funcionamiento sin nubes y una superficie lisa y sin burbujas. Además, cabe mencionar las ventajas de la rapidez y la comodidad

de trabajo.

Funcionamiento de la unidad

A continuación, se presenta una breve descripción de la construcción técnica para una mejor comprensión de su funcionamiento. Las unidades de la serie AICER son unidades de pulverización de alta presión accionadas eléctricamente.

Una unidad de engranajes transfiere la fuerza motriz a un cigüeñal. El cigüeñal mueve los pistones de la bomba de alimentación de material hacia arriba y hacia abajo.

La válvula de entrada se abre automáticamente con el movimiento ascendente del pistón. La válvula de salida se abre cuando el pistón se mueve hacia abajo.

DATOS TÉCNICOS

Voltaje: 220 V CA, 50/60 Hz
Consumo máximo de corriente: 9,5 A a 110 V CA
Cable de alimentación: 3 x 1,5 mm^2 – 6 m
Capacidad de aceptación: 1000W
Presión máxima de funcionamiento: 210 bar
Caudal volumétrico a 12 MPa (120 bar)
con agua: 1,8 l/min
Tamaño máximo de la punta: 0,021 pulgadas – 0,53 mm
Máx. Temperatura del material de recubrimiento:
43 °C
Viscosidad máxima: 20.000 MPa·s
Peso: 18,2 kg
Manguera especial de alta presión: 15 m
Dimensiones (largo x ancho x alto):
490 x 378 x 460 mm
Nivel máximo de presión sonora: 80 dB(A)

* Lugar de medición: 1 m de distancia de la unidad y 1,6 m por encima del suelo, presión de funcionamiento de 12 MPa (120 bar), suelo reverberante.

Transporte en vehículo

Asegure la unidad con un sistema de fijación adecuado.

PUESTA EN MARCHA

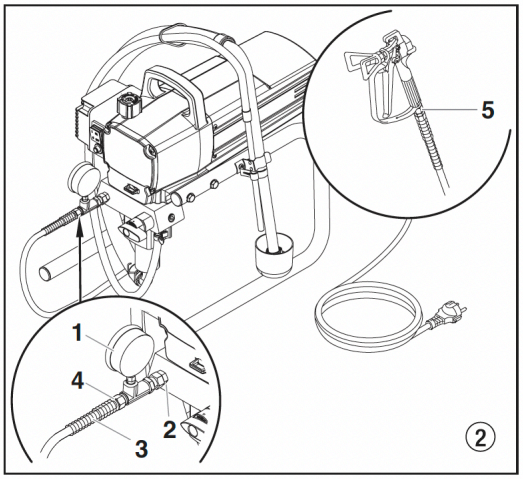
Manguera de alta presión, pistola pulverizadora y aceite separador

1. Enrosque el manómetro (1) en la salida del material de recubrimiento (Fig. 2, elemento 2).

2. Enrosque la manguera de alta presión (3) en la salida del material de recubrimiento del manómetro (Fig. 2, elemento 4).

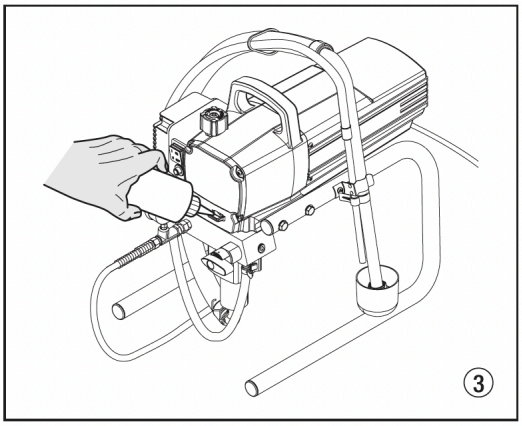
3. Enrosque la pistola pulverizadora (5) con la boquilla seleccionada en la manguera de alta presión.

4. Apriete firmemente las tuercas de unión de las mangueras de alta presión para evitar fugas del material de recubrimiento.



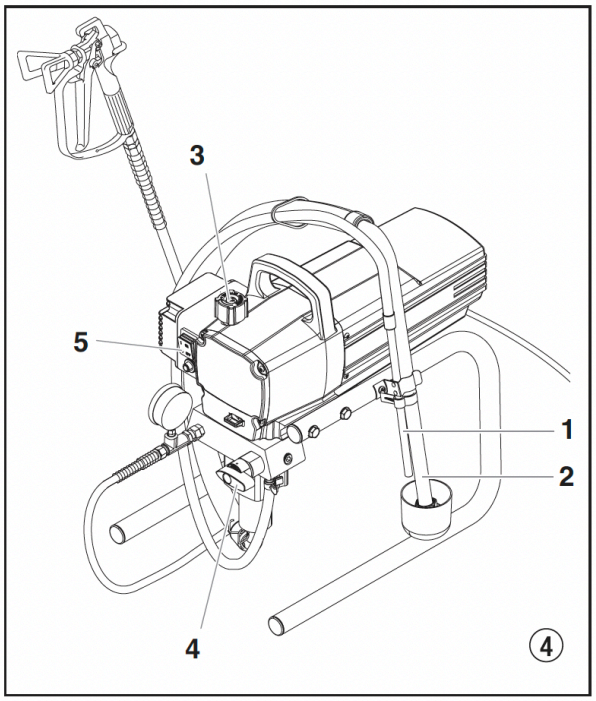
5. Llene el depósito de aceite con lubricante para pistones (Fig. 3). No utilice demasiado lubricante; asegúrese de que no gotee en el recipiente del material de recubrimiento.

Atención: El lubricante para pistones previene el desgaste excesivo de las juntas.



Conexión a la red eléctrica
Atención
La unidad debe conectarse a una toma de corriente con conexión a tierra adecuada.
Antes de conectar la unidad a la red eléctrica, asegúrese de que la tensión de línea coincida con la especificada en la placa de características de la unidad.

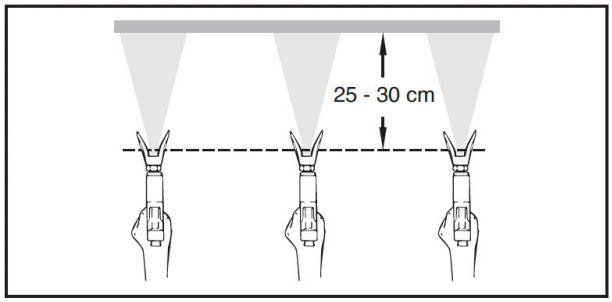
Agente de limpieza y conservación al poner en marcha la unidad
1. Según el modelo, gire o sumerja el tubo de aspiración (Fig. 4, elemento 2) o la manguera de aspiración y la manguera de retorno (1) en un recipiente con un agente de limpieza adecuado.
2. Gire el mando de control de presión (3) en sentido antihorario hasta la presión mínima.
3. Abra la válvula de alivio (4), posición de cebado (k circulación).
4. Encienda la unidad (5).
5. Espere hasta que el agente de limpieza salga por la manguera de retorno.
6. Cierre la válvula de alivio, posición de pulverización (p pulverización).
7. Apriete el gatillo de la pistola pulverizadora.
8. Pulverice el agente de limpieza desde la unidad hacia un recipiente abierto.



Puesta en marcha de la unidad con el material de recubrimiento
1. Sumerja el tubo de succión (Fig. 4, Elemento 2) y la manguera de retorno (1) en el recipiente del material de recubrimiento.
2. Gire la perilla de control de presión (3) en sentido antihorario hasta la presión mínima.
3. Abra la válvula de alivio (4), posición de cebado (k circulación).
4. Encienda la unidad (5).
5. Espere hasta que el material de recubrimiento salga por la manguera de retorno.
6. Cierre la válvula de alivio, posición de pulverización (p pulverización).
7. Dispare la pistola pulverizadora varias veces y rocíe en un recipiente colector hasta que el material de recubrimiento salga de la pistola sin interrupciones.
8. Aumente la presión girando lentamente la perilla de control de presión.
Verifique el patrón de pulverización y aumente la presión hasta obtener la atomización correcta.
Siempre gire la perilla de control de presión a la posición más baja con una buena atomización.
9. La unidad está lista para pulverizar.

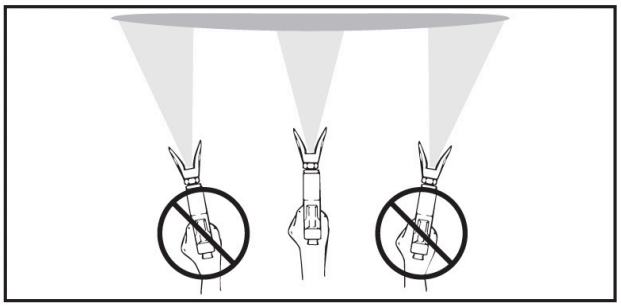
Técnica de pulverización
Riesgo de inyección. No pulverice sin el protector de la boquilla colocado. NUNCA accione el gatillo a menos que la boquilla esté completamente girada a la posición de pulverización o de desatasco. SIEMPRE active el bloqueo del gatillo antes de retirar, reemplazar o limpiar la boquilla.

La clave para un buen trabajo de pintura es una capa uniforme sobre toda la superficie. Mantenga el brazo en movimiento a una velocidad constante y la pistola pulverizadora a una distancia constante de la superficie. La distancia óptima de pulverización es de 25 a 30 cm entre la boquilla y la superficie.



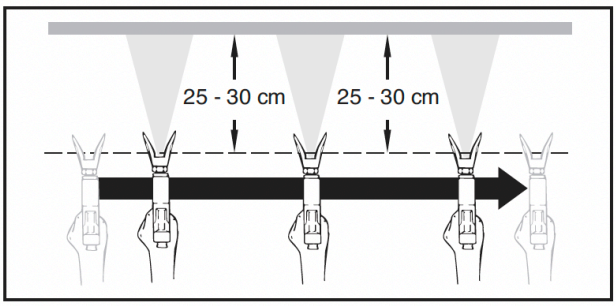
Mantén la pistola pulverizadora perpendicular a la superficie. Esto significa mover todo el brazo hacia

adelante y hacia atrás, en lugar de solo flexionar la muñeca.



Mantenga la pistola pulverizadora perpendicular a la superficie; de lo contrario, un extremo del patrón quedará más grueso que el otro.

Apriete el gatillo al comenzar la pasada. Suéltelo antes de finalizarla. La pistola debe estar en movimiento al apretar y soltar el gatillo. Superponga cada pasada aproximadamente un 30 %. Esto garantizará una cobertura uniforme.



Si se producen bordes muy afilados o si aparecen vetas en el chorro de pulverización, aumente la presión de funcionamiento o diluya el material de recubrimiento.

Manipulación de la manguera de alta presión
Evite doblar o retorcer bruscamente la manguera de alta presión. El radio de curvatura mínimo es de aproximadamente 20 cm.

No pase por encima de la manguera de alta presión con vehículos. Protéjala de objetos y bordes afilados.

Existe riesgo de lesiones por fugas en la manguera de alta presión. Reemplace cualquier manguera dañada de inmediato.

¡Nunca intente reparar usted mismo las mangueras de alta presión defectuosas!

Manguera de alta presión
La unidad está equipada con una manguera de alta presión especialmente diseñada para bombas de pistón.
Utilice únicamente mangueras de alta presión originales de Aicer para garantizar su funcionalidad, seguridad y durabilidad.

Interrupción del trabajo
1. Abra la válvula de alivio, posición PRIME.
2. Apague la unidad.
3. Gire la perilla de control de presión en sentido antihorario hasta la presión mínima.
4. Apriete el gatillo de la pistola pulverizadora para liberar la presión de la manguera de alta presión y de la pistola.
5. Asegure la pistola pulverizadora; consulte el manual de instrucciones.
6. Si se ha instalado una boquilla no estándar, proceda según el manual de instrucciones correspondiente. Si se va a limpiar una boquilla estándar, consulte la sección 13.2.
7. Según el modelo, deje el tubo de succión o la manguera de succión y la manguera de retorno sumergidos en el material de recubrimiento o en el conector giratorio, o sumérjalos en un agente de limpieza adecuado.

ATENCIÓN
Si se utiliza un material de recubrimiento de secado rápido o de dos componentes, asegúrese de enjuagar la unidad con un agente de limpieza adecuado dentro del tiempo de procesamiento.

Limpieza de la unidad (apagado)
La limpieza es la mejor manera de garantizar un funcionamiento sin problemas. Una vez finalizada la pulverización, limpie la unidad. Bajo ninguna circunstancia permita que el material de recubrimiento restante se seque y endurezca dentro de la unidad.

El agente de limpieza utilizado (con un punto de ignición superior a 21 °C) debe ser adecuado para el material de recubrimiento utilizado.

Si se ha instalado una boquilla no estándar, proceda según las siguientes instrucciones:

- Asegure la pistola pulverizadora. Consulte el manual de instrucciones de la pistola.

Limpie y retire la boquilla.

Para una boquilla estándar, consulte la sección 13.2 del manual de instrucciones correspondiente.

1. Retire la manguera de aspiración del material de recubrimiento.
2. Cierre la válvula de alivio, posición SPRAY (p spray).
3. Encienda la unidad.
4. Apriete el gatillo de la pistola pulverizadora para bombear el material de recubrimiento restante de la manguera de aspiración, la manguera de alta presión y la pistola a un recipiente abierto.

ATENCIÓN
El recipiente debe estar conectado a tierra en caso de utilizar materiales de recubrimiento que contengan disolventes.
¡Precaución! No bombee ni rocíe en un recipiente con una abertura pequeña (tapón). Consulte las normas de seguridad.

5. Sumerja la manguera de succión con la manguera de retorno en un recipiente con un agente de limpieza adecuado.
6. Gire la perilla de control de presión en sentido contrario a las agujas del reloj hasta la presión mínima.
7. Abra la válvula de alivio, posición de cebado (k circulación).
8. Bombee un agente de limpieza adecuado en el circuito durante unos minutos.
9. Cierre la válvula de alivio, posición de pulverización (p pulverización).
10. Apriete el gatillo de la pistola pulverizadora.
11. Bombee el agente de limpieza restante en un recipiente abierto hasta que la unidad esté vacía.
12. Apague la unidad.

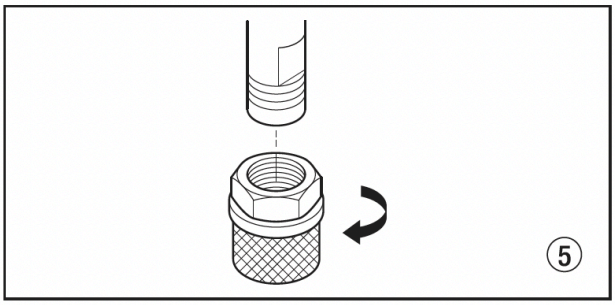
Limpieza exterior de la unidad
Primero, desconecte el enchufe de la toma de corriente.

Atención
¡Peligro de cortocircuito por entrada de agua!

Nunca rocíe la unidad con agua a alta presión ni con limpiadores de vapor a alta presión.
Limpie la unidad externamente con un paño humedecido en un producto de limpieza adecuado.

Filtro de succión
Un filtro de succión limpio garantiza siempre el máximo caudal, una presión de pulverización constante y el correcto funcionamiento del equipo.

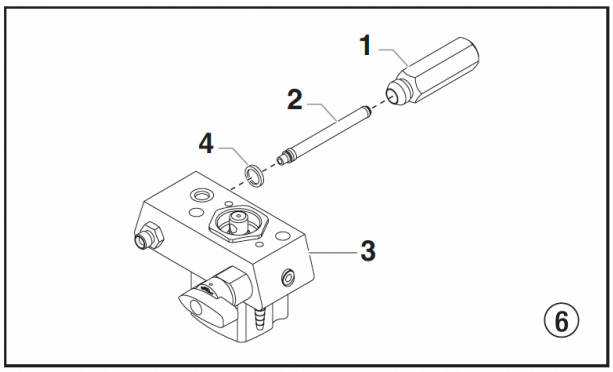
1. Desenrosque el filtro (Fig. 5) del tubo de succión.
2. Limpie o reemplace el filtro.
Realice la limpieza con un cepillo duro y un producto de limpieza adecuado.



Limpieza del filtro de alta presión
Limpie el cartucho del filtro regularmente.
Un filtro de alta presión sucio u obstruido puede causar un patrón de pulverización deficiente o la obstrucción de la boquilla.

1. Gire la perilla de control de presión en sentido contrario a las agujas del reloj hasta la presión mínima.
2. Abra la válvula de alivio, posición de cebado (circulación k).
3. Apague la unidad.

Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.
4. Desenrosque la carcasa del filtro (Fig. 6, Elemento 1) con una llave de correa.
5. Extraiga el cartucho del filtro (2) del colector (3).
6. Limpie todas las piezas con el agente de limpieza correspondiente.
Si es necesario, reemplace el cartucho del filtro.
7. Revise la junta tórica (4) y reemplácela si es necesario.
8. Introduzca el filtro nuevo o limpio en el colector de la bomba.
9. Enrosque la carcasa del filtro (1) y apriétela al máximo con la llave de correa.

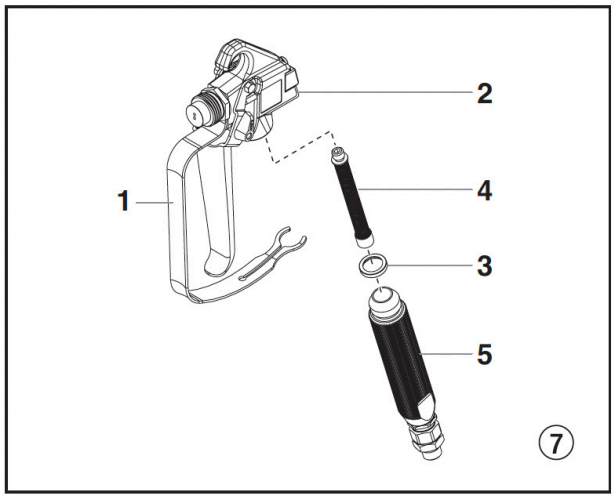


Limpieza de la pistola pulverizadora sin aire
1. Enjuague la pistola pulverizadora sin aire con un agente de limpieza adecuado.
2. Limpie la boquilla a fondo con el agente de limpieza adecuado para eliminar cualquier residuo de recubrimiento.
3. Limpie a fondo el exterior de la pistola pulverizadora sin aire.

Filtro de entrada en la pistola pulverizadora sin aire
1. Tire de la parte inferior del protector del gatillo hacia adelante (1) para separarlo del conjunto del mango (5).
2. Afloje y retire el conjunto del mango (5) del cabezal de la pistola (2).
3. Gire en el sentido de las agujas del reloj para desenroscar el filtro (4) del cuerpo de la pistola (2).
Para roscas a la izquierda, gire el filtro en el sentido de las agujas del reloj para retirarlo.
4. Gire en sentido contrario a las agujas del reloj para enroscar el filtro nuevo o limpio en el cuerpo de la pistola.
5. Asegúrese de que todas las piezas estén limpias y que la junta del mango (3) esté colocada correctamente dentro del cabezal de la pistola.
6. Enrosque el conjunto del mango (5) en el cabezal de la pistola (2) hasta que quede bien sujeto.
7. Vuelva a colocar el protector del gatillo (1) en el conjunto del mango (5).

MANTENIMIENTO
Mantenimiento general
El mantenimiento de la unidad debe realizarse una vez al año por el servicio técnico de Aicer.

1. Compruebe si las mangueras de alta presión, la línea de conexión del dispositivo y el enchufe presentan daños.

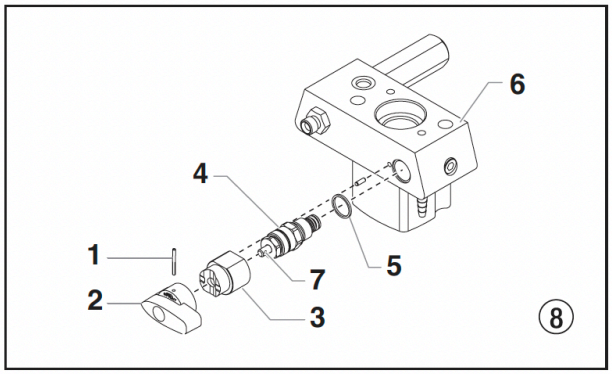


2. Compruebe si la válvula de entrada, la válvula de salida y el filtro presentan desgaste.

Manguera de alta presión: Inspeccione visualmente la manguera de alta presión para detectar muescas o abultamientos, especialmente en las uniones. Las tuercas de unión deben girar libremente.

Reparaciones en la unidad
Apague la unidad.
Antes de realizar cualquier reparación: Desconecte el enchufe de la toma de corriente.

Válvula de alivio
1. Utilice un punzón de 2 mm para extraer el pasador ranurado (Fig. 8, Elemento 1) de la manija de la válvula de alivio (2).
2. Retire la manija de la válvula de alivio (2) y la base de la leva (3).
3. Con una llave, retire la carcasa de la válvula (4) del colector de la bomba (6).
4. Asegúrese de que el sello (5) esté correctamente colocado y luego enrosque completamente la nueva carcasa de la válvula (4) en el colector de la bomba (6). Apriete firmemente con una llave.
5. Alinee la base de la leva (3) con el orificio del colector de la bomba (6). Lubrique la base de la leva con grasa y deslícela sobre ella.
6. Alinee el orificio del eje de la válvula (7) con el de la manija de la válvula de alivio (2).
7. Inserte el pasador ranurado (1) para fijar la manija de la válvula de alivio en su posición.



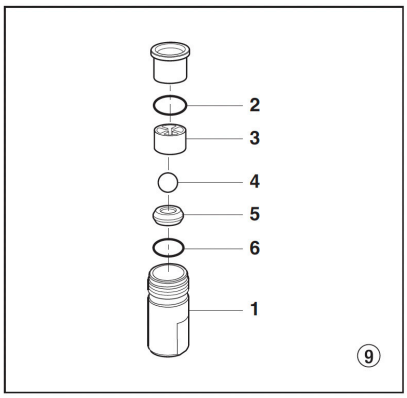
Válvula de entrada y salida

1. Retire los cuatro tornillos de la cubierta frontal y, a continuación, retire la cubierta frontal.
2. Encienda y apague la unidad de modo que el vástago del pistón quede en la posición de carrera inferior.

Peligro de aplastamiento: no introduzca los dedos ni herramientas entre las piezas móviles.

3. Desconecte el enchufe de la toma de corriente.
4. Retire la abrazadera de retención de la curva de conexión de la manguera de succión y retire la manguera de succión.
5. Desenrosque la manguera de retorno.
6. Gire la unidad 90° hacia atrás para trabajar más fácilmente en la bomba de alimentación de material.
7. Desenrosque la carcasa de la válvula de entrada (Fig. 9, elemento 1) del colector de la bomba.
8. Retire el sello inferior (2), la guía de bola inferior (3), la bola de la válvula de entrada (4), el asiento de la válvula de entrada (5) y la junta tórica (6).
9. Limpie todas las piezas con el agente de limpieza correspondiente.

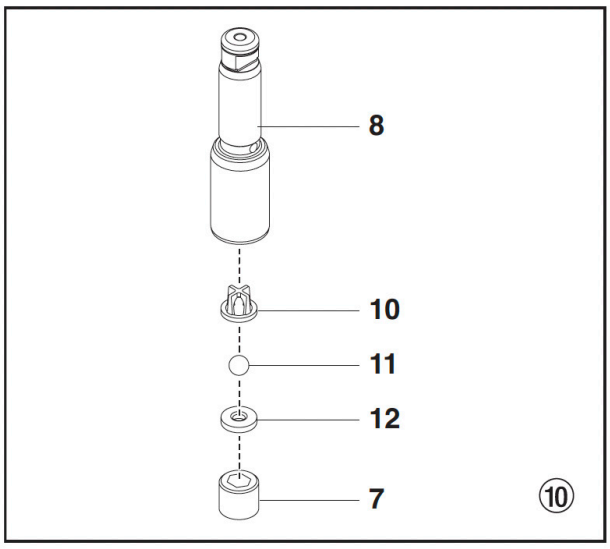
Compruebe si la carcasa de la válvula de admisión (1), el asiento de la válvula de admisión (5) y la bola de la válvula de admisión (4) presentan desgaste y, si es necesario, sustituya las piezas. Si el asiento de la válvula de admisión (5) desgastado no se utiliza en un lado, instálelo en la posición opuesta.



10. Desenrosque la carcasa de la válvula de salida (Fig. 10, elemento 7) del pistón (8) con una llave de ajuste.
11. Retire la guía superior de la bola (10), la bola de la válvula de salida (11) y el asiento de la válvula de salida (12).
12. Limpie todas las piezas con el agente de limpieza correspondiente.

Compruebe el desgaste de la carcasa de la válvula de salida (7), el asiento de la válvula de salida (12), la bola de la válvula de salida (11) y la guía superior de la bola (10) y reemplácelos si es necesario. Si el asiento de la válvula de salida (12) desgastado no se utiliza en un lado, instálelo en sentido contrario.

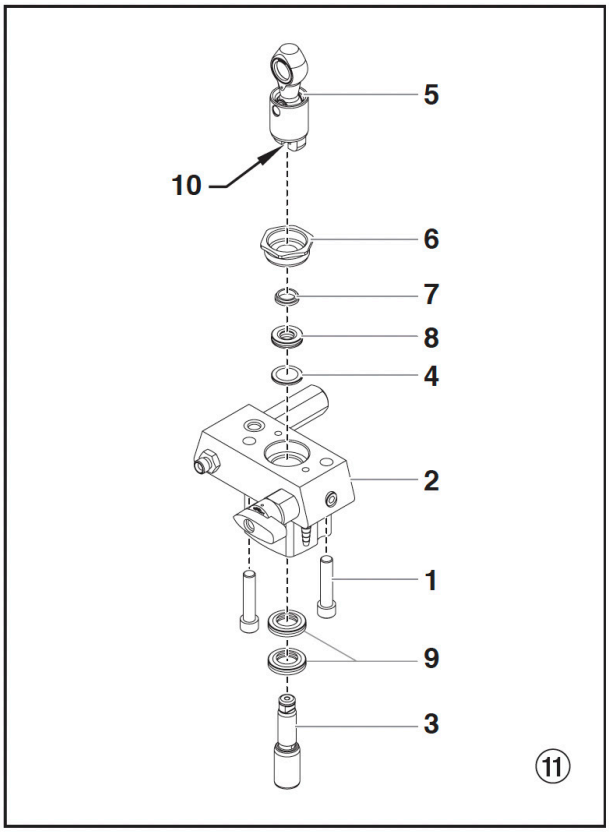
3. Realice la instalación en orden inverso. Lubrique la junta tórica (Fig. 9, elemento 6) con grasa para máquinas y asegúrese de que esté correctamente asentada en la carcasa de la válvula de entrada (Fig. 9, elemento 1).



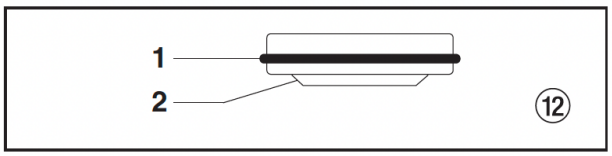
Empaquetaduras

1. Retire la carcasa de la válvula de entrada siguiendo los pasos del Capítulo 11.2.
2. No es necesario retirar la válvula de salida.
3. Desenrosque los dos tornillos de la culata (Fig. 11, Elemento 1) del colector de la bomba (2) con una llave de vaso hexagonal de 3/8 de pulgada.
4. Deslice el colector de la bomba (2) y el pistón (3) hacia adelante hasta que el pistón salga de la ranura en T (10) del conjunto deslizante (5).
5. Empuje el pistón (3) hacia abajo para extraerlo del colector de la bomba (2).
6. Desenrosque la tuerca de retención (6) del colector de la bomba (2) y retire la guía del pistón (7).

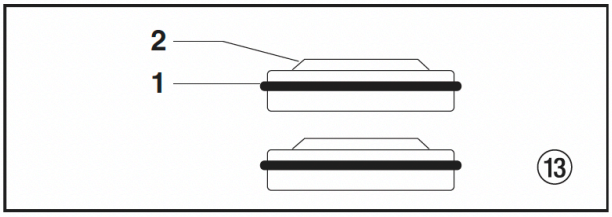
7. Retire la empaquetadura superior (8) y la empaquetadura inferior (9) del colector de la bomba (2).



8. Limpie el colector de la bomba (2).
9. Lubrique la empaquetadura superior (8) y la inferior (9) con grasa para máquinas.
10. Inserte la empaquetadura superior (Fig. 12) con la junta tórica (1) y el labio saliente (2) hacia abajo.



11. Inserte las juntas inferiores (Fig. 13) con la junta tórica (1) y el labio sobresaliente (2) hacia arriba.



12. Inserte la guía del pistón (Fig. 11, elemento 7) en la tuerca de retención (6). Enrosque la tuerca de retención (6) en el colector de la bomba (2) y apriétela a mano.

13. Empuje la herramienta de instalación (incluida con las juntas de repuesto) del pistón (3) desde arriba sobre el pistón.
14. Lubrique la herramienta de instalación y el pistón (3) con grasa para máquinas.
15. Guíe el pistón (3) a través de las juntas inferiores (9) hacia el colector de la bomba (2) desde abajo. Con un mazo de goma, golpee suavemente el pistón (3) desde abajo hasta que sea visible por encima del colector de la bomba.
16. Retire la herramienta de instalación del pistón (3).
17. Apriete con cuidado la tuerca de retención (6) con una llave de ajuste.
18. Deslice la parte superior del pistón (3) en la ranura en T (10) del conjunto deslizante (4).
19. Coloque el colector de la bomba (2) debajo de la carcasa de la unidad de engranajes y empuje hacia arriba hasta que descanse contra ella.
20. Fije el colector de la bomba (2) a la carcasa de la unidad de engranajes. Asegúrese de que el sensor de presión no dañe la junta del sensor de presión (10).
21. Enrosque firmemente el colector de la bomba (2) a la carcasa de la unidad de engranajes. 22. Lubrique la junta tórica (Fig. 9, elemento 6) entre el colector de la bomba (2) y la carcasa de la válvula de entrada con grasa para máquinas. Enrosque la carcasa de la válvula de entrada al colector de la bomba.
23. Introduzca el codo de conexión de la manguera de succión en la carcasa de la válvula de entrada (Fig. 9, elemento 1) y fíjelo con la abrazadera. Enrosque la manguera de retorno y sujétela a la manguera de succión con una abrazadera.
24. Instale la cubierta frontal.

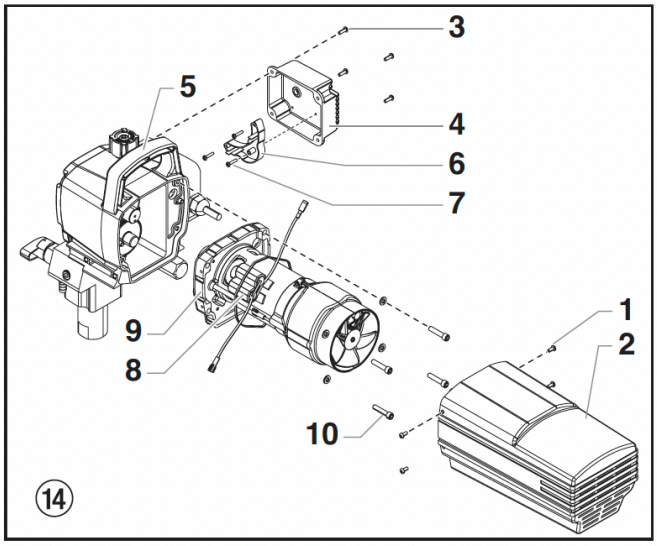
Sustitución del conjunto del motor

1. Abra la válvula de alivio, coloque la válvula en la posición PRIME (circulación k), apague la unidad y desconecte el cable de alimentación.
2. Retire los cuatro tornillos de la cubierta del motor (Fig. 14, Elemento 1).
Retire la cubierta del motor (2).
3. Retire los cuatro tornillos del conjunto del disipador de calor (3). Separe el conjunto del disipador de calor (4) de la carcasa de la caja de engranajes (5).
4. Desconecte los cinco cables del relé (6) que está montado en el interior del conjunto del disipador de calor.
5. Retire los tornillos de montaje del relé (7) del conjunto del disipador de calor. Retire el relé (6).

6. Con los tornillos de montaje del relé, instale el nuevo relé en el conjunto del disipador de calor. Apriete bien los tornillos.
7. Conecte los cinco cables al nuevo relé (consulte el esquema eléctrico en la sección 11.8 de este manual).
8. Con los cuatro tornillos del conjunto del disipador de calor (3), instale el conjunto del disipador de calor (4) en la carcasa de la caja de engranajes (5). Apriete bien los tornillos.
9. Desconecte los cables negro y rojo que salen de la carcasa de la caja de engranajes. Desconecte los cables negro y rojo de los condensadores (8). Desconecte los cables negro y rojo del motor (9).
10. Afloje y retire los cuatro tornillos de montaje del motor (10).
11. Extraiga el motor de la carcasa de la caja de engranajes.

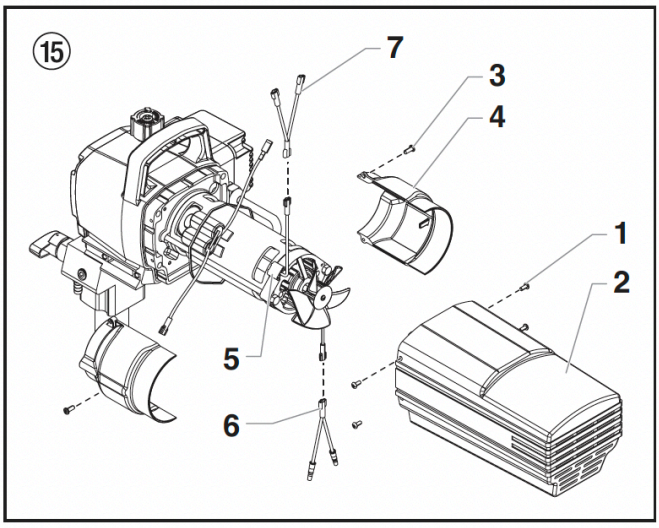
Si el motor no se suelta de la carcasa de la bomba:
- Retire la placa de cubierta frontal.
- Con un mazo de goma, golpee suavemente la parte frontal del cigüeñal del motor que sobresale del conjunto deslizante.

12. Con el motor retirado, inspeccione los engranajes de la caja de engranajes para detectar daños o desgaste excesivo. Reemplace los engranajes si es necesario.
13. Instale el nuevo motor en la caja de engranajes. Gire el ventilador del motor manualmente hasta que el engranaje del inducido engrane con el engranaje correspondiente en la caja de engranajes.
14. Fije el motor (9) con los cuatro tornillos de montaje.
15. Coloque los nuevos condensadores en su soporte (8) en el motor nuevo.
16. Vuelva a conectar los cables (consulte el esquema eléctrico en la sección 11.8 de este manual).
17. Deslice la cubierta del motor (2) sobre el motor. Fije la cubierta del motor con los cuatro tornillos (1).



Escobillas de carbón del motor

1. Retire los cuatro tornillos (Fig. 15, Elemento 1) de la tapa del motor (2). Retire la tapa del motor.
2. Retire los dos tornillos (3) de las carcasas (4). Retire las carcasas.
3. Levante ambas tapas (5) con un destornillador pequeño.
4. Extraiga el cable rojo (6) y el cable negro (7) de la escobilla de carbón correspondiente.
5. Inserte la nueva escobilla de carbón y coloque la tapa (5) en su lugar.
6. Conecte el cable rojo (6) y el cable negro (7) a la escobilla de carbón correspondiente.
7. Atornille ambas carcasas (4).
8. Coloque la tapa del motor (2) sobre el motor y fíjela con los cuatro tornillos (1).



Sustitución de los engranajes

1. Abra la válvula de alivio, coloque la válvula en la posición de cebado (circulación k), apague la unidad y desconecte el cable de alimentación.
2. Afloje y retire los cuatro tornillos de la cubierta del motor (Fig. 16.
1). Retire la cubierta del motor (2).
3. Desconecte los cables negro y rojo que salen de la carcasa de la caja de engranajes.
4. Afloje y retire los cuatro tornillos de montaje del motor (3).
5. Extraiga el motor (4) de la carcasa de la caja de engranajes (5).

Si el motor no se desprende de la carcasa de la bomba:

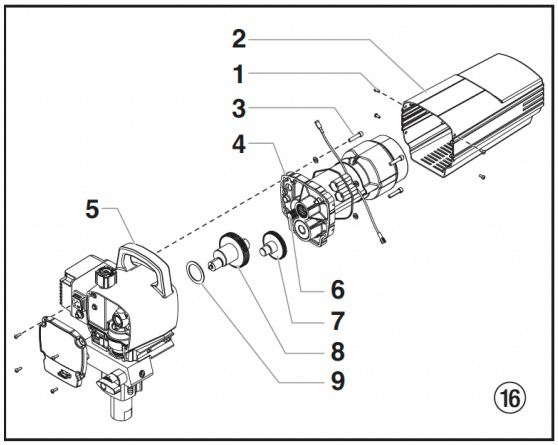
- Retire la placa de la cubierta frontal.
- Con un mazo de goma, golpee suavemente la parte frontal del cigüeñal del motor que se extiende a través del conjunto deslizante.

6. Inspeccione el engranaje del inducido (6) en el extremo del motor para detectar daños o desgaste excesivo. Si este engranaje está completamente desgastado, sustituya el motor completo.
7. Retire e inspeccione el engranaje de la segunda etapa (7) para detectar daños o desgaste excesivo. Sustitúyalo si es necesario.
8. Retire e inspeccione el conjunto cigüeñal/engranaje (8) para detectar daños o desgaste excesivo. Reemplácelo si es necesario.
9. Vuelva a armar la bomba invirtiendo los pasos anteriores.

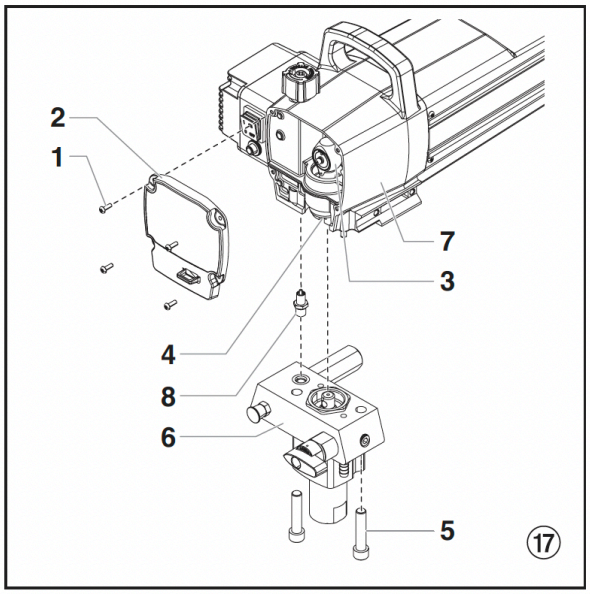
Durante el reensamblaje, asegúrese de que la arandela de empuje (9) esté en su lugar.
Rellene la caja de engranajes en la carcasa de la bomba con cinco onzas de Lubriplate GR132 (N/P 0293396).

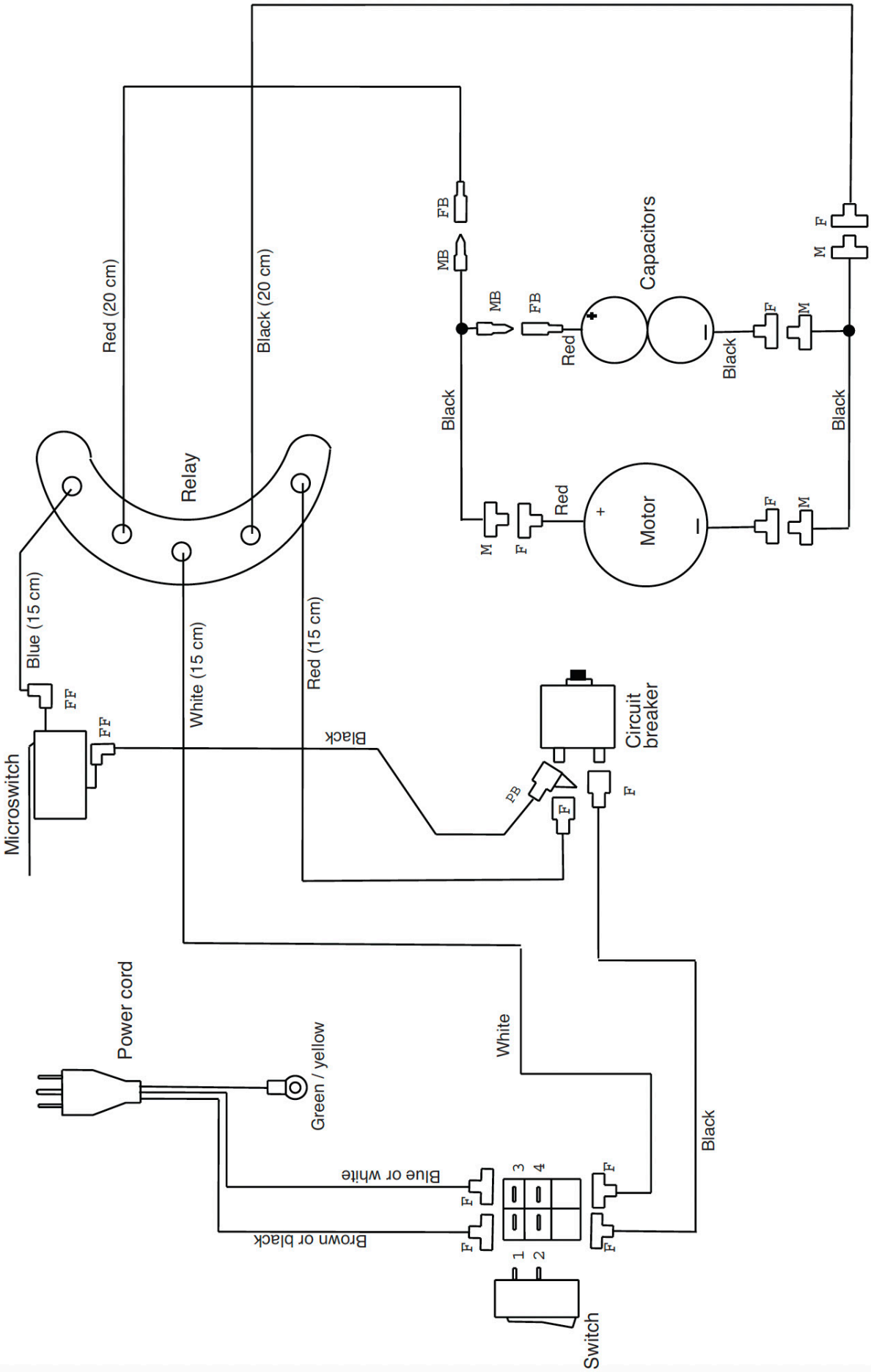
Sustitución del transductor

1. Abra la válvula de alivio, coloque la válvula en la posición de cebado (circulación k), apague la unidad y desconecte el cable de alimentación.
2. Afloje y retire los cuatro tornillos de la cubierta frontal (Fig. 17, Elemento 1). Retire la cubierta frontal (2).
3. Detenga el pulverizador en la parte inferior de su recorrido, de modo que el pistón quede en su posición más baja.
4. Incline el pulverizador hacia atrás para facilitar el



acceso a la sección de fluido.
5. Con una llave hexagonal de 3/8", afloje y retire los dos tornillos de montaje del colector de la bomba (5).
6. Tire del colector de la bomba (6) hacia abajo aproximadamente 1,3 cm desde la carcasa de la bomba para liberar el transductor.
7. Deslice el bloque de la bomba y la varilla del pistón hacia adelante hasta que la varilla del pistón salga de la ranura en T (4) del conjunto deslizante (3).
8. Con una llave, retire el conjunto del transductor (8) del colector de la bomba.
9. Enrosque el nuevo conjunto del transductor en el colector de la bomba (6). Apriételo firmemente con una llave.
10. Vuelva a montar la bomba invirtiendo los pasos 2 a 7.
Asegúrese de que el transductor esté correctamente alineado con el orificio del colector de la bomba durante el montaje. Una alineación incorrecta puede dañar la junta tórica del transductor.




Red (20 cm)
Black (20 cm)
Relay
FB
MB
MB
FB
Capacitors
Red
Black
F
M
F
M
Black
Black
M
F
Red
Motor
F
M
Blue (15 cm)
FF
FF
White (15 cm)
Red (15 cm)
Black
Microswitch
Circuit breaker
PB
F
F
Power cord
Green / yellow
White
Black
Blue or white
Brown or black
F
F
3
4
F
F
1
2
Switch

ACCESORIOS
Selección de boquillas para pulverización sin aire

Las boquillas se seleccionan según el tamaño del orificio y el ancho del abanico de pulverización. La selección adecuada depende del ancho del abanico requerido para cada trabajo y del tamaño del orificio que suministre la cantidad de fluido deseada y logre una atomización correcta.

Para fluidos de baja viscosidad, generalmente se prefieren boquillas con orificios más pequeños.

Para materiales de mayor viscosidad, se prefieren boquillas con orificios más grandes.

Consulte la tabla a continuación.

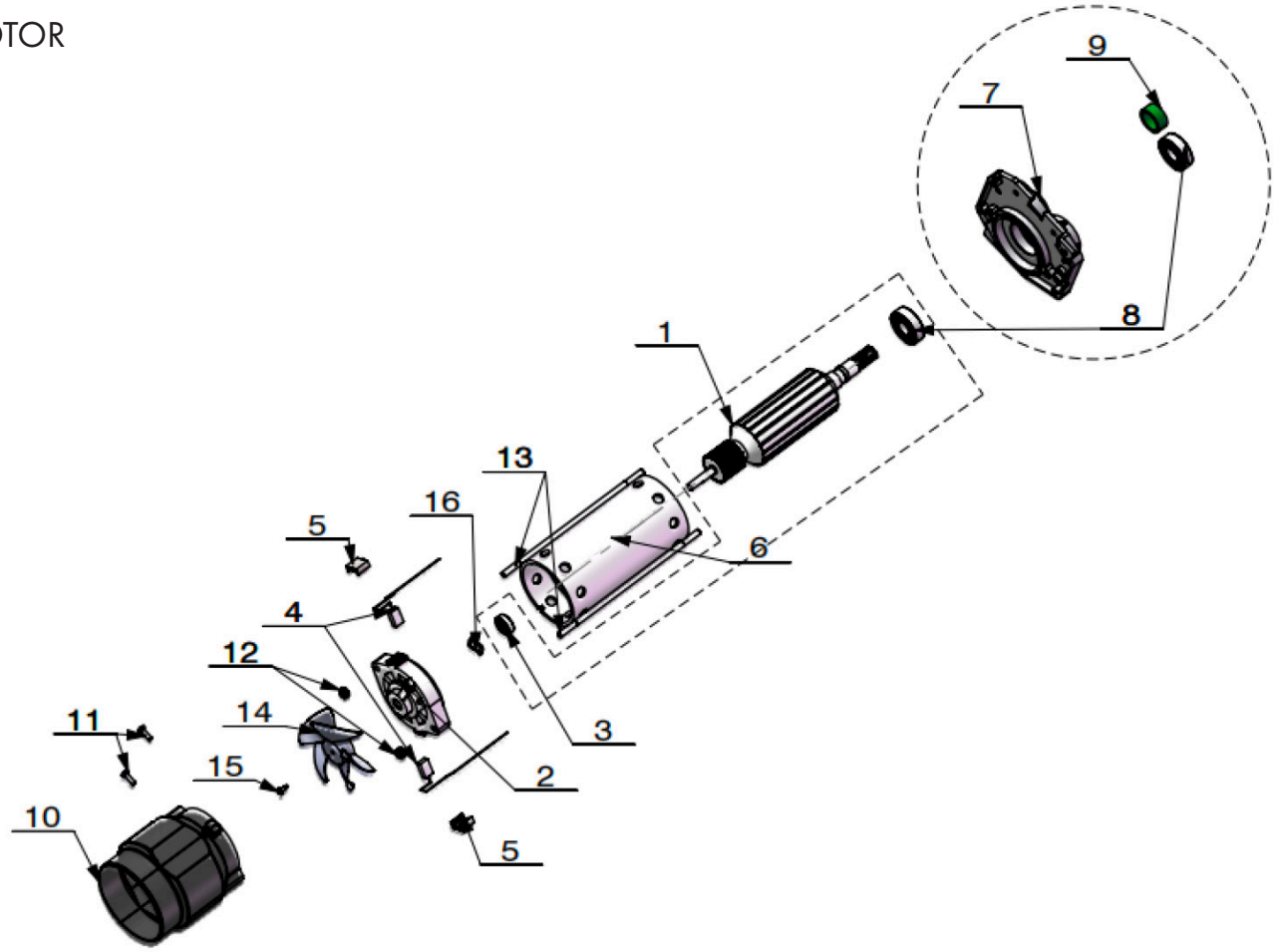
No exceda el tamaño de boquilla recomendado por el pulverizador.

La siguiente tabla indica los tamaños más comunes y los materiales adecuados para pulverizar.

Tamaño de la boquilla	Material del pulverizador	Tipo de filtro
.011 – .013	Lacas y tintes	Filtro de malla 100
.015 – .019	Aceite y látex	Filtro de malla 60
.021 – .026	Látex de alta viscosidad y rellenos para bloques	Filtro de malla 30

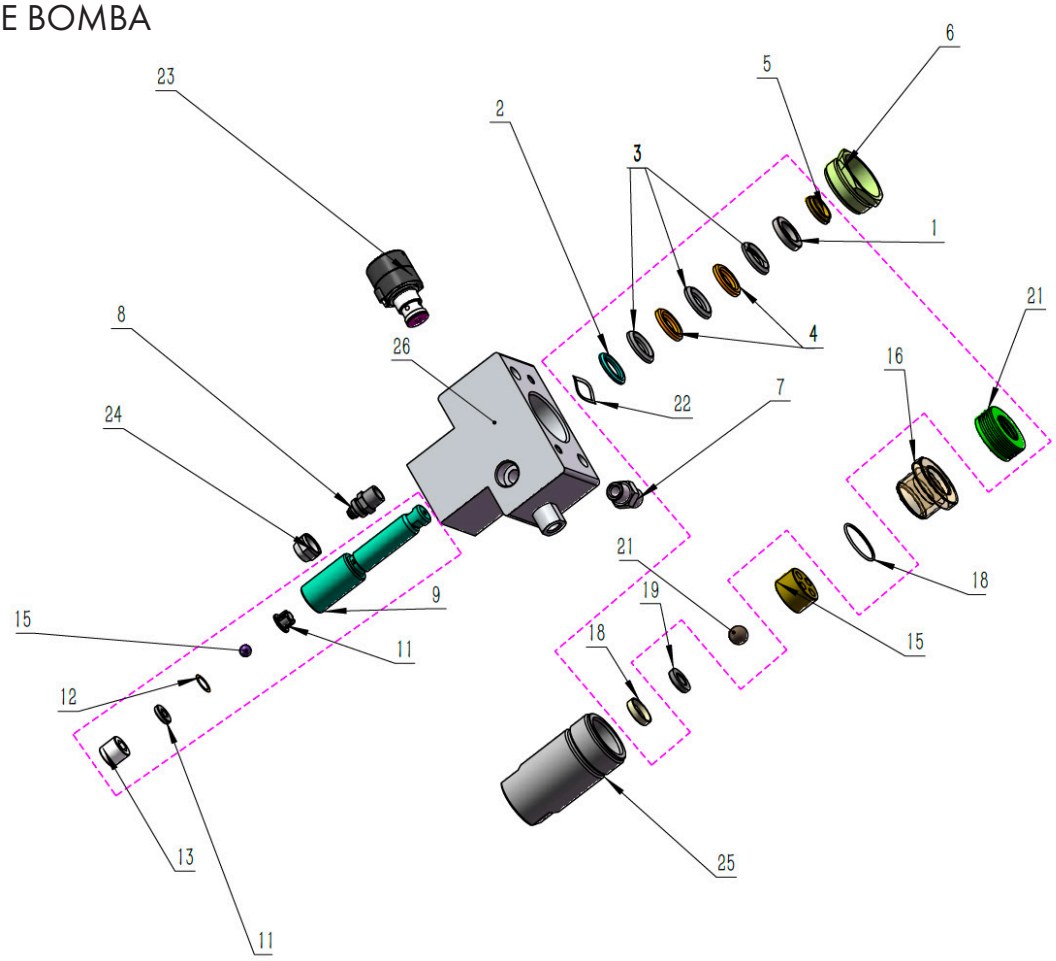
Se prefieren los abanicos con un ancho de pulverización de 8 a 12 pulgadas (de 20 a 30 cm) porque ofrecen mayor control durante la aplicación y es menos probable que se obstruyan.

MOTOR

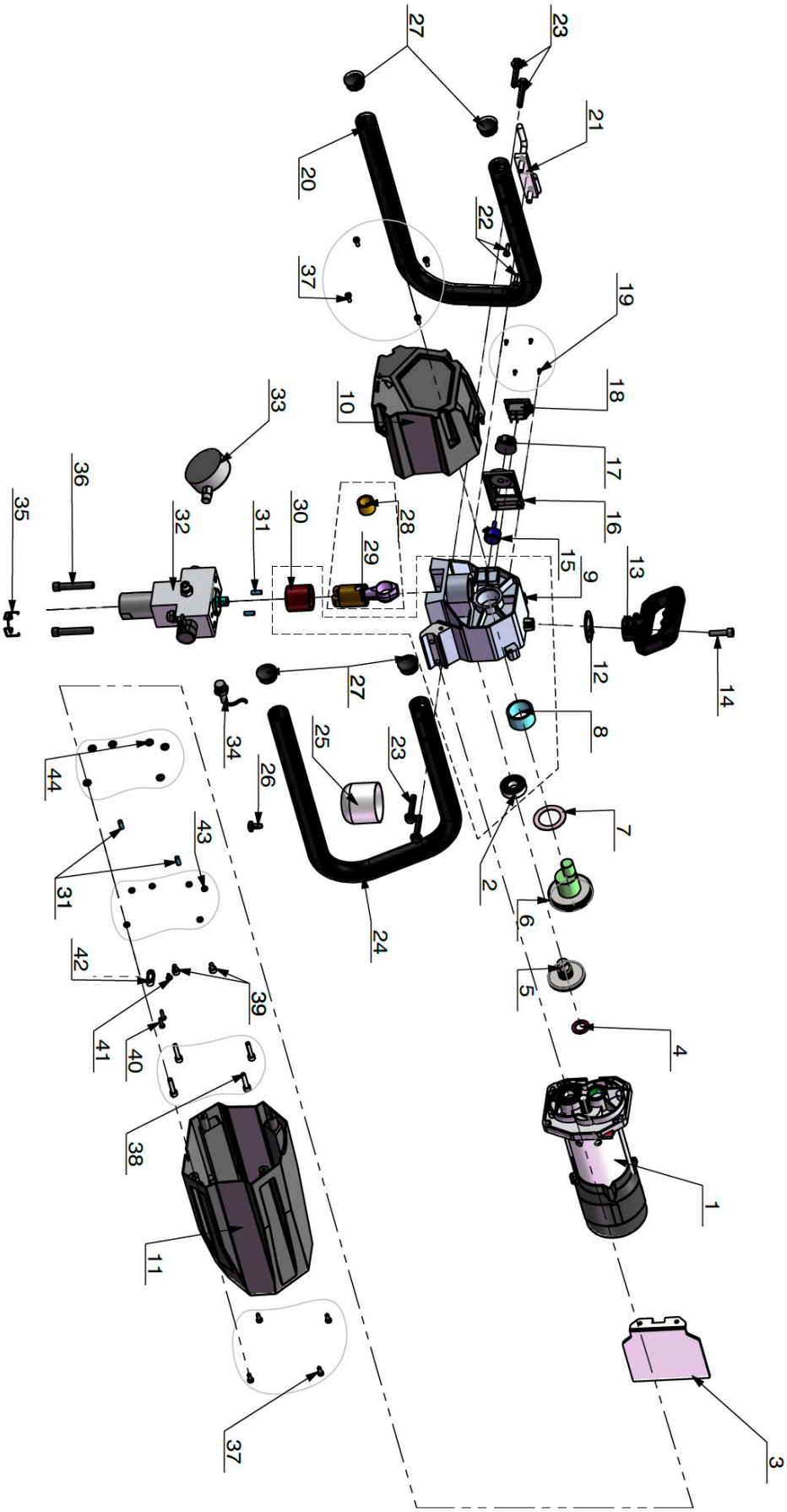


Item	Description	Part No.	QTY
1	Rotor	1.52.19	1
2	Bracket assembly	1.07.03.3405	1
3	Bearing 608	1.01.14.07	1
4	Carbon Brush	1.07.03.3404	2
5	Carbon brush cover	1.07.03.3409	2
6	Stator	1.07.03.3413	1
7	Motor bracket	1.52.08	1
8	Bearing 6203	1.01.14.40	2
9	Bearing BA148	1.01.14.38	1
10	Fan cover	1.04.09.0002	1
11	Screw M 4x14	1.01.01.159	2
12	Lock nut M6	1.01.01.124	2
13	Motor screw	1.07.03.57	2
14	Fan	1.07.03.3411	1
15	Screw M4X10	1.01.01.128	1
16	Gasket	1.01.05.62	1

CONJUNTO DE BOMBA



Item	Description	Part No.	QTY
1	Upper seal cap	1.06.09.44	1
2	Upper seal support seat	1.06.09.04	1
3	Piston V-packing	1.04.02.13	3
4	Piston V-packing, leather	1.05.01.04	2
5	Brass washer	1.42.04	1
6	Packing nut	1.42.03	1
7	Connector	1.06.07.01	1
8	Drain pipe connector	1.42.06	1
9	Piston rod	1.06.05.16	1
10	Piston valve	1.30.34	1
11	Ball guide	1.30.32	1
12	Ball guide washer	1.30.33	1
13	Screw	1.30.35	1
14	Outlet ball	1.09.02.02	1
15	Lower pump body ball guide	1.06.04.07	1
16	Sleeve	1.42.05	1
17	Copper O-ring	1.04.02.91	1
18	Alloy sleeve	1.04.02.92	1
19	Carbide seat	1.08.02.07	1
20	Inlet Ball	1.09.01.02	1
21	V-packing	1.42.07	1
22	Wave washer	1.01.05.53	1
23	Drain valve	2.01.005	1
24	Suction pipe external connector	1.42.12	1
25	Intake valve	1.52.32	1
26	T-type pump body	1.52.20	1


27
23
21
20
22
37
19
10
18
33
17
36
16
35
32
31
30
28
29
15
9
13
12
14
27
34
25
23
8
26
44
7
43
31
2
6
24
42
39
5
41
40
4
38
1
11
37
3

Item	Description	Part No.	QTY
1	Motor	2.19.12	1
2	Bearing 6203	1.01.14.40	1
3	Aluminum Plate	1.52.15	1
4	Reducer gear spacer	1.52.28	1
5	Reducer gear + shaft assembly	1.52.02	1
6	Crankshaft gear + eccentric shaft assembly	1.52.01	1
7	Crankshaft gear gasket	1.52.27	1
8	Needle bearing SCE2216	1.01.14.39	1
9	Drive housing	1.52.13	1
10	Front cover	1.52.10	1
11	Back cover	1.52.09	1
12	Handle seal	1.52.06	1
13	Grip	1.52.16	1
14	Hexagon socket bolt M8	1.01.01.183	1
15	Potentiometer	1.22.86	1
16	Potentiometer knob	1.52.22	1
17	Knob	1.22.85	1
18	Switch	1.07.04.05	1
19	Screw M3×6	1.01.01.88	4
20	Right support	1.52.24	1
21	Right support hook	1.52.29	1
22	Screws M5X25	1.01.01.47	2
23	Screw	1.01.01.184	4
24	Left Support	1.52.25	1
25	Cup	1.52.34	1
26	Screw M8×16	1.01.01.199	1
27	Hole plug	1.52.26	4
28	Bearing BA1212	1.01.14.41	1
29	Connecting rod piston assembly	1.52.03	1
30	Connecting rod sleeve	1.52.04	1
31	Pin	1.06.11.19	4
32	Pump assembly	2.37.140	1
33	Pressure gauge	1.07.07.01	1
34	Pressure sensor	7.49.01.0002	1
35	Suction pipe retaining clip	1.30.58	1
36	Screw M10X55	1.01.01.149	2
37	Screw M5X12	1.01.01.108	8
38	Hexagon socket bolt M6-30	1.01.01.191	4
39	X51 Hexagon socket bolt	1.01.01.163	2
40	Screw M4×16	1.01.01.48	2
41	Screw M4X8	1.01.01.63	1
42	Press board	1.52.33	1
43	Spring washer M6	1.01.05.35	6
44	Flat washer M6	1.01.05.38	6

ATENCIÓN

Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas o sensoriales reducidas, incapacidad mental, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que sean supervisados o instruidos acerca del uso del aparato por una persona responsable de su seguridad, los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no juegan con el aparato.

"ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS POR PARTE DE USUARIOS PARTICULARES EN LA UNIÓN EUROPEA"

Este símbolo en el producto o en su envase indica que no debe eliminarse junto con los desperdicios generales de casa. Es responsabilidad del usuario eliminar los residuos de este tipo, depositándolos en un "punto limpio" para el reciclado de residuos eléctricos y electrónicos. La recogida y el reciclado selectivos de los residuos de aparatos eléctricos en el momento de su eliminación contribuirán a conservar los recursos naturales y a garantizar el reciclado de estos residuos de forma que se proteja el medio ambiente y la salud. Para obtener más información sobre los puntos de recogida de residuos eléctricos y electrónicos para reciclado, póngase en contacto con su ayuntamiento, con el servicio de eliminación de residuos domésticos o con el establecimiento en el que adquirió el producto.

Importado por: Maquiten, S.A.
Polígono Industrial de Güimar Sector 3 Manzana XV Nave 8
38509 Güimar
Santa Cruz de Tenerife
Tel: 922539251
Email: web@mibricolaje.com
Made in China
Fabricado por: NDM CO., LTD.