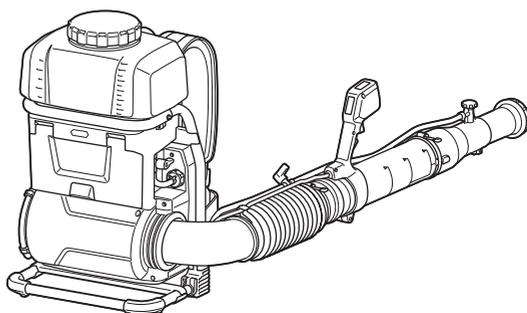


MANUAL DE INSTRUCCIONES



Pulverizador de mochila inalámbrico

PM001G



Lea antes de usar.

ESPECIFICACIONES

Modelo:		PM001G
Capacidades	Volumen de aire	7,4 m ³ /min (cu.ft/min) - 14,3 m ³ /min (cu.ft/min) *1
	Velocidad del aire (promedio)	28,0 m/s - 53,0 m/s
	Velocidad del aire (máx.)	34,0 m/s - 64,0 m/s
Capacidad del tanque		15 l
Volumen del residuo total		50 ml o menos
Dimensiones (La x An x Al) (con boquilla de extremo)		320 mm x 600 mm x 690 mm
Tensión nominal		36 V - 40 V c.c. máx.
Peso neto	*2	11,9 kg
	*3	12,8 kg - 15,7 kg
Grado de protección		IPX4

- Debido a nuestro continuo programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí incluidas están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden variar de país a país.

*1: El caudal máximo del aire es 858 m³/h.

*2: Peso con el tanque vacío, sin baterías, con tubos, boquilla y arneses.

*3: La combinación de peso más ligero y más pesado, conforme al procedimiento 01/2014 de EPTA. El peso puede variar en función de los accesorios, incluido el o los cartuchos de batería.

Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL4040F / BL4050F / BL4080F
Cargador	DC40RA / DC40RB / DC40RC

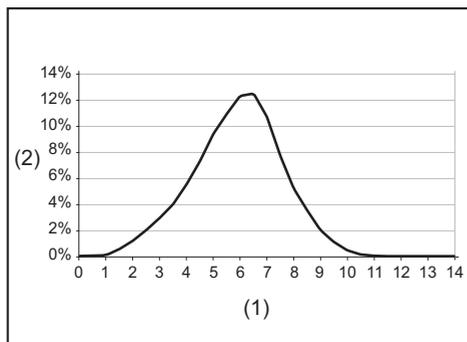
- Algunos de los cartuchos de batería y cargadores enumerados arriba podrían no estar disponibles dependiendo de su área de residencia.

⚠ ADVERTENCIA: Use únicamente los cartuchos de batería y los cargadores indicados arriba. El uso de cualquier otro cartucho de batería y cargador podría ocasionar una lesión y/o un incendio.

⚠ ADVERTENCIA: No use ningún alimentador con cableado eléctrico como una unidad portátil de alimentación eléctrica con esta máquina.

Especificaciones de rociado

Rango de rocío horizontal



(1) Distancia del suministro de flujo (m) (2) Porcentaje del medio depositado en el suelo

Tamaño de la gotícula

Tamaño de la gotícula con boquilla estándar

Configuración de la perilla de ajuste	Dv 0.1	Dv 0.5	Dv 0.9
1	22 µm	57 µm	112 µm
2	37 µm	102 µm	251 µm
3	40 µm	111 µm	267 µm
4	42 µm	115 µm	280 µm

Tamaño de la gotícula con boquilla de volumen ultra bajo (ULV)

Configuración de la perilla de ajuste	Dv 0.1	Dv 0.5	Dv 0.9
1 - 4	14 µm	41 µm	85 µm

Velocidad de descarga para posiciones de trabajo

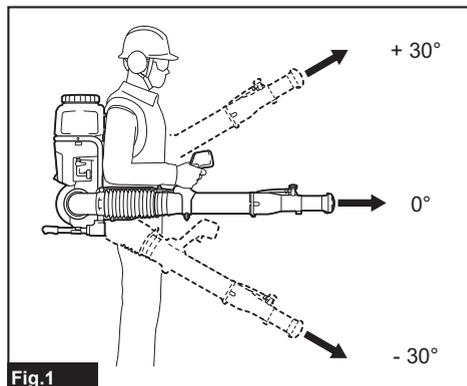


Fig.1

Velocidad de descarga con boquilla estándar

Configuración de la perilla de ajuste	Ángulo de la boquilla		
	-30°	0°	30°
1	0,23 l/min	0,19 l/min	0,12 l/min
2	1,13 l/min	0,71 l/min	0,34 l/min
3	1,37 l/min	0,95 l/min	0,49 l/min
4	1,55 l/min	1,21 l/min	0,51 l/min

Velocidad de descarga boquilla de volumen ultra bajo (ULV)

Configuración de la perilla de ajuste	Ángulo de la boquilla		
	-30°	0°	30°
1 - 4	0,05 l/min	0,04 l/min	0,03 l/min

NOTA: Los valores de estas especificaciones de rociado podrían diferir según las condiciones de trabajo o la temperatura ambiente.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos que pueden ser utilizados para el equipo. Asegúrese de que entienda su significado antes de utilizar.

-  Ponga especial atención y tenga cuidado.
-  Lea el manual de instrucciones.
-  Llevar protección en ojos y oídos.
-  Use protección respiratoria.
-  No se exponga a la humedad.
-  Use botas resistentes con suelas antide-rrapantes. Se recomienda el uso de botas de seguridad con puntas de acero.



Use guantes protectores.



Use prendas protectoras.



Mantenga alejadas a las personas cuando rocíe.



Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.



El cabello largo puede enredarse provocando un accidente.



Mantenga alejadas a las personas en los alrededores.



Peso cuando el tanque esté vacío.



Peso cuando el tanque esté lleno.



Exclusivamente para países de la Unión Europea
Debido a la presencia de componentes peligrosos en el equipo, los equipos eléctricos y electrónicos de desecho, acumuladores y baterías podrían tener un impacto negativo en el medio ambiente y en la salud humana.
¡No se deshaga de los aparatos eléctricos y electrónicos o baterías con la basura doméstica!

De acuerdo con la Directiva Europea de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y sobre acumuladores y baterías de desecho, así como su adaptación a la legislación nacional, los aparatos eléctricos, las baterías y acumuladores de desecho deberán guardarse por separado y entregarse en un punto de recolección separado para residuos municipales, que opere de acuerdo con las normas sobre protección medioambiental.
Esto se indica mediante el símbolo del contenedor con ruedas tachado colocado en el equipo.



Nivel de potencia sonora garantizado de acuerdo con la Directiva de ruido exterior de la UE.



Nivel de potencia sonora de acuerdo con el Reglamento de control de ruido de Nueva Gales del Sur en Australia

Uso pretendido

La máquina está diseñada para pulverizar.

Ruido

Nivel de ruido A ponderado típico determinado de acuerdo con la norma ISO22868:

Nivel de presión sonora (L_{pA}): 84,5 dB (A)

Nivel de potencia sonora (L_{WA}): 103,3 dB (A)

Incertidumbre (K): 2,3 dB (A)

NOTA: El valor o valores de emisión de ruido declarado(s) ha(n) sido medido(s) de acuerdo con un método de prueba estándar y puede ser utilizado para comparar una herramienta con otra.

NOTA: El valor o valores de emisión de ruido declarado(s) también puede(n) ser utilizado(s) en una evaluación preliminar de exposición.

⚠️ ADVERTENCIA: Utilice protección en los oídos.

⚠️ ADVERTENCIA: La emisión de ruido durante el uso real de la herramienta eléctrica puede diferir del valor o valores declarado(s) en función de las formas en las que la herramienta sea utilizada, en especial el tipo de pieza de trabajo que se procese.

⚠️ ADVERTENCIA: Asegúrese de identificar las medidas de seguridad para proteger al operador con base en una estimación de la exposición en condiciones reales de uso (tomando en cuenta todas las partes del ciclo operativo como por ejemplo las veces en las que la herramienta está apagada o en marcha en vacío y durante el tiempo de activación).

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠️ ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. El no seguir todas las instrucciones indicadas a continuación podrá ocasionar una descarga eléctrica, incendio o lesiones graves.

Conserve todas las advertencias e instrucciones como referencia en el futuro.

En las advertencias, el término "herramienta eléctrica" se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cableado eléctrico) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras o desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

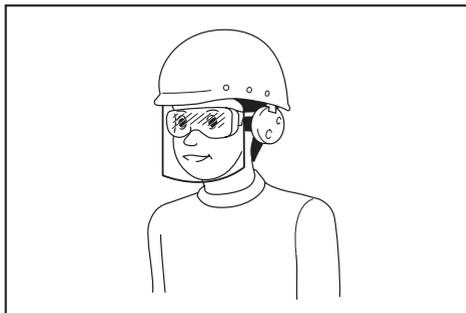
Seguridad eléctrica

1. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y que encajen perfectamente en la toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
2. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
3. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
4. **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
5. **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **Si no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones húmedas, utilice un alimentador protegido con un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.
7. **Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (CEM) que no son dañinos para el usuario.** Sin embargo, si los usuarios tienen marcapasos y otros dispositivos médicos similares, deberán consultar al fabricante de su dispositivo y/o a su médico antes de operar esta herramienta eléctrica.

Seguridad personal

1. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera las herramientas eléctricas puede terminar en una lesión grave.
2. **Use equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo protector tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de lesiones.
3. **Impida el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la alimentación eléctrica y/o de colocar el cartucho de batería, así como al levantar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean comunes.

4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar alguna lesión.
5. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
6. **Use una vestimenta apropiada. No use ropa suelta ni alhajas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las piezas móviles.** Las prendas de vestir holgadas, las alhajas y el cabello largo suelto podrían engancharse en estas piezas móviles.
7. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** Hacer uso de la recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
8. **No permita que la familiaridad adquirida debido al uso frecuente de las herramientas haga que se sienta confiado e ignore los principios de seguridad de las herramientas.** Un descuido podría ocasionar una lesión grave en una fracción de segundo.
9. **Utilice siempre gafas protectoras para proteger sus ojos de lesiones al usar herramientas eléctricas. Las gafas deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en EUA, EN 166 en Europa o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, la ley requiere el uso de una máscara protectora para proteger su cara también.**



Es responsabilidad del empleador imponer el uso de equipos protectores de seguridad apropiados a los operadores de la herramienta y demás personas cerca del área de trabajo.

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

1. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un mejor trabajo y de forma más segura a la velocidad para la que ha sido fabricada.
 2. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
3. **Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería de la herramienta eléctrica, en caso de ser removible, antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Tales medidas de seguridad preventivas reducirán el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica de forma accidental.
 4. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.
 5. **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe que no haya piezas móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que la reparen antes de utilizarla.** Muchos de los accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas que no han recibido un mantenimiento adecuado.
 6. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
 7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de acuerdo con estas instrucciones, considerando las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.
 8. **Mantenga los mangos y superficies de asiento secos, limpios y libres de aceite o grasa.** Los mangos y superficies de asiento resbalosos no permiten una manipulación segura ni el control de la herramienta en situaciones inesperadas.
 9. **Cuando vaya a utilizar esta herramienta, evite usar guantes de trabajo de tela ya que éstos podrían atorarse.** Si los guantes de trabajo de tela llegan a atorarse en las piezas móviles, esto podría ocasionar lesiones personales.
- #### **Uso y cuidado de la herramienta a batería**
1. **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado con otra batería.
 2. **Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de lesiones o incendio.
 3. **Cuando no se esté usando la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal los cuales pueden actuar creando una conexión entre las terminales de la batería.** Originar un cortocircuito en las terminales puede causar quemaduras o incendios.

4. **En condiciones abusivas, podrá escapar líquido de la batería; evite tocarlo. Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, busque asistencia médica.** Puede que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.
5. **No utilice una herramienta ni una batería que estén dañadas o hayan sido modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas podrían ocasionar una situación inesperada provocando un incendio, explosión o riesgo de lesiones.
6. **No exponga la herramienta ni la batería al fuego ni a una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C podría causar una explosión.
7. **Siga todas las instrucciones para la carga y evite cargar la herramienta o la batería fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a una temperatura fuera del rango especificado podría dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

Servicio

1. **Haga que una persona calificada repare la herramienta eléctrica utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
2. **Nunca dé servicio a baterías que estén dañadas.** El servicio a las baterías solamente deberá ser efectuado por el fabricante o un agente de servicio autorizado.
3. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**

Instrucciones de seguridad para el pulverizador de mochila inalámbrico

⚠️ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El no seguir las advertencias e instrucciones indicadas puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Conserve todas las advertencias e instrucciones como referencia en el futuro.

Instrucciones generales

1. **Para garantizar una operación correcta y segura, el usuario debe leer, comprender y seguir este manual de instrucciones para asegurar de que está familiarizado con el manejo de la máquina. Los usuarios que no estén suficientemente informados correrán el riesgo de ponerse en peligro a sí mismos y a los demás debido a un manejo inadecuado.**
2. **Se recomienda prestar la máquina solo a personas que hayan demostrado tener experiencia con pulverizadores.**
3. **No se debe permitir que niños y jóvenes menores de 18 años manejen la máquina. Sin embargo, las personas mayores de 16 años pueden usar la máquina con el fin de recibir capacitación solo bajo la supervisión directa de un entrenador calificado.**

4. **Utilice únicamente productos fitosanitarios que estén específicamente aprobados para su uso con pulverizadores por parte del fabricante y que cumplan con todos los reglamentos, normas y ordenanzas de seguridad en vigor.**
5. **Todo el personal de operación y mantenimiento debe estar capacitado y familiarizado con los procedimientos de manipulación adecuados para los productos químicos que se utilizan, así como con las normas de eliminación de productos químicos líquidos.**
6. **Para reducir el riesgo de lesiones al usar productos químicos, use ropa de protección adecuada cuando llene, use y limpie el pulverizador. Siga siempre todas las instrucciones del fabricante del producto químico con respecto a la protección adecuada para los ojos, la piel y las vías respiratorias.**
7. **Cuando se utilizan productos químicos tóxicos, es posible que el operador y los transeúntes deban usar un respirador ajustado adecuadamente para el producto químico que se está utilizando. Consulte la etiqueta del producto químico. Respirar productos químicos tóxicos podría causar lesiones graves o fatales.**

Uso previsto de la máquina

1. **La máquina solo está diseñada para rociar productos químicos líquidos y otros líquidos para el control de plagas y malezas en jardines de frutas, flores y hortalizas, en árboles y arbustos y otras plantas, como café, tabaco y algodón. También es útil para el mantenimiento de árboles jóvenes para controlar el escarabajo de la corteza y otras plagas y enfermedades de las plantas. Nunca la use para ningún otro propósito.**

Capacitación

1. **Lea cuidadosamente las instrucciones. Familiarícese con los controles y el uso correcto de la máquina.**
2. **Nunca permita que los niños ni las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que no cuenten con experiencia ni conocimientos o no estén familiarizadas con estas instrucciones utilicen la máquina. Los reglamentos locales podrían restringir la edad del operador.**
3. **Nunca opere la máquina cuando haya personas, especialmente niños, o mascotas cerca.**
4. **Tenga presente que el operador o usuario es responsable de los accidentes o peligros que le ocurran a otras personas o a su propiedad.**

Preparación

1. **Siempre use calzado robusto y pantalones largos al operar la máquina.**
2. **No use ropa holgada o alhajas que puedan ser jaladas hacia la entrada de aire. Mantenga el cabello largo lejos de las entradas de aire.**
3. **Para evitar la irritación por polvo, se recomienda el uso de una mascarilla.**
4. **Cuando opere la máquina use siempre calzado de protección con suela antiderrapante. Los zapatos y botas de seguridad cerrados con suela antideslizante reducen el riesgo de lesiones.**
5. **Utilice siempre guantes de caucho/resistentes a productos químicos y botas de caucho/productos químicos cuando trabaje con la máquina.**

Manipulación de productos químicos

1. Algunos productos químicos podrían contener sustancias tóxicas o cáusticas. Dichos productos químicos podrían ser peligrosos y causar lesiones graves o fatales a personas y animales, o daños graves a las plantas y el medio ambiente. Evite el contacto directo con productos químicos. Siga las instrucciones del fabricante del producto químico con respecto a cualquier contacto con su producto.
2. Lea la etiqueta del fabricante y el manual de instrucciones antes de mezclar o usar el producto químico, y antes de almacenarlo o desecharlo. El uso descuidado o inadecuado podría causar lesiones graves o fatales.
3. Lea atentamente las etiquetas de los contenedores de productos químicos antes de su uso. Los productos químicos se clasifican en categorías de toxicidad. Cada categoría tendrá características de manejo únicas. Familiarícese con las características de la categoría del producto químico que esté utilizando. Los productos químicos solo pueden ser utilizados por personas capacitadas en su manejo y en las medidas de primeros auxilios apropiadas.
4. Los productos químicos podrían ser nocivos para las personas, los animales y el medio ambiente si no se usan correctamente. Es aconsejable no utilizar algunos productos químicos cáusticos, corrosivos o venenosos con la máquina.
5. Mezcle solamente pesticidas compatibles. Las mezclas incorrectas pueden producir humos tóxicos. Al manipular y rociar productos químicos, asegúrese de estar operando de acuerdo con las normas y pautas locales de protección ambiental. No rocíe cuando haya mucho viento. Para ayudar a proteger el medio ambiente, use solo la dosis recomendada.
6. Evite abrir la boca para comer, beber o fumar mientras manipula productos químicos o mientras rocía. Nunca sople a través de boquillas, tubos, tuberías o cualquier otro componente con la boca. Manipule siempre los productos químicos en un área bien ventilada mientras usa ropa de protección y equipo de seguridad adecuados.
7. No almacene ni transporte productos químicos junto con alimentos, bebidas o medicamentos, y nunca reutilice un contenedor de productos químicos para otros fines. No transfiera productos químicos líquidos a otros contenedores, especialmente contenedores de alimentos o bebidas.
8. Mantenga la etiqueta del producto lista para leer o mostrar a las personas que consulte. Limpie todos los derrames químicos de inmediato. En caso de contacto accidental o ingestión de productos químicos o en caso de contaminación de la ropa, deje de trabajar y consulte inmediatamente las instrucciones del fabricante del producto químico. Si tiene dudas sobre qué hacer, pida consejo inmediatamente a un médico o a un centro de toxicología.

9. Deseche cualquier residuo respetando las leyes y reglamentos de su región de residencia.
10. Mantenga los productos químicos fuera del alcance de los niños, otras personas no autorizadas y animales. Cuando no esté en uso, guarde los productos químicos en un lugar seguro y bajo llave. Siga las recomendaciones del fabricante para un almacenamiento adecuado.

Preparación de los productos químicos

1. Prepare soluciones químicas siguiendo las instrucciones del fabricante del producto químico.
2. Prepare solo la solución suficiente para el trabajo en cuestión, de modo que no quede solución sobrante.
3. Mezcle los productos químicos únicamente siguiendo las instrucciones. Las mezclas incorrectas pueden producir humos tóxicos o mezclas explosivas.
4. Nunca rocíe productos químicos sin diluir.
5. Prepare la solución y llene el contenedor al aire libre solo en un lugar bien ventilado.

Almacenamiento de los productos químicos

1. No guarde la solución para rociar en el contenedor por más de un día.
2. Siempre almacene y transporte la solución de rociado solo en contenedores aprobados.
3. Nunca almacene ni transporte la solución de rociado en contenedores destinados a alimentos, bebidas o alimentos para animales.
4. No almacene ni transporte la solución de rociado con alimentos, bebidas o alimentos para animales.
5. Mantenga la solución de rociado fuera del alcance de los niños, otras personas no autorizadas y animales.
6. Guarde la solución de rociado en un lugar cerrado y protegido contra el uso no autorizado.

Eliminación de productos químicos

1. Nunca deseche los productos químicos residuales o las soluciones de enjuague contaminadas en vías fluviales, desagües, alcantarillas, cunetas en la calle, registros o similares.
2. Cuando deseche enjuagues contaminados, siga todas las leyes, reglamentos y ordenanzas aplicables.
3. Siga estrictamente las instrucciones de precaución del fabricante del producto químico.

Llenado del tanque

1. Asegúrese de que la palanca de drenado y la palanca de la boquilla estén cerradas.
2. Antes de usar el pulverizador con productos químicos, llene el tanque con agua normal para asegurarse de haberlo ensablado correctamente y pulverice a modo de práctica. Además, compruebe si hay fugas en este momento. Cuando esté completamente familiarizado con el funcionamiento del pulverizador, siga los procedimientos operativos normales.

3. Llene el tanque en áreas bien ventiladas o al aire libre.
4. No use productos inflamables en el pulverizador, ya que podrían causar una explosión y causar lesiones graves o fatales.
5. No utilice materiales cáusticos o corrosivos en el pulverizador, ya que podrían dañar la máquina.
6. No utilice líquidos con una temperatura superior a 50 °C (122 °F) para reducir el riesgo de quemaduras y daños a la máquina.
7. Para llenar el tanque, coloque el pulverizador en una superficie nivelada. Para reducir el riesgo de contaminar el entorno circundante, tenga cuidado de no sobrellenar el tanque con solución química.
8. Para reducir el riesgo de lesiones, no llene el tanque mientras lleva la máquina en la espalda.
9. Si llena el contenedor de solución con una manguera conectada a un suministro de agua central, asegúrese de que el extremo de la manguera esté fuera de la solución para reducir el riesgo de reflujo.
10. Calcule la cantidad correcta de solución química para que se consuma de una vez, sin que quede solución adicional en el tanque.
11. Después de llenar, apriete firmemente la tapa del tanque.
12. Compruebe si hay fugas mientras rellena y durante el funcionamiento. Una fuga del tanque o un ajuste flojo podrían empapar su ropa y entrar en contacto con su piel.
13. Llene el tanque con líquido de acuerdo con el tamaño o la fuerza del cuerpo del operador.
11. Nunca bloquee la entrada de succión o la salida del pulverizador.
 - Tenga cuidado de no bloquear la entrada de succión o la salida del pulverizador con polvo o suciedad al operar en áreas con polvo.
 - No use boquillas que no sean las proporcionadas por Makita.
12. No haga funcionar la máquina cerca de una ventana abierta, etc.
13. Se recomienda operar la máquina solo a horas razonables, no temprano en la mañana o tarde en la noche para no molestar a las personas.
14. Si la máquina golpea algún objeto extraño o comienza a hacer cualquier ruido o vibración inusual, apague la máquina inmediatamente para detenerlo. Retire los cartuchos de batería de la máquina e inspeccione la máquina para verificar si hay algún daño antes de volver a encenderla y ponerla en funcionamiento. Si la máquina se daña, solicite la reparación a los centros de servicio autorizado de Makita.
15. No introduzca los dedos u otros objetos en la entrada de succión o en la salida del pulverizador.
16. Evite un arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición apagada antes de insertar los cartuchos de batería, levantar la máquina o cargarla. Cargar la máquina con su dedo en el interruptor o pasar energía a la máquina con el interruptor encendido puede propiciar accidentes.
17. No opere la máquina cerca de materiales inflamables.
18. Evite hacer funcionar la máquina durante mucho tiempo en ambientes de temperatura baja.
19. No utilice la máquina cuando exista riesgo de ser alcanzado por un rayo.
20. Cuando utilice la máquina sobre suelo embarrado, inclinaciones mojadas o superficies resbalosas, tenga cuidado al pisar.
21. No utilice la máquina cuando las condiciones climáticas no sean buenas y la visibilidad sea limitada. En caso contrario se podrían ocasionar caídas u operaciones incorrectas debido a la baja visibilidad.
22. No sumerja la máquina en los charcos.
23. No deje la máquina desatendida a la intemperie bajo la lluvia.
24. No utilice la máquina en la nieve.
25. Durante la operación, mantenga el cable lejos de los obstáculos. Podrían ocurrir lesiones graves si el cable queda atrapado entre obstáculos.
26. Evite trabajar en temperaturas bajo cero, ya que el líquido en el tanque podría congelarse.

Operación

1. Apague la máquina y retire los cartuchos de batería, y asegúrese de que todas las partes móviles se hayan detenido por completo
 - cada vez que deje la máquina.
 - antes de despejar obstrucciones.
 - antes de revisar, limpiar o trabajar en la máquina.
 - si la máquina empieza a vibrar de manera anormal.
2. Utilice la máquina solamente a la luz del día o en buenas condiciones de iluminación artificial.
3. No use una postura forzada y mantenga el equilibrio y los pies en firme en todo momento.
4. Asegúrese siempre de pisar sobre suelo firme en las pendientes.
5. Camine, nunca corra.
6. Mantenga todas las entradas de aire despejadas de residuos.
7. Nunca rocíe en dirección de las personas cercanas.
8. Utilice la máquina en una posición recomendada y sobre una superficie firme.
9. No opere la máquina en lugares elevados.
10. Cuando utilice la máquina, no apunte nunca la boquilla a nadie alrededor.
11. Siempre lávese bien con agua y jabón después de rociar o manipular productos químicos. Dúchese inmediatamente y lave toda la ropa protectora por separado de otros artículos. Siga cualquier recomendación adicional del fabricante del producto químico.

Posterior a la operación

1. Siempre lávese bien con agua y jabón después de rociar o manipular productos químicos. Dúchese inmediatamente y lave toda la ropa protectora por separado de otros artículos. Siga cualquier recomendación adicional del fabricante del producto químico.

2. Vacíe, enjuague y limpie el tanque y la criba después de cada uso. Esto ayuda a evitar que la solución se cristalice, lo que luego podría causar obstrucciones y daños químicos en la máquina. Además, los productos químicos residuales podrían tener efectos indeseables durante la fumigación posterior con un tipo diferente de producto químico (p. ej., el herbicida residual puede dañar o matar las plantas que se rocían con un pesticida).
3. No almacene la máquina con solución de rociado en el tanque.

Mantenimiento y almacenamiento

1. Mantenga apretados todas las tuercas, pernos y tornillos para asegurar de que la máquina se encuentre en condiciones seguras de operación.
2. Si las piezas están desgastadas o dañadas, reemplácelas con piezas proporcionadas por Makita.
3. Guarde la máquina en un lugar seco fuera del alcance de los niños.
4. Cuando detenga la máquina para inspeccionarla, repararla, almacenarla o cambiarle un accesorio, apáguela y asegúrese de que todas las partes en movimiento se detengan por completo y retire los cartuchos de batería. Enfríe la máquina antes de realizar cualquier trabajo en la misma. Mantenga la máquina con cuidado y manténgala limpia.
5. Siempre permita que la máquina se enfríe antes de almacenarla.
6. No exponga la máquina a la lluvia. Almacene la máquina en interiores.
7. Cuando levante la máquina, asegúrese de doblar las rodillas y tenga cuidado de no lastimarse la espalda.
8. Al lavar la máquina, no permita que el agua entre en el mecanismo eléctrico, como la batería, el motor y los terminales.
9. Almacene la máquina lejos de la lluvia y la luz directa del sol y en un sitio donde no haga calor ni haya humedad.
10. Cuando transporte la máquina, asegúrese de sostenerla firmemente.
11. Cuando transporte la máquina, tenga cuidado de que el cable no quede atrapado en obstáculos.

Uso y cuidado de la herramienta a batería

1. Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado con otra batería.
2. Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas. La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de lesiones o incendio.
3. Cuando no se esté usando la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal los cuales pueden actuar creando una conexión entre las terminales de la batería. Originar un cortocircuito en las terminales puede causar quemaduras o incendios.

4. En condiciones abusivas, podrá escapar líquido de la batería; evite tocarlo. Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, busque asistencia médica. Puede que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.
5. No utilice una herramienta ni una batería que estén dañadas o hayan sido modificadas. Las baterías dañadas o modificadas podrían ocasionar una situación inesperada provocando un incendio, explosión o riesgo de lesiones.
6. No exponga la herramienta ni la batería al fuego ni a una temperatura excesiva. La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C podría causar una explosión.
7. Siga todas las instrucciones para la carga y evite cargar la herramienta o la batería fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones. Una carga inadecuada o a una temperatura fuera del rango especificado podría dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

Seguridad eléctrica y de la batería

1. No deseche la(s) batería(s) donde haya fuego. La celda podría explotar. Consulte los códigos locales para ver si hay instrucciones especiales relativas al desecho.
2. No abra ni dañe la(s) batería(s). Los electrolitos liberados son corrosivos y pueden ocasionar daños en los ojos o la piel. Éstos pueden ser tóxicos si se llegan a tragar.
3. No cargue la batería bajo la lluvia ni en lugares mojados.
4. No cargue la batería en exteriores.
5. No manipule el cargador, incluya la clavija del cargador, ni los terminales con las manos mojadas.
6. No reemplace la batería con las manos mojadas.
7. No reemplace la batería bajo la lluvia.
8. No moje el terminal de la batería con líquidos, como el agua, ni sumerja la batería en ellos. No deje la batería bajo la lluvia, ni cargue, utilice, o guarde la batería en un lugar húmedo o mojado. Si el terminal se moja o entra líquido dentro de la batería, la batería puede sufrir un cortocircuito, con el consiguiente riesgo de sobrecalentamiento, incendio o explosión.
9. Después de retirar la batería de la máquina o el cargador, asegúrese de guardarla en un lugar seco.
10. Si el cartucho de batería se moja, drene el agua que se haya acumulado en el interior y luego límpielo con un paño seco. Seque el cartucho de batería por completo en un lugar seco antes de usarlo.

Servicio

1. Haga que una persona calificada repare la herramienta eléctrica utilizando sólo piezas de repuesto idénticas. Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
2. Nunca dé servicio a baterías que estén dañadas. El servicio a las baterías solamente deberá ser efectuado por el fabricante o un agente de servicio autorizado.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ADVERTENCIA: NO DEJE que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) evite que siga estrictamente las normas de seguridad para dicho producto.

El USO INCORRECTO o el no seguir las normas de seguridad indicadas en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones graves.

Instrucciones importantes de seguridad para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución en el (1) el cargador de batería, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme ni modifique el cartucho de batería. Podría ocurrir un incendio, calor excesivo o una explosión.
3. Si el tiempo de operación se ha acortado en exceso, deje de operar de inmediato. Podría correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.
4. En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico. Esto podría ocasionar pérdida de visión.
5. Evite cortocircuitar el cartucho de batería:
 - (1) No toque las terminales con ningún material conductor.
 - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.
 - (3) No exponga el cartucho de batería al agua o la lluvia.Un cortocircuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una descompostura.
6. No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C (122 °F).
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. No clave, corte, aplaste, lance o deje caer el cartucho de batería, ni golpee un objeto sólido contra el cartucho de batería. Dicha acción podría resultar en un incendio, calor excesivo o en una explosión.
9. No use una batería dañada.
10. Las baterías de ión de litio están sujetas a los requisitos reglamentarios en materia de bienes peligrosos. Para el transporte comercial, por ej., mediante terceros o agentes de transporte, se deben tomar en cuenta los requisitos especiales relativos al empaque y el etiquetado. Para efectuar los preparativos del artículo que se va a enviar, se requiere consultar a un experto en materiales peligrosos. Si es posible, consulte además otras regulaciones nacionales más detalladas. Pegue o cubra con cinta adhesiva los contactos abiertos y empaque la batería de manera que ésta no pueda moverse dentro del paquete.

11. Para deshacerse del cartucho de batería, sáquelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.
12. Utilice las baterías únicamente con los productos especificados por Makita. Instalar las baterías en productos que no cumplan con los requisitos podría ocasionar un incendio, un calentamiento excesivo, una explosión o una fuga de electrolito.
13. Si no se utiliza la herramienta por un período largo, debe extraerse la batería de la herramienta.
14. El cartucho de batería podría absorber calor durante y después de su uso, lo que ocasionaría quemaduras o quemaduras a baja temperatura. Tenga cuidado con la manipulación de los cartuchos de batería que estén calientes.
15. No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de su uso, ya que el mismo podría estar lo suficientemente caliente como para provocarle quemaduras.
16. No permita que las rebabas, el polvo o la tierra queden atrapados en los terminales, orificios y ranuras del cartucho de batería. Podría provocar calentamiento, incendio, explosión y mal funcionamiento de la herramienta o del cartucho de batería, lo que resultaría en quemaduras o lesiones personales.
17. No utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alto voltaje, a menos que la herramienta sea compatible con el uso cercano a estos cables eléctricos de alto voltaje. Esto podría ocasionar una avería o descompostura de la herramienta o del cartucho de batería.
18. Mantenga la batería alejada de los niños.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice únicamente baterías originales de Makita. El uso de baterías no originales de Makita, o de baterías alteradas, puede ocasionar que las baterías exploten causando un incendio, lesiones personales y daños. Asimismo, esto invalidará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador Makita.

Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a una temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cuando no utilice el cartucho de batería, sáquelo de la herramienta o del cargador.
5. Cargue el cartucho de batería si no va a utilizarlo durante un período prolongado (más de seis meses).

MONTAJE

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que todos los cartuchos de batería hayan sido extraídos antes de realizar cualquier trabajo en la máquina. El no extraer todos los cartuchos de batería puede ocasionar lesiones personales graves debido a un encendido accidental.

Ensamble de los tubos de la sopladora

1. Afloje el tornillo de sujeción.

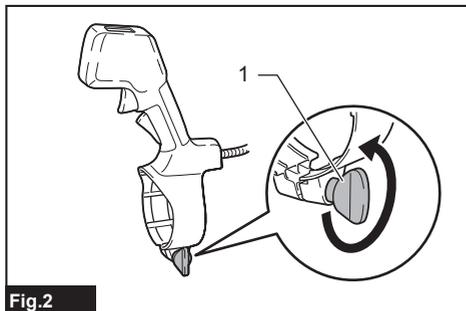


Fig.2

- 1. Tornillo de sujeción

2. Instale el mango de control al tubo giratorio, y apriete el tornillo de sujeción.

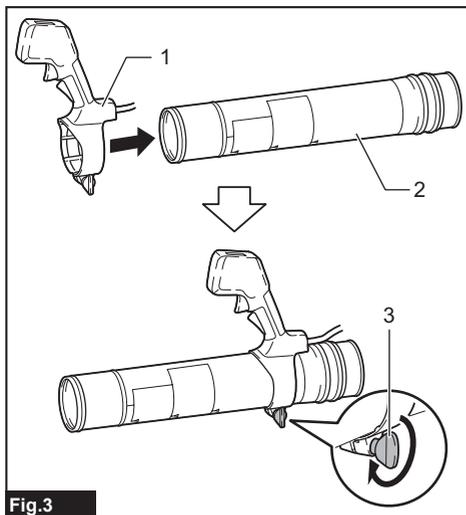


Fig.3

- 1. Mango de control 2. Tubo giratorio 3. Tornillo de sujeción

AVISO: Tenga cuidado de no torcer el cable del mango de control cuando conecte el mango de control al tubo giratorio.

3. Afloje el tornillo de la abrazadera de la manguera, y luego fije la abrazadera de la manguera a la boquilla de extremo. Alinee las ranuras de la boquilla de extremo con las protuberancias del tubo giratorio, luego conecte la boquilla de extremo al tubo giratorio, y luego apriete el tornillo de la abrazadera de la manguera.

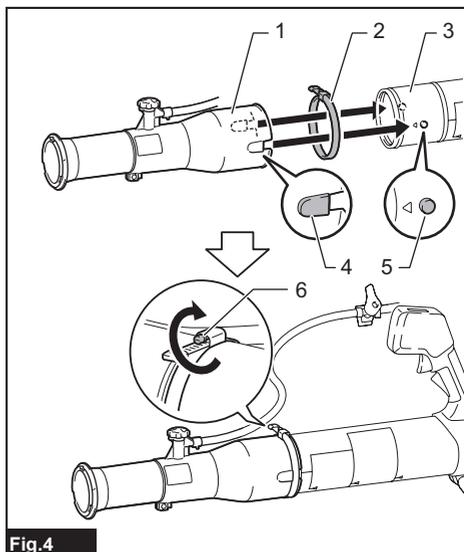


Fig.4

- 1. Boquilla de extremo 2. Abrazadera de la manguera 3. Tubo giratorio 4. Ranura 5. Protuberancia 6. Tornillo

4. Afloje el tornillo de la abrazadera de la manguera, luego conecte la palanca de la boquilla a la abrazadera de la manguera y luego conecte la abrazadera de la manguera al tubo flexible. Conecte el tubo giratorio al tubo flexible, y luego apriete el tornillo de la abrazadera de la manguera.

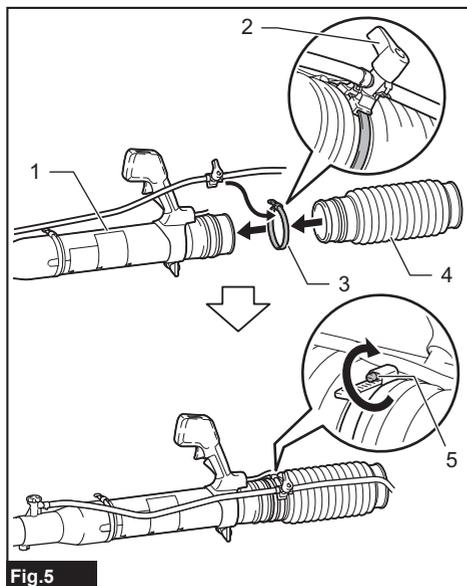


Fig. 5

- ▶ 1. Tubo giratorio 2. Palanca de la boquilla
- 3. Abrazadera de la manguera 4. Tubo flexible
- 5. Tornillo

5. Afloje el tornillo de la abrazadera de la manguera, y luego fije la abrazadera de la manguera al tubo flexible. Conecte el tubo flexible al codo, y luego apriete el tornillo de la abrazadera de la manguera.

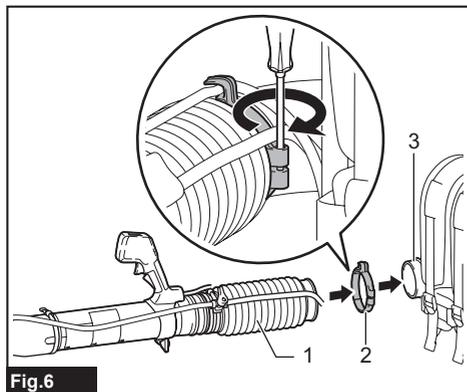


Fig. 6

- ▶ 1. Tubo flexible 2. Abrazadera de la manguera
- 3. Codo

AVISO: Asegúrese de que el tornillo de la abrazadera de la manguera no mire hacia afuera, como se muestra en la figura.

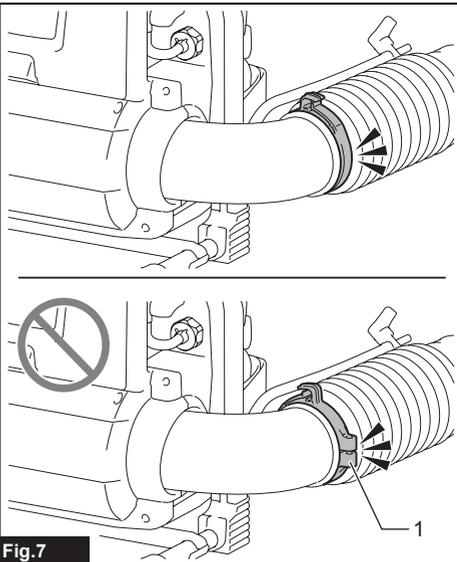


Fig. 7

- ▶ 1. Tornillo

6. Asegure el cable de control a los sujetacables.

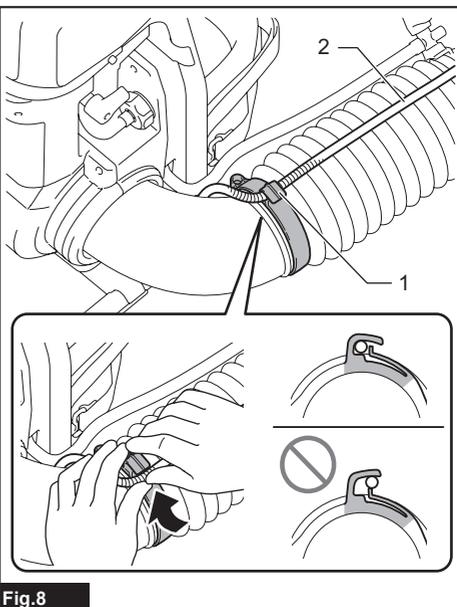


Fig. 8

- ▶ 1. Sujetacables 2. Cable de control

AVISO: Asegúrese de que el cable de control esté bien sujeto al soporte del cable.

Ajuste de la correa y del arnés para hombros

1. Póngase la máquina encima, y luego cierre la hebilla del cinturón, y posteriormente ajuste la longitud del cinturón.

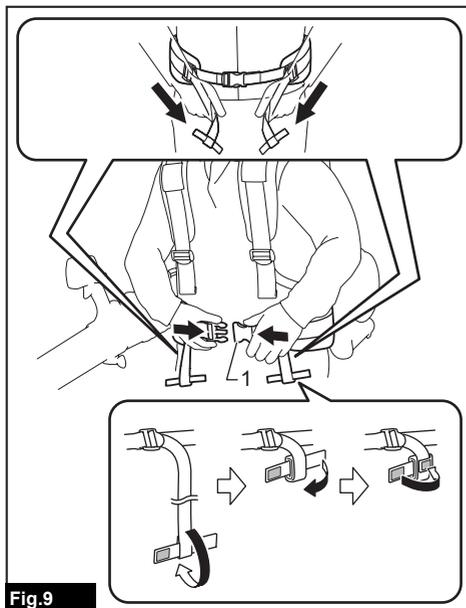


Fig.9

► 1. Hebilla

2. Ajuste la longitud del arnés para hombros.

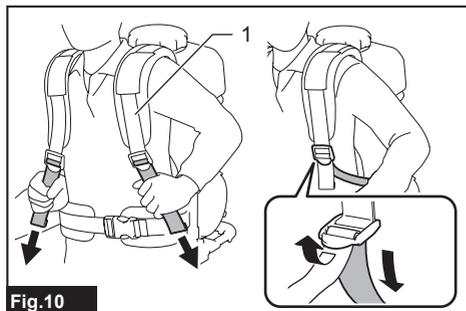


Fig.10

► 1. Arnés para hombros

Ajuste de la posición de la palanca de control

Afije el tornillo de sujeción. Mueva el mango de control a lo largo del tubo giratorio hasta la posición más cómoda, y luego apriete el tornillo de sujeción.

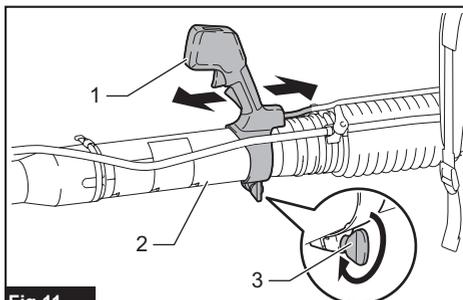


Fig.11

► 1. Mango de control 2. Tubo giratorio 3. Tornillo de sujeción

Colocación de la cubierta de diseminación

Puede diseminarse la pulverización colocando la cubierta de diseminación en la boquilla de extremo, como se muestra en la figura.

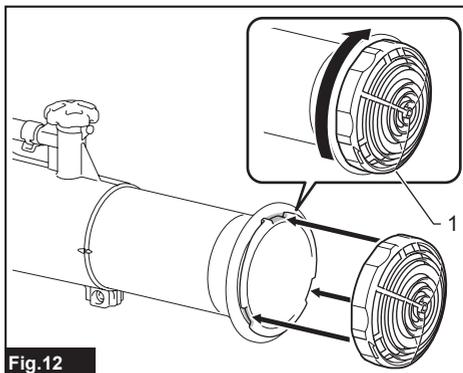


Fig.12

► 1. Cubierta de diseminación

Colocación del deflector

Accesorio opcional

Puede descargar la pulverización hacia arriba o hacia abajo conectando el deflector a la boquilla de extremo, como se muestra en la figura.

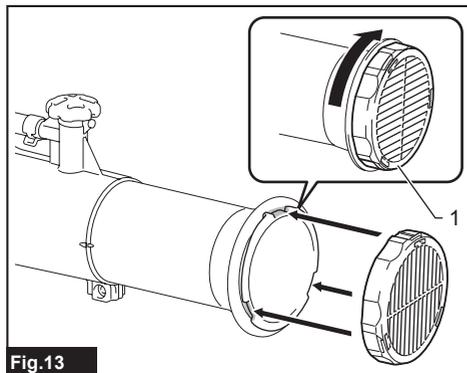


Fig.13

► 1. Deflector

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la máquina esté apagada y que todos los cartuchos de batería hayan sido extraídos antes de realizar cualquier ajuste o revisión del funcionamiento de la máquina.

Instalación o extracción del cartucho de batería

⚠PRECAUCIÓN: Apague siempre la máquina antes de instalar o extraer el cartucho de batería.

⚠PRECAUCIÓN: Sujete la máquina y el cartucho de batería con firmeza al colocar o quitar el cartucho de batería. Si no se sujeta con firmeza la máquina y el cartucho de batería, puede ocasionar que se resbalen de sus manos resultando en daños a la máquina y al cartucho de batería, así como lesiones a la persona.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de haber asegurado la cubierta de la batería antes de utilizar el equipo. De lo contrario, el lodo, la tierra o el agua pueden causar daños al producto o al cartucho de batería.

⚠PRECAUCIÓN: Siempre introduzca completamente el cartucho de batería hasta que el indicador rojo no pueda verse. Si no es así, éste podría caerse de la máquina ocasionándole una lesión a usted o a alguien más a su alrededor.

⚠PRECAUCIÓN: No instale el cartucho de batería a la fuerza. Si el cartucho no se desliza hacia adentro fácilmente, esto se debe a que no ha sido insertado correctamente.

⚠PRECAUCIÓN: Sujete la cubierta de la batería con firmeza al colocar o quitar el cartucho de batería.

Para instalar el cartucho de batería;

1. Jale hacia arriba la palanca de bloqueo, y luego abra la cubierta de la batería.

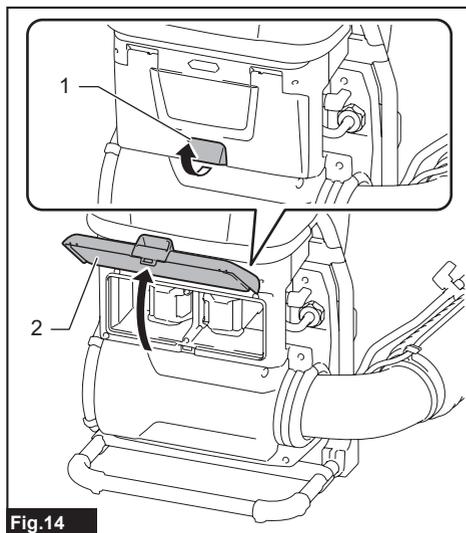


Fig.14

- 1. Palanca de bloqueo 2. Cubierta de la batería

2. Alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la máquina y luego deslice el cartucho hasta que quede asegurado en su lugar y se escuche un clic.

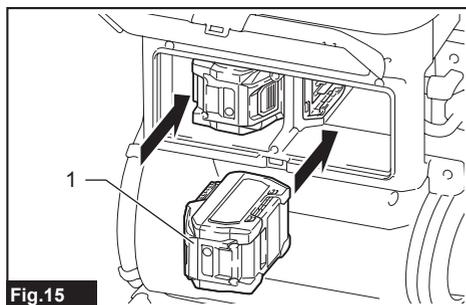


Fig.15

- 1. Cartucho de batería

3. Cierre la cubierta de la batería y empújela hasta que quede trabada con la palanca de bloqueo.

Para retirar el cartucho de batería;

1. Jale hacia arriba la palanca de bloqueo y abra la cubierta de la batería.
2. Jale el cartucho de batería para extraerlo de la máquina mientras desliza el botón en la parte delantera del cartucho.

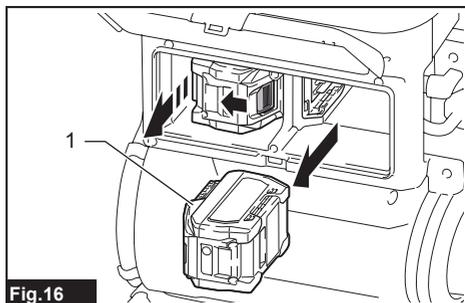


Fig.16

- 1. Cartucho de batería

3. Cierre la cubierta de la batería.

Botón de verificación de la batería

Puede verificar la capacidad restante de la batería oprimiendo el botón de verificación de la batería.

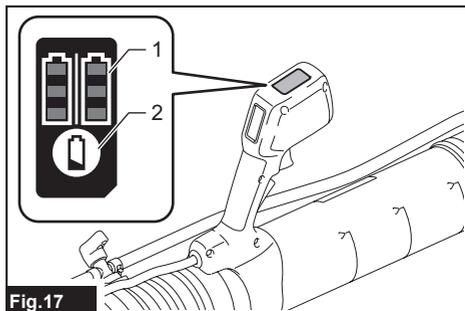


Fig.17

- 1. Indicador de batería 2. Botón de verificación de la batería

Estado del indicador de batería			Capacidad restante de la batería
Encendido	Apagado	Parpadeando	
			50% a 100%
			20% a 50%
			0% a 20%

NOTA: La luz indicadora que muestra la capacidad restante de la batería solo es para referencia. La capacidad real de la batería puede variar, según las condiciones de uso o temperatura ambiente.

NOTA: Mientras la máquina está en funcionamiento, la luz indicadora no se enciende incluso si presiona el botón de verificación.

NOTA: La luz se apaga automáticamente después de unos segundos.

NOTA: Si dos cartuchos de batería están instalados, la batería instalada del lado derecho se usa primero.

NOTA: Si dos cartuchos de batería están instalados, la máquina cambia automáticamente de batería cuando la batería en uso se agota.

NOTA: Dependiendo de las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la indicación podrá diferir ligeramente de la capacidad real.

NOTA: La primera luz indicadora (extrema izquierda) parpadeará cuando el sistema de protección de batería esté en funcionamiento.

Sistema de protección de la máquina/batería

Esta máquina está equipada con un sistema de protección de la máquina/batería. Este sistema corta automáticamente la alimentación al motor para prolongar la vida útil de la máquina y la batería. La máquina se detendrá automáticamente durante la operación si la máquina o la batería se someten a una de las siguientes condiciones.

Protección contra sobrecarga

Cuando la máquina o la batería sea utilizada de una manera que cause que consuma una cantidad anormalmente alta de corriente, la máquina se detendrá automáticamente y la luz indicadora de alimentación principal parpadeará en verde. En esta situación, apague la máquina y detenga la aplicación que haya causado que la máquina se sobrecargara. Luego encienda la máquina para volver a arrancarla.

Protección contra sobrecalentamiento

Cuando la máquina se sobrecaliente, la máquina se detendrá automáticamente y la luz indicadora de alimentación principal se encenderá en rojo. En este caso, permita que la máquina y la batería se enfríen antes de volver a encender la máquina.

NOTA: La luz indicadora de alimentación principal parpadea en rojo cuando la batería se sobrecalienta.

Indicación de la capacidad restante de la batería

Oprima el botón de verificación en el cartucho de la batería para que indique la capacidad restante de la batería. Las luces indicadoras se iluminarán por algunos segundos.

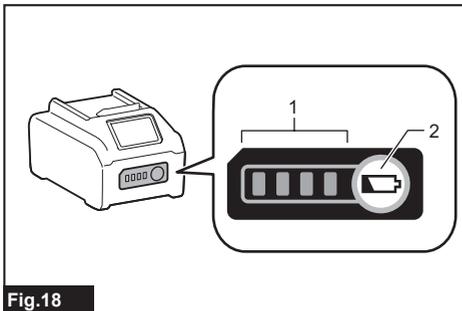


Fig.18

► 1. Luces indicadoras 2. Botón de verificación

Luces indicadoras			Capacidad restante
Iluminadas	Apagadas	Parpadeando	
■ ■ ■ ■			75% a 100%
■ ■ ■ □			50% a 75%
■ ■ □ □			25% a 50%
■ □ □ □			0% a 25%
▣ □ □ □			Cargar la batería.
■ ■ □ □			La batería pudo haber funcionado mal.
□ □ ■ ■	↑ ↓		

Protección en caso de sobredescarga

Cuando la capacidad de la batería no sea suficiente, la máquina se detendrá automáticamente y la luz indicadora de alimentación principal parpadeará en rojo. En este caso, extraiga la batería de la máquina y cargue la batería, o reemplace la batería por una completamente cargada.

Protección contra otras causas

El sistema de protección también está diseñado para otras causas que podrían dañar la máquina, y permite que la máquina se detenga automáticamente. Siga todos los pasos a continuación para eliminar las causas cuando la máquina se haya detenido temporalmente o se haya detenido durante el funcionamiento.

1. Apague la máquina, y luego enciéndala nuevamente para reiniciarla.
2. Cargue la(s) batería(s) o reemplácela(s) con batería(s) recargada(s).
3. Deje que la máquina y la(s) batería(s) se enfríen.

Si no hay ninguna mejora al restaurar el sistema de protección, comuníquese con su centro local de servicio Makita.

AVISO: Si la máquina se detiene debido a una causa no descrita anteriormente, consulte la sección de detección y solución de problemas.

Interruptor de alimentación principal

⚠ ADVERTENCIA: Siempre apague el interruptor de alimentación principal cuando no lo vaya a utilizar.

Para encender la máquina, oprima el interruptor de alimentación principal. Las luces se iluminan en verde. Para apagar, mantenga presionado el interruptor de alimentación principal hasta que las luces se apaguen.

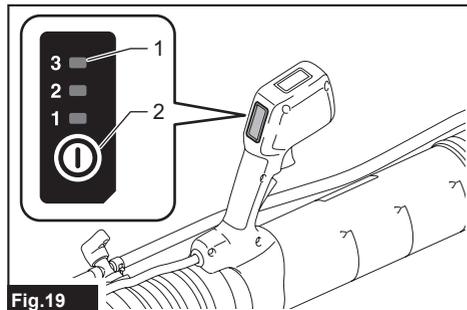


Fig.19
▶ 1. Indicador de velocidad 2. Interruptor de alimentación principal

La velocidad puede ajustarse en tres niveles. Para cambiar el modo de velocidad, presione el interruptor de alimentación principal. Cuando cambia el modo de velocidad, los indicadores de velocidad correspondientes se iluminan.

NOTA: La máquina emplea la función de apagado automático. Para evitar un arranque accidental, el interruptor de alimentación principal se desactivará automáticamente cuando la máquina no sea operada durante cierto período después de haber activado el interruptor de alimentación principal.

NOTA: Si la luz indicadora de alimentación principal se enciende en rojo o parpadea en rojo o en verde, consulte las instrucciones para ver lo referente al sistema de protección de la máquina/batería.

Accionamiento del interruptor

⚠ ADVERTENCIA: Antes de instalar el cartucho de batería en la máquina, verifique siempre que el gatillo interruptor se accione debidamente y que regrese a la posición de apagado al soltarlo.

Para poner en marcha la máquina, tire del gatillo interruptor mientras tira de la palanca de activación. La velocidad de la máquina aumentará al incrementar la presión en el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para detenerla.

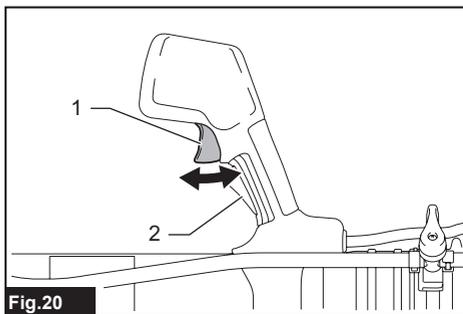


Fig.20
▶ 1. Gatillo interruptor 2. Palanca de activación

Apertura y cierre de las palancas

La máquina está equipada con tres palancas.

Palanca de la boquilla

La palanca de la boquilla se utiliza para pulverizar. Normalmente, cierre la palanca de la boquilla, y ábrala solo cuando pulverice.

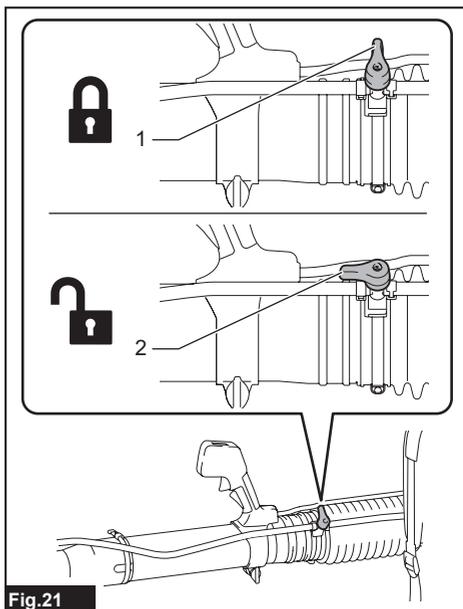


Fig.21
▶ 1. Cerrada 2. Abierta

Palanca de drenado

La palanca de drenado se utiliza para drenar el líquido del tanque. Cuando opere la máquina, siempre cierre la palanca.

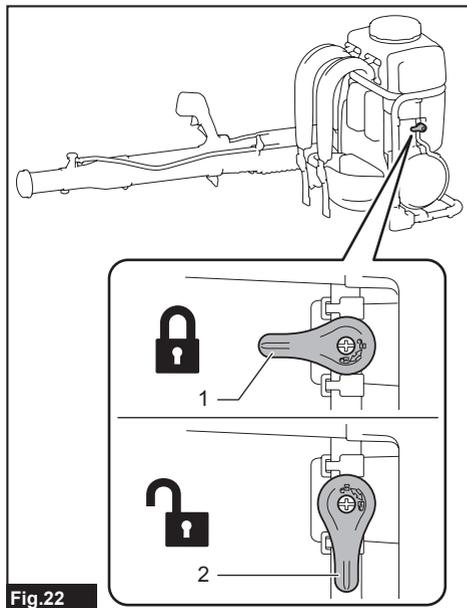


Fig.22

► 1. Cerrada 2. Abierta

Palanca del tanque

La palanca del tanque se utiliza cuando se reemplaza el filtro. Cuando opere la máquina, siempre abra la palanca.

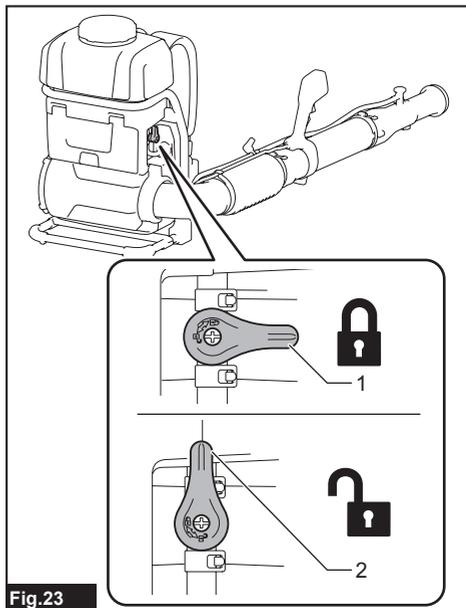


Fig.23

► 1. Cerrada 2. Abierta

Perilla de ajuste de la cantidad de alimentación

Puede ajustar la cantidad de líquido que se alimenta a la boquilla de extremo. Para alimentar la cantidad máxima de líquido, gire la perilla para que el «4» quede alineado con la marca triangular. Para alimentar la cantidad mínima de líquido, gire la perilla para que el «1» quede alineado con la marca triangular.

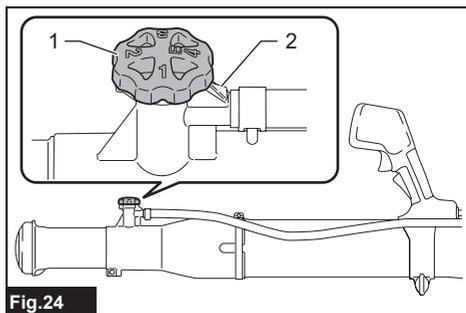


Fig.24

► 1. Perilla de ajuste de la cantidad de alimentación
2. Marca triangular

Funcionamiento electrónico

La máquina está equipada con la función electrónica para facilitar la operación.

- Control de velocidad constante
La función de control de velocidad permite una rotación constante independientemente de las condiciones de carga.
- Función de la válvula de alimentación
La máquina está equipada con la válvula de alimentación. La válvula de alimentación se abre automáticamente para alimentar el líquido en el tanque cuando se aprieta el gatillo interruptor, y se cierra automáticamente cuando se suelta el gatillo interruptor.

Función para evitar el encendido accidental

Cuando enciende la máquina mientras tira de la palanca de activación y el gatillo interruptor, la máquina no arranca y la luz indicadora de alimentación principal parpadea en verde. Para arrancar la máquina, primero suelte el gatillo interruptor, y luego encienda la máquina.

OPERACIÓN

⚠PRECAUCIÓN: Cuando lleve puesta la máquina, asegúrese de colocar el arnés para hombros en ambos hombros. De lo contrario, la máquina podría caerse cuando se la coloca encima o utiliza la máquina, y causar lesiones.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando lleve puesta la máquina, asegúrese de llevarla puesta en su espalda. De lo contrario, la máquina podría caerse durante la operación y ocasionar una lesión.

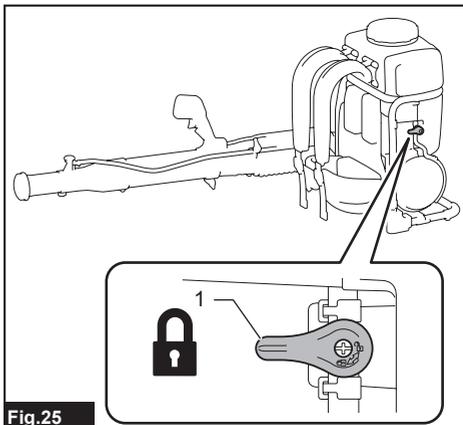
⚠PRECAUCIÓN: No coloque la máquina en el suelo mientras esté funcionando. Arena o polvo pueden entrar desde la entrada de succión y ocasionar una falla o una lesión personal.

Antes de operar la máquina, ajuste la longitud del arnés para hombros y el cinturón.

1. Coloque la máquina sobre una superficie plana y estable.

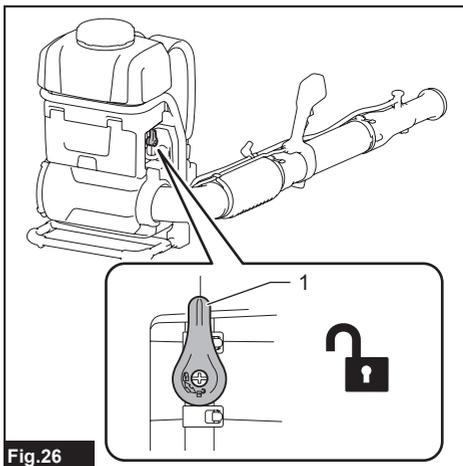
2. Asegúrese de que las palancas estén en las siguientes posiciones.

- Que la palanca de drenado esté en la posición cerrada.



► 1. Palanca de drenado

- Que la palanca del tanque esté en la posición abierta.



► 1. Palanca del tanque

- Que la palanca de la boquilla esté en la posición cerrada.

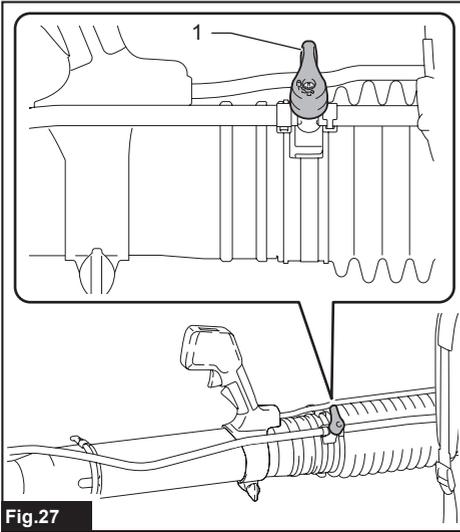


Fig. 27

- 1. Palanca de la boquilla

3. Abra la tapa del tanque, y luego coloque la criba.

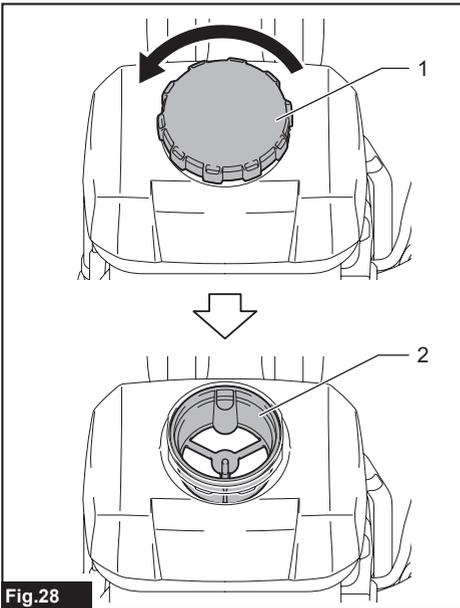


Fig. 28

- 1. Tapa del tanque 2. Criba

4. Vierta el líquido en el tanque, y luego apriete la tapa del tanque.

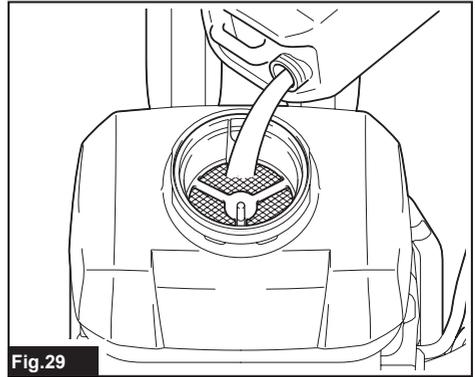


Fig. 29

5. Póngase la máquina, luego bloquee la hebilla del cinturón.

6. Gire la palanca de la boquilla, de manera que la palanca de la boquilla esté en la posición abierta.

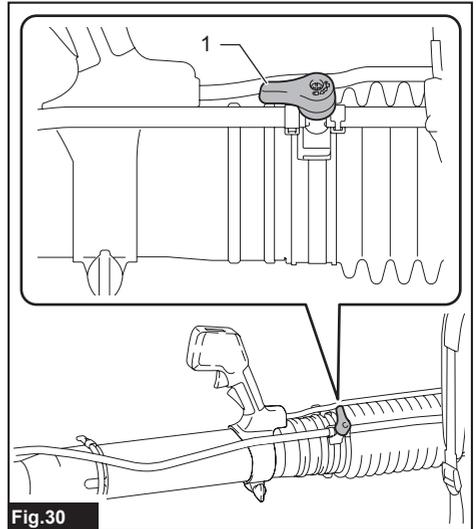


Fig. 30

- 1. Palanca de la boquilla

7. Encienda la máquina, y luego sostenga firmemente el mango de control y realice la operación de pulverización.

Después de la operación, gire la palanca de la boquilla, de manera que la palanca de la boquilla esté en la posición cerrada.

Cuando ponga abajo la máquina, abra la hebilla del cinturón, y posteriormente ponga abajo la máquina lentamente.

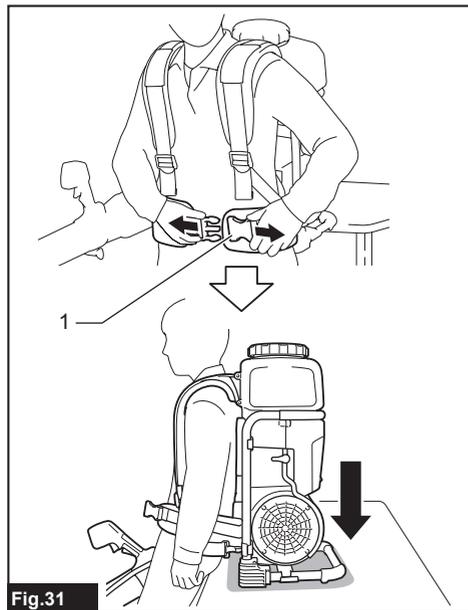


Fig.31

► 1. Hebilla

NOTA: Puede agitar el líquido en el tanque girando la criba como se muestra en la figura.

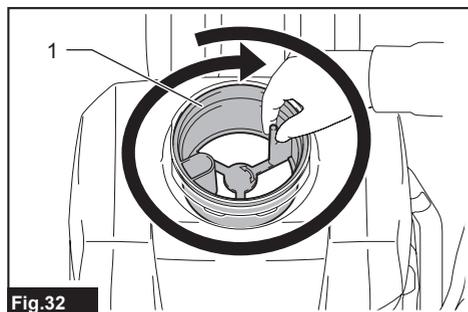


Fig.32

► 1. Criba

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de haber extraído todos los cartuchos de batería de la máquina antes de almacenarla o trasladarla o de realizar una inspección o darle mantenimiento.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio autorizados o de fábrica Makita, empleando siempre repuestos Makita.

Drenado del líquido

Al drenar el líquido del tanque, retire la manguera de la unidad principal y luego drene el líquido del tanque en el recipiente abriendo la palanca de drenado. Después de drenar el líquido, asegúrese de cerrar la palanca de drenado, y conecte la manguera a la unidad principal.

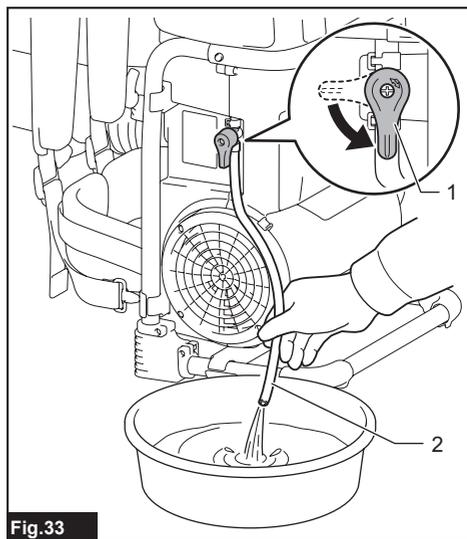


Fig.33

► 1. Palanca de drenado 2. Manguera

NOTA: Para vaciar completamente el tanque, incline la unidad principal ligeramente hacia la salida de la manguera.

Limpieza de la máquina

AVISO: Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

Quite el polvo de la máquina con un paño seco o humedadza un paño en agua y jabón y exprímalo para limpiarla.

Retire el polvo o la suciedad de la entrada de succión.

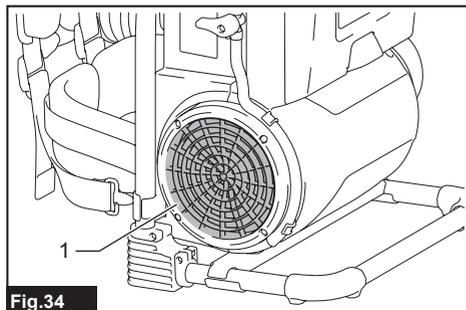


Fig.34

► 1. Entrada de succión

Limpieza del filtro

Limpie el filtro con regularidad. Para limpiar el filtro, siga los pasos a continuación.

1. Extraiga los cartuchos de batería, y luego cierre la palanca del tanque.
2. Retire la tapa del filtro, girándola en sentido inverso al de las manecillas del reloj, y luego retire el filtro.

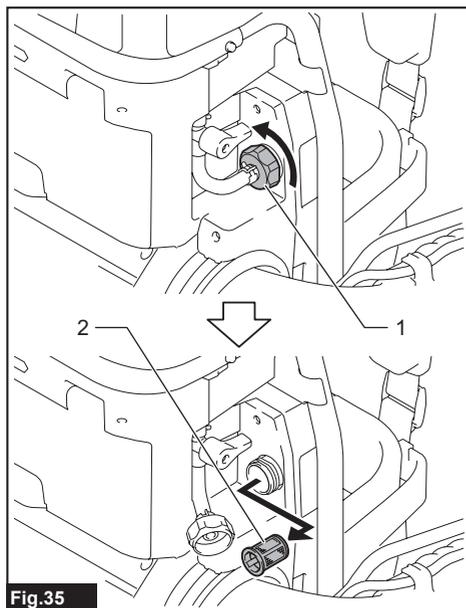


Fig.35

► 1. Tapa del filtro 2. Filtro

3. Limpie el filtro con agua de la llave.
4. Conecte el filtro a la unidad principal, y luego apriete la tapa del filtro.
5. Abra la palanca del tanque.

Almacenamiento

Antes de almacenar la máquina, dele mantenimiento completo. Almacene la máquina en un lugar fuera del alcance de los niños y que no esté expuesta a la humedad, lluvia o a la luz directa del sol.

Debe conectar la banda del tubo a la máquina como se muestra en la figura, para levantar el tubo.

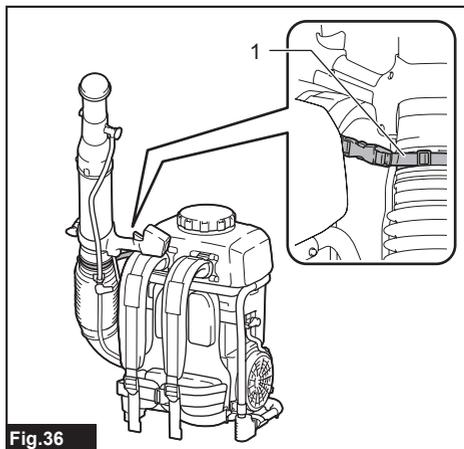


Fig.36

► 1. Banda

Cambio de la boquilla

Puede cambiar la boquilla estándar por la boquilla ULV (volumen ultra bajo). La boquilla de volumen ultra bajo (ULV) puede descargar una pulverización más fina que la boquilla estándar. Para cambiar la boquilla, siga los pasos a continuación.

1. Afloje el tornillo y retírelo, y luego retire el lado frontal de la boquilla de extremo.

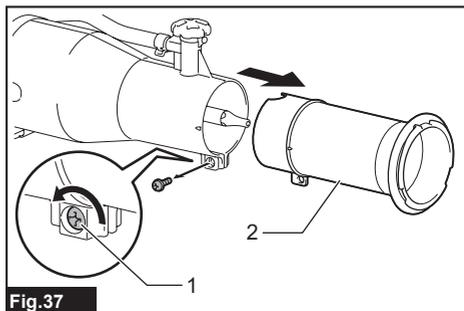


Fig.37

► 1. Tornillo 2. Boquilla de extremo

2. Retire la boquilla estándar girándola en sentido inverso al de las manecillas del reloj con la llave.

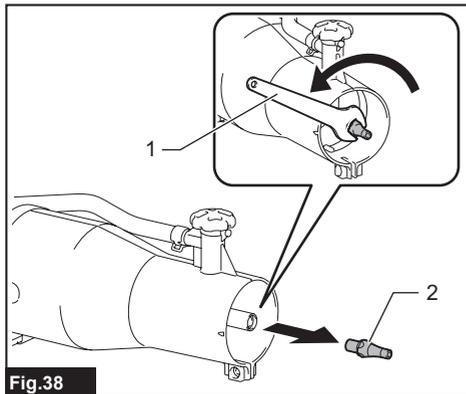


Fig.38

- 1. Llave 2. Boquilla estándar

3. Retire la junta tórica de la boquilla estándar, y luego conéctela a la boquilla de volumen ultra bajo (ULV).

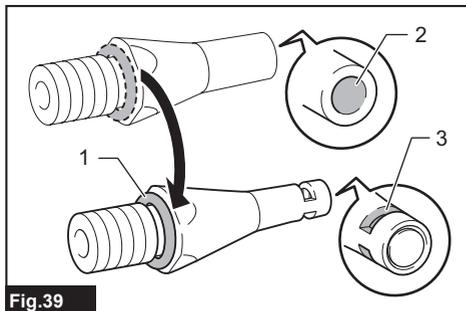


Fig.39

- 1. Junta tórica 2. Boquilla estándar 3. Boquilla de volumen ultra bajo (ULV)

4. Coloque la boquilla de volumen ultra bajo (ULV) girándola en el sentido de las manecillas del reloj con la llave.

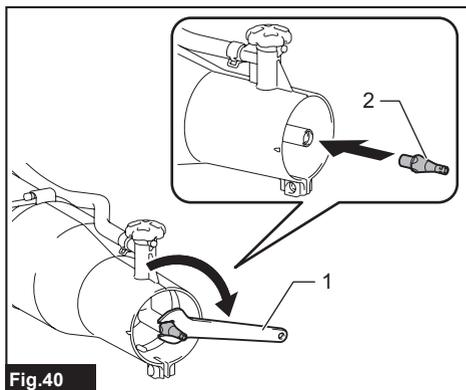


Fig.40

- 1. Llave 2. Boquilla de volumen ultra bajo (ULV)

AVISO: No apriete demasiado la boquilla. La torsión de apriete recomendada es de aproximadamente 1,0 N·m. Apretar demasiado la boquilla podría dañar la pieza de montaje de la boquilla.

5. Coloque la boquilla de extremo, y luego apriete el tornillo.

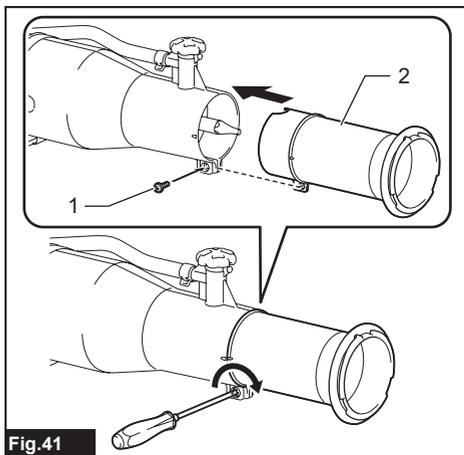


Fig.41

- 1. Tornillo 2. Boquilla de extremo

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar alguna reparación, primero realice una inspección por su cuenta. Si detecta algún problema que no esté explicado en el manual, no intente desensamblar la máquina. En vez de esto, solicite la reparación a un centro de servicio autorizado de Makita, usando siempre piezas de repuesto Makita.

Estado de la anomalía	Causa probable (avería)	Remedio
El motor no funciona.	La batería no está instalada.	Instale la batería.
	Problema con la batería (bajo voltaje)	Recargue la batería. Si la recarga no es efectiva, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
El motor deja de funcionar después de un rato de uso.	El nivel de carga de la batería es bajo.	Recargue la batería. Si la recarga no es efectiva, reemplace la batería.
	Sobrecalentamiento.	Deje de usar la máquina para permitir que se enfríe.
No se descarga la pulverización.	El tanque está vacío.	Llene el tanque con líquido.
	La palanca de la boquilla o la palanca del tanque está cerrada.	Abra la palanca de la boquilla y la palanca del tanque.
	La boquilla está obstruida.	Retire la boquilla estándar o la boquilla de volumen ultra bajo (ULV), y luego limpie la boquilla con agua corriente para eliminar el material que obstruye.
	El filtro está obstruido.	Retire el filtro, y luego límpielo con agua corriente para eliminar el material que obstruye.
La máquina no alcanza la velocidad máxima.	La batería está mal instalada.	Instale la batería como se describe en este manual.
	La potencia de la batería se está reduciendo.	Recargue la batería. Si la recarga no es efectiva, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
Vibración anormal: ⇒ ¡Detenga la máquina inmediatamente!	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
El motor no se puede detener: ⇒ ¡Extraiga la batería inmediatamente!	Avería eléctrica o electrónica.	Extraiga la batería y solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizarse con su producto de Makita especificado en este manual.

El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede ocasionar riesgo de lesiones personales. Use los accesorios o aditamentos sólo para los propósitos para los que fueron diseñados.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio local Makita.

- Deflector
- Batería y cargador originales de Makita

NOTA: Algunos de los artículos en la lista puede que vengan junto con el paquete del producto como accesorios incluidos. Puede que estos accesorios varíen de país a país.

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan
www.makita.com

885A15A191 ESMX 20221129
