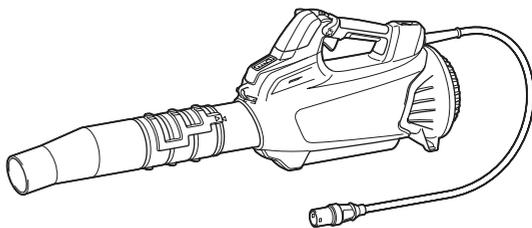


MANUAL DE INSTRUCCIONES



Sopladora Alimentada a Batería

UB003C



Lea antes de utilizar.



Lea antes de utilizar.

ESPECIFICACIONES

Modelo:		UB003C
Capacidades	Volumen de aire	2,9 - 17,6 m ³ /min
	Velocidad del aire (promedia)	11,7 - 71,9 m/s
	Velocidad del aire (máx.)	86,0 m/s
Longitud total (con boquilla final)		913 mm / 963 mm / 1.013 mm
Tensión nominal		CC 36 V - 40 V máx.
Peso neto		2,8 - 3,1 kg
Grado de protección		IPX4

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014

Unidad portátil de alimentación eléctrica aplicable

PDC1200 / PDC1500

⚠ ADVERTENCIA: Utilice solamente las unidades portátiles de alimentación eléctrica indicadas arriba. La utilización de otras unidades portátiles de alimentación eléctrica puede ocasionar heridas y/o un incendio.

Símbolos

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

	Preste cuidado y atención especiales.
	Lea el manual de instrucciones.
	Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
	El cabello largo puede enredarse y ocasionar un accidente.
	Mantenga alejados a los transeúntes.
	Utilice protección para los ojos y oídos.
	No exponga a la humedad.



Sólo para países de la Unión Europea
Debido a la presencia de componentes peligrosos en el equipo, el equipo eléctrico y electrónico, los acumuladores y las baterías desechados pueden tener un impacto negativo para el medioambiente y la salud humana.

¡No tire los aparatos eléctricos y electrónicos ni las baterías junto con los residuos domésticos! De conformidad con las Directivas Europeas sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y sobre acumuladores y baterías y residuos de acumuladores y baterías, así como la adaptación de las mismas a la ley nacional, el equipo eléctrico, las baterías y los acumuladores desechados deberán ser almacenados por separado y trasladados a un punto distinto de recogida de desechos municipales, que cumpla con los reglamentos sobre protección medioambiental. Esto se indica mediante el símbolo de cubo de basura tachado colocado en el equipo.

Uso previsto

La máquina ha sido prevista para quitar polvo soplando.

Acerca de este manual de instrucciones

El término "batería" o "cartucho de batería" en este manual de instrucciones hace referencia a la "unidad portátil de alimentación eléctrica".

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

⚠ ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica. Si no sigue todas las instrucciones indicadas abajo, podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (sin cable).

Seguridad en el área de trabajo

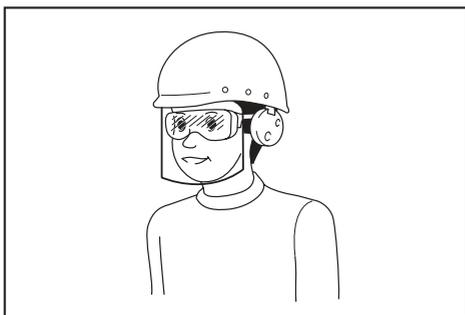
1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas de trabajo atestadas u oscuras son una invitación a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean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

Seguridad eléctrica

1. **Las clavijas de las herramientas eléctricas deberán ser apropiadas para la toma de corriente. No modifique nunca la clavija 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 tomas de corriente apropiadas para las clavijas 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 haga mal uso del cable. No utilice nunca el cable para transportar, arrastrar o desenrollar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento.** Los cables dañados o enredados aumentarán el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
5. **Cuando vaya a utilizar 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 resulta inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro de corriente protegido con un interruptor diferencial.** La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. **Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (EMF), que no son dañinos para el usuario.** No obstante, los usuarios de marcapasos y otros dispositivos médicos similares deben ponerse en contacto con el fabricante de su dispositivo y/o con su médico para obtener asesoramiento antes de operar esta herramienta.

Seguridad personal

1. **Esté alerta, concéntrese en lo que esté haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento sin atención mientras se están utilizando herramientas eléctricas puede resultar en heridas personales graves.
2. **Utilice equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo de protección como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido y protección para los oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.
3. **Evite los arranques involuntarios. Asegúrese de que el interruptor está en la posición desactivada antes de conectar a la toma de corriente y/o la batería, coger o transportar la herramienta.** El transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el conectar la alimentación a herramientas eléctricas que tienen el interruptor activado invita a accidentes.
4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de apriete o llave de ajuste que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede resultar en heridas personales.
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. **Vístase apropiadamente. No se ponga ropa holgada o joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo se pueden enganchar en las partes móviles.
7. **Si hay provistos dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recogida de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de recogida de polvo permite reducir los riesgos relacionados con el polvo.
8. **No deje que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de las herramientas le permita volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Un acto de descuido puede ocasionar heridas graves en la fracción de un segundo.
9. **Póngase siempre gafas de protección para proteger sus ojos de heridas cuando utilice herramientas eléctricas.** Las gafas de protección deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en los Estados Unidos de América, EN 166 en Europa, o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, se requiere, también, legalmente ponerse pantalla facial para proteger la cara.



Es una responsabilidad del empresario imponer a los operarios de la herramienta y a otras personas en las inmediaciones del área de trabajo el uso de equipos de protección de seguridad apropiados.

Utilización y cuidado de la herramienta eléctrica

1. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su tarea.** La herramienta eléctrica correcta realizará la tarea mejor y de forma más segura a la potencia para la que ha sido diseñada.
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 será peligrosa y deberá ser reparada.
3. **Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios, o almacenar la herramienta eléctrica.** Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica pueda ser puesta en marcha por accidente.
4. **Guarde las herramientas eléctricas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones utilice la herramienta eléctrica.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
5. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios.** Compruebe si hay desalineación o bloqueo de las partes móviles, rotura de partes y cualquier otra condición que pueda afectar a la operación de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga que la herramienta eléctrica sea reparada antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por un mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
6. **Mantenga los implementos de corte afilados y limpios.** Los implementos de corte bien mantenidos con los bordes de corte afilados son menos propensos a estancarse y más fáciles de controlar.
7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y los implementos, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizarse.** La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas podrá resultar en una situación peligrosa.

8. **Mantenga los mangos y superficies de asiento secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Los mangos y superficies de asiento resbaladizo no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.
9. **Cuando utilice la herramienta, no lleve guantes de trabajo de material textil que puedan enredarse.** Si los guantes de trabajo de material textil se enredan en las partes móviles, pueden provocar heridas personales.

Utilización y cuidado de la herramienta a batería

1. **Cargue la batería solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es apropiado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza 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 heridas o incendio.
3. **Cuando la batería no esté siendo utilizada, guárdela alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer conexión entre un terminal y el otro.** Si se cortocircuitan entre sí los terminales de la batería podrán producirse quemaduras o un incendio.
4. **En condiciones abusivas, es posible que salga expulsado líquido de la batería; evite el contacto con él.** Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en los ojos, además de enjuagarlos, solicite asistencia médica. El líquido expulsado de la batería puede ocasionar irritación y quemaduras.
5. **No utilice una batería o herramienta que esté dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden comportarse de forma impredecible resultando en un incendio, explosión o riesgo de heridas.
6. **No exponga una batería o herramienta al fuego o a temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C puede ocasionar una explosión.
7. **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar incorrectamente o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio

1. **Haga que su herramienta eléctrica sea servida por una persona de reparación cualificada utilizando solamente piezas de repuesto idénticas.** De esta forma la herramienta eléctrica seguirá siendo segura.
2. **No haga nunca el mantenimiento a baterías dañadas.** El mantenimiento de las baterías debe ser realizado solamente por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.
3. **Siga las instrucciones para lubricarlas y cambiar los accesorios.**

Instrucciones de seguridad para la sopladora alimentada a batería

⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. Si no sigue las advertencias e instrucciones podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

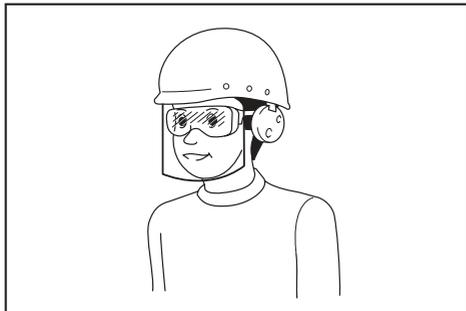
Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

Capacitación

1. Lea las instrucciones atentamente. Familiarícese con los controles y el uso correcto de la sopladora.
2. No permita nunca que niños, personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento o personas no familiarizadas con estas instrucciones utilicen la sopladora. Puede que los reglamentos locales restrinjan la edad del operario.
3. No opere nunca la sopladora mientras haya gente, especialmente niños o animales domésticos, cerca.
4. Tenga en cuenta que el operario o usuario es el responsable de los accidentes o riesgos ocasionados a otras personas o a sus propiedades.

Preparación

1. Póngase siempre calzado robusto y pantalones largos mientras opera la sopladora.
2. No se ponga ropa holgada o joyas que puedan ser atraídas hacia la entrada de aire. Mantenga el cabello largo alejado de las entradas de aire.
3. Póngase siempre gafas de protección para proteger sus ojos de heridas cuando utilice herramientas eléctricas. Las gafas de protección deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en los Estados Unidos de América, EN 166 en Europa, o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, se requiere, también, legalmente ponerse pantalla facial para proteger la cara.



Es una responsabilidad del empresario imponer a los operarios de la herramienta y a otras personas en las inmediaciones del área de trabajo el uso de equipos de protección de seguridad apropiados.

4. Para evitar irritación debida al polvo se recomienda ponerse una máscara.
5. Mientras esté operando la máquina, póngase siempre calzado antideslizante y de protección. Las botas y zapatos de seguridad antideslizantes cerrados reducirán el riesgo de heridas.
6. Utilice equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos. El equipo de protección como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido y protección para los oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.
7. Inspeccione el cable antes de utilizar la máquina. Si el cable está dañado, pida al centro de servicio autorizado de Makita que le hagan la reparación.

Operación

1. Apague la sopladora y retire la batería y asegúrese de que todas las piezas móviles se han parado completamente
 - siempre que deje la sopladora.
 - antes de despejar bloqueos.
 - antes de comprobar, limpiar o trabajar en la sopladora.
 - si la sopladora comienza a vibrar anormalmente.
2. Maneje la sopladora solamente en luz diurna o con buena luz artificial.
3. No trabaje donde no alcance y mantenga el equilibrio apropiado y los pies sobre suelo firme en todo momento.
4. Asegúrese siempre de que en pendientes apoya bien los pies.
5. Camine, nunca corra.
6. Mantenga todas las entradas de aire de refrigeración libres de desechos.
7. No sople nunca desechos en dirección de los transeúntes.
8. Utilice la sopladora adoptando una postura recomendada y sobre una superficie firme.
9. No utilice la sopladora en lugares altos.
10. No apunte nunca la boquilla hacia nadie en los alrededores cuando esté utilizando la sopladora.
11. No bloquee nunca la boca de succión y/o la salida de aire de la sopladora.
 - Tenga cuidado de no bloquear la boca de succión ni la salida de aire de la sopladora con polvo o suciedad cuando trabaje en una zona polvorienta.
 - No utilice boquillas distintas de las boquillas suministradas por Makita.
 - No utilice la sopladora para inflar balones, botes de goma o similares.
12. No opere la sopladora cerca de una ventana abierta, etc.
13. Se recomienda utilizar la sopladora solamente a horas razonables - no temprano por la mañana o tarde por la noche cuando la gente pueda ser molestada.
14. Se recomienda utilizar rastrillos y escobas para aflojar la suciedad antes de la sopladora.

15. Si la sopladora golpea algún objeto extraño o si comenzase a hacer algún ruido o vibración inusual, apague inmediatamente la sopladora y deténgala. Retire la batería de la sopladora e inspeccione la sopladora por si está dañada antes de volver a encender y operar la sopladora. Si la sopladora está dañada, pida al centro de servicio autorizado de Makita que le hagan la reparación.
16. No inserte los dedos u otros objetos en la boca de succión o la salida de aire de la sopladora.
17. Evite las puestas en marcha involuntarias. Asegúrese de que el interruptor está en la posición desactivada antes de insertar la batería, y recoger o transportar la sopladora. Transportar la sopladora con el dedo en el interruptor o suministrar energía a la sopladora teniendo el interruptor activado es una invitación a accidentes.
18. No sople nunca materiales peligrosos, como clavos, fragmentos de cristal, o cuchillas.
19. No utilice la sopladora cerca de materiales inflamables.
20. Evite utilizar la sopladora durante largo tiempo en un entorno de baja temperatura.
21. No utilice la máquina cuando exista el riesgo de relámpagos.
22. Cuando utilice la máquina en suelo enlodado, pendiente mojada, o lugar resbaladizo, preste atención a donde pisa.
23. Evite trabajar en un entorno poco adecuado donde se espere que la fatiga del usuario aumente.
24. No utilice la máquina en mal tiempo donde la visibilidad es limitada. En caso contrario podrá ocasionar una caída u operación incorrecta debido a la poca visibilidad.
25. No sumerja la máquina en un charco.
26. Cuando se adhieran hojas mojadas o suciedad a la boca de succión (ventanilla de ventilación) debido a la lluvia, retírelas.

Mantenimiento y almacenamiento

1. Mantenga todas las tuercas, pernos y tornillos apretados para asegurarse de que la sopladora está en condiciones de trabajo seguras.
2. Si las piezas están desgastadas o dañadas, reemplácelas con piezas suministradas por Makita.
3. Almacene la sopladora en un lugar seco fuera del alcance de los niños.
4. Cuando detenga la sopladora para hacer una inspección, el servicio, guardarla, o para cambiar accesorios, apague la sopladora y asegúrese de que todas las partes móviles se han parado completamente, y retire la batería. Deje enfriar la sopladora antes de hacer cualquier trabajo en la sopladora. Haga con cuidado el mantenimiento a la sopladora y manténgala limpia.
5. Deje enfriar siempre la sopladora antes de almacenarla.
6. No exponga la sopladora a la lluvia. Guarde la sopladora en interiores.
7. Cuando levante la sopladora, asegúrese de doblar sus rodillas y tener cuidado de no dañarse la espalda.

8. No deje la máquina sin atender en exteriores en la lluvia.
9. No lave la máquina con agua a mucha presión.
10. Cuando almacene la máquina, evite la luz solar directa y la lluvia, y almacénela en un lugar donde no se caliente o humedezca.
11. Realice la inspección o el mantenimiento en un lugar donde se pueda evitar la lluvia.
12. Después de utilizar la máquina, retire la suciedad adherida y seque la máquina completamente antes de almacenarla. Dependiendo de la estación del año o el área, existe el riesgo de un mal funcionamiento debido a la congelación.
13. No recoja ni transporte la máquina agarrando solo por el cable.
14. No modifique ni intente reparar la máquina ni la batería excepto como se indica en las instrucciones para la utilización y el cuidado.

Utilización y cuidado de la herramienta a batería

1. Cargue la batería solamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es apropiado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza 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 heridas o incendio.
3. Cuando la batería no esté siendo utilizada, guárdela alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer conexión entre un terminal y el otro. Si se cortocircuitan entre sí los terminales de la batería podrán producirse quemaduras o un incendio.
4. En condiciones abusivas, es posible que salga expulsado líquido de la batería; evite el contacto con él. Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en los ojos, además de enjuagarlos, solicite asistencia médica. El líquido expulsado de la batería puede ocasionar irritación y quemaduras.
5. No utilice una batería o herramienta que esté dañada o modificada. Las baterías dañadas o modificadas pueden comportarse de forma impredecible resultando en un incendio, explosión o riesgo de heridas.
6. No exponga una batería o herramienta al fuego o a temperatura excesiva. La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C puede ocasionar una explosión.
7. Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones. Cargar incorrectamente o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

Seguridad eléctrica y de la batería

1. No deseche la batería(s) arrojándola al fuego. La célula puede explotar. Compruebe los códigos locales por si hay instrucciones para el posible desecho especial.

2. **No abra o mutile la batería(s).** El electrolito liberado es corrosivo y puede ocasionar daño a los ojos o la piel. Puede ser tóxico si se traga.
3. **No cargue la batería bajo la lluvia, o en lugares mojados.**
4. **No cargue la batería en exteriores.**
5. **No maneje el cargador, incluida la clavija del cargador, y los terminales del cargador con las manos mojadas.**
6. **No reemplace la batería en la lluvia.**
7. **No moje el terminal de la batería con líquido tal como agua, ni sumerja la batería. No deje la batería en la lluvia, ni cargue, utilice, o almacene la batería en un lugar húmedo o mojado.** Si el terminal se moja o si entra líquido al interior de la batería, la batería podrá cortocircuitarse y existe el riesgo de recalentamiento, incendio, o explosión.
8. **Después de retirar la batería de la máquina o el cargador, asegúrese de colocar la tapa de la batería en la batería y guárdela en un lugar seco.**
9. **No reemplace la batería con las manos mojadas.**
10. **Si la batería se moja, retire el agua del interior y después límpiela con un paño seco. Seque la batería completamente en un lugar seco antes de utilizarla.**
3. **Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.**
4. **Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.**
5. **No cortocircuite el cartucho de batería:**
 - (1) **No toque los terminales con ningún material conductor.**
 - (2) **Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.**
 - (3) **No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.**

Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.
6. **No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.**
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, deje caer el cartucho de batería, ni golpee contra un objeto duro el cartucho de batería.** Tal conducta podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.

Servicio

1. **Haga que su herramienta eléctrica sea servida por una persona de reparación cualificada utilizando solamente piezas de repuesto idénticas.** De esta forma la herramienta eléctrica seguirá siendo segura.
2. **No haga nunca el mantenimiento a baterías dañadas.** El mantenimiento de las baterías debe ser realizado solamente por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.
9. **No utilice una batería dañada.**
10. **Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.** Para transportes comerciales, p.ej., por terceras personas y agentes de transportes, se deberán observar requisitos especiales para el empaquetado y etiquetado. Para la preparación del artículo que se va a enviar, se requiere consultar con un experto en materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más detallados. Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaquete la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ ADVERTENCIA: NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión.

El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. **Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.**
2. **No desensamble ni manipule el cartucho de batería.** Podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
11. **Para desechar el cartucho de batería, retírelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.**
12. **Utilice las baterías solamente con los productos especificados por Makita.** La instalación de las baterías en productos no compatibles puede resultar en un incendio, calor excesivo, explosión, o fuga de electrolito.
13. **Si la herramienta no va a ser utilizada durante un periodo de tiempo largo, la batería deberá ser retirada de la herramienta.**
14. **Durante y después de la utilización, el cartucho de batería podrá acumular calor, lo cual puede ocasionar quemaduras o quemaduras de baja temperatura. Preste atención al manejo de cartuchos de batería calientes.**

15. **No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de utilizar, dado que puede calentarse lo suficiente como para ocasionar quemaduras.**
16. **No permita que virutas, polvo, o tierra se adhieran dentro de los terminales, orificios, y ranuras del cartucho de batería.** Esto podría ocasionar calentamiento, que coja fuego, reviente y un mal funcionamiento de la herramienta o el cartucho de batería, resultando en quemaduras o heridas personales.
17. **A menos que la herramienta pueda utilizarse cerca de cables eléctricos de alta tensión, no utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alta tensión.** Podrá resultar en un mal funcionamiento o rotura de la herramienta o el cartucho de batería.
18. **Mantenga la batería alejada de los niños.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice solamente baterías genuinas de Makita. La utilización de baterías no genuinas de Makita, o baterías que han sido alteradas, puede resultar en una explosión de la batería ocasionando incendios, heridas personales y daños. También anulará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador de Makita.

Consejos para alargar al máximo la vida de servicio de la batería

1. **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Detenga 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 temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.**
4. **Cuando no esté utilizando el cartucho de batería, retírelo de la herramienta o del cargador.**
5. **Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un periodo de tiempo prolongado (más de seis meses).**

MONTAJE

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la máquina está apagada y la unidad portátil de alimentación eléctrica ha sido desconectada de la máquina antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.

Instalación de la boquilla final

Alinee la marca triangular de la boquilla final con la marca triangular del tubo delantero, después coloque la boquilla final en el tubo delantero, y después gire la boquilla final para bloquearla en su sitio. Instale la boquilla final de manera que la punta de la boquilla esté orientada hacia abajo. En función del entorno de trabajo, podrá instalar la boquilla final de manera que la punta de la boquilla esté orientada hacia arriba.

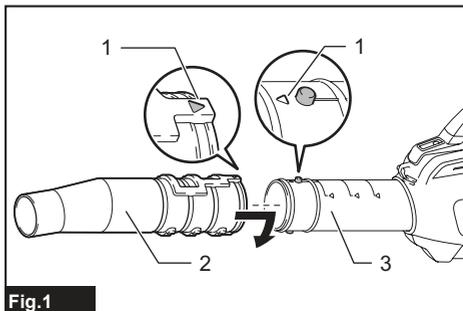


Fig.1

- 1. Marca triangular 2. Boquilla final 3. Tubo delantero

Para retirar la boquilla final, realice el procedimiento de instalación a la inversa.

NOTA: La longitud de la boquilla se puede cambiar moviendo la boquilla como se muestra en la figura.

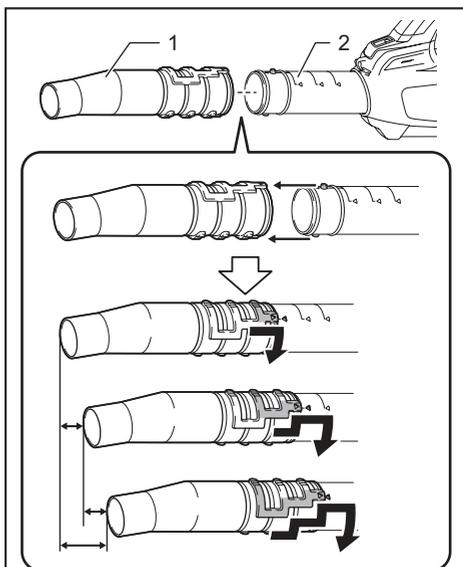


Fig.2

- 1. Boquilla final 2. Tubo delantero

Instalación de la boquilla plana

Accesorio opcional

NOTA: Si la boquilla final está instalada, retírela antes de instalar la boquilla plana.

1. Alinee la ranura del tubo adaptador con la protuberancia del tubo delantero, después coloque el tubo adaptador en el tubo delantero, y después gírelo para bloquearlo en su sitio.

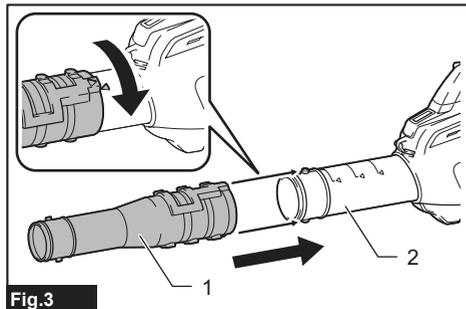


Fig.3

► 1. Tubo adaptador 2. Tubo delantero

2. Alinee la ranura de la boquilla plana con la protuberancia del tubo adaptador, después coloque la boquilla plana en el tubo adaptador, y después gírela para bloquearla en su sitio.

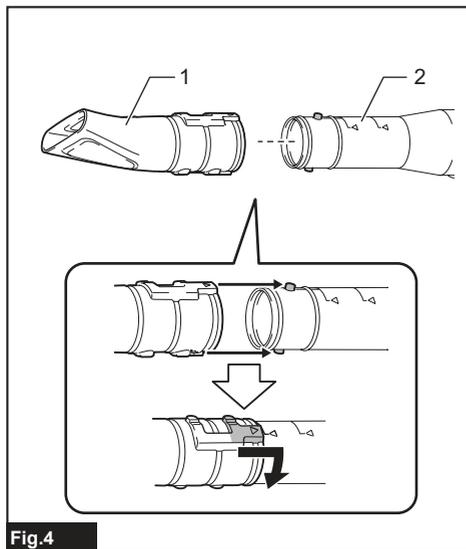


Fig.4

► 1. Boquilla plana 2. Tubo adaptador

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la máquina está apagada y la unidad portátil de alimentación eléctrica ha sido desconectada de la máquina antes de ajustar o comprobar la función de la máquina.

Sistema de protección de la máquina/batería

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

Protección contra sobrecarga

Cuando la máquina o la batería sea utilizada de una manera que dé lugar a que tenga que absorber una corriente anormalmente alta, la máquina se detendrá automáticamente y el indicador de velocidad parpadeará en verde. En esta situación, apague la máquina y detenga la tarea que ocasiona la sobrecarga de la máquina. Después encienda la máquina para volver a empezar.

Protección contra el recalentamiento

Cuando la máquina o la batería se recalienta, la máquina se detiene automáticamente. Cuando la máquina se recalienta, el indicador de velocidad se ilumina en rojo. Cuando la batería se recalienta, el indicador de velocidad parpadea en rojo. Deje que la máquina y la batería se enfríen antes de encender la máquina otra vez.

Protección contra descarga excesiva

Cuando la capacidad de batería no sea suficiente, la máquina se detendrá automáticamente y el indicador de velocidad parpadeará en rojo. En este caso, retire la batería de la máquina y cargue la batería o cambie la batería a una completamente cargada.

Protecciones contra otras causas

También hay un sistema de protección diseñado para otras causas que pueden dañar la máquina y permite a la máquina detenerse automáticamente. Realice todos los pasos siguientes para despejar las causas, cuando la máquina haya sido llevada a una pausa temporal o a una parada en la operación.

1. Apague la máquina, y después enciéndala otra vez para volver a empezar.
2. Cargue la(s) batería(s) o reemplácela(s) con una batería(s) recargada(s).
3. Deje que la máquina y la(s) batería(s) se enfríen.

Si no se nota una mejora al restablecer el sistema de protección, póngase en contacto con el centro de servicio Makita local.

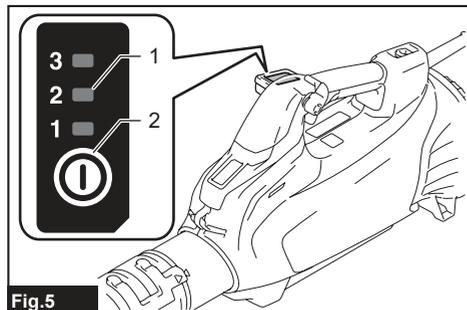
AVISO: Si la máquina se detiene debido a una causa no descrita arriba, consulte la sección para solución de problemas.

Interruptor de alimentación principal

⚠ ADVERTENCIA: Desactive siempre el interruptor de alimentación principal cuando la herramienta no esté siendo utilizada.

Para encender la máquina, presione el interruptor de alimentación principal. Los indicadores de velocidad se iluminan en verde. Para apagar, mantenga presionado el interruptor de alimentación principal hasta que los indicadores de velocidad se apaguen.

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



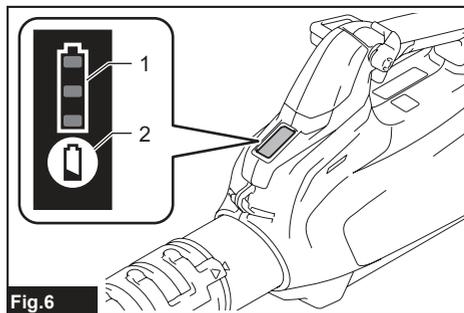
► 1. Indicador de velocidad 2. Interruptor de alimentación principal

NOTA: Esta máquina emplea la función de desconexión automática de la alimentación. Para evitar una puesta en marcha involuntaria, el interruptor de alimentación principal se inhabilitará automáticamente cuando no se apriete el gatillo interruptor durante un cierto periodo de tiempo después de activar el interruptor de alimentación principal.

NOTA: Si presiona el interruptor de alimentación principal cuando la palanca de control no ha sido devuelta completamente a la posición desactivada, o mientras aprieta el gatillo interruptor, la lámpara de alimentación principal parpadeará en verde. En este caso, retorne completamente la palanca de control, o libere el gatillo interruptor, y después presione el interruptor de alimentación principal.

Botón de comprobación de la batería

Puede comprobar la capacidad de batería restante presionando el botón de comprobación de la batería.



► 1. Indicador de batería 2. Botón de comprobación de la batería

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

NOTA: La lámpara de indicación para la capacidad de batería restante es solamente para tener una referencia. La capacidad de batería real puede variar dependiendo de las condiciones de utilización o la temperatura ambiente.

NOTA: Mientras la máquina esté en funcionamiento, la lámpara de indicación no se iluminará aunque presione el botón de comprobación.

NOTA: La lámpara se apagará automáticamente tras unos pocos segundos.

Accionamiento del interruptor

⚠ADVERTENCIA: Antes de conectar la unidad portátil de alimentación eléctrica a la máquina, compruebe siempre para ver que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición “desactivada” cuando se libera.

Para poner en marcha la máquina, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad incrementa aumentando la presión en el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar.

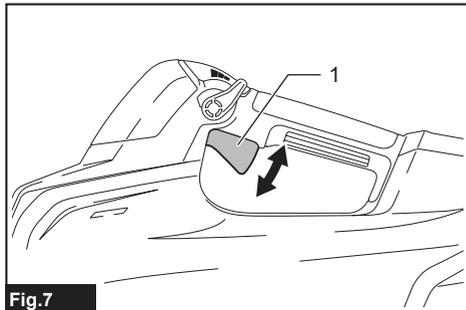


Fig.7

► 1. Gatillo interruptor

Función de velocidad de cruceo

La función de velocidad de cruceo permite al usuario mantener una velocidad constante sin apretar el gatillo. Para aumentar la velocidad, gire la palanca de control hacia adelante. Para reducir la velocidad, gire la palanca de control hacia atrás.

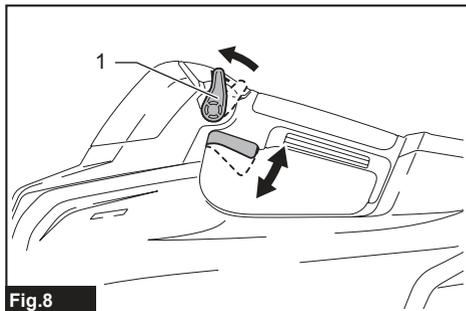


Fig.8

► 1. Palanca de control

Función de prevención de reinicio de puesta en marcha accidental

Cuando encienda la máquina mientras aprieta el gatillo interruptor, la máquina no se pondrá en marcha y el indicador de velocidad parpadeará en verde. Para poner en marcha la máquina, primero libere el gatillo interruptor y retorne la palanca de control completamente, y después encienda la máquina.

OPERACIÓN

Conexión de la unidad portátil de alimentación eléctrica

⚠PRECAUCIÓN: Cuando utilice la máquina en combinación con el suministro de alimentación tipo mochila tal como una unidad portátil de alimentación eléctrica, utilice la cinta colgante incluida en el paquete de la máquina o la cinta colgante recomendada por Makita.

Si se pone un arnés de hombro no recomendado por Makita y el arnés de hombro del suministro de alimentación tipo mochila al mismo tiempo, le resultará difícil quitarse la máquina o el suministro de alimentación tipo mochila en caso de una emergencia, y esto podrá ocasionar un accidente o heridas. Para la cinta colgante recomendada, pregunte en centros de servicio autorizados de Makita.

⚠PRECAUCIÓN: Antes de la operación, asegúrese de que la hebilla de la correa de cintura está bloqueada y la máquina está colocada firmemente en el gancho de la cinta colgante.

⚠PRECAUCIÓN: Para evitar una puesta en marcha involuntaria, asegúrese de que la máquina y la unidad portátil de alimentación eléctrica están apagadas antes de comenzar este procedimiento.

⚠PRECAUCIÓN: Antes de realizar este procedimiento, termine los ajustes de la correa de cintura y del arnés de hombro. Consulte el manual de instrucciones de la unidad portátil de alimentación eléctrica para ver detalles.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando retire la batería, presione el botón de bloqueo mientras sujeta el asa firmemente.

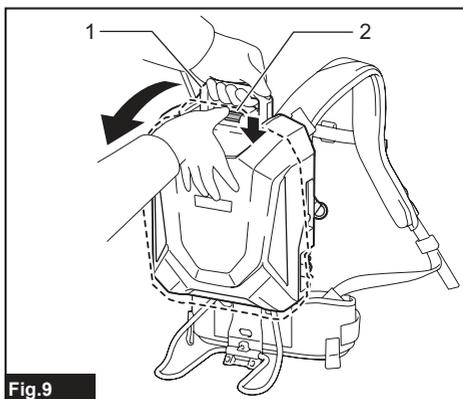


Fig.9

► 1. Asa 2. Botón de bloqueo

⚠PRECAUCIÓN: Tenga cuidado de no pillarse los dedos o los pulgares entre la batería y el conjunto de arnés de hombro cuando coloque la batería.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la batería está sujeta firmemente en el conjunto de arnés de hombro. De lo contrario, la batería se podrá caer cuando se ponga la unidad o utilice la unidad, y ocasionar heridas. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la figura, la batería no estará bloqueada completamente.

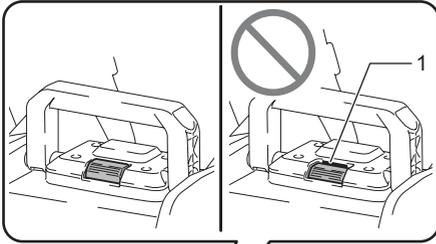


Fig.10

► 1. Indicador rojo

1. Retire la batería del conjunto de arnés de hombro, y después extraiga el cable desde el lado izquierdo de la batería. Coloque la batería en el conjunto de arnés de hombro, y después coloque el cable en los sujetacables.

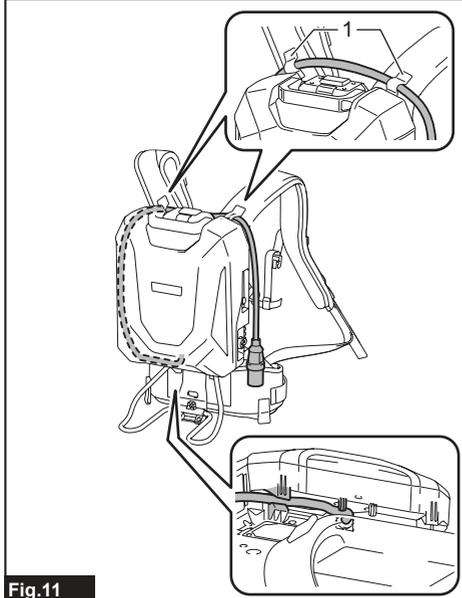


Fig.11

► 1. Sujetacables

2. Presione el botón de alimentación de la unidad portátil de alimentación eléctrica. La lámpara de alimentación principal se iluminará.

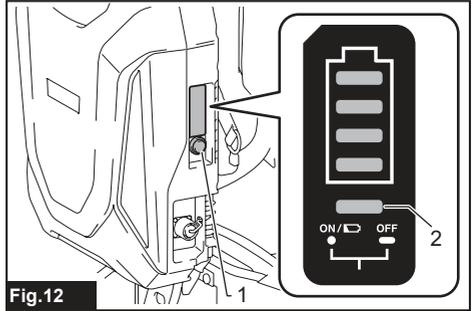


Fig.12

► 1. Botón de alimentación 2. Lámpara de alimentación principal

3. Póngase el arnés de hombro de la unidad portátil de alimentación eléctrica y bloquee la hebilla de la correa de cintura, y la hebilla de la correa de pecho (para PDC1500 solamente).

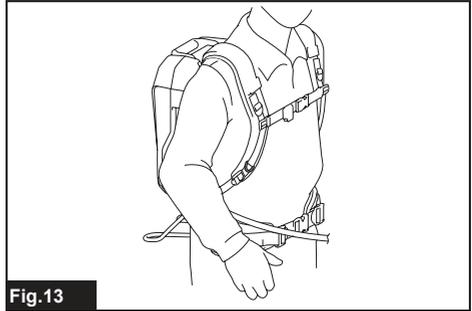


Fig.13

4. Coloque los ganchos de la cinta colgante en los colgadores de la máquina.

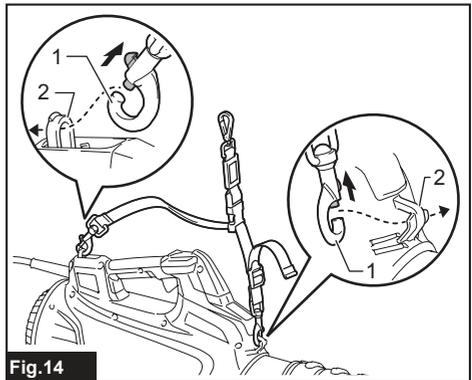


Fig.14

► 1. Gancho 2. Colgador

NOTA: Los ganchos de los extremos de la cinta azul se colocan en la máquina, y el gancho del extremo de la cinta negra se coloca en el arnés de hombro.

5. Coloque el gancho de la cinta colgante en la anilla del arnés de hombro.

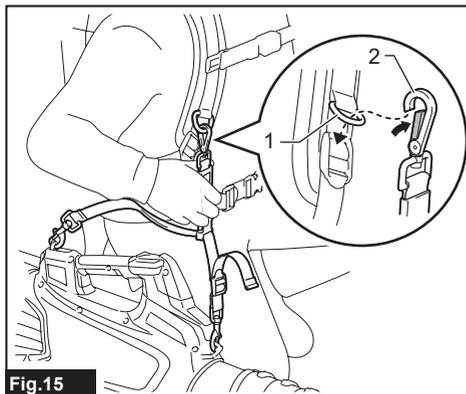


Fig.15

► 1. Anilla 2. Gancho

Ajuste la longitud de la cinta para colgar como sea necesario.

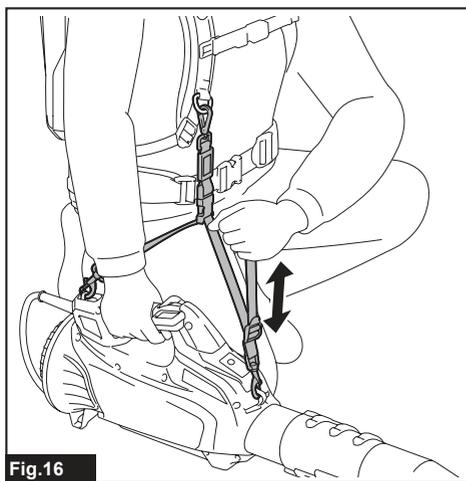


Fig.16

6. Inserte el enchufe macho de la máquina en el enchufe hembra de la unidad portátil de alimentación eléctrica.

Cuando inserte el enchufe macho en el enchufe hembra, alinee las marcas triangulares del enchufe macho y del enchufe hembra.

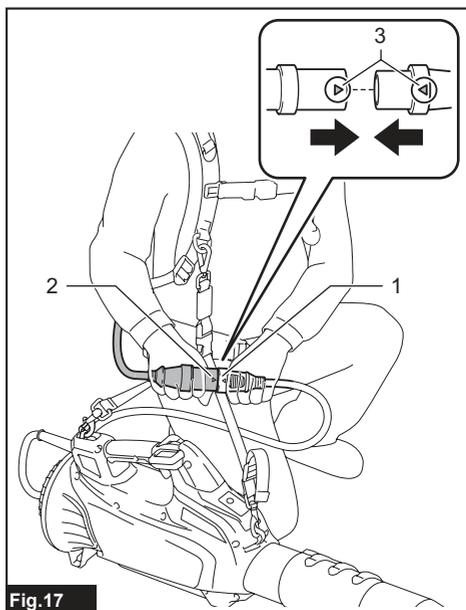


Fig.17

► 1. Enchufe macho 2. Enchufe hembra 3. Marca triangular

AVISO: Cuando desconecte el enchufe macho y el enchufe hembra, no agarre los cables, sino que agarre el enchufe macho y el enchufe hembra. De lo contrario, los cables se podrán dañar y ocasionar un mal funcionamiento de la unidad.

7. Presione el interruptor de alimentación principal para encender la máquina.

La máquina está lista para utilizar. La máquina se pondrá en marcha cuando apriete el gatillo interruptor.

NOTA: Coloque el cable de la máquina en el sujetacables de la correa de cintura como se muestra en la figura (para PDC1500 solamente).

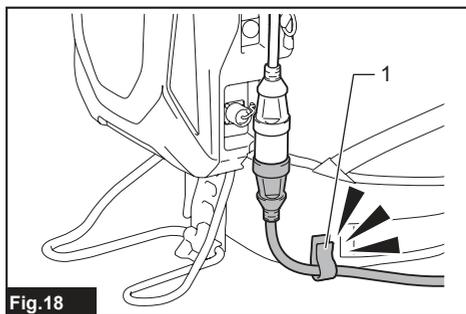


Fig.18

► 1. Sujetacables

Operación de la sopladora

⚠ PRECAUCIÓN: No ponga la máquina en el suelo mientras está encendida. Podría entrar arena o polvo por la boca de succión y ocasionar un mal funcionamiento o heridas personales.

AVISO: Dependiendo de la boquilla colocada, el empuje hacia atrás contra el operario puede ser grande cuando se utiliza la máquina debido a la gran fuerza del aire de este producto. Ajuste la velocidad del aire a un nivel apropiado cuando utilice la máquina.

Sujete la máquina firmemente con una mano y realice la operación de soplado moviéndola alrededor despacio. Cuando sople alrededor de un edificio, una piedra grande o un vehículo, dirija la boquilla en dirección alejada de ellos. Cuando realice una operación en una esquina, comience por la esquina y después muévase a un área amplia.

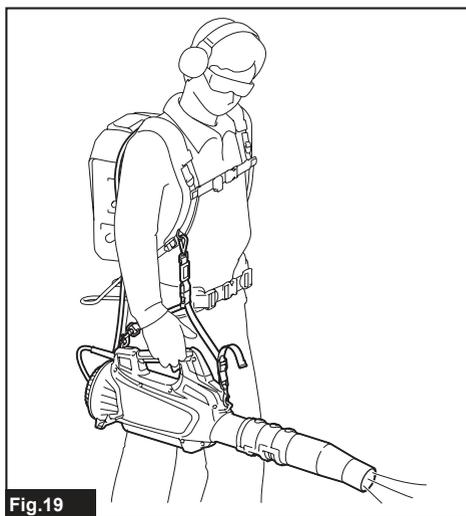


Fig.19

Para dejar la máquina

Antes de dejar la unidad portátil de alimentación eléctrica, retire la máquina de la unidad portátil de alimentación eléctrica.

1. Desconecte el enchufe macho de la máquina y el enchufe hembra de la unidad portátil de alimentación eléctrica.
2. Retire el cable de la máquina del sujetacables de la correa de cintura (para PDC1500 solamente).
3. Retire el gancho de la cinta colgante de la anilla del arnés de hombro con una mano mientras sujeta la máquina con la otra mano, y después deje la máquina.

4. Desbloquee la hebilla de la correa de pecho (para PDC1500 solamente), y desbloquee la hebilla de la correa de cintura, y después deje la unidad portátil de alimentación eléctrica despacio.

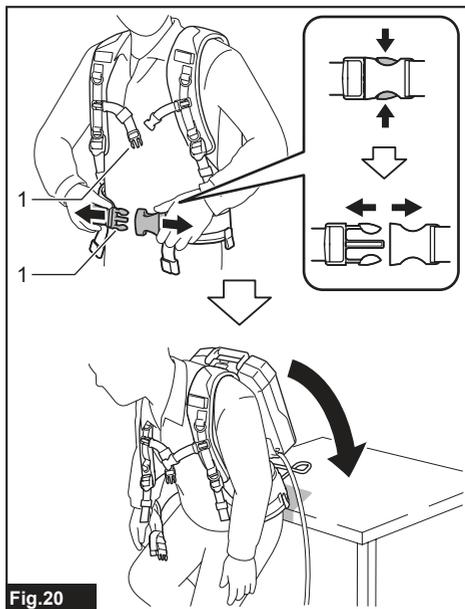


Fig.20

- ▶ 1. Hebilla

También puede dejar la máquina de la forma siguiente.

1. Desconecte el enchufe macho de la máquina y el enchufe hembra de la unidad portátil de alimentación eléctrica.
2. Desbloquee la hebilla de la cinta colgante con una mano mientras sujeta la máquina con la otra mano.

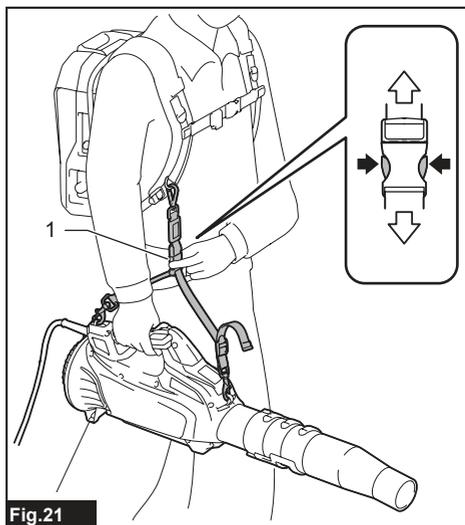


Fig.21

- ▶ 1. Hebilla

MANTENIMIENTO

⚠️ PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la máquina está apagada y la unidad portátil de alimentación eléctrica ha sido desconectada de la máquina antes de intentar realizar una inspección o 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 o de fábrica autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

Limpeza de la máquina

Limpie la máquina quitando el polvo con un paño seco o uno sumergido en agua jabonosa y escurrido.

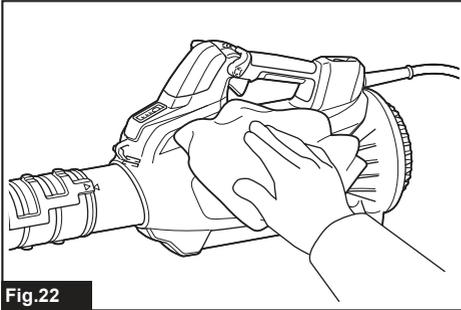


Fig.22

AVISO: No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Retire el polvo o la suciedad de la boca de succión en la parte trasera de la máquina.

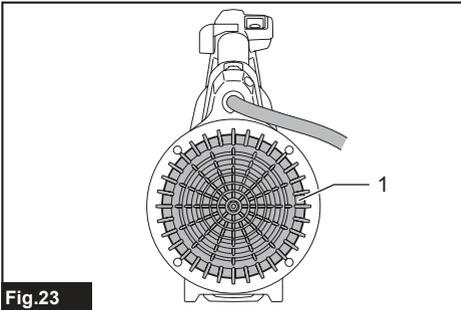


Fig.23

► 1. Boca de succión

Almacenamiento

Antes de guardar la máquina, desconecte la unidad portátil de alimentación eléctrica de la máquina, y realice un mantenimiento completo. Guarde la máquina en un lugar fuera del alcance de los niños y no expuesto a humedad, lluvia, ni luz solar directa.

El agujero para gancho de la parte inferior de la máquina resulta útil para colgar la máquina en un clavo o tornillo en la pared.

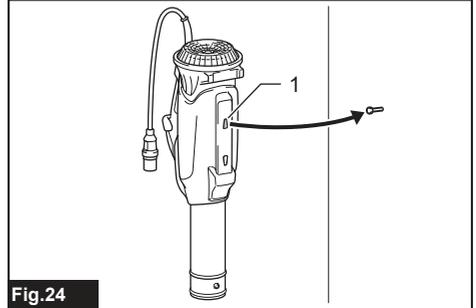


Fig.24

► 1. Agujero

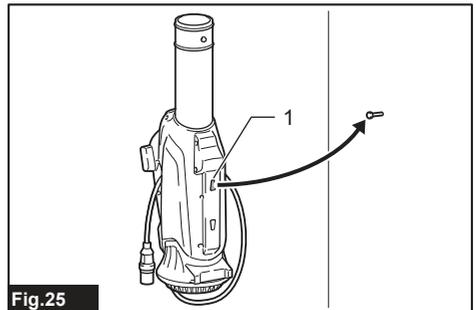


Fig.25

► 1. Agujero

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar reparaciones, realice su propia inspección en primer lugar. Si encuentra un problema que no está explicado en el manual, no intente desmontar la máquina. En su lugar, pregunte en los centros de servicio autorizados de Makita, utilizando siempre piezas de repuesto de Makita para la reparación.

Estado de anomalía	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
El motor no se pone en marcha.	La batería no está instalada.	Instale la batería.
	Problema de batería (poca tensión)	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
El motor se para después de usarlo un poco.	El nivel de carga de la batería es bajo.	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	Recalentamiento.	Deje de utilizar la máquina para permitir que se enfríe.
La máquina no alcanza la velocidad máxima.	La batería está instalada incorrectamente.	Instale la batería como se describe en este manual.
	La potencia de la batería está cayendo.	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
Vibración anormal: ⇒ ¡detenga la máquina inmediatamente!	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
El motor no se puede parar: ⇒ ¡Retire la batería inmediatamente!	Mal funcionamiento eléctrico o electrónico.	Retire la batería y pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizar con su producto Makita especificado en este manual. La utilización de cualquier otro accesorio o aditamento puede presentar un riesgo de heridas a personas. Solamente utilice el accesorio o aditamento para su fin específico.

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

- Tubo adaptador
- Boquilla plana
- Batería y cargador genuinos de Makita

NOTA: Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete del producto como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

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

885A56-022 ES 20230919
