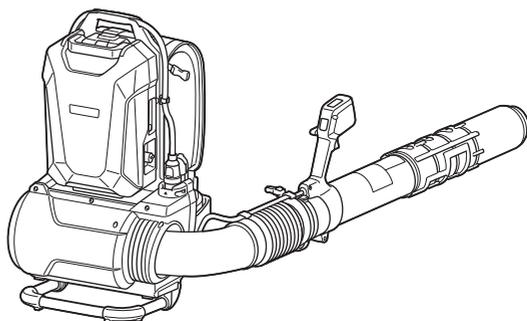


MANUAL DE INSTRUCCIONES



Sopladora de Mochila Alimentada a Batería

UB002C



Lea antes de usar.



Lea antes de usar.

ESPECIFICACIONES

Modelo:		UB002C
Capacidades	Volumen de aire	0 m ³ /min - 19,0 m ³ /min
	Velocidad del aire (promedio)	0 m/s - 60,0 m/s
	Velocidad del aire (máx.)	0 m/s - 71,7 m/s
Dimensiones (La x An x Al) (con boquilla de extremo)		1 368 mm x 694 mm x 715 mm
Tensión nominal		36 V - 40 V c.c. máx.
Peso neto		15,9 kg - 16,1 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.
- El peso puede variar en función de los accesorios, incluido el cartucho de batería. En la tabla se muestra la combinación de peso más ligero y más pesado conforme al procedimiento 01/2014 de EPTA.

Unidad portátil de alimentación eléctrica aplicable

PDC1200

⚠ ADVERTENCIA: Utilice solo las unidades portátiles de alimentación eléctrica que se mencionaron anteriormente. El uso de cualquier otra unidad portátil de alimentación eléctrica podría ocasionar una lesión o un incendio.

Símbolos

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

	Ponga especial atención y tenga cuidado.
	Lea el manual de instrucciones.
	Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.
	El cabello largo puede enredarse provocando un accidente.
	Mantenga alejadas a las personas en los alrededores.
	Lleve protección en ojos y oídos.
	No se exponga a la humedad.



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

Esta máquina está diseñada para soplar el polvo.

Acerca de este manual de instrucciones

En este manual de instrucciones, el término "batería", "cartucho de batería" o "paquete de batería" se refiere a "unidad portátil de alimentación eléctrica".

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 podría ocasionar una descarga eléctrica, incendio y/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

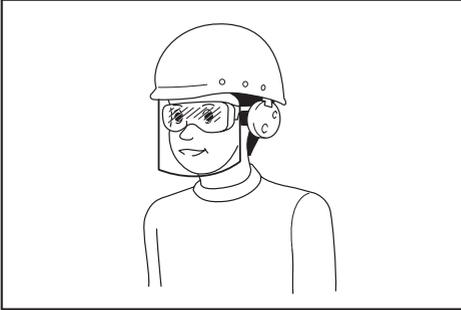
1. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización 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 llegaran 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 la sopladora de mochila alimentada a batería

⚠️ 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.

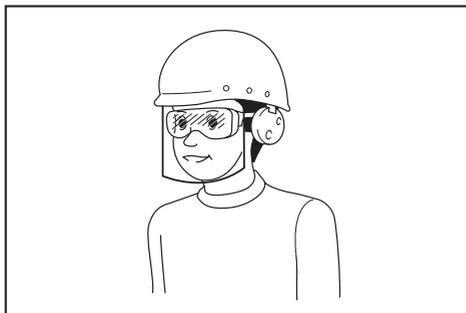
Conserve todas las advertencias e instrucciones como referencia en el futuro.

Capacitación

1. Lea cuidadosamente las instrucciones. Familiarícese con los controles y el uso correcto de la sopladora.
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 sopladora. Los reglamentos locales podrían restringir la edad del operador.
3. Nunca opere la sopladora 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 sopladora.
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. 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.

4. Para evitar la irritación por polvo, se recomienda el uso de una mascarilla.
5. 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.

Operación

1. Apague la sopladora y retire el cartucho de batería y asegúrese de que todas las partes móviles se hayan detenido por completo
 - cada vez que deje la sopladora.
 - antes de despejar obstrucciones.
 - antes de revisar, limpiar o trabajar en la sopladora.
 - si la sopladora empieza a vibrar de manera anormal.
2. Utilice la sopladora 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 sople escombros en dirección de las personas cercanas.
8. Utilice la sopladora en una posición recomendada y sobre una superficie firme.
9. No opere la sopladora en lugares elevados.
10. Cuando utilice la sopladora, no apunte nunca la boquilla a nadie alrededor.
11. Nunca bloquee la entrada de succión o la salida de la sopladora.
 - Tenga cuidado de no bloquear la entrada de succión o la salida de la sopladora con polvo o suciedad al operar en áreas con polvo.
 - No use boquillas que no sean las proporcionadas por Makita.
 - No utilice la sopladora para inflar pelotas, botes de caucho o similares.
12. No haga funcionar la sopladora cerca de una ventana abierta, etc.
13. Se recomienda operar la sopladora solo a horas razonables, no temprano en la mañana o tarde en la noche para no molestar a las personas.
14. Se recomienda usar rastrillos y escobas para aflojar los residuos antes de soplar.
15. Se recomienda usar la boquilla larga para que la corriente de aire pueda trabajar cerca del suelo.
16. Si la sopladora golpea algún objeto extraño o comienza a hacer cualquier ruido o vibración inusual, apague la sopladora inmediatamente para detenerla. Retire el cartucho de batería de la sopladora e inspeccione la sopladora en búsqueda de daños antes de volver a encenderla y ponerla en funcionamiento. Si la sopladora se daña, solicite la reparación a los centros de servicio autorizado de Makita.

17. No introduzca los dedos u otros objetos en la entrada de succión o en la salida de la sopladora.
18. Evite una puesta en marcha accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición apagada antes de insertar el cartucho de batería, levantar la sopladora o cargarla. Cargar la sopladora con su dedo en el interruptor o pasar energía a la sopladora con el interruptor encendido puede propiciar accidentes.
19. Nunca sople sobre materiales peligrosos, como clavos, fragmentos de vidrio o cuchillas.
20. No opere la sopladora cerca de materiales inflamables.
21. Evite hacer funcionar la sopladora durante mucho tiempo en ambientes de temperatura baja.
22. No utilice la máquina cuando exista riesgo de ser alcanzado por un rayo.
23. Cuando utilice la máquina sobre suelo embarrado, inclinaciones mojadas o superficies resbalosas, tenga cuidado al pisar.
24. 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.
25. No sumerja la máquina en los charcos.
26. No deje la máquina desatendida a la intemperie bajo la lluvia.
27. No utilice la máquina en la nieve.
28. Durante la operación, mantenga el cable lejos de los obstáculos. Podrían ocurrir lesiones graves si el cable queda atrapado entre obstáculos.
10. Al transportar la máquina, asegúrese de sujetarla firmemente sujetando el mango de la máquina.
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.

Mantenimiento y almacenamiento

1. Mantenga apretados todos los tuercas, pernos y tornillos para asegurar que la sopladora se encuentre en condiciones seguras de operación.
2. Si las piezas están desgastadas o dañadas, reemplácelas con piezas proporcionadas por Makita.
3. Guarde la sopladora en un lugar seco fuera del alcance de los niños.
4. Cuando detenga la sopladora para inspeccionarla, repararla, almacenarla o cambiarle un accesorio, apáguela y asegúrese de que todas las partes en movimiento se detengan por completo y retire el cartucho de batería. Enfríe la sopladora antes de realizar cualquier trabajo en la misma. Mantenga la sopladora con cuidado y manténgala limpia.
5. Siempre permita que la sopladora se enfríe antes de almacenarla.
6. No exponga la sopladora a la lluvia. Guarde la sopladora en interiores.
7. Cuando levante la sopladora, 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.

Seguridad eléctrica y de la batería

1. **No deseché 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, incluida 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.**
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.**

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.**
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 descomposición 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 la máquina haya sido apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.

Ensamble de los tubos de la sopladora

1. Afloje el tornillo de sujeción.

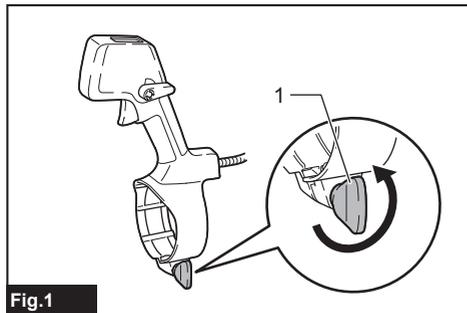


Fig.1

1. Tornillo de sujeción

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

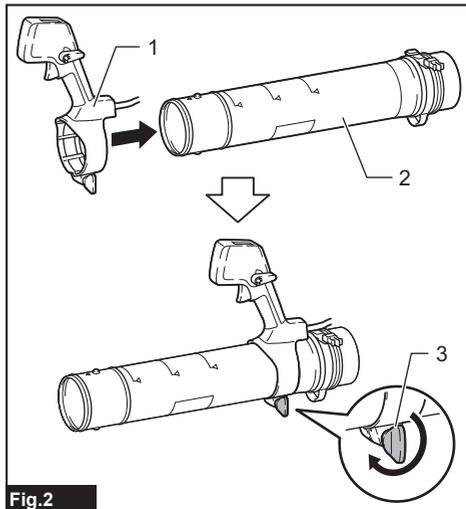


Fig.2

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 al tubo flexible. Conecte el tubo giratorio al tubo flexible, y luego apriete el tornillo de la abrazadera de la manguera.

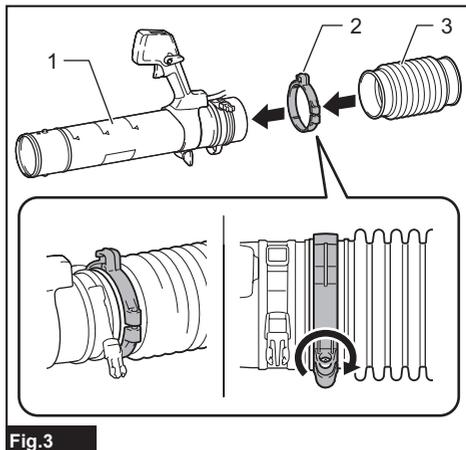


Fig.3

1. Tubo giratorio 2. Abrazadera de la manguera 3. Tubo flexible

4. 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.

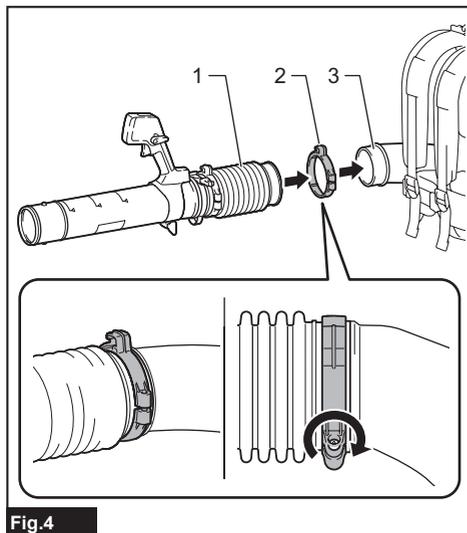


Fig.4

► 1. Tubo flexible 2. Abrazadera de la manguera
3. Codo

AVISO: Asegúrese de que los tornillos de las abrazaderas de la manguera estén orientados en la dirección que se muestra en la figura.

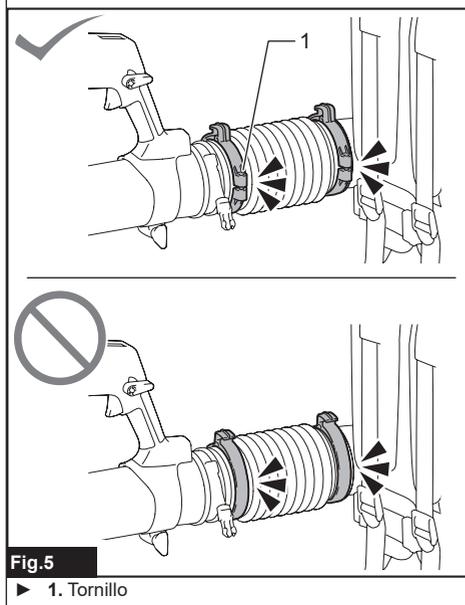


Fig.5

► 1. Tornillo

5. Asegure el cable de control a los sujetacables.

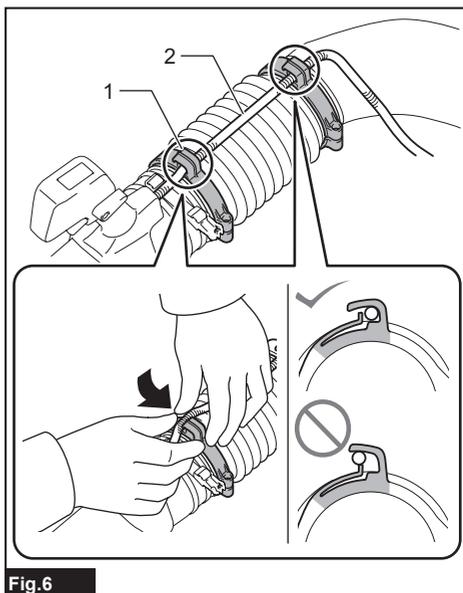


Fig.6

► 1. Sujetacables 2. Cable de control

AVISO: Asegúrese de que el cable de control esté bien sujeto a los sujetacables.

Instalación de la boquilla de extremo

Alinee la marca triangular de la boquilla de extremo con la del tubo giratorio, luego conecte la boquilla de extremo al tubo giratorio, y luego gire la boquilla de extremo para bloquearla en su lugar.

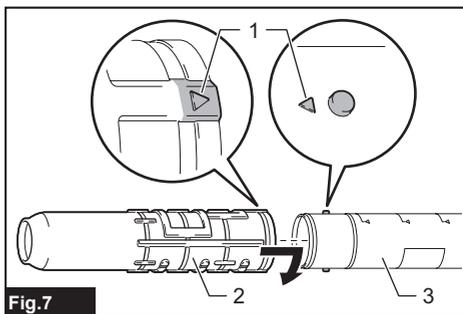


Fig.7

► 1. Marca de triángulo 2. Boquilla de extremo
3. Tubo giratorio

Para extraer la boquilla de extremo, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

NOTA: La longitud de la boquilla se puede modificar moviendo la boquilla tal como se muestra en la ilustración.

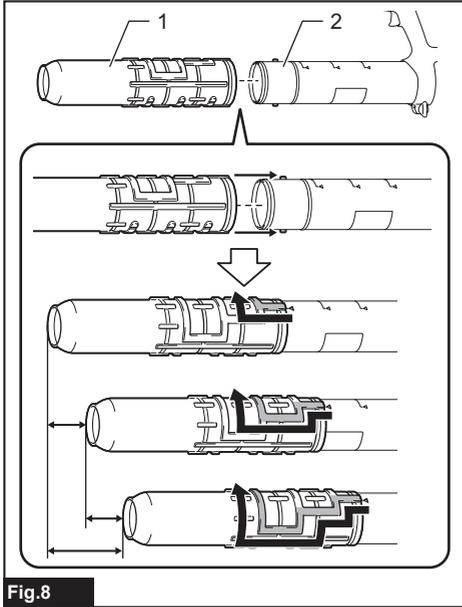


Fig.8

► 1. Boquilla de extremo 2. Tubo giratorio

2. Alinee la marca triangular de la boquilla plana o de la boquilla de extensión con la del tubo adaptador, luego coloque la boquilla plana o la boquilla de extensión al tubo adaptador y luego gírelo para asegurarlo en su lugar.

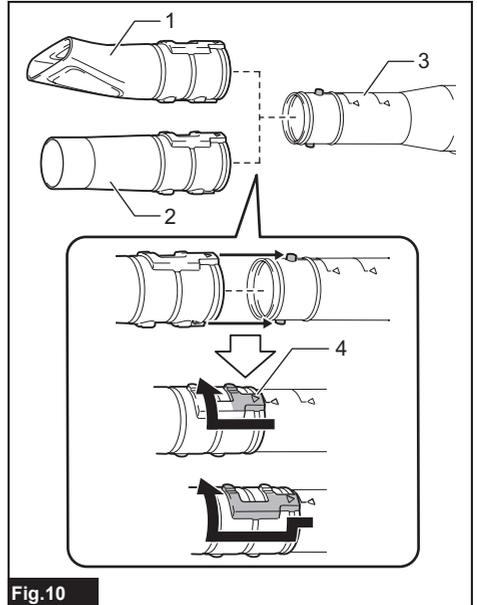


Fig.10

► 1. Boquilla plana 2. Boquilla de extensión 3. Tubo adaptador 4. Marca de triángulo

Instalación de la boquilla plana o boquilla de extensión

Accesorio opcional

NOTA: Si la boquilla de extremo está instalada, retírela antes de instalar el tubo adaptador.

1. Alinee la marca triangular del tubo adaptador con la del tubo giratorio, luego conecte el tubo adaptador al tubo giratorio, y luego gírelo para bloquearlo en su lugar.

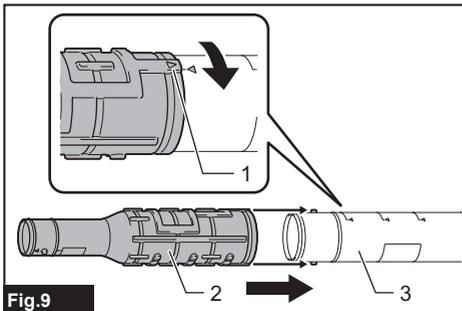


Fig.9

► 1. Marca de triángulo 2. Tubo adaptador 3. Tubo giratorio

Para extraer el tubo adaptador, la boquilla plana o la boquilla de extensión, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

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.

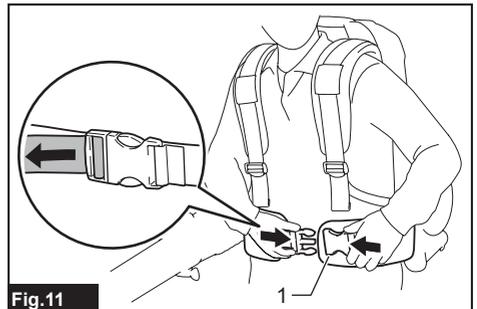


Fig.11

► 1. Hebilla

2. Ajuste la longitud del arnés para hombros.

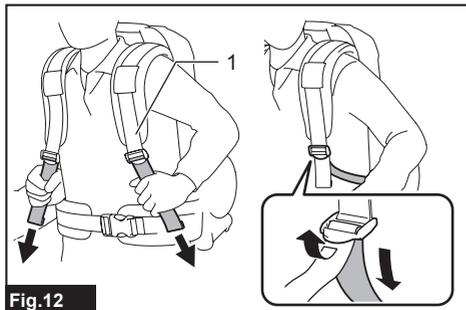


Fig.12

► 1. Arnés para hombros

Ajuste de la posición de la palanca de control

Afloje 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.

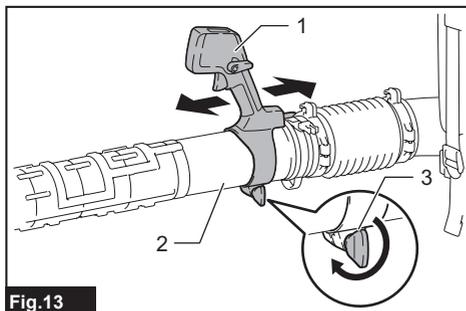


Fig.13

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

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la máquina esté apagada y que el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier ajuste o revisión del funcionamiento de la máquina.

Instalación o extracción de la unidad portátil de alimentación eléctrica

⚠PRECAUCIÓN: Apague siempre la máquina antes de instalar o extraer la unidad portátil de alimentación eléctrica.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando instale o extraiga la unidad portátil de alimentación eléctrica, sostenga firmemente la máquina y la unidad portátil de alimentación eléctrica. Si no se sujetan con firmeza, puede ocasionar que se resbalen de sus manos resultando en daños a la máquina y a la unidad portátil de alimentación eléctrica, así como lesiones a la persona.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la unidad portátil de alimentación eléctrica esté instalada firmemente a la máquina. Si no es así, éste podría caerse de la máquina ocasionándole una lesión a usted o a alguien más a su alrededor.

⚠PRECAUCIÓN: Antes de la operación, asegúrese de que el cable esté colocado firmemente en los sujetadores de cable, y que el enchufe hembra se inserte por completo en la clavija.

1. Tire del cable en la dirección que se muestra en la figura. Cuando jale el cable hacia afuera, asegúrese de fijar el cable en los soportes tal como se muestra en la figura.

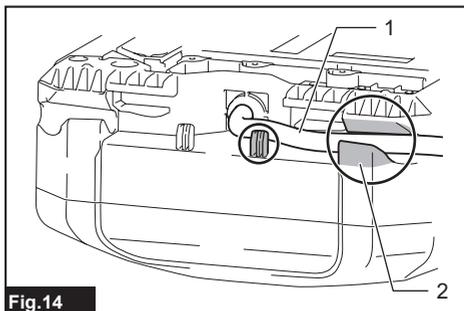


Fig.14

► 1. Cable 2. Soporte

2. Instale la unidad portátil de alimentación eléctrica en la máquina, como se muestra en la figura.

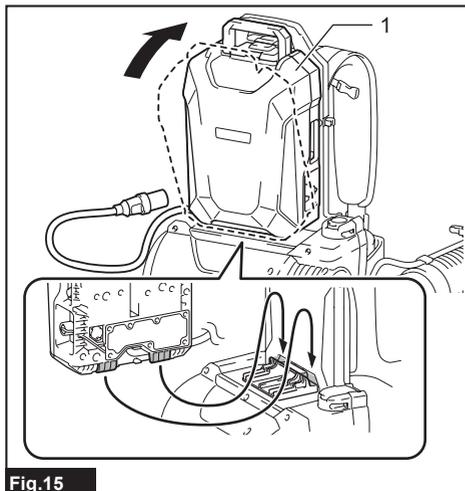


Fig.15

- 1. Unidad portátil de alimentación eléctrica

⚠PRECAUCIÓN: Tenga cuidado de no pillarse los dedos o los pulgares entre la unidad portátil de alimentación eléctrica y la máquina al instalar la unidad portátil de alimentación eléctrica.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la unidad portátil de alimentación eléctrica esté sujeta firmemente a la máquina. De lo contrario, la unidad portátil de alimentación eléctrica podría caerse cuando se la coloca encima o utiliza la máquina, y causar lesiones. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la figura, la unidad portátil de alimentación eléctrica no está bloqueada por completo.

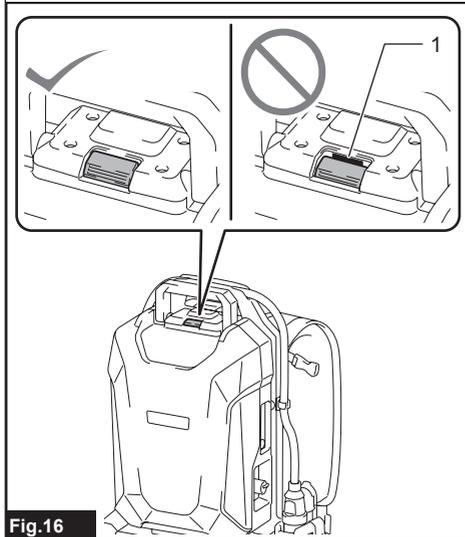


Fig.16

- 1. Indicador rojo

⚠PRECAUCIÓN: Cuando retire la unidad portátil de alimentación eléctrica, oprima el botón de bloqueo mientras sostiene el mango con firmeza.

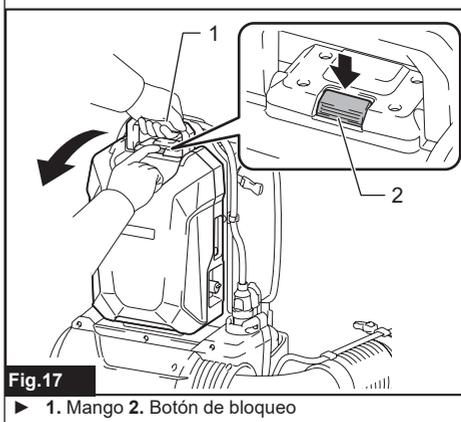


Fig.17

- 1. Mango 2. Botón de bloqueo

3. Coloque el cable en los sujetadores de cable como se muestra en la figura.

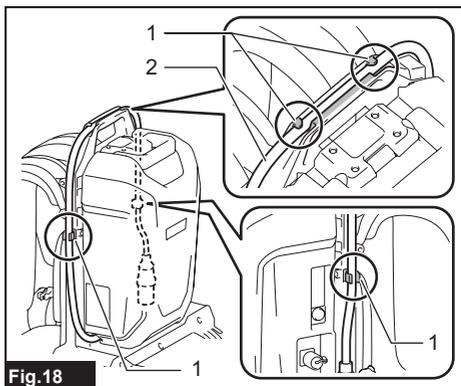


Fig.18

- 1. Sujetador de cable 2. Cable

4. Abra la tapa para la clavija, luego alinee la marca de flecha del enchufe hembra con la de la máquina, y luego inserte el enchufe hembra dentro de la clavija por completo.

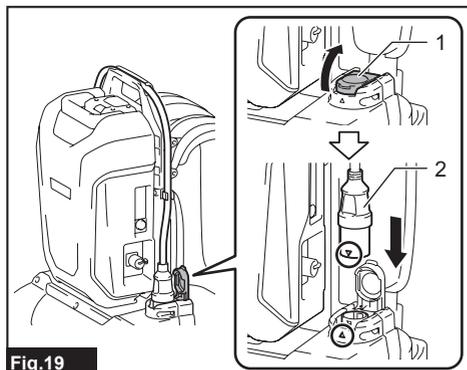


Fig.19

► 1. Tapa para la clavija 2. Enchufe hembra

AVISO: No inserte el enchufe hembra forzosamente. Si el enchufe hembra no se puede insertar fácilmente, no se está insertando correctamente.

AVISO: Al desconectar el enchufe hembra de la clavija, no sujete el cable, sino el enchufe hembra. De lo contrario, el cable podría dañarse y ocasionar una avería de la máquina.

Para extraer la unidad portátil de alimentación eléctrica, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

Indicación de capacidad restante de la batería

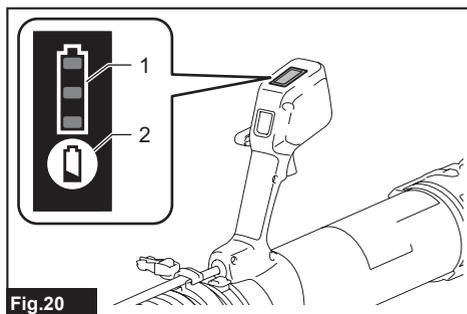


Fig.20

► 1. Indicador de batería 2. Botón de verificación

Oprima el botón de verificación para indicar la capacidad restante 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.

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 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.

NOTA: La luz indicadora de alimentación principal también parpadea en verde, y la máquina se detiene automáticamente si la máquina funciona continuamente durante mucho tiempo. En este caso, suelte el gatillo interruptor y regrese la palanca de control completamente, y luego jale el gatillo interruptor nuevamente para volver a arrancar la máquina.

Protección contra sobrecalentamiento

Cuando la máquina o la batería se sobrecalienten, 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.

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.

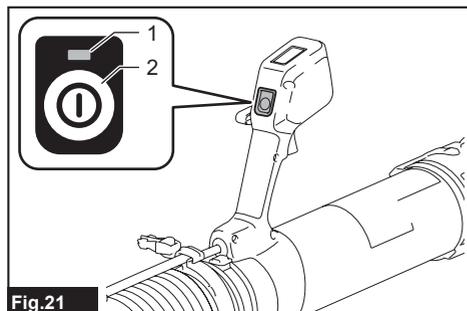
Si no hay ninguna mejora al restaurar el sistema de protección, comuníquese con su centro local de servicio Makita.

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. Para apagarla, oprima nuevamente el interruptor de alimentación principal.



- ▶ 1. Luz indicadora de alimentación principal
- ▶ 2. Interruptor de alimentación principal

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 la unidad portátil de alimentación eléctrica a la máquina, compruebe siempre que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que regrese a la posición de apagado una vez que se suelte.

Para poner en marcha la máquina, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la máquina aumentará al incrementar la presión en el gatillo interruptor. Para detener la máquina, suelte el gatillo interruptor.

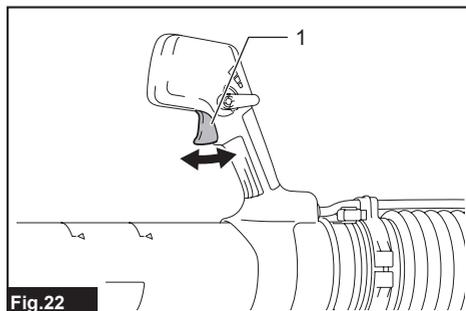


Fig.22

- ▶ 1. Gatillo interruptor

Función de control de velocidad

La función de control de velocidad permite al operador mantener una velocidad constante sin apretar del gatillo. Para aumentar la velocidad, gire la palanca de control hacia adelante. Para disminuir la velocidad, gire la palanca de control hacia atrás.

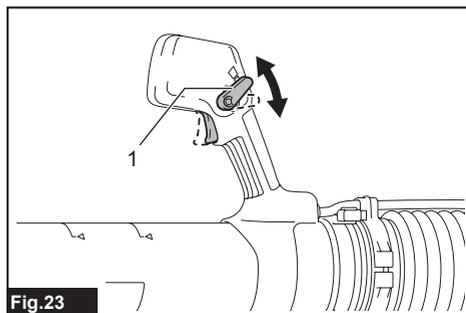


Fig.23

- ▶ 1. Palanca de control

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 para evitar el encendido accidental

Cuando enciende la máquina mientras aprieta el gatillo interruptor, la máquina no arranca y la luz indicadora de alimentación principal parpadea en verde. Para poner en marcha la máquina, primero suelte el gatillo interruptor y regrese la palanca de control por completo, y luego encienda la máquina.

3. Oprima el interruptor de alimentación principal para encender la máquina.

La máquina está lista para funcionar. La máquina funcionará cuando jale del gatillo interruptor.

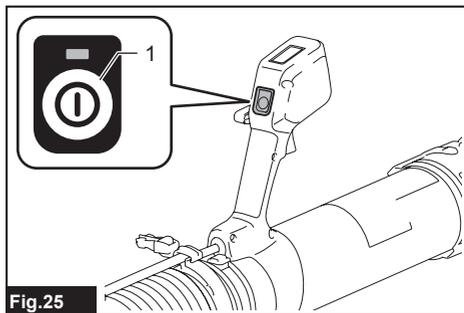


Fig.25

- 1. Interruptor de alimentación principal

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.

1. Oprima el botón de encendido en la unidad portátil de alimentación eléctrica. La lámpara de alimentación principal se encenderá.

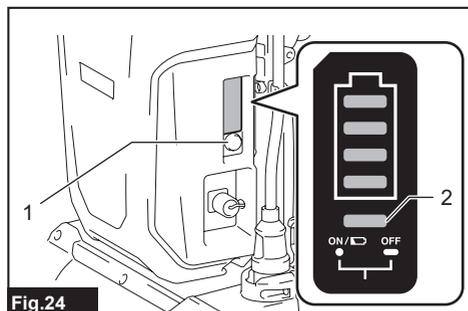


Fig.24

- 1. Botón de encendido 2. Lámpara de alimentación principal

2. Póngase el arnés para hombros de la máquina y asegure la hebilla en el cinturón.

Sujete el mango de control firmemente y realice la operación de soplado moviéndola lentamente. Al soplar alrededor de un edificio, piedras grandes o vehículos, dirija la boquilla lejos de ellos. Cuando realice una operación en una esquina, comience desde la esquina y luego muévase al área más amplia.

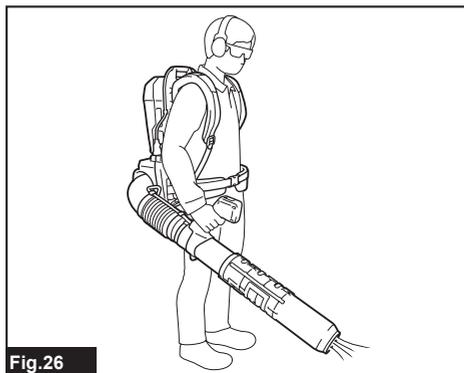


Fig.26

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

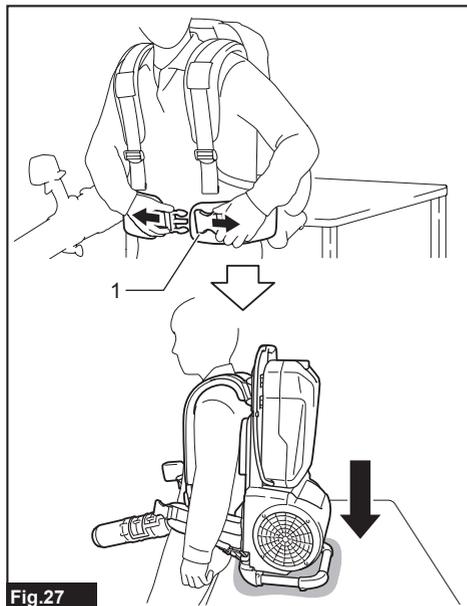


Fig.27

► 1. Hebilla

MANTENIMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la máquina haya sido apagada y que el cartucho de batería haya sido extraído antes de intentar realizar una inspección o tarea de 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.

Limpieza de la máquina

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

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

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

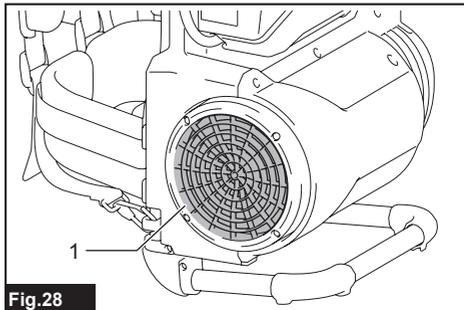


Fig.28

► 1. Entrada de succión

Almacenamiento

AVISO: Asegúrese de cerrar la tapa para la clavija antes de guardarla. Si la tapa para la clavija está abierta o no está completamente cerrada, podría entrar polvo en la máquina y causar un mal funcionamiento de la misma.

Antes de guardar la máquina, desconecte la clavija del enchufe hembra y realice un 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.

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

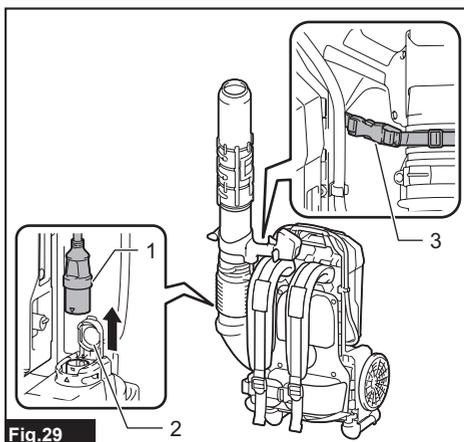


Fig.29

► 1. Enchufe hembra 2. Tapa para la clavija 3. Banda

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.
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.

- Boquilla de extensión
- Boquilla plana
- Tubo adaptador
- 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

885979-193 ESMX 20220329
