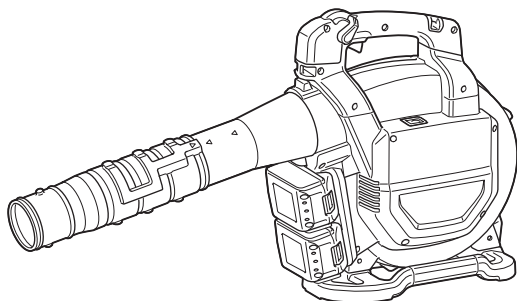
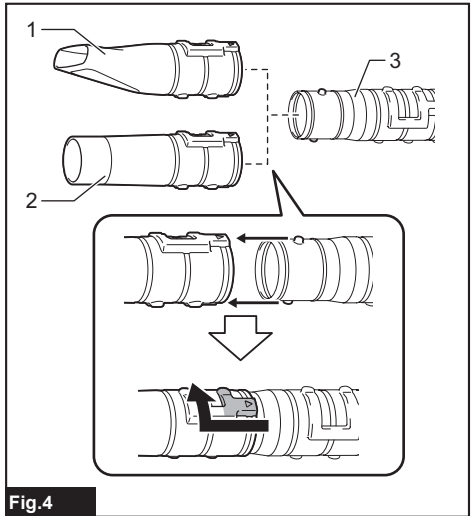
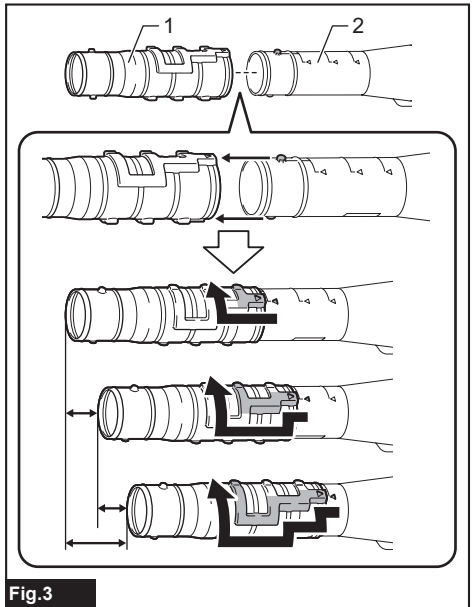
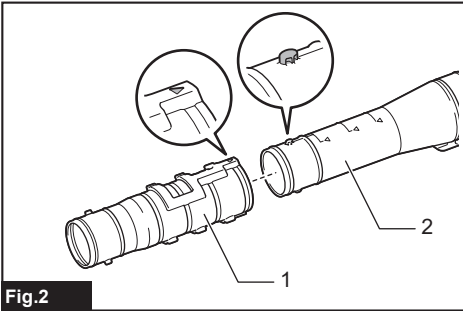
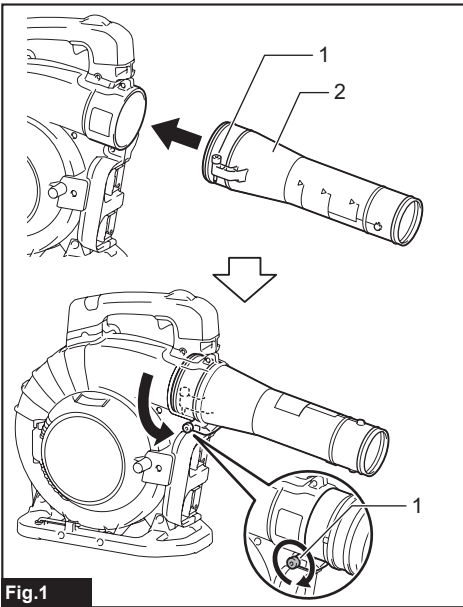


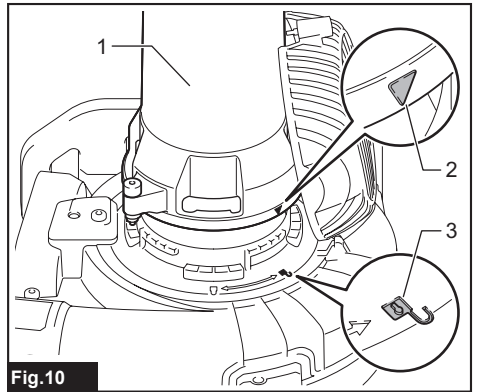
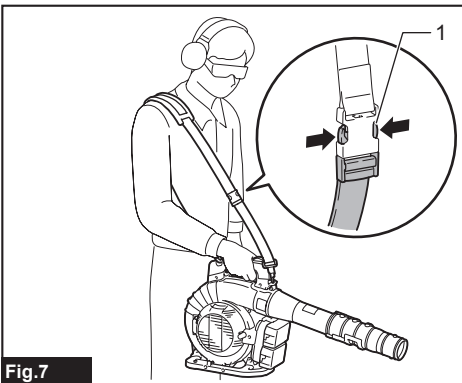
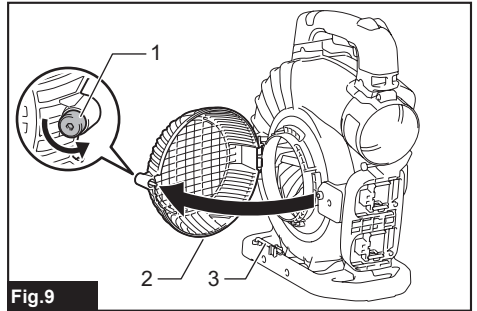
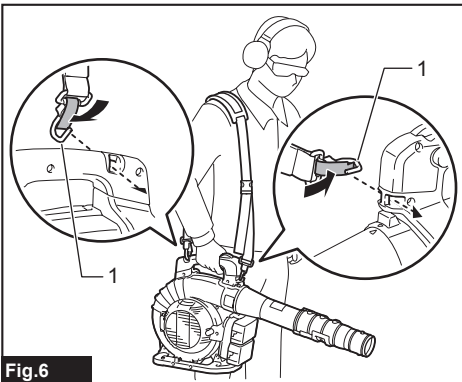
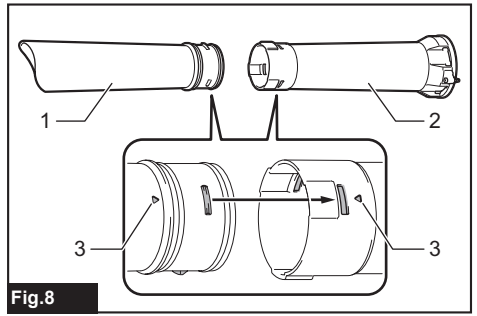
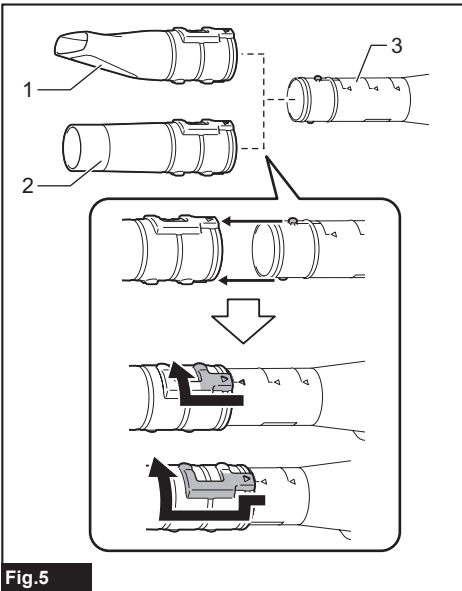


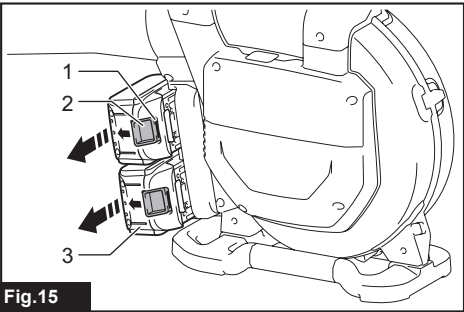
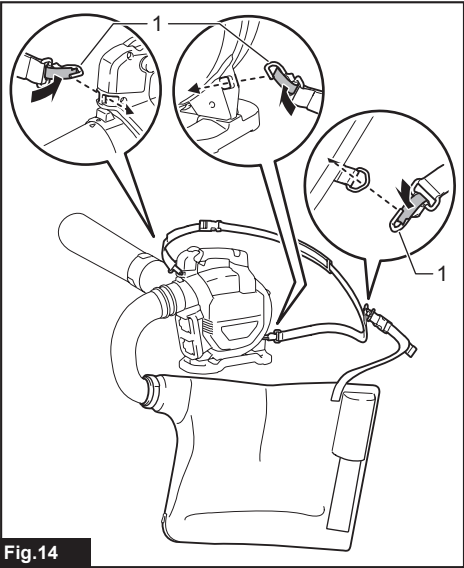
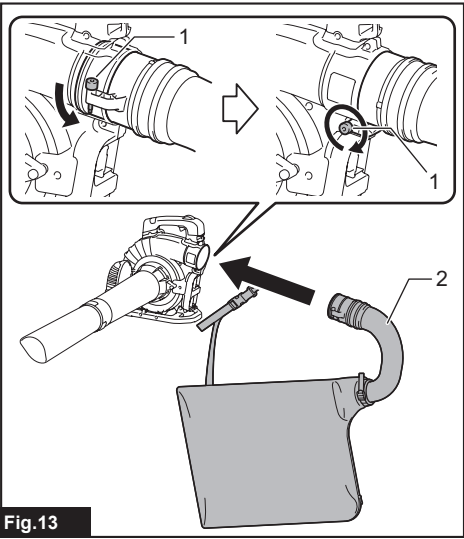
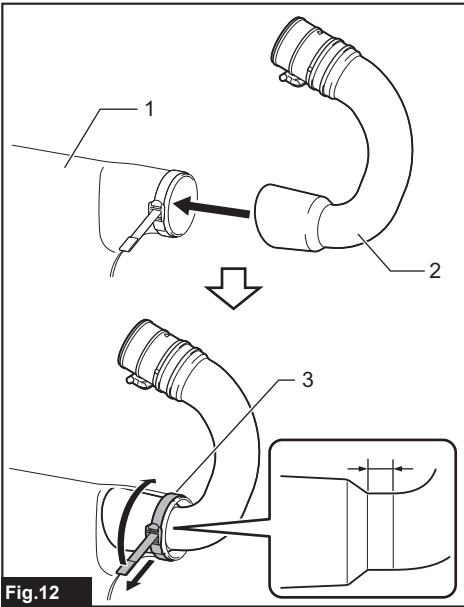
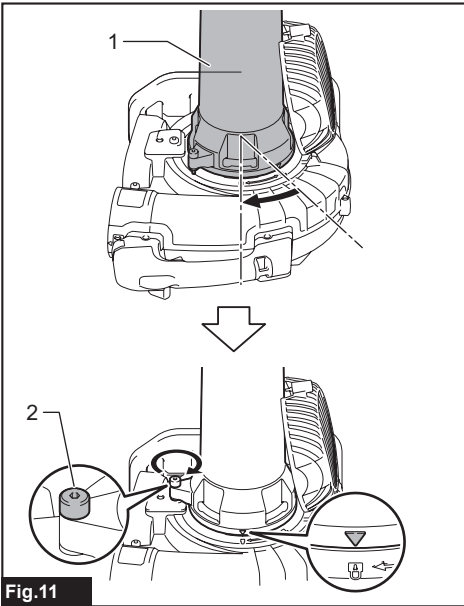
<b>EN</b>	<b>Cordless Blower</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>7</b>
<b>FR</b>	<b>SOUFFLEUR SANS FIL (ASPIRO / SOUFFLEUR (SANS FIL))</b>	<b>MANUEL D'INSTRUCTIONS</b>	<b>15</b>
<b>DE</b>	<b>Gebläse (Sauger)</b>	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	<b>24</b>
<b>IT</b>	<b>Soffiatore a batteria</b>	<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b>	<b>33</b>
<b>NL</b>	<b>Accublادblazer</b>	<b>GEBRUIKSAANWIJZING</b>	<b>42</b>
<b>ES</b>	<b>Sopladora Inalámbrica</b>	<b>MANUAL DE INSTRUCCIONES</b>	<b>51</b>
<b>PT</b>	<b>Soprador a Bateria (Soprador / Aspirador a Bateria)</b>	<b>MANUAL DE INSTRUÇÕES</b>	<b>60</b>
<b>DA</b>	<b>Akku blæser</b>	<b>BRUGSANVISNING</b>	<b>69</b>
<b>EL</b>	<b>Φορητός φυσητήρας</b>	<b>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ</b>	<b>77</b>
<b>TR</b>	<b>Akülü Üfleyici</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU</b>	<b>87</b>

## DUB363









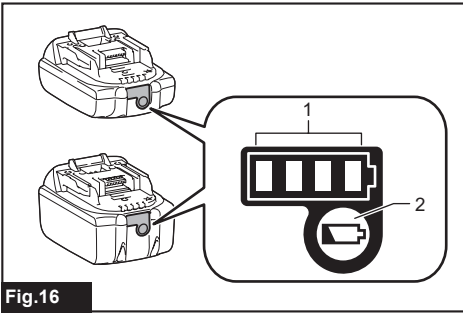


Fig.16

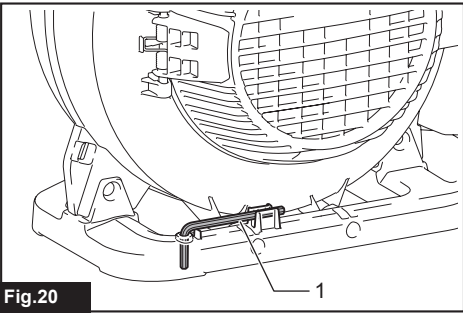


Fig.20

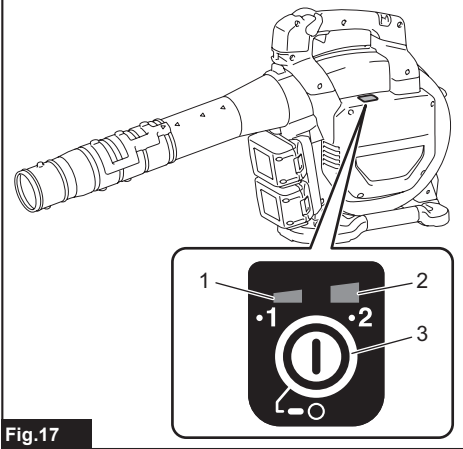


Fig.17



Fig.21

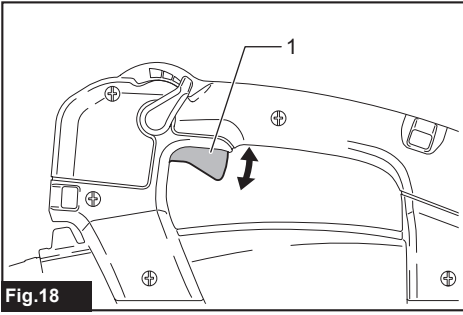


Fig.18

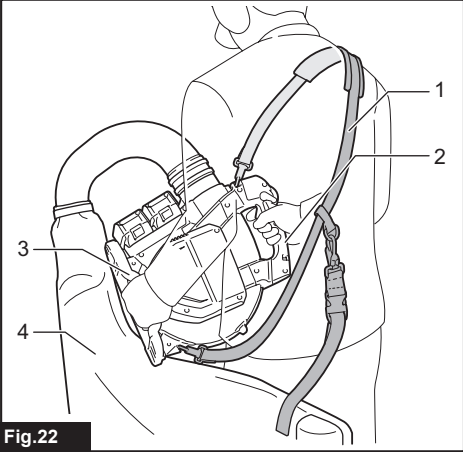


Fig.22

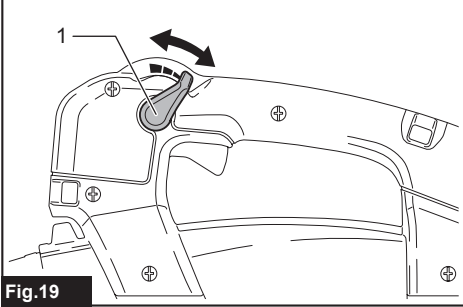
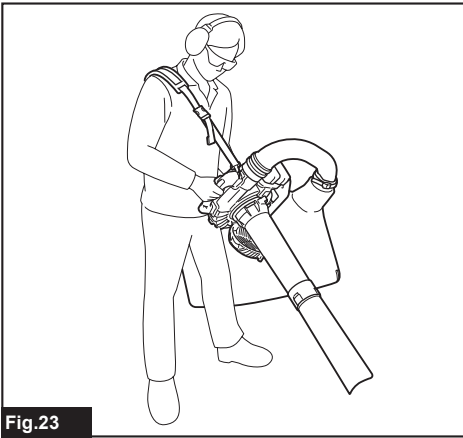
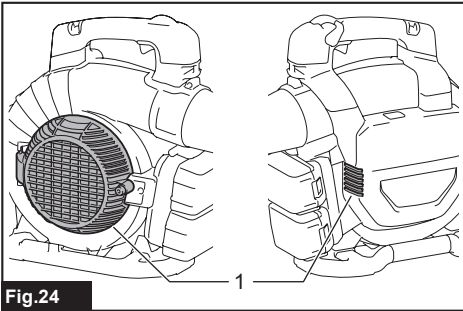


Fig.19



**Fig.23**



**Fig.24**

# ESPECIFICACIONES

<b>Modelo:</b>		<b>DUB363</b>
Capacidades	Volumen de aire	0 - 13,4 m <sup>3</sup> /min
	Velocidad del aire (promedia)	0 - 54 m/s
	Velocidad del aire (máx.)	0 - 65 m/s
Dimensiones (La x An x Al) *1		341 mm x 193 mm x 415 mm
Tensión nominal		CC36 V
Peso neto	Sopladora *2	3,8 - 5,2 kg
	Aspiración *3	6,0 - 6,6 kg

\*1. Sin tubos, boquillas, bolsa para polvo, correa de bandolera, ni cartuchos de batería.

\*2. Con tubo de la sopladora, boquilla final y boquilla plana, y sin tubo de succión, boquilla de succión, tubo acodado, bolsa para polvo y correa de bandolera.

\*3. Con tubo de succión, boquilla de succión, tubo acodado, bolsa para polvo y correa de bandolera, y sin tubo de la sopladora, boquilla final y boquilla plana.

- 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.
- El peso puede variar dependiendo del accesorio(s), incluyendo el cartucho de batería. La combinación menos pesada y la más pesada, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014, se muestran en la tabla.

## Cartucho de batería aplicable








BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Algunos de los cartuchos de batería indicados arriba puede que no estén disponibles dependiendo de su región de residencia.

**⚠ ADVERTENCIA:** Utilice solamente los cartuchos de batería listados arriba. La utilización de cualquier otro cartucho de batería puede ocasionar heridas y/o un incendio.

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con este equipo. Asegúrese de que entiende su significado antes de usarlo.

	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  
 ¡No deseche los aparatos eléctricos o baterías junto con los residuos domésticos!  
 De conformidad con las Directivas Europeas, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y baterías y acumuladores y residuos de baterías y acumuladores y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, los aparatos eléctricos y pilas y baterías cuya vida útil haya llegado a su fin deberán ser recogidos por separado y trasladados a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

## Uso previsto

La máquina ha sido prevista para soplar y aspirar.

## Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN50636-2-100:  
 Nivel de presión sonora (L<sub>PA</sub>) : 84,8 dB (A)  
 Error (K) : 1,3 dB (A)  
 Nivel de potencia sonora (L<sub>WA</sub>) : 94,9 dB (A)  
 Error (K) : 0,3 dB (A)

**NOTA:** El valor (o los valores) de emisión de ruido declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

**NOTA:** El valor (o valores) de emisión de ruido declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Póngase protectores para oídos.

**⚠️ ADVERTENCIA:** La emisión de ruido durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o los valores) de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada, especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

## Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN50636-2-100:

Modo de trabajo: operación sin carga (soplado)  
Emisión de vibración ( $a_v$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> o menos  
Error (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Modo de trabajo: operación sin carga (aspirando)  
Emisión de vibración ( $a_v$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> o menos  
Error (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTA:** El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

**NOTA:** El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

**⚠️ ADVERTENCIA:** La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o los valores) de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada, especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

## Declaración CE de conformidad

### Para países europeos solamente

La declaración CE de conformidad está incluida como Anexo A de esta manual de instrucciones.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

### Instrucciones de seguridad para la sopladora inalámbrica

**⚠️ 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.

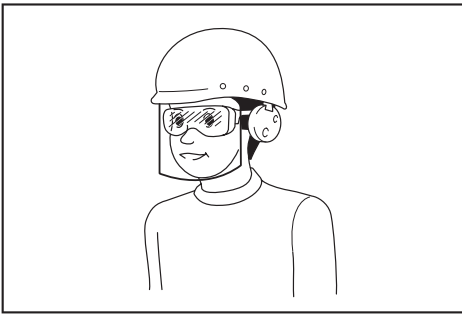
### Capacitación

1. **Lea las instrucciones atentamente.** Familiarícese con los controles y el uso correcto de la máquina.
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 máquina.** Puede que los reglamentos locales restrinjan la edad del operario.
3. **No utilice nunca la máquina cuando 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 utiliza la máquina.**
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.

#### Operación

1. Apague la máquina y retire el cartucho de batería y asegúrese de que todas las piezas móviles se han parado completamente
  - siempre que deje la máquina.
  - antes de despejar bloqueos.
  - antes de comprobar o limpiar la máquina, o trabajar en la máquina.
  - si la máquina comienza a vibrar anormalmente.
  - siempre que convierta la máquina de sopladora a aspirador, y viceversa.
2. Utilice la máquina 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 máquina adoptando una postura recomendada y sobre una superficie firme.
9. No utilice la máquina en lugares altos.
10. No apunte nunca la boquilla hacia nadie en los alrededores cuando esté utilizando la máquina.

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 utilice la máquina cerca de una ventana abierta, etc.
13. Se recomienda utilizar la máquina 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 máquina golpea algún objeto extraño o si comenzase a hacer algún ruido o vibración inusual, apague inmediatamente la máquina y deténgala. Retire el cartucho de batería de la máquina e inspeccione la máquina por si está dañada antes de volver a encender y operar la máquina. Si la máquina 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 el cartucho de batería, y recoger o transportar la máquina. Transportar la máquina con el dedo en el interruptor o suministrar energía a la máquina teniendo el interruptor activado es una invitación a accidentes.
18. No sople o aspire nunca materiales peligrosos, como clavos, fragmentos de cristal, o cuchillas.
19. No utilice la máquina cerca de materiales inflamables.
20. Evite utilizar la máquina durante largo tiempo en un entorno de baja temperatura.

#### Mantenimiento y almacenamiento

1. Mantenga todas las tuercas, pernos y tornillos apretados para asegurarse de que la máquina está en condiciones de trabajo seguras.
2. Si las piezas están desgastadas o dañadas, reemplácelas con piezas suministradas por Makita.
3. Guarde la máquina en un lugar seco fuera del alcance de los niños.
4. Cuando detenga la máquina para hacerle una inspección, servicio, guardarla, o cambiar un accesorio, apague la máquina y asegúrese de que todas las partes móviles se han parado completamente, y retire el cartucho de batería. Deje enfriar la máquina antes de hacer cualquier trabajo en la máquina. Haga con cuidado el mantenimiento a la máquina y manténgala limpia.
5. Deje enfriar siempre la máquina antes de guardarla.

6. **No exponga la máquina a la lluvia. Guarde la máquina en interiores.**
7. **Cuando levante la máquina, asegúrese de doblar sus rodillas y tenga cuidado de no dañarse la espalda.**

#### 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.**

#### 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.

## 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 desarme el cartucho de batería.**
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 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. **Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.**
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.

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.**

## 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. **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 el cartucho de batería ha sido retirado antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.

**AVISO:** Antes de utilizar la máquina, asegúrese de ensamblarla completamente. De lo contrario, la máquina no funcionará.

## Instalación o desmontaje del tubo de la sopladora y la boquilla

1. Coloque el tubo de la sopladora en la unidad principal.

Inserte el tubo de la sopladora en la unidad principal con el perno orientado hacia la izquierda como se muestra en la figura. Gire el tubo de la sopladora como se muestra en la figura de forma que el perno quede alineado con el agujero de la unidad principal, y después apriete el perno firmemente utilizando la llave hexagonal.

► **Fig.1:** 1. Perno 2. Tubo de la sopladora

2. Alinee la protuberancia del tubo de la sopladora con la ranura de la boquilla final, después coloque la boquilla final en el tubo de la sopladora, y después gire la boquilla final para bloquearla en su sitio.

► **Fig.2:** 1. Boquilla final 2. Tubo de la sopladora

Para retirar el tubo de la sopladora y 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.3:** 1. Boquilla final 2. Tubo de la sopladora

## Instalación o desmontaje de la boquilla plana o la boquilla de extensión

### Accesorio opcional

Coloque la boquilla plana o la boquilla de extensión en la boquilla final, y después gírela para bloquearla en su sitio.

► **Fig.4:** 1. Boquilla plana 2. Boquilla de extensión 3. Tubo adaptador

También puede colocar la boquilla plana o la boquilla de extensión en el tubo de la sopladora.

► **Fig.5:** 1. Boquilla plana 2. Boquilla de extensión 3. Tubo de la sopladora

Para retirar la boquilla plana o la boquilla de extensión, realice el procedimiento de instalación a la inversa.

## Colocación de la correa de bandolera

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese de colocar los ganchos de la correa de bandolera en la máquina firmemente. Si los ganchos están colocados de forma incompleta, se podrán soltar y ocasionar heridas.

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese de utilizar la correa de bandolera exclusiva de esta herramienta. La utilización de otra correa de bandolera puede ocasionar heridas.

Coloque los ganchos de la correa de bandolera en la máquina como se muestra en la figura.

► **Fig.6:** 1. Gancho

La correa de bandolera cuenta con un medio de desenganche rápido. Simplemente apriete los costados de la hebilla para desenganchar la máquina de la correa de bandolera.

► **Fig.7:** 1. Hebilla

## Ensamblaje para aspirar

### Instalación o desmontaje del tubo y la boquilla de succión


#### Accesorios opcionales


1. Alinee la marca triangular de la boquilla de succión con la del tubo de succión, y después inserte la boquilla de succión en el tubo de succión hasta que el seguro de la boquilla encaje en su sitio con un chasquido.

► **Fig.8:** 1. Boquilla de succión 2. Tubo de succión  
3. Marca triangular

2. Afloje el perno de la cubierta del ventilador utilizando la llave hexagonal, y abra la cubierta del ventilador.

► **Fig.9:** 1. Perno 2. Cubierta del ventilador 3. Llave hexagonal

3. Alinee la marca triangular del tubo de succión con la marca  de la unidad principal, y después coloque el tubo de succión en la unidad principal.

► **Fig.10:** 1. Tubo de succión 2. Marca triangular  
3.  Marca

4. Gire el tubo de succión hacia la derecha de forma que el perno del tubo quede alineado con el agujero de la unidad principal, y después apriete el perno firmemente utilizando la llave hexagonal para sujetar el tubo en la unidad principal.

► **Fig.11:** 1. Tubo de succión 2. Perno

Para retirar el tubo y la boquilla de succión, realice el procedimiento de instalación a la inversa.

### Instalación o desmontaje del tubo acodado y la bolsa para polvo

#### Accesorios opcionales

1. Inserte el tubo acodado en la bolsa para polvo y apriete la correa para fijar el tubo acodado como se muestra en la figura.

► **Fig.12:** 1. Bolsa para polvo 2. Tubo acodado  
3. Correa

2. Coloque el tubo acodado en la unidad principal.

Inserte el tubo acodado en la unidad principal con el perno orientado hacia la izquierda como se muestra en la figura. Gire el tubo acodado como se muestra en la figura de forma que el perno quede alineado con el agujero de la unidad principal, y después apriete el perno firmemente utilizando la llave hexagonal.

► **Fig.13:** 1. Perno 2. Tubo acodado

3. Coloque el gancho de la bolsa para polvo en la correa de bandolera, y después coloque los ganchos de la correa de bandolera en la unidad principal como se muestra en la figura.

► **Fig.14:** 1. Gancho

Para retirar la bolsa para polvo y el tubo acodado, realice el procedimiento de instalación a la inversa.

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la máquina está apagada y el cartucho de batería ha sido retirado antes de ajustar o comprobar una función en la máquina.

### Instalación o extracción del cartucho de batería

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

**⚠PRECAUCIÓN:** Sujete la máquina y el cartucho de batería firmemente cuando instale o extraiga el cartucho de batería. Si no sujeta la máquina y el cartucho de batería firmemente podrá ocasionar que se deslicen de sus manos y resultar en daños a la máquina y el cartucho de batería y heridas personales.

**⚠PRECAUCIÓN:** Instale siempre el cartucho de batería completamente hasta que el indicador rojo no se pueda ver. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la máquina y ocasionarle heridas a usted o a alguien alrededor de usted.

**⚠PRECAUCIÓN:** No instale el cartucho de batería empleando fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no está siendo insertado correctamente.

► **Fig.15:** 1. Indicador rojo 2. Botón 3. Cartucho de batería

Para retirar el cartucho de batería, deslícelo hacia afuera de la máquina mientras desliza el botón de la parte delantera del cartucho.

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura de la carcasa y deslícelo hasta que encaje en su sitio. Insértelo a tope hasta que se bloquee en su sitio produciendo un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo en el lado superior del botón, no estará bloqueado completamente.

### Modo de indicar la capacidad de batería restante

**Solamente para cartuchos de batería con el indicador**

► **Fig.16:** 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de comprobación

Presione el botón de comprobación en el cartucho de batería para indicar la capacidad de batería restante. Las lámparas indicadoras se iluminan durante unos pocos segundos.

Lámparas indicadoras			Capacidad restante
Iluminada	Apagada	Parpadeando	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Cargue la batería.
			Puede que la batería no esté funcionando bien.

**NOTA:** Dependiendo de las condiciones de utilización y de la temperatura ambiente, la indicación podrá variar ligeramente de la capacidad real.

## 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 es puesta 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 la lámpara para modo 1 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 y la lámpara para modo 1 se ilumina en rojo. En este caso, deje que la máquina y la batería se enfrien 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 la lámpara para modo 1 parpadeará en rojo. En este caso, retire la batería de la máquina y cargue la batería.

## 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. Las lámparas para modo 1 y modo 2 se iluminarán en verde. Para apagar, siga presionando el interruptor de alimentación principal hasta que las lámparas para modo 1 y modo 2 se apaguen.

► **Fig.17:** (1) Lámpara para modo 1 (2) Lámpara para modo 2 (3) Interruptor de alimentación principal

Puede utilizar la máquina en modo de aspiración. En el modo de aspiración, el volumen de succión es menor que en el modo normal.

Cuando encienda la máquina, la máquina se pondrá en marcha en el modo normal. Para utilizar la máquina en el modo de aspiración, presione el interruptor de alimentación principal cuando la máquina esté encendida. La lámpara para modo 2 se apaga y solo la lámpara para modo 1 se ilumina en verde. Cuando presione el interruptor de alimentación principal otra vez, la máquina volverá al modo normal, y las lámparas para modo 1 y modo 2 se iluminarán en verde.

**NOTA:** La lámpara para modo 1 parpadeará en verde si la máquina es manejada en condiciones en las que la operación no sea posible. La lámpara parpadeará en una de las condiciones siguientes.

- Aprieta el gatillo interruptor, cuando el perno de la cubierta del ventilador o del tubo de succión no está apretado firmemente, o el perno del tubo de la sopladora o el tubo acodado no está apretado firmemente.
- Enciende la máquina, cuando la palanca de control no ha vuelto completamente a la posición desactivada, o mientras está apretando el gatillo interruptor.

**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.

## Accionamiento del interruptor

**ADVERTENCIA:** Antes de instalar el cartucho de batería en la máquina, compruebe siempre para ver que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "desactivada" cuando se libera.

► **Fig.18:** 1. Gatillo interruptor

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.

## 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.19: 1. Palanca de control

## Para guardar la llave hexagonal

Cuando no se esté utilizando, almacene la llave hexagonal como se muestra en la ilustración para evitar perderla.

► Fig.20: 1. Llave hexagonal

## Función de prevención de reinicio de puesta en marcha accidental

Si enciende la máquina mientras está apretando el gatillo interruptor o mientras la palanca de control no está en la posición desactivada, la máquina no se pondrá en marcha. Para poner en marcha la máquina, primero libere el gatillo interruptor y retorne la palanca de control completamente, y después encienda la máquina.

## Función electrónica

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

- Control de velocidad constante  
La función de control de velocidad brinda la velocidad de rotación constante independientemente de las condiciones de carga.

# OPERACIÓN

**⚠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.

## Operación de la sopladora

**⚠PRECAUCIÓN:** Cuando vaya a realizar la operación de sopladora, asegúrese de retirar el tubo de succión, la boquilla de succión, el tubo acodado y la bolsa para polvo de la máquina, y colocar el tubo de la sopladora y las boquillas en 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.21

## Operación de aspiración

**⚠PRECAUCIÓN:** Cuando vaya a realizar la operación de aspiración, asegúrese de retirar el tubo de la sopladora y las boquillas de la máquina, y colocar el tubo de succión, la boquilla de succión, el tubo acodado, la bolsa para polvo, y la correa de bandolera en la máquina.

**⚠PRECAUCIÓN:** Compruebe la bolsa para polvo con frecuencia por si está desgastada o deteriorada.

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese de apretar el fijador de la bolsa para polvo antes de operar la máquina.

**⚠PRECAUCIÓN:** Apague siempre la máquina antes de abrir o apretar el fijador de la bolsa para polvo.

**AVISO:** No permita que materiales mojados, como hojas mojadas, y materiales extraños, como virutas de madera grandes, metales, cristal, piedras, etc., sean succionados al interior de la máquina. De lo contrario, podrá producirse un mal funcionamiento.

**AVISO:** Vacíe la bolsa para polvo antes de que se llene. De lo contrario, podrá producirse un mal funcionamiento.

**AVISO:** Para evitar la succión de materiales extraños, se recomienda utilizar la máquina en el modo de aspiración.

1. Ponga la correa de bandolera y la bolsa para polvo en el hombro como se muestra en la figura. Ajuste la longitud de la correa.  
► Fig.22: 1. Correa de bandolera 2. Asidero de transporte 3. Asidero de asistencia 4. Bolsa para polvo
2. Sujete el mango de transporte con su mano derecha y el mango de asistencia con la mano izquierda.  
► Fig.23
3. Mientras utiliza la máquina, regule el gatillo interruptor de forma que la fuerza de succión sea apropiada para el lugar y las condiciones de trabajo.

# MANTENIMIENTO

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la máquina está apagada y el cartucho de batería ha sido retirado antes de intentar hacer 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.



## Limpieza de la máquina

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

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

Retire el polvo y la suciedad de las bocas de succión.

► Fig.24: 1. Boca de succión

## 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.	El cartucho de batería no está instalado.	Instale el cartucho de batería.
	Problema de batería (poca tensión)	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	<b>Para soplar</b> El tubo de la sopladora no está colocado. La cubierta del ventilador no está cerrada.	Coloque el tubo de la sopladora, y después apriete el perno. Cierre la cubierta del ventilador, y después apriete el perno.
	<b>Para aspiración</b> El tubo acodado o el tubo de succión no está colocado.	Coloque el tubo acodado o el tubo de succión, y después apriete el perno.
El motor se para después de usarlo un poco.	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
	El nivel de carga de la batería es bajo.	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
La máquina no alcanza la velocidad máxima.	Recalentamiento.	Deje de utilizar la máquina para permitir que se enfríe.
	La batería está instalada incorrectamente.	Instale el cartucho de 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.
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 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.

- Juego de aspiración
- Boquilla de extensión
- Boquilla plana
- Correa de bandolera
- 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.

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

**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

**Makita Corporation** 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885762-996  
EN, FR, DE, IT, NL,  
ES, PT, DA, EL, TR  
20190927