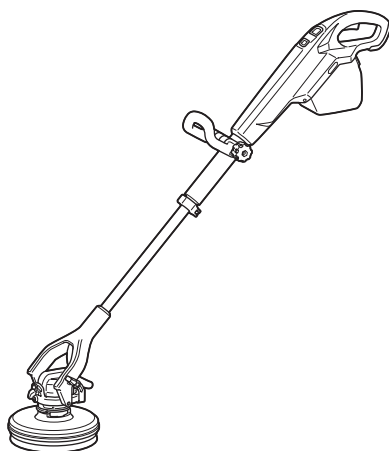


## MANUAL DE INSTRUCCIONES



# Pulidora Limpiadora Inalámbrica PS001G



  Lea antes de utilizar.

# ADVERTENCIA

- Este aparato no ha sido previsto para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia y conocimiento.
- Para usuarios en Europa:  
Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y mantenimiento que debe hacer el usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- Para usuarios en zonas fuera de Europa:  
Los niños pequeños deberán ser supervisados para asegurarse de que no juegan con el aparato.
- PRECAUCIÓN: Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, desconecte el aparato de la alimentación. Realice mantenimiento del aparato periódicamente.
- Consulte la sección "*Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería*" para conocer cosas prohibidas o cosas importantes sobre el cartucho de batería.
- Consulte la sección "*Montaje*" para conocer los detalles apropiados sobre las precauciones durante y antes de la instalación del aparato.
- Consulte la sección "*Instalación y desmontaje del cartucho de batería*" para conocer cómo instalar o retirar la batería.

## Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F / BL4080F * : Batería recomendada
Cargador	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

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

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

**⚠ ADVERTENCIA:** No utilice un suministro de alimentación con cable, como un adaptador de batería o unidad portátil de alimentación eléctrica, con este aparato. La tapa de la batería no se cerrará.

# INTRODUCCIÓN

## Especificaciones

Modelo:		PS001G
Diámetro del cepillo		190 mm
Diámetro de la almohadilla		200 mm
Velocidad sin carga	3 (Alta)	600 min <sup>-1</sup>
	2 (Media)	350 min <sup>-1</sup>
	1 (Baja)	150 min <sup>-1</sup>
Dimensiones (La x An x Al)	sin accesorio ni antisalpicaduras, con agarradero frontal	1.081 - 1.435 mm x 204 mm x 361 mm
Tensión nominal		CC 36 V - 40 V máx.
Peso neto		4,4 - 5,6 kg
Grado de protección		IPX4

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- El peso no incluye el accesorio ni el antisalpicaduras, pero sí el agarradero frontal y el cartucho de batería. El peso de las combinaciones menos pesada y más pesada del aparato y cartucho de batería se muestra en la tabla.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden diferir de país a país.

## Símbolos

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



Lea el manual de instrucciones.



Preste cuidado y atención especiales.



No arroje agua nunca encima del cabezal del aparato.



No permita que el cartucho de batería toque líquidos químicos, como agentes de limpieza o disolventes.



Ajuste la altura del antisalpicaduras de la forma siguiente. Cuando se pone el aparato en el suelo, el accesorio no toca el suelo al principio, y el espacio entre la parte inferior del accesorio y la punta de las cerdas del antisalpicaduras es de 0 - 7 mm (0" - 1/4").



Una batería representativa aplicable a este producto.



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

¡No tire los aparatos eléctricos y electrónicos ni las baterías junto con los residuos domésticos!

De conformidad con las Directivas Europeas sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y sobre acumuladores y baterías, así como la adaptación de las mismas a la ley nacional, el equipo eléctrico, las baterías y los acumuladores desechados deberán ser almacenados por separado y trasladados a un punto distinto de recogida de desechos municipales, que cumpla con los reglamentos sobre protección medioambiental.

Esto se indica mediante el símbolo de cubo de basura tachado colocado en el equipo.

## Uso previsto

El aparato ha sido previsto para limpiar suelos. El aparato es apropiado para uso comercial, por ejemplo, en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, tiendas, oficinas y negocios de alquiler.

## Advertencias de seguridad

### Advertencias de seguridad para la pulidora limpiadora inalámbrica

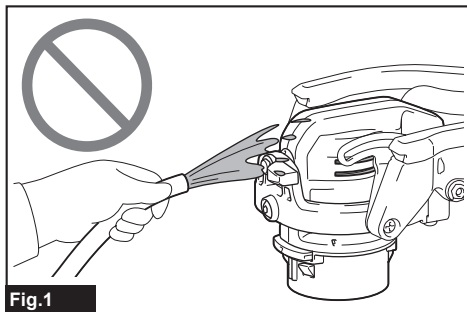
**⚠️ ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. Si no sigue las advertencias e instrucciones, podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio o heridas graves.

1. Los operarios deberán ser instruidos adecuadamente sobre la utilización de la pulidora limpiadora.
2. Utilice solo los accesorios provistos con el aparato o los especificados en las instrucciones. La utilización de otros accesorios puede afectar a la seguridad.
3. Este aparato deberá ser guardado solamente en interiores.

### Advertencias de seguridad adicionales

1. No utilice el aparato en agua de temperatura por encima de 50 °C (122 °F).
2. Instale el agarradero frontal firmemente. Si la tuerca manual se afloja, el ángulo o la posición del agarradero frontal podrá mudarse durante la utilización y causar heridas personales.
3. Instale el accesorio firmemente. Si el accesorio está instalado flojamente, podrá caerse al levantar el aparato o dejar de girar.
4. Asegúrese de que el accesorio no sobresale por el antisalpicaduras. Si el accesorio sobresale, podrá salpicar agua y agente de limpieza o causar una oscilación de postura debido a la fuerza de reacción.
5. Cuando reemplace el accesorio manualmente o lo inspeccione, asegúrese de apagar el aparato y de retirar el cartucho de batería.
6. Cuando instale o retire el accesorio manualmente, póngase guantes de goma. Según la condición del accesorio, puede que se adhiera agente de limpieza a la piel del operario, lo que puede resultar en heridas personales.
7. Cuando retire el accesorio usando el botón de desmontaje del accesorio, haga que el accesorio toque el suelo y presione ligeramente el aparato. Si el accesorio no está tocando el suelo, no podrá ser retirado porque el accesorio y el adaptador del aparato giran juntos.
8. Antes de apretar el gatillo interruptor, asegúrese de que el modo no está en modo de desmontaje del accesorio comprobando el indicador de velocidad de giro. El accesorio se podrá caer.
9. Sujete el aparato firmemente durante la operación. El uso del aparato sin el antisalpicaduras o la velocidad máxima puede causar una oscilación de postura, según la condición del suelo.
10. Cuando no utilice el antisalpicaduras, apriete siempre las dos palancas. El cepillo o la almohadilla puede girar de forma inestable y ocasionar heridas.

11. **No arroje agua nunca encima del cabezal del aparato.** Si entra agua por los respiraderos, podrá causar una avería y una descarga eléctrica.



**Fig.1**

12. **No se apoye en el aparato.** El aparato podrá caerse.
13. **No trabaje en una postura incorrecta.** Podrá ocasionar heridas personales.
14. **Póngase equipo de protección, como una mascarilla, gafas de seguridad, guantes de goma, botas, camisa de manga larga y pantalones largos para evitar exponer la piel durante el trabajo.** Tocar el agente de limpieza directamente puede ocasionar heridas personales. Si el agente de limpieza entra en sus ojos o se adhiere a la piel, aclare con agua limpia y solicite asistencia médica si es necesario.
15. **Ventile bien la zona de trabajo durante la operación.**
16. **No utilice el aparato en una zona donde haya gasolina o diluyente.**
17. **Utilice un agente de limpieza para el cuidado del suelo, disponible en el comercio, apropiado para el material del suelo.**
18. **Algunos agentes de limpieza para cuidado del suelo son fuertes y pueden deteriorar el aparato. Lea las instrucciones del agente de limpieza y, antes de usarlo, asegúrese de que no afecta al aparato.**
19. **No permita que el cartucho de batería toque líquidos químicos, como agentes de limpieza o disolventes.** Si lo hace, podrá dañar la caja de la batería y resultar en un incendio o descarga eléctrica.
20. **Use una cantidad apropiada de agente de limpieza.** Puede que salpique según la velocidad de giro del aparato.
21. **Asegúrese de cerrar la tapa de la batería.** Si el agente de limpieza se adhiere al cartucho de batería, este se podrá dañar y usted recibir una descarga eléctrica.
22. **Cuando vaya a guardar el aparato, retire todos los accesorios y guárdelo de manera que se mantenga estable.** Si lo apoya contra la pared con el cepillo instalado, el aparato se podrá caer y causar heridas personales.
23. **Después de usar un agente de limpieza, pase un paño al aparato y lave el accesorio.** El agente de limpieza puede deteriorar el aparato.

## Utilización y cuidado de la herramienta a batería

1. **Evite las puestas en marcha involuntarias. Asegúrese de que el interruptor está en la posición desactivada antes de conectar la batería y de recoger o transportar el aparato.** Transportar el aparato con el dedo en el interruptor o suministrar energía al aparato teniendo el interruptor activado es una invitación a accidentes.
2. **Desconecte la batería del aparato antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar el aparato.** Tales medidas preventivas de seguridad reducirán el riesgo de que el aparato pueda ser puesto en marcha accidentalmente.
3. **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.
4. **Utilice los aparatos solamente con las baterías designadas específicamente para ellos.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de heridas o incendio.
5. **Cuando la batería no esté siendo utilizada, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que pueden hacer conexión entre un terminal y otro.** Si se cortocircuitan entre sí los terminales de la batería, podrán producirse quemaduras o un incendio.
6. **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.
7. **No utilice una batería ni aparato que esté dañado o modificado.** Las baterías dañadas o modificadas pueden comportarse de forma impredecible, resultando en un incendio, explosión o riesgo de heridas.
8. **No exponga una batería o aparato al fuego o a una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C puede ocasionar una explosión.
9. **Siga todas las instrucciones sobre la carga y no cargue la batería ni el aparato 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.
10. **Haga que el servicio sea realizado por un reparador técnico cualificado utilizando solamente piezas de repuesto idénticas.** Esto garantizará que se mantenga la seguridad del producto.
11. **No modifique ni intente reparar el aparato ni la batería excepto como se indica en las instrucciones para la utilización y el cuidado.**

## Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desensamble ni manipule el cartucho de batería. Podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
3. Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
  - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
  - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.

6. No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. No clave, corte, aplaste, lance, deje caer el cartucho de batería, ni golpee contra un objeto duro el cartucho de batería. Tal conducta podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
9. No utilice baterías modificadas o dañadas.
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 empaque 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.
14. Durante y después de la utilización, el cartucho de batería podrá acumular calor, lo cual puede ocasionar quemaduras o quemaduras de baja temperatura. Preste atención al manejo de cartuchos de batería calientes.
15. No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de utilizar, dado que puede calentarse lo suficiente como para ocasionar quemaduras.
16. No permita que virutas, polvo, o tierra se adhieran dentro de los terminales, orificios, y ranuras del cartucho de batería. Esto podría ocasionar calentamiento, que coja fuego, reviente y un mal funcionamiento de la herramienta o el cartucho de batería, resultando en quemaduras o heridas personales.
17. A menos que la herramienta pueda utilizarse cerca de cables eléctricos de alta tensión, no utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alta tensión. Podrá resultar en un mal funcionamiento o rotura de la herramienta o el cartucho de batería.
18. Mantenga la batería alejada de los niños.

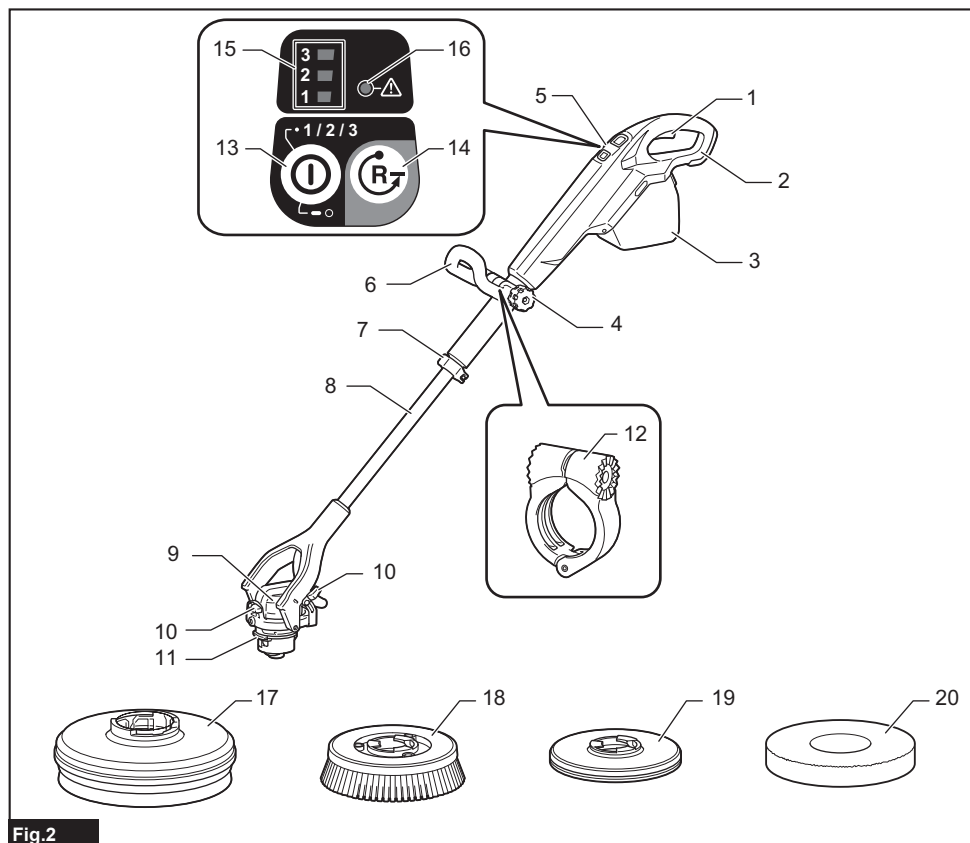
## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

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

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Detenga siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cuando no esté utilizando el cartucho de batería, retírelo de la herramienta o del cargador.
5. Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un periodo de tiempo prolongado (más de seis meses).

## Nombres de las piezas



1	Gatillo interruptor	2	Asidero	3	Tapa de la batería	4	Tuerca manual
5	Panel de control	6	Agarradero frontal	7	Palanca (para fijar el tubo de extensión)	8	Tubo de extensión
9	Cabezal	10	Palanca (para fijar el cabezal) (2 lugares)	11	Botón de desmontaje del antisalpicaduras	12	Base del agarradero
13	Botón de alimentación principal	14	Botón de desmontaje del accesorio	15	Indicador de velocidad de giro	16	Lámpara de precaución
17	Antisalpicaduras	18	Cepillo mediano	19	Portaalmohadilla	20	Almohadilla

# PREPARATIVOS PARA EL USO

## Accesorios

**⚠PRECAUCIÓN:** Utilice siempre accesorios especificados por Makita.

Combine y utilice accesorios según los usos que les dé o el entorno.

## Cepillo

**⚠PRECAUCIÓN:** El cepillo puede dañar el material del suelo. Confirme el manual de instrucciones del material del suelo antes de la operación.

La limpieza con cepillo es apropiada para la operación siguiente.

- Limpieza de materiales de suelo en interiores en general

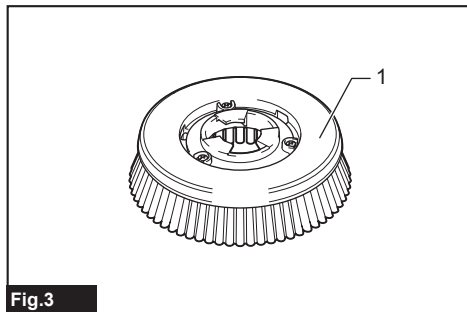


Fig.3

- 1. Cepillo mediano

## Portaalmohadilla/almohadilla

La almohadilla es apropiada para las operaciones siguientes. Seleccione una almohadilla según el trabajo.

- Pulido de superficies
- Lavado

Cuando utilice una almohadilla por primera vez, retire el centro de la almohadilla a lo largo de una línea de corte antes de usarla. La parte central retirada de la almohadilla se puede usar como almohadilla manual.

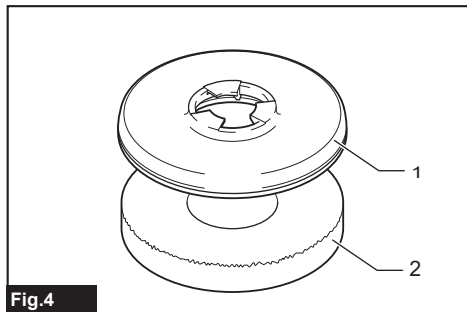


Fig.4

- 1. Portaalmohadilla 2. Almohadilla

**NOTA:** Para más detalles sobre los accesorios, consulte el catálogo o póngase en contacto con el distribuidor o nuestra oficina de ventas.

## Montaje

**⚠PRECAUCIÓN:** Antes de utilizar el aparato, asegúrese de que está apagado y el cartucho de batería ha sido retirado.

**⚠PRECAUCIÓN:** Póngase equipo de protección, como una mascarilla, gafas de seguridad, guantes de goma, botas, camisa de mangas largas y pantalones largos para evitar exponer la piel durante el trabajo. Tocar el agente de limpieza directamente puede ocasionar heridas personales. Si agente de limpieza entra en sus ojos o se adhiere a la piel, aclare con agua.

## Instalación y desmontaje del antiscalpicaduras

La utilización del antiscalpicaduras con el cepillo o la almohadilla evita que salpique agua o agente de limpieza.

Con el antiscalpicaduras instalado en el cabezal y las palancas aflojadas, puede reducir la oscilación y desplazarse constantemente hacia su destino.

**NOTA:** Puede usar el aparato sin el antiscalpicaduras cuando limpie rodapiés y otros bordes de paredes, juntas de suelos embaldosados o ranuras. Cuando utilice el aparato sin el antiscalpicaduras, bloquee siempre el cabezal de aparato con las palancas.

## Instalación

Acople las protuberancias del cabezal y una ranura del antiscalpicaduras hasta que chasqueen.

Asegúrese de que el antiscalpicaduras no se suelte.

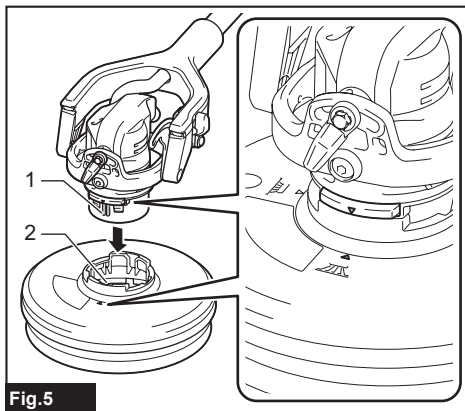


Fig.5

- 1. Protuberancia 2. Ranura 3. Antiscalpicaduras

El antisalpicaduras está disponible en dos alturas, según el desgaste del accesorio. Ajuste la altura del antisalpicaduras de la forma siguiente. Cuando se pone el aparato en el suelo, el accesorio no toca el suelo al principio, y el espacio entre la parte inferior del accesorio y la punta de las cerdas del antisalpicaduras es de 0 - 7 mm (0" - 1/4").

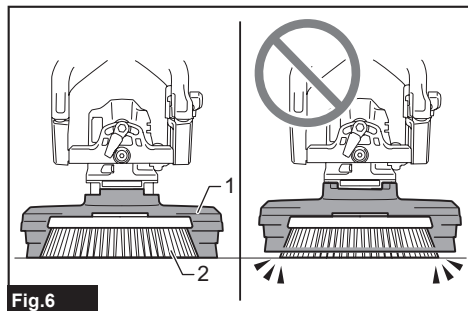


Fig.6

► 1. Antisalpicaduras 2. Accesorio

**⚠PRECAUCIÓN:** Si el accesorio sobresale por el antisalpicaduras, podrá salpicar agua y agente de limpieza o causar una oscilación de postura debido a la fuerza de reacción.

## Desmontaje

**AVISO:** Retire el accesorio antes de retirar el antisalpicaduras.

Presione el botón de desmontaje del antisalpicaduras. El antisalpicaduras se soltará del aparato.

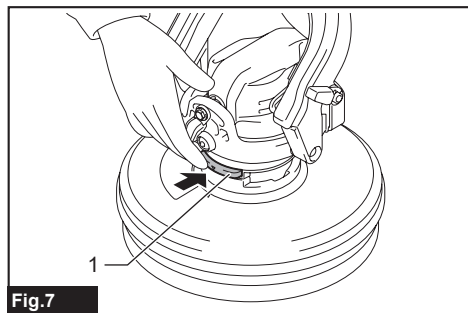


Fig.7

► 1. Botón de desmontaje del antisalpicaduras

## Instalación y desmontaje del accesorio

**⚠PRECAUCIÓN:** Cuando instale y retire el accesorio manualmente, apague siempre el aparato y retire el cartucho de batería.

Cuando utilice el antisalpicaduras, puede instalar el accesorio con la operación del interruptor.

Cuando no se utilice el antisalpicaduras, se recomienda hacer la instalación manualmente.

Cuando retire el accesorio, puede seleccionar o bien la operación del interruptor, o bien la operación manual independientemente de si está instalado el antisalpicaduras o no.

**NOTA:** Cuando utilice la almohadilla, colóquela en el portaalmohadilla antes de instalarlos en el aparato.

## Instalación

### Cuando utilice el antisalpicaduras

1. Afloje las dos palancas (para fijar el cabezal). El cabezal se soltará.

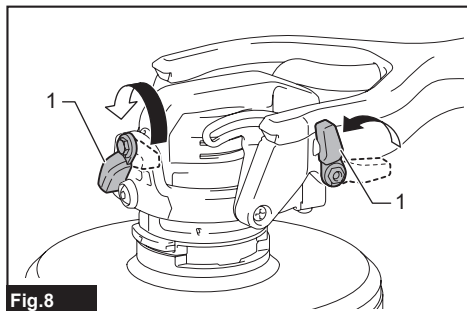


Fig.8

► 1. Palanca

2. Instale el antisalpicaduras. (Consulte la página 7).
3. Instale el cartucho de batería. (Consulte la página 12).
4. Active el botón de alimentación principal. (Consulte la página 14).
5. Alinee el adaptador del cabezal y el centro del accesorio.

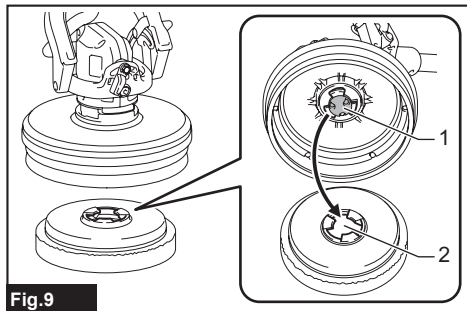


Fig.9

► 1. Adaptador 2. Centro



6. Presione ligeramente el aparato contra el suelo y apriete brevemente el gatillo interruptor.

El accesorio se instalará en el cabezal.

Asegúrese de que el accesorio no se suelte.

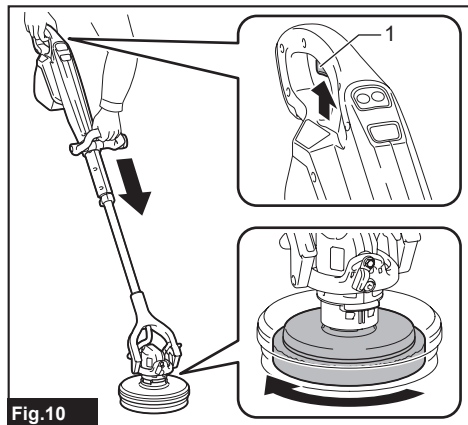


Fig.10

► 1. Gatillo interruptor

Cuando instale el accesorio manualmente, gírelo rápidamente en la dirección indicada por la flecha.

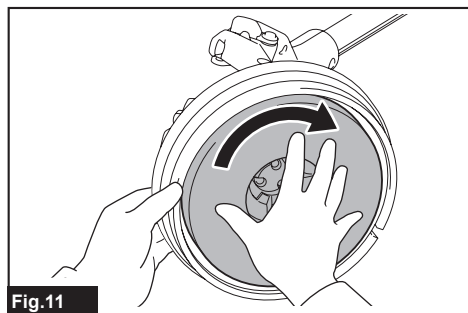


Fig.11

**NOTA:** Después de la instalación manual, realice los pasos 3, 4 y 6. De lo contrario, el accesorio puede que no se instale firmemente y que se suelte involuntariamente.

## Cuando no utilice el antisalpicaduras

1. Apriete las dos palancas (para fijar el cabezal).

El cabezal se fijará.

2. Alinee las protuberancias del cabezal con las guías del accesorio.

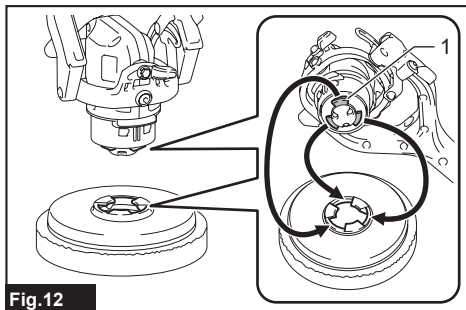


Fig.12

► 1. Protuberancia

3. Gire el accesorio rápidamente en la dirección indicada por la flecha.

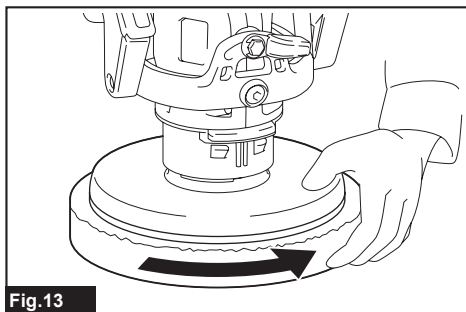


Fig.13

**NOTA:** Después de la instalación manual, realice los pasos 3, 4 y 6 en la sección de "Cuando utilice el anti-salpicaduras" para instalar el accesorio firmemente. De lo contrario, el accesorio puede que no se instale firmemente y que se suelte involuntariamente.

## Desmontaje

1. Cuando no esté usando el antisalpicaduras, asegúrese de que las palancas (para fijar el cabezal) están apretadas.

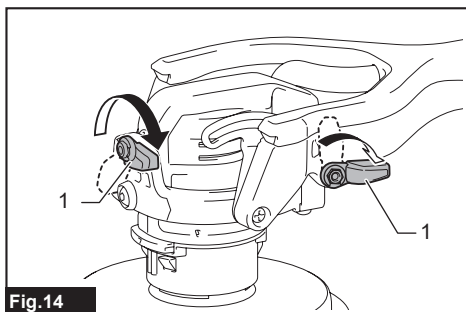
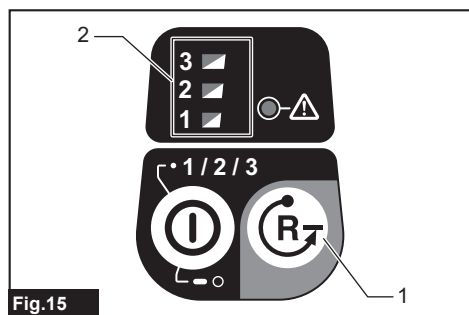


Fig.14

► 1. Palanca

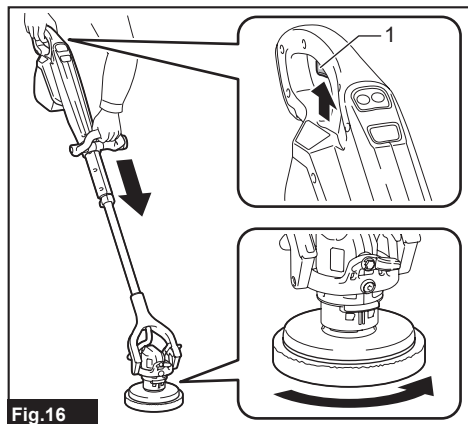
2. Instale el cartucho de batería. (Consulte la página 12).
3. Active el botón de alimentación principal. (Consulte la página 14).
4. Presione el botón de desmontaje del accesorio en el panel de control.

Todas las lámparas del indicador de velocidad de giro estarán parpadeando.



► 1. Botón de desmontaje del accesorio 2. Indicador de velocidad de giro

5. Presione ligeramente el aparato contra el suelo y apriete el gatillo interruptor. El accesorio será retirado. Si el accesorio resbala en el suelo y no se puede quitar, presione el aparato con más fuerza contra el suelo e intente la misma operación otra vez, o retírelo manualmente.



► 1. Gatillo interruptor

Puede retirar el accesorio manualmente. Gire el accesorio rápidamente en la dirección indicada por la flecha.

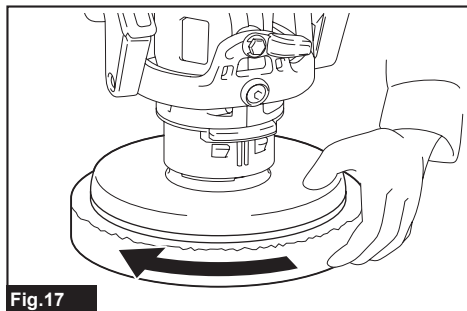


Fig.17

**NOTA:** Si gira el accesorio despacio, también girará el adaptador del aparato, por lo que el accesorio no se podrá quitar.

## Estado de la batería

### Modo de indicar la capacidad de batería restante

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.

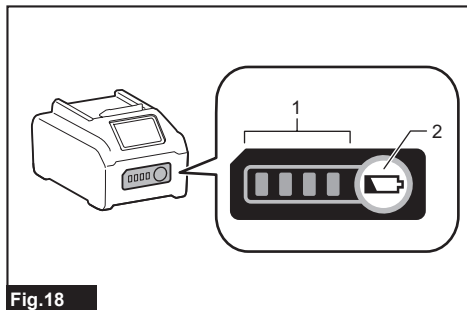









Fig.18

► 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de comprobación

Lámparas indicadoras			Capacidad restante
Iluminada	Apagada	Parpadeando	
■ ■ ■ ■			75% a 100%
■ ■ ■ □			50% a 75%
■ ■ □ □			25% a 50%
■ □ □ □			0% a 25%
▬ □ □ □			Cargue la batería.

Lámparas indicadoras			Capacidad restante
			
Iluminada	Apagada	Parpadeando	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.

**NOTA:** La primera lámpara indicadora (extremo izquierdo) parpadeará cuando el sistema de protección de la batería esté funcionando.

## Cosas que debe saber antes de usar el aparato

### Entorno de trabajo

Si en la zona de limpieza hay residuos grandes o en forma de cuerda, retírelos antes de la operación.



Fig.19

**PRECAUCIÓN:** No utilice nunca el aparato bajo el agua.

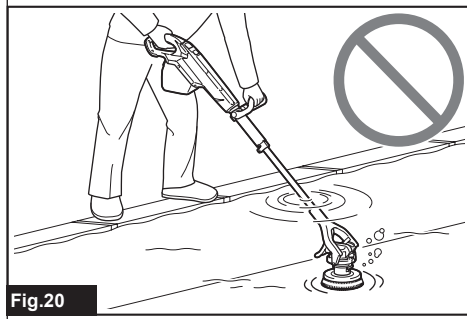


Fig.20

## Función de protección

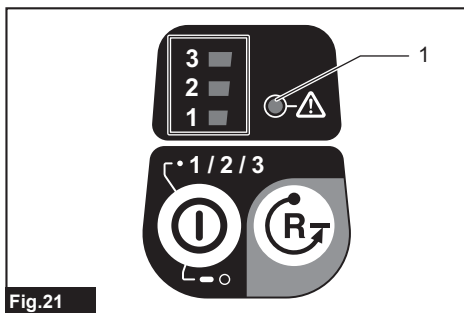







Fig.21

► 1. Lámpara de precaución

Lámpara de precaución			Estado
Color	 Encendido	 Parpadeando	
Verde			Sobrecarga
Rojo			Recalentamiento
Rojo			Descarga excesiva

### Protección contra sobrecarga

Cuando el aparato sea utilizado de manera que tenga que absorber una corriente anormalmente alta, se parará automáticamente y la lámpara de precaución parpadeará en verde. En esta situación, apague el aparato y retire el cartucho de batería para eliminar la causa de la sobrecarga. Después encienda el aparato para volver a empezar.

**NOTA:** Con algunas combinaciones de condiciones del suelo y accesorios es más probable que se active la protección contra sobrecarga. En este caso, cambie el tipo de accesorio o utilice el aparato a una velocidad de giro más baja.

### Protección contra recalentamiento

Cuando el aparato se recalienta, se para automáticamente y la lámpara de precaución se ilumina en rojo y, al mismo tiempo, también parpadea la lámpara delantera. Cuando la batería se recalienta, el aparato se para automáticamente y la lámpara de precaución se ilumina en rojo. En este caso, apague el aparato y retire el cartucho de batería, después deje que el aparato y el cartucho de batería se enfríen.

### Protección contra descarga excesiva

Cuando la capacidad de batería no es suficiente, el aparato se para automáticamente y la lámpara de precaución se ilumina en rojo. En este caso, retire el cartucho de batería del aparato y cárguelo o reemplácelo con uno completamente cargado.

**NOTA:** Cuando la capacidad de batería restante sea baja, la lámpara de precaución parpadeará antes de que se active la protección contra la descarga excesiva. Sin embargo, según las condiciones de operación, el aparato podrá detenerse sin que la lámpara de precaución parpadee.

## Protección contra otras causas

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

1. Apague el aparato, y después enciéndalo otra vez para volver a empezar.
2. Cargue la(s) batería(s) o reemplácela(s) con una batería(s) regada(s).
3. Deje que el aparato y la(s) batería(s) se enfríe(n).

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

## Función electrónica

### Característica de inicio suave

Cuando se aprieta el gatillo interruptor, se reduce la reacción de la puesta en marcha y el accesorio gira suavemente.

### Control de velocidad constante

La velocidad se mantiene constante en condiciones de carga. Se puede obtener un alto rendimiento de trabajo.

### Prevención de puesta en marcha de nuevo

Cuando se activa el botón de alimentación principal mientras se aprieta el gatillo interruptor, la lámpara de precaución parpadea en verde y la herramienta no se pone en marcha. Para poner en marcha la herramienta, suelte el gatillo interruptor, y apriételo de nuevo después de que la lámpara de precaución se apague y el indicador de velocidad de giro se ilumine.

# UTILIZACIÓN

## Instalación y desmontaje del cartucho de batería

**⚠ADVERTENCIA:** Apague siempre el aparato antes de instalar o retirar el cartucho de batería. Si instala el cartucho de batería con el aparato encendido, podrá ocasionar un accidente.

**⚠ADVERTENCIA:** Instale siempre el cartucho de batería a fondo hasta que el indicador rojo no se pueda ver. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca de usted.

**⚠PRECAUCIÓN:** No utilice un adaptador de batería. Si el adaptador de batería está instalado, la tapa de la batería no se cerrará y podrá ocasionar heridas personales.

## Instalación

1. Abra la tapa de la batería mientras presiona el botón.

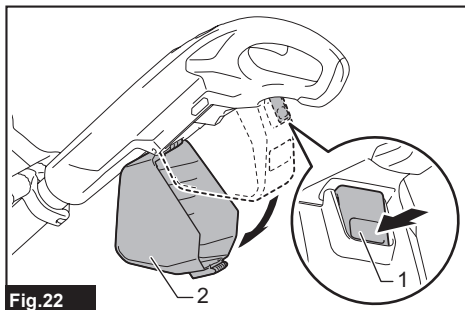


Fig. 22

- 1. Botón 2. Tapa de la batería

2. Alinee la lengüeta del cartucho de batería con la acanaladura en el alojamiento y deslícelo al interior hasta encajarlo en su sitio. Insértelo a fondo hasta que se bloquee en su sitio con un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la figura, no estará bloqueado completamente.

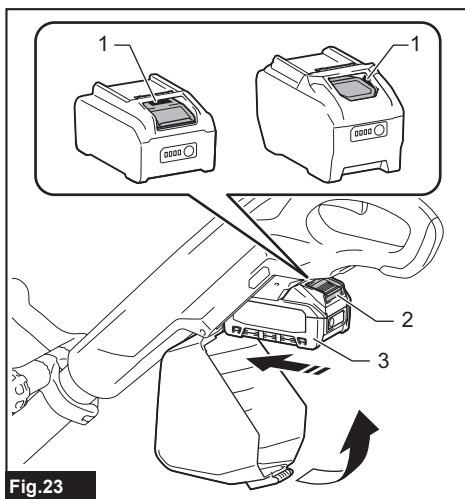


Fig. 23

- 1. Indicador rojo 2. Botón 3. Cartucho de batería

3. Cierre la tapa de la batería firmemente.

## Desmontaje

1. Abra la tapa de la batería mientras presiona el botón.
2. Deslice el cartucho de batería de la herramienta mientras desliza el botón de la parte delantera del cartucho de batería.

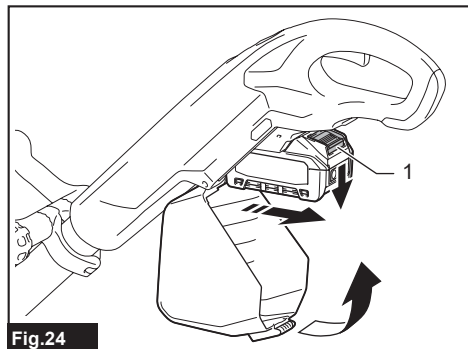


Fig.24

- 1. Botón

3. Cierre la tapa de la batería firmemente.

**AVISO:** Tenga cuidado de no pillarse los dedos cuando abra y cierre la tapa de la batería.

## Funcionamiento del aparato

Instale el accesorio antes de utilizar.

### Ajuste del tubo de extensión

**⚠PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado de no pillarse los dedos cuando ajuste el tubo de extensión.

**⚠PRECAUCIÓN:** No extienda el tubo de extensión más allá del límite. En caso contrario, podrá ocasionar un mal funcionamiento del aparato.

1. Afloje la palanca (para fijar el tubo de extensión).

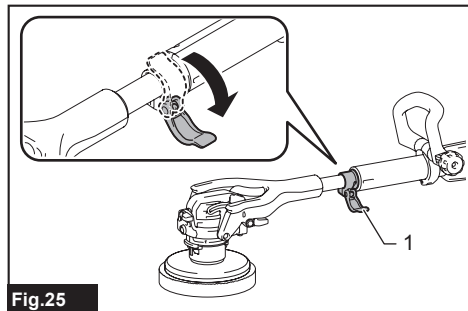


Fig.25

- 1. Palanca

2. Ajuste el tubo de extensión a la longitud deseada.

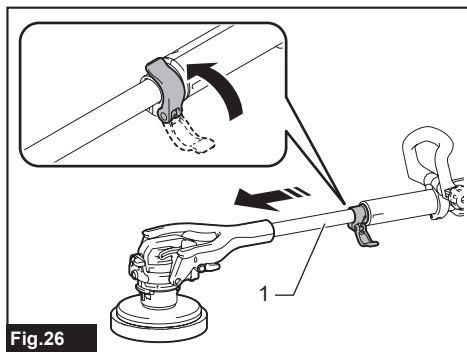


Fig.26

- 1. Tubo de extensión

3. Apriete la palanca.

### Ajuste del agarradero frontal

1. Afloje la tuerca manual.

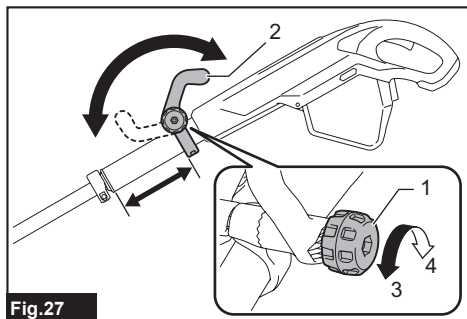


Fig.27

- 1. Tuerca manual 2. Agarradero frontal 3. Aflojar 4. Apretar

2. Ajuste la posición y el ángulo del agarradero frontal.

3. Apriete la tuerca manual.

# Activación y desactivación del botón de alimentación principal

## Activación

Presione el botón de alimentación principal.

El interruptor se activa y el indicador de velocidad de giro se ilumina en verde.

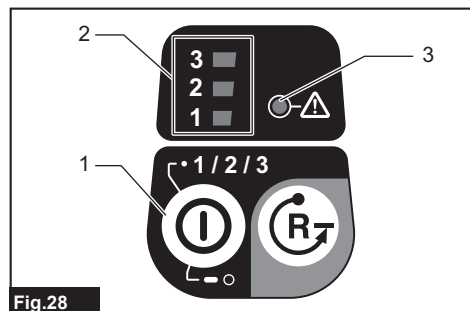


Fig.28

- 1. Botón de alimentación principal 2. Indicador de velocidad de giro 3. Lámpara de precaución

## Desactivación

Mantenga presionado el botón de alimentación principal.

El interruptor se desactiva y el indicador de velocidad de giro se apaga.

**NOTA:** La alimentación se desconecta automáticamente tras un tiempo predefinido sin haber hecho ninguna operación.

En el modo de desmontaje del accesorio, la alimentación se desconecta antes que en el modo normal.

## Cambio de la velocidad de giro/modo

- Modo normal  
Puede cambiar la velocidad de giro en tres niveles: bajo, medio y alto.  
— La velocidad de giro cambiará cada vez que presione el botón de alimentación principal.

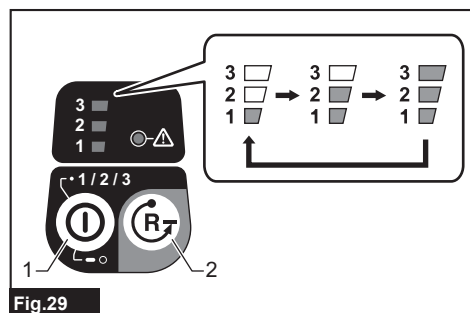


Fig.29

- 1. Botón de alimentación principal 2. Botón de desmontaje del accesorio

Indicador de velocidad	Modo	Velocidad de giro (min <sup>-1</sup> /(min))
3	Alto	600
2		
1		
3	Medio	350
2		
1		
3	Bajo	150
2		
1		

- Modo de desmontaje del accesorio  
Puede retirar el accesorio con la operación del interruptor.  
— Presione el botón de desmontaje del accesorio otra vez para volver al modo normal.

## Accionamiento del interruptor

**⚠ADVERTENCIA:** Antes de instalar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre para cerciorarse de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición “desactivada” cuando lo suelta.

1. Apriete el gatillo interruptor.

El motor girará.

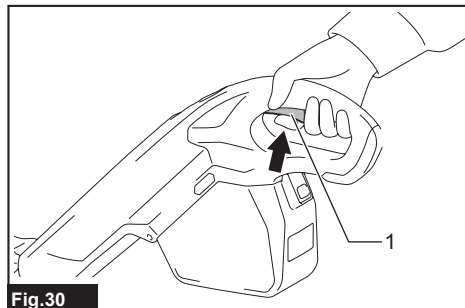


Fig.30

- 1. Gatillo interruptor

2. Suelte el gatillo interruptor.

El motor se parará.

## Encendido de las lámparas delanteras

**⚠PRECAUCIÓN:** No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.

1. Apriete el gatillo interruptor cuando el botón de alimentación principal esté activado.

El motor girará y las lámparas se iluminarán.

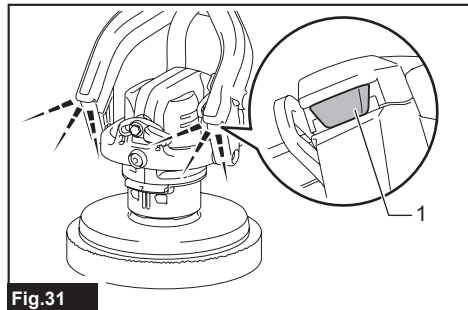


Fig.31

► 1. Lámpara delantera

2. Las lámparas se apagarán en el estado siguiente.

- Cuando el botón de alimentación principal esté desactivado

- Varios segundos después de soltar el gatillo interruptor

**NOTA:** Utilice un paño seco para quitar la suciedad de la lente de la lámpara. Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara, porque podrá disminuir la iluminación.

## Operación de limpieza

### Limpieza de bordes de paredes y juntas de suelos embaldosados

Para una limpieza más eficiente, utilice el aparato con el cabezal del aparato fijado y sin el antisalpicaduras.

Limpieza de bordes de paredes y rodapiés

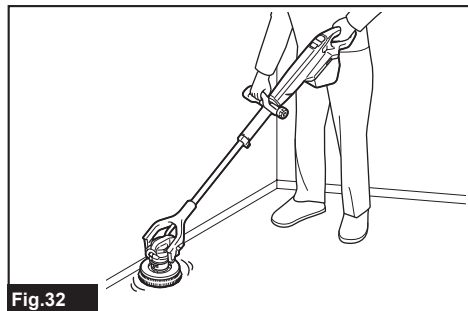


Fig.32

### Limpieza de juntas de suelos embaldosados y ranuras



Fig.33

**AVISO:** Sujete el aparato firmemente. El uso del aparato sin el antisalpicaduras puede causar una oscilación de postura debido a la fuerza de reacción.

### Evitar que el agua y el agente de limpieza salpiquen/reducir la oscilación y manejar el aparato con firmeza

Con el antisalpicaduras instalado en el cabezal y las palancas aflojadas, se evita que el agua y el agente de limpieza salpiquen y usted puede reducir la oscilación y desplazarse con firmeza hacia su destino.

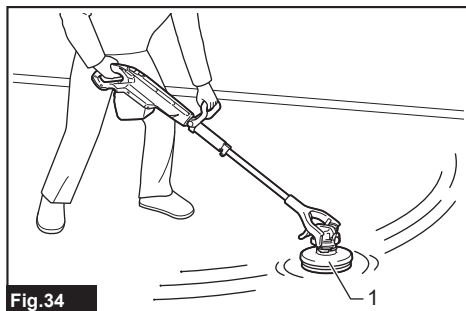


Fig.34

► 1. Antisalpicaduras

## Manejo después de la utilización

**⚠PRECAUCIÓN:** Si el aparato no va a ser usado, asegúrese de que está apagado y que el cartucho de batería ha sido retirado.

## Accesorio

Lave el accesorio y séquelo en la sombra.

## Cabezal del aparato

**AVISO:** No arroje agua nunca encima del cabezal del aparato. La entrada de agua por los respiraderos podrá causar una avería y una descarga eléctrica.

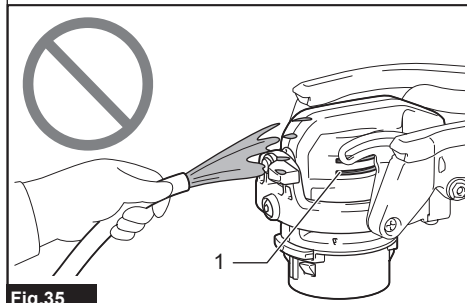


Fig.35

► 1. Respiradero

Retire cualquier resto de agente de limpieza adherido al cabezal del aparato con un paño mojado en agua y escurrido.

## Almacenamiento

Cuando almacene el aparato, retire siempre todos los accesorios.

**AVISO:** Almacenar el aparato con el cepillo instalado puede ocasionar que las cerdas del cepillo se doblen.

## MAMANTENIMIENTO/INSPECCIÓN

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que el aparato está apagado y el cartucho de batería ha sido retirado antes de intentar hacer una inspección o mantenimiento.

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

## Mantenimiento

### Cuando la palanca del tubo de extensión se afloje

**⚠PRECAUCIÓN:** Ajuste el tornillo con la palanca apretada.

**⚠PRECAUCIÓN:** No apriete demasiado los tornillos. Si lo hace podrá dañar el tornillo.

La palanca (para fijar el tubo de extensión) se podrá aflojar si la usa repetidamente. En este caso, apriete el tornillo con un destornillador. Después de ajustar el tornillo, asegúrese de que el tubo de extensión no se desliza cuando aprieta la palanca y que se mueve suavemente cuando la afloja.

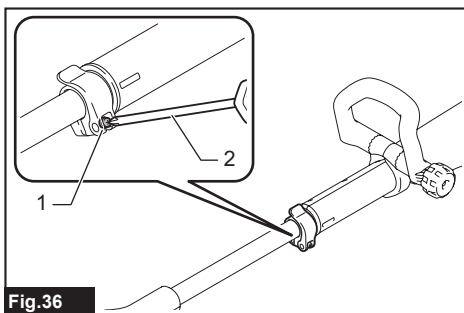


Fig.36

► 1. Tornillo 2. Destornillador

## Inspecciones periódicas

Para garantizar una vida de servicio larga del aparato y una utilización segura, realice las inspecciones.

- **Antes de la operación: inspeccione los siguientes elementos.**  
Carcasa del aparato, antisalpicaduras, cepillo, portaalmohadilla, almohadilla, cartucho de batería
- **Después de la operación: limpie los siguientes elementos.**  
Carcasa del aparato, antisalpicaduras, cepillo, portaalmohadilla, almohadilla

## Reemplazo de elementos consumibles

### Reemplazo del cepillo/almohadilla

Utilice el cepillo y la almohadilla de manera que la base del cepillo y el portaalmohadilla no toquen la superficie del suelo. Cuando se desgasten, consulte lo siguiente para reemplazarlos.

- Grosor de la almohadilla: 10 mm (3/8") o menos
  - Altura de las cerdas: 20 mm (3/4") o menos
- Consulte "Instalación y desmontaje del accesorio" para el reemplazo.

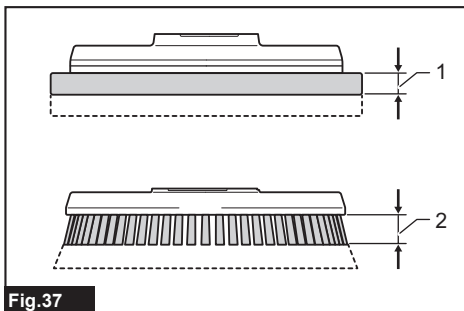


Fig.37

► 1. 10 mm (3/8") o menos 2. 20 mm (3/4") o menos



# ACCESORIOS OPCIONALES

**⚠PRECAUCIÓN:** Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de heridas personales. Utilice el accesorio o aditamento solamente con la finalidad indicada para el mismo.

Para ver detalles sobre los elementos vendidos por separado, consulte el catálogo o póngase en contacto con el distribuidor o nuestra oficina de ventas.

- Cepillo
- Almohadilla
- Bolsa del accesorio
- Batería y cargador genuinos de Makita

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





**Makita Corporation**  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan  
[www.makita.com](http://www.makita.com)

885A86-023 ES 20240830
------------------------------