

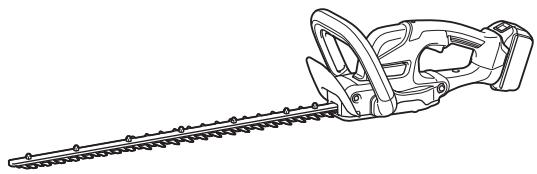
MANUAL DE INSTRUCCIONES



Cortasetos Inalámbrico

DUH507

DUH607



Lea antes de utilizar.

ESPECIFICACIONES

Modelo:	DUH507	DUH607
Longitud de la cuchilla	500 mm	600 mm
Carreras por minuto		2.700 min ⁻¹
Longitud total (Sin batería)	872 mm	976 mm
Tensión nominal		CC 18 V
Peso neto	2,7 - 3,0 kg	2,8 - 3,1 kg

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden variar de un país a otro.
- 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 y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Cargador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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 listados arriba. La utilización de cualquier otro cartucho de batería y cargador puede ocasionar heridas y/o un incendio.

Fuente de alimentación conectada por cable recomendada

Unidad portátil de alimentación eléctrica	PDC01
---	-------

- La fuente o fuentes de alimentación conectadas por cable indicadas arriba puede que no estén disponibles dependiendo de su región de residencia.
- Antes de utilizar la fuente de alimentación conectada por cable, lea las instrucciones e indicaciones de precaución sobre ella.

Símbolos

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

	Lea el manual de instrucciones.
	Póngase protección para ojos.
	PELIGRO - Mantenga las manos alejadas de la cuchilla.
	No exponga a la humedad.



Ni-MH
Li-Ion

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

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

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

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



Nivel de potencia del sonido garantizado de acuerdo con la Directiva UE sobre ruido ambiental.



Nivel de potencia del sonido de acuerdo con el reglamento para el control de ruido en NSW, Australia

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para recortar setos.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

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

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

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

Seguridad en el área de trabajo

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

Seguridad eléctrica

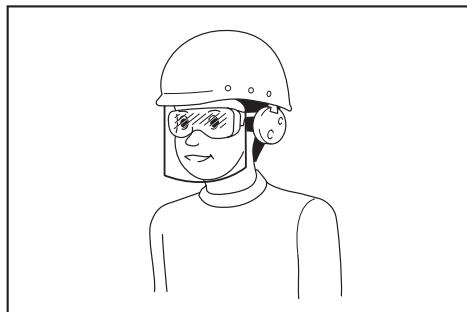
- Las clavijas de las herramientas eléctricas deberán ser apropiadas para la toma de corriente.** No modifique nunca la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra). La utilización de clavijas no modificadas y tomas de corriente apropiadas para las clavijas reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- 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.
- 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.
- No haga mal uso del cable.** No utilice nunca el cable para transportar, arrastrar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentarán el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

- Cuando vaya a utilizar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- Si resulta inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro de corriente protegido con un interruptor diferencial.** La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (EMF), que no son dañinos para el usuario.** No obstante, los usuarios de marcapasos y otros dispositivos médicos similares deben ponerse en contacto con el fabricante de su dispositivo y/o con su médico para obtener asesoramiento antes de operar esta herramienta.

Seguridad personal

- Esté alerta, concéntrese en lo que está haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.** No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento sin atención mientras se están utilizando herramientas eléctricas puede resultar en heridas personales graves.
- 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.
- Evite los arranques involuntarios.** Asegúrese de que el interruptor está en la posición desactivada antes de conectar a la toma de corriente y/o la batería, coger o transportar la herramienta. El transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el conectar la alimentación a herramientas eléctricas que tienen el interruptor activado invita a accidentes.
- Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de apriete o llave de ajuste que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede resultar en heridas personales.
- 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.
- Vístase apropiadamente.** No se ponga ropa holgada o joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes en movimiento. Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo se pueden enganchar en las partes móviles.
- Si hay provistos dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recogida de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de recogida de polvo permite reducir los riesgos relacionados con el polvo.
- No deje que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de las herramientas le permita volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Un acto de descuido puede ocastrar heridas graves en la fracción de un segundo.

- Póngase siempre gafas de protección para proteger sus ojos de heridas cuando utilice herramientas eléctricas. Las gafas de protección deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en los Estados Unidos de América, EN 166 en Europa, o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, se requiere, también, legalmente ponerse pantalla facial para proteger la cara.



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

Utilización y cuidado de la herramienta eléctrica

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su tarea.** La herramienta eléctrica correcta realizará la tarea mejor y de forma más segura a la potencia para la que ha sido diseñada.
- No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor será peligrosa y deberá ser reparada.
- Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios, o almacenar la herramienta eléctrica.** Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica pueda ser puesta en marcha por accidente.
- Guarde las herramientas eléctricas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones utilice la herramienta eléctrica.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios.** Compruebe si hay desalineación o bloqueo de las partes móviles, rotura de partes y cualquier otra condición que pueda afectar a la operación de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga que la herramienta eléctrica sea reparada antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por un mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
- Mantenga los implementos de corte afilados y limpios.** Los implementos de corte bien mantenidos con los bordes de corte afilados son menos propensos a estancarse y más fáciles de controlar.
- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y los implementos, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizarse.** La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas podrá resultar en una situación peligrosa.
- Mantenga los mangos y superficies de asimiento secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Los mangos y superficies de asimiento resbaladizos no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.
- Cuando utilice la herramienta, no lleve guantes de trabajo de material textil que puedan enredarse.** Si los guantes de trabajo de material textil se enredan en las partes móviles, pueden provocar heridas personales.

Utilización y cuidado de la herramienta a batería

- 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.
- 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.
- Cuando la batería no esté siendo utilizada, guárdeala 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.
- 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 enjuagárselos, solicite asistencia médica. El líquido expulsado de la batería puede ocasionar irritación y quemaduras.
- 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.
- 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.
- Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar incorrectamente o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio

- 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.
- 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.
- Siga las instrucciones para lubricarlas y cambiar los accesorios.**

Advertencias de seguridad para el cortasetos inalámbrico

1. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cuchilla. No retire el material cortado o sujeté el material que va a cortar cuando las cuchillas estén moviéndose. Las cuchillas siguen moviéndose después de desactivar el interruptor. Un momento de inatención mientras está operando el cortasetos puede resultar en heridas personales graves.
2. Transporte el cortasetos agarrándolo por el mango con la cuchilla parada y teniendo cuidado de no activar ningún interruptor de alimentación. Un transporte correcto del cortasetos disminuirá el riesgo de una puesta en marcha involuntaria que podría resultar en heridas personales con las cuchillas.
3. Cuando transporte o almacene el cortasetos, coloque siempre la cubierta de las cuchillas. Un manejo correcto del cortasetos disminuirá el riesgo de heridas personales con las cuchillas.
4. Cuando retire material atascado o haga el servicio a la unidad, asegúrese de que todos los interruptores de alimentación están desactivados y la batería ha sido retirada o desconectada. Una puesta en marcha del cortasetos mientras retira material atascado o hace el servicio podrá resultar en heridas personales graves.
5. Sujete el cortasetos por las superficies de asimiento aisladas solamente, porque la cuchilla puede entrar en contacto con cableado oculto. El contacto de las cuchillas con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas del cortasetos y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
6. Mantenga todos los cables de alimentación y otros cables alejados del área de corte. Puede haber cables de alimentación u otros cables ocultos en los setos o arbustos y la cuchilla puede cortarlos accidentalmente.
7. No utilice el cortasetos en malas condiciones meteorológicas, especialmente cuando haya riesgo de relámpagos. Esto disminuirá el riesgo de sufrir el impacto de un rayo.
8. Cuando vaya a entregar el cortasetos a otra persona, ponga el cortasetos en el suelo y deje que la otra persona lo recoja después de haberlo soltado usted completamente. Pasar el cortasetos de la mano de una persona a la de otra, dará lugar a que haya que sujetar el mango delantero y el mango trasero al mismo tiempo, y que el cortasetos pueda ponerse en marcha involuntariamente. Una puesta en marcha involuntaria puede ocasionar heridas graves.

Instrucciones de seguridad adicionales

Preparación

1. Compruebe los setos y arbustos por si tienen objetos extraños, tal como cercas alambradas o cables ocultos antes de utilizar la herramienta.
2. La herramienta no debe ser utilizada por niños o personas jóvenes de menos de 18 años de edad. Las personas jóvenes de más de 16 años de edad pueden excluirse de esta restricción si están recibiendo preparación bajo la supervisión de un experto.

3. A los primerizos, un usuario con experiencia deberá enseñarles cómo utilizar la herramienta.
4. Utilice la herramienta solamente si se encuentra en buen estado físico. Si está cansado, su atención se reducirá. Tenga cuidado especial al final de la jornada laboral. Realice todo el trabajo con calma y con cuidado. El usuario es responsable de todos los daños causados a terceros.
5. No utilice nunca la herramienta cuando esté bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamento.
6. Los guantes de trabajo de cuero resistente son parte del equipo básico de la herramienta y se deben llevar puestos siempre que se trabaje con ella. Póngase también zapatos robustos con suelas antideslizantes.
7. Antes de comenzar el trabajo, compruebe para asegurarse de que la herramienta está en buen estado de funcionamiento y que se puede usar con seguridad. Asegúrese de que los protectores están colocados firmemente. La herramienta no debe ser utilizada a menos que esté totalmente ensamblada.

Operación

1. Sujete la herramienta firmemente con ambas manos cuando la esté utilizando.
2. La herramienta ha sido prevista para ser utilizada por el operario a nivel del suelo. No utilice la herramienta en escaleras de mano ni en ningún otro apoyo inestable.
3. **PELIGRO** - Mantenga las manos alejadas de la cuchilla. El contacto con la cuchilla provocará heridas personales graves.
4. No utilice la herramienta en la lluvia ni en condiciones mojadas o muy húmedas. El motor eléctrico no es a prueba de agua.
5. Asegúrese de que tiene suelo firme antes de comenzar la operación.
6. No utilice la herramienta sin carga innecesariamente.
7. Apague la herramienta inmediatamente y retire el cartucho de batería si las cuchillas de tijeras entran en contacto con una valla u otro objeto duro. Compruebe las cuchillas por si están dañadas, y si están dañadas, reemplace las cuchillas inmediatamente.
8. Antes de comprobar las cuchillas de tijeras, ocuparse de los fallos, o de retirar material enganchado en las cuchillas de tijeras, apague siempre la herramienta y retire el cartucho de batería.
9. No dirija nunca las cuchillas de tijeras hacia usted u otros.
10. Si las cuchillas dejan de moverse debido al atasco de objetos extraños entre las cuchillas durante la operación, apague la herramienta y retire el cartucho de batería, y después retire los objetos extraños utilizando implementos como unos alicates. Retirar los objetos extraños con la mano puede ocasionar heridas por el hecho de que las cuchillas pueden moverse como reacción al retirar los objetos extraños.

Seguridad eléctrica y de la batería

1. **Evite los entornos peligrosos. No utilice la herramienta en lugares húmedos o mojados ni la exponga a la lluvia.** La entrada de agua en la herramienta aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
2. **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.
3. **No abra o mutille la batería(s).** El electrolito liberado es corrosivo y puede ocasionar daño a los ojos o la piel. Puede ser tóxico si se traga.
4. **No cargue la batería bajo la lluvia, o en lugares mojados.**
5. **No cargue la batería en exteriores.**
6. **No maneje el cargador, incluida la clavija del cargador, y los terminales del cargador con las manos mojadas.**

Mantenimiento y almacenamiento

1. **Apague la herramienta y retire el cartucho de batería antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento.**
2. **Cuando mueva la herramienta a otro lugar, incluyendo durante el trabajo, retire siempre el cartucho de batería y ponga la cubierta de las cuchillas en las cuchillas de tijeras.** No transporte ni traslade nunca la herramienta con las cuchillas en movimiento. No agarre nunca las cuchillas con las manos.
3. **Limpie la herramienta y especialmente las cuchillas de tijeras después de la utilización, y antes de almacenar la herramienta durante períodos prolongados.** Enaceite ligeramente las cuchillas y ponga la cubierta de las cuchillas.
4. **Almacene la herramienta con la cubierta de las cuchillas puesta, en un cuarto seco.** Manténgalo alejado del alcance de los niños. No almacene nunca la herramienta en exteriores.
5. **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.
6. **No abra o mutille la batería(s).** El electrolito liberado es corrosivo y puede ocasionar daño a los ojos o la piel. Puede ser tóxico si se traga.
7. **No cargue la batería bajo la lluvia, o en lugares mojados.**

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 heridas personales graves.

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 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 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 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, retirelo 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).

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

Instalación o extracción del cartucho de batería

PRECAUCIÓN: Apague siempre la herramienta antes de instalar o retirar el cartucho de batería.

PRECAUCIÓN: Sujete la herramienta y el cartucho de batería firmemente cuando instale o retire el cartucho de batería. Si no sujetá la herramienta y el cartucho de batería firmemente podrán caérsele de las manos y resultar en daños a la herramienta y al cartucho de batería y heridas personales.

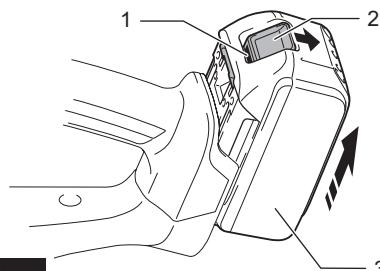


Fig.1

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

Para retirar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón de la parte frontal del cartucho.

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura del alojamiento y deslícelo al interior hasta encollarlo en su sitio. Insértelo por completo 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.

PRECAUCIÓN: Instale siempre el cartucho de batería completamente hasta que no pueda verse el indicador rojo. En caso contrario, podrá caérse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca 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.

Modo de indicar la capacidad de batería restante

Sólo para cartuchos de batería con el indicador

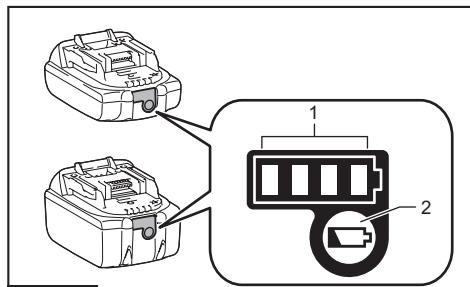


Fig. 2

► 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.

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

Sistema de protección de la herramienta / batería

AVISO: Dependiendo de las condiciones de utilización, la herramienta se parará automáticamente sin ninguna indicación si las ramas o los desechos se enredan en la herramienta. En este caso, apague la herramienta y retire el cartucho de batería, y después retire las ramas o los restos enredados utilizando utensilios tales como alicates. Después de retirar las ramas o los restos, instale el cartucho de batería y encienda la herramienta otra vez.

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

Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta o la batería sea operada de una manera que le haga absorber una corriente anormalmente alta, la herramienta se detendrá automáticamente. En esta situación, apague la herramienta y detenga la aplicación que ocasiona la sobrecarga de la herramienta. Después encienda la herramienta para volver a empezar.

Protección contra el recalentamiento

Cuando la herramienta o la batería se recalienta, la herramienta se detiene automáticamente. En este caso, deje que la herramienta y la batería se enfríen antes de encender la herramienta otra vez.

Protección contra descarga excesiva

Cuando la capacidad de batería no es suficiente, la herramienta se detiene automáticamente. En este caso, retire la batería de la herramienta y cargue la batería.

Protecciones contra otras causas

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

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

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

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

Accionamiento del interruptor

ADVERTENCIA: No utilice NUNCA la herramienta si se pone en marcha cuando usted simplemente aprieta el gatillo interruptor o la palanca interruptor. Traiga la herramienta a nuestro centro de servicio autorizado para hacer la reparación apropiada ANTES de seguir utilizándola.

ADVERTENCIA: No sujeté NUNCA con cinta ni anule la finalidad y la función de la palanca interruptor.

ADVERTENCIA: Antes de instalar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre para ver que el gatillo interruptor y la palanca interruptor se accionan debidamente y que vuelven a la posición "desactivada" cuando se liberan. La utilización de una herramienta con un interruptor que no se acciona debidamente puede dar lugar a la pérdida de control y heridas personales graves.

PRECAUCIÓN: No transporte nunca la herramienta con el dedo puesto en el gatillo interruptor. La herramienta podrá ponerse en marcha involuntariamente y ocasionar heridas.

Para su seguridad, esta herramienta está equipada con un sistema de doble commutación que evita que la herramienta se ponga en marcha de forma no intencionada.

Para poner en marcha la herramienta, sujeté el mango delantero al mismo tiempo que presiona la palanca interruptor y apriete el gatillo interruptor. Para parar la herramienta, suelte el gatillo interruptor o la palanca interruptor. El orden de la commutación no es importante porque la herramienta solamente se pone en marcha cuando se activan ambos interruptores.

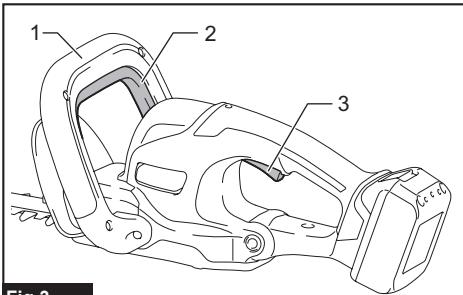


Fig.3
► 1. Mango delantero 2. Palanca interruptor 3. Gatillo interruptor

Lámpara de indicación

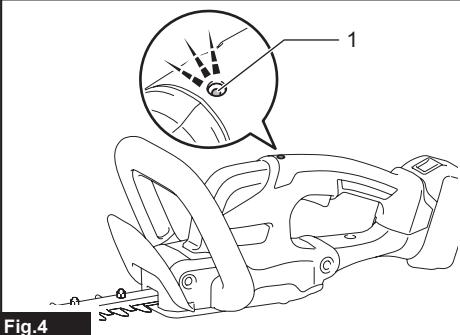


Fig.4

► 1. Lámpara de indicación

La lámpara de indicación parpadeará o se encenderá cuando la batería tenga poca carga o la herramienta esté sobrecargada. Consulte la tabla siguiente para ver el estado y la acción a tomar.

Lámpara de indicación	Estado	Acción a tomar
La lámpara parpadea en rojo.	Es poca la batería restante.	Recargue la batería, o reemplácela con una cargada.
La lámpara se ilumina en rojo.	No queda batería restante.	Recargue la batería, o reemplácela con una cargada.
	La herramienta se ha parado debido a una sobrecarga.	Apague la herramienta, y retire la causa de la sobrecarga.
	La herramienta se ha parado debido a un recalentamiento.	Apague la herramienta, y deje que la herramienta y la batería se enfrien.

NOTA: El momento en el que la lámpara de indicación parpadea o se ilumina varía según la temperatura alrededor del área de trabajo y las condiciones del cartucho de batería.

Función electrónica

La herramienta está equipada con funciones electrónicas para facilitar la operación.

- Freno eléctrico**
Esta herramienta está equipada con un freno eléctrico. Si la herramienta consistentemente deja de parar rápidamente las cuchillas de tijeras después de liberar el gatillo interruptor o la palanca interruptor, haga que la herramienta sea servida en un centro de servicio autorizado Makita.

MONTAJE

PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

PRECAUCIÓN: Cuando reemplace las cuchillas de tijeras, póngase siempre guantes de forma que sus manos no entren en contacto directamente con las cuchillas de tijeras.

AVISO: Cuando reemplace las cuchillas de tijeras, no limpie la grasa del engranaje.

Instalación o desmontaje de las cuchillas de tijeras

PRECAUCIÓN: Coloque la cubierta de las cuchillas antes de retirar o instalar las cuchillas de tijeras.

Puede instalar cuchillas de tijeras de 500 mm o 600 mm en su herramienta.

1. Coloque la cubierta de las cuchillas en las cuchillas de tijeras.

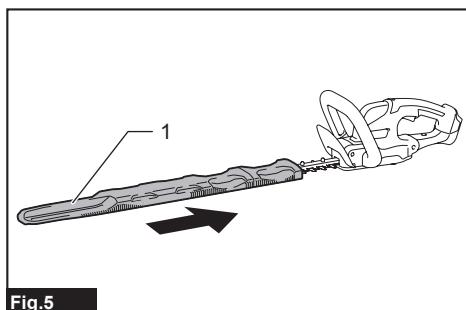


Fig.5

- 1. Cubierta de las cuchillas

2. Coloque la herramienta cabeza abajo.

Retire 6 tornillos, y después retire la cubierta.

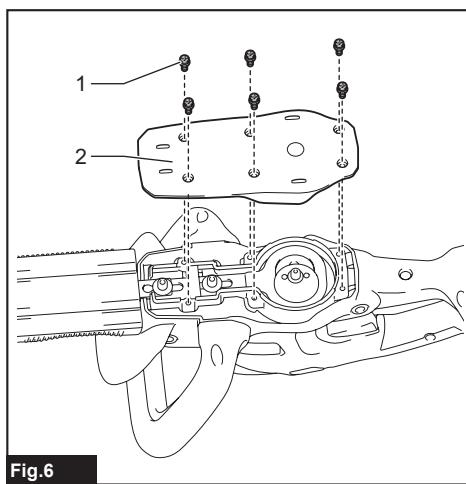


Fig.6

- 1. Tornillo 2. Cubierta

3. Retire los pernos y las cuchillas de tijeras de la herramienta. Después retire el guardapolvo, los casquillos metálicos y la arandela plana de las cuchillas de tijeras.

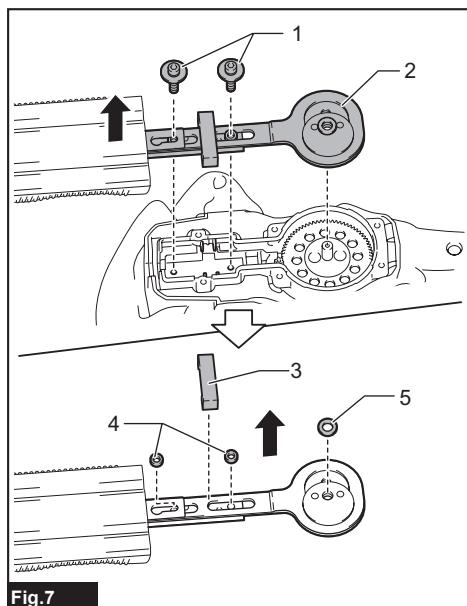


Fig.7

- 1. Perno 2. Cuchillas de tijeras 3. Guardapolvo
4. Casquillo metálico 5. Arandela plana

AVISO: Tenga cuidado de no perder los pernos, el guardapolvo, los casquillos metálicos ni la arandela plana. Estas piezas se vuelven a necesitar cuando se instalan cuchillas de tijeras nuevas.

4. Compruebe si el casquillo de resina sigue estando en la máquina, y en caso afirmativo, retirelo.

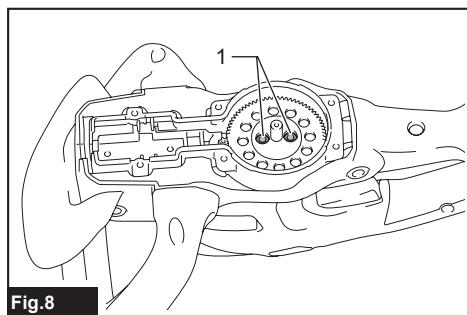


Fig.8

- 1. Casquillo de resina

NOTA: Los casquillos de resina viejos no es necesario guardarlos. Las cuchillas de tijeras nuevas incluyen los casquillos de resina nuevos.

5. Retire la cubierta de las cuchillas, y después colóquela en las cuchillas de tijeras nuevas.

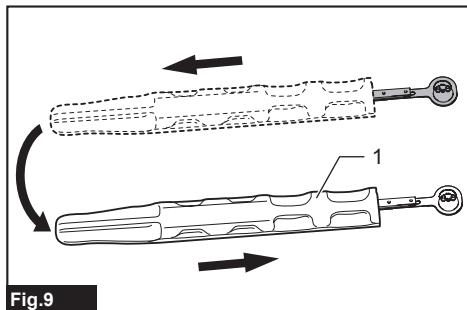


Fig.9

► 1. Cubierta de las cuchillas

6. Ajuste las posiciones de los agujeros girando el engranaje como se muestra en la ilustración.

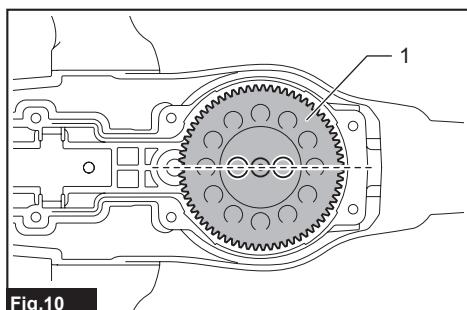


Fig.10

► 1. Engranaje

7. Asegúrese de que los casquillos de resina están colocados en las cuchillas de tijeras.

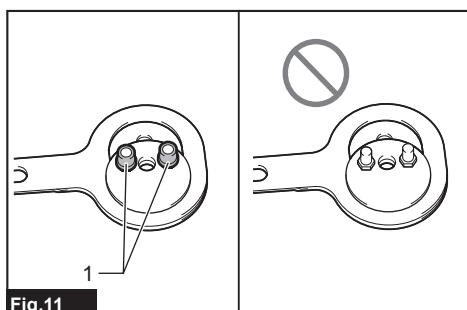


Fig.11

► 1. Casquillo de resina

8. Aplique algo de grasa provista con las cuchillas de tijeras nuevas como se muestra en la ilustración.

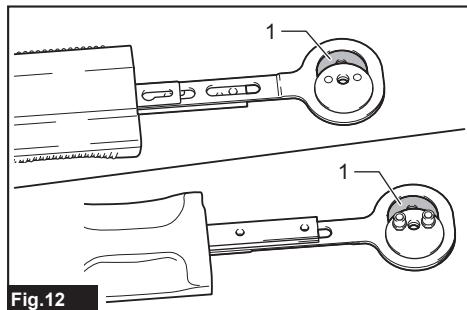


Fig.12

► 1. Grasa

9. Sujete la barra guía, y después deslice hacia fuera las cuchillas de tijeras como se muestra en la figura.

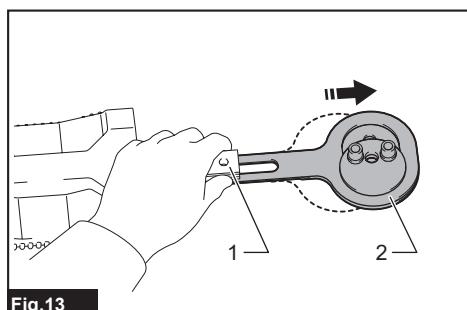


Fig.13

► 1. Placa guía 2. Cuchillas de tijeras

10. Coloque el guardapolvo en las cuchillas de tijeras.

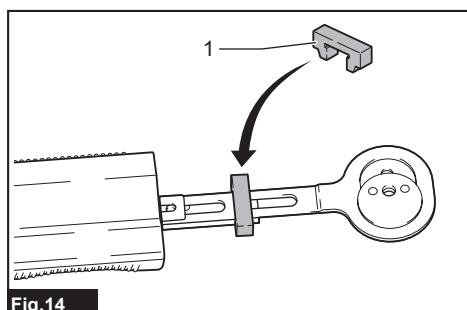


Fig.14

► 1. Guardapolvo

11. Coloque las cuchillas de tijeras nuevas en la herramienta de forma que los casquillos de resina encajen en los agujeros del engranaje. Si los casquillos de resina en los pasadores se caen sin querer, póngalos de antemano en los agujeros del engranaje.

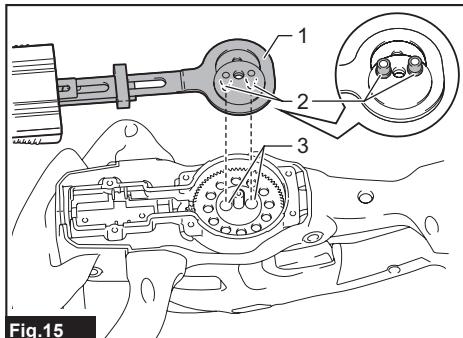


Fig.15

- 1. Cuchillas de tijeras 2. Casquillo de resina
3. Agujero

12. Deslice la barra guía como se muestra en la figura.

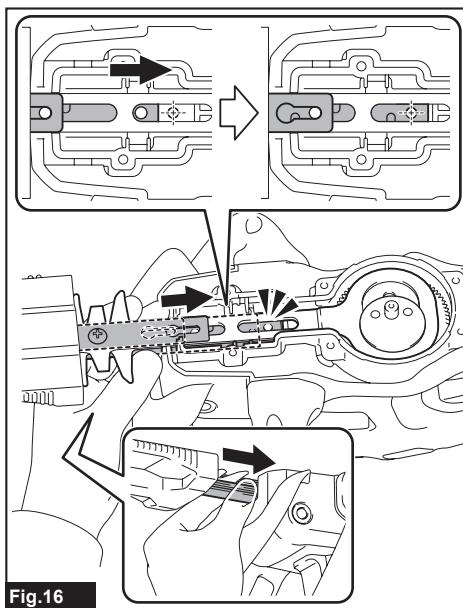


Fig.16

13. Coloque los casquillos metálicos y la arandela plana, después apriete los pernos.

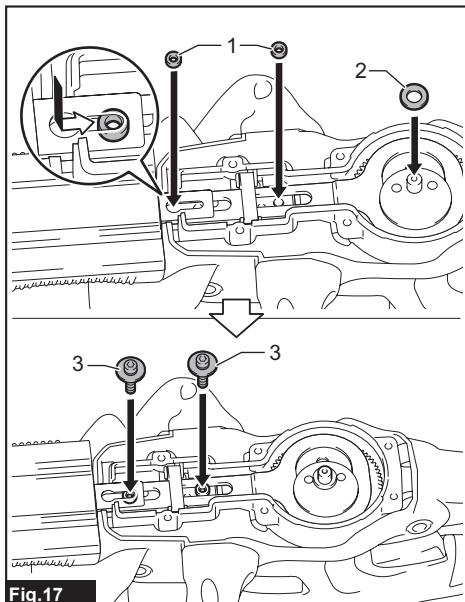


Fig.17

- 1. Casquillo metálico 2. Arandela plana 3. Perno

14. Coloque la cubierta, y después apriete 6 tornillos.

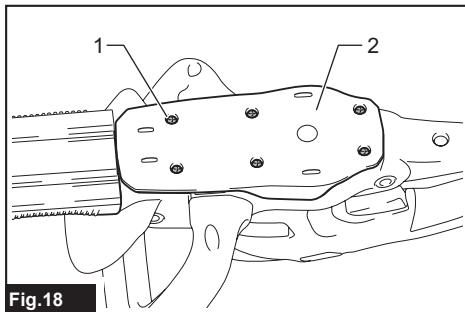


Fig.18

- 1. Tornillo 2. Cubierta

Instalación o desmontaje del recipiente de virutas

Accesorio opcional

PRECAUCIÓN: Cuando instale o retire el recipiente de virutas, póngase siempre guantes de manera que sus manos no entren en contacto directamente con las cuchillas de tijeras.

AVISO: La cubierta de las cuchillas no se puede instalar si el recipiente de virutas está instalado en la herramienta. Antes de transportar o almacenar la herramienta, desinstale el recipiente de virutas, y después instale la cubierta de las cuchillas para evitar que las cuchillas de tijeras queden expuestas.

AVISO: Asegúrese de retirar la cubierta de las cuchillas antes de instalar el recipiente de virutas.

El recipiente de virutas recoge las hojas descartadas y hace que la limpieza después sea mucho más fácil. Se puede instalar en cualquiera de los lados de la herramienta.

1. Alinee los agujeros del recipiente de virutas con los tornillos de las cuchillas de tijeras.

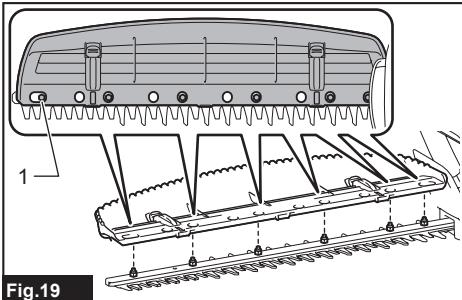


Fig.19

► 1. Tornillo

2. Enganche las pestañas del recipiente de virutas en la ranura de las cuchillas de tijeras.

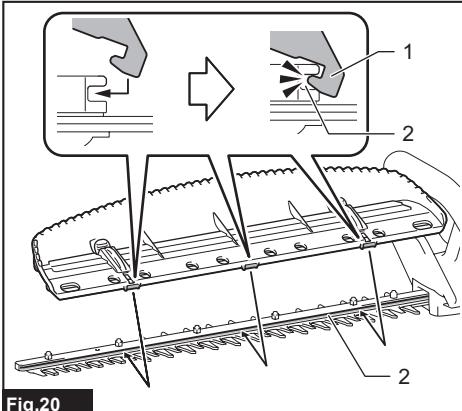


Fig.20

► 1. Enganche 2. Ranura

3. Presione las palancas del recipiente de virutas, y después enganche las pestañas del otro lado en la ranura de las cuchillas de tijeras.

Asegúrese de que todas las pestañas estén enganchadas firmemente en la ranura de la barra guía.

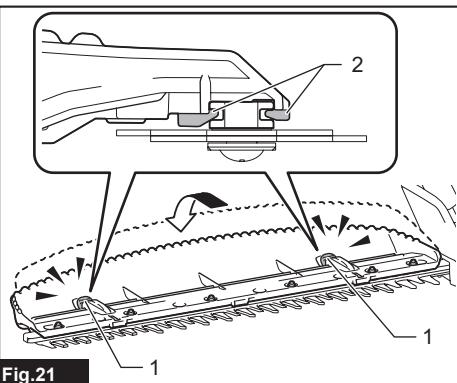


Fig.21

► 1. Palanca 2. Pestaña

Para retirar el recipiente de virutas, presione las palancas para liberar las pestañas.

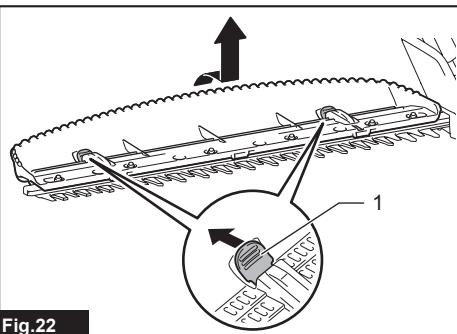


Fig.22

► 1. Palanca

AVISO: No intente nunca retirar el recipiente de virutas haciendo fuerza excesiva con sus ganchos bloqueados en las cuchillas de tijeras.

OPERACIÓN

ADVERTENCIA: Mantenga las manos alejadas de las cuchillas de tijeras.

PRECAUCIÓN: Evite operar la herramienta en tiempo muy caliente tanto como sea práctico. Cuando utilice la herramienta, tenga cuidado de su condición física.

PRECAUCIÓN: Tenga cuidado de no hacer contacto accidental con una valla de metal u otros objetos duros mientras recorta. Las cuchillas de tijeras podrán romperse y ocasionar heridas.

PRECAUCIÓN: Tenga cuidado de no permitir que las cuchillas de tijeras entren en contacto con el suelo. La herramienta podrá regresar y ocasionar heridas.

PRECAUCIÓN: Recortar con un cortasetos donde no se alcanza, particularmente desde una escalera, es extremadamente peligroso. No trabaje mientras está subido en cualquier cosa tambaleante o inestable.

AVISO: No intente cortar ramas más gruesas de 10 mm de diámetro con la herramienta. Corte las ramas a 10 cm por debajo de la altura de corte utilizando cortadores de ramas antes de utilizar la herramienta.

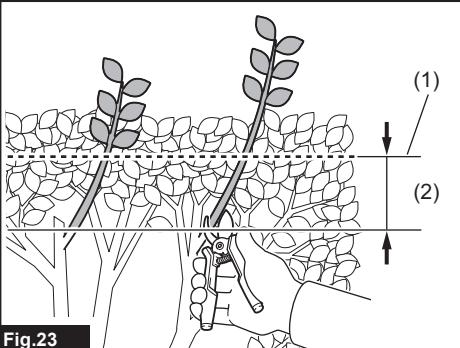


Fig.23

► (1) Altura de corte (2) 10 cm

AVISO: No tale árboles muertos u objetos duros similares. Si lo hace podrá dañar la herramienta.

AVISO: No recorte hierba o maleza mientras utiliza las cuchillas de tijeras. Las cuchillas de tijeras podrán enredarse en la hierba o maleza.

Sujete la herramienta con ambas manos, sujeté el mango delantero al mismo tiempo que presiona la palanca interruptor y apriete el gatillo interruptor, y después mueva la herramienta hacia adelante.

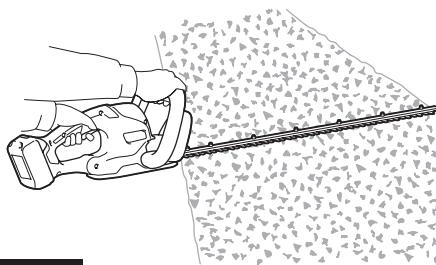


Fig.24

Para operación básica, incline las cuchillas de tijeras hacia la dirección de recorte y muévalas con calma y despacio a una velocidad de 3 a 4 segundos por metro.

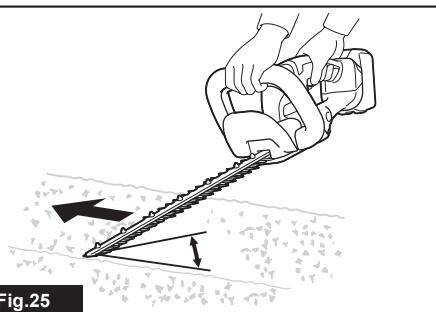


Fig.25

Para cortar uniformemente la parte superior de un seto, ate una cuerda a la altura deseada y recorte a lo largo de ella.

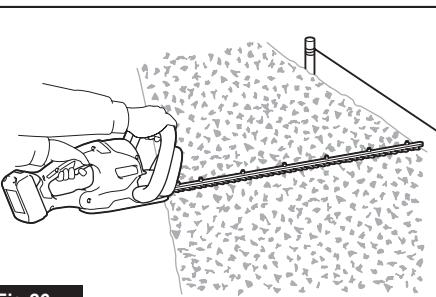


Fig.26

Si el receptor de virutas está colocado en las cuchillas de tijeras, recogerá las hojas eliminadas y hará que la limpieza después sea mucho más fácil.

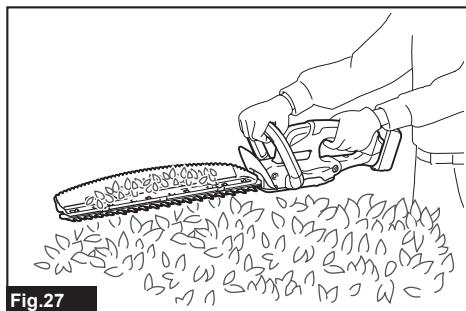


Fig.27

Para cortar el costado de un seto uniformemente, corte desde abajo hacia arriba.

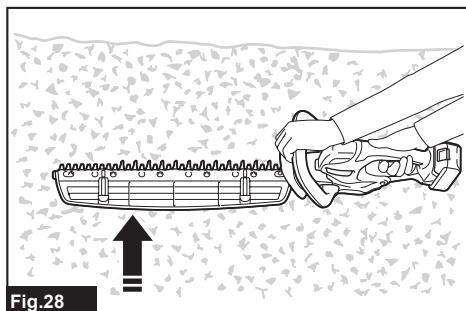


Fig.28

Cuando recorte para hacer una forma redonda (recorte de boj o rododendro, etc.), recorte desde la raíz hacia la parte superior para obtener un bonito acabado.

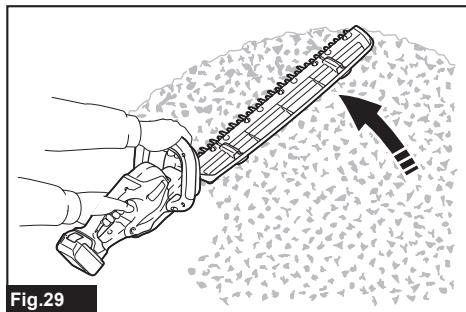


Fig.29

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y de que el cartucho de batería está 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 herramienta

Limpie la herramienta 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.

Mantenimiento de las cuchillas de tijeras

Antes de la operación o una vez por hora durante la operación, aplique aceite de baja viscosidad (aceite para máquinas, o aceite de lubricación de tipo aerosol) a las cuchillas de tijeras.

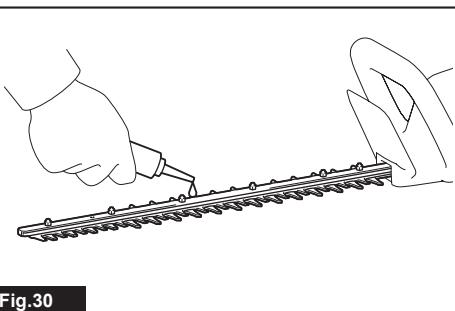


Fig.30

Después de la operación, retire el polvo de ambas caras de las cuchillas de tijeras con un cepillo de alambres, límpie las cuchillas con un paño y después aplique aceite de baja viscosidad (aceite para máquinas, o aceite de lubricación de tipo aerosol) a las cuchillas de tijeras.

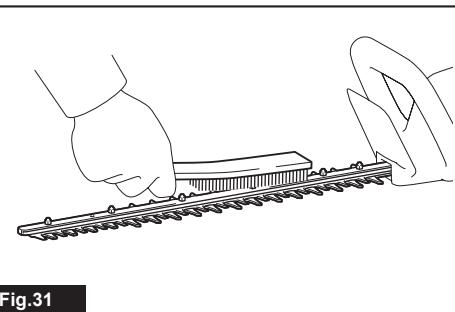


Fig.31

AVISO: No lave las cuchillas de tijeras en agua. Si lo hace podrá ocasionar oxidación o daño a la herramienta.

AVISO: La suciedad y la corrosión ocasionan una fricción excesiva de las cuchillas de tijeras y acortan el tiempo de operación por cada carga de batería.

Almacenamiento

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

Coloque la cubierta de las cuchillas en las cuchillas de tijeras de forma que las cuchillas de tijeras no queden expuestas. Guarde la herramienta alejada del alcance de los niños. Almacene la herramienta en un lugar no expuesto a la humedad ni a la lluvia.

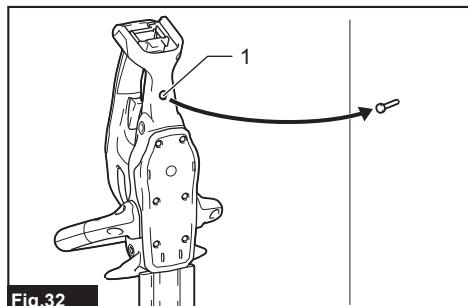


Fig.32

► 1. Agujero

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

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

Estado de anormalidad	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.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
El motor se para después de usarlo un poco.	El nivel de carga de la batería es bajo.	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	Recalentamiento.	Deje de utilizar la herramienta para permitir que se enfríe.
La herramienta no alcanza el máximo de RPM.	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.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
Las cuchillas de tijeras no se mueven. ⇒ ¡Detenga la máquina inmediatamente!	Hay objetos extraños enganchados entre las cuchillas de tijeras.	Apague la herramienta y retire el cartucho de batería, y después retire los objetos extraños utilizando utensilios como alicates.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
Vibración anormal: ⇒ ¡Detenga la máquina inmediatamente!	Las cuchillas de tijeras están rotas, torcidas o gastadas.	Reemplace las cuchillas de tijeras.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
Las cuchillas de tijeras y el motor no se pueden parar: ⇒ ¡Retire la batería inmediatamente!	Mal funcionamiento eléctrico.	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 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.

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

- Conjunto de cuchilla de tijeras
- Cubierta de las cuchillas
- Recibidor de virutas
- 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

885996-028
ES
20220914