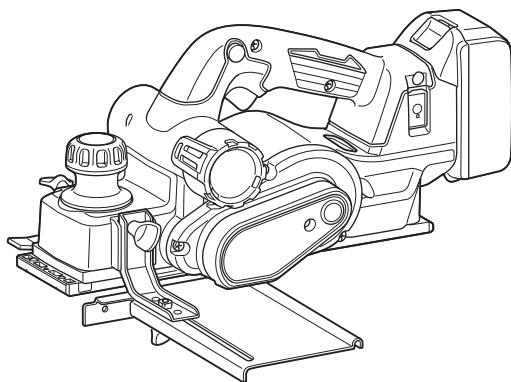


MANUAL DE INSTRUCCIONES



Cepillo Inalámbrico DKP181



Lea antes de utilizar.

ESPECIFICACIONES

Modelo:	DKP181
Tensión nominal	CC 18 V
Anchura de cepillado	82 mm
Profundidad de cepillado	3 mm
Profundidad de rebajamiento	25 mm
Velocidad sin carga	12.000 min ⁻¹
Longitud total	366 mm
Peso neto	3,3 - 3,6 kg

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden diferir de país a país.
- El peso puede variar dependiendo del accesorio(s), incluyendo el cartucho de batería. La combinación menos pesada y la más pesada, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014, se muestran en la tabla.

Cartucho de batería 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.

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.



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

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

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

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para cepillar madera.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

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

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

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

Seguridad en el área de trabajo

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

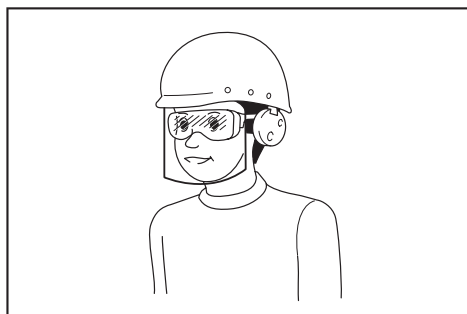
Seguridad eléctrica

1. **Las clavijas de las herramientas eléctricas deberán ser apropiadas para la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y tomas de corriente apropiadas para las clavijas reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
2. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
3. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
4. **No haga mal uso del cable. No utilice nunca el cable para transportar, arrastrar o 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.
5. **Cuando vaya a utilizar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **Si resulta inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro de corriente protegido con un interruptor diferencial.** La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. **Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (EMF), que no son dañinos para el usuario.** No obstante, los usuarios de marcapasos y otros dispositivos médicos similares deben ponerse en contacto con el fabricante de su dispositivo y/o con su médico para obtener asesoramiento antes de operar esta herramienta.

Seguridad personal

1. **Esté alerta, concéntrese en lo que esté haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento sin atención mientras se están utilizando herramientas eléctricas puede resultar en heridas personales graves.
2. **Utilice equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo de protección como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido y protección para los oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.
3. **Evite los arranques involuntarios. Asegúrese de que el interruptor está en la posición desactivada antes de conectar a la toma de corriente y/o la batería, coger o transportar la herramienta.** El transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el conectar la alimentación a herramientas eléctricas que tienen el interruptor activado invita a accidentes.

4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de apriete o llave de ajuste que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede resultar en heridas personales.
5. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
6. **Vístase apropiadamente. No se ponga ropa holgada o joyas.** Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes en movimiento. Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo se pueden enganchar en las partes móviles.
7. **Si hay provistos dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recogida de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de recogida de polvo permite reducir los riesgos relacionados con el polvo.
8. **No deje que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de las herramientas le permita volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Un acto de descuido puede ocasionar heridas graves en la fracción de un segundo.
9. **Póngase siempre gafas de protección para proteger sus ojos de heridas cuando utilice herramientas eléctricas.** Las gafas de protección deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en los Estados Unidos de América, EN 166 en Europa, o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, se requiere, también, legalmente ponerse pantalla facial para proteger la cara.



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

Utilización y cuidado de la herramienta eléctrica

1. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su tarea.** La herramienta eléctrica correcta realizará la tarea mejor y de forma más segura a la potencia para la que ha sido diseñada.
2. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor será peligrosa y deberá ser reparada.

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

Utilización y cuidado de la herramienta a batería

1. **Cargue la batería solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es apropiado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otra batería.
2. **Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de heridas o incendio.
3. **Cuando la batería no esté siendo utilizada, guárdela alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer conexión entre un terminal y el otro.** Si se cortocircuitan entre sí los terminales de la batería podrán producirse quemaduras o un incendio.

4. **En condiciones abusivas, es posible que salga expulsado líquido de la batería; evite el contacto con él.** Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en los ojos, además de enjuagarlos, solicite asistencia médica. El líquido expulsado de la batería puede ocasionar irritación y quemaduras.
5. **No utilice una batería o herramienta que esté dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden comportarse de forma impredecible resultando en un incendio, explosión o riesgo de heridas.
6. **No exponga una batería o herramienta al fuego o a temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C puede ocasionar una explosión.
7. **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar incorrectamente o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio

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

Advertencias de seguridad para el cepillo inalámbrico

1. **Espere hasta que el cortador se detenga antes de dejar la herramienta.** Un cortador expuesto girando puede entrar en contacto con la superficie dando lugar a la pérdida de control y heridas graves.
2. **Utilice mordazas u otros medios de sujeción prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetada con su mano o contra el cuerpo, la pieza de trabajo estará inestable y podrá dar lugar a la pérdida del control.
3. **Los trapos, ropa, cables, cuerdas y por el estilo no deberán ser dejados nunca alrededor del área de trabajo.**
4. **Evite cortar clavos.** Inspeccione la pieza de trabajo por si tiene clavos y retírelos todos antes de la operación.
5. **Utilice solamente cuchillas afiladas.** Maneje las cuchillas con mucho cuidado.
6. **Asegúrese de que los pernos de instalación de la cuchilla están apretados firmemente antes de la operación.**
7. **Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.**
8. **Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.**

9. Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo definitiva, déjela funcionar durante un rato. Observe por si hay vibración o bamboleo que pueda indicar una mala instalación o un mal equilibrio de la cuchilla.
 10. Asegúrese de que la cuchilla no está tocando la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
 11. Espere hasta que la cuchilla alcance plena velocidad antes de cortar.
 12. Apague siempre la herramienta y espere hasta que las cuchillas se hayan parado completamente antes de ajustar la profundidad de corte.
 13. No meta nunca su dedo dentro del conducto de viruta. El conducto puede atascarse cuando se corta madera húmeda. Limpie las virutas con un palo.
 14. No deje la herramienta en marcha. Opere la herramienta solamente cuando la tenga en las manos.
 15. Cuando reemplace las cuchillas o alguna pieza del tambor, asegúrese de reemplazar las piezas en ambos lados del tambor como un conjunto. De lo contrario, el desequilibrio resultante ocasionará vibración y acortará la vida útil de la herramienta.
 16. Utilice solamente cuchillas Makita especificadas en este manual.
 17. Utilice siempre la mascarilla contra el polvo/ respirador correcto para el material y la aplicación con que esté trabajando.
 18. Opere la herramienta en una condición estable. La operación en una condición inestable podrá ocasionar daños o heridas.
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.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

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

Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desensamble ni manipule el cartucho de batería. Podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
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.
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).

Instrucciones de seguridad importantes para la unidad inalámbrica

1. No desmonte o manipule la unidad inalámbrica.
2. Mantenga la unidad inalámbrica alejada de niños pequeños. Si se ingiere accidentalmente, solicite atención médica inmediatamente.
3. Utilice la unidad inalámbrica solamente con herramientas Makita.
4. No exponga la unidad inalámbrica a la lluvia o a condiciones que se pueda mojar.
5. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde la temperatura exceda los 50 °C.
6. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde se encuentren cerca instrumentos médicos, tales como marcapasos cardíacos.
7. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde se encuentren cerca dispositivos automatizados. Si la utiliza, los dispositivos automatizados podrán desarrollar un mal funcionamiento o error.
8. No utilice la unidad inalámbrica en lugares de temperatura alta o lugares donde se pueda generar electricidad estática o ruido eléctrico.

9. La unidad inalámbrica puede producir campos electromagnéticos (CEM), pero no son perjudiciales para el usuario.
10. La unidad inalámbrica es un instrumento de precisión. Tenga cuidado de no dejar caer o golpear la unidad inalámbrica.
11. Evite tocar el terminal de la unidad inalámbrica con las manos desnudas o materiales metálicos.
12. Retire siempre la batería del producto cuando vaya a instalar la unidad inalámbrica en él.
13. Cuando abra la tapa de la ranura, evite los lugares donde polvo y agua puedan entrar en la ranura. Mantenga siempre limpia la abertura de la ranura.
14. Inserte siempre la unidad inalámbrica en la dirección correcta.
15. No presione el botón de activación inalámbrica en la unidad inalámbrica con fuerza ni presione el botón con un objeto de borde cortante.
16. Cierre siempre la tapa de la ranura cuando esté realizando operaciones.
17. No retire la unidad inalámbrica de la ranura mientras se esté suministrando alimentación a la herramienta. Si lo hace podrá ocasionar un mal funcionamiento de la unidad inalámbrica.
18. No retire la etiqueta adhesiva de la unidad inalámbrica.
19. No ponga ninguna etiqueta adhesiva en la unidad inalámbrica.
20. No deje la unidad inalámbrica en un lugar donde se pueda generar electricidad estática o ruido eléctrico.
21. No deje la unidad inalámbrica en un lugar expuesto a mucho calor, tal como dentro de un automóvil aparcado al sol.
22. No deje la unidad inalámbrica en un lugar polvoriento o polvoroso o en un lugar donde se pueda generar gas corrosivo.
23. Un cambio repentino de la temperatura puede cubrir de rocío la unidad inalámbrica. No utilice la unidad inalámbrica hasta que el rocío se haya secado completamente.
24. Cuando limpie la unidad inalámbrica, frote con cuidado con un paño suave y seco. No utilice bencina, disolvente, grasa conductora o algo similar.
25. Cuando almacene la unidad inalámbrica, manténgala en la funda suministrada o en un contenedor libre de electricidad estática.
26. No inserte ningún dispositivo excepto la unidad inalámbrica de Makita en la ranura de la herramienta.
27. No utilice la herramienta con la tapa de la ranura dañada. Si entra en la ranura agua, polvo o suciedad puede ocasionar un mal funcionamiento.
28. No tire de la tapa de la ranura ni la retuerza más de lo necesario. Vuelva a colocar la tapa si se desprende de la herramienta.
29. Reemplace la tapa de la ranura si se pierde o se daña.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta esté 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 sujeta 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.

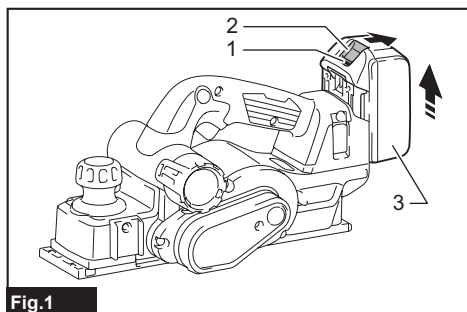


Fig.1

► 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 encajarlo 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 caerse 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.

Sistema de protección de la herramienta / batería

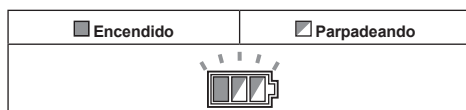
La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta automáticamente la alimentación del motor para alargar la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta o la batería es puesta en una de las condiciones siguientes. En algunas condiciones, los indicadores se iluminan.

Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta 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 tarea que ocasiona la sobrecarga de la herramienta. Después encienda la herramienta para volver a empezar.

Protección contra el recalentamiento

Cuando la herramienta se recalienta, se detiene automáticamente, y el indicador de batería parpadea unos 60 segundos. En esta situación, deje que la herramienta se enfrie antes de encenderla otra vez.



Protección contra descarga excesiva

Cuando la capacidad de la batería sea baja, la herramienta se detendrá automáticamente. Si el producto no funciona aun cuando los interruptores sean accionados, retire las baterías de la herramienta y cárguelas.

Modo de indicar la capacidad de batería restante

Cuando apriete el gatillo interruptor, el indicador de batería mostrará la capacidad restante de batería.

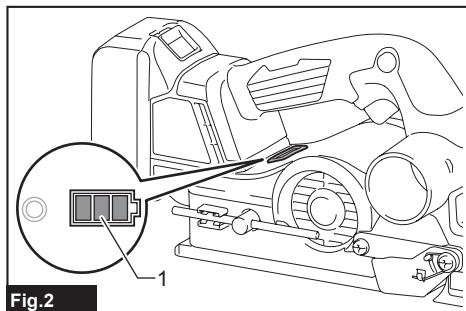


Fig.2

► 1. Indicador de batería

La capacidad de batería restante se muestra como en la tabla siguiente.

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

Modo de indicar la capacidad de batería restante

Solamente para cartuchos de batería con el indicador

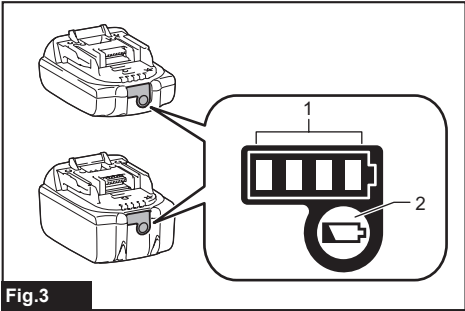


Fig.3

► 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.

Ajuste de la profundidad de corte

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que las cuchillas se han parado completamente antes de ajustar la profundidad de corte.

La profundidad de corte se puede ajustar con sólo girar el pomo de la parte delantera de la herramienta de forma que el puntero señale la profundidad de corte deseada.

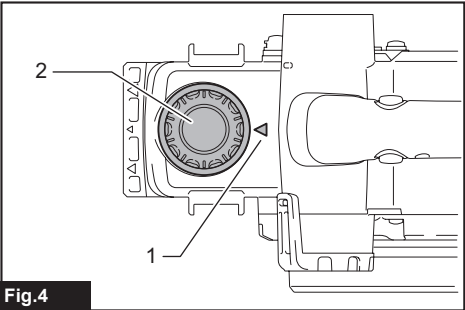


Fig.4

► 1. Flecha 2. Pomo

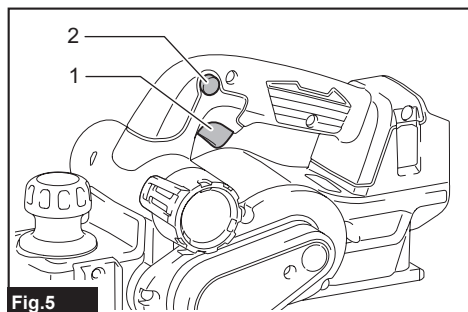
Accionamiento del interruptor

⚠️ ADVERTENCIA: Antes de insertar 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 "OFF" cuando lo suelta.

⚠️ ADVERTENCIA: No anule NUNCA la función del botón de desbloqueo sujetándolo con cinta adhesiva o alguna otra manera. Un interruptor con un botón de desbloqueo anulado puede resultar en una puesta en marcha involuntaria y a heridas personales graves.

⚠️ ADVERTENCIA: No utilice NUNCA la herramienta si se pone en marcha cuando usted simplemente aprieta el gatillo interruptor sin presionar el botón de desbloqueo. Un interruptor con necesidad de reparación puede resultar en una puesta en marcha involuntaria y a heridas personales graves. Lleve la herramienta a un centro de servicio Makita para que le hagan las reparaciones apropiadas ANTES de seguir utilizándola.

Para evitar que el gatillo pueda accionarse accidentalmente, se ha provisto un botón de desbloqueo. Para poner en marcha la herramienta, presione hacia dentro el botón de desbloqueo y apriete el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar.



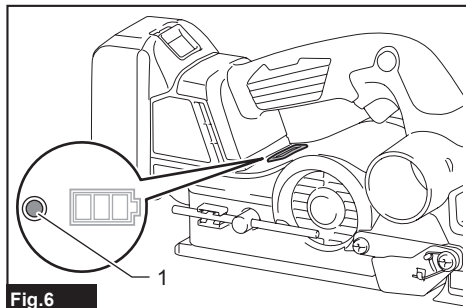
► 1. Gatillo interruptor 2. Botón de desbloqueo

AVISO: No apriete con fuerza el gatillo interruptor sin presionar hacia dentro el botón de desbloqueo. Podría romper el interruptor.

Función de cambio automático de velocidad

Esta herramienta tiene "modo de velocidad alta" y "modo de par alto".

La herramienta cambia automáticamente el modo de operación dependiendo de la carga de trabajo. Cuando la carga de trabajo sea baja, la herramienta funcionará en "modo de velocidad alta" para una operación de corte más rápida. Cuando la carga de trabajo sea alta, la herramienta funcionará en "modo de par alto" para una operación de corte potente.



► 1. Indicador de modo

El indicador de modo se ilumina en verde cuando la herramienta está funcionando en "modo de par alto". Si la herramienta es operada con demasiada carga, el indicador de modo parpadeará en verde. El indicador de modo dejará de parpadear y después se encenderá o se apagará si usted reduce la carga aplicada a la herramienta.

Estado del indicador de modo			Modo de operación
● Encendido	○ Apagado	● Parpadeando	
	○		Modo de velocidad alta
	●		Modo de par alto
	●	●	Alerta de sobrecarga

Pie

Después de una operación de corte, levante la parte trasera de la herramienta y emergerá un pie por debajo del ras de la base trasera. Esto evita que las cuchillas de cepillo se dañen.

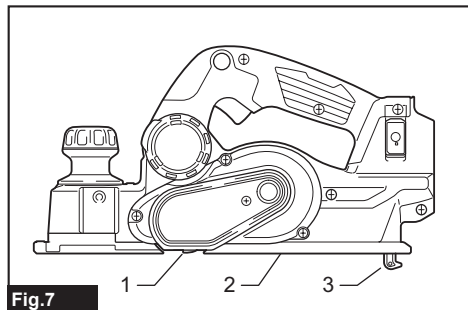


Fig.7

► 1. Cuchilla de la cepilladora 2. Base trasera 3. Pie

MONTAJE

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

Para guardar la llave de tubo

Cuando no se esté utilizando, guarde la llave de tubo como se muestra en la figura para evitar que se pierda.

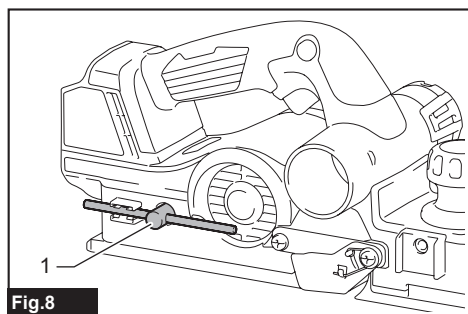


Fig.8

► 1. Llave de tubo

Desmontaje o instalación de las cuchillas de cepillo

⚠PRECAUCIÓN: Apriete los pernos de instalación de la cuchilla con cuidado cuando coloque las cuchillas en la herramienta. Compruebe siempre para ver que están apretados firmemente. Un perno de instalación flojo puede ser peligroso.

⚠PRECAUCIÓN: Maneje las cuchillas con mucho cuidado. Utilice guantes o trapos para proteger sus dedos o manos cuando retire o instale las cuchillas.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice solamente la llave Makita provista para retirar o instalar las cuchillas. No hacerlo podrá resultar en un apriete excesivo o insuficiente de los pernos de instalación. Esto podrá ocasionar heridas.

AVISO: Para instalar las cuchillas de cepillo, primero limpie todas las virutas o materia extraña adheridas al tambor y las cuchillas de cepillo. Utilice cuchillas de cepillo de las mismas dimensiones y peso, de lo contrario, resultará en oscilación/vibración del tambor, que ocasionará una acción de cepillado incorrecta, y en la rotura de la herramienta.

Para herramienta con cuchillas de cepillo convencionales

1. Para retirar las cuchillas de cepillo convencionales de la herramienta, desenrosque los pernos de instalación con la llave de tubo.

La placa del tambor y la cuchilla convencional de cepillo con la placa de ajuste se soltarán.

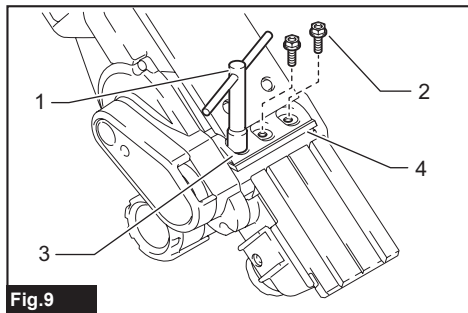


Fig.9

► 1. Llave de tubo 2. Perno de instalación 3. Placa del tambor 4. Cuchilla convencional (con placa de ajuste)

- Desenrosque y retire la placa de ajuste.

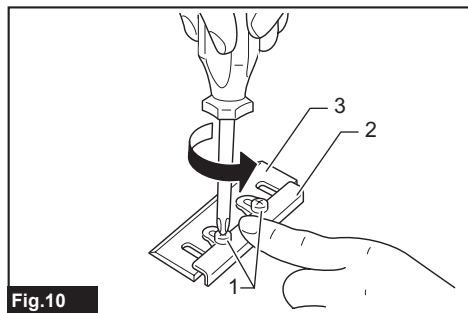


Fig.10

1. Tornillo 2. Placa de ajuste 3. Cuchilla convencional de cepillo
- Para instalar las cuchillas de cepillo convencionales, coloque la cuchilla convencional de cepillo en el calibrador de cuchilla de manera que el borde de la cuchilla esté perfectamente a ras con el borde interior del calibrador de cuchilla.
- Coloque la placa de ajuste sobre la cuchilla convencional de cepillo, después simplemente presione hacia dentro el talón de la placa de ajuste a ras con la parte trasera del calibrador de cuchilla.
- Apriete dos tornillos de la placa de ajuste mientras la placa de ajuste está siendo presionada.

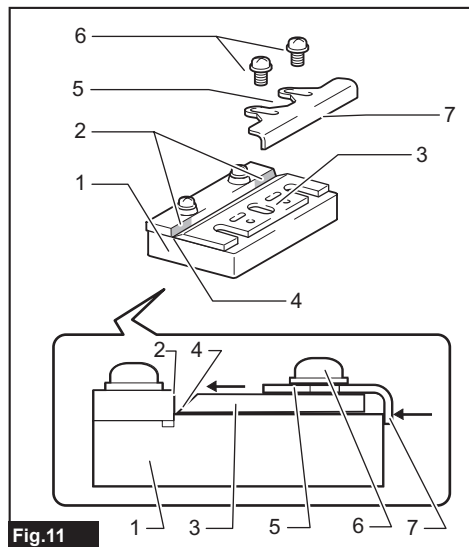


Fig.11

1. Calibrador de cuchilla 2. Borde interior del calibrador de cuchilla 3. Cuchilla convencional de cepillo 4. Borde de la cuchilla (de cuchilla convencional de cepillo) 5. Placa de ajuste 6. Tornillo 7. Talón
- Limpie todas las virutas o materia extraña adheridas al tambor y la cuchilla convencional de cepillo.

- Deslice el talón de la placa de ajuste dentro de la ranura del tambor, después encaje la placa del tambor en él.

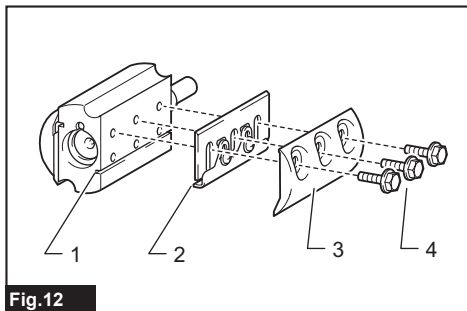


Fig.12

1. Ranura del tambor 2. Talón 3. Placa del tambor 4. Perno de instalación
- Apriete todos los pernos de instalación uniforme y alternadamente con la llave de tubo.
- Repita los procedimientos de arriba para la otra cuchilla convencional de cepillo.

Para herramienta con mini cuchillas de cepillo

- Para retirar las mini cuchillas de cepillo de la herramienta, afloje los pernos de instalación una vuelta con la llave de tubo.

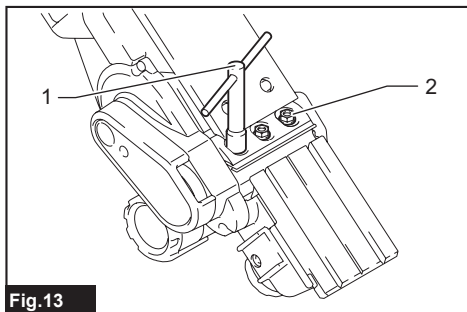


Fig.13

1. Llave de tubo 2. Perno de instalación
- Deslice y retire la mini cuchilla de cepillo del lado de la correa de la herramienta. La utilización del mango de la llave de tubo hará que sea más fácil y seguro.

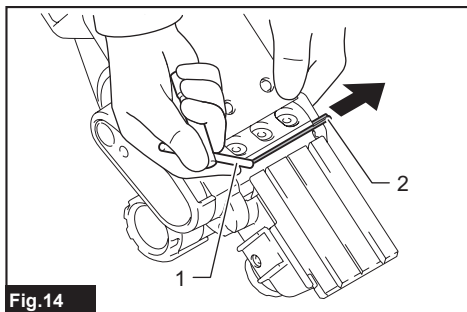


Fig.14

1. Mango de la llave de tubo 2. Mini cuchilla de cepillo

3. Para instalar las mini cuchillas de cepillo, primero limpie todas las virutas o materia extraña adheridas al tambor y la mini cuchilla de cepillo.
4. Deslice la mini cuchilla de cepillo desde el lado opuesto de la correa de la herramienta.
5. Apriete todos los pernos de instalación uniforme y alternadamente con la llave de tubo.
6. Repita los procedimientos de arriba para la otra mini cuchilla de cepillo.

Para calibrar la relación entre la placa de posición y la placa de ajuste, realice el procedimiento siguiente.

1. Afloje los pernos de instalación una vuelta con la llave de tubo, retire las mini cuchillas de cepillo de la herramienta primero, y después retire los pernos de instalación.
- La placa del tambor y la placa de posición con placa de ajuste se soltarán.
2. Afloje los tornillos una vuelta en la placa de ajuste.

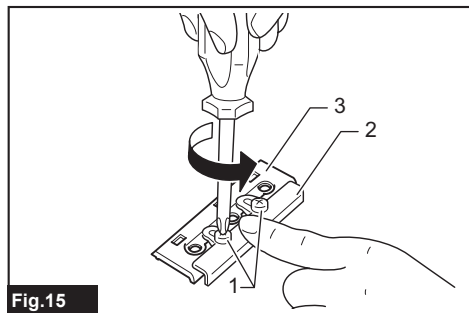


Fig.15

- 1. Tornillo 2. Placa de ajuste 3. Placa de posición

3. Limpie todas las virutas o materia extraña adheridas a la placa de posición con placa de ajuste y la mini cuchilla de cepillo.
4. Coloque la mini cuchilla de cepillo en el calibrador de cuchilla de manera que el borde de la cuchilla esté perfectamente a ras con el borde interior del calibrador de cuchilla.
5. Coloque la placa de posición con la placa de ajuste, de manera que las orejetas de ubicación de la placa de posición se alineen sobre el resto de la mini cuchilla de cepillo.
6. Presione hacia dentro el talón de la placa de ajuste a ras con la parte trasera del calibrador de cuchilla.

7. Apriete dos tornillos de la placa de ajuste mientras la placa de ajuste está siendo presionada.

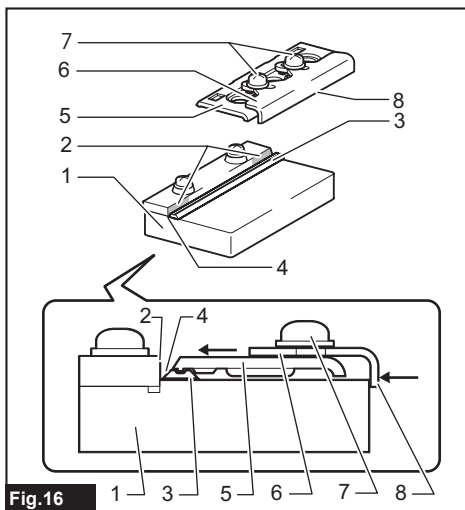


Fig.16

- 1. Calibrador de cuchilla 2. Borde interior del calibrador de cuchilla 3. Cuchilla pequeña de la cepilladora 4. Borde de la cuchilla (de mini cuchilla de cepillo) 5. Placa de ajuste 6. Placa de ajuste 7. Tornillo 8. Talón

8. Deslice el talón de la placa de ajuste dentro de la ranura del tambor.

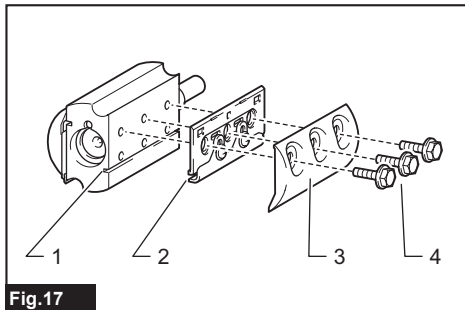


Fig.17

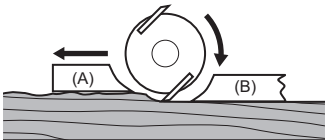
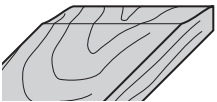
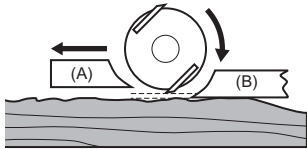
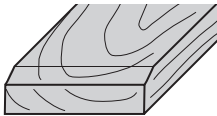
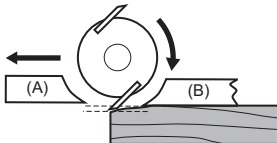
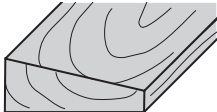
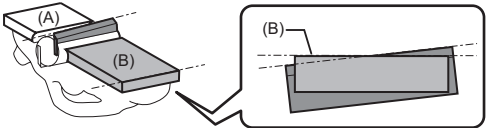
- 1. Ranura del tambor 2. Talón 3. Placa del tambor 4. Perno de instalación

9. Rosque todos los pernos de instalación con la llave de tubo. Después instale la mini cuchilla de cepillo.

Para el correcto ajuste de la cuchilla de la cepilladora

La superficie de cepillado acabará basta y desigual, a menos que la cuchilla esté ajustada debida y firmemente. La cuchilla deberá ser montada de forma que el borde de corte esté absolutamente nivelado, es decir, paralelo a la superficie de la base trasera.

Consulte abajo algunos ejemplos para ver ajustes apropiados e inapropiados.

Superficie de cepillado	Ajuste de la cuchilla	Causa
Ajuste correcto 		Aunque la vista lateral no puede mostrarlo, el borde de las cuchillas corre perfectamente paralelo a la superficie de la base trasera.
Ahuecamiento al inicio 		Ambos bordes de la cuchilla no sobresalen lo suficiente en relación con la línea de la base trasera.
Ahuecamiento al final 		Uno o ambos bordes de la cuchilla sobresalen demasiado en relación con la línea de la base trasera.
Pendiente en la superficie 		Una o ambas cuchillas no tienen el borde paralelo a la línea de la base trasera.

(A): Base delantera (zapata movable)
(B): Base trasera (zapata estacionaria)

Cambio de la dirección de descarga de virutas

La dirección de descarga de virutas se puede cambiar hacia la derecha o izquierda. Para cambiar la dirección, extraiga el tope mientras lo gira ligeramente hacia atrás y encaja en una de las dos aberturas del lado opuesto al de la descarga de virutas de manera que la parte cóncava encaje en la protuberancia.

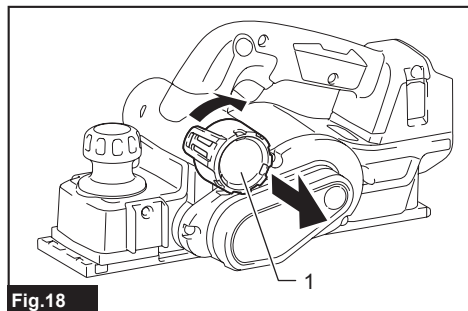


Fig.18

► 1. Tope

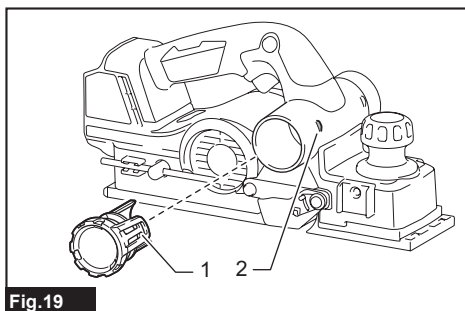


Fig.19

► 1. Parte cóncava 2. Saliente

Bolsa de polvo

Accesorios opcionales

Coloque la bolsa de polvo sobre la abertura de descarga de virutas. La abertura de descarga de virutas es ahusada. Cuando coloque la bolsa de polvo, empújela contra la abertura de descarga de virutas a fondo firmemente para evitar que se salga durante la operación.

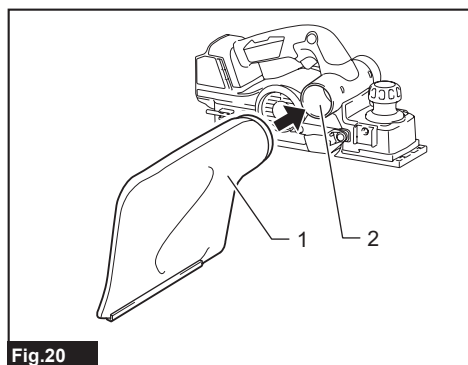


Fig.20

- 1. Bolsa colectora de polvo 2. Abertura de descarga de virutas

Cuando la bolsa de polvo esté medio llena, retírela de la herramienta y retire el cierre. Vacíe la bolsa de polvo. Golpee ligeramente la bolsa de polvo para retirar las partículas adheridas dentro, que podrían impedir la posterior recogida de polvo.

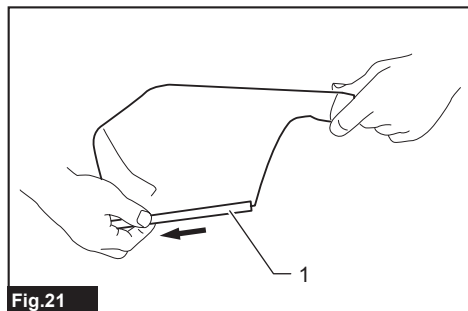


Fig.21

- 1. Cierre

NOTA: Si conecta un aspirador Makita a esta herramienta, podrá realizar operaciones más eficientes y limpias.

Conexión de un aspirador

Cuando quiera realizar una operación de cepillado limpia, conecte un aspirador Makita a su herramienta. Conecte una manguera del aspirador a la abertura de descarga de virutas como se muestra en las figuras.

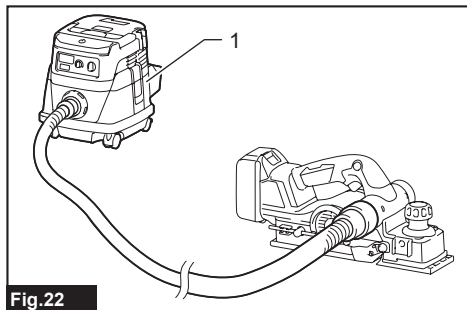


Fig.22

- 1. Aspirador

Codo

Accesorios opcionales

La utilización del codo permite cambiar la dirección de descarga de virutas con objeto de realizar un trabajo más limpio. Inserte el codo en la abertura de descarga de virutas. Para retirarlo, simplemente extráigalo.

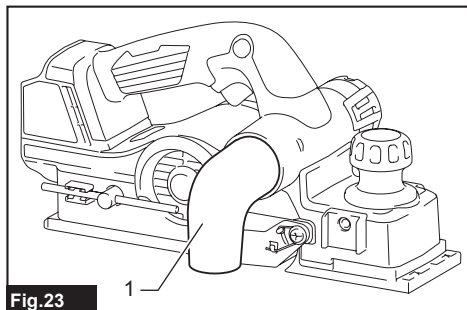


Fig.23

- 1. Codo

FUNCIONAMIENTO

Sujete la herramienta firmemente con una mano en el pomo y la otra en el mango del interruptor cuando utilice la herramienta.

Operación de cepillado

Primero, apoye la base delantera de la herramienta plana sobre la pieza de trabajo sin que las cuchillas hagan ningún contacto. Encienda la herramienta y espere hasta que las cuchillas adquieran plena velocidad. Después mueva la herramienta hacia adelante suavemente. Aplique presión en la parte delantera de la herramienta al comenzar el cepillado, y en la parte trasera al terminar el cepillado. El cepillado resultará más fácil si inclina la pieza de trabajo de manera estacionaria, de forma que pueda cepillar un poco en declive.

La velocidad y profundidad de corte determinan el tipo de acabado. La herramienta seguirá cortando a una velocidad que no resultará en atascamiento por virutas. Para un corte basto, la profundidad de corte se puede aumentar, mientras que para un buen acabado deberá reducir la profundidad de corte y avanzar la herramienta más despacio.

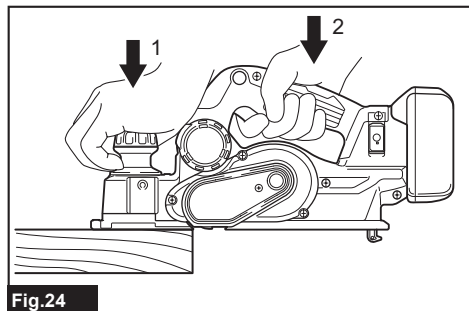


Fig.24

► 1. Inicio 2. Final

Rebajamiento (Machihembrado)

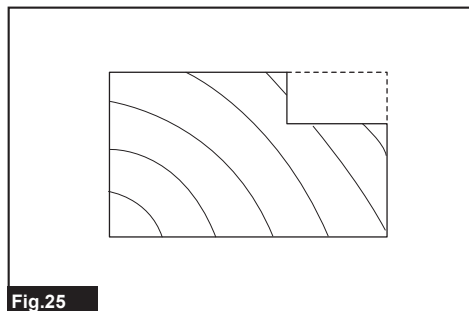


Fig.25

Para hacer un corte escalonado como se muestra en la figura, utilice la guía de borde (regla guía). Instale la guía de borde en la herramienta. Sujétela con la arandela y el tornillo de palometa (A). Afloje el tornillo de palometa (B) y ajuste la guía de borde hasta que haga contacto con el costado de la pieza de trabajo. Después apriete el tornillo de palometa (B) firmemente.

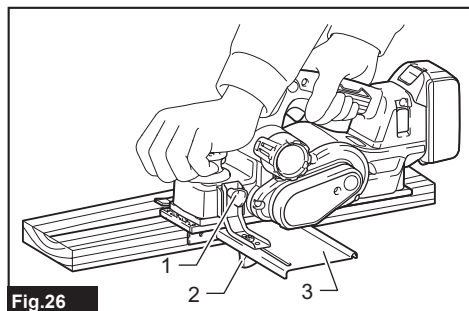


Fig.26

► 1. Tornillo (A) 2. Tornillo (B) 3. Guía de borde

Trace una línea de corte en la pieza de trabajo. Alinee el borde de la cuchilla con la línea de corte. Ajuste la profundidad de rebajamiento utilizando la guía de profundidad.

Cuando cepille, mueva la herramienta con la guía de borde a ras con el costado de la pieza de trabajo. De lo contrario resultará en un cepillado irregular.

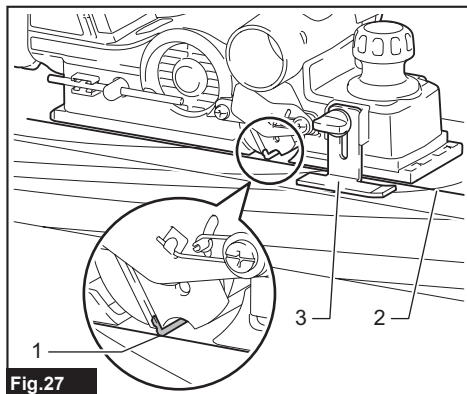


Fig.27

► 1. Borde de la cuchilla 2. Línea de corte 3. Guía de profundidad

AVISO: El borde de la cuchilla se deberá hacer sobresalir ligeramente hacia afuera (0,2 mm - 0,4 mm) para rebajamiento.

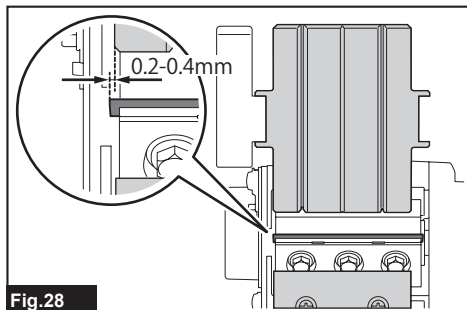


Fig.28

Puede alargar la longitud de la guía colocando una pieza extra de madera. En la guía se han provisto agujeros que resultan útiles para este propósito.

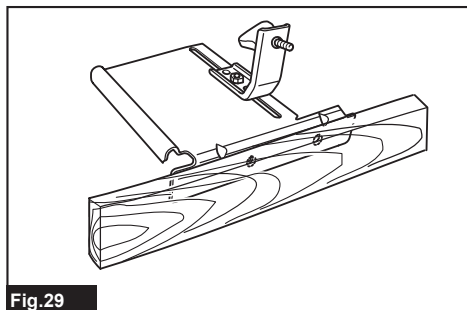


Fig.29

Achaflanado

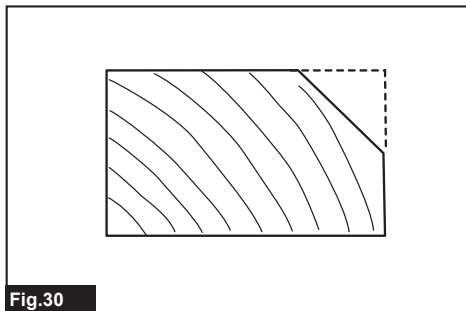


Fig.30

Para hacer un corte achaflanado como se muestra en la figura, alinee una de las tres ranuras en "V" en la base delantera con el borde de la pieza de trabajo y cepíllela.

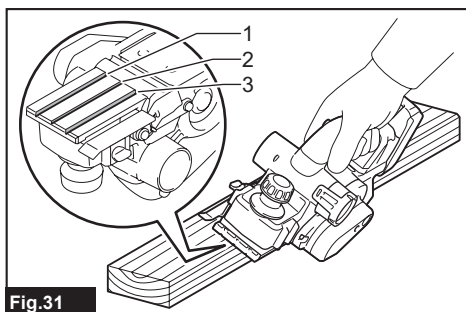


Fig.31

- 1. Ranura en V (cantidad media de achaflanado)
- 2. Ranura en V (cantidad pequeña de achaflanado)
- 3. Ranura en V (cantidad grande de achaflanado)

La utilización de la regla de achaflanado (accesorio opcional) garantiza una mayor estabilidad de la herramienta cuando se achaflana.

Para instalar la regla de achaflanado, retire los dos tornillos de ambos lados de la parte delantera de la herramienta.

Después instale la regla de achaflanado en la base delantera de la herramienta y sujétela con los tornillos como se muestra en la figura.

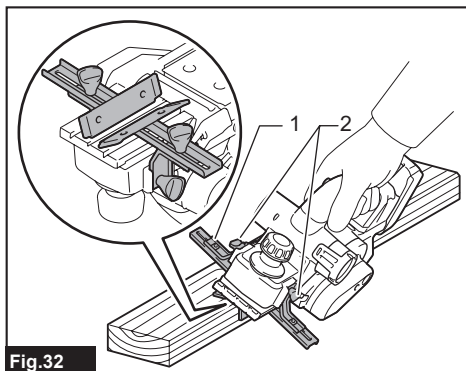


Fig.32

- 1. Regla de achaflanado 2. Tornillo

Cuando realice una gran cantidad de achaflanado, coloque un borde de la regla de achaflanado de forma que haga contacto con la pieza de trabajo y haga muchos pases de cepillado como se muestra en la figura.

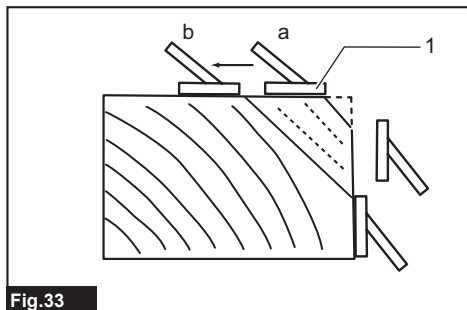


Fig.33

- 1. Borde de la regla de achaflanado

FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN INALÁMBRICA

Lo que puede hacer con la función de activación inalámbrica

La función de activación inalámbrica permite realizar una operación limpia y cómoda. Conectando un aspirador compatible a la herramienta, puede poner en marcha automáticamente el aspirador junto con la operación del interruptor de la herramienta.

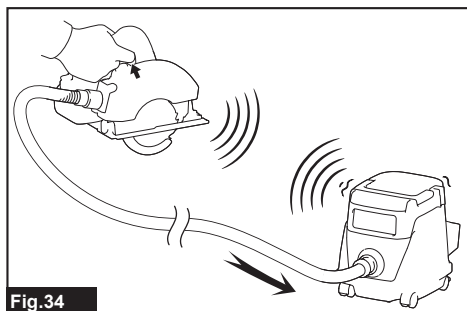


Fig.34

Para utilizar la función de activación inalámbrica, prepare los elementos siguientes:

- Una unidad inalámbrica (accesorio opcional)
- Un aspirador compatible con la función de activación inalámbrica

El resumen del ajuste de la función de activación inalámbrica es como sigue. Consulte cada sección para ver los procedimientos en detalle.

1. Instalación de la unidad inalámbrica
2. Registro de herramienta para el aspirador
3. Inicio de la función de activación inalámbrica

Instalación de la unidad inalámbrica

Accesorios opcionales

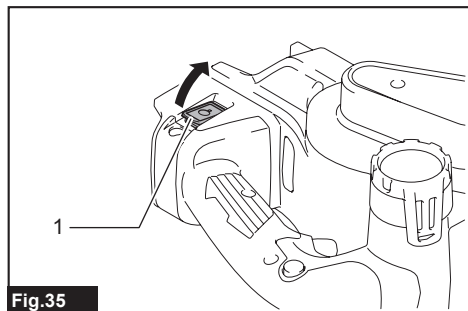
⚠PRECAUCIÓN: Ponga la herramienta sobre una superficie plana y estable cuando instale la unidad inalámbrica.

AVISO: Limpie el polvo y la suciedad de la herramienta antes de instalar la unidad inalámbrica. El polvo o la suciedad puede ocasionar un mal funcionamiento si entra en la ranura de la unidad inalámbrica.

AVISO: Para evitar el mal funcionamiento causado por la electricidad estática, toque un material en el que descarga la electricidad estática, tal como una parte metálica de la herramienta, antes de coger la unidad inalámbrica.

AVISO: Cuando instale la unidad inalámbrica, asegúrese siempre de que la unidad inalámbrica está insertada en la dirección correcta y que la tapa está completamente cerrada.

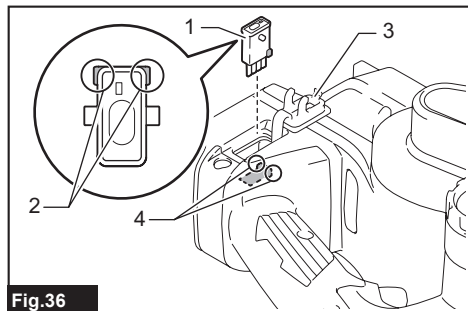
1. Abra la tapa de la herramienta como se muestra en la figura.



► 1. Tapa

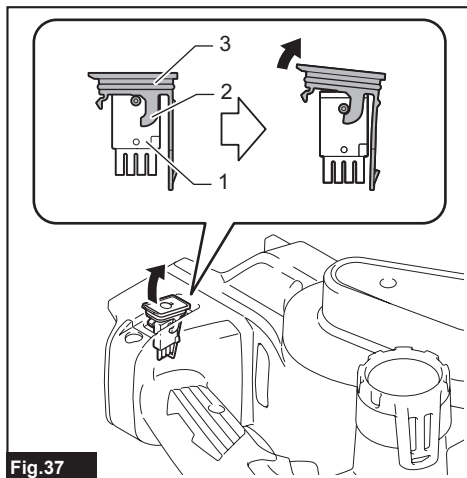
2. Inserte la unidad inalámbrica en la ranura y después cierre la tapa.

Cuando inserte la unidad inalámbrica, alinee los salientes con las porciones embutidas de la ranura.



► 1. Unidad inalámbrica 2. Saliente 3. Tapa 4. Porción embutida

Cuando retire la unidad inalámbrica, abra la tapa despacio. Los ganchos de la parte trasera de la tapa alzarán la unidad inalámbrica a medida que usted levanta la tapa.



► 1. Unidad inalámbrica 2. Gancho 3. Tapa

Después de retirar la unidad inalámbrica, manténgala dentro de la funda suministrada o en un contenedor libre de electricidad estática.

AVISO: Utilice siempre los ganchos de la parte trasera de la tapa cuando retire la unidad inalámbrica. Si los ganchos no agarran la unidad inalámbrica, cierre la tapa completamente y ábrala despacio otra vez.

Registro de herramienta para el aspirador

NOTA: Para el registro de herramienta se requiere un aspirador Makita compatible con la función de activación inalámbrica.

NOTA: Termine de instalar la unidad inalámbrica en la herramienta antes de comenzar el registro de herramienta.

NOTA: Durante el registro de herramienta, no apriete el gatillo interruptor o active el interruptor de alimentación del aspirador.

NOTA: Consulte el manual de instrucciones del aspirador, también.

Si desea activar el aspirador junto con la operación del interruptor de la herramienta, termine el registro de herramienta de antemano.

1. Instale las baterías en el aspirador y la herramienta.

2. Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".

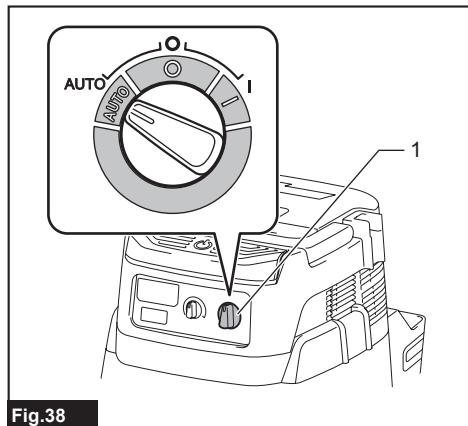


Fig.38

- 1. Interruptor de espera

3. Presione el botón de activación inalámbrica en el aspirador durante 3 segundos hasta que la lámpara de activación inalámbrica parpadee en verde. Y después presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.

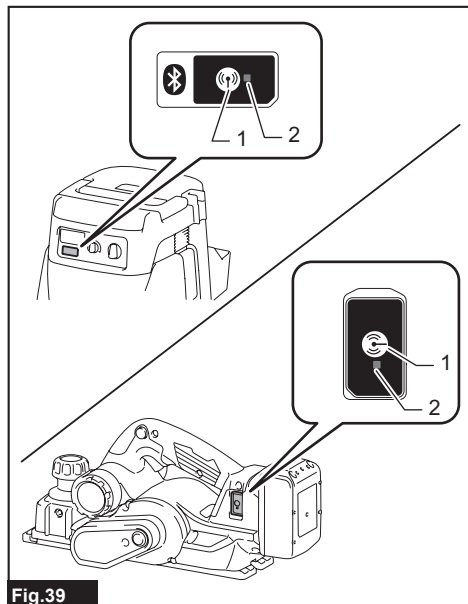


Fig.39

- 1. Botón de activación inalámbrica 2. Lámpara de activación inalámbrica

Si el aspirador y la herramienta están vinculados correctamente, las lámparas de activación inalámbrica se iluminarán en verde durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

NOTA: Las lámparas de activación inalámbrica dejarán de parpadear en verde después de transcurrir 20 segundos. Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la lámpara de activación inalámbrica en la aspiradora está parpadeando. Si la lámpara de activación inalámbrica no parpadea en verde, presione el botón de activación inalámbrica brevemente y manténgalo presionado otra vez.

NOTA: Cuando realice dos o más registros de herramienta para un aspirador, termine el registro de herramienta de uno en uno.

Inicio de la función de activación inalámbrica

NOTA: Termine el registro de herramienta para el aspirador antes de la activación inalámbrica.

NOTA: Consulte el manual de instrucciones del aspirador, también.

Después de registrar una herramienta en el aspirador, el aspirador se pondrá en marcha automáticamente junto con la operación del interruptor de la herramienta.

1. Instale la unidad inalámbrica en la herramienta.
2. Conecte la manguera del aspirador a la herramienta.

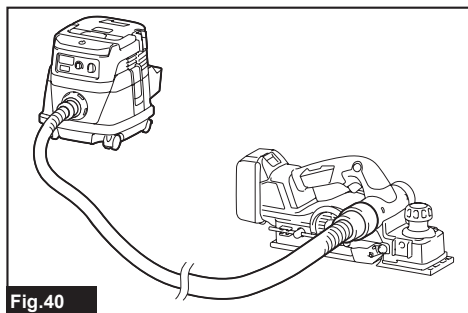


Fig.40

3. Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".

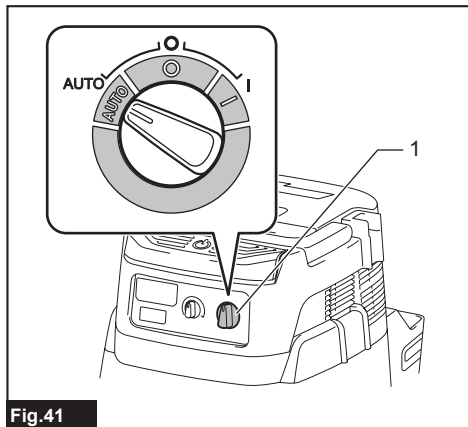


Fig.41

- 1. Interruptor de espera

4. Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta brevemente. La lámpara de activación inalámbrica parpadeará en azul.

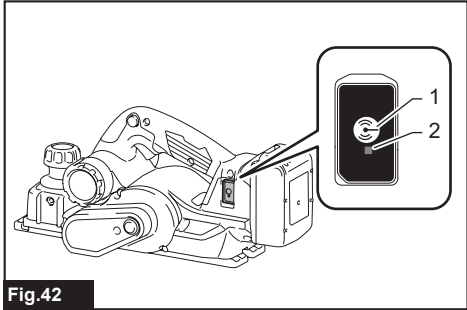


Fig.42

► 1. Botón de activación inalámbrica 2. Lámpara de activación inalámbrica

5. Encienda la herramienta. Compruebe si el aspirador está en marcha mientras la herramienta está funcionando.

Para detener la activación inalámbrica del aspirador, presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta otra vez.

NOTA: La lámpara de activación inalámbrica en la herramienta dejará de parpadear en azul cuando no se realice ninguna operación durante 2 horas. En este caso, ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO" y presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta otra vez.

NOTA: El aspirador se pone en marcha/se detiene con una demora. Hay un lapso de tiempo cuando el aspirador detecta una operación del interruptor de la herramienta.

NOTA: La distancia de transmisión de la unidad inalámbrica puede variar dependiendo de la ubicación y las circunstancias circundantes.

NOTA: Cuando haya registradas dos o más herramientas en un aspirador, el aspirador podrá ponerse en marcha aunque usted no encienda la herramienta porque otro usuario está utilizando la función de activación inalámbrica.

Descripción del estado de la lámpara de activación inalámbrica

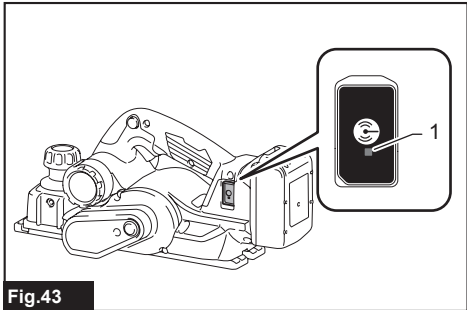


Fig.43

► 1. Lámpara de activación inalámbrica

La lámpara de activación inalámbrica muestra el estado de la función de activación inalámbrica. Consulte la tabla de abajo para ver el significado del estado de la lámpara.

Estado	Lámpara de activación inalámbrica				Descripción
	Color	 Encendida	 Parpadeando	Duración	
En espera	Azul			2 horas	La activación inalámbrica del aspirador está disponible. La lámpara se apagará automáticamente cuando no se realice ninguna operación durante 2 horas.
				Cuando la herramienta está en marcha.	La activación inalámbrica del aspirador está disponible y la herramienta está en marcha.
Registro de herramienta	Verde			20 segundos	Preparada para el registro de herramienta. Esperando para el registro en el aspirador.
				2 segundos	El registro de herramienta ha terminado. La lámpara de activación inalámbrica comenzará a parpadear en azul.
Cancelación del registro de herramienta	Rojo			20 segundos	Preparada para la cancelación del registro de herramienta. Esperando para la cancelación en el aspirador.
				2 segundos	La cancelación del registro de herramienta ha terminado. La lámpara de activación inalámbrica comenzará a parpadear en azul.
Otros	Rojos			3 segundos	La alimentación se suministra a la unidad inalámbrica y la función de activación inalámbrica se está poniendo en marcha.
	Apagada	-	-	-	La activación inalámbrica del aspirador está detenida.

Cancelación del registro de herramienta para el aspirador

Realice el procedimiento siguiente cuando vaya a cancelar el registro de herramienta para el aspirador.

1. Instale las baterías en el aspirador y la herramienta.
2. Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".

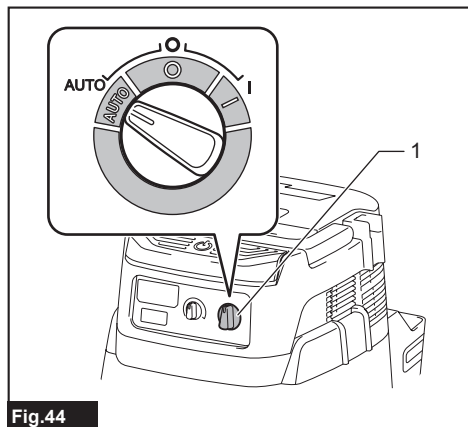


Fig.44

- 1. Interruptor de espera

3. Presione el botón de activación inalámbrica en el aspirador durante 6 segundos. La lámpara de activación inalámbrica parpadea en verde y después se vuelve roja. Después de esto, presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.

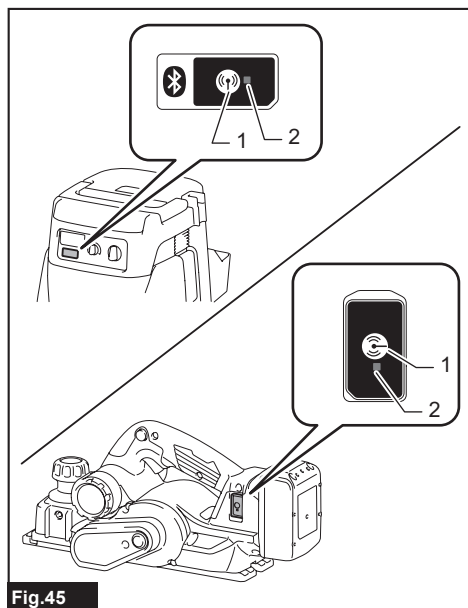


Fig.45

- 1. Botón de activación inalámbrica 2. Lámpara de activación inalámbrica

Si la cancelación se realiza correctamente, las lámparas de activación inalámbrica se iluminarán en rojo durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

NOTA: Las lámparas de activación inalámbrica dejarán de parpadear en rojo después de transcurrir 20 segundos. Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la lámpara de activación inalámbrica en la aspiradora está parpadeando. Si la lámpara de activación inalámbrica no parpadea en rojo, presione el botón de activación inalámbrica brevemente y manténgalo presionado otra vez.

Solución de problemas para la función de activación inalámbrica

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
La lámpara de activación inalámbrica no se ilumina/parpadea.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	El terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura están sucios.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad del terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El botón de activación inalámbrica en la herramienta no ha sido presionado.	Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta brevemente.
	El interruptor de espera del aspirador no está ajustado a "AUTO".	Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".
	No se está suministrando alimentación.	Suministre alimentación a la herramienta y al aspirador.
No se puede terminar el registro de herramienta / cancelación del registro de herramienta correctamente.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	El terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura están sucios.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad del terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El interruptor de espera del aspirador no está ajustado a "AUTO".	Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".
	No se está suministrando alimentación.	Suministre alimentación a la herramienta y al aspirador.
	Operación incorrecta	Presione el botón de activación inalámbrica brevemente y realice los procedimientos de registro/cancelación de herramienta otra vez.
	La herramienta y el aspirador están alejados uno del otro (fuera del rango de transmisión).	Ponga la herramienta y el aspirador más cerca uno del otro. La distancia de transmisión es de aproximadamente 10 m, sin embargo, podrá variar de acuerdo con las circunstancias.
	Antes de terminar el registro/cancelación de herramienta; - se aprieta el interruptor de la herramienta o; - se activa el botón de alimentación del aspirador.	Presione el botón de activación inalámbrica brevemente y realice los procedimientos de registro/cancelación de herramienta otra vez.
	Los procedimientos de registro de herramienta para la herramienta o el aspirador no han terminado.	Realice los procedimientos de registro de herramienta para la herramienta y el aspirador en el mismo momento.
	Interferencia de radio de otros aparatos que generan ondas de radio de alta intensidad.	Mantenga la herramienta y el aspirador alejados de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas.

Estado de anomalía	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
El aspirador no se pone en marcha junto con la operación del interruptor de la herramienta.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	El terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura están sucios.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad del terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El botón de activación inalámbrica en la herramienta no ha sido presionado.	Presione el botón de activación inalámbrica brevemente y asegúrese de que la lámpara de activación inalámbrica está parpadeando en azul.
	El interruptor de espera del aspirador no está ajustado a "AUTO".	Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".
	Hay más de 10 herramientas registradas en el aspirador.	Realice el registro de herramienta otra vez. Si hay más de 10 herramientas registradas en el aspirador, la herramienta que más tiempo lleve registrada se cancelará automáticamente.
	El aspirador borró todos los registros de herramienta.	Realice el registro de herramienta otra vez.
	No se está suministrando alimentación.	Suministre alimentación a la herramienta y al aspirador.
	La herramienta y el aspirador están alejados uno del otro (fuera del rango de transmisión).	Ponga la herramienta y el aspirador más cerca uno del otro. La distancia de transmisión es de aproximadamente 10 m, sin embargo, podrá variar de acuerdo con las circunstancias.
El aspirador se pone en marcha mientras la herramienta no está funcionando.	Interferencia de radio de otros aparatos que generan ondas de radio de alta intensidad.	Mantenga la herramienta y el aspirador alejados de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas.
	Otros usuarios están utilizando la activación inalámbrica del aspirador con sus herramientas.	Desactive el botón de activación inalámbrica de las otras herramientas o cancele el registro de herramienta de las otras herramientas.

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.

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

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 abertura de descarga de virutas

Limpie la abertura de descarga de virutas regularmente. Utilice aire comprimido para limpiar la abertura de descarga de virutas obstruida.

Afilado de las cuchillas

Para cuchillas de cepillo convencionales solamente

Mantenga siempre sus cuchillas afiladas para obtener el mejor rendimiento posible. Utilice el soporte de afilado para retirar mellas y producir un borde fino.

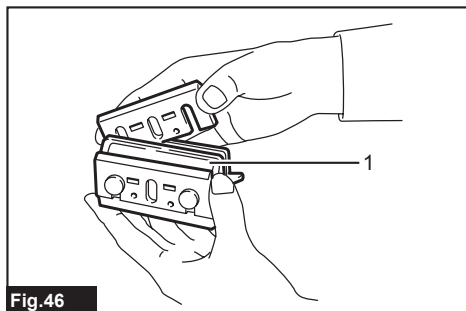


Fig.46

► 1. Soporte de afilado

Primero, afloje las dos tuercas de mariposa del soporte e inserte las cuchillas (A) y (B), de forma que queden en contacto con los lados (C) y (D). Después apriete las tuercas de mariposa.

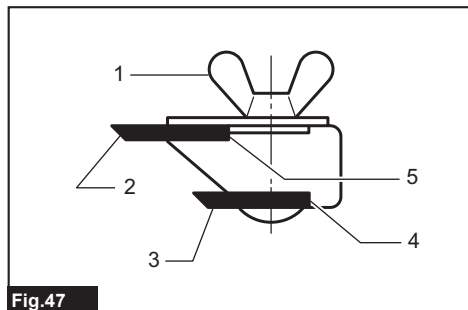


Fig.47

► 1. Tuerca de mariposa 2. Cuchilla (A) 3. Cuchilla (B)
4. Lado (D) 5. Lado (C)

Sumerja la piedra de afilar en agua durante 2 o 3 minutos antes de afilar. Sujete el soporte de manera que ambas cuchillas estén en contacto con la piedra de afilar para un afilado simultáneo al mismo ángulo.

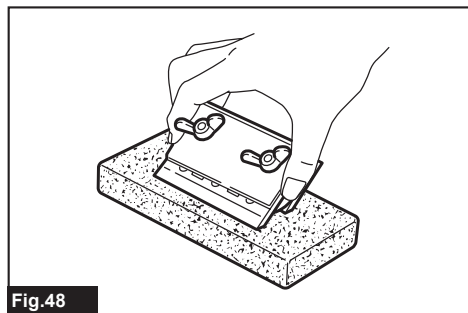


Fig.48

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.

- Cuchilla de cepillo de acero de velocidad alta
- Cuchilla de cepillo de carburo de tungsteno (Para vida de servicio más larga de la cuchilla)
- Mini cuchilla de cepillo
- Conjunto de soporte de afilado
- Calibrador de cuchilla
- Juego de placa de posición
- Guía de borde (Regla guía)
- Piedra de acondicionamiento
- Conjunto de bolsa de polvo
- Codo
- Conjunto de regla de achaflanado
- Unidad inalámbrica
- 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

885743A027 ES 20230425
