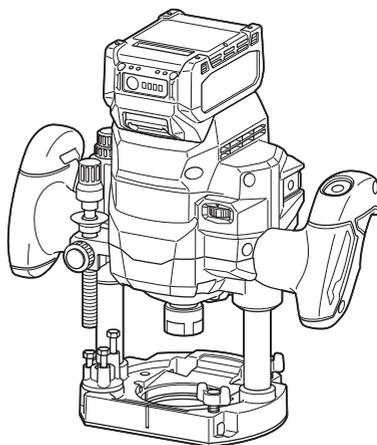


MANUAL DE INSTRUCCIONES



# Rebajadora Inalámbrica

## RP001G



Lea antes de utilizar.

# ESPECIFICACIONES

<b>Modelo:</b>	<b>RP001G</b>	
Capacidad del mandril cónico	12 mm o 1/2"	
Capacidad de fresado	0 - 60 mm	
Velocidad sin carga	8.000 - 25.000 min <sup>-1</sup>	
Altura total	con BL4040	294 mm
Tensión nominal	CC 36 V - 40 V máx.	
Peso neto	4,0 - 5,2 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	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F* : Batería recomendada
Cargador	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

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

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

## 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 los ojos.



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

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

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

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

## Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para recortar a ras y perfilar madera, plástico y materiales similares.

## 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.

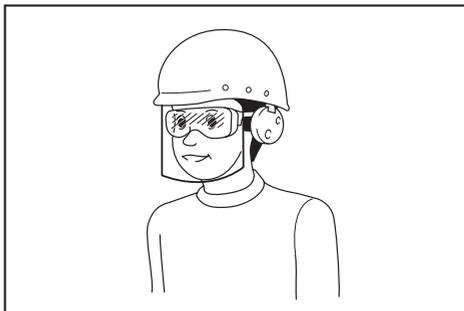
### Seguridad eléctrica

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 la rebajadora inalámbrica

1. **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas solamente, porque la fresa puede entrar en contacto con cableado oculto.** Cortar un cable con corriente puede hacer que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y puede soltar una descarga eléctrica al operario.
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 ocasionar la pérdida del control.

3. Utilice solamente fresas con el diámetro de espiga correcto que coincida con el mandril cónico designado.
4. Utilice solamente fresas con capacidad al menos igual que la velocidad máxima marcada en la herramienta. Si la herramienta tiene una función de control para variar la velocidad, ajuste la velocidad de la herramienta a una inferior a la capacidad de velocidad de la fresa.
5. Maneje las fresas con mucho cuidado.
6. Inspeccione la fresa cuidadosamente por si tiene grietas o daños antes de comenzar la operación. Reemplace la fresa inmediatamente si está agrietada o dañada.
7. Evite cortar clavos. Inspeccione la pieza de trabajo por si tiene clavos y retírelos todos antes de empezar la operación.
8. Sujete la herramienta firmemente.
9. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
10. Asegúrese de que la fresa no está tocando la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
11. Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo definitiva, déjala funcionar durante un rato. Observe por si hay vibración o bamboleo que pueda indicar una instalación incorrecta de la fresa.
12. Asegúrese de la dirección de giro y dirección de avance de la fresa.
13. No deje la herramienta encendida. Téngala encendida solamente cuando la tenga en las manos.
14. Apague siempre la herramienta y espere hasta que la fresa se haya parado completamente antes de retirar la herramienta de la pieza de trabajo.
15. No toque la fresa inmediatamente después de la operación; podrá estar muy caliente y quemarle la piel.
16. No embadurne la base sin cuidado con disolvente, gasolina, aceite ni similares. Pueden ocasionar grietas en la base.
17. Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.
18. Póngase protección auditiva durante periodos prolongados de operación.
19. Utilice siempre la mascarilla contra el polvo/respirador correcto para el material y la aplicación con que esté trabajando.

## 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 electrólito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
  - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
  - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.
6. No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. No clave, corte, aplaste, lance, deje caer el cartucho de batería, ni golpee contra un objeto duro el cartucho de batería. Tal conducta podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
9. No utilice una batería dañada.
10. Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.

Para transportes comerciales, p.ej., por terceras personas y agentes de transportes, se deberán observar requisitos especiales para el empaquetado y etiquetado.

Para la preparación del artículo que se va a enviar, se requiere consultar con un experto en

materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más detallados.

Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaquete la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.

11. **Para desechar el cartucho de batería, retírelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.**
12. **Utilice las baterías solamente con los productos especificados por Makita.** La instalación de las baterías en productos no compatibles puede resultar en un incendio, calor excesivo, explosión, o fuga de electrolito.
13. **Si la herramienta no va a ser utilizada durante un periodo de tiempo largo, la batería deberá ser retirada de la herramienta.**
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 benzina, 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 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 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.

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. Insértele 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.

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

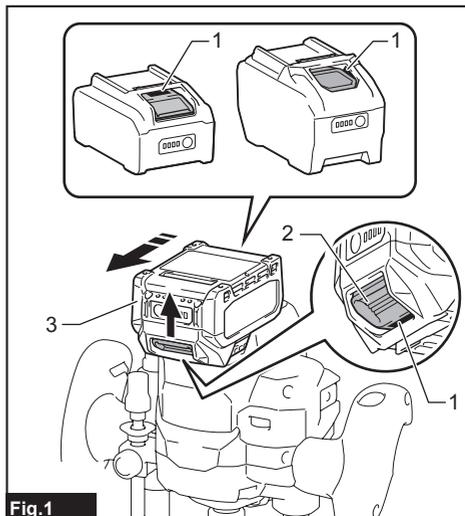


Fig.1

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

**⚠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.

### Modo de indicar la capacidad de batería restante

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

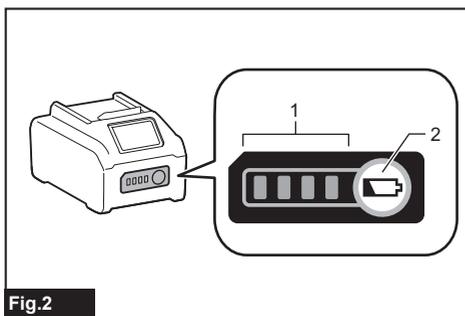


Fig. 2

► 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de comprobación

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

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/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 tarea 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 y las lámparas parpadean. En este caso, apague la herramienta presionando el botón de bloqueo/desbloqueo, retirando la batería o dejando la herramienta 60 segundos sin realizar ninguna operación. 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.

### Protección contra otras causas

El sistema de protección también ha sido 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 vuelva a encenderla para volver a comenzar.
2. Cargue la batería(s) o reemplácela(s) con una batería(s) regargada(s).
3. Deje que la herramienta y la 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.

### Accionamiento del interruptor

Para encender la herramienta, presione el botón de bloqueo/desbloqueo. La herramienta se pone en modo de espera. Para poner en marcha la herramienta, apriete el gatillo interruptor en el modo de espera. Para parar la herramienta, suelte el gatillo interruptor y la herramienta se pondrá en modo de espera. Para apagar la herramienta, presione el botón de bloqueo/desbloqueo en el modo de espera.

Para una operación continua, apriete el gatillo interruptor y presione el botón de bloqueo. Apriete el gatillo interruptor otra vez para cancelar la operación continua y suelte el gatillo interruptor para parar la herramienta.

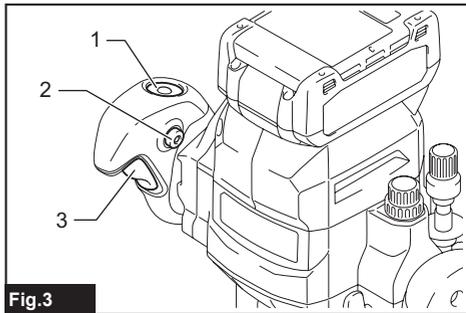


Fig. 3

► 1. Botón de bloqueo/desbloqueo 2. Botón de bloqueo 3. Gatillo interruptor

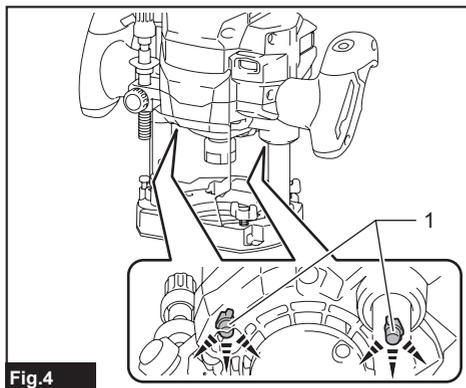
**NOTA:** Si la herramienta es dejada 5 segundos sin realizar ninguna operación en el modo de espera o 5 segundos después de soltar el gatillo interruptor, la herramienta se apagará automáticamente.

## Encendido de las lámparas

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

**AVISO:** Cuando la herramienta está recalentada, la lámpara parpadea. Deje enfriar la herramienta por completo antes de volver a utilizarla.

Para encender las lámparas, presione el botón de bloqueo/desbloqueo. Las lámparas seguirán encendidas durante la operación. Las lámparas se apagarán cuando la herramienta sea dejada 5 segundos sin realizar ninguna operación en el modo de espera o 5 segundos después de soltar el gatillo interruptor.

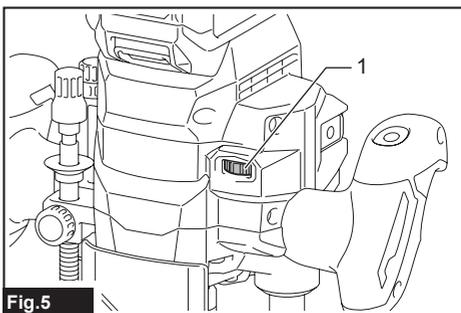


► 1. Lámpara

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

## Dial de ajuste de velocidad

Se puede cambiar la velocidad de rotación de la herramienta girando el dial de ajuste de velocidad. La siguiente tabla muestra el número del dial y la velocidad de rotación correspondiente.



► 1. Dial de ajuste de velocidad

Número	Velocidad
1	8.000 min <sup>-1</sup>
2	12.500 min <sup>-1</sup>
3	17.000 min <sup>-1</sup>
4	21.000 min <sup>-1</sup>
5	25.000 min <sup>-1</sup>

**PRECAUCIÓN:** No cambie la velocidad de giro durante la operación. De lo contrario, una reacción inesperada de la herramienta podrá ocasionar heridas.

**AVISO:** Si se utiliza la herramienta de manera continua a una velocidad baja y por un tiempo prolongado, el motor se sobrecargará y la herramienta comenzará a funcionar mal.

**AVISO:** El dial de ajuste de velocidad se puede girar solamente hasta 5 y de vuelta a 1. No lo fuerce más allá de 5 o 1, o la función de ajuste de velocidad podrá dejar de funcionar.

## Función electrónica

La herramienta está equipada con funciones electrónicas para facilitar su funcionamiento.

- **Control de velocidad constante**  
La función de control de velocidad brinda la velocidad de rotación constante independientemente de las condiciones de carga.
- **Inicio suave**  
La función de inicio suave minimiza el impacto durante el arranque para que la herramienta se inicie sin sobresaltos.
- **Freno suave**  
La herramienta se detiene suavemente con el freno suave. El freno suave evita daños a la pieza de trabajo debidos al retroimpacto y le permite comenzar antes la siguiente operación.  
Si la herramienta consistentemente deja de parar la fresa después de desactivar el interruptor, haga que la herramienta sea servida en un centro de servicio 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.

## Instalación o desmontaje de la fresa

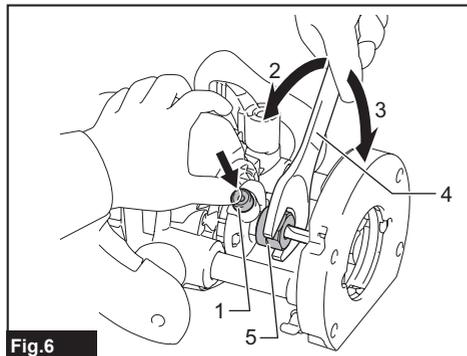
**⚠PRECAUCIÓN:** Instale la fresa firmemente. Utilice siempre solamente la llave provista con la herramienta. Una fresa floja o excesivamente apretada puede ser peligrosa.

**⚠PRECAUCIÓN:** Utilice siempre un casquillo cónico que sea apropiado para el diámetro de espiga de la fresa.

**⚠PRECAUCIÓN:** No apriete la tuerca de casquillo cónico sin insertar una fresa ni instale una fresa de espiga pequeña sin utilizar un manguito de apriete. Cualquiera de los casos puede llevar a la rotura del casquillo cónico.

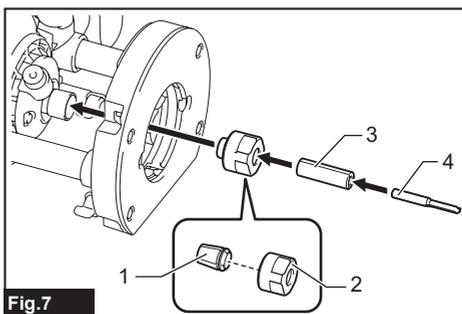
**⚠PRECAUCIÓN:** Utilice solamente fresas cuya velocidad máxima, indicada en la fresa, no exceda la velocidad máxima de la rebajadora.

Inserte la fresa a fondo en el casquillo cónico. Presione el bloqueo del eje y apriete la tuerca de casquillo cónico con la llave.



► 1. Bloqueador del eje 2. Aflojar 3. Apretar 4. Llave 5. Tuerca de casquillo

Cuando utilice una fresa con diámetro de espiga más pequeño, primero inserte el manguito de apriete apropiado en el casquillo cónico, después instale la fresa.



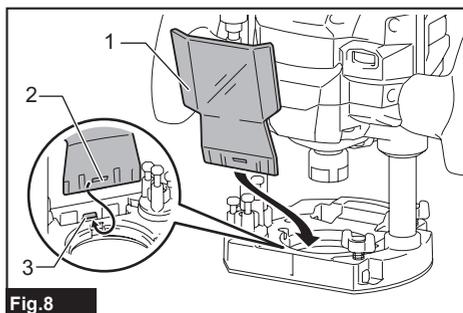
► 1. Casquillo cónico 2. Tuerca de casquillo cónico 3. Manguito de apriete 4. Fresa

Para retirar la fresa, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

## Instalación o desmontaje del deflector de virutas

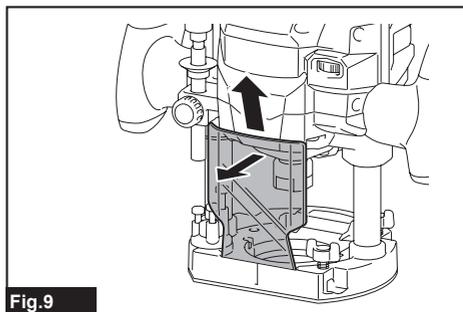
**⚠PRECAUCIÓN:** Antes de la operación, asegúrese siempre de que el deflector de virutas está instalado debidamente.

Para instalar el deflector de virutas, insértelo en una ranura, alineando el agujero del deflector de virutas con la protuberancia.



► 1. Deflector de virutas 2. Agujero 3. Protuberancia

Para retirar el deflector de virutas, incline la parte superior del deflector de virutas hacia delante y extráigalo.



# OPERACIÓN

## Ajuste de la profundidad de corte

Para ajustar la profundidad de corte, suelte la palanca de bloqueo, después baje el cuerpo. Después de hacer el ajuste, gire la palanca de bloqueo firmemente para sujetar el cuerpo.

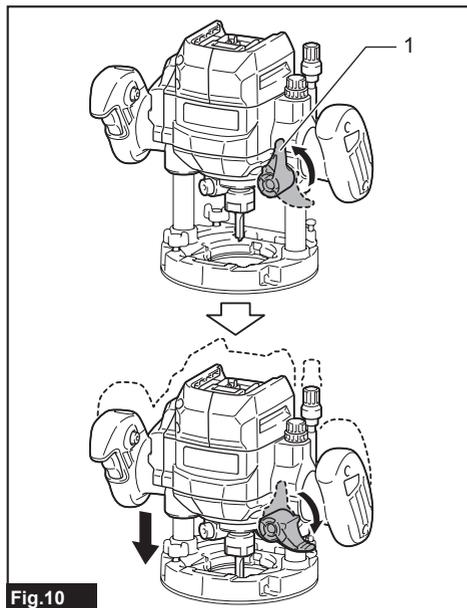


Fig.10

► 1. Palanca de bloqueo

## Ajuste de la profundidad de corte con el tornillo del retenedor

1. Coloque la herramienta sobre la superficie plana.
2. Seleccione el tornillo de tope girando la base de tope.

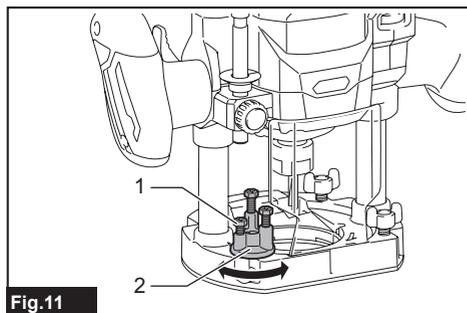


Fig.11

► 1. Tornillo de tope 2. Base de tope

Para ajustar la altura de los tornillos del retenedor, utilice la llave o un destornillador.

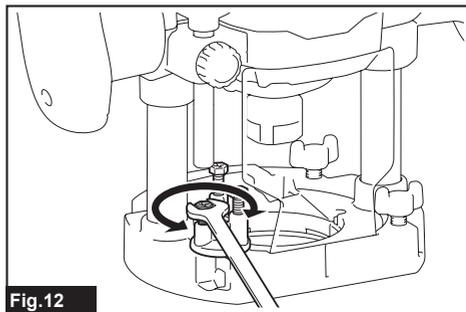


Fig.12

3. Afloje la tuerca de fijación, después tire de la vara de tope hacia arriba mientras presiona el botón de avance.

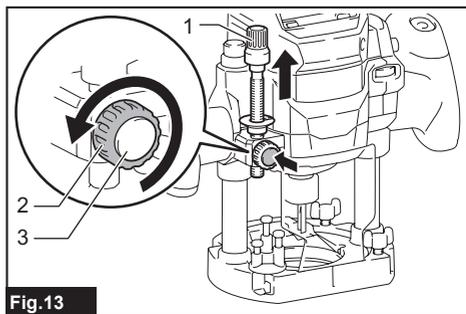


Fig.13

► 1. Vara de tope 2. Tuerca de fijación 3. Botón de avance

4. Libere la palanca de bloqueo, presione hacia abajo la herramienta hasta que la punta de la fresa toque la superficie plana, y después gire la palanca de bloqueo para sujetar la herramienta.

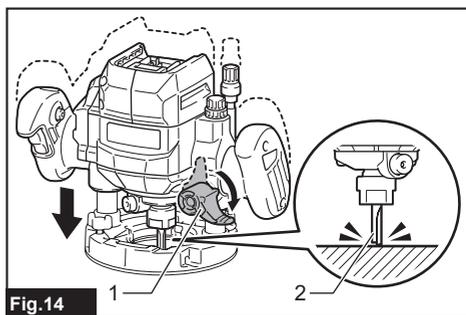
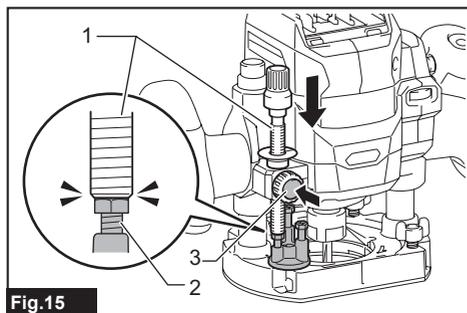


Fig.14

► 1. Palanca de bloqueo 2. Fresa

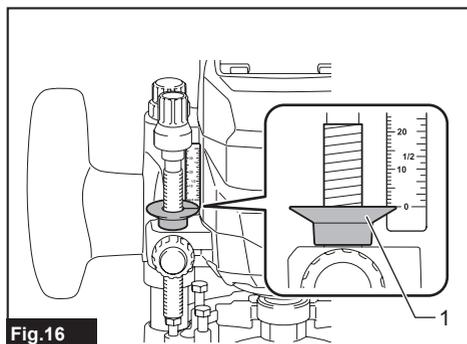
5. Presione la vara de tope hacia abajo mientras presiona el botón de avance hasta que entre en contacto con el tornillo de tope.



**Fig.15**

► 1. Vara de tope 2. Tornillo de tope 3. Botón de avance

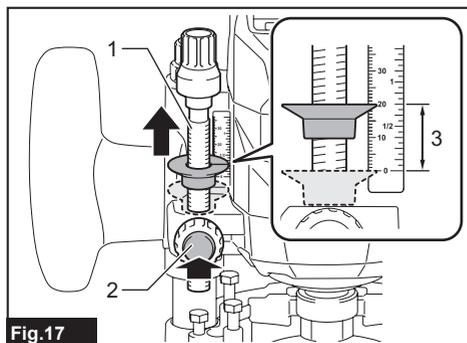
6. Deslice el indicador de profundidad para que dicho indicador muestre "0" en la escala.



**Fig.16**

► 1. Indicador de profundidad

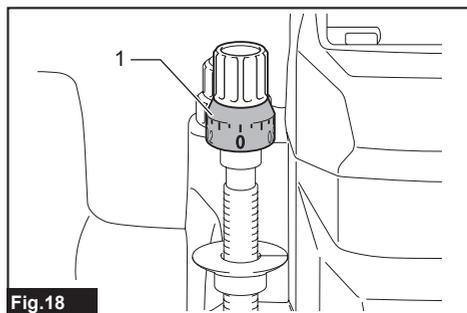
7. Ajuste la profundidad de corte tirando de la vara de tope hacia arriba mientras presiona el botón de avance.



**Fig.17**

► 1. Vara de tope 2. Botón de avance 3. Profundidad de corte

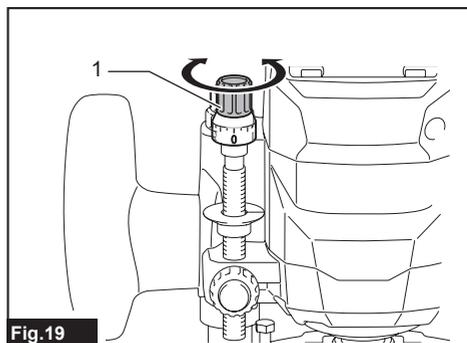
8. Para ajustar la profundidad de corte con más precisión, gire el dial de la vara de tope para que indique "0".



**Fig.18**

► 1. Dial

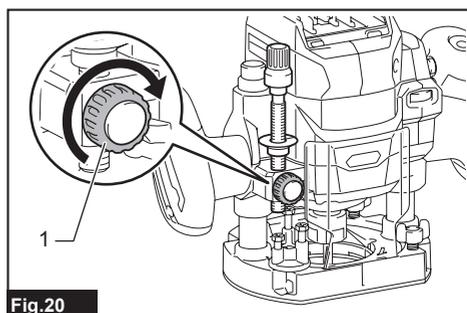
9. Gire la cabeza de la barra del retenedor para obtener la profundidad deseada. Para aumentar la profundidad, gire la cabeza hacia la izquierda. Para disminuir la profundidad, gire la cabeza hacia la derecha. (La profundidad cambia 1 mm por vuelta).



**Fig.19**

► 1. Cabeza de la vara de tope

10. Apriete la tuerca de fijación para sujetar la barra del retenedor.



**Fig.20**

► 1. Tuerca de fijación

### 11. Libere la palanca de bloqueo.

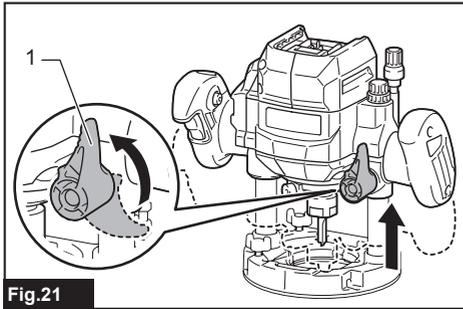


Fig.21

#### ► 1. Palanca de bloqueo

Al empujar hacia abajo la herramienta hasta que la vara de tope toque el tornillo de tope, puede obtener la profundidad de corte que ha ajustado en el procedimiento de arriba.

## Ajuste del límite superior del cuerpo de la herramienta

El límite superior del cuerpo de la herramienta se puede ajustar girando la tuerca de nylon.

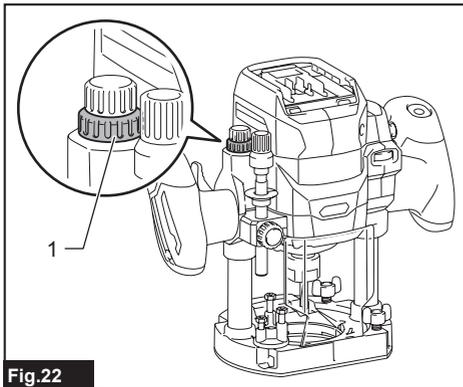


Fig.22

#### ► 1. Tuerca de nylon

**⚠ PRECAUCIÓN:** No baje demasiado la tuerca de nylon. La fresa sobresaldrá peligrosamente.

## Operación general

**⚠ PRECAUCIÓN:** Antes de la operación, asegúrese siempre de que el cuerpo de la herramienta se eleva automáticamente hasta el límite superior y la fresa no sobresale por la base de la herramienta cuando afloja la palanca de bloqueo.

1. Coloque la base sobre la pieza de trabajo que se va a cortar sin que la fresa haga contacto alguno.
2. Encienda la herramienta y espere hasta que la fresa adquiera plena velocidad.

3. Baje el cuerpo de la herramienta y mueva la herramienta hacia adelante sobre la superficie de la pieza de trabajo, manteniendo la base a ras y avanzando suavemente hasta completar el corte.

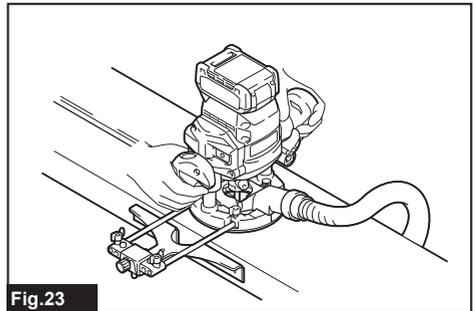


Fig.23

Cuando haga corte de bordes, la superficie de la pieza de trabajo deberá estar en el costado izquierdo de la fresa en la dirección de avance.

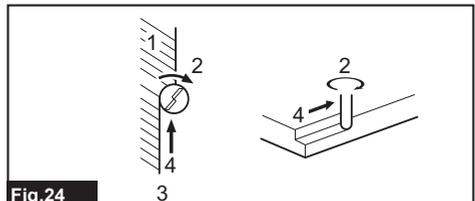


Fig.24

1. Pieza de trabajo
2. Dirección rotativa de la fresa
3. Vista desde la parte superior de la herramienta
4. Dirección de avance

Cuando utilice la guía recta o la guía de recorte, asegúrese de mantenerla en el lado derecho en la dirección de avance. Esto ayudará a mantenerla a ras con el costado de la pieza de trabajo.

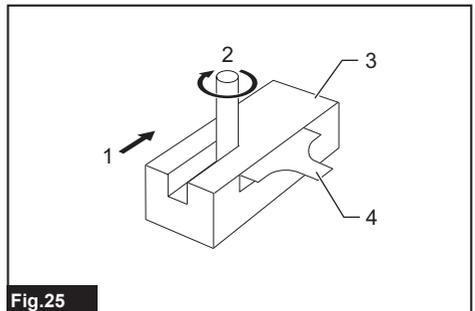


Fig.25

1. Dirección de avance
2. Dirección rotativa de la fresa
3. Pieza de trabajo
4. Guía recta

**NOTA:** Mover la herramienta hacia adelante demasiado rápido puede ocasionar una mala calidad de corte, o daño a la fresa o el motor. Mover la herramienta hacia adelante muy despacio puede quemar y estropear el corte.

La velocidad de avance adecuada dependerá del tamaño de la fresa, el tipo de pieza de trabajo y la profundidad de corte.

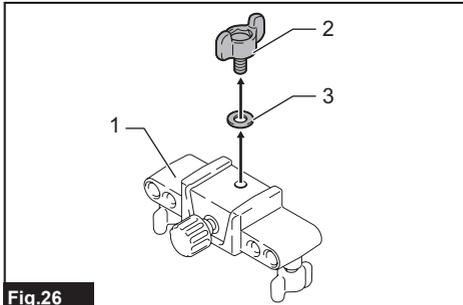
Antes de comenzar el corte en la pieza de trabajo definitiva, haga un corte de prueba en una pieza de madera de desecho para considerar la velocidad de avance apropiada.

También puede confirmar el ajuste de la fresa midiendo el corte de prueba.

## Utilización de la guía recta

La guía recta se utiliza de forma efectiva para corte recto cuando se achaflana o ranura.

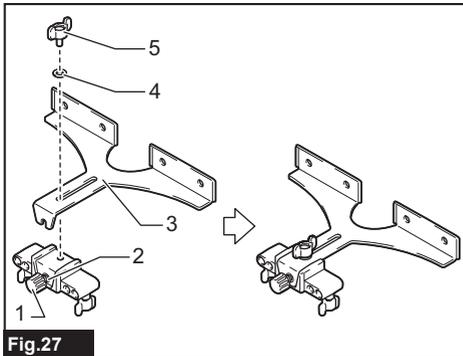
1. Retire el tornillo de fijación y la arandela del soporte de guía.



**Fig.26**

1. Soporte de guía 2. Tornillo de fijación 3. Arandela

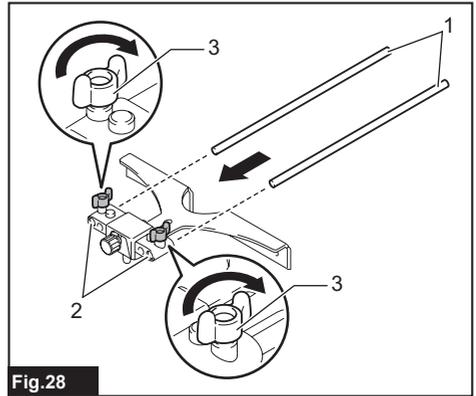
2. Afloje el tornillo de ajuste para hacer una ranura. Encaje la guía recta en la ranura, después coloque la arandela y apriete el tornillo de fijación.



**Fig.27**

1. Tornillo de ajuste 2. Ranura 3. Guía recta 4. Arandela 5. Tornillo de fijación

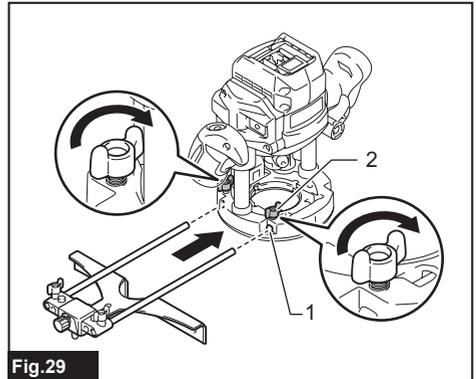
3. Monte las barras de 8 en las ranuras del soporte de guía y apriete los tornillos de fijación.



**Fig.28**

1. Barra de 8 2. Ranura 3. Tornillo de fijación

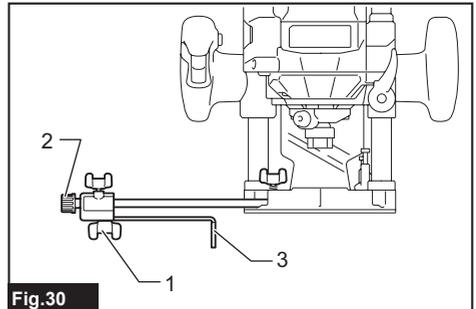
4. Instale la guía recta en las ranuras de la base de la herramienta, y después apriete los tornillos de fijación.



**Fig.29**

1. Ranura 2. Tornillo de fijación

5. Afloje el tornillo de fijación y ajuste la distancia entre la fresa y la guía recta girando el tornillo de ajuste (1,5 mm por vuelta). En la distancia deseada, apriete el tornillo de fijación para sujetar la guía recta.



**Fig.30**

1. Tornillo de fijación 2. Tornillo de ajuste 3. Guía recta

6. Mueva la herramienta con la guía recta a ras con el costado de la pieza de trabajo.

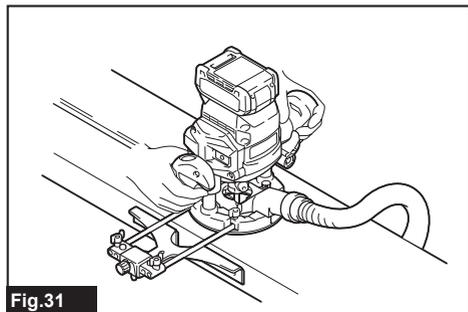


Fig.31

Se puede hacer una guía recta más ancha de las dimensiones deseadas utilizando los útiles orificios de la guía para empernar piezas extra de madera.

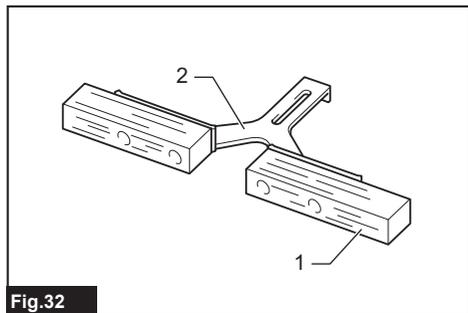


Fig.32

- 1. Madera 2. Guía recta

Si la distancia (A) entre el costado de la pieza de trabajo y la posición de corte es muy ancha para la guía recta, o si el costado de la pieza de trabajo no es recto, la guía recta no se podrá utilizar.

En este caso, amordace firmemente una tabla recta en la pieza de trabajo y utilícela como guía contra la base. Avance la herramienta en la dirección de la flecha.

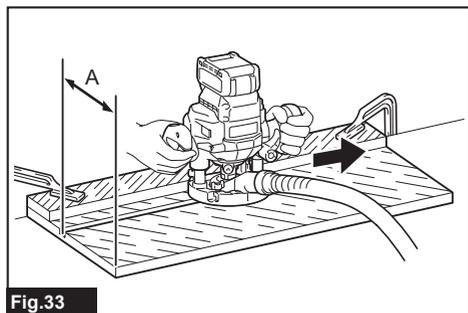


Fig.33

## Utilización de la guía recta de ajuste fino

### Accesorio opcional

La guía recta de ajuste fino puede ajustar la distancia de forma más precisa que la guía recta.

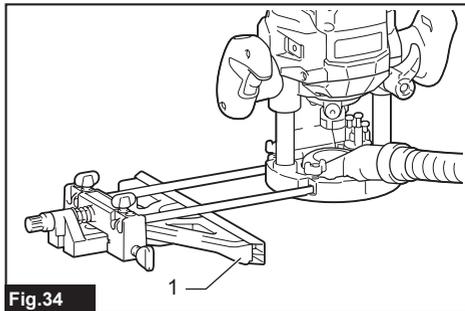


Fig.34

- 1. Guía recta de ajuste fino

1. Monte las barras de 8 en las ranuras del soporte de guía y apriete el tornillo de mano (M5 x 14 mm).
2. Instale la guía recta de ajuste fino en la base de la herramienta. Apriete los tornillos de fijación de la base de la herramienta.
3. Afloje el tornillo de mano (M6 x 50 mm) y ajuste la distancia entre la fresa y la guía recta girando el tornillo de ajuste (1 mm por vuelta). En la distancia deseada, apriete el tornillo de mano (M6 x 50 mm) para sujetar la guía recta.

El anillo de escala se puede girar por separado del tornillo de ajuste, por lo que la unidad de la escala se puede alinear a cero (0).

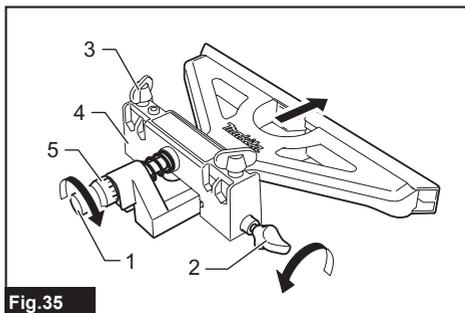


Fig.35

- 1. Tornillo de ajuste 2. Tornillo de mano (M6 x 50 mm) 3. Tornillo de mano (M5 x 14 mm) 4. Soporte de guía 5. Anillo de escala

## Ajuste de la anchura de la zapata guía

La zapata guía se puede ajustar en un rango de 280 mm a 350 mm.

1. Afloje los tornillos y desplace la anchura de la zapata guía para ajustar.

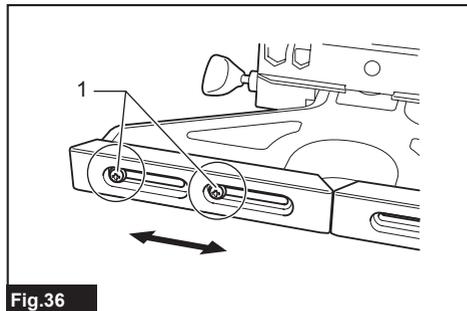


Fig.36

1. Tornillo

2. Después de ajustar la anchura, apriete los tornillos.

### Anchura mínima de abertura

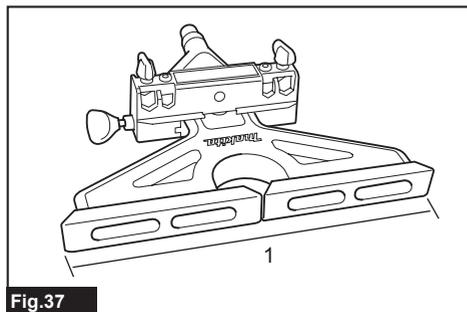


Fig.37

1. 280 mm

### Anchura máxima de abertura

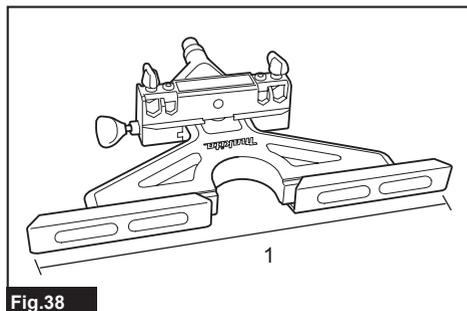


Fig.38

1. 350 mm

## Utilización de la guía de plantilla

La guía de plantilla permite hacer un corte repetitivo con patrones de plantillas utilizando una plantilla.

1. Afloje los tornillos de la base de la herramienta y retirelos.
2. Ponga la guía de plantilla en la base y apriete los tornillos.

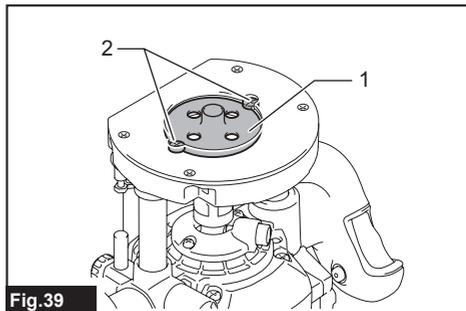


Fig.39

1. Guía de plantilla 2. Tornillo

3. Ponga la herramienta sobre la plantilla y mueva la herramienta de manera que la guía de plantilla se deslice a lo largo del costado de la plantilla.

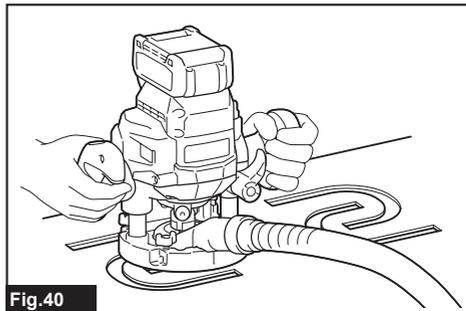


Fig.40

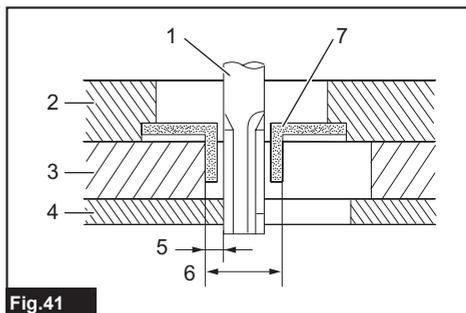


Fig.41

1. Fresa 2. Base 3. Plantilla 4. Pieza de trabajo 5. Distancia (X) 6. Diámetro exterior de la guía para plantilla 7. Guía para plantilla

**NOTA:** La pieza de trabajo será cortada con un tamaño ligeramente diferente al de la plantilla. Tenga en cuenta la distancia (X) entre la fresa y el exterior de la guía de plantilla. La distancia (X) se puede calcular utilizando la ecuación siguiente:

Distancia (X) = (diámetro exterior de la guía de plantilla - diámetro de la fresa) / 2

## Utilización de la guía de recorte

### Accesorio opcional

La guía de recorte permite recortar el costado curvo como los enchapados para muebles moviendo el rodillo guía a lo largo del costado de la pieza de trabajo.

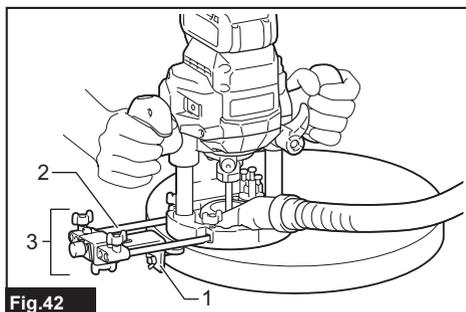


Fig.42

► 1. Guía de recorte 2. Barra de 8 3. Soporte de guía

1. Instale la guía de recorte y las barras en el soporte de guía.
2. Inserte las barras en las ranuras del soporte de guía y apriete el tornillo de fijación.
3. Afloje el tornillo de fijación y ajuste la distancia entre la fresa y la guía de recorte girando el tornillo de ajuste (1,5 mm por vuelta). En la distancia deseada, apriete el tornillo de fijación para sujetar la guía de recorte.
4. Mueva la herramienta con el rodillo guía rodando por el costado de la pieza de trabajo.

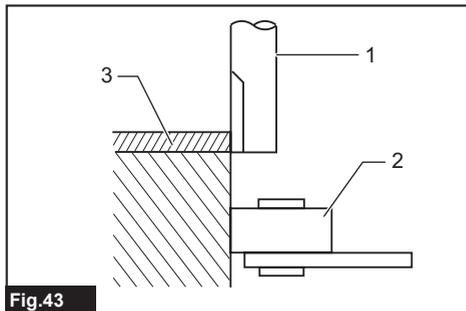


Fig.43

► 1. Fresa 2. Rodillo guía 3. Pieza de trabajo

## Boquilla de polvo

La instalación de la boquilla de polvo permite conectar un aspirador Makita a la herramienta.

1. Instale la boquilla de polvo en la base de la herramienta utilizando el tornillo de mano de forma que la protuberancia de la boquilla de polvo encaje en la muesca de la base de la herramienta.

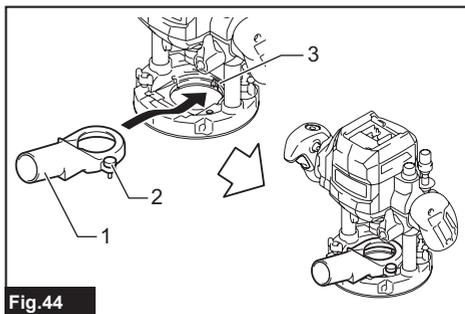


Fig.44

► 1. Boquilla para el polvo 2. Tornillo de mano 3. Muesca

2. Conecte un aspirador Makita a la boquilla de polvo.

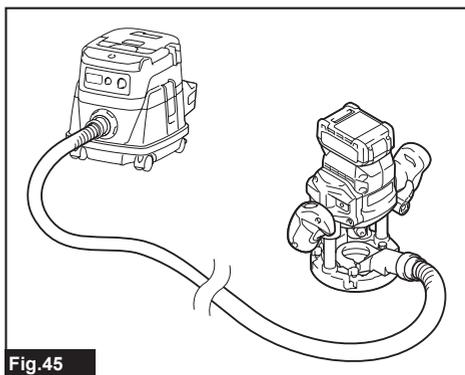


Fig.45

## 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.

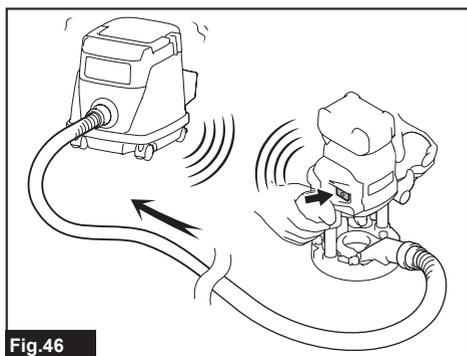


Fig.46

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.

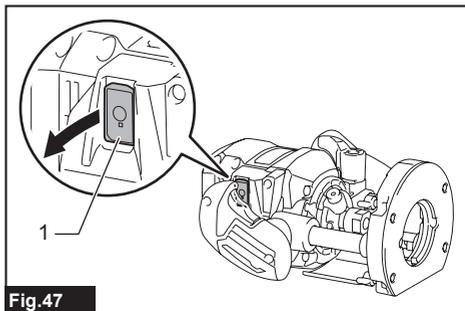


Fig.47

- 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.

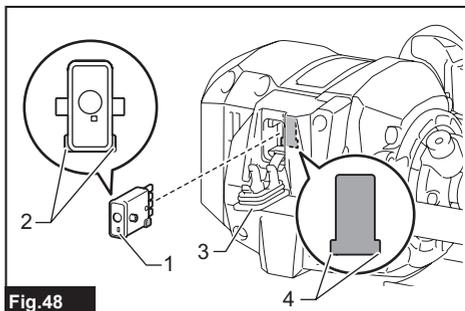


Fig.48

- 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.

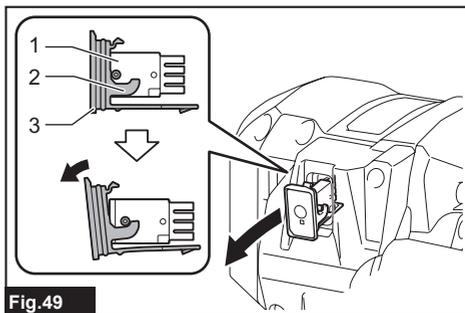


Fig.49

- 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".

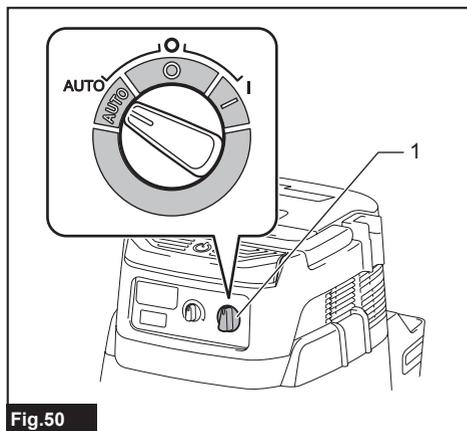


Fig.50

- ▶ 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.

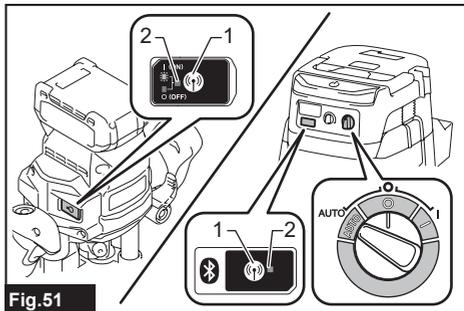


Fig.51

- ▶ 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.

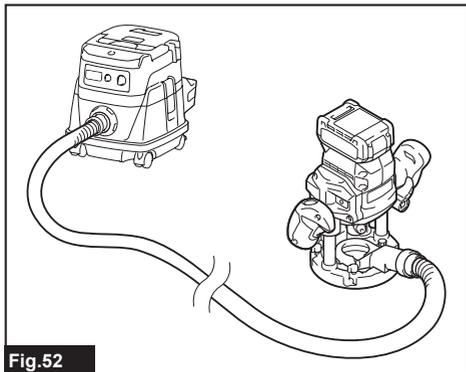


Fig.52

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

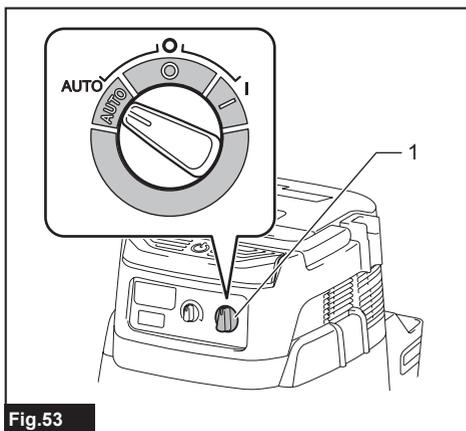


Fig.53

- 1. Interruptor de espera

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

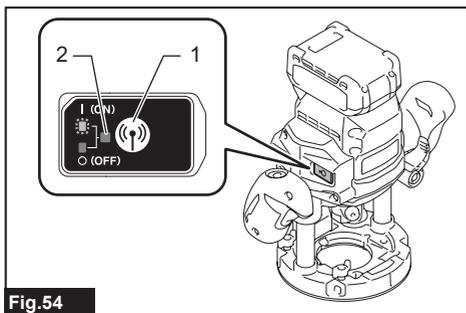


Fig.54

- 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.

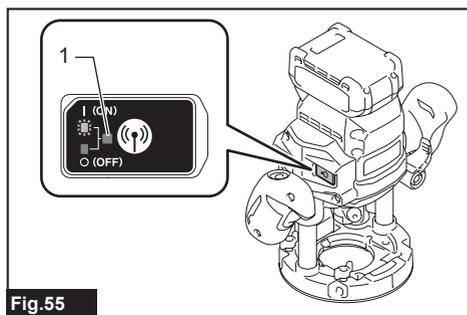
**NOTA:** La lámpara de activación inalámbrica en la herramienta dejará de parpadear en azul cuando no se realice ninguna operación durante 2 horas. En este caso, ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO" y presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta otra vez.

**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.55**

► 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	Rojo	■	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".

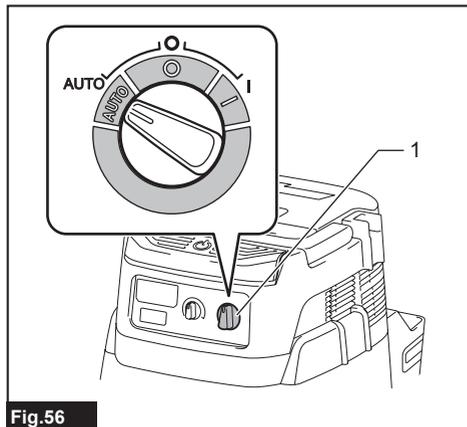


Fig.56

- 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.

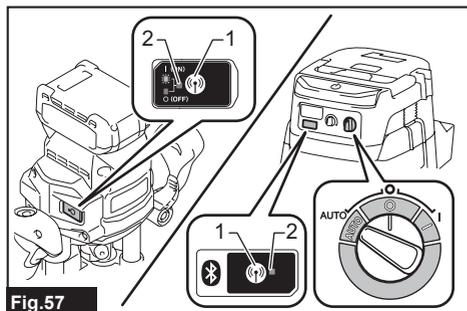


Fig.57

- 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 anomalía	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.
	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.
El aspirador se pone en marcha mientras la herramienta no está funcionando.	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.

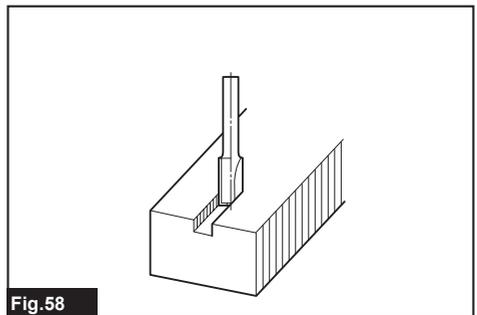
**AVISO:** No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

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.

## FRESAS

*Accesorio opcional*

Fresa recta



Fresa ranuradora en U

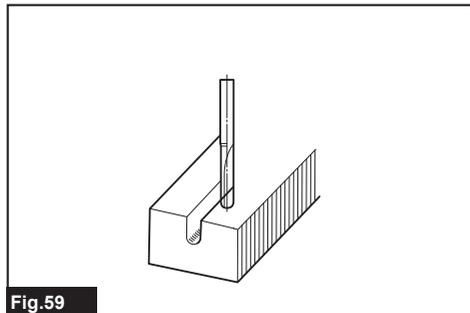


Fig.59

Fresa para machihembrado de paneles

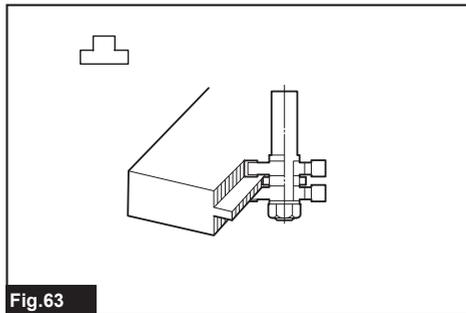


Fig.63

Fresa ranuradora en V

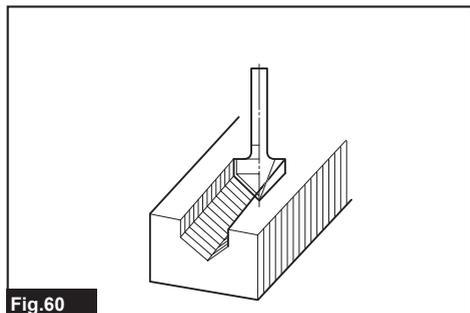


Fig.60

Fresa de redondeado de esquinas

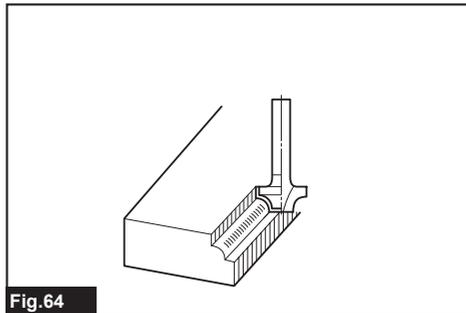


Fig.64

Fresa de recorte a ras con punta de broca

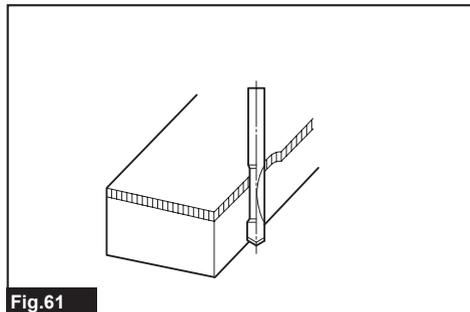


Fig.61

Fresa de chaflanado

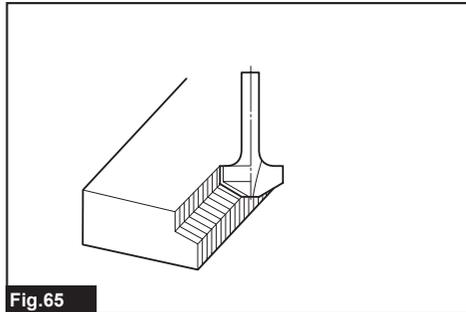


Fig.65

Fresa de recorte a ras doble con punta de broca

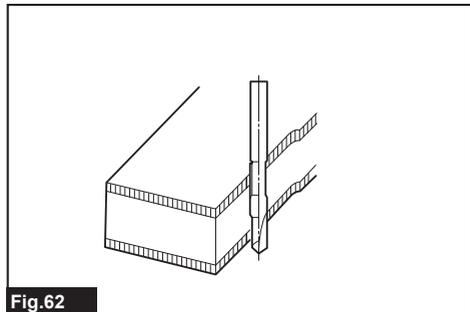


Fig.62

Fresa de moldura redonda de media caña

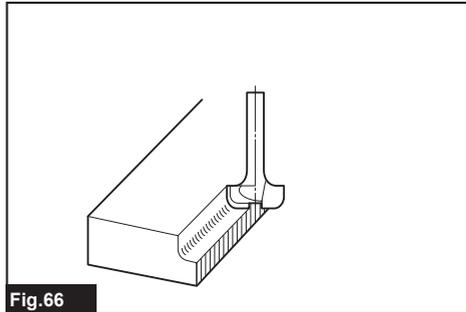


Fig.66

Fresa de recorte a ras con rodamiento

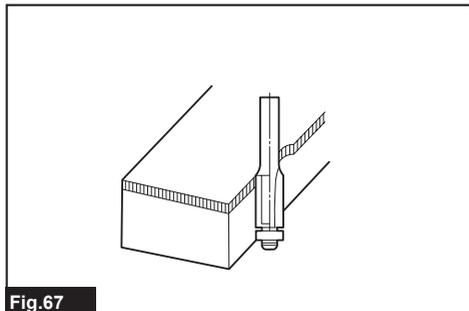


Fig.67

Fresa de redondeado de esquinas con rodamiento

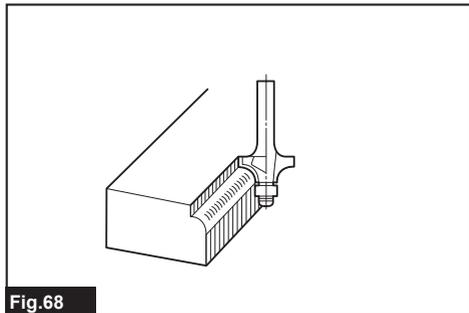


Fig.68

Fresa de chafanado con rodamiento

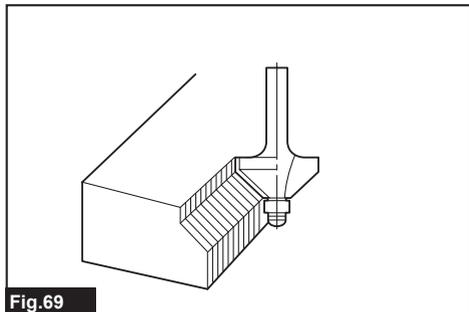


Fig.69

Fresa de moldura redonda con rodamiento

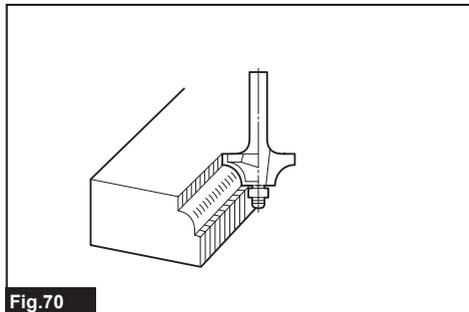


Fig.70

Fresa de moldura redonda de media caña con rodamiento

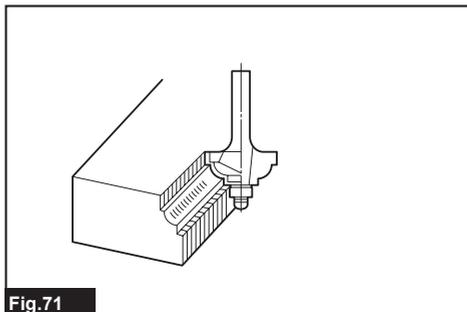


Fig.71

Fresa de gola romana con rodamiento

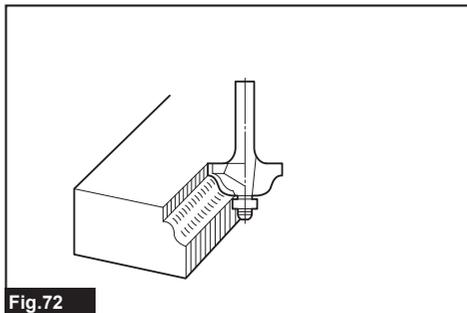


Fig.72

## 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.

- Fresas rectas y de formación de ranuras
- Fresas de formación de bordes
- Fresas de recorte de laminados
- Conjunto de la guía recta
- Conjunto de guía recta de ajuste fino
- Conjunto de la guía de recorte
- Soporte de guía
- Guía de plantilla
- Adaptador de guía de plantilla
- Tuerca de casquillo cónico
- Casquillo cónico
- Manguito de apriete
- Adaptador de riel guía

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

885A70-028 ES 20240131
------------------------------