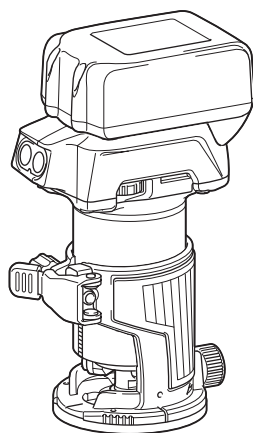


INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES



Cordless Trimmer Affleureuse sans fil Recortadora Inalámbrica

DRT50



IMPORTANT: Read Before Using.

IMPORTANT : Lire avant usage.

IMPORTANTE: Lea antes de usar.

ESPECIFICACIONES

Modelo:	DRT50
Capacidad de la pinza de sujeción	1/4" o 3/8"
Velocidad sin carga	10 000 r/min - 30 000 r/min
Longitud total	226 mm (8-7/8")
Tensión nominal	18 V c.c.
Batería estándar	BL1815N / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Peso neto	1,8 kg - 2,1 kg (3,9 lbs - 4,6 lbs)

- Debido a nuestro continuo programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí incluidas están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden variar de país a país.
- El peso puede variar en función de los accesorios, incluido el cartucho de batería. En la tabla se muestra la combinación de peso más ligero y más pesado conforme al procedimiento 01/2014 de EPTA.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠️ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. El no seguir todas las instrucciones indicadas a continuación podría ocasionar una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.

Conserve todas las advertencias e instrucciones como referencia en el futuro.

En las advertencias, el término "herramienta eléctrica" se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cableado eléctrico) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras o desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal 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 curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

1. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión 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 que encajen perfectamente en la toma de corriente 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 maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
5. **Cuando utilice 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 no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones húmedas, utilice un alimentador protegido con interruptor de circuito de falla a tierra (ICFT).** El uso de un ICFT reduce el riesgo de descarga eléctrica.
7. **Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (CEM) que no son dañinos para el usuario.** Sin embargo, si los usuarios tienen marcapasos y otros dispositivos médicos similares, deberán consultar al fabricante de su dispositivo y/o a su médico antes de operar esta herramienta eléctrica.

Seguridad personal

1. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera las herramientas eléctricas puede terminar en una lesión grave.
2. **Use equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo protector tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de lesiones.
3. **Impida el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la alimentación eléctrica y/o de colocar el cartucho de batería, así como al levantar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean comunes.
4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar alguna lesión.
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. **Use una vestimenta apropiada. No use ropa suelta ni alhajas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las prendas de vestir holgadas, las alhajas y el cabello largo suelto podrían engancharse en estas piezas móviles.
7. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** Hacer uso de la recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
8. **No permita que la familiaridad adquirida debido al uso frecuente de las herramientas haga que se sienta confiado e ignore los principios de seguridad de las herramientas.** Un descuido podría ocasionar una lesión grave en una fracción de segundo.
9. **Utilice siempre gafas protectoras para proteger sus ojos de lesiones al usar herramientas eléctricas. Las gafas deben cumplir con la Norma ANSI Z87.1 en EUA.** Es responsabilidad del empleador imponer el uso de equipos protectores de seguridad apropiados a los operadores de la herramienta y demás personas cerca del área de trabajo.

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

1. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un mejor trabajo y de forma más segura a la velocidad para la que ha sido fabricada.

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 es peligrosa y debe ser reemplazada.
3. **Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería de la herramienta eléctrica, en caso de ser removible, antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Tales medidas de seguridad preventivas reducirán el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica de forma accidental.
4. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.
5. **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe que no haya piezas móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que la reparen antes de utilizarla.** Muchos de los accidentes son ocasionados por no dar un mantenimiento adecuado a las herramientas eléctricas.
6. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de acuerdo con estas instrucciones, considerando las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.
8. **Mantenga los mangos y superficies de asimiento secos, limpios y libres de aceite o grasa.** Los mangos y superficies de asimiento resbalosos no permiten una manipulación segura ni el control de la herramienta en situaciones inesperadas.
9. **Cuando vaya a utilizar esta herramienta, evite usar guantes de trabajo de tela ya que éstos podrían atorarse.** Si los guantes de trabajo de tela llegaran a atorarse en las piezas móviles, esto podría ocasionar lesiones personales.

Uso y cuidado de la herramienta a batería

1. **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado 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 lesiones o incendio.
3. **Cuando no se esté usando la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal los cuales pueden actuar creando una conexión entre las terminales de la batería.** Originar un cortocircuito en las terminales puede causar quemaduras o incendios.

4. **En condiciones abusivas, podrá escapar líquido de la batería; evite tocarlo. Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, busque asistencia médica.** Puede que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.
5. **No utilice una herramienta ni una batería que estén dañadas o hayan sido modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas podrían ocasionar una situación inesperada provocando un incendio, explosión o riesgo de lesiones.
6. **No exponga la herramienta ni la batería al fuego ni a una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C podría causar una explosión.
7. **Siga todas las instrucciones para la carga y evite cargar la herramienta o la batería fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a una temperatura fuera del rango especificado podría dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.
9. **Asegúrese de que la fresa de la recortadora no esté haciendo contacto con la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.**
10. **Antes de usar la herramienta en una pieza de trabajo, déjela un rato en funcionamiento. Observe si se producen vibraciones o desequilibrios que pudieran indicar que la broca está mal colocada.**
11. **Tenga cuidado con la dirección de giro y de avance de la fresa de la recortadora.**
12. **No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.**
13. **Apague siempre la herramienta y espere hasta que la fresa de la recortadora se haya detenido por completo antes de retirar la herramienta de la pieza de trabajo.**
14. **No toque la fresa de la recortadora inmediatamente después de la operación; podría estar extremadamente caliente y provocarle quemaduras en la piel.**
15. **No manche la base de la herramienta con diluyente, gasolina, aceite o por el estilo. Estos productos pueden ocasionar grietas en la base de la herramienta.**
16. **Utilice fresas de la rebajadora de diámetro de vástago correcto y apropiado para la velocidad de la herramienta.**
17. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo o que éste tenga contacto con la piel. Consulte la información de seguridad del proveedor de los materiales.**
18. **Siempre utilice el respirador/máscara indicado para protegerse del polvo que corresponda con la aplicación o material con el que trabaje.**

Servicio

1. **Haga que una persona calificada repare la herramienta eléctrica utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
2. **Nunca dé servicio a baterías que estén dañadas.** El servicio a las baterías solamente deberá ser efectuado por el fabricante o un agente de servicio autorizado.
3. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**

Advertencias de seguridad para la recortadora inalámbrica

1. **Sujete la herramienta eléctrica solamente por las superficies de asiento aisladas, ya que la pieza de corte podría hacer contacto con cableado oculto.** Si se corta un cable con corriente, las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se cargarán también de corriente y el operador podría recibir una descarga eléctrica.
2. **Utilice abrazaderas o algún otro medio práctico para asegurar y sujetar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Sostener la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo produce inestabilidad y puede ocasionar la pérdida de control.
3. **Póngase protección para los oídos durante los periodos de operación prolongados.**
4. **Manipule las fresas de la recortadora con mucho cuidado.**
5. **Inspeccione la fresa de la recortadora cuidadosamente para ver si tiene grietas o daños antes de la operación. Reemplace la fresa inmediatamente si está agrietada o dañada.**
6. **Evite cortar clavos. Inspeccione y quite todos los clavos de la pieza de trabajo antes de la operación.**
7. **Sostenga la herramienta con firmeza.**
8. **Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.**

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 dicho producto. **EI MAL USO** o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones personales graves.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

v	vólts o voltios
— — —	corriente directa o continua
n.	velocidad sin carga
... /min r /min	revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación

Instrucciones importantes de seguridad para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución en el (1) el cargador de batería, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme el cartucho de batería.
3. Si el tiempo de operación se ha acordado en exceso, deje de operar de inmediato. Podría correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.
4. En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico. Esto podría ocasionar pérdida de visión.
5. Evite cortocircuitar el cartucho de batería:
 - (1) No toque las terminales con ningún material conductor.
 - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.
 - (3) No exponga el cartucho de batería al agua o la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una descompostura.
6. No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C (122°F).
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear la batería.
9. No use una batería dañada.
10. Las baterías de ión de litio están sujetas a los requisitos reglamentarios en materia de bienes peligrosos.

Para el transporte comercial, por ej., mediante terceros o agentes de transporte, se deben tomar en cuenta los requisitos especiales relativos al empaque y el etiquetado.

Para efectuar los preparativos del artículo que se va a enviar, se requiere consultar a un experto en materiales peligrosos. Si es posible, consulte además otras regulaciones nacionales más detalladas.

Pegue o cubra con cinta adhesiva los contactos abiertos y empaque la batería de manera que ésta no pueda moverse dentro del paquete.
11. Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.

12. Utilice las baterías únicamente con los productos especificados por Makita. Instalar las baterías en productos que no cumplan con los requisitos podría ocasionar un incendio, un calentamiento excesivo, una explosión o una fuga de electrolito.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice únicamente baterías originales de Makita. El uso de baterías no originales de Makita, o de baterías alteradas, puede ocasionar que las baterías exploten causando un incendio, lesiones personales y daños. Asimismo, esto invalidará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador Makita.

Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Pare 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 una temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cargue el cartucho de batería si no va a utilizarlo durante un período prolongado (más de seis meses).

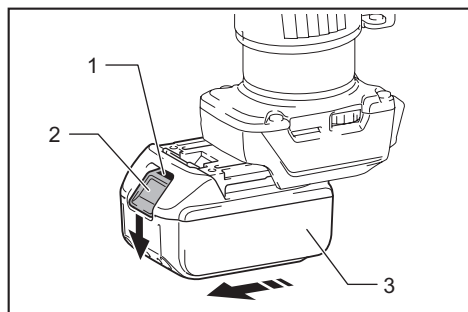
DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠️ PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

Instalación o extracción del cartucho de batería

⚠️ PRECAUCIÓN: Apague siempre la herramienta antes de colocar o quitar el cartucho de batería.

⚠️ PRECAUCIÓN: Sujete la herramienta y el cartucho de la batería con firmeza al colocar o quitar el cartucho de batería. Si no se sujeta con firmeza la herramienta y el cartucho de batería, puede ocasionar que se resbalen de sus manos causando daños a la herramienta y al cartucho de batería, así como lesiones a la persona.



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

Para quitar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón sobre la parte delantera del cartucho.

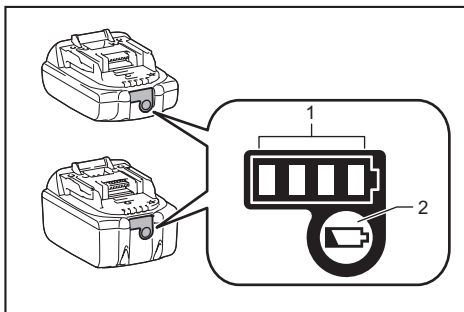
Para colocar el cartucho de batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la carcasa y deslice en su lugar. Inserte por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo del lado superior del botón, esto indica que no ha quedado fijo por completo.

⚠️ PRECAUCIÓN: Introduzca siempre completamente el cartucho de batería hasta que el indicador rojo no pueda verse. Si no, podría accidentalmente salirse de la herramienta y caer al suelo causando una lesión a usted o alguien a su alrededor.

⚠️ PRECAUCIÓN: No instale el cartucho de batería a la fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, se debe a que no está siendo insertado correctamente.

Indicación de la capacidad restante de la batería

Únicamente para cartuchos de batería con el indicador



► 1. Luces indicadoras 2. Botón de verificación

Oprima el botón de verificación en el cartucho de la batería para que indique la capacidad restante de la batería. Las luces indicadoras se iluminarán por algunos segundos.

Luces indicadoras			Capacidad restante
Iluminadas	Apagadas	Parpadeando	
■ ■ ■ ■			75% a 100%
■ ■ ■ □			50% a 75%
■ ■ □ □			25% a 50%
■ □ □ □			0% a 25%
▬ □ □ □			Cargar la batería.
■ ■ □ □			La batería pudo haber funcionado mal.
□ □ ■ ■			

NOTA: Dependiendo de las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la indicación podrá diferir ligeramente de la capacidad real.

Sistema de protección para la herramienta/batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta en forma automática el suministro de energía al motor para prolongar la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta o la batería se someten a una de las siguientes condiciones:

Protección contra sobrecarga

Cuando la batería se esté utilizando de una manera que cause que consuma una cantidad de corriente anormalmente alta, la herramienta se detendrá automáticamente sin indicación alguna. En este caso, apague la herramienta y detenga la aplicación que causó que la herramienta se sobrecargara. Luego encienda la herramienta para reiniciarla.

Protección contra sobrecalentamiento

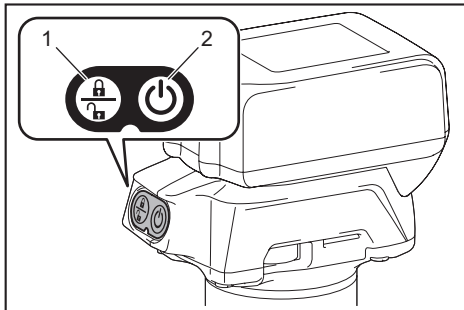
Cuando la herramienta o la batería se sobrecalienten, la herramienta se detendrá automáticamente y la lámpara parpadeará. En este caso, permita que la herramienta y la batería se enfríen antes de volver a encender la herramienta.

Protección en caso de sobredescarga

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

Accionamiento del interruptor

Para encender la herramienta, oprima el botón de bloqueo/desbloqueo. La herramienta se pondrá en el modo en espera. Para arrancar la herramienta, oprima el botón de encendido/apagado en el modo en espera. Para detener la herramienta, oprima el botón de encendido/apagado nuevamente. La herramienta se pondrá en el modo en espera. Para apagar la herramienta, oprima el botón de bloqueo/desbloqueo en el modo en espera.



► 1. Botón de bloqueo/desbloqueo 2. Botón de encendido/apagado

NOTA: Si la herramienta permanece 10 segundos en el modo en espera sin realizar ninguna operación, ésta se apagará automáticamente y la lámpara se desactivará.

NOTA: Usted también podrá detener y apagar la herramienta mientras ésta esté en marcha operando el botón de bloqueo/desbloqueo.

Iluminación de la luz delantera

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

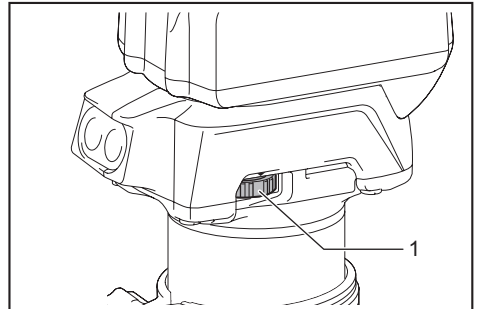
Para encender la lámpara, oprima el botón de bloqueo/desbloqueo. Para apagar la lámpara, oprima el botón de bloqueo/desbloqueo nuevamente.

AVISO: Cuando la herramienta se sobrecaliente, la lámpara comenzará a parpadear. Permita que la herramienta se enfríe por completo antes de volver a usarla.

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 ya que la iluminación podría disminuir.

Selector de ajuste de velocidad

La velocidad de rotación de la herramienta se puede cambiar girando el selector de ajuste de velocidad. La tabla a continuación muestra el número en el selector y la velocidad de rotación correspondiente.



► 1. Selector de ajuste de velocidad

Número	Velocidad
1	10 000 r/min
2	15 000 r/min
3	20 000 r/min
4	25 000 r/min
5	30 000 r/min

AVISO: Si la herramienta es usada de manera continua a baja velocidad durante un tiempo prolongado, el motor se sobrecargará ocasionando una falla en la herramienta.

AVISO: Cuando vaya a cambiar el selector de velocidad de "5" a "4", gire el selector en sentido inverso al de las manecillas del reloj. Evite girar el selector en el sentido de las manecillas del reloj forzosamente.

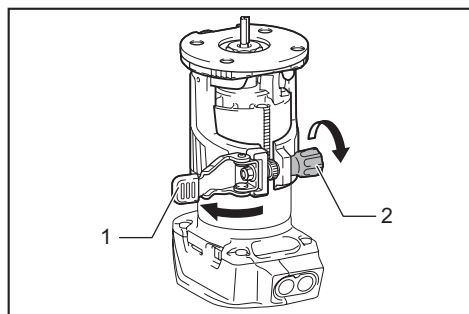
Funcionamiento electrónico

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

- Control de velocidad constante
La función de control de velocidad permite una rotación constante independientemente de las condiciones de carga.
- Arranque suave
La función de arranque suave minimiza el impacto de encendido y hace que la herramienta se ponga en marcha suavemente.

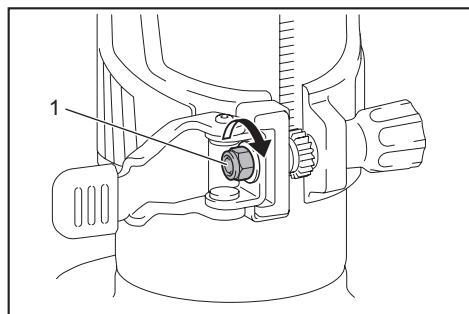
Ajuste de la profundidad de corte

Para ajustar la profundidad de corte, abra la palanca de bloqueo, luego mueva la base de la herramienta hacia arriba o hacia abajo girando el tornillo de ajuste. Después del ajuste, cierre la palanca de bloqueo firmemente.



► 1. Palanca de bloqueo 2. Tornillo de ajuste

AVISO: Si la herramienta no queda asegurada después de cerrar la palanca de bloqueo, apriete la tuerca hexagonal y luego cierre la palanca de bloqueo.

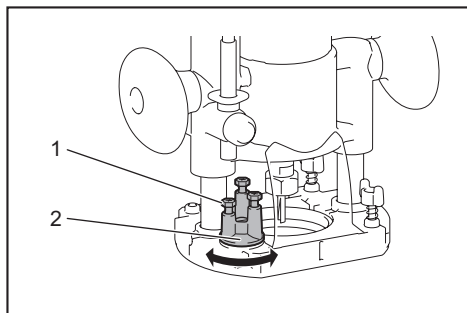


► 1. Tuerca hexagonal

Ajuste de la profundidad de corte con la base de inmersión

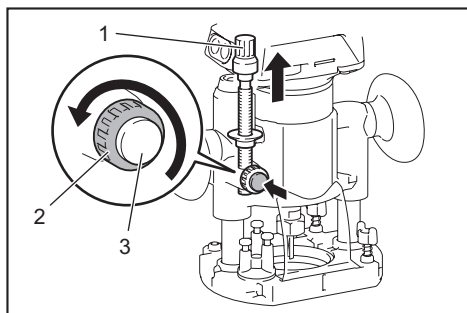
Accesorio opcional

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



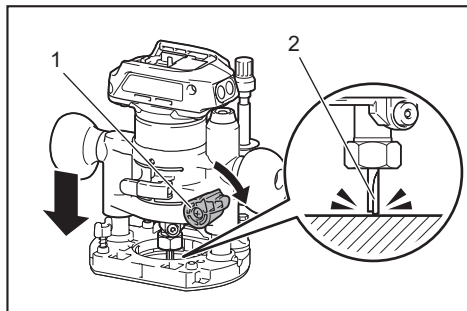
► 1. Tornillo de tope 2. Base de tope

3. Afloje la tuerca de fijación de la barra de tope, luego jale hacia arriba la barra de tope mientras oprime el botón de alimentación.



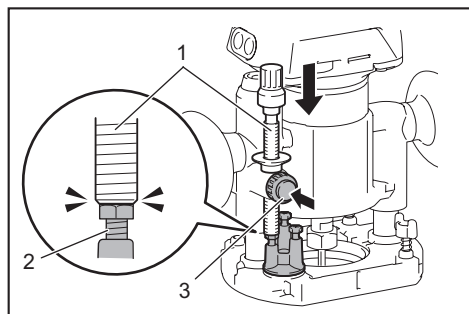
► 1. Barra de tope 2. Tuerca de fijación 3. Botón de alimentación

4. Empuje la herramienta hacia abajo hasta que la punta de la fresa de la recortadora toque la superficie plana, y luego gire la palanca de fijación para asegurar la herramienta.



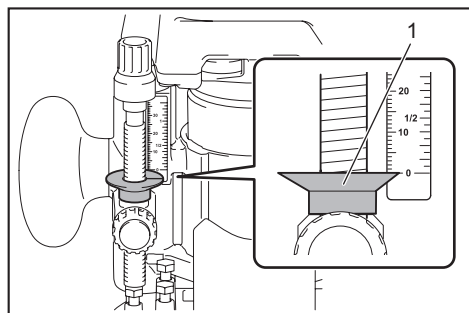
► 1. Palanca de fijación 2. Fresa de la recortadora

5. Presione hacia abajo la barra de tope mientras oprime el botón de alimentación hasta que éste haga contacto con el tornillo de tope.



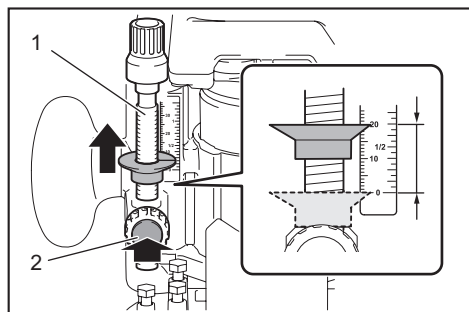
► 1. Barra de tope 2. Tornillo de tope 3. Botón de alimentación

6. Deslice el indicador de profundidad de manera que éste indique "0" en la escala.



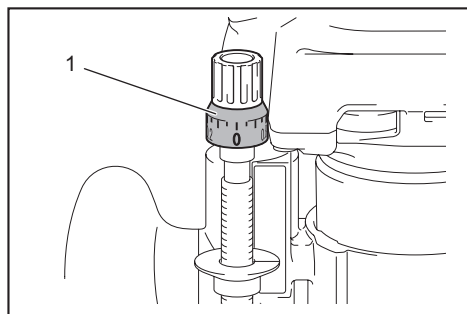
► 1. Indicador de profundidad

7. Ajuste la profundidad de corte jalando hacia arriba la barra de tope mientras oprime el botón de alimentación.



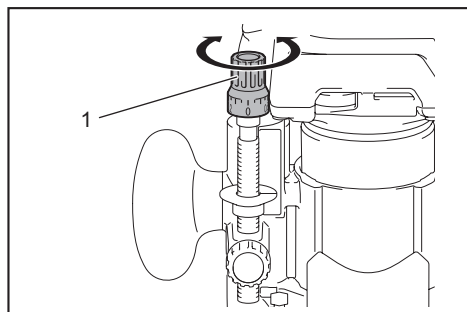
► 1. Barra de tope 2. Botón de alimentación

8. Para realizar un ajuste fino de la profundidad de corte, gire el selector en la barra de tope de manera que éste indique "0".



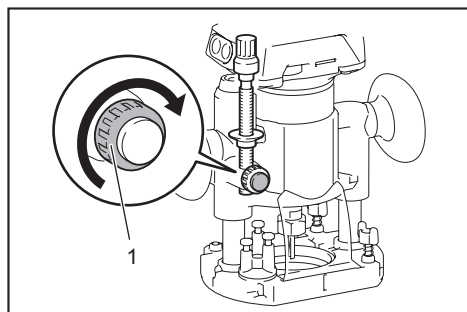
► 1. Selector

9. Gire la cabeza de la barra de tope para lograr la profundidad deseada. Para aumentar la profundidad, gire la cabeza en sentido inverso al de las manecillas del reloj. Para reducir la profundidad, gire la cabeza en el sentido de las manecillas del reloj.



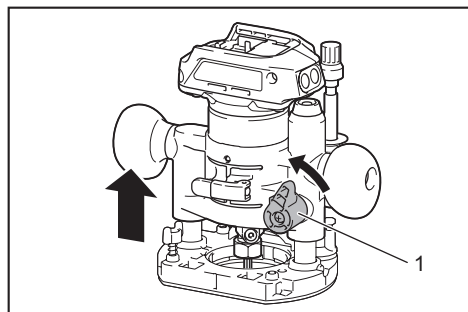
► 1. Cabeza de la barra de tope

10. Apriete la tuerca de fijación de la barra de tope.

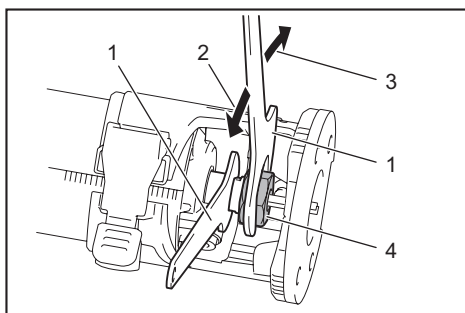


► 1. Tuerca de fijación

11. Libere la palanca de fijación.



► 1. Palanca de fijación



► 1. Llave 2. Aflojar 3. Apretar 4. Tuerca de sujeción

MONTAJE

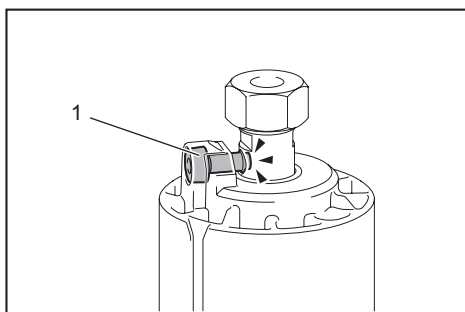
⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

Instalación o extracción de la fresa de la recortadora

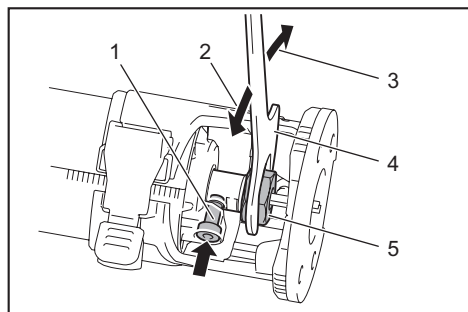
AVISO: No apriete la tuerca de sujeción sin haber insertado la fresa. El cono de sujeción podría romperse.

Inserte la fresa de la recortadora hasta el fondo en el cono de sujeción. Presione el bloqueo del eje y apriete la tuerca de sujeción con la llave o apriétela firmemente con las dos llaves. Para retirar la fresa, siga el proceso de instalación en orden inverso.

NOTA: El bloqueo del eje podría no regresar a la posición original cuando apriete la tuerca de sujeción durante la instalación de la fresa de la recortadora. El bloqueo del eje regresará a la posición original una vez que ponga en marcha la herramienta.



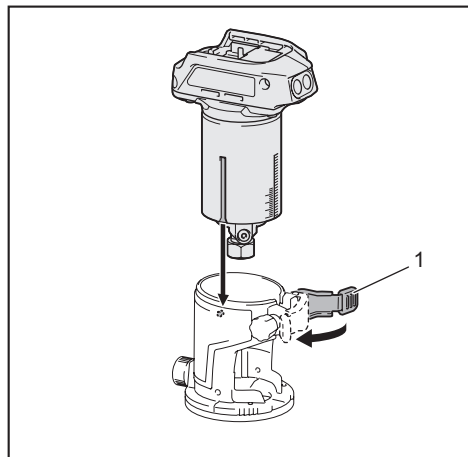
► 1. Bloqueo de eje



► 1. Bloqueo de eje 2. Aflojar 3. Apretar 4. Llave 5. Tuerca de sujeción

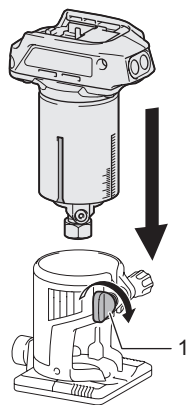
Instalación o extracción de la base de la recortadora

1. Abra la palanca de bloqueo de la base de la recortadora, luego inserte la herramienta en la base de la recortadora alineando la ranura en la herramienta con la protuberancia en la base de la recortadora.



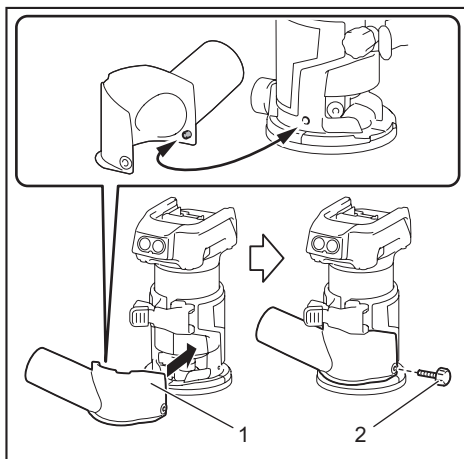
► 1. Palanca de bloqueo

NOTA: Puede usar la base de la recortadora (resina) como accesorio opcional según se muestra en la figura. Al usar la base de la recortadora (resina), afloje o apriete la tuerca de pulgar en lugar de abrir o cerrar la palanca de bloqueo.

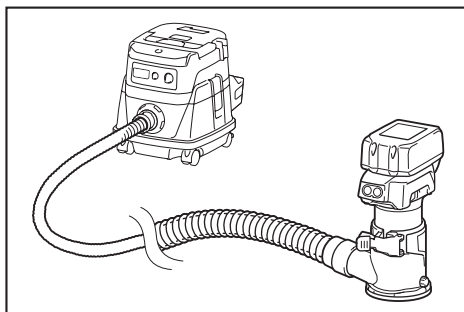


► 1. Tuerca de pulgar

2. Cierre la palanca de bloqueo.
3. Coloque la boquilla para polvo en la base de la recortadora y luego apriete el tornillo de pulgar.



► 1. Boquilla para polvo 2. Tornillo de pulgar

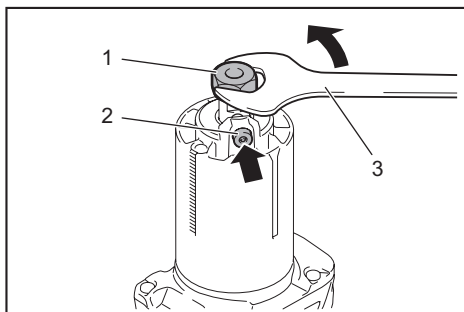


Para extraer la base, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.

Instalación o extracción de la base descentrada

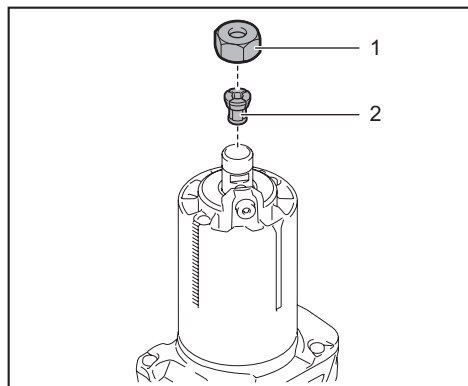
Accesorio opcional

1. Presione el bloqueo del eje y luego afloje la tuerca de sujeción.



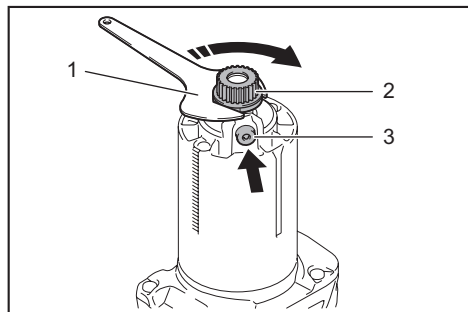
► 1. Tuerca de sujeción 2. Bloqueo de eje 3. Llave

2. Retire la tuerca de sujeción y el cono de sujeción.



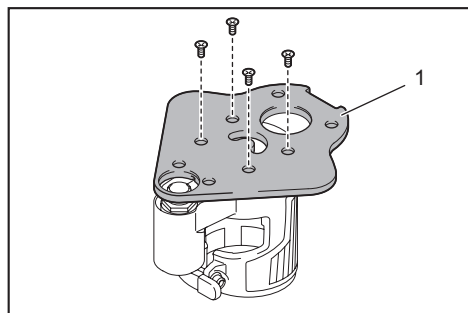
► 1. Tuerca de sujeción 2. Cono de sujeción

3. Instale la polea en la herramienta presionando el bloqueo del eje y apretando la polea con la llave.



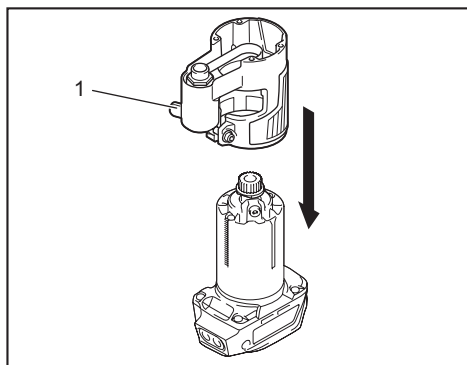
► 1. Llave 2. Polea 3. Bloqueo de eje

4. Afloje los tornillos en la placa de base y luego extraiga la placa de base.



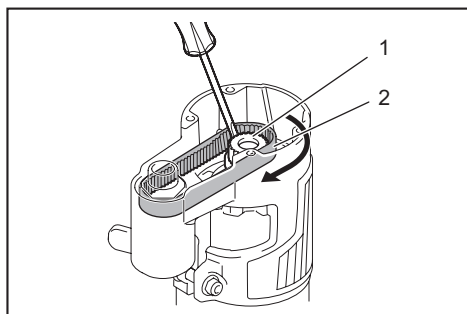
► 1. Placa de base

5. Abra la palanca de bloqueo de la base descentrada y luego inserte la herramienta en la base descentrada.



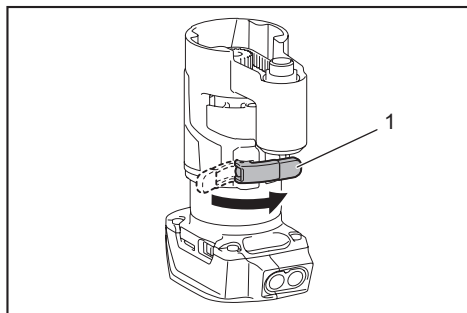
► 1. Palanca de bloqueo

6. Instale la correa en la polea girando la correa manualmente.



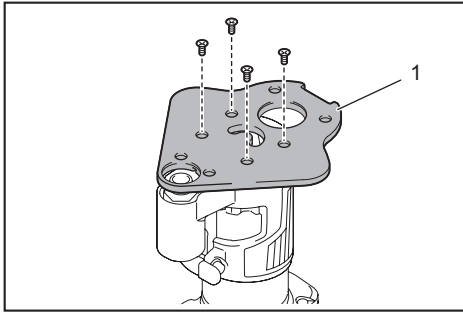
► 1. Polea 2. Correa

7. Cierre la palanca de bloqueo.



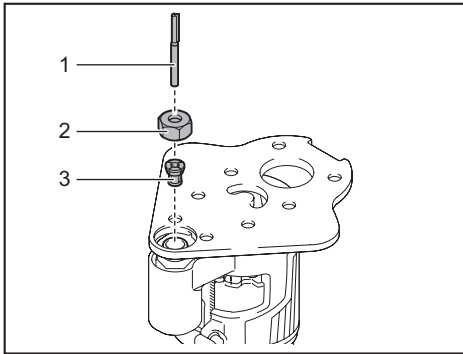
► 1. Palanca de bloqueo

8. Fije la placa de base apretando los tornillos.



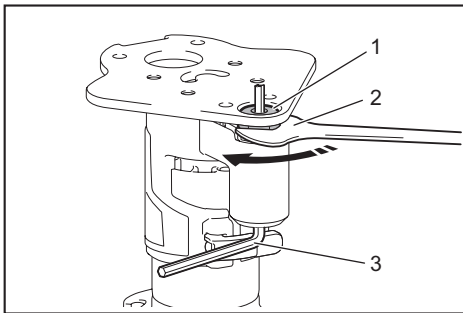
► 1. Placa de base

9. Inserte el cono de sujeción y la fresa de la recortadora en la base descentrada, y luego apriete la tuerca de sujeción.



► 1. Fresa de la recortadora 2. Tuerca de sujeción
3. Cono de sujeción

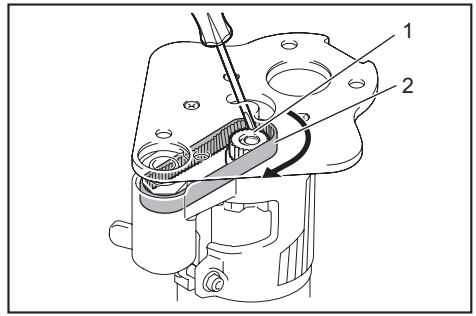
10. Inserte la llave hexagonal en el orificio de la base descentrada y luego apriete la tuerca de sujeción con la llave.



► 1. Tuerca de sujeción 2. Llave 3. Llave hexagonal

Para extraer la base, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.

NOTA: Usted también puede instalar la correa en la polea sin extraer la placa de base tal como se muestra en la ilustración.

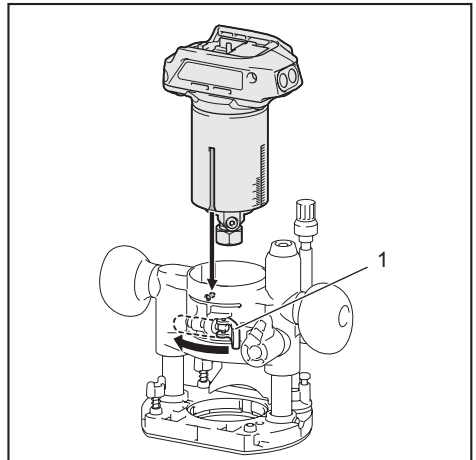


► 1. Polea 2. Correa

Instalación o extracción de la base de inmersión

Accesorio opcional

1. Abra la palanca de bloqueo de la base de inmersión, luego inserte la herramienta en la base de inmersión hasta el fondo, alineando la ranura en la herramienta con la protuberancia en la base de inmersión.



► 1. Palanca de bloqueo

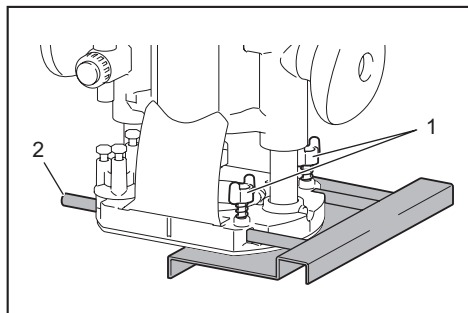
2. Cierre la palanca de bloqueo.

Para extraer la base, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.

Instalación o extracción de la regla paralela en la base de inmersión

Accesorio opcional

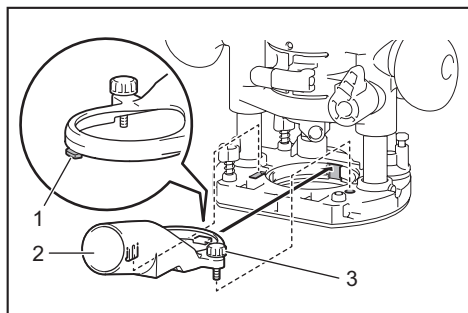
Inserte las barras de guía en los orificios en la base de inmersión y luego apriete los pernos de mariposa. Para retirar la regla, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.



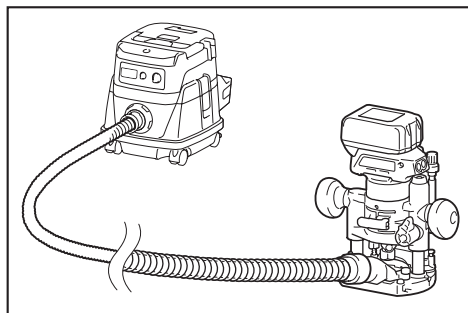
► 1. Perno de mariposa 2. Barra de guía

Instalación o extracción de la boquilla para polvo en la base de inmersión

Inserte la boquilla para polvo en la base de inmersión de manera que la protuberancia en la boquilla para polvo encaje en la muesca en la base de inmersión, y luego apriete el tornillo de pulgar en la boquilla para polvo. Para extraer la boquilla, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.



► 1. Protuberancia 2. Boquilla para polvo 3. Tornillo de pulgar

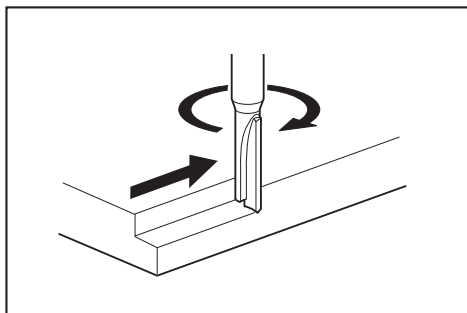


OPERACIÓN

Uso de la herramienta con la base de la recortadora

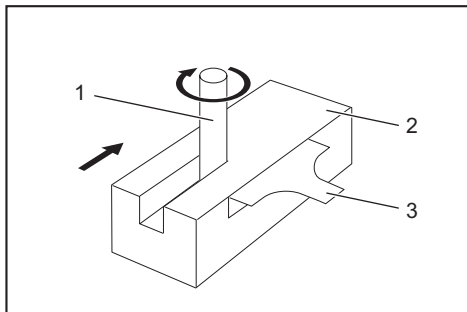
Coloque la base de la herramienta sobre la pieza de trabajo sin que la fresa de la recortadora haga contacto alguno. Encienda la herramienta y espere hasta que la fresa adquiera plena velocidad. Desplace la herramienta hacia adelante sobre la superficie de la pieza de trabajo. Mantenga la base de la herramienta nivelada mientras desplaza la herramienta.

Cuando vaya a cortar un borde, asegúrese de mantener la superficie de la pieza de trabajo del lado izquierdo de la fresa de la recortadora en la dirección de avance.



NOTA: Antes de cortar en la pieza de trabajo real, se recomienda hacer un corte de prueba. La velocidad de avance apropiada dependerá del tamaño de la fresa, el tipo de pieza de trabajo y la profundidad de corte. Si mueve la herramienta hacia delante muy de prisa podría ocasionar un corte de mala calidad, o dañar la fresa o el motor. Si mueve la herramienta hacia delante muy despacio podría quemar y arruinar el corte.

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



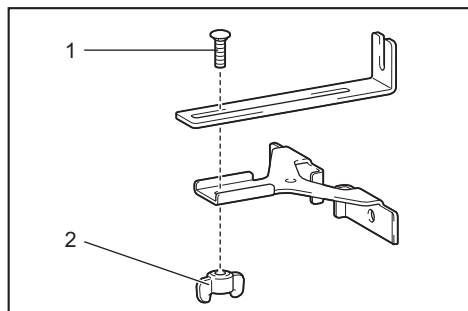
► 1. Fresa de la recortadora 2. Pieza de trabajo 3. Guía recta

AVISO: Puesto que un corte excesivo puede causar la sobrecarga del motor o dificultad para controlar la herramienta, la profundidad de corte no deberá ser de más de 3 mm (1/8") por pasada al hacer ranuras. Cuando desee hacer ranuras de más de 3 mm (1/8") de profundidad, haga varias pasadas ajustando la fresa a una profundidad cada vez mayor.

Uso de la guía recta

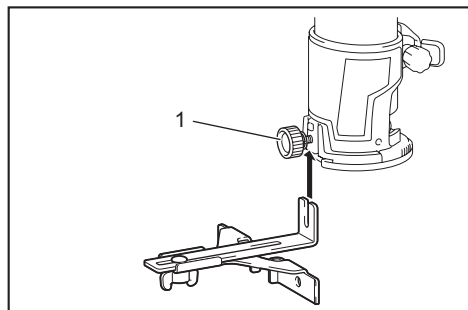
Accesorio opcional

1. Ensamble la guía recta con el perno y la tuerca de mariposa.



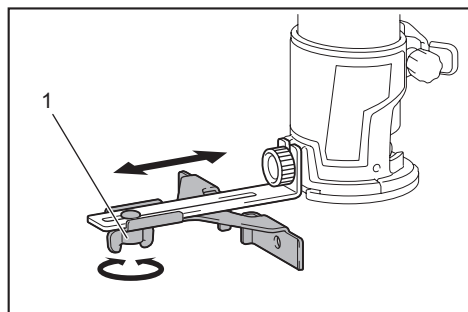
- 1. Perno 2. Tuerca de mariposa

2. Fije la guía recta a la base de la recortadora con el tornillo de fijación.



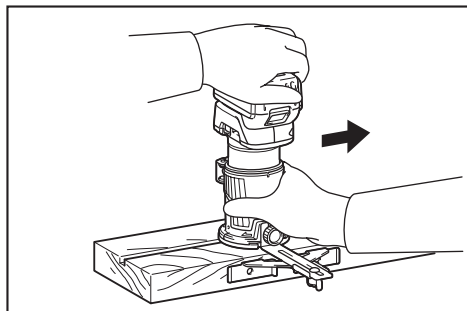
- 1. Tornillo de fijación

3. Afloje la tuerca de mariposa en la guía recta y ajuste la distancia entre la fresa y la guía recta. En la distancia deseada, apriete la tuerca de mariposa.

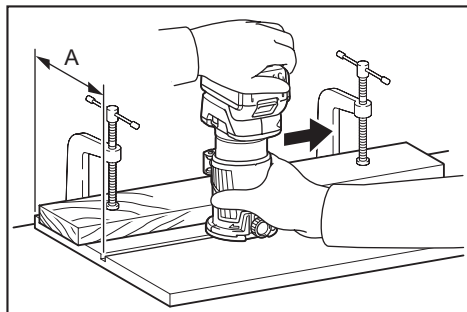


- 1. Tuerca de mariposa

4. Desplace la herramienta con la guía recta a ras con el lado de la pieza de trabajo.



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, no podrá utilizarse la guía recta. En este caso, sujete firmemente una tabla recta a la pieza de trabajo y utilícela como guía contra la base de la recortadora. Avance la herramienta en la dirección de la flecha.

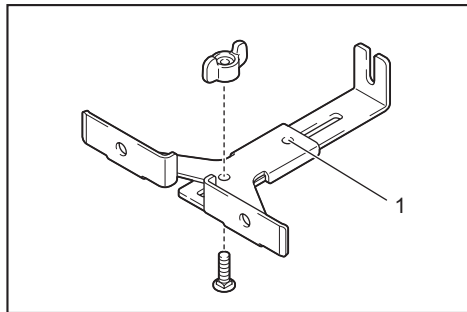


Uso de la guía recta para hacer un corte circular

Para hacer un corte circular, ensamble la guía recta tal como se muestra en las ilustraciones. Los radios mínimo y máximo de los círculos a cortar (distancia entre el centro del círculo y el centro de la fresa) son los siguientes:

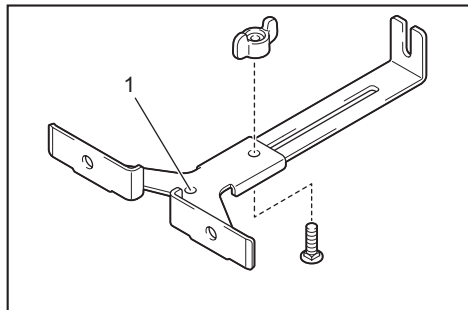
- Mínimo: 70 mm (2-3/4")
- Máximo: 221 mm (8-11/16")

Para cortar círculos entre 70 mm (2-3/4") y 121 mm (4-3/4") de radio



- 1. Orificio central

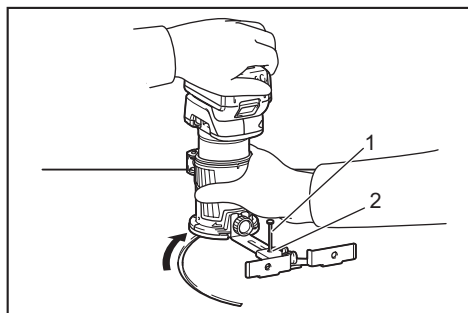
Para cortar círculos entre 121 mm (4-3/4") y 221 mm (8-11/16") de radio



► 1. Orificio central

NOTA: Con esta guía no se pueden cortar círculos de entre 172 mm (6-3/4") y 186 mm (7-5/16") de radio.

Alinee el orificio central en la guía recta con el centro del círculo a ser cortado. Inserte un clavo de menos de 6 mm (1/4") de diámetro en el orificio central para fijar la guía recta. Gire la herramienta alrededor del clavo en el sentido de las manecillas del reloj.



► 1. Clavo 2. Orificio central

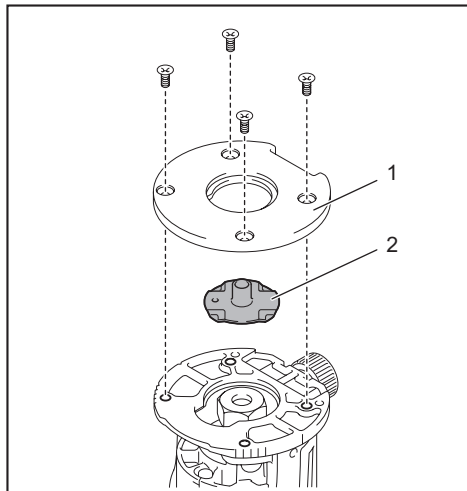
Uso de la guía de plantilla

Accesorio opcional

La guía de plantilla permite repetir un corte con los patrones de plantilla mediante el uso de una plantilla.

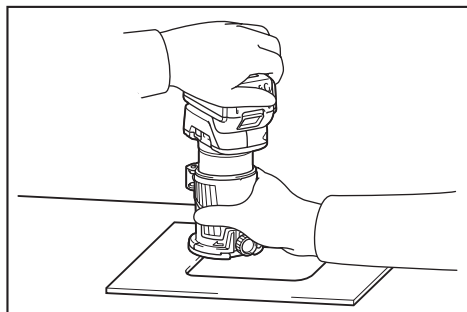
1. Afloje los tornillos en la placa de base y luego retire la placa de base de la base de la recortadora.

2. Coloque la guía de plantilla sobre la base y luego fije la placa de base apretando los tornillos.

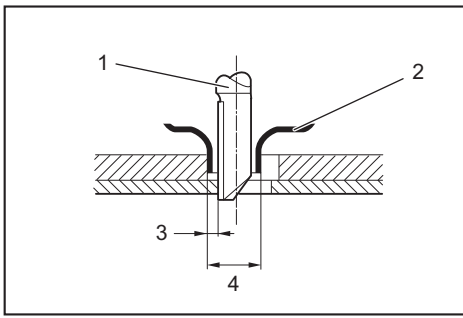


► 1. Placa de base 2. Guía de plantilla

3. Ponga la herramienta sobre la plantilla y mueva la herramienta deslizando la guía de plantilla a lo largo del costado de la plantilla.



NOTA: El tamaño real del corte en la pieza de trabajo difiere ligeramente de la plantilla. La diferencia consiste en la distancia (X) entre la fresa de la recortadora y el exterior de la guía de plantilla. La distancia (X) se puede calcular utilizando la siguiente ecuación:
Distancia (X) = (diámetro exterior de la guía de plantilla - diámetro de la fresa de la recortadora) / 2

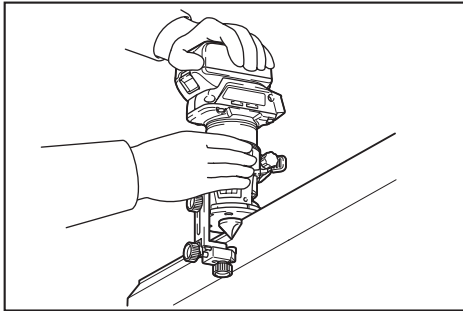


- ▶ 1. Fresa de la recortadora 2. Guía de plantilla
- 3. Distancia (X) 4. Diámetro exterior de la guía de plantilla

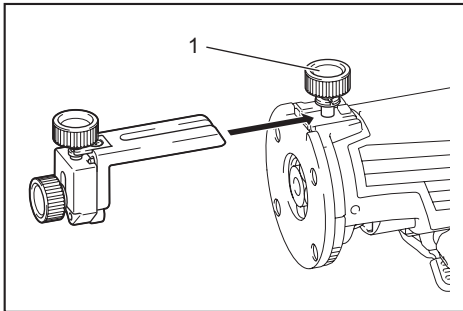
Uso de la guía de recorte

Accesorio opcional

La guía de recorte permite hacer cortes curvados como chapas para muebles moviendo el rodillo guía a lo largo del costado de la pieza de trabajo.

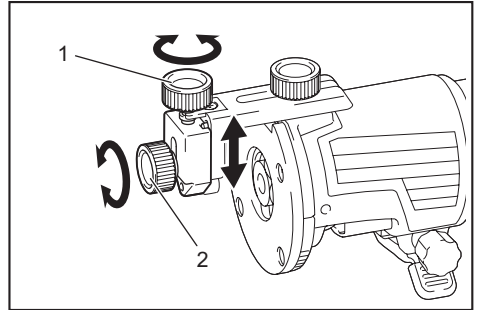


- 1. Afloje el tornillo de fijación, instale la guía de recorte en la base de la recortadora y luego apriete el tornillo de fijación.



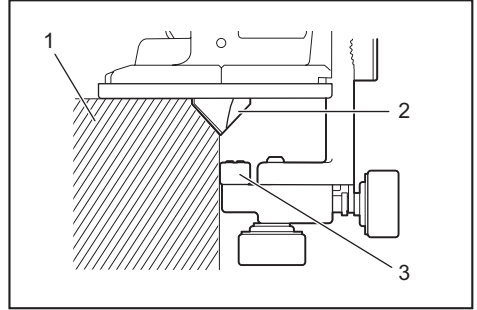
- ▶ 1. Tornillo de fijación

- 2. Afloje el tornillo de fijación y ajuste la distancia entre la fresa de la recortadora y la guía de recorte girando el tornillo de ajuste (1 mm (3/64") por vuelta). En la distancia deseada, apriete el tornillo de fijación para fijar la guía de recorte.



- ▶ 1. Tornillo de ajuste 2. Tornillo de fijación

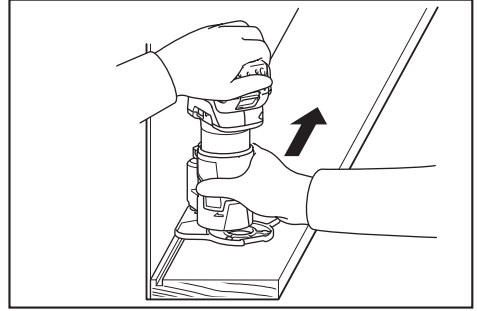
- 3. Mueva la herramienta desplazando el rodillo guía a lo largo del costado de la pieza de trabajo.



- ▶ 1. Pieza de trabajo 2. Fresa 3. Rodillo guía

Uso de la herramienta con la base descentrada

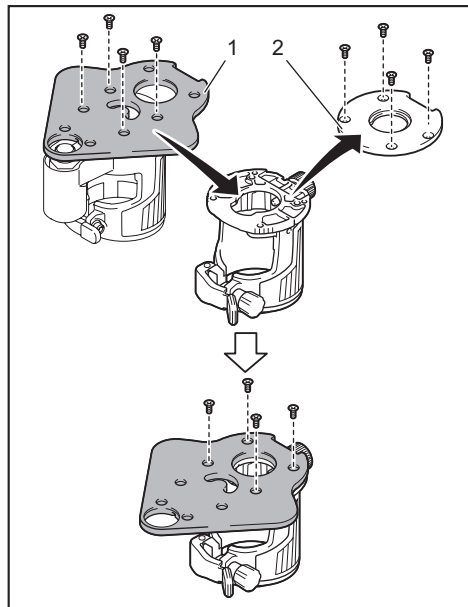
La base descentrada es conveniente para trabajar en un área reducida tal como una esquina.



Uso de la base de la recortadora con la placa de base descentrada y la empuñadura

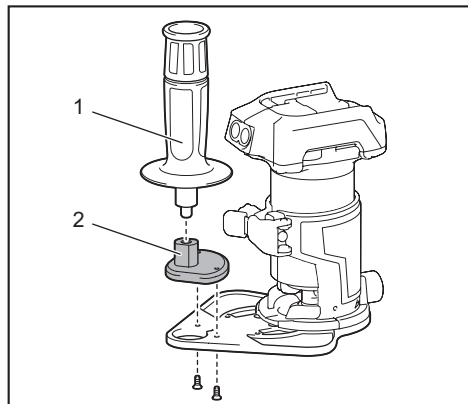
La placa de base descentrada también se puede utilizar con una base de la recortadora y un accesorio de la empuñadura (accesorio opcional) para lograr mayor estabilidad.

1. Afloje los tornillos en la placa de base y luego retire la placa de base de la base descentrada.



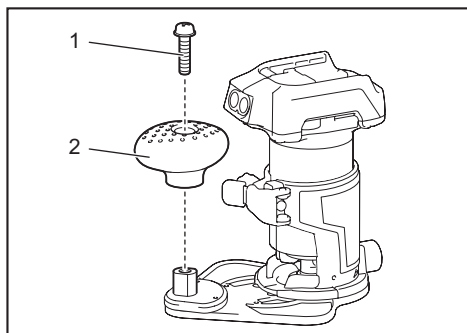
- 1. Placa de base descentrada 2. Placa de base de la recortadora

2. Fije la placa de base descentrada en la base de la recortadora apretando los tornillos.
3. Coloque el accesorio de la empuñadura y la empuñadura tipo barra en la placa de base descentrada apretando los tornillos.



- 1. Empuñadura tipo barra 2. Accesorio de la empuñadura

La empuñadura tipo perilla extraída de la base de inmersión se puede instalar en la base descentrada en lugar de la empuñadura tipo barra.



- 1. Tornillo 2. Empuñadura tipo perilla

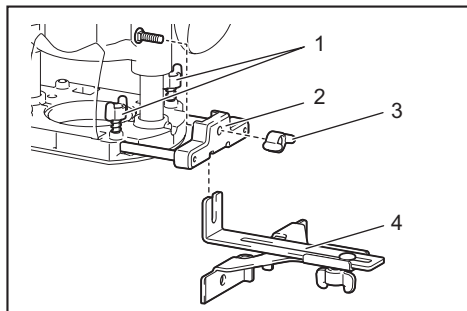
Uso de la herramienta con la base de inmersión

Sostenga siempre firmemente las empuñaduras con ambas manos durante la operación. Opere la herramienta de la misma manera que la base de la recortadora.

Uso de la guía recta

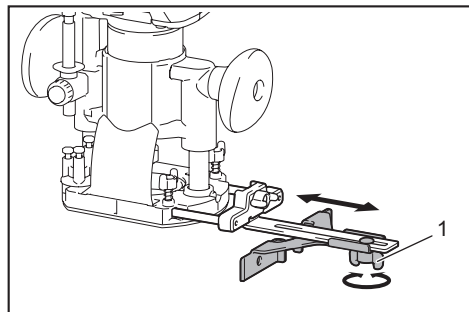
Accesorio opcional

1. Instale la guía recta en el sujetador de la guía apretando la tuerca de mariposa. Inserte el sujetador de la guía en los orificios en la base de inmersión y luego apriete los pernos de mariposa.



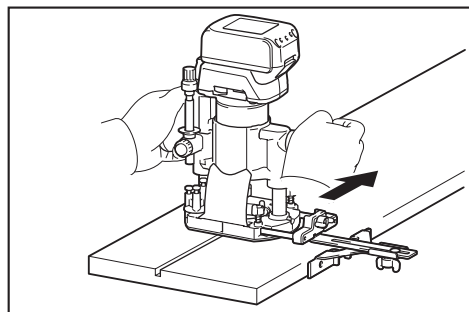
- 1. Perno de mariposa 2. Sujetador de la guía
3. Tuerca de mariposa 4. Guía recta

2. Afloje la tuerca de mariposa en la guía recta y ajuste la distancia entre la fresa y la guía recta. En la distancia deseada, apriete la tuerca de mariposa.



► 1. Tuerca de mariposa

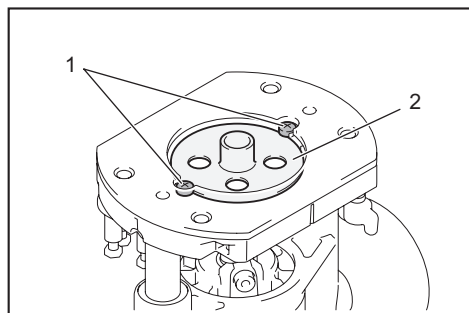
3. Opere la herramienta de la misma manera que la guía recta para la base de la recortadora.



Uso de la guía de plantilla

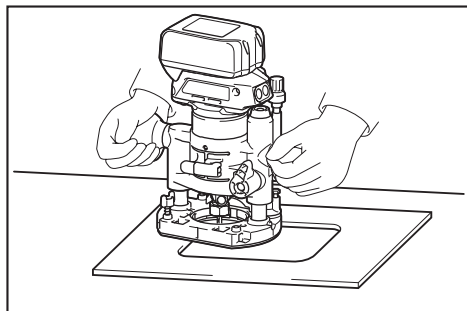
Accesorio opcional

1. Afloje los tornillos en la base y retírelos. Coloque la guía de plantilla sobre la base y luego apriete los tornillos.



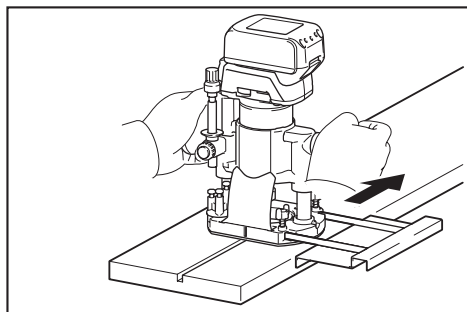
► 1. Tornillo 2. Guía de plantilla

2. Opere la herramienta de la misma manera que la guía de plantilla para la base de la recortadora.



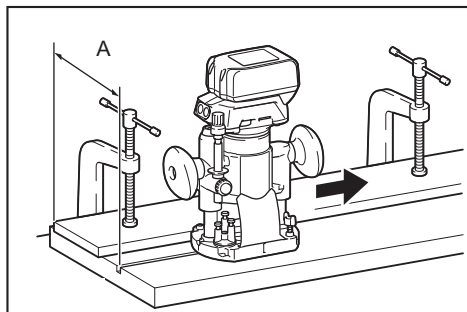
Uso de la regla paralela

La regla paralela resulta eficaz para hacer cortes rectos durante el biselado o el ranurado. Ajuste la distancia entre la fresa y la regla paralela. En la distancia deseada, apriete los pernos de mariposa para fijar la regla paralela. Cuando corte, mueva la herramienta con la regla paralela nivelada con el costado de la pieza de trabajo.



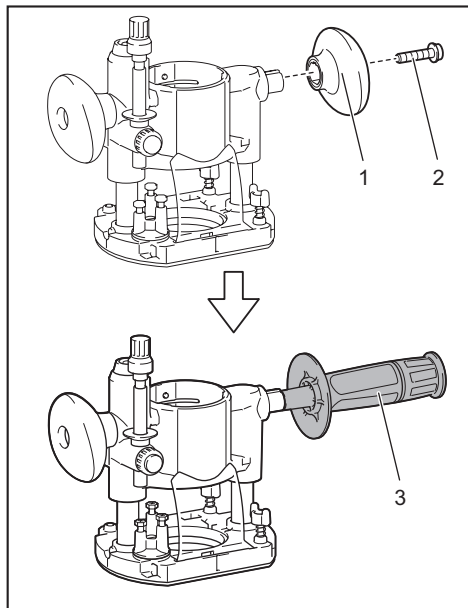
Si la distancia (A) entre el costado de la pieza de trabajo y la posición de corte es muy ancha para la regla paralela, o si el costado de la pieza de trabajo no es recto, no podrá utilizarse la regla paralela.

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



Cambio de la empuñadura tipo perilla a la empuñadura tipo barra

Para instalar la empuñadura tipo barra en la base de inmersión, afloje el tornillo de la empuñadura tipo perilla, luego retire la empuñadura tipo perilla y después instale la empuñadura tipo barra apretándola.



- 1. Empuñadura tipo perilla 2. Tornillo
3. Empuñadura tipo barra

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

AVISO: Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tiner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

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 autorizados o de fábrica Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizarse con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualquier otro accesorio o aditamento puede conllevar el riesgo de lesiones personales. Utilice los accesorios o aditamentos solamente para su fin establecido.

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

- Fresas rectas y de formación de ranuras
- Fresas de formación de bordes
- Fresas de recorte de laminados
- Conjunto de la guía recta
- Conjunto de la guía de recorte
- Conjunto de la base de la recortadora
- Conjunto de la base de la recortadora (resina)
- Conjunto de la base de inmersión
- Conjunto de la base descentrada
- Accesorio de la empuñadura
- Guía de plantilla
- Cono de sujeción de 1/4"
- Cono de sujeción de 3/8"
- Llave 13
- Llave 22
- Batería y cargador originales de Makita

NOTA: Algunos de los artículos en la lista pueden incluirse en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Éstos pueden variar de país a país.

GARANTÍA LIMITADA DE MAKITA

Ésta Garantía no aplica para México

Consulte la hoja de la garantía anexa para ver los términos más vigentes de la garantía aplicable a este producto. En caso de no disponer de esta hoja de garantía anexa, consulte los detalles sobre la garantía descritos en el sitio web de su país respectivo indicado a continuación.

Estados Unidos de América: www.makitatools.com

Canadá: www.makita.ca

Otros países: www.makita.com

< USA only >

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< Sólo en los Estados Unidos >

ADVERTENCIA

Algunos polvos creados por el lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone varía, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada y póngase el equipo de seguridad indicado, tal como las máscaras contra polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

Makita Corporation

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

www.makita.com

885585D930
DRT50-2
EN, FRCA, ESMX
20170913