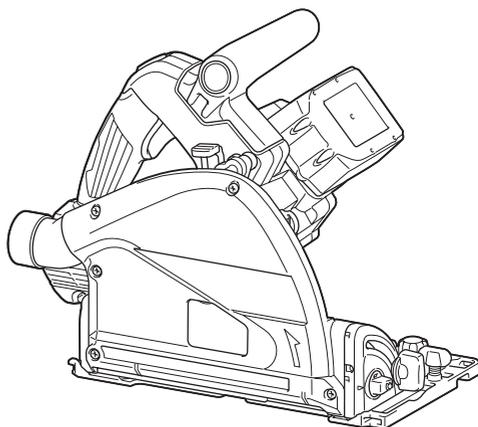


**INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



Cordless Plunge Cut Saw Scie Plongante Sans Fil Sierra de Inmersión Inalámbrica

**DSP600
DSP601**



IMPORTANT: Read Before Using.

IMPORTANT : Lire avant usage.

IMPORTANTE: Lea antes de usar.

ESPECIFICACIONES

| Modelo: | | DSP600 | DSP601 |
|-----------------------------|-------------|--|--------|
| Diámetro del disco | | 165 mm (6-1/2") | |
| Profundidad de corte máxima | a 0° | 56 mm (2-3/16") | |
| | bisel a 45° | 40 mm (1-9/16") | |
| | bisel a 48° | 38 mm (1-1/2") | |
| Velocidad sin carga | | 2 500 r/min - 6 300 r/min | |
| Longitud total | | 346 mm (13-5/8") | |
| Tensión nominal | | 36 V c.c. | |
| Cartucho de batería | | BL1815N, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840B, BL1850B, BL1860B | |
| Cargador | | DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF | |
| Peso neto | | 4,4 kg - 5,1 kg (9,8 lbs - 11,2 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.
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.

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.
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 asiento secos, limpios y libres de aceite o grasa.** Los mangos y superficies de asiento 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 llegan 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.

Servicio

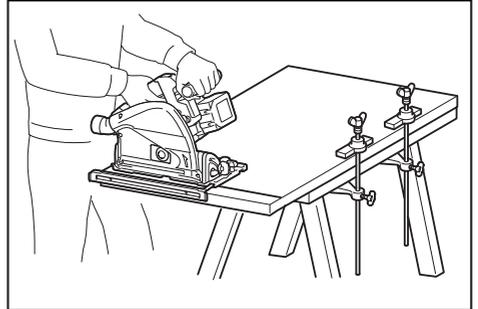
1. **Haga que una persona calificada repare la herramienta eléctrica utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
2. **Nunca dé servicio a baterías que estén dañadas.** El servicio a las baterías solamente deberá ser efectuado 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 sierra circular

Procedimientos de corte

1. **⚠PELIGRO:** Mantenga las manos alejadas del área de corte y del disco. Mantenga su segunda mano sobre el mango auxiliar o sobre la carcasa del motor. Si ambas manos sujetan la sierra no pueden sufrir cortes del disco.
2. **Nunca meta la mano por debajo de la pieza de trabajo.** El protector no puede protegerle del disco debajo de la pieza de trabajo.

3. **Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.** Debe verse menos de un diente completo por debajo de la pieza de trabajo.
4. **Nunca sostenga la pieza de trabajo con sus manos ni a través de su pierna durante el corte. Asegure la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Es importante apoyar la pieza de trabajo adecuadamente para reducir la exposición del cuerpo, el atascamiento del disco o la pérdida de control.



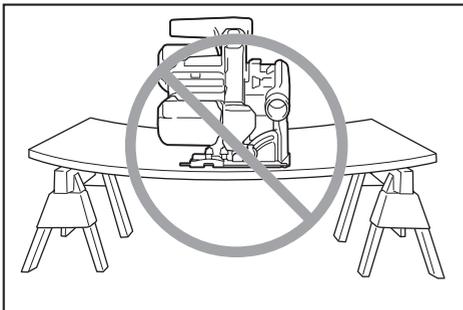
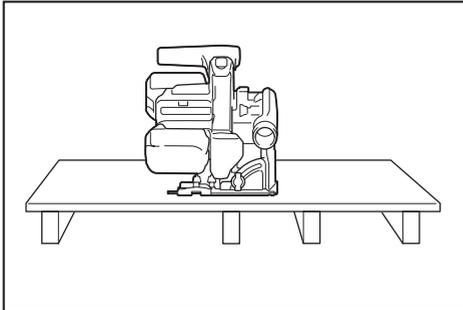
5. **Cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asiento aisladas.** El contacto con un cable con corriente también hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pudiendo ocasionar una descarga eléctrica al operador.
6. **Cuando realice un corte longitudinal, utilice siempre un tope lateral de corte o una guía de borde recto.** Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que el disco se atasque.
7. **Utilice siempre discos con orificios para ejes del tamaño y la forma (diamante o redonda) correctos.** Los discos que no encajen con las piezas de montaje de la sierra girarán fuera de centro causando la pérdida de control.
8. **Nunca utilice arandelas o pernos de disco dañados o incorrectos.** El perno y las arandelas del disco se han diseñado específicamente para su sierra, para una seguridad y un rendimiento óptimos.

Causas de los retrocesos bruscos y advertencias relacionadas

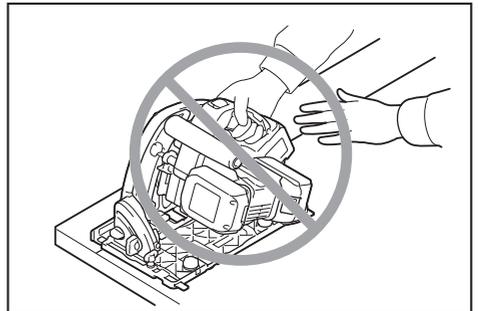
- Un retroceso brusco es una reacción repentina provocada por un disco de la sierra atorado, atascado o mal alineado, que causa que una sierra se levante de forma descontrolada y se salga de la pieza de trabajo dirigiéndose hacia el operador;
- Cuando el disco se quede firmemente atorado o atascado por el cierre del corte, éste se estancará y la reacción del motor será impulsar rápidamente la unidad hacia atrás en dirección al operador;
- si el disco se retuerce o está mal alineado en el corte, los dientes del borde posterior del disco pueden clavarse en la superficie posterior de la madera, haciendo que el disco escale la línea de corte y salte hacia el operador.

El retroceso brusco es el resultado de un mal uso de la sierra y/o de condiciones o procedimientos de uso incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones que se indican a continuación.

1. **Sujete la sierra firmemente con las dos manos y coloque sus brazos de forma que ofrezcan resistencia a la fuerza del retroceso brusco. Coloque su cuerpo hacia cualquiera de los lados del disco, pero no en línea con él.** El retroceso brusco puede provocar que la sierra salte hacia atrás; no obstante, el operador puede controlar la fuerza del retroceso brusco si toma las precauciones adecuadas.
2. **Cuando note que el disco se atora, o cuando quiera interrumpir un corte por cualquier razón, suelte el gatillo y mantenga la sierra inmóvil en el material hasta que el disco se pare completamente. No intente nunca extraer la sierra de la pieza de trabajo ni tirar de la sierra hacia atrás mientras el disco esté moviéndose porque podrá ocasionar un retroceso brusco.** Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del atoramiento del disco.
3. **Cuando vuelva a poner en marcha la sierra sobre la pieza de trabajo, centre el disco de la sierra en el corte de manera que los dientes de la sierra no queden enganchados en el material.** Si el disco de la sierra se atora, éste podría levantarse u ocasionar un retroceso brusco de la pieza de trabajo al volver a poner en marcha la sierra.
4. **Sujete los paneles grandes para minimizar el riesgo de que el disco se estanque y dé un retroceso brusco.** Los paneles grandes tienden a hundirse bajo su propio peso. Deben colocarse soportes bajo el panel en ambos lados, cerca de la línea de corte y del borde del panel.



5. **No utilice discos dañados o desafilados.** Las discos colocados incorrectamente o desafilados producen un corte más angosto y causan una fricción excesiva, que el disco se doble y retrocesos bruscos.
6. **Las palancas de fijación de los ajustes de profundidad y de bisel del disco deben ser apretadas y aseguradas antes de realizar el corte.** Si el ajuste del disco cambia durante el corte, podrá ocasionar un atoramiento y retroceso brusco.
7. **Tenga especial cuidado cuando realice cortes con sierra en paredes existentes u otras áreas ciegas.** El disco protuberante puede cortar objetos que pueden provocar retrocesos bruscos.
8. **SIEMPRE sostenga firmemente la herramienta con ambas manos. NUNCA coloque su mano, pierna ni cualquier parte de su cuerpo debajo de la base de la herramienta ni detrás de la sierra, especialmente al hacer cortes longitudinales.** Si se llega a dar un retroceso brusco, la herramienta podría fácilmente saltar hacia atrás sobre su mano, ocasionando lesiones personales graves.



9. **Nunca fuerce la sierra. Empuje la sierra hacia adelante a una velocidad a la que el disco corte sin desacelerarse.** Forzar la sierra durante el corte puede producir cortes desiguales, perder precisión y posiblemente generar un retroceso brusco.

Función del protector

1. **Verifique que el protector cierre debidamente antes de cada uso. No utilice la sierra si el protector no se mueve libremente o no envuelve el disco instantáneamente. Nunca fije ni sujete el protector de manera que el disco quede expuesto.** Si la sierra cae accidentalmente, el protector podría doblarse. Revise para asegurarse de que el protector se mueva libremente y no haga contacto con el disco ni con ninguna otra pieza en todos los ángulos y profundidades de corte.
2. **Verifique el funcionamiento y la condición del resorte de retorno del protector. Si el protector y el resorte no funcionan correctamente, deberán recibir mantenimiento antes de utilizar la herramienta.** Es posible que el protector funcione con lentitud debido a las piezas dañadas, depósitos pegajosos o acumulación de suciedad.
3. **Asegúrese de que la placa de base de la sierra no se mueva al realizar el “corte de inmersión”.** El desplazamiento lateral del disco causará un atoramiento y posiblemente un retroceso brusco.

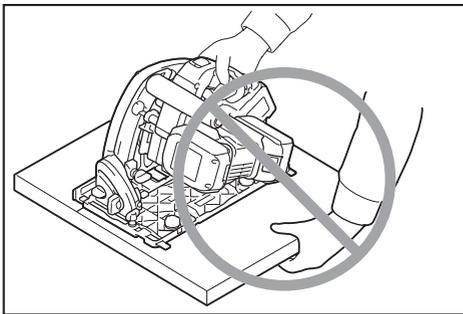
4. **Antes de dejar la sierra en el banco o en el suelo, observe siempre que el protector esté cubriendo el disco.** Un disco desprotegido, girando por inercia, hará que la sierra se desplace hacia atrás, cortando todo lo que encuentre a su paso. Tenga presente el tiempo que el disco tarda en detenerse después de soltar el interruptor.

Advertencias de seguridad adicionales

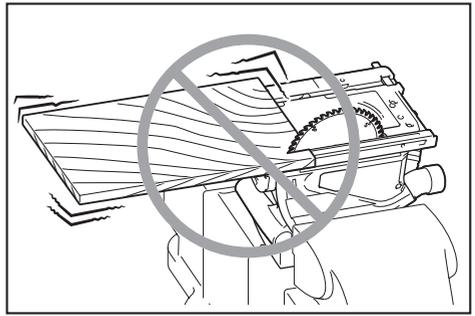
1. **Uso pretendido**

Esta herramienta está especialmente destinada para efectuar cortes de inmersión. La herramienta también está destinada para realizar cortes al hilo y transversales. La herramienta está diseñada para cortar madera, aluminio, plástico, plástico con minerales y materiales similares. **Utilice siempre el disco de la sierra apropiado de Makita designado para los materiales que se van a cortar.** El uso de un disco incorrecto podría ocasionar un retroceso brusco y lesiones personales.

2. **Proceda con extrema precaución al cortar madera húmeda, tratada a presión o con nudos.** Mantenga un avance suave de la herramienta sin reducir la velocidad del disco para evitar el sobrecalentamiento de las puntas del mismo y, en caso de cortar plásticos, para evitar que éstos se derritan.
3. **No intente retirar material cortado cuando el disco se está moviendo. Espere hasta que el disco se detenga antes de recoger el material cortado.** Los discos siguen girando por inercia después de apagar la herramienta.
4. **Evite cortar clavos. Inspeccione la madera y quite todos los clavos antes de realizar el corte.**
5. **Coloque la parte más ancha de la base de la sierra sobre la pieza de trabajo que está sujeta firmemente, no sobre la sección que caerá cuando se realice el corte. Si la pieza de trabajo es corta o pequeña, fijela. ¡NO INTENTE SUJETAR PIEZAS PEQUEÑAS CON LA MANO!**



6. **Antes de depositar la herramienta tras realizar un corte, asegúrese de que el protector esté cerrado y de que el disco se haya detenido por completo.**
7. **Nunca intente serrar con la sierra circular boca arriba en una prensa. Es extremadamente peligroso y puede conllevar accidentes graves.**



8. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo que éste tenga contacto con la piel. Consulte la hoja de seguridad del proveedor de los materiales.**
9. **No detenga el disco de la sierra mediante presión lateral sobre el mismo.**
10. **No use ningún disco abrasivo.**
11. **Use solamente un disco de la sierra cuyo diámetro esté marcado en la herramienta o especificado en el manual.** El uso de un disco de la sierra de tamaño inadecuado puede afectar la protección del disco o del protector en sí, lo cual podría ocasionar lesiones graves al operador.
12. **Mantenga el disco afilado y limpio.** La cola y la resina de madera endurecidas en el disco frenan la sierra y aumentan las posibilidades de que se produzcan retrocesos bruscos. Mantenga limpio el disco quitándolo primero de la herramienta y limpiándolo con eliminador de resina y goma, agua caliente o queroseno. Nunca utilice gasolina.
13. **Utilice una máscara antipolvo y protección para los oídos cuando utilice la herramienta.**
14. **Siempre utilice el disco de la sierra indicado para el material que va a cortar.**
15. **Utilice únicamente los discos de la sierra marcados con una velocidad igual o mayor a la velocidad marcada en la herramienta.**

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. **EL 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 | volts o voltios |
| — — — | corriente directa o continua |
| n_0 | 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 acortado 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 periodo prolongado (más de seis meses).

Instrucciones importantes de seguridad para la unidad inalámbrica

1. No desarme ni modifique la unidad inalámbrica.
2. Mantenga la unidad inalámbrica alejada de los niños pequeños. En caso de ingerirla accidentalmente, solicite atención médica de inmediato.
3. Utilice la unidad inalámbrica solamente con herramientas de Makita.
4. No exponga la unidad inalámbrica a la lluvia ni a condiciones de humedad.
5. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde la temperatura exceda los 50°C (122°F).
6. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde haya instrumentos médicos tales como marcapasos cerca.
7. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde haya dispositivos automáticos cerca. Si se utiliza, los dispositivos automáticos podrían causar alguna avería o error.

8. La unidad inalámbrica puede producir campos electromagnéticos (CEM), sin embargo éstos no son dañinos para el usuario.
9. La unidad inalámbrica es un instrumento de precisión. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear la unidad inalámbrica.
10. Evite tocar la terminal de la unidad inalámbrica con las manos descubiertas o con materiales metálicos.
11. Retire siempre la batería en la herramienta al instalar la unidad inalámbrica.
12. Cuando abra la tapa de la ranura, evite el lugar donde el polvo y el agua puedan introducirse en la ranura. Mantenga siempre la entrada de la ranura limpia.
13. Inserte siempre la unidad inalámbrica en la dirección correcta.
14. No oprima el botón de activación inalámbrica en la unidad inalámbrica demasiado fuerte, ni lo haga con ningún objeto que tenga un borde filoso.
15. Cierre siempre la tapa de la ranura durante la operación.
16. No retire la unidad inalámbrica de la ranura mientras se esté suministrando energía a la herramienta. El hacerlo podría causar una avería de la unidad inalámbrica.
17. No retire la etiqueta en la unidad inalámbrica.
18. No coloque ninguna etiqueta en la unidad inalámbrica.
19. No deje la unidad inalámbrica en un lugar donde pueda generarse electricidad estática o ruido eléctrico.
20. No deje la unidad inalámbrica en un lugar sujeto a temperaturas altas, tal como un vehículo estacionado bajo el sol.
21. No deje la unidad inalámbrica en un lugar donde haya polvo o suciedad ni en un lugar donde pueda generarse gas corrosivo.
22. Los cambios repentinos de temperatura podrían humedecer la unidad inalámbrica. No utilice la unidad inalámbrica hasta que la condensación se haya secado por completo.
23. Cuando vaya a limpiar la unidad inalámbrica, hágalo cuidadosamente usando un paño suave seco. No utilice bencina, disolvente, grasa conductora o sustancias similares.
24. Cuando vaya a almacenar la unidad inalámbrica, guárdela en el estuche suministrado o en un contenedor libre de electricidad estática.
25. No inserte ningún otro dispositivo que no sea la unidad inalámbrica de Makita en la ranura de la herramienta.
26. No utilice la herramienta si la tapa de la ranura está dañada. La entrada de agua, polvo o suciedad en la ranura podría causar una avería.
27. No jale ni tuerza la tapa de la ranura más de lo necesario. Vuelva a colocar la tapa si ésta se sale de la herramienta.
28. Reemplace la tapa de la ranura si llega a perderse o dañarse.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

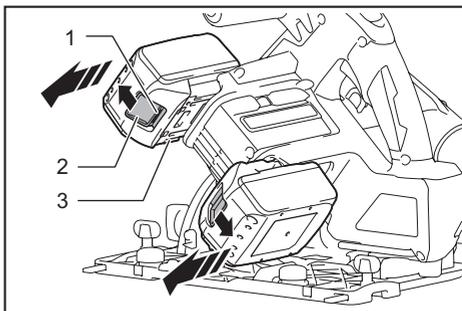
DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠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.

NOTA: La herramienta no funciona con un solo cartucho de batería.

Sistema de protección para la herramienta/batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección para 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. En algunas condiciones, los indicadores pueden encenderse.

Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta sea utilizada de una manera que cause que consuma una cantidad anormalmente alta de corriente, la herramienta se detendrá automáticamente. En este caso, apague la herramienta y detenga la aplicación que causó que la herramienta se sobrecargara. Luego encienda la herramienta para volver a arrancarla.

Protección contra sobrecalentamiento

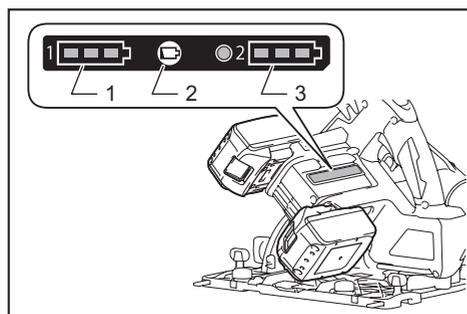
Cuando la herramienta se sobrecaliente, ésta se detendrá automáticamente y el indicador de batería parpadeará alrededor de 60 segundos. En este caso, permita que la herramienta se enfríe antes de volver a encenderla.

| ■ Encendido | ▣ Parpadeando |
|---|---------------|
|  | |

Protección contra sobredescarga

Cuando la capacidad de la batería se reduce, la herramienta se detiene automáticamente. Si el producto no funciona incluso cuando los interruptores están siendo operados, retire las baterías de la herramienta y cárguelas.

Indicación de capacidad restante de la batería



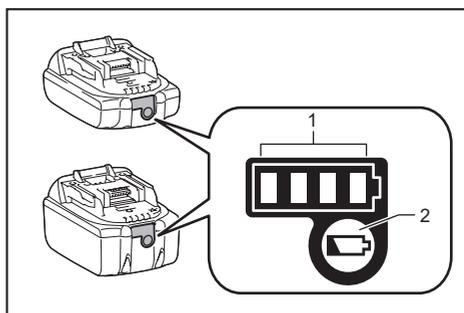
- ▶ 1. Indicador de batería (para la batería superior)
- 2. Botón de verificación 3. Indicador de batería (para la batería inferior)

Oprima el botón de verificación para indicar las capacidades restantes de la batería. Los indicadores de batería corresponden a cada batería.

| Estado del indicador de batería | | | Capacidad restante de la batería |
|---------------------------------|---|---------------|----------------------------------|
| ■ Encendido | □ Apagado | ▣ Parpadeando | |
| |  | | 50% a 100% |
| |  | | 20% a 50% |
| |  | | 0% a 20% |
| |  | | Cargar la batería |

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. |

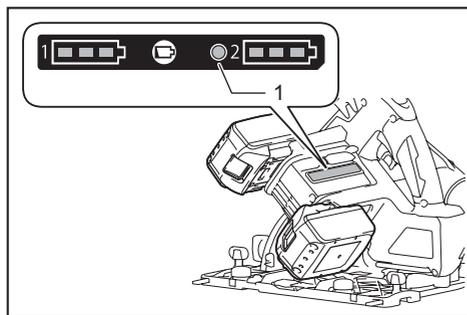
NOTA: Dependiendo de las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la indicación podrá diferir ligeramente de la capacidad real.

Función de cambio de velocidad automática

NOTA: La función de cambio de velocidad automática sólo está disponible cuando el selector de ajuste de velocidad está en 5.

Esta herramienta cuenta con “modo de alta velocidad” y “modo de alta torsión”.

La herramienta cambia automáticamente el modo de operación en función de la carga de trabajo. Cuando la carga de trabajo sea baja, la herramienta funcionará en “modo de alta velocidad” para una operación de corte más rápida. Cuando la carga de trabajo sea alta, la herramienta funcionará en “modo de alta torsión” para una operación de corte con mayor potencia.



► 1. Indicador de modo

El indicador de modo se encenderá en verde cuando la herramienta esté funcionando en “modo de alta torsión”.

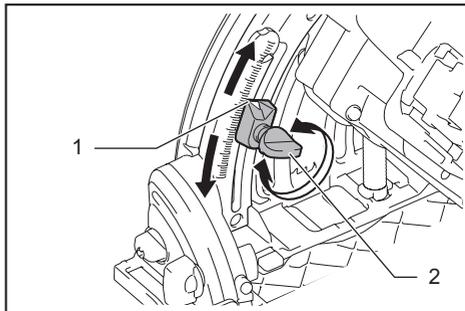
Si la herramienta es operada con una carga excesiva, el indicador de modo comenzará a parpadear en verde. El indicador de modo dejará de parpadear y luego se encenderá o se apagará al reducir la carga en la herramienta.

| Estado del indicador de modo | | | Modo de operación |
|------------------------------|-----------|---------------|------------------------|
| ● Encendido | ○ Apagado | ● Parpadeando | |
| | ○ | | Modo de alta velocidad |
| | ● | | Modo de alta torsión |
| | | ● | Alerta de sobrecarga |

Ajuste de la profundidad de corte

PRECAUCIÓN: Después de ajustar la profundidad de corte, apriete siempre el tornillo de fijación firmemente.

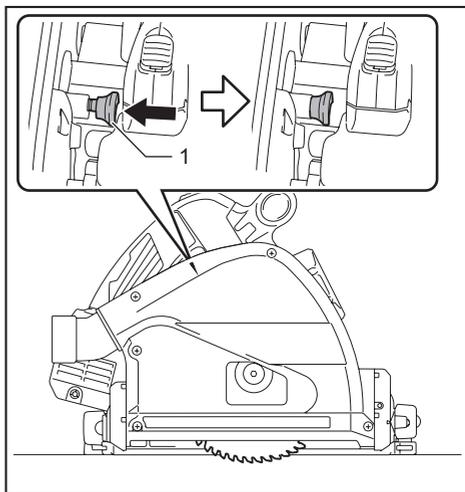
Aloje el tornillo de fijación en la guía de profundidad y mueva el tope del límite inferior del disco a la profundidad deseada en la placa de la escala. En la profundidad de corte deseada, apriete el tornillo de fijación firmemente. Para obtener cortes más limpios y seguros, ajuste la profundidad de corte de forma que no sobresalga más de un diente del disco por debajo de la pieza de trabajo. El uso de una profundidad de corte adecuada ayuda a reducir la posibilidad de que se produzca un peligroso RETROCESO BRUSCO que pueda ocasionar lesiones personales.



► 1. Tope del límite inferior del disco 2. Tornillo de fijación

Botón de parada rápida para una profundidad de corte 2 mm a 3 mm al usar el carril guía (accesorio opcional)

Esta herramienta cuenta con el botón de parada rápida para una profundidad de corte de 2 mm a 3 mm en la carcasa de engranajes a un lado del mango trasero al usar el carril guía. Éste se utiliza para evitar que la pieza de trabajo se astille durante el corte. Haga una primera pasada para cortar de 2 mm a 3 mm y luego haga otra pasada para realizar el corte habitual.



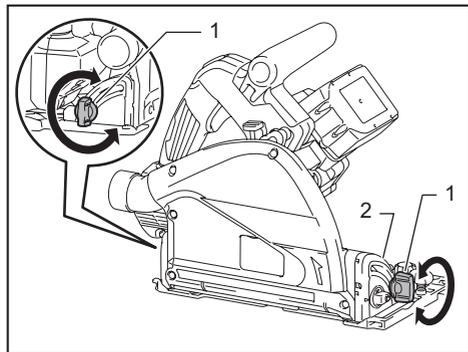
► 1. Botón de parada rápida

Para conseguir una profundidad de corte de 2 mm a 3 mm, oprima el botón de parada rápida en dirección al disco de la sierra. Esto es útil para evitar que la pieza de trabajo se astille.

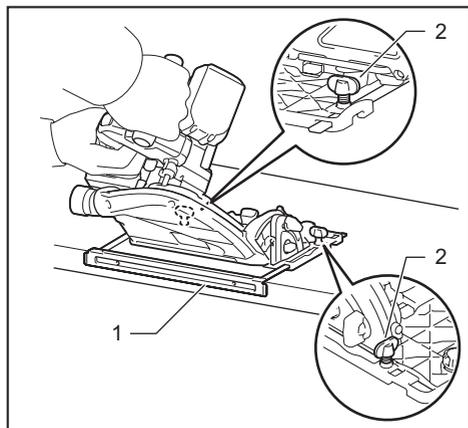
Para liberar la profundidad de corte de esta posición y aplicar una profundidad de corte libre, simplemente jale el botón de regreso.

Corte en bisel

Afloje los tornillos de fijación. Ajuste el ángulo deseado inclinando según corresponda, después apriete los tornillos de fijación firmemente.



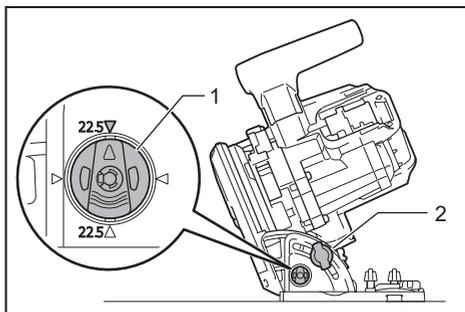
► 1. Tornillo de fijación 2. Placa de la escala de bisel



► 1. Base inferior (Accesorio opcional) 2. Tornillo de fijación

Tope de seguridad

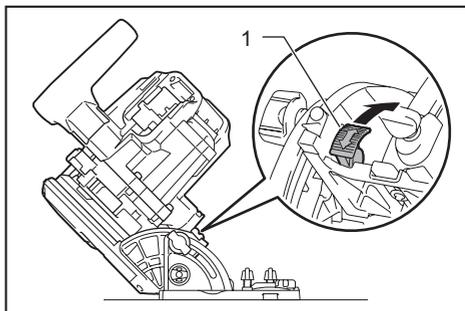
El tope de seguridad sirve de ayuda para ajustar rápidamente el ángulo designado. Gire el tope de seguridad de manera que la flecha sobre éste apunte 22,5°. Afloje los tornillos de fijación en la parte delantera y trasera. Luego incline el disco hasta que se detenga y asegure la base con los tornillos de fijación.



► 1. Tope de seguridad 2. Tornillo de fijación

Corte en bisel a 48°

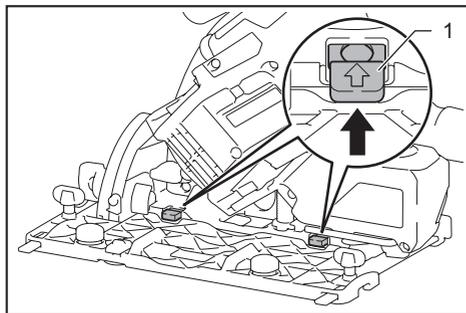
Para realizar un corte en bisel a 48°, afloje los tornillos de fijación e incline totalmente la palanca en dirección de la flecha que se muestra en la ilustración. Luego ajuste el ángulo de bisel a 48° y apriete los tornillos de fijación.



► 1. Palanca

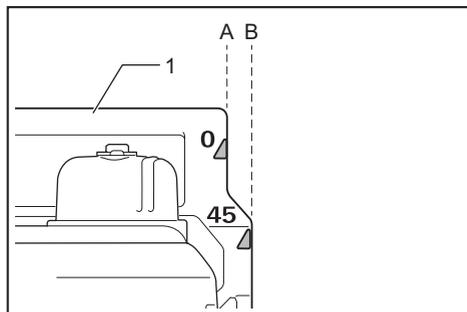
Corte en bisel a -1°

Para realizar un corte en bisel a -1°, afloje los tornillos de fijación y presione las palancas en dirección de la flecha que se muestra en la ilustración. Luego ajuste el ángulo de bisel a -1° y apriete los tornillos de fijación.



► 1. Palanca

Guía visual



► 1. Base

La línea de corte varía en función del ángulo de corte y de si se utiliza el carril guía (accesorio opcional).

Cuando la herramienta es utilizada sin el carril guía

Para cortes rectos, alinee la posición A de la parte delantera de la base con la línea de corte deseada. Para cortes en bisel a 45°, alinee la posición B con la misma.

Cuando la herramienta es utilizada con el carril guía

Tanto para cortes rectos como para cortes en bisel a 45°, alinee siempre la posición A de la parte delantera de la base con la línea de corte deseada.

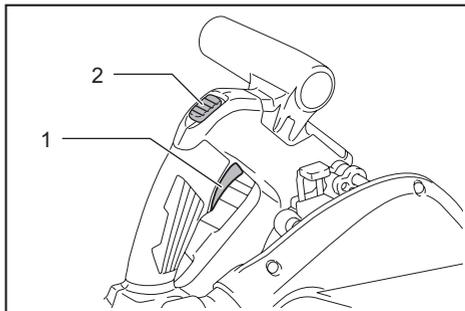
Accionamiento del interruptor

⚠ADVERTENCIA: Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre y cerciórese de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) cuando lo suelta.

⚠ADVERTENCIA: NUNCA inhabilite el botón de desbloqueo manteniéndolo presionado con cinta adhesiva o mediante otro método. El uso de un interruptor con un botón de desbloqueo inhabilitado puede ocasionar una operación accidental y lesiones personales graves.

⚠ADVERTENCIA: NUNCA use la herramienta si se activa simplemente al jalar el gatillo interruptor sin que haya presionado el botón de desbloqueo. El uso de un interruptor que requiere reparación puede ocasionar una operación accidental y lesiones personales graves. Lleve la herramienta a un centro de servicio Makita para las reparaciones apropiadas ANTES de continuar su uso.

El botón de desbloqueo es suministrado para evitar jalar accidentalmente el gatillo interruptor. Para arrancar la herramienta, presione el botón de desbloqueo y jale el gatillo interruptor. Para detenerla, suelte el gatillo interruptor.



► 1. Gatillo interruptor 2. Botón de desbloqueo

⚠AVISO: No jale fuertemente el gatillo interruptor sin presionar el botón de desbloqueo. Esto podría dañar el interruptor.

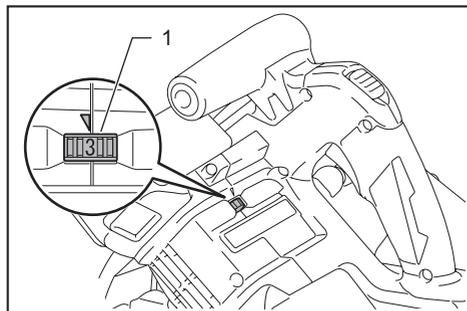
Freno eléctrico

Esta herramienta está equipada con un freno eléctrico para el disco. Si con frecuencia la herramienta no logra detener el disco rápidamente tras soltar la palanca interruptora, lleve la herramienta a un centro de servicio Makita para que le den servicio.

⚠PRECAUCIÓN: El sistema de frenado del disco no es un sustituto del protector del disco. NUNCA UTILICE LA HERRAMIENTA SI EL PROTECTOR DEL DISCO NO FUNCIONA. EL HACERLO PODRÍA OCASIONAR UNA LESIÓN PERSONAL.

Selector de ajuste de velocidad

La velocidad de la herramienta se puede ajustar girando el selector de ajuste. La velocidad de rotación del disco aumenta al incrementar el número en el selector de ajuste de velocidad.



► 1. Selector de ajuste de velocidad

Consulte la tabla para seleccionar la velocidad adecuada para la pieza de trabajo que va a cortar. Sin embargo, la velocidad adecuada podrá variar en función del tipo o espesor de la pieza de trabajo. En general, aunque una mayor velocidad le permitirá cortar las piezas de trabajo de manera más rápida, esto acortará la vida útil del disco.

| Número | Velocidad de rotación del disco por minuto (r/min) |
|--------|--|
| 1 | 2 500 r/min |
| 2 | 2 900 r/min |
| 3 | 3 900 r/min |
| 4 | 4 900 r/min |
| 5 | 6 300 r/min |

PRECAUCIÓN: El selector de ajuste de velocidad no debe usarse para discos de la sierra con una velocidad menor especificada, sino para obtener una velocidad adecuada para el material de la pieza de trabajo. Utilice únicamente discos de la sierra marcados con al menos la velocidad sin carga máxima indicada en las ESPECIFICACIONES.

AVISO: El selector de ajuste de velocidad solo puede girarse hasta 5 y de regreso a 1. No lo fuerce más allá de 5 o 1 o la función de ajuste de velocidad podría dejar de funcionar.

Función eléctrica

Las herramientas equipadas con funciones electrónicas son fáciles de operar gracias a las características a continuación.

Protector contra sobrecarga

Cuando la herramienta se sobrecarga y la corriente fluye por encima de cierto nivel, la herramienta se detiene automáticamente para proteger al motor.

Control de velocidad constante

El control de velocidad electrónico consiste en obtener una velocidad constante. Permite lograr un buen acabado debido a que la velocidad de rotación se mantiene constante aun bajo la condición de carga.

Función de arranque suave

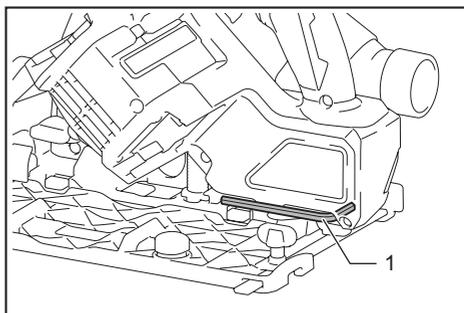
Permite el arranque suave gracias a que reduce el impacto de encendido.

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.

Almacenamiento de la llave Allen (hexagonal)

Cuando no la utilice, guarde la llave hexagonal como se muestra en la figura para evitar que se pierda.



► 1. Llave Allen (hexagonal)

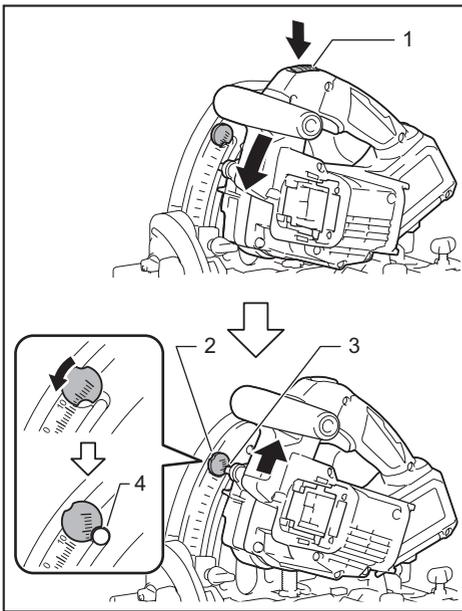
Extracción o instalación del disco de la sierra circular

PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el disco de la sierra circular esté instalado con los dientes orientados hacia arriba en la parte delantera de la herramienta.

PRECAUCIÓN: Utilice solamente la llave Makita para instalar o extraer el disco de la sierra circular.

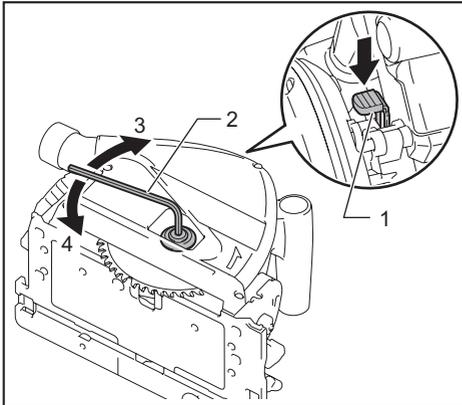
Extracción del disco de la sierra circular:

1. Oprima el botón de desbloqueo y baje un poco el mango. Gire la palanca de bloqueo y baje el mango hasta que el pasador de bloqueo encaje en el orificio.



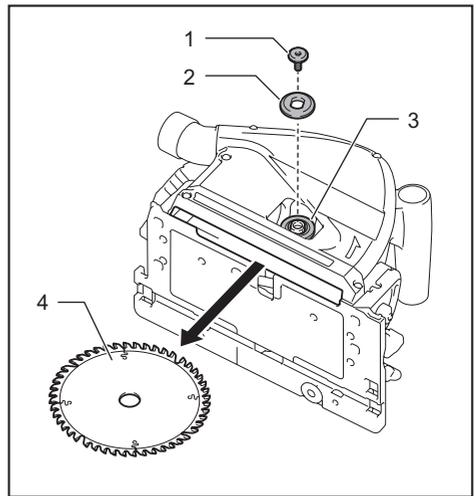
- 1. Botón de desbloqueo 2. Palanca de bloqueo
3. Pasador de bloqueo 4. Orificio para el pasador de bloqueo

2. Presione el bloqueo del eje por completo de forma que el disco no pueda girar y use la llave hexagonal para aflojar el perno hexagonal.



- 1. Bloqueo del eje 2. Llave hexagonal 3. Apretar
4. Aflojar

3. Retire el perno hexagonal, la brida exterior y el disco de la sierra circular.



- 1. Perno hexagonal 2. Brida exterior 3. Brida interior
4. Disco de la sierra circular

ADVERTENCIA: Si la brida interior es extraída, asegúrese de instalarla en el eje. Durante la instalación, elija el lado correcto donde la protuberancia encaje perfectamente en el orificio del disco de la sierra. La instalación del disco en el lado incorrecto puede ocasionar una vibración peligrosa.

Para instalar el disco de la sierra circular, siga el procedimiento de extracción en orden inverso. Oprima el botón de desbloqueo para liberar el pasador de bloqueo del orificio.

ADVERTENCIA: ASEGÚRESE DE APRETAR BIEN EL PERNO HEXAGONAL. Asimismo, tenga cuidado de no apretar el perno con demasiada fuerza. Si su mano llegara a resbalarse de la llave hexagonal podría ocasionarle una lesión.

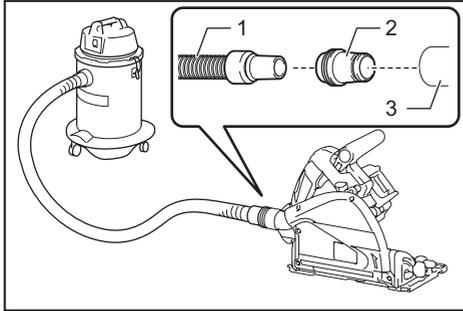
Limpieza del protector del disco

Al cambiar el disco de la sierra circular, asegúrese de limpiar también el aserrín acumulado en el protector del disco, tal como se indica en la sección de Mantenimiento. Sin embargo, esta tarea no sustituye la necesidad de revisar la operación del protector antes de cada uso.

Conexión de una aspiradora

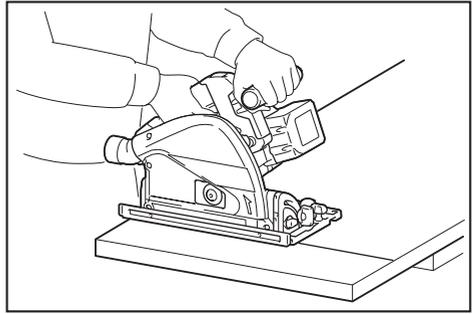
Accesorio opcional

Cuando desee realizar una operación de corte limpia, conecte una aspiradora Makita a su herramienta. Conecte la manguera de la aspiradora a la boquilla para polvo usando los manguitos delanteros 24.



- 1. Manguera de la aspiradora 2. Manguitos delanteros 24 3. Boquilla para polvo

Corte de secciones (corte habitual)



Sujete firmemente la herramienta. La herramienta está provista de empuñadura delantera y mango trasero. Utilice ambos para sujetar de forma óptima la herramienta. Si ambas manos están sujetando la sierra, éstas no podrán ser cortadas por el disco de la sierra circular. Coloque la base en la pieza de trabajo que se va a cortar sin que el disco de la sierra circular haga contacto alguno. Luego oprima el botón de desbloqueo y jale el gatillo interruptor. Espere a que el disco de la sierra circular alcance su velocidad completa. Ahora, presione lentamente hacia abajo la cabeza de la sierra hasta la profundidad de corte predeterminada y simplemente mueva la herramienta hacia adelante sobre la superficie de la pieza de trabajo, manteniéndola plana y avanzando suavemente hasta completar el corte. Para obtener cortes limpios, mantenga la línea de corte recta y la velocidad de avance uniforme. Si se desvía de la línea de corte prevista, no intente girar ni forzar la herramienta para hacerla volver a la línea de corte. El hacerlo podría atorar el disco de la sierra circular y ocasionar un peligroso retroceso brusco así como posibles lesiones graves. Suelte el interruptor, espere hasta que el disco de la sierra circular se detenga y después retire la herramienta. Vuelva a alinear la herramienta en una nueva línea de corte y comience el corte otra vez. Se deben evitar posturas en las que el operador quede expuesto a las astillas y el polvo expulsados de la sierra. Use protección para los ojos para poder evitar las lesiones.

OPERACIÓN

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de mover la herramienta hacia adelante en línea recta y suavemente. El forzar o torcer la herramienta producirá un sobrecalentamiento del motor y un peligroso retroceso brusco, posiblemente causando lesiones graves.

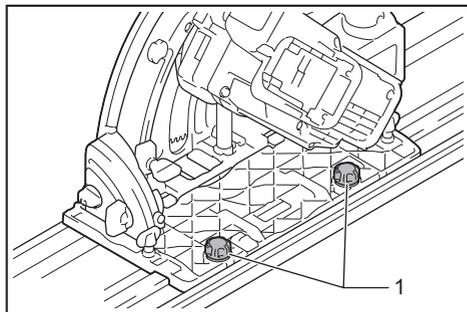
⚠PRECAUCIÓN: Nunca acerque ninguna parte de su cuerpo debajo de la base de la herramienta cuando esté cortando alguna sección, en especial al comienzo. El hacerlo podría causar lesiones personales graves. El disco se encuentra expuesto debajo de la base de la herramienta.

NOTA: Cuando el cartucho de batería está frío, la herramienta puede no funcionar a su capacidad completa. En ese momento use la herramienta, por ejemplo, para cortes ligeros durante algún tiempo hasta que el cartucho de batería se caliente hasta alcanzar la temperatura ambiente. De este modo, la herramienta podrá funcionar a su capacidad completa.

Carril guía

Accesorio opcional

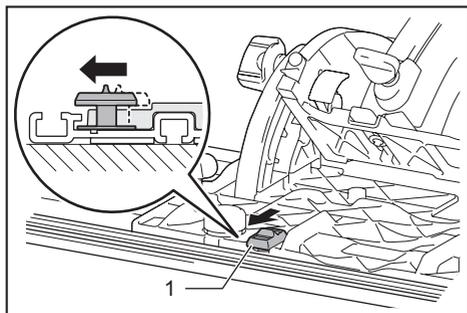
Coloque la herramienta en el extremo trasero del carril guía. Gire los dos tornillos de ajuste sobre la base de la herramienta de tal forma que ésta se deslice suave y libremente. Sujete tanto la empuñadura delantera como el mango trasero de la herramienta firmemente. Encienda la herramienta y presiónela hacia abajo hasta la profundidad de corte predeterminada y corte el protector contra astillas a lo largo de toda la longitud con una pasada. El borde del protector contra astillas ahora corresponde con el borde de corte.



► 1. Tornillos de ajuste

Cuando realice cortes en bisel con el carril guía, utilice la palanca deslizante para evitar que la herramienta se caiga.

Mueva la palanca deslizante sobre la base de la herramienta en la dirección de la flecha de manera que encaje en la ranura del corte al ras en el carril guía.

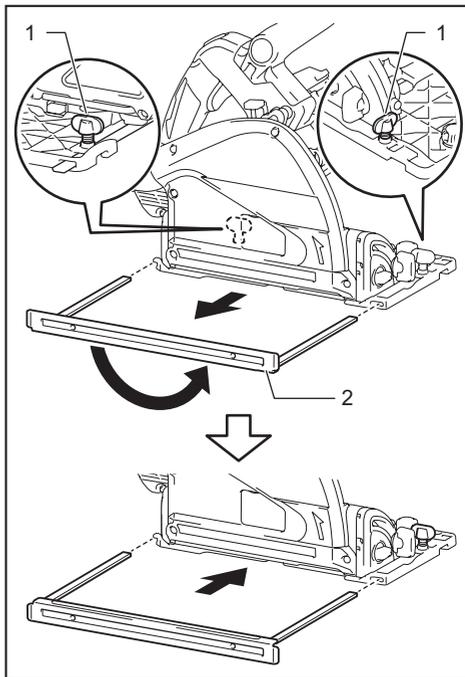


► 1. Palanca deslizante

Base inferior (regla guía)

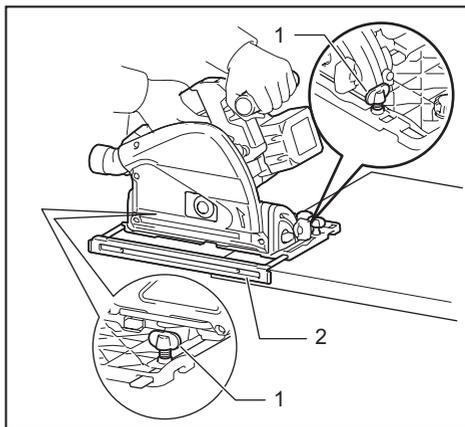
Accesorio opcional

Mediante el uso de la base inferior como regla guía, usted puede realizar cortes rectos con extrema precisión. Afloje los tornillos de fijación, deslice la base inferior hacia afuera de la herramienta y luego insértela de cabeza.



► 1. Tornillo de fijación 2. Base inferior

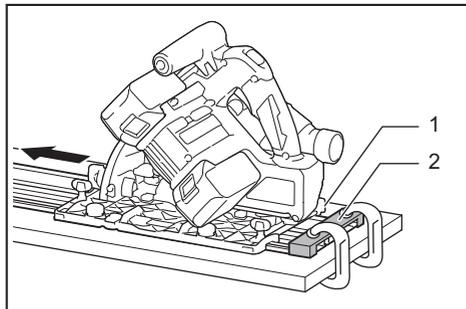
Simplemente deslice la guía de la base inferior de manera que quede ajustada contra el lado de la pieza de trabajo y fíjela en su posición usando los tornillos de fijación. Con ello también se pueden hacer cortes repetidos de anchura uniforme.



► 1. Tornillo de fijación 2. Base inferior

Corte de inmersión (recorte)

⚠ ADVERTENCIA: Para evitar un retroceso brusco, asegúrese de seguir las instrucciones a continuación.



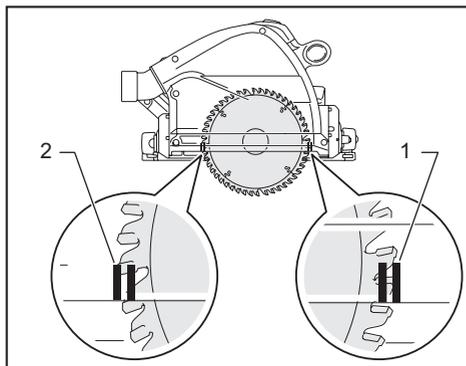
- 1. Borde trasero de la base de la herramienta
2. Tope fijo

Cuando utilice la herramienta sin el carril guía, coloque la herramienta sobre la pieza de trabajo con el borde trasero de la base de la herramienta contra un tope fijo o equivalente trazado por un operador.

Cuando utilice la herramienta con el carril guía, coloque la herramienta sobre el carril guía con el borde trasero de la base de la herramienta contra un tope fijo o equivalente fijado en el carril guía.

Sujete la herramienta firmemente con una mano en la empuñadura delantera y la otra en el mango de la herramienta. Luego oprima el botón de desbloqueo, encienda la herramienta y espere a que el disco alcance su velocidad completa. Ahora, presione lentamente hacia abajo la cabeza de la sierra hasta la profundidad de corte predeterminada y simplemente mueva la herramienta hacia adelante hasta la posición de inmersión deseada.

NOTA: Las marcas en el costado del protector del disco muestran los puntos de corte delanteros y traseros del disco de la sierra a la profundidad de corte máxima al usar el carril guía.



- 1. Punto de corte delantero 2. Punto de corte trasero

Dispositivo de guía

Accesorio opcional

El uso de la guía de bisel permite realizar cortes en inglete con ángulos y encajes exactos.

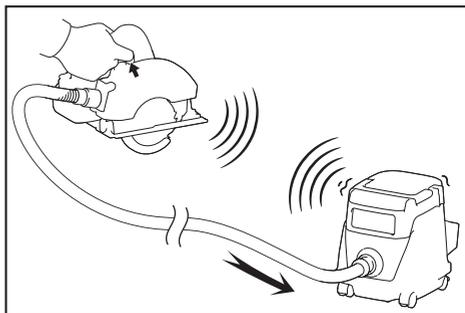
El uso de la pinza asegura una sujeción firme de la pieza de trabajo sobre la mesa.

FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN INALÁMBRICA

Para el modelo DSP601 únicamente

Lo que puede hacer con la función de activación inalámbrica

La función de activación inalámbrica permite una operación limpia y cómoda. Si conecta a la herramienta una aspiradora compatible, podrá hacer que ésta funcione automáticamente al activar el interruptor de la herramienta.



Para hacer uso de la función de activación inalámbrica, tenga preparado lo siguiente:

- Una unidad inalámbrica (accesorios opcionales)
- Una aspiradora compatible con la función de activación inalámbrica

A continuación se presenta la descripción general del ajuste de la función de activación inalámbrica. Consulte cada sección para ver los procedimientos a detalle.

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

Instalación de la unidad inalámbrica

Accesorio opcional

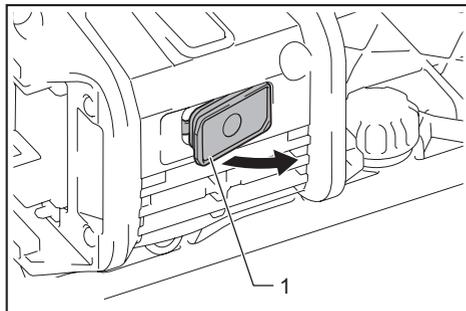
PRECAUCIÓN: Coloque la herramienta sobre una superficie plana y estable cuando vaya a instalar la unidad inalámbrica.

AVISO: Limpie el polvo y la suciedad en la herramienta antes de instalar la unidad inalámbrica. El polvo o la suciedad podrían causar una avería si llegan a introducirse en la ranura de la unidad inalámbrica.

AVISO: Para evitar una avería a causa de la electricidad estática, toque un material de descarga de electricidad estática, tal como una pieza metálica de la herramienta antes de levantar la unidad inalámbrica.

AVISO: Cuando vaya a instalar la unidad inalámbrica, asegúrese siempre de que ésta sea insertada en la dirección correcta y que la tapa esté completamente cerrada.

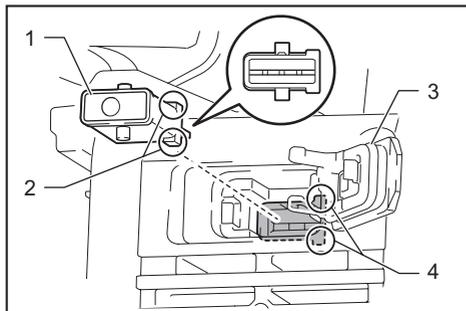
1. Abra la tapa en la herramienta tal como se muestra en la ilustración.



- 1. Tapa

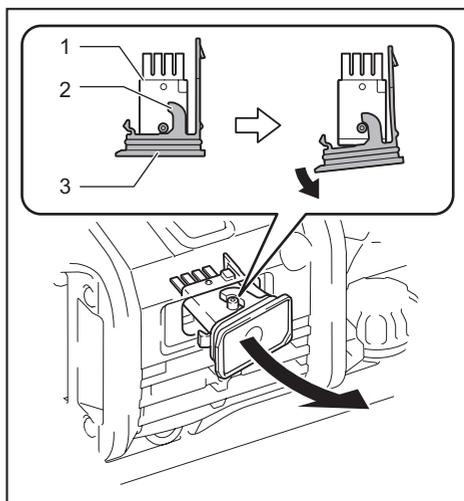
2. Inserte la unidad inalámbrica en la ranura y luego cierre la tapa.

Cuando inserte la unidad inalámbrica, alinee las partes salientes con las partes cóncavas en la ranura.



- 1. Unidad inalámbrica 2. Parte saliente 3. Tapa
4. Parte cóncava

Cuando extraiga la unidad inalámbrica, abra la tapa lentamente. Los ganchos en la parte posterior de la tapa levantarán la unidad inalámbrica mientras usted jala hacia arriba la tapa.



- 1. Unidad inalámbrica 2. Gancho 3. Tapa

Una vez extraída la unidad inalámbrica, guárdela en el estuche suministrado o en un contenedor libre de electricidad estática.

AVISO: Use siempre los ganchos en la parte posterior de la tapa cuando extraiga la unidad inalámbrica. Si los ganchos no sujetan la unidad inalámbrica, cierre la tapa por completo y vuelva a abrirla lentamente.

Registro de la herramienta para la aspiradora

NOTA: Para el registro de la herramienta, se requiere una aspiradora Makita compatible con la función de activación inalámbrica.

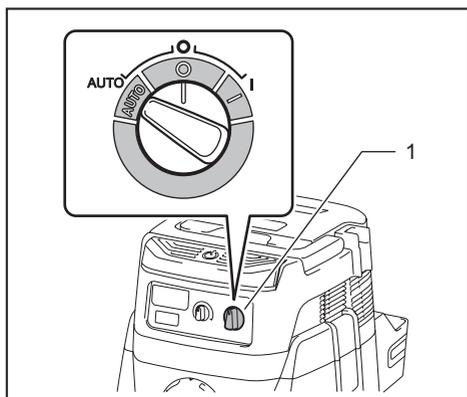
NOTA: Termine de instalar la unidad inalámbrica en la herramienta antes de comenzar con el registro de la herramienta.

NOTA: Durante el registro de la herramienta, no jale el gatillo interruptor ni active el interruptor de encendido en la aspiradora.

NOTA: Consulte también el manual de instrucciones de la aspiradora.

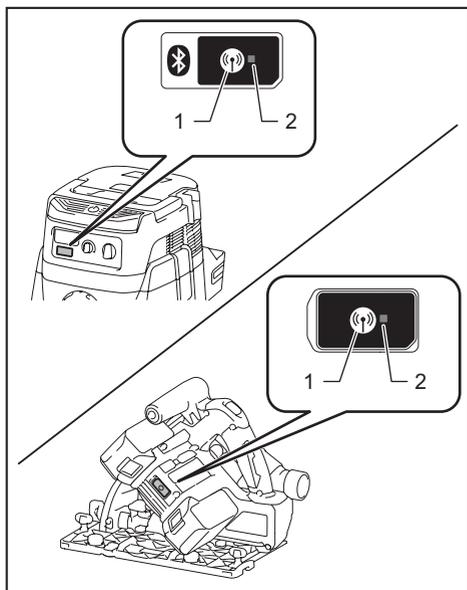
Si desea activar la aspiradora junto con el interruptor de la herramienta, termine antes con el registro de la herramienta.

1. Instale las baterías en la aspiradora y en la herramienta.
2. Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".



► 1. Interruptor de modo en espera

3. Oprima el botón de activación inalámbrica en la aspiradora durante 3 segundos hasta que la luz indicadora de activación inalámbrica parpadee en verde. Y luego oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.



► 1. Botón de activación inalámbrica 2. Luz indicadora de activación inalámbrica

Si la aspiradora y la herramienta han sido conectadas exitosamente, las luces indicadoras de activación inalámbrica se encenderán en verde durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

NOTA: Las luces indicadoras de activación inalámbrica terminarán parpadeando en verde después de un lapso de 20 segundos. Oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la luz indicadora de activación inalámbrica en la aspiradora esté parpadeando. Si la luz indicadora de activación inalámbrica no parpadea en verde, oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y vuelva a mantenerlo oprimido.

NOTA: Cuando realice dos o más registros de la herramienta para una aspiradora, termine el registro de la herramienta de uno en uno.

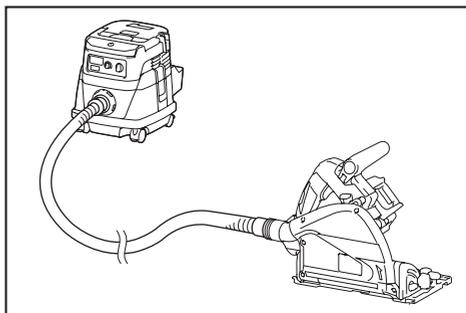
Inicio de la función de activación inalámbrica

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

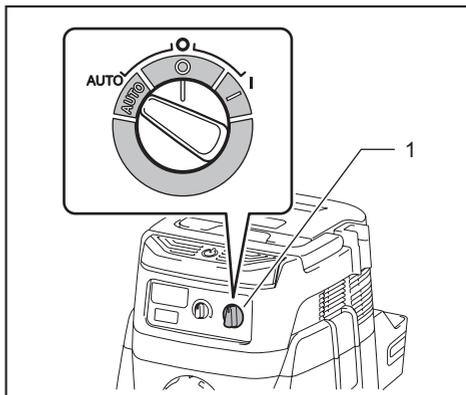
NOTA: Consulte también el manual de instrucciones de la aspiradora.

Después de registrar una herramienta en la aspiradora, esta última se activará automáticamente junto con el interruptor de la herramienta.

1. Instale la unidad inalámbrica en la herramienta.
2. Conecte la manguera de la aspiradora a la herramienta.

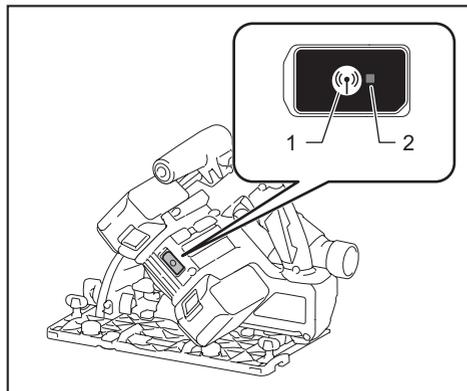


3. Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".



► 1. Interruptor de modo en espera

4. Oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta durante un lapso breve. La luz indicadora de activación inalámbrica parpadeará en azul.



► 1. Botón de activación inalámbrica 2. Luz indicadora de activación inalámbrica

5. Jale el gatillo interruptor de la herramienta. Verifique que la aspiradora funcione mientras jala el gatillo interruptor.

Para detener la activación inalámbrica de la aspiradora, oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta.

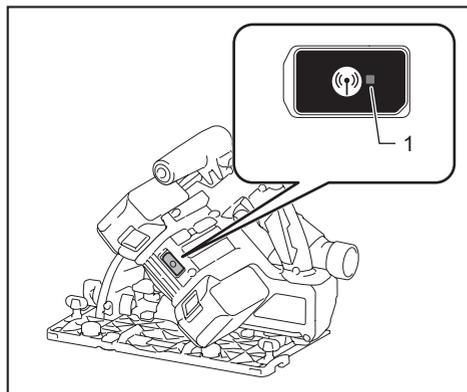
NOTA: La luz indicadora de activación inalámbrica en la herramienta dejará de parpadear en azul cuando no haya operación durante 2 horas. En este caso, ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO" y oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta nuevamente.

NOTA: La aspiradora funcionará/detendrá con un retraso. Existirá un desfase cuando la aspiradora detecte la activación del interruptor de la herramienta.

NOTA: La distancia de transmisión de la unidad inalámbrica podrá variar en función del lugar y las circunstancias de los alrededores.

NOTA: Cuando dos o más herramientas estén registradas en una aspiradora, esta última podrá comenzar a funcionar incluso si usted no jala el gatillo interruptor debido a que otro usuario está utilizando la función de activación inalámbrica.

Descripción del estado de la luz indicadora de activación inalámbrica



► 1. Luz indicadora de activación inalámbrica

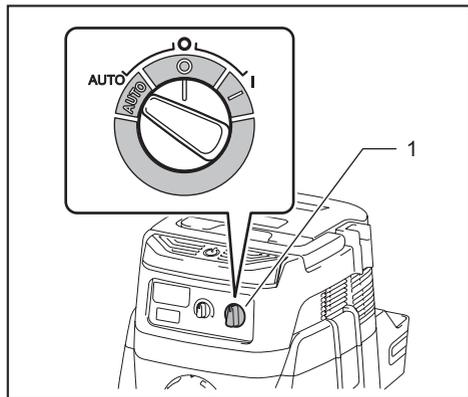
La luz indicadora de activación inalámbrica muestra el estado de la función de activación inalámbrica. Consulte la tabla a continuación para ver qué significa el estado de la luz indicadora.

| Estado | Luz indicadora de activación inalámbrica | | | Duración | Descripción |
|--|--|-------------|---------------|---|---|
| | Color | ■ Encendida | ▣ Parpadeando | | |
| En espera | Azul | | ▣ | 2 horas | La activación inalámbrica de la aspiradora está disponible. La luz se apagará automáticamente cuando no se realice ninguna operación durante 2 horas. |
| | | ■ | | Cuando la herramienta está funcionando. | La activación inalámbrica de la aspiradora está disponible y la herramienta está funcionando. |
| Registro de la herramienta | Verde | | ▣ | 20 segundos | Ya se puede realizar el registro de la herramienta. Esperando el registro por parte de la aspiradora. |
| | | ■ | | 2 segundos | El registro de la herramienta ha terminado. La luz indicadora de activación inalámbrica comenzará a parpadear en azul. |
| Cancelación del registro de la herramienta | Rojo | | ▣ | 20 segundos | Ya se puede cancelar el registro de la herramienta. Esperando la cancelación por parte de la aspiradora. |
| | | ■ | | 2 segundos | La cancelación del registro de la herramienta ha terminado. La luz indicadora de activación inalámbrica comenzará a parpadear en azul. |
| Otros | Rojo | ■ | | 3 segundos | La energía es suministrada a la unidad inalámbrica y la función de activación inalámbrica está arrancando. |
| | Apagada | - | | - | La activación inalámbrica de la aspiradora se ha detenido. |

Cancelación del registro de la herramienta para la aspiradora

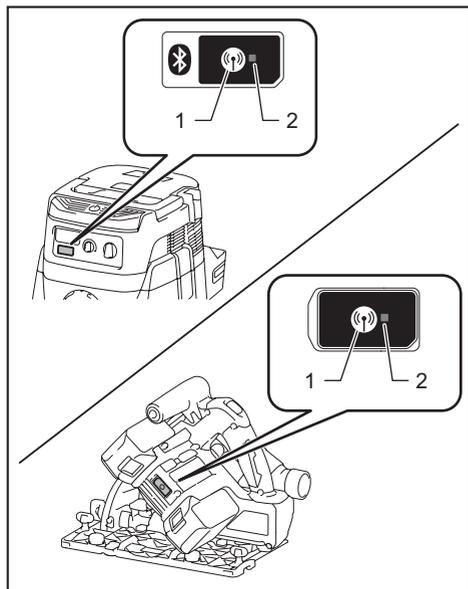
Realice el siguiente procedimiento para cancelar el registro de la herramienta para la aspiradora.

1. Instale las baterías en la aspiradora y en la herramienta.
2. Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".



- 1. Interruptor de modo en espera

3. Oprima el botón de activación inalámbrica en la aspiradora durante 6 segundos. La luz indicadora de activación inalámbrica parpadeará en verde y luego se pondrá en rojo. Después de eso, oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.



- 1. Botón de activación inalámbrica 2. Luz indicadora de activación inalámbrica

Si la cancelación se realiza exitosamente, las luces indicadoras de activación inalámbrica se encenderán en rojo durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

NOTA: Las luces indicadoras de activación inalámbrica terminarán parpadear en rojo después de un lapso de 20 segundos. Oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la luz indicadora de activación inalámbrica en la aspiradora esté parpadearando. Si la luz indicadora de activación inalámbrica no parpadea en rojo, oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y vuelva a mantenerlo oprimido.

DetECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS PARA LA FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN INALÁMBRICA

Antes de solicitar alguna reparación, primero realice una inspección por su cuenta. Si detecta algún problema que no esté explicado en el manual, no intente desensamblar la herramienta. En vez de esto, solicite la reparación a un centro de servicio autorizado de Makita, usando siempre piezas de repuesto Makita.

| Estado de la anomalía | Causa probable (avería) | Remedio |
|--|---|--|
| La luz indicadora de activación inalámbrica no enciende/parpadea. | La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta. | Instale la unidad inalámbrica correctamente. |
| | La terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura está sucia. | Retire con cuidado el polvo y la suciedad en la terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura. |
| | El botón de activación inalámbrica en la herramienta no se ha oprimido. | Oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta durante un lapso breve. |
| | El interruptor de modo en espera en la aspiradora no está ajustado en "AUTO". | Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO". |
| | No hay suministro de energía. | Suministre energía a la herramienta y a la aspiradora. |
| No se puede terminar/cancelar el registro de la herramienta exitosamente. | La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta. | Instale la unidad inalámbrica correctamente. |
| | La terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura está sucia. | Retire con cuidado el polvo y la suciedad en la terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura. |
| | El interruptor de modo en espera en la aspiradora no está ajustado en "AUTO". | Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO". |
| | No hay suministro de energía. | Suministre energía a la herramienta y a la aspiradora. |
| | Operación incorrecta | Oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y realice los procedimientos de registro/cancelación de la herramienta nuevamente. |
| | La herramienta y la aspiradora están lejos una de la otra (fuera del rango de transmisión). | Acerque más la herramienta a la aspiradora. La distancia máxima de transmisión es de aproximadamente 10 m, pero puede variar en función de las circunstancias. |
| | Antes de terminar el registro/cancelación de la herramienta; - el gatillo interruptor en la herramienta se ha jalado; o - el botón de encendido en la aspiradora está activado. | Oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y realice los procedimientos de registro/cancelación de la herramienta nuevamente. |
| | Los procedimientos de registro para la herramienta o aspiradora no se han terminado. | Realice los procedimientos de registro tanto para la herramienta como para la aspiradora al mismo tiempo. |
| La perturbación radioeléctrica generada por otros aparatos que emiten ondas de radio de alta intensidad. | Mantenga la herramienta y la aspiradora lejos de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas. | |

| Estado de la anomalía | Causa probable (avería) | Remedio |
|---|---|---|
| La aspiradora no funciona junto con el 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. |
| | La terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura está sucia. | Retire con cuidado el polvo y la suciedad en la terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura. |
| | El botón de activación inalámbrica en la herramienta no se ha oprimido. | Oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y asegúrese de que la luz indicadora de activación inalámbrica esté parpadeando en azul. |
| | El interruptor de modo en espera en la aspiradora no está ajustado en "AUTO". | Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO". |
| | Más de 10 herramientas están registradas en la aspiradora. | Vuelva a realizar el registro de la herramienta. Si más de 10 herramientas están registradas en la aspiradora, la herramienta registrada al principio se cancelará automáticamente. |
| | La aspiradora borró todos los registros de la herramienta. | Vuelva a realizar el registro de la herramienta. |
| | No hay suministro de energía. | Suministre energía a la herramienta y a la aspiradora. |
| | La herramienta y la aspiradora están lejos una de la otra (fuera del rango de transmisión). | Acerque más la herramienta a la aspiradora. La distancia máxima de transmisión es de aproximadamente 10 m, pero puede variar en función de las circunstancias. |
| | La perturbación radioeléctrica generada por otros aparatos que emiten ondas de radio de alta intensidad. | Mantenga la herramienta y la aspiradora lejos de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas. |
| La aspiradora funciona aun cuando el gatillo interruptor de la herramienta no ha sido jalado. | Otros usuarios están usando la activación inalámbrica de la aspiradora con sus herramientas. | Apague el botón de activación inalámbrica de las demás herramientas o cancele el registro de dichas herramientas. |

MANTENIMIENTO

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

⚠️ PRECAUCIÓN: Limpie el protector para asegurar que no haya aserrín acumulado que pueda impedir la operación del sistema de protección. Un sistema de protección sucio podría limitar la operación adecuada ocasionando lesiones personales graves. La forma más eficaz de lograr esto es limpiando con aire comprimido. **Si el polvo está siendo eliminado soplando aire contra el protector, asegúrese de usar una protección para los ojos y respiratoria adecuada.**

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

Ajuste de la precisión de corte a 0° y 45°

AVISO: No emplee las palancas para el ángulo de bisel a -1° cuando ajuste la precisión de corte a 0°.

AVISO: No emplee la palanca para el ángulo de bisel a 48° cuando ajuste la precisión de corte a 45°.

Estos ajustes han sido efectuados de fábrica. Pero en caso de haberse perdido, usted puede ajustarlos siguiendo los procedimientos a continuación.

1. Afloje ligeramente los tornillos de fijación en la parte delantera y trasera de la herramienta.
2. Ajuste el ángulo del disco.

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.

- Disco de la sierra circular
- Base inferior
- Llave Allen (hexagonal)
- Carril guía
- Guía de bisel
- Pinza
- Hoja
- Hoja de hule
- Hoja de posición
- Unidad inalámbrica (para el modelo DSP601)
- 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

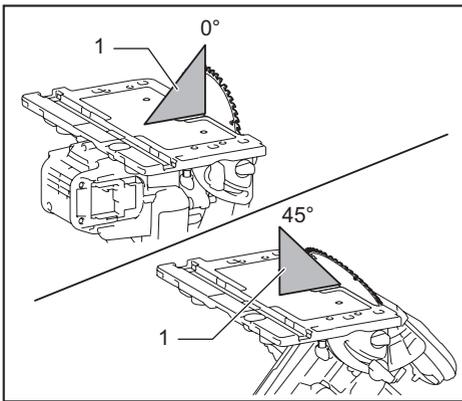
Ésta Garantía no aplica para México

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

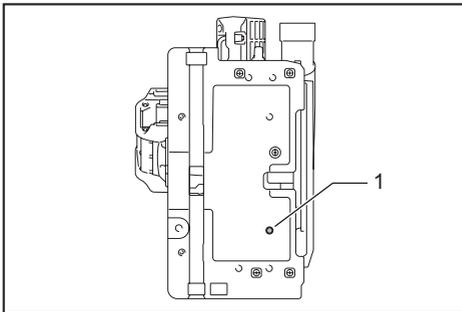
Canadá: www.makita.ca

Otros países: www.makita.com



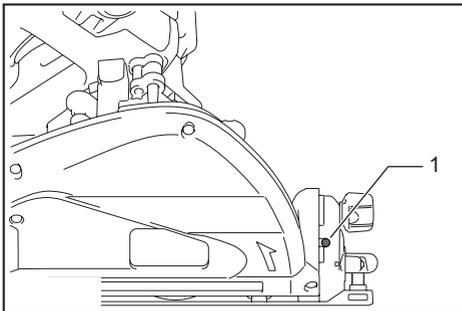
► 1. Regla triangular

Para ajustar la precisión de corte a 0°, haga que la base quede perpendicular al disco usando una regla triangular o escuadra, etc. girando el perno de ajuste.



► 1. Perno de ajuste para el corte a 0°

Para ajustar la precisión de corte a 45°, haga que la base quede a 45° con respecto al disco usando una regla triangular girando el perno de ajuste.



► 1. Perno de ajuste para el corte a 45°

3. Apriete los tornillos de fijación y haga un corte de prueba.

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.

< 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

885610A937
DSP600-1
EN, FRCA, ESMX
20170811