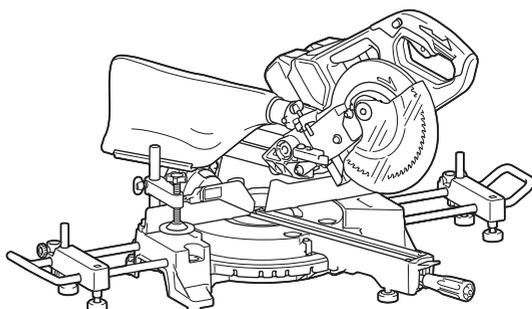


MANUAL DE INSTRUCCIONES



Sierra de Inglete Inalámbrica

DLS714



Lea antes de utilizar.

ESPECIFICACIONES

Modelo:	DLS714
Diámetro del disco	190 mm
Diámetro del agujero (eje) (específico para cada país)	20 mm o 15,88 mm
Grosor máximo de la hendidura del disco	2,2 mm
Ángulo de inglete máximo	Izquierdo 47°, Derecho 57°
Ángulo de bisel máximo	Izquierdo 45°, Derecho 5°
Velocidad en vacío	5.700 min ⁻¹
Dimensiones (La x An x Al)	655 mm x 430 mm x 445 mm
Tensión nominal	36 V CC
Peso neto	14,4 - 14,7 kg

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

Cartucho de batería y cargador aplicables

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

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

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

Capacidades de corte (AI x An) con disco de 190 mm de diámetro

Ángulo de inglete	Ángulo de bisel		
	45° (izquierdo)	0°	5° (derecho)
0°	40 mm x 300 mm	52 mm x 300 mm	40 mm x 300 mm
	45 mm x 265 mm (NOTA 1)	60 mm x 265 mm (NOTA 1)	–
45° (izquierdo y derecho)	40 mm x 212 mm	52 mm x 212 mm	–
	45 mm x 185 mm (NOTA 2)	60 mm x 185 mm (NOTA 2)	–
57° (derecho)	–	52 mm x 163 mm	–
	–	60 mm x 145 mm (NOTA 3)	–

1. Capacidad de corte máxima cuando se utiliza una guarnición de madera de 20 mm de grosor
2. Capacidad de corte máxima cuando se utiliza una guarnición de madera de 15 mm de grosor
3. Capacidad de corte máxima cuando se utiliza una guarnición de madera de 10 mm de grosor

Símbolos

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



Lea el manual de instrucciones.



Para evitar heridas causadas por restos que salen volando, siga sujetando el cabezal de la sierra en posición bajada, después de hacer cortes, hasta que el disco se haya parado completamente.



Cuando vaya a realizar un corte de deslizamiento, primero tire del carro completamente y presione hacia abajo la empuñadura, después empuje el carro hacia la guía lateral.



No ponga la mano o los dedos cerca del disco.



Ponga siempre la GUÍA SECUNDARIA en la posición izquierda cuando realice cortes de bisel izquierdo. En caso contrario el operario podrá sufrir heridas graves.



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

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

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

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

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para hacer cortes precisos rectos y de inglete en madera.

No utilice la sierra para cortar otra cosa que no sea madera, aluminio y materiales similares.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

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

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

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

Seguridad en el área de trabajo

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

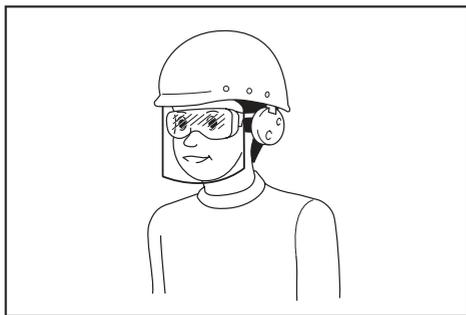
Seguridad eléctrica

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

Seguridad personal

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

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



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

Utilización y cuidado de la herramienta eléctrica

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

Utilización y cuidado de la herramienta a batería

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

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

Servicio

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

Instrucciones de seguridad para las sierras de inglete

1. Las sierras de inglete han sido previstas para cortar madera o productos semejantes a la madera, no han sido previstas para ser utilizadas con muelas de corte abrasivas para cortar materiales ferrosos tales como barras, vástagos, espárragos roscados, etc. El polvo abrasivo ocasiona que las partes móviles tal como el protector inferior se atasquen. Las chispas del corte abrasivo quemarán el protector inferior, la inserción de hendidura y otras partes de plástico.
2. Utilice abrazaderas para sostener la pieza de trabajo siempre que sea posible. Si sostiene la pieza de trabajo con la mano, deberá mantener la mano siempre a al menos 100 mm de cualquiera de los lados del disco. No utilice esta sierra para cortar piezas que sean demasiado pequeñas para ser fijadas firmemente o sujetadas con la mano. Si pone la mano demasiado cerca del disco, aumentará el riesgo de heridas producidas por el contacto con el disco.
3. La pieza de trabajo debe estar inmóvil y fijada o sujetada contra la guía y la mesa. No avance la pieza de trabajo hacia el disco o corte "a pulso" de ninguna forma. Las piezas de trabajo sin sujetar o moviéndose pueden ser lanzadas a grandes velocidades, causando heridas.
4. Empuje la sierra a través de la pieza de trabajo. No tire de la sierra a través de la pieza de trabajo. Para hacer un corte, suba el cabezal de la sierra y tire de él hacia afuera por encima de la pieza de trabajo sin cortarla, ponga en marcha el motor, presione el cabezal de la sierra hacia abajo y empuje la sierra a través de la pieza de trabajo. El cortar cuando se tira de la sierra es probable que ocasione que el disco se suba encima de la pieza de trabajo y lance violentamente el conjunto del disco hacia el operario.
5. No cruce nunca la mano sobre la línea de corte prevista ya sea por delante o por detrás del disco. El sostener la pieza de trabajo con la "mano cruzada", por ejemplo, sujetando la pieza de trabajo por la derecha del disco con la mano izquierda o viceversa es muy peligroso.

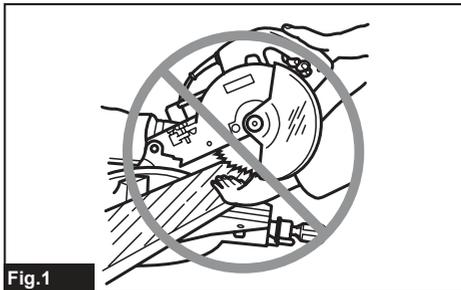


Fig.1

6. No extienda ninguna de las manos por detrás de la guía hasta más cerca de 100 mm de cualquiera de los lados del disco, para retirar restos de madera, o por cualquier otra razón mientras el disco está girando. La proximidad a su mano del disco girando puede no ser obvia y usted se puede herir gravemente.
7. Inspeccione su pieza de trabajo antes de cortar. Si la pieza de trabajo está curvada o combada, fíjela con la cara curvada exterior hacia la guía. Asegúrese siempre de que no hay holgura entre la pieza de trabajo, la guía y la mesa a lo largo de la línea del corte. Las piezas de trabajo curvadas o combadas se pueden retorcer o cambiar de posición y pueden ocasionar que el disco girando se traben mientras corta. No debe haber clavos u objetos extraños en la pieza de trabajo.
8. No utilice la sierra hasta que la mesa esté despejada de todas las herramientas, restos de madera, etc., excepto la pieza de trabajo. Los restos pequeños o trozos de madera sueltos u otros objetos que entren en contacto con el disco mientras está girando pueden salir lanzados a gran velocidad.
9. Corte solamente una pieza de trabajo al mismo tiempo. Múltiples piezas de trabajo apiladas no se pueden fijar o sujetar debidamente y se pueden trabar en el disco o cambiar de posición durante el corte.
10. Asegúrese de que la sierra de inglete está montada o colocada sobre una superficie de trabajo nivelada y firme antes de utilizar. Una superficie de trabajo nivelada y firme reduce el riesgo de que la sierra de inglete se vuelva inestable.

11. **Planee su trabajo. Cada vez que cambie el ajuste del ángulo de bisel o inglete, asegúrese de que la guía ajustable esté ajustada correctamente para sostener la pieza de trabajo y que no va a interferir con el disco o el sistema de protección.** Sin "ENCENDER" la herramienta y sin pieza de trabajo encima de la mesa, mueva el disco a través de un corte simulado completo para asegurarse de que no va a haber interferencia o peligro de cortar la guía.
 12. **Proporcione un apoyo adecuado tales como extensiones de mesa, caballetes, etc., para una pieza de trabajo que sea más ancha o larga que la parte superior de la mesa.** Las piezas de trabajo más largas o anchas que la mesa de la sierra de inglete se pueden ladear si no se apoyan firmemente. Si la pieza cortada o la pieza de trabajo se ladea, podrá levantar el protector inferior o ser lanzada por el disco que está girando.
 13. **No utilice a otra persona como sustitución de una mesa de extensión o como apoyo adicional.** Un apoyo inestable de la pieza de trabajo puede ocasionar que el disco se trabo o que la pieza de trabajo cambie de posición durante la operación de corte arrastrando a usted y al ayudante hacia el disco que está girando.
 14. **La pieza cortada no deberá ser empujada o presionada de ningún modo contra el disco que está girando.** Si se confina, por ejemplo, utilizando topes de longitud, la pieza cortada puede incrustarse contra el disco y ser lanzada violentamente.
 15. **Asegúrese siempre de utilizar una abrazadera o accesorio designado para sostener debidamente material redondo tales como vástagos o tubos.** Los vástagos tienen tendencia a rodar mientras están siendo cortados, ocasionando que el disco "muerda" y tire de la pieza de trabajo junto con su mano hacia el disco.
 16. **Deje que el disco alcance plena velocidad antes de que haga contacto con la pieza de trabajo.** Esto reducirá el riesgo de que la pieza de trabajo sea lanzada.
 17. **Si la pieza de trabajo o el disco se atasca, apague la sierra de inglete. Espere hasta que todas las partes móviles se detengan y desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería.** Después realice la tarea de liberar el material atascado. Si continúa serrando con una pieza de trabajo atascada podrá ocasionar la pérdida de control o daños a la sierra de inglete.
 18. **Después de terminar el corte, libere el interruptor, mantenga el cabezal de la sierra bajado y espere hasta que el disco se detenga antes de retirar la pieza cortada.** El alargar la mano hasta cerca del disco que está girando por inercia es peligroso.
 19. **Sujete la empuñadura firmemente cuando haga un corte incompleto o cuando libere el interruptor antes de que el cabezal de la sierra esté completamente en la posición bajada.** La acción de frenado de la sierra puede ocasionar que el cabezal de la sierra sea arrastrado repentinamente hacia abajo, ocasionando un riesgo de heridas.
 20. **Utilice solamente el disco de sierra con el diámetro que está marcado en la herramienta o especificado en el manual.** La utilización de un disco de tamaño incorrecto puede afectar a la protección apropiada del disco o a la operación del protector lo que puede resultar en heridas personales graves.
 21. **Utilice solamente discos que tengan marcada una velocidad igual o mayor que la velocidad marcada en la herramienta.**
 22. **No utilice la sierra para cortar otra cosa que no sea madera, aluminio y materiales similares.**
 23. **(Para países de Europa solamente) Utilice siempre el disco que cumpla con EN847-1.**
- Instrucciones adicionales**
1. **Haga el taller a prueba de niños utilizando candados.**
 2. **No se ponga nunca encima de la herramienta.** Si la herramienta se vuelca o si se hace contacto involuntario con el implemento de corte se podrán producir heridas graves.
 3. **No deje nunca la herramienta en marcha sin atender.** Desconecte la alimentación. No deje la herramienta hasta que se haya detenido completamente.
 4. **No utilice la sierra sin los protectores puestos.** Compruebe que el protector de disco se cierra debidamente antes de cada uso. No utilice la sierra si el protector de disco no se mueve libremente y se cierra instantáneamente. No sujete ni ate nunca el protector de disco en la posición abierta.
 5. **Mantenga las manos apartadas del recorrido del disco.** Evite el contacto con cualquier disco cuando esté girando por inercia. Incluso entonces puede causar heridas graves.
 6. **Para reducir el riesgo de heridas, devuelva el carro a la posición trasera completa después de cada operación de corte cruzado.**
 7. **Sujete siempre todas las partes móviles antes de transportar la herramienta.**
 8. **El pasador de retención que bloquea el cabezal de corte en posición bajada es solamente para transportar y almacenar la herramienta y no para ninguna operación de corte.**
 9. **Compruebe el disco cuidadosamente por si tiene grietas o daños antes de comenzar la operación.** Reemplace el disco agrietado o dañado inmediatamente. La goma y resina de madera endurecida en los discos ralentiza la sierra y aumenta la posibilidad de que se produzca un retroceso brusco. Mantenga el disco limpio retirándolo primero de la herramienta, después límpielo con un eliminador de goma y resina, agua caliente o keroseno. No utilice nunca gasolina para limpiar el disco.
 10. **Cuando haga un corte de deslizamiento, podrá producirse un RETROCESO BRUSCO.** Los RETROCESOS BRUSCOS se producen cuando el disco se trava en la pieza de trabajo durante una operación de corte y es conducido rápidamente hacia el operario. Puede resultar en pérdida de control y heridas graves. Si el disco comienza a trabarse durante una operación de corte, no continúe cortando y libere el interruptor inmediatamente.
 11. **Utilice solamente las bridas especificadas para esta herramienta.**

12. Tenga cuidado de no dañar el eje, las bridas (en especial la superficie de instalación) o el perno. Los daños en estas piezas pueden resultar en rotura del disco.
13. Asegúrese de que la base giratoria está debidamente sujeta de forma que no se mueva durante la operación. Utilice los agujeros en la base para sujetar la sierra a una plataforma o banco de trabajo estable. No utilice NUNCA la herramienta donde la postura del operario no sea práctica.
14. Antes de activar el interruptor, asegúrese de que el bloqueo del eje está quitado.
15. Asegúrese de que el disco no toca la base giratoria cuando está en la posición más baja.
16. Sujete la empuñadura firmemente. Tenga presente que la sierra se mueve un poco hacia arriba y hacia abajo durante el inicio y la parada.
17. Asegúrese de que el disco no está tocando la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
18. Antes de utilizar la herramienta en la pieza de trabajo definitiva, déjela funcionar durante un rato. Observe para ver si se producen vibraciones o bamboleos que puedan indicar que el disco está mal instalado o mal equilibrado.
19. Detenga la operación inmediatamente si nota algo anormal.
20. No intente bloquear el gatillo en la posición "ACTIVADA".
21. Utilice siempre los accesorios recomendados en este manual. La utilización de accesorios incorrectos como muelas abrasivas puede ocasionar heridas.
22. Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.

Normas de seguridad adicionales para el láser

1. **RADIACIÓN LÁSER, NO QUEDARSE MIRANDO AL HAZ O MIRAR DIRECTAMENTE CON INSTRUMENTOS ÓPTICOS, PRODUCTO LÁSER CLASE 2M.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ ADVERTENCIA: NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desensamble ni manipule el cartucho de batería. Podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
3. Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si entra electrólito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
 - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
 - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
 - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.
6. No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. No clave, corte, aplaste, lance, deje caer el cartucho de batería, ni golpee contra un objeto duro el cartucho de batería. Tal conducta podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
9. No utilice una batería dañada.
10. Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.

Para transportes comerciales, p.ej., por terceras personas y agentes de transportes, se deberán observar requisitos especiales para el empaquetado y etiquetado. Para la preparación del artículo que se va a enviar, se requiere consultar con un experto en materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más detallados. Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaquete la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.
11. Para desechar el cartucho de batería, retírelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.
12. Utilice las baterías solamente con los productos especificados por Makita. La instalación de las baterías en productos no compatibles puede resultar en un incendio, calor excesivo, explosión, o fuga de electrolito.
13. Si la herramienta no va a ser utilizada durante un periodo de tiempo largo, la batería deberá ser retirada de la herramienta.
14. Durante y después de la utilización, el cartucho de batería podrá acumular calor, lo cual puede ocasionar quemaduras o quemaduras de baja temperatura. Preste atención al manejo de cartuchos de batería calientes.
15. No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de utilizar, dado que puede calentarse lo suficiente como para ocasionar quemaduras.

16. **No permita que virutas, polvo, o tierra se adhieran dentro de los terminales, orificios, y ranuras del cartucho de batería.** Esto podría ocasionar calentamiento, que coja fuego, reviente y un mal funcionamiento de la herramienta o el cartucho de batería, resultando en quemaduras o heridas personales.
17. **A menos que la herramienta pueda utilizarse cerca de cables eléctricos de alta tensión, no utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alta tensión.** Podrá resultar en un mal funcionamiento o rotura de la herramienta o el cartucho de batería.
18. **Mantenga la batería alejada de los niños.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice solamente baterías genuinas de Makita. La utilización de baterías no genuinas de Makita, o baterías que han sido alteradas, puede resultar en una explosión de la batería ocasionando incendios, heridas personales y daños. También anulará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador de Makita.

Consejos para alargar al máximo la vida de servicio de la batería

1. **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Detenga siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.**
2. **No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.**
3. **Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.**
4. **Cuando no esté utilizando el cartucho de batería, retírelo de la herramienta o del cargador.**
5. **Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un periodo de tiempo prolongado (más de seis meses).**

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

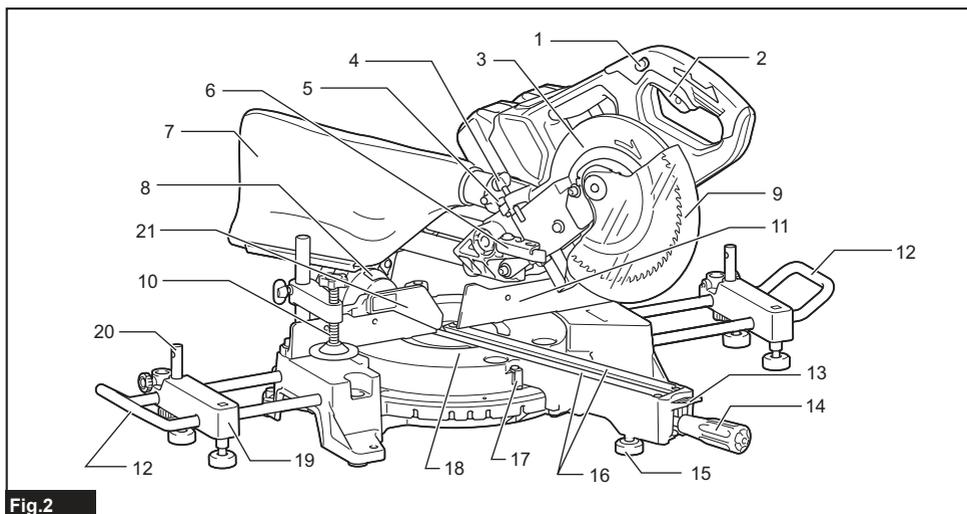


Fig.2

1	Botón de desbloqueo	2	Gatillo interruptor	3	Caja del disco	4	Tornillo de ajuste (para posición del límite inferior)
5	Perno de ajuste (para capacidad de corte máxima)	6	Brazo de retención	7	Bolsa de polvo	8	Escala de bisel
9	Protector de disco	10	Mordaza vertical	11	Guía lateral	12	Soporte
13	Palanca de bloqueo (para base giratoria)	14	Mango (para base giratoria)	15	Perno de ajuste (para base giratoria)	16	Placa de corte
17	Puntero (para ángulo de inglete)	18	Base giratoria	19	Conjunto de soporte	20	Eje de guía
21	Guía secundaria	-	-	-	-	-	-

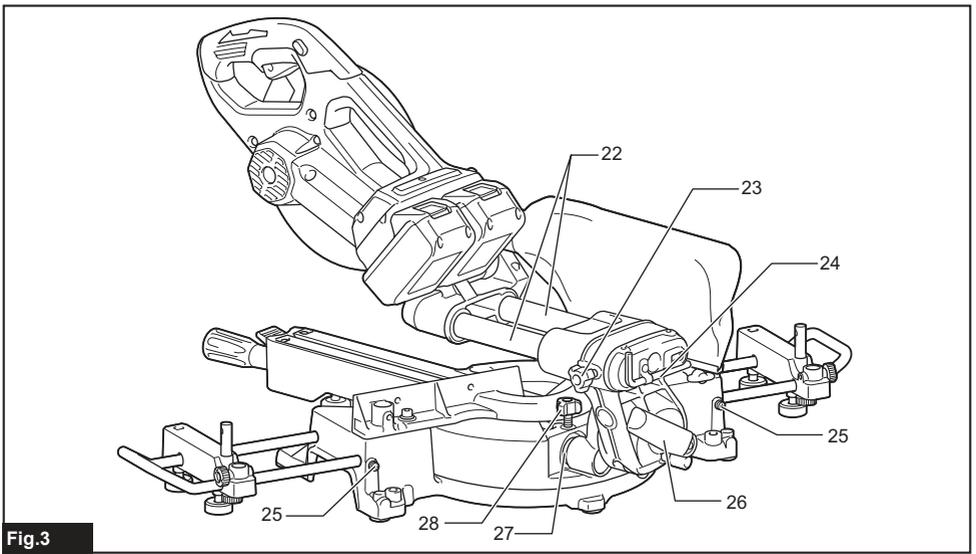


Fig.3

22	Barra deslizable (superior)	23	Tornillo de apriete manual (para bloquear la barra deslizable superior)	24	Llave hexagonal	25	Tornillo de fijación (para bloquear el soporte)
26	Palanca (para ajustar el ángulo de bisel)	27	Barra deslizable (inferior)	28	Tornillo de apriete manual (para bloquear la barra deslizable inferior)	-	-

INSTALACIÓN

Montaje en un banco de trabajo

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese de que la herramienta no se mueva en la superficie de apoyo. El movimiento de la sierra de inglete en la superficie de apoyo mientras hace el corte puede resultar en la pérdida del control y heridas personales graves.

1. Fije la base en una superficie nivelada y estable, atornillándola con dos pernos. Esto ayuda a evitar que se vuelque y pueda ocasionar heridas.

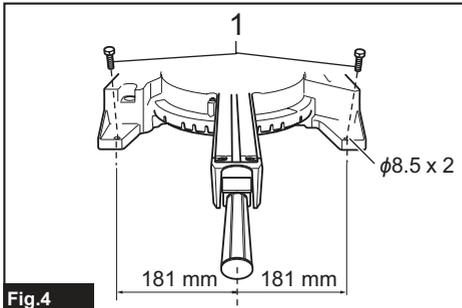


Fig.4

► 1. Perno

2. Gire el perno de ajuste hacia la derecha o hacia la izquierda de forma que toque la superficie del suelo para mantener estable la herramienta.

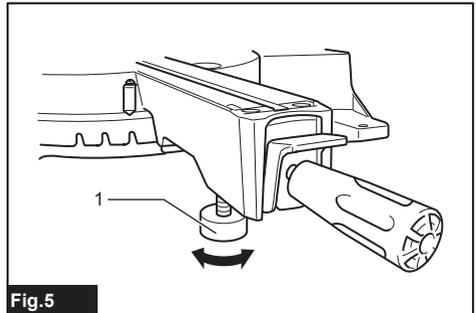


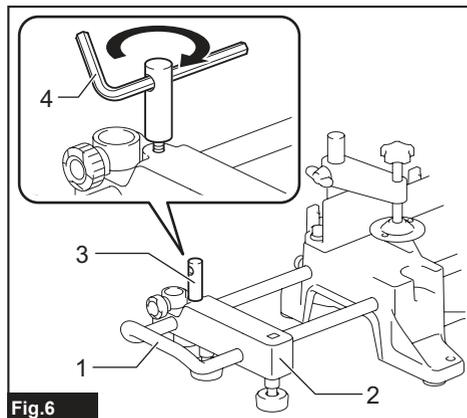
Fig.5

► 1. Perno de ajuste

Instalación de los soportes y conjuntos de soporte

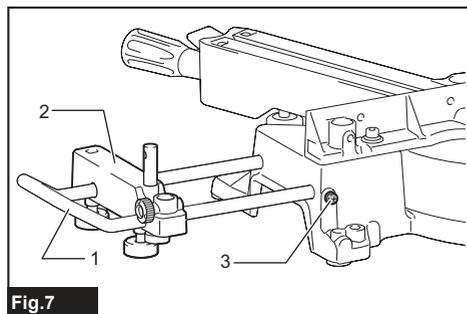
NOTA: En algunos países, los soportes y conjuntos de soporte pueden no estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar.

Los soportes y conjuntos de soporte sostienen las piezas de trabajo horizontalmente. Apriete los ejes de guía en los conjuntos de soporte utilizando la llave hexagonal.



- 1. Soporte 2. Conjunto de soporte 3. Eje de guía
4. Llave hexagonal

Instale los soportes y los conjuntos de soporte en ambos lados como se muestra en la figura. Cuando haga la instalación, asegúrese de que el eje de guía está en la misma línea de la guía lateral cuando esté instalada en la herramienta.



- 1. Soporte 2. Conjunto de soporte 3. Tornillo

Después apriete los tornillos firmemente para sujetar los soportes y los conjuntos de soporte.

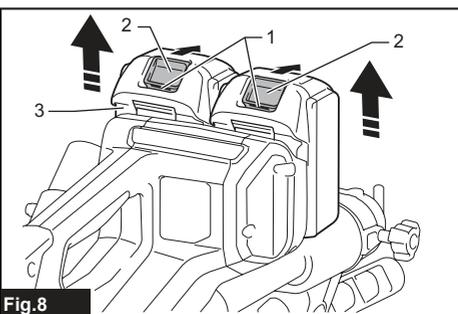
DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de ajustar o comprobar las funciones de la herramienta. Si no apaga la herramienta y retira el cartucho de batería podrá resultar en heridas personales graves a causa de una puesta en marcha accidental.

Instalación o extracción del cartucho de batería

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

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



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

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

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura de la carcasa y deslícelo hasta que encaje en su sitio. Insértelo a tope hasta que se bloquee en su sitio produciendo un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo en el lado superior del botón, no estará bloqueado completamente.

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

⚠PRECAUCIÓN: No instale el cartucho de batería empleando fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no está siendo insertado correctamente.

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

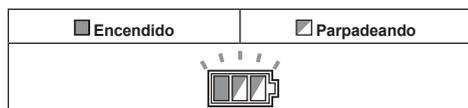
Sistema de protección de la herramienta / batería

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

Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta es utilizada de una manera que da lugar a que tenga que absorber una corriente anormalmente alta, la herramienta se detiene automáticamente sin ninguna indicación. En esta situación, apague la herramienta y detenga la tarea que ocasiona la sobrecarga de la herramienta. Después encienda la herramienta para volver a empezar.

Protección contra el recalentamiento



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

Protección contra descarga excesiva

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

Modo de indicar la capacidad de batería restante

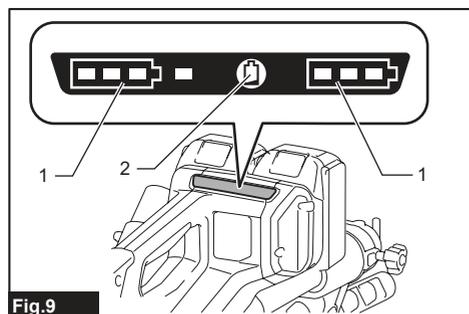


Fig.9

► 1. Indicador de batería 2. Botón de comprobación

Presione el botón de comprobación para indicar las capacidades de batería restantes. Los indicadores de batería corresponden a cada batería.

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

Modo de indicar la capacidad de batería restante

Solamente para cartuchos de batería con el indicador

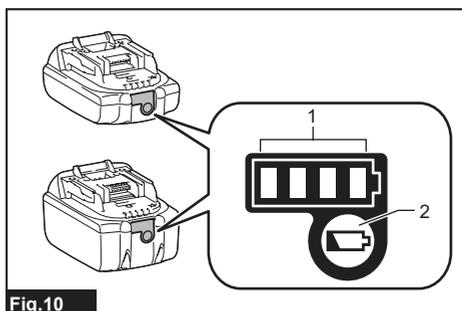


Fig.10

► 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de comprobación

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

Lámparas indicadoras			Capacidad restante
■ Iluminada	□ Apagada	▣ Parpadeando	
■ ■ ■	□ □ □		75% a 100%
■ ■ ■	□ □ □	▣	50% a 75%
■ ■ ■	□ □ □	□ □ □	25% a 50%
■ ■ ■	□ □ □	□ □ □	0% a 25%
▣	□ □ □	□ □ □	Cargue la batería.
■ ■ □ □	□ □ □ □		Puede que la batería no esté funcionando bien.
□ □ ■ ■	□ □ □ □		

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

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

Función de cambio automático de velocidad

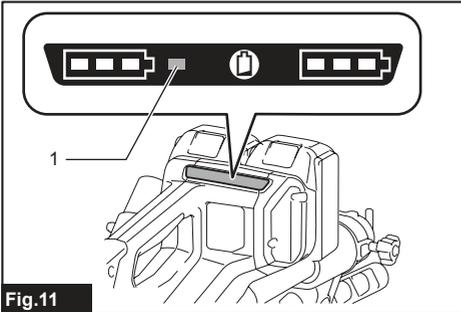


Fig.11

► 1. Indicador de modo

Estado del indicador de modo	Modo de operación
	Modo velocidad alta
	Modo torsión alta

Esta herramienta tiene “modo velocidad alta” y “modo torsión alta”. La herramienta cambia automáticamente el modo de operación dependiendo de la carga de trabajo. Cuando el indicador de modo está iluminado durante la operación, la herramienta está en modo de torsión alta.

Pasador de retención

PRECAUCIÓN: Sujete siempre la empuñadura cuando vaya a soltar el pasador de retención. De lo contrario la empuñadura saltará hacia arriba y podrá resultar en heridas personales.

Para soltar el pasador de retención, mantenga aplicada una ligera presión hacia abajo en la empuñadura y tire del pasador de retención.

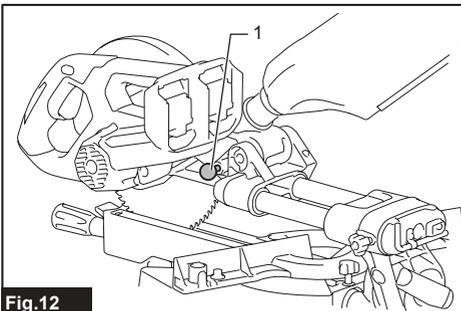


Fig.12

► 1. Pasador de retención

Protector de disco

ADVERTENCIA: No anule ni retire nunca el protector de disco ni el resorte que hay en el protector. Un disco expuesto como resultado de un protector anulado puede resultar en heridas personales graves durante la operación.

ADVERTENCIA: No utilice nunca la herramienta si el protector de disco o el resorte está dañado, defectuoso o ha sido retirado. La utilización de la herramienta con protector dañado, defectuoso o retirado puede resultar en heridas personales graves.

PRECAUCIÓN: Mantenga siempre el protector de disco en buenas condiciones para realizar la operación con seguridad. Detenga inmediatamente la operación si nota alguna irregularidad en el protector de disco. Compruebe para asegurarse de que el protector retorna accionado por resorte.

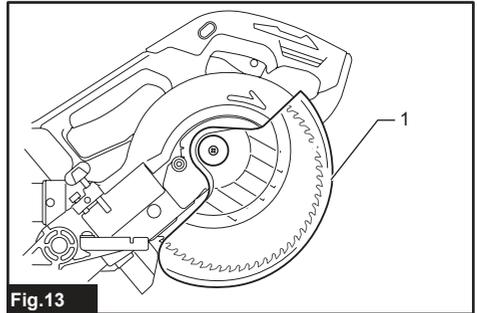


Fig.13

► 1. Protector de disco

Al bajar la empuñadura, el protector de disco se sube automáticamente. El protector se acciona por resorte por lo que retorna a su posición original cuando se completa el corte y se sube la empuñadura.

Limpieza

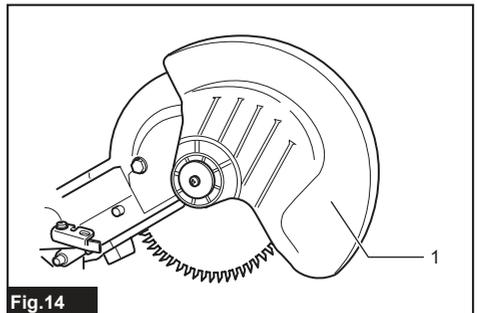


Fig.14

► 1. Protector de disco

Si el protector de disco transparente se ensucia, o si se adhiere a él serrín de tal forma que no puede verse fácilmente el disco y/o la pieza de trabajo, retire el cartucho de batería y limpie el protector cuidadosamente con un paño húmedo. No utilice disolventes ni ningún producto de limpieza a base de petróleo para limpiar el protector de plástico porque pueden causar daños al protector.

Para la limpieza, suba el protector de disco refiriéndose a "Instalación o desmontaje del disco".

Después de hacer la limpieza, asegúrese de volver a poner el disco y la cubierta central y apretar el perno de cabeza hueca hexagonal.

1. Asegúrese de que la herramienta está apagada y que los cartuchos de batería han sido retirados.
2. Gire el perno de cabeza hueca hexagonal que retiene la cubierta central hacia la izquierda utilizando la llave hexagonal suministrada.
3. Suba el protector de disco y la cubierta central.
4. Cuando haya completado la limpieza, vuelva a poner la cubierta central y apriete el perno de cabeza hueca hexagonal realizando los pasos de arriba a la inversa.

⚠ ADVERTENCIA: No retire el resorte que sujeta el protector de disco. Si el protector se daña con el paso del tiempo o por la exposición a los rayos ultravioleta, póngase en contacto con el Centro de servicio Makita para reemplazarlo. **NO ANULE NI RETIRE EL PROTECTOR.**

Posicionamiento de la placa de corte

Esta herramienta se provee con placas de corte en la base giratoria para minimizar el desgarro en el lado de salida de un corte. Las placas de corte se ajustan en fábrica para que el disco no las toque. Antes de utilizar la herramienta, ajuste las placas de corte de la forma siguiente:

1. Asegúrese de retirar el cartucho de batería. Después, afloje todos los tornillos (2 en cada lado derecho e izquierdo) que sujetan las placas de corte.

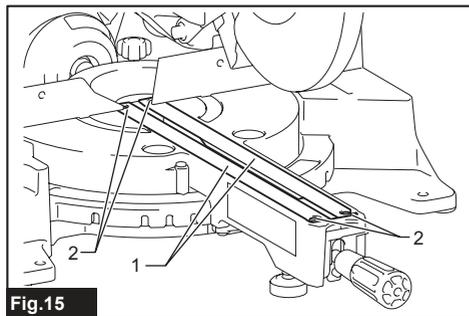


Fig.15

- 1. Placa de corte 2. Tornillo

2. Apriételos otra vez pero solamente hasta el punto en el que las placas de corte puedan seguir moviéndose fácilmente con la mano.

3. Baje la empuñadura completamente y empuje hacia dentro el pasador de retención para bloquear la empuñadura en la posición bajada.

4. Afloje los dos tornillos de fijación que sujetan las barras deslizables.

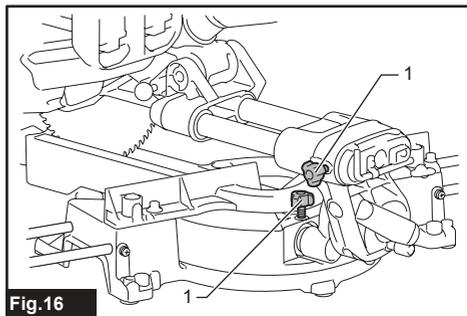


Fig.16

- 1. Tornillo de apriete manual

5. Tire del carro hacia usted completamente.

6. Ajuste las placas de corte de forma que justamente hagan contacto con los laterales de los dientes del disco.

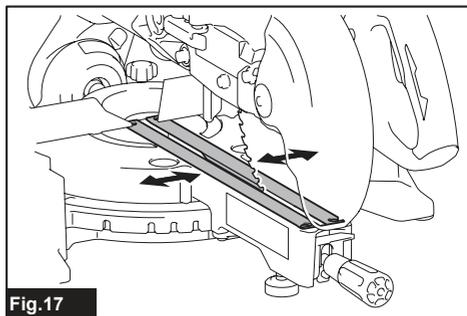


Fig.17

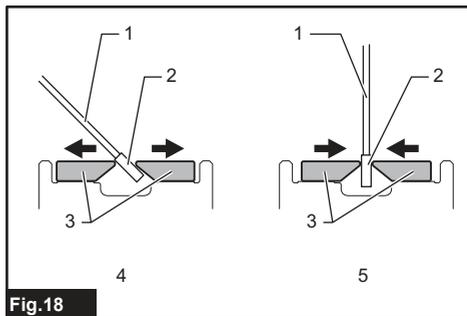


Fig.18

- 1. Disco 2. Dientes del disco 3. Placa de corte 4. Corte en bisel izquierdo 5. Corte recto

7. Apriete los tornillos delanteros (no los apriete mucho).

8. Empuje el carro hacia la guía lateral completamente y ajuste las placas de corte de forma que justamente hagan contacto con los laterales de los dientes del disco.

9. Apriete los tornillos traseros (no los apriete mucho).

10. Después de ajustar las placas de corte, libere el pasador de retención y suba la empuñadura. Después apriete todos los tornillos firmemente.

AVISO: Después de ajustar el ángulo de bisel asegúrese de que las placas de corte están ajustadas debidamente. El correcto ajuste de las placas de corte ayuda a proveer un apoyo adecuado de la pieza de trabajo y a reducir al mínimo el desgarro de la pieza de trabajo.

Para mantener la máxima capacidad de corte

Esta herramienta se ajusta en fábrica para lograr su capacidad de corte máxima con un disco de 190 mm. Cuando instale un disco de sierra circular nuevo, compruebe siempre la posición del límite inferior del disco de sierra circular y, si es necesario, ajústelo de la forma siguiente:

1. Retire el cartucho de batería. Después, empuje el carro hacia la guía lateral completamente y baje la empuñadura completamente.

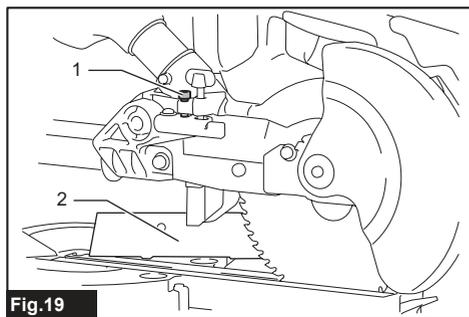


Fig.19

► 1. Perno de ajuste 2. Guía lateral

2. Utilice la llave hexagonal para girar el perno de ajuste hasta que el disco de sierra circular quede ligeramente por debajo de la sección transversal de la guía lateral y la superficie superior de la base giratoria.

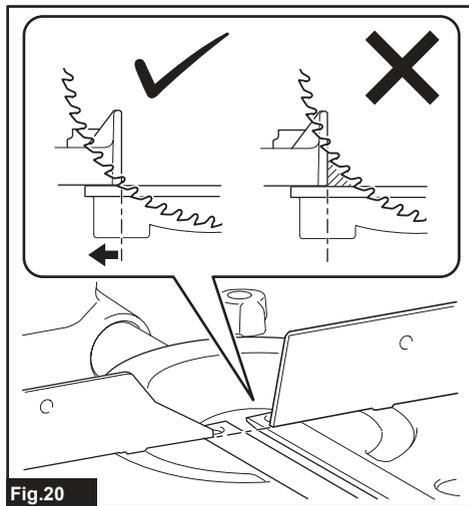


Fig.20

3. Gire el disco con la mano mientras mantiene la empuñadura bajada completamente para asegurarse de que el disco de sierra circular no hace contacto con ninguna parte de la base inferior. Reajuste ligeramente, si es necesario.

ADVERTENCIA: Después de instalar un disco de sierra circular nuevo y con el cartucho de batería retirado, asegúrese siempre de que el disco de sierra circular no hace contacto con ninguna parte de la base inferior cuando la empuñadura está bajada completamente. Si un disco de sierra circular hace contacto con la base, podrá ocasionar un retroceso brusco y resultar en heridas personales graves.

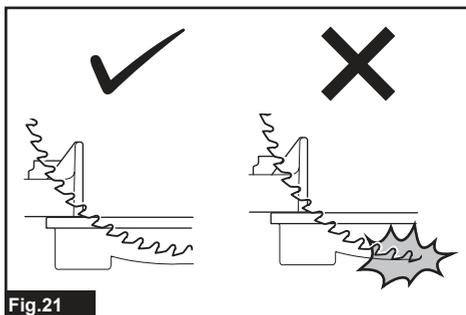


Fig.21

Brazo de retención

La posición del límite inferior del disco puede ajustarse fácilmente con el brazo de retención. Para ajustarla, mueva el brazo de retención en la dirección de la flecha como se muestra en la figura. Gire el tornillo de ajuste y presione la empuñadura hacia abajo completamente para comprobar el resultado.

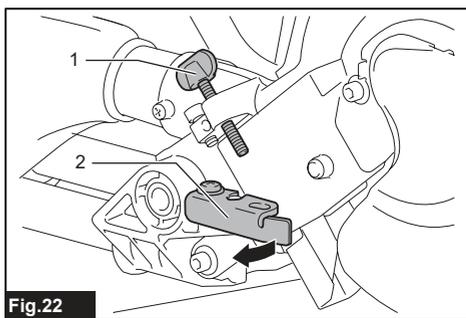


Fig.22

► 1. Tornillo de ajuste 2. Brazo de retención

Guía secundaria

Específico para cada país

⚠PRECAUCIÓN: Cuando vaya a realizar cortes en bisel izquierdo, coloque la guía secundaria hacia afuera. De lo contrario, podrá entrar en contacto con el disco o con una parte de la herramienta, y resultar en heridas graves al operario.

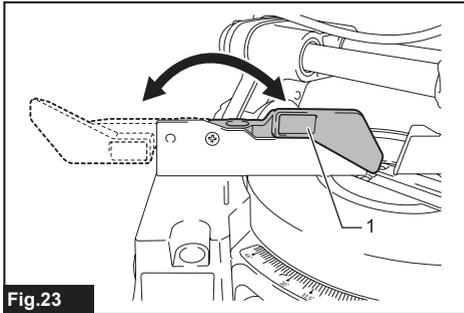


Fig.23

► 1. Guía secundaria

Esta herramienta está equipada con una guía secundaria. Por lo general, coloque la guía secundaria dentro. Sin embargo, cuando vaya a realizar cortes en bisel izquierdo, colóquela hacia afuera.

Ajuste del ángulo de inglete

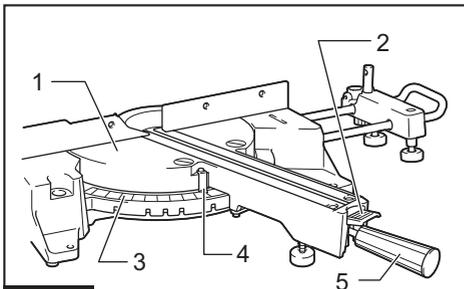


Fig.24

► 1. Base giratoria 2. Palanca de bloqueo 3. Escala de inglete 4. Puntero 5. Mango

1. Afloje el mango hacia la izquierda.
2. Mantenga presionada hacia abajo la palanca de bloqueo, y ajuste el ángulo de la base giratoria. Utilice el puntero y la escala de inglete como guía.
3. Apriete el mango hacia la derecha firmemente.

⚠PRECAUCIÓN: Después de cambiar el ángulo de inglete, sujete siempre la base giratoria apretando el mango completamente.

AVISO: Cuando vaya a girar la base giratoria, asegúrese de subir la empuñadura completamente.

Ajuste del ángulo de bisel

Para ajustar el ángulo de bisel, afloje la palanca de la parte trasera de la herramienta moviéndola hacia la izquierda.

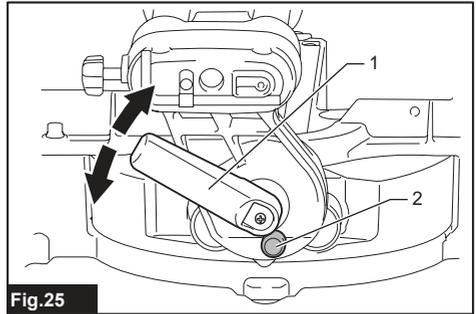


Fig.25

► 1. Palanca 2. Botón de liberación

Para inclinar el disco hacia la izquierda, sujete la empuñadura e incline el carro. Utilice la escala de bisel y el puntero como guía. Después apriete la palanca hacia la derecha firmemente para sujetar el brazo.

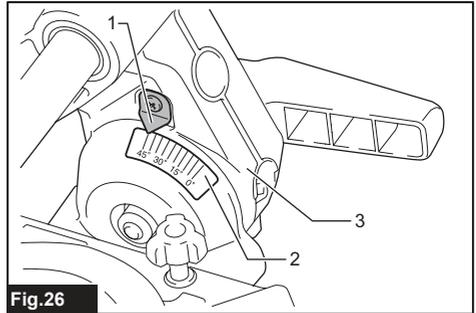


Fig.26

► 1. Puntero 2. Escala de bisel 3. Brazo

Para inclinar el disco hacia la derecha, sujete la empuñadura e incline el carro ligeramente hacia la izquierda, y presione el botón de liberación. Con el botón de liberación presionado, incline el disco hacia la derecha. Después apriete la palanca.

⚠PRECAUCIÓN: Después de cambiar el ángulo de bisel, sujete siempre el brazo apretando la palanca hacia la derecha.

AVISO: Cuando vaya a inclinar el disco asegúrese de que la empuñadura está completamente subida.

AVISO: Cuando vaya a cambiar ángulos de bisel, asegúrese de posicionar las placas de corte debidamente como se explica en la sección "Posicionamiento de la placa de corte".

Ajuste de la posición de la palanca

Si con el paso del tiempo la palanca deja de proveer un apriete completo, cambie la posición de la palanca. La palanca se puede recolocar a cada 30° de ángulo. Afloje y retire el tornillo que sujeta la palanca. Retire la palanca e instálela otra vez de forma que apunte ligeramente por encima de la horizontal. Después, apriete la palanca firmemente con el tornillo.

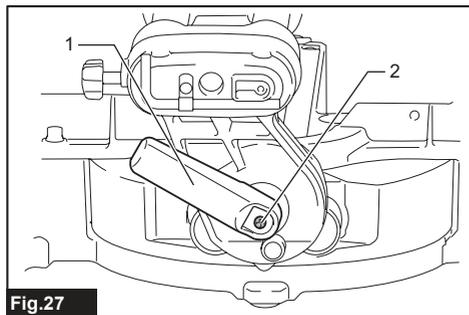


Fig.27

► 1. Palanca 2. Tornillo

Accionamiento del interruptor

⚠ ADVERTENCIA: Antes de instalar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre para cerciorarse de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" cuando lo suelta. La utilización de una herramienta con un interruptor que no se acciona debidamente puede resultar en la pérdida de control y heridas personales graves.

⚠ ADVERTENCIA: No utilice un candado con un fuste o cable de menos de 6,35 mm de diámetro. Un fuste o cable más pequeño podrá no bloquear debidamente la herramienta en la posición apagada y es posible que se produzca una puesta en marcha involuntaria resultando en heridas personales graves.

⚠ ADVERTENCIA: No utilice NUNCA la herramienta si el gatillo interruptor no funciona perfectamente bien. Cualquier herramienta con un interruptor que no funciona bien es MUY PELIGROSA y deberá ser reparada antes de seguir utilizándola o podrán producirse heridas personales graves.

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

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

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

Para evitar que el gatillo interruptor pueda accionarse accidentalmente, se ha provisto un botón de desbloqueo. Para poner en marcha la herramienta, presione hacia dentro el botón de desbloqueo y apriete el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar. El botón de desbloqueo se puede presionar tanto desde la derecha como desde la izquierda. En el gatillo interruptor se ha provisto un agujero para insertar un candado a fin de bloquear la herramienta en posición apagada.

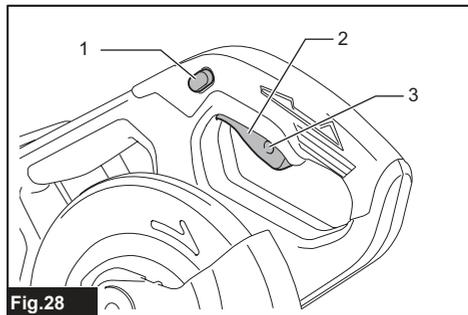


Fig.28

► 1. Botón de desbloqueo 2. Gatillo interruptor
3. Agujero para candado

MONTAJE

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de trabajar en la herramienta. El no apagar y retirar el cartucho de batería puede resultar en heridas personales graves.

Para guardar la llave hexagonal

La llave hexagonal se guarda como se muestra en la figura. Cuando se necesite, la llave hexagonal se puede extraer del portallaves.

Después de utilizar la llave hexagonal, puede guardarla volviéndola a poner en el portallaves.

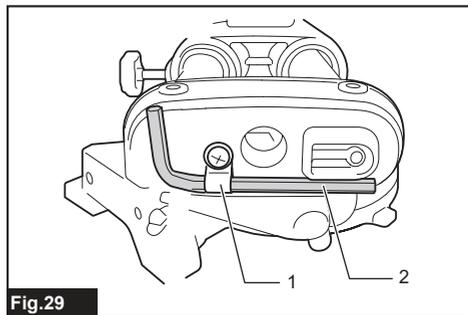


Fig.29

► 1. Portallaves 2. Llave hexagonal

Instalación o desmontaje del disco

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de instalar o desmontar el disco. Una puesta en marcha involuntaria de la herramienta puede resultar en heridas personales graves.

⚠ PRECAUCIÓN: Utilice solamente la llave hexagonal Makita provista para instalar o retirar el disco. De lo contrario, podrá resultar en un apriete excesivo o insuficiente del perno de cabeza hueca hexagonal. Esto podría ocasionarle heridas.

Para retirar el disco, realice los pasos siguientes:

1. Bloquee el empuñadura en la posición levantada empujando hacia dentro el pasador de retención.

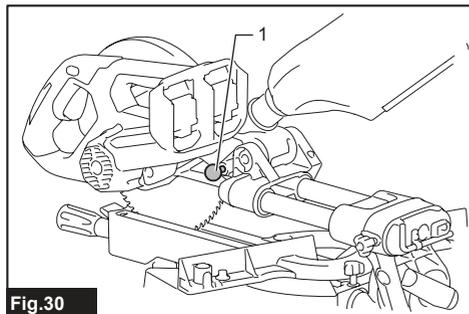


Fig.30

- 1. Pasador de retención

2. Utilice la llave hexagonal para aflojar el perno de cabeza hueca hexagonal que sujeta la cubierta central girándolo hacia la izquierda. Después, suba el protector de disco y la cubierta central.

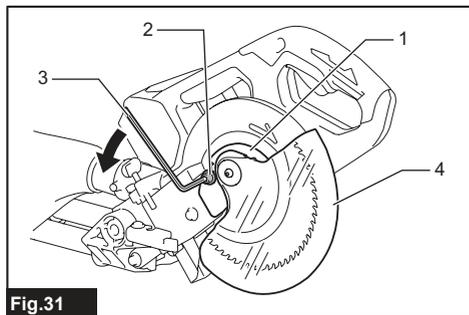


Fig.31

- 1. Cubierta central 2. Perno de cabeza hueca hexagonal 3. Llave hexagonal 4. Protector de disco

3. Presione el bloqueo del eje para bloquear el eje y utilice la llave hexagonal para aflojar el perno de cabeza hueca hexagonal hacia la derecha. Después retire el perno de cabeza hueca hexagonal del eje, la brida exterior y el disco.

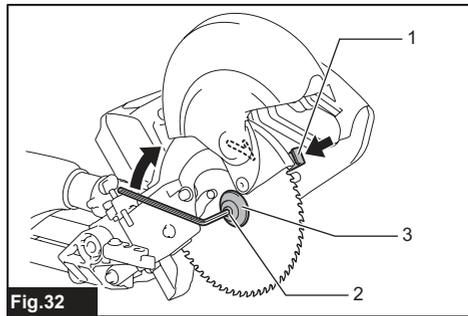


Fig.32

- 1. Bloqueo del eje 2. Perno de cabeza hueca hexagonal 3. Brida exterior

4. Si retira la brida interior, instálela en el eje con su parte de montaje de disco orientada hacia el disco. Si la brida está instalada incorrectamente rozará contra la máquina.

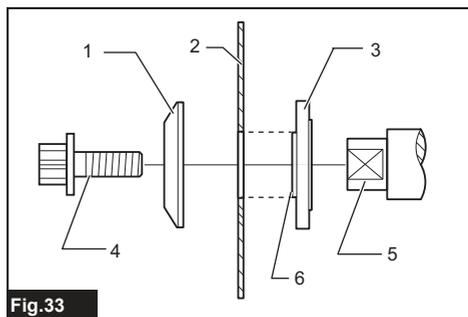


Fig.33

- 1. Brida exterior 2. Disco 3. Brida interior 4. Perno de cabeza hueca hexagonal (rosca hacia la izquierda) 5. Eje 6. Parte de montaje de disco

Para instalar el disco, realice los pasos siguientes:

1. Monte el disco con cuidado sobre la brida interior. Asegúrese de que la dirección de la flecha en el disco coincide con la dirección de la flecha en la caja del disco.

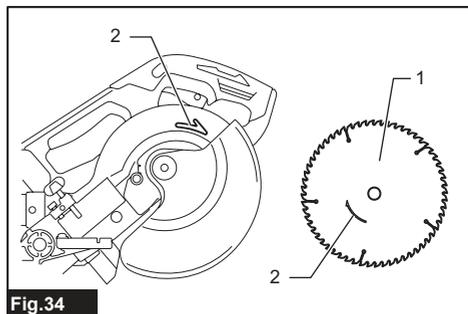


Fig.34

- 1. Disco 2. Flecha

2. Instale la brida exterior y perno de cabeza hueca hexagonal, y después utilizando la llave hexagonal apriete el perno de cabeza hueca hexagonal (rosca hacia la izquierda) del eje firmemente hacia la izquierda mientras presiona el bloqueo del eje.
3. Devuelva el protector de disco y la cubierta central a sus posiciones originales. Después apriete el perno de cabeza hueca hexagonal de la cubierta central hacia la derecha para sujetar la cubierta central.
4. Libere la empuñadura de la posición levantada tirando del pasador de retención. Baje la empuñadura para asegurarse de que el protector de disco se mueve debidamente.
5. Asegúrese de que el bloqueo del eje ha liberado el eje antes de hacer el corte.

Para herramienta con brida interior para disco con agujero de 15,88 mm de diámetro

Específico para cada país

Monte la brida interior con su cara hundida orientada hacia afuera en el eje de montaje y después coloque el disco (con el anillo colocado si es necesario), la brida exterior y el perno hexagonal.

Para herramienta sin el anillo

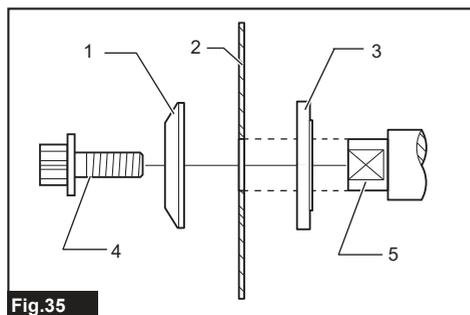


Fig. 35

- 1. Brida exterior 2. Disco 3. Brida interior 4. Perno de cabeza hueca hexagonal (rosca hacia la izquierda) 5. Eje

Para herramienta con el anillo

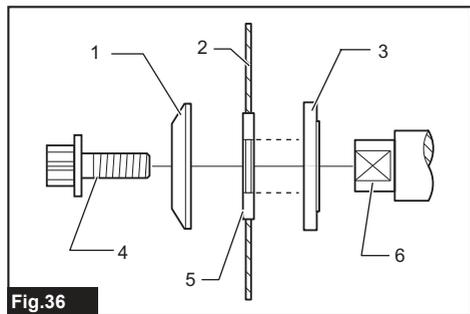


Fig. 36

- 1. Brida exterior 2. Disco 3. Brida interior 4. Perno de cabeza hueca hexagonal (rosca hacia la izquierda) 5. Anillo 6. Eje

ADVERTENCIA: Si se necesita el anillo para montar el disco en el eje, asegúrese siempre de que el anillo correcto para el agujero de eje del disco que piensa utilizar está instalado entre las bridas interior y exterior. La utilización de un anillo para agujero de eje incorrecto puede resultar en un montaje incorrecto del disco ocasionando un movimiento del disco y vibración fuerte resultando en una posible pérdida de control durante la operación y en heridas personales graves.

Para herramienta con brida interior para disco distinto de los con agujero de 20 mm o 15,88 mm de diámetro

Específico para cada país

La brida interior tiene una parte de montaje de disco de cierto diámetro en una cara y una parte de montaje de disco de diámetro diferente en la otra cara. Elija la cara correcta cuya parte de montaje de disco encaje perfectamente en el agujero del disco.

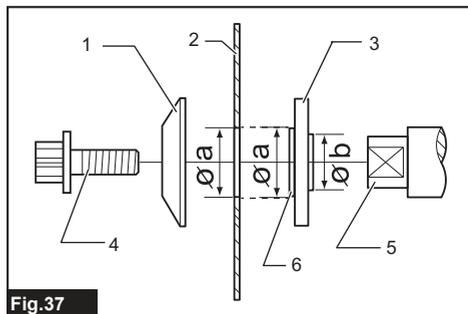


Fig. 37

- 1. Brida exterior 2. Disco 3. Brida interior 4. Perno de cabeza hueca hexagonal (rosca hacia la izquierda) 5. Eje 6. Parte de montaje de disco

PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la parte de montaje de disco "a" de la brida interior que está posicionada hacia afuera encaja en el agujero del disco "a" perfectamente. Montar el disco en la cara incorrecta puede resultar en una vibración peligrosa.

Conexión de un aspirador

Cuando quiera realizar una operación de corte limpia, conecte un aspirador Makita.

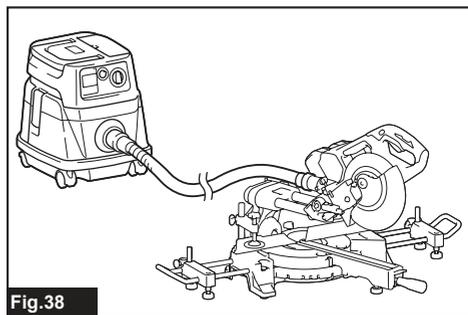


Fig. 38

Bolsa de polvo

Accesorios opcionales

La utilización de la bolsa de polvo permite realizar operaciones de corte más limpias y recoger más fácilmente el polvo. Para colocar la bolsa de polvo, encájela en la boquilla de polvo. Para colocar el cierre, alinee el extremo superior del cierre con la marca triangular de la bolsa de polvo. Cuando la bolsa de polvo esté medio llena, retírela de la herramienta y extraiga el cierre. Vacíe la bolsa de polvo golpeándola ligeramente con objeto de retirar las partículas adheridas en el interior para que no impidan la posterior recogida de polvo.

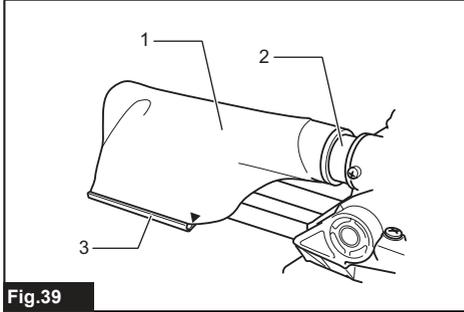


Fig.39

- 1. Bolsa de polvo 2. Boquilla de polvo 3. Cierre

Sujeción de la pieza de trabajo

⚠ADVERTENCIA: Es muy importante sujetar siempre la pieza de trabajo correctamente con el tipo apropiado de mordaza. El no hacerlo puede resultar en heridas personales graves y ocasionar daños a la herramienta y/o la pieza de trabajo.

⚠ADVERTENCIA: Cuando vaya a cortar una pieza de trabajo que sea más larga que la base de apoyo de la sierra, apoye la longitud completa del material más allá de la base de apoyo y a la misma altura para mantener nivelado el material. Un apoyo apropiado de la pieza de trabajo ayuda a evitar que el disco se atranque y un posible retroceso brusco lo que puede resultar en heridas personales graves. No dependa únicamente de la mordaza vertical y/o mordaza horizontal para sujetar la pieza de trabajo. El material fino tiende a combarse. Apoye la pieza de trabajo en toda su longitud para evitar que el disco se atranque y que posiblemente se produzca un RETROCESO BRUSCO.

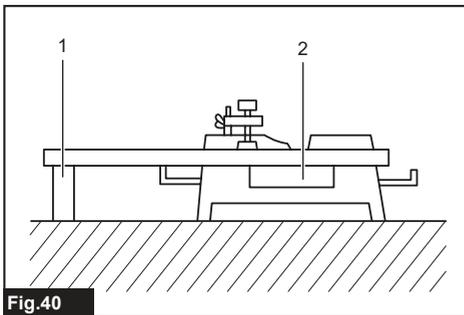


Fig.40

- 1. Apoyo 2. Base giratoria

Mordaza vertical

⚠ADVERTENCIA: Sujete la pieza de trabajo firmemente contra la base giratoria y la guía lateral con la mordaza durante todas las operaciones. De lo contrario el material podrá moverse durante la operación de corte, causar daños al disco, y ser lanzado lo que puede resultar en la pérdida del control y heridas personales graves.

Instale la mordaza vertical bien en el lado izquierdo o bien en el derecho de la guía lateral o el conjunto de soporte. Inserte la barra de la mordaza en el agujero de la guía lateral o del conjunto del soporte y apriete el tornillo inferior para sujetar la barra de la mordaza.

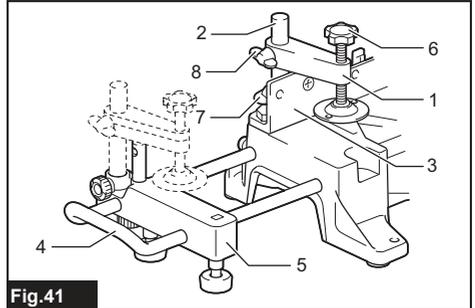


Fig.41

- 1. Brazo de la mordaza 2. Barra de la mordaza 3. Guía lateral 4. Soporte 5. Conjunto de soporte 6. Pomo de la mordaza 7. Tornillo inferior 8. Tornillo superior

Posicione el brazo de la mordaza de acuerdo con el grosor y forma de la pieza de trabajo y sujete el brazo de la mordaza apretando el tornillo superior. Si el tornillo superior toca la guía lateral, instale el tornillo superior en el lado opuesto del brazo de la mordaza. Asegúrese de que ninguna parte de la herramienta toca la mordaza cuando baja la empuñadura completamente o tira o empuja el carro a tope. Si alguna parte toca la mordaza, reposicione la mordaza.

Presione la pieza de trabajo a ras contra la guía lateral y la base giratoria. Ponga la pieza de trabajo en la posición de corte deseada y sujétela firmemente apretando el pomo de la mordaza.

Mordaza horizontal

Accesorios opcionales

⚠ADVERTENCIA: Sujete la pieza de trabajo solamente cuando el indicador está en la posición máxima superior. En caso contrario podrá resultar en una insuficiente sujeción de la pieza de trabajo. Esto puede hacer que la pieza de trabajo salga lanzada, ocasionar daños al disco u ocasionar la pérdida del control, lo cual que puede resultar en heridas personales.

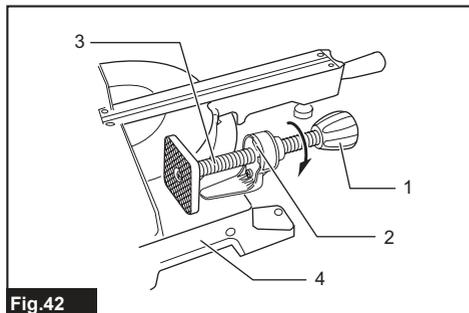


Fig.42

► 1. Pomo de la mordaza 2. Indicador 3. Eje de la mordaza 4. Base

La mordaza horizontal se puede instalar en el lado izquierdo de la base.

Girando el pomo de la mordaza hacia la izquierda se afloja el tornillo y el eje de la mordaza se puede mover rápidamente hacia dentro y hacia fuera. Girando el pomo de la mordaza hacia la derecha, el tornillo se mantiene apretado.

Para sujetar la pieza de trabajo, gire el pomo de la mordaza suavemente hacia la derecha hasta que el indicador alcance su máxima posición superior, después apriete firmemente. Si fuerza el pomo de la mordaza hacia el interior o lo saca mientras lo esté girando hacia la derecha, el indicador podrá quedar en ángulo. En este caso, vuelva a girar el pomo de la mordaza hacia la izquierda hasta que se suelte el tornillo, y después gírelo otra vez suavemente hacia la derecha.

La capacidad máxima de la mordaza horizontal es 120 mm de anchura.

Soportes y conjuntos de soportes

Accesorios opcionales

⚠PRECAUCIÓN: Para la herramienta equipada con los soportes y conjuntos de soporte como accesorios estándar, este tipo de utilización no está permitido debido a los reglamentos del país.

⚠ADVERTENCIA: Apoye siempre una pieza de trabajo larga de forma que quede nivelada con la superficie superior de la base giratoria para poder realizar un corte preciso y evitar una peligrosa pérdida de control de la herramienta. Un apoyo apropiado de la pieza de trabajo ayuda a evitar que el disco se atranque y un posible retroceso brusco lo que puede resultar en heridas personales graves.

Los soportes y los conjuntos de soportes (accesorio opcional) se pueden instalar en cualquiera de los costados como medio útil para sujetar piezas de trabajo horizontalmente.

Instálelos en el costado de la herramienta, después apriete los tornillos firmemente para sujetarlos.

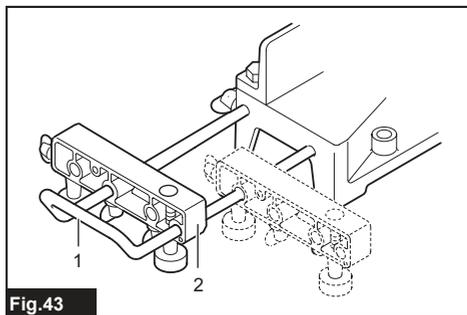


Fig.43

► 1. Soporte 2. Conjunto de soporte

Cuando vaya a cortar piezas de trabajo largas, utilice el conjunto de barra de soporte (accesorio opcional). Este consiste en dos conjuntos de soporte y dos barras de 2.

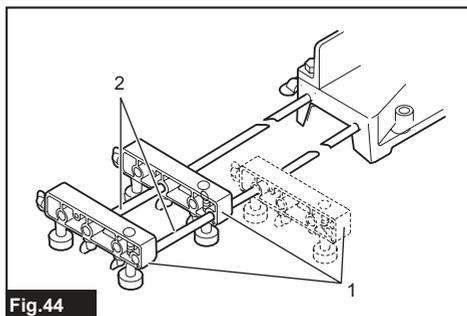


Fig.44

► 1. Conjunto de soporte 2. Barra de 12

OPERACIÓN

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese de que el disco no está tocando la pieza de trabajo, etc., antes de activar el interruptor. El encender la herramienta con el disco haciendo contacto con la pieza de trabajo puede resultar en un retroceso brusco y heridas personales graves.

⚠ADVERTENCIA: Después de una operación de corte no suba el disco hasta que se haya parado completamente. La subida de un disco girando por inercia puede resultar en heridas personales graves y daños a la pieza de trabajo.

⚠ADVERTENCIA: No toque los tornillos de fijación que sujetan las barras deslizables mientras el disco está girando. De lo contrario la herramienta podrá perder el control y resultar en heridas personales.

⚠PRECAUCIÓN: No libere el cabezal de la sierra de forma incontrolada desde la posición totalmente bajada. Sin control, el cabezal de la sierra podrá golpearle y resultará en heridas personales.

AVISO: Antes de utilizar, asegúrese de liberar la empuñadura de la posición bajada tirando del pasador de retención.

AVISO: No ejerza presión excesiva en la empuñadura cuando corte. Una fuerza excesiva podrá resultar en una sobrecarga del motor y/o reducir la eficacia de corte. Presione hacia abajo la empuñadura con la fuerza únicamente necesaria para cortar suavemente y sin reducir significativamente la velocidad del disco.

AVISO: Presione hacia abajo suavemente la empuñadura para realizar el corte. Si presiona la empuñadura hacia abajo con fuerza o si ejerce fuerza lateral, el disco podrá vibrar y dejar una marca (marca de sierra) en la pieza de trabajo y puede que la precisión del corte se vea afectada.

AVISO: Durante un corte de deslizamiento, empuje suavemente el carro hacia la guía lateral sin parar. Si el movimiento del carro se detiene durante el corte, podrá quedar una marca en la pieza de trabajo y puede que la precisión del corte se vea afectada.

Corte por presión (corte de piezas de trabajo pequeñas)

⚠ADVERTENCIA: Apriete firmemente hacia la derecha los dos tornillos de fijación que sujetan las barras deslizables para que el carro no se mueva durante la operación. Un apretado insuficiente del tornillo de fijación puede ocasionar un posible retroceso brusco lo que puede resultar en heridas personales graves.

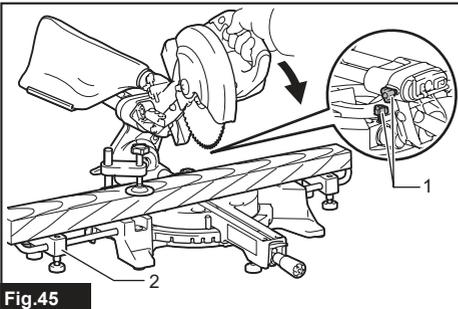


Fig.45

► 1. Tornillo de apriete manual 2. Conjunto de soporte

Piezas de trabajo de hasta 52 mm de altura y 97 mm de anchura se pueden cortar de esta manera.

1. Empuje el carro hacia la guía lateral completamente y apriete los dos tornillos de fijación que sujetan las barras deslizables girándolos hacia la derecha para sujetar el carro.
2. Sujete la pieza de trabajo con el tipo de mordaza apropiado.
3. Encienda la herramienta sin que el disco esté tocando nada y espere hasta que el disco alcance plena velocidad antes de bajarlo.

4. Baje suavemente la empuñadura hasta la posición totalmente bajada para cortar la pieza de trabajo.

5. Cuando haya completado el corte, apague la herramienta y espere hasta que el disco se haya parado completamente antes de devolver el disco a su posición completamente elevada.

Corte de deslizamiento (empujando) (corte de piezas de trabajo anchas)

⚠ADVERTENCIA: Siempre que realice un corte de deslizamiento, primero tire del carro hacia usted completamente y presione la empuñadura hacia abajo completamente, después empuje el carro hacia la guía lateral. No inicie nunca el corte sin haber tirado del carro completamente hacia usted. Si realiza el corte de deslizamiento sin haber tirado del carro completamente hacia usted podrá producirse un retroceso brusco inesperado y resultar en heridas personales graves.

⚠ADVERTENCIA: No intente nunca realizar un corte de deslizamiento tirando del carro hacia usted. Si tira del carro hacia usted durante el corte podrá ocasionar un retroceso brusco inesperado resultando en posibles heridas personales graves.

⚠ADVERTENCIA: No realice nunca el corte de deslizamiento con la empuñadura bloqueada en la posición bajada.

⚠ADVERTENCIA: No afloje nunca el pomo que sujeta el carro mientras el disco está girando. Un carro suelto mientras corta podrá ocasionar un retroceso brusco inesperado resultando en posibles heridas personales graves.

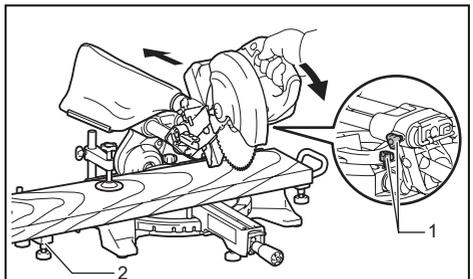


Fig.46

► 1. Tornillo de apriete manual 2. Conjunto de soporte

1. Afloje los dos tornillos de fijación que sujetan las barras deslizables girándolos hacia la izquierda para poder deslizar el carro libremente.
2. Sujete la pieza de trabajo con el tipo de mordaza apropiado.
3. Tire del carro hacia usted completamente.
4. Encienda la herramienta sin que el disco esté tocando nada y espere hasta que el disco alcance plena velocidad.
5. Presione la empuñadura hacia abajo y empuje el carro hacia la guía lateral y a través de la pieza de trabajo.
6. Cuando haya completado el corte, apague la herramienta y espere hasta que el disco se haya parado completamente antes de devolver el disco a su posición completamente elevada.

Corte en inglete

Consulte la sección para el ajuste del ángulo de inglete.

Corte en bisel

⚠ADVERTENCIA: Después de ajustar el disco para un corte en bisel, antes de utilizar la herramienta asegúrese de que el carro y el disco podrán desplazarse libremente a todo lo largo de rango del corte que piensa hacer. Una interrupción del desplazamiento del carro o el disco durante la operación de corte puede resultar en un retroceso brusco y a heridas personales graves.

⚠ADVERTENCIA: Mientras esté haciendo un corte en bisel mantenga las manos alejadas de la trayectoria del disco. El ángulo del disco puede confundir al operario sobre la trayectoria real del disco durante el corte y el contacto con el disco resultará en heridas personales graves.

⚠ADVERTENCIA: El disco no deberá ser subido hasta que se haya parado completamente. Durante un corte en bisel la pieza cortada podrá detenerse contra el disco. Si sube el disco mientras está girando, la pieza cortada podrá ser expulsada por el disco haciendo que el material se fragmente lo que puede resultar en heridas personales graves.

⚠PRECAUCIÓN: (Solamente para herramientas con guía secundaria) **Ponga siempre la guía secundaria afuera cuando realice cortes en bisel izquierdo.**

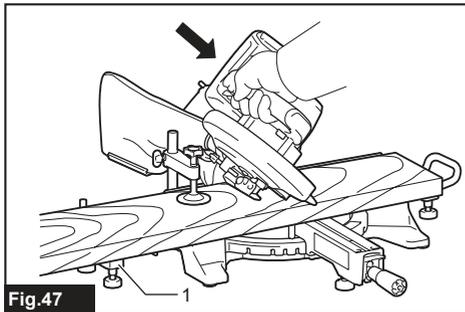


Fig.47

► 1. Conjunto de soporte

1. Afloje la palanca e incline el disco para establecer el ángulo de bisel (consulte la sección "Ajuste del ángulo de bisel" explicada más atrás). Asegúrese de reapretar la palanca firmemente para sujetar de forma segura el ángulo de bisel seleccionado.
2. Sujete la pieza de trabajo con una mordaza.
3. Tire del carro hacia usted completamente.
4. Encienda la herramienta sin que el disco esté tocando nada y espere hasta que el disco alcance plena velocidad.
5. Baje con cuidado la empuñadura hasta la posición completamente bajada mientras aplica presión en dirección paralela al disco y **empuje el carro hacia la guía lateral para cortar la pieza de trabajo.**

6. Cuando haya completado el corte, apague la herramienta y **espere hasta que el disco se haya parado completamente** antes de devolver el disco a su posición completamente elevada.

AVISO: Cuando presione hacia abajo la empuñadura, aplique fuerza paralela al disco. Si la fuerza es aplicada perpendicularmente a la base giratoria o si se cambia la dirección de la presión durante el corte, la precisión de corte se deteriorará.

Corte compuesto

El corte compuesto es el procedimiento en el que se hace un ángulo de bisel al mismo tiempo que se corta un ángulo de inglete en una pieza de trabajo. El corte compuesto se puede realizar a los ángulos mostrados en la tabla.

Ángulo de inglete	Ángulo de bisel
Izquierdo y Derecho 45°	Izquierdo 0° - 45°
Derecho 50°	Izquierdo 0° - 40°
Derecho 55°	Izquierdo 0° - 30°
Derecho 57°	Izquierdo 0° - 25°

Cuando vaya a realizar un corte compuesto, consulte las explicaciones de "Corte por presión", "Corte de deslizamiento", "Corte en inglete" y "Corte en bisel".

Corte de molduras corona y cóncavas

Las molduras corona y cóncavas pueden cortarse en una sierra de inglete mixta con las molduras apoyadas horizontalmente en la base giratoria.

Existen dos tipos comunes de molduras corona y un tipo de moldura cóncava; moldura corona de ángulo mural de 52/38°, moldura corona de ángulo mural de 45° y moldura cóncava de ángulo mural de 45°.

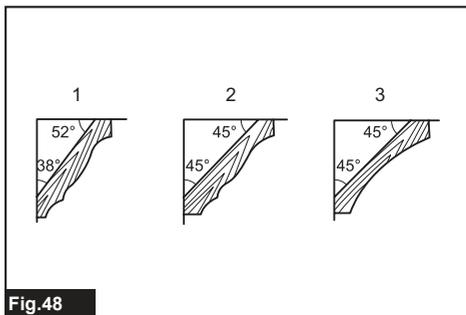
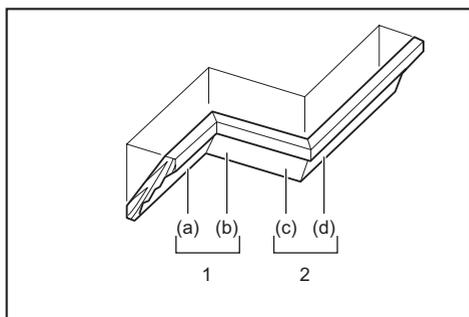


Fig.48

► 1. Moldura corona tipo 52/38° 2. Moldura corona tipo 45° 3. Moldura cóncava tipo 45°

Existen juntas de moldura corona y cóncava que han sido hechas para encajar en esquinas "interiores" de 90° ((a) y (b) en la figura) y esquinas "exteriores" de 90° ((c) y (d) en la figura).



1. Esquina interior 2. Esquina exterior

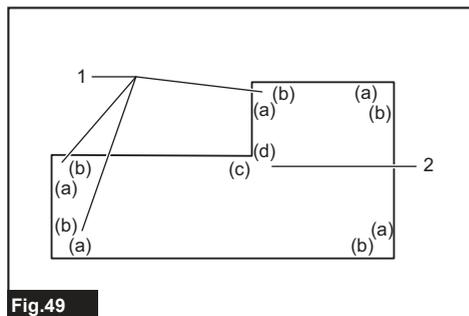


Fig.49

► 1. Esquina interior 2. Esquina exterior

Medición

Mida la anchura de la pared, y ajuste la anchura de la pieza de trabajo de acuerdo con esto. Asegúrese siempre de que la anchura del borde de contacto con la pared de la pieza de trabajo es la misma que la longitud de la pared.

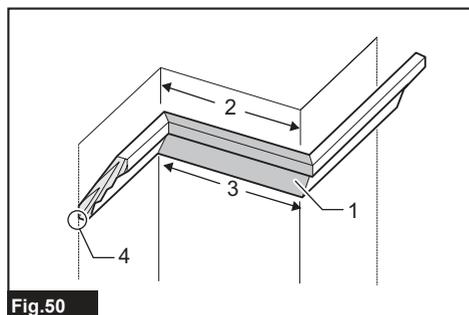
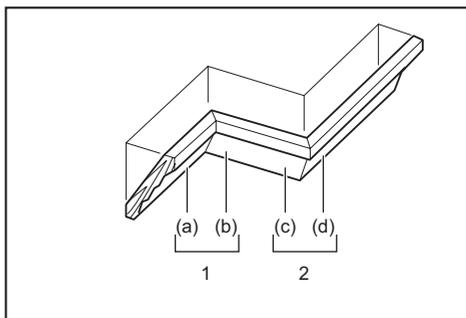


Fig.50

► 1. Pieza de trabajo 2. Anchura de la pared
3. Anchura de la pieza de trabajo 4. Borde de contacto con la pared

Utilice siempre varias piezas para realizar cortes de prueba a fin de comprobar los ángulos de la sierra. Cuando vaya a cortar molduras corona y cóncavas, ajuste el ángulo de bisel y el ángulo de inglete como se indica en la tabla (A) y posicione las molduras sobre la superficie superior de la base de la sierra como se indica en la tabla (B).

En el caso de corte en bisel izquierdo



1. Esquina interior 2. Esquina exterior

Tabla (A)

-	Posición de la moldura en la figura	Ángulo de bisel		Ángulo de inglete	
		Tipo 52/38°	Tipo 45°	Tipo 52/38°	Tipo 45°
Para esquina interior	(a)	Izquierdo 33,9°	Izquierdo 30°	Derecho 31,6°	Derecho 35,3°
	(b)			Izquierdo 31,6°	Izquierdo 35,3°
Para esquina exterior	(c)			Derecho 31,6°	Derecho 35,3°
	(d)				

Tabla (B)

-	Posición de la moldura en la figura	Borde de moldura contra la guía lateral	Pieza acabada
Para esquina interior	(a)	El borde de contacto con el techo debe estar contra la guía lateral.	La pieza acabada estará en el lado izquierdo del disco.
	(b)	El borde de contacto con la pared debe estar contra la guía lateral.	La pieza acabada estará en el lado derecho del disco.
Para esquina exterior	(c)	El borde de contacto con el techo debe estar contra la guía lateral.	La pieza acabada estará en el lado izquierdo del disco.
	(d)	El borde de contacto con la pared debe estar contra la guía lateral.	La pieza acabada estará en el lado derecho del disco.

Ejemplo:

En el caso de corte de moldura corona tipo 52/38° para posición (a) en la figura de arriba:

- Incline y sujete el ajuste de ángulo de bisel para 33,9° IZQUIERDO.
- Ajuste y sujete el ajuste de ángulo de inglete para 31,6° DERECHO.
- Apoye la moldura corona con su superficie posterior vasta (oculta) hacia abajo sobre la base giratoria con su BORDE DE CONTACTO CON EL TECHO contra la guía lateral en la sierra.
- La pieza acabada a utilizar estará siempre en el lado IZQUIERDO del disco después de haber realizado el corte.

Corte de extrusión de aluminio

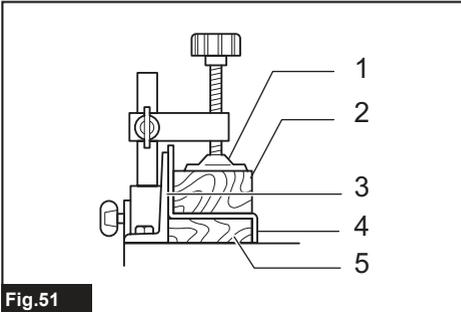


Fig.51

- 1. Mordaza 2. Bloque espaciador 3. Guía lateral
4. Extrusión de aluminio 5. Bloque espaciador

Cuando sujete extrusiones de aluminio, utilice bloques espaciadores o piezas de desecho como se muestra en la figura para evitar la deformación del aluminio. Utilice un lubricante para cortar cuando corte extrusión de aluminio para evitar la acumulación de material de aluminio en el disco.

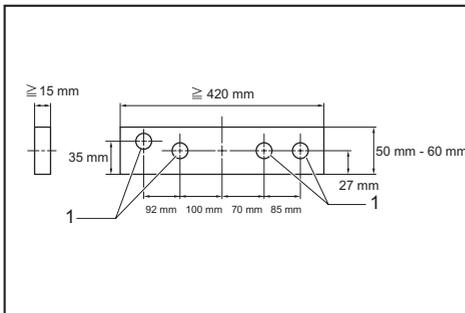
⚠PRECAUCIÓN: No intente nunca cortar extrusiones de aluminio gruesas o redondas. Las extrusiones de aluminio gruesas pueden aflojarse durante la operación y las extrusiones de aluminio redondas no se pueden sujetar firmemente con esta herramienta.

Guarnición de madera

⚠ADVERTENCIA: Utilice tornillos para colocar la guarnición de madera en la guía lateral. Los tornillos deberán ser instalados de forma que sus cabezas queden por debajo de la superficie de la guarnición de madera para que no interfieran con el posicionamiento del material que se va a cortar. Una desalineación del material que está siendo cortado puede ocasionar un movimiento inesperado durante la operación de corte y resultar en una pérdida de control y heridas personales graves.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice madera recta de grosor uniforme para la guarnición de madera.

La utilización de la guarnición de madera ayuda a conseguir cortes sin astillar la pieza de trabajo. Coloque la guarnición de madera en la guía lateral utilizando los agujeros de la guía lateral. Consulte la figura referente a las dimensiones para elegir una guarnición de madera sugerida.



1. Agujeros

⚠AVISO: Cuando esté puesta la guarnición de madera, no gire la base giratoria con la empuñadura bajada. El disco y/o la guarnición de madera se dañarán.

Corte de longitudes repetitivas

⚠PRECAUCIÓN: Para la herramienta equipada con los soportes y conjuntos de soporte como accesorios estándar, este tipo de utilización no está permitido debido a los reglamentos del país.

Cuando vaya a cortar varias piezas de madera a la misma longitud, de entre 220 mm a 385 mm, utilice la placa de presión (accesorio opcional). Instale la placa de presión en el soporte (accesorio opcional) como se muestra en la figura.

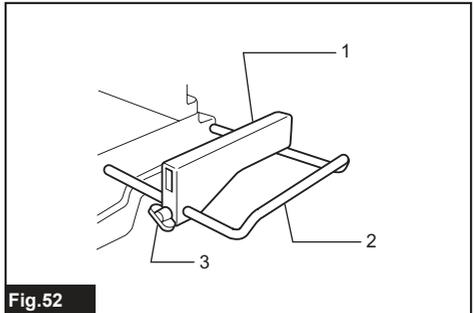


Fig.52

- 1. Placa de presión 2. Soporte 3. Tornillo

Alinee la línea de corte de su pieza de trabajo con el lado izquierdo o derecho de la ranura en la placa de corte, y mientras sujeta la pieza de trabajo, mueva la placa de presión hasta ponerla a ras contra el extremo de la pieza de trabajo. Después sujete la placa de presión con el tornillo. Cuando no utilice la placa de presión, afloje el tornillo y gire la placa de presión para que no estorbe.

NOTA: La utilización del conjunto de barra de soporte (accesorio opcional) permite cortar longitudes repetitivas de hasta 2.200 mm aproximadamente.

Ranurado

⚠ADVERTENCIA: No intente realizar este tipo de corte utilizando un disco de tipo más grueso o un disco de moldurar. Si intenta hacer un corte de ranura con un disco más grueso o disco de moldurar podrá resultar en un corte inesperado y en un retroceso brusco que puede resultar en heridas personales graves.

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese de volver a poner el brazo de retención en la posición original cuando realice otros cortes que no sean ranurado. Si intenta hacer cortes con el brazo de retención en una posición incorrecta podrá resultar en un corte inesperado y en un retroceso brusco que puede resultar en heridas personales graves.

Para corte tipo ranura, realice lo siguiente:

1. Ajuste la posición del límite inferior del disco de sierra circular utilizando el tornillo de ajuste y el brazo de retención para limitar la profundidad de corte del disco de sierra circular. Consulte la sección para el brazo de retención.

2. Después de ajustar la posición del límite inferior del disco de sierra circular, corte ranuras paralelas a lo ancho de la pieza de trabajo utilizando un corte de deslizamiento (empujando).

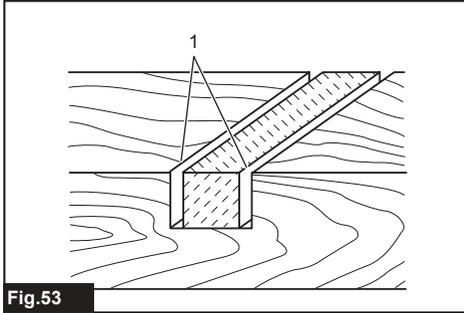


Fig.53

► 1. Ranuras cortadas con el disco

3. Retire con un formón el material que queda entre las ranuras hechas en la pieza de trabajo.

Transporte de la herramienta

⚠ADVERTENCIA: El pasador de retención ha sido pensado solamente para transportar y almacenar la herramienta y no deberá ser utilizado nunca para ninguna operación de corte. La utilización del pasador de retención para operaciones de corte podrá ocasionar un movimiento inesperado del disco resultando en un retroceso brusco y heridas personales graves.

⚠PRECAUCIÓN: Sujete siempre todas las partes móviles antes de transportar la herramienta. Si algunas partes de la herramienta se mueven o deslizan mientras se transporta podrá producirse una pérdida del control o del equilibrio resultando en heridas personales.

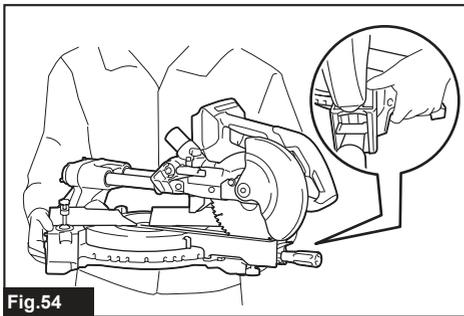


Fig.54

1. Retire el cartucho de batería.
 2. Sujete el disco a un ángulo de bisel de 0° y la base giratoria al ángulo de inglete recto completo.
 3. Sujete las barras deslizables de forma que la barra deslizante inferior quede bloqueada en la posición del carro completamente empujado hacia el operario y las barras superiores queden bloqueadas en la posición del carro completamente empujado hacia la guía lateral.

4. Baje la empuñadura completamente y bloquéela en la posición bajada presionando hacia dentro el pasador de retención.

5. Transporte la herramienta cogiéndola por ambos costados de la base. Si retira los soportes, la bolsa de polvo, etc., podrá transportar la herramienta más fácilmente.

MANTENIMIENTO

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de que el disco está afilado y limpio para obtener el mejor y más seguro rendimiento. El tratar de hacer un corte con un disco embotado y/o sucio puede ocasionar un retroceso brusco y resultar en heridas personales graves.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y de que el cartucho de batería está retirado antes de intentar hacer una inspección o mantenimiento.

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

Ajuste del ángulo de corte

Esta herramienta ha sido ajustada y alineada cuidadosamente en fábrica, pero un manejo brusco podrá haber afectado la alineación. Si su herramienta no está debidamente alineada, realice lo siguiente:

Ángulo de inglete

1. Empuje el carro hacia la guía lateral y apriete los dos tornillos de fijación para sujetar el carro.
 2. Gire la base giratoria hasta que el puntero indique 0° en la escala de inglete.
 3. Gire la base giratoria ligeramente hacia la derecha y hacia la izquierda para asentarla en la muesca de inglete de 0°. (Déjela tal como está si el puntero no indica 0°).
 4. Afloje los pernos de cabeza hueca hexagonal que sujetan la guía lateral utilizando la llave hexagonal.

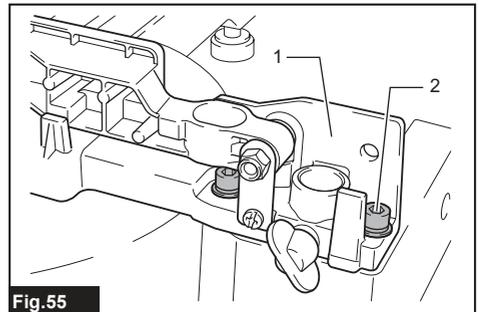


Fig.55

► 1. Guía lateral 2. Perno de cabeza hueca hexagonal

5. Baje la empuñadura completamente y bloquéela en la posición bajada presionando hacia dentro el pasador de retención.

6. Ajuste la guía lateral hasta que forme un ángulo perpendicular con el disco utilizando una escuadra, cartabón, etc. Después apriete firmemente los pernos de cabeza hueca hexagonal de la guía lateral en orden comenzando desde el lado derecho.

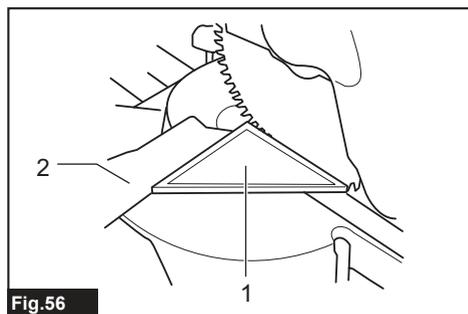


Fig.56

► 1. Escuadra 2. Guía lateral

7. Asegúrese de que el puntero indica 0° en la escala de inglete. Si el puntero no indica 0° , afloje el tornillo que sujeta el puntero y ajuste el puntero de forma que indique 0° .

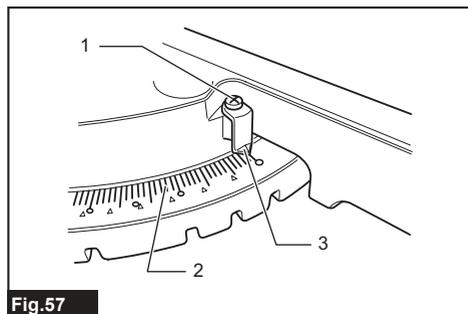


Fig.57

► 1. Tornillo 2. Escala de inglete 3. Puntero

Ángulo de bisel

Ángulo de bisel de 0°

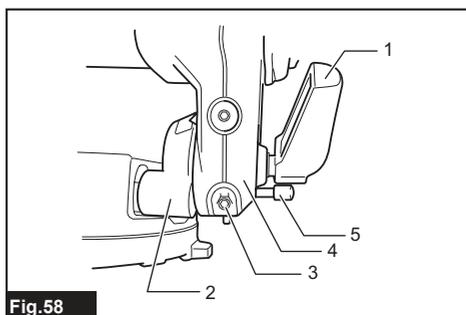


Fig.58

► 1. Palanca 2. Soporte de brazo 3. Perno de ajuste del ángulo de bisel a 0° 4. Brazo 5. Botón de liberación

1. Empuje el carro hacia la guía lateral y apriete los dos tornillos de fijación para sujetar el carro.

2. Baje la empuñadura completamente y bloquéela en la posición bajada presionando hacia dentro el pasador de retención.

3. Afloje la palanca de la parte trasera de la herramienta.

4. Gire el perno de ajuste del ángulo de bisel a 0° (perno inferior) del lado derecho del brazo dos o tres vueltas hacia la izquierda para inclinar el disco hacia la derecha.

5. Gire con cuidado hacia la derecha el perno de ajuste del ángulo de bisel a 0° hasta que la cara del disco forme un ángulo perpendicular con la superficie superior de la base giratoria. Utilice la escuadra, cartabón, etc., como guía. Después apriete la palanca firmemente.

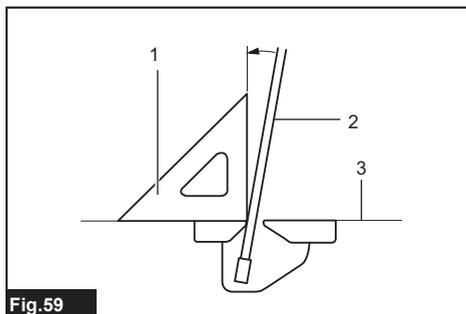


Fig.59

► 1. Escuadra 2. Disco 3. Superficie superior de la mesa giratoria

6. Asegúrese de que el puntero del brazo indica 0° en la escala de bisel. Si el puntero no indica 0° , afloje el tornillo que sujeta el puntero y ajuste el puntero de forma que indique 0° .

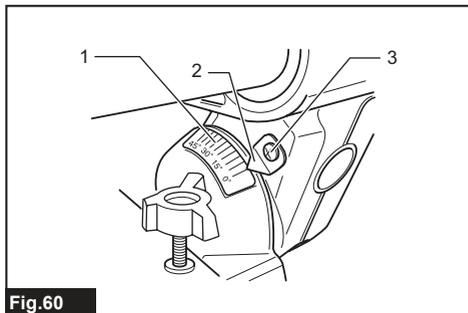


Fig.60

- 1. Escala de bisel 2. Puntero 3. Tornillo

Ángulo de bisel de 45°

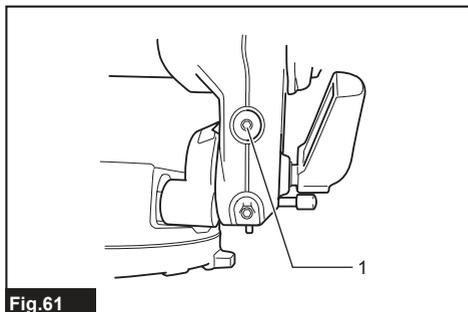


Fig.61

- 1. Perno de ajuste del ángulo de bisel a 45° a la izquierda

Ajuste el ángulo de bisel de 45° solamente después de haber realizado el ajuste del ángulo de bisel de 0° .

1. Afloje la palanca e incline el disco completamente hacia la izquierda.
2. Asegúrese de que el puntero del brazo indica 45° en la escala de bisel. Si el puntero no indica 45° , gire el perno de ajuste del ángulo de bisel a 45° (perno superior) del lado derecho del brazo hasta que el puntero indique 45° .

Después de la utilización

Después de la utilización, limpie las virutas y el polvo adheridos a la herramienta con un paño o similar. Mantenga el protector de disco limpio de acuerdo con las indicaciones de la sección ya vista titulada "Protector de disco". Lubrique las partes deslizables con aceite para máquinas para evitar que se oxiden.

Cuando vaya a guardar la herramienta, tire del carro hacia usted completamente de forma que la barra deslizable se introduzca completamente en la base giratoria.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio o de fábrica autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

ADVERTENCIA: Estos accesorios o acoplamientos de Makita están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. La utilización de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos puede resultar en heridas personales graves.

ADVERTENCIA: Utilice el accesorio o acoplamiento Makita solamente para el propósito que ha sido diseñado. El uso indebido de un accesorio o acoplamiento puede resultar en heridas personales graves.

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

- Discos de carburo (Consulte nuestro sitio web o póngase en contacto con el distribuidor Makita local para ver los discos de sierra correctos que hay que utilizar para el material que se va a cortar).
- Conjunto de mordaza (Mordaza horizontal)
- Mordaza vertical
- Conjunto de soporte
- Conjunto de barra de soporte
- Placa de presión
- Bolsa de polvo
- Escuadra
- Llave hexagonal
- Batería y cargador genuinos de Makita

NOTA: Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan
www.makita.com

885680A025 ES 20210907
