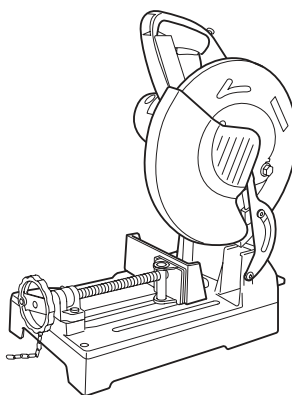


MANUAL DE INSTRUCCIONES



Sierra Cortadora de Metal LC1230



DOBLE AISLAMIENTO



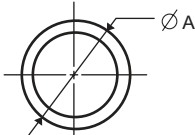
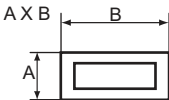
Lea antes de utilizar.

ESPECIFICACIONES

Modelo	LC1230
Diámetro del disco	305 mm
Diámetro del agujero (para eje)	25,4 mm
Grosor máximo de la hendidura del disco	2,5 mm
Velocidad en vacío	1.700 min ⁻¹
Dimensiones (La x An x Al)	516 mm x 306 mm x 603 mm
Peso neto	19,2 kg
Clase de seguridad	□/II

- 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.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014

Capacidad de corte

Forma de la pieza de trabajo			
Ángulo de corte	90°	115 mm	75 mm x 150 mm 100 mm x 100 mm
	45°	90 mm	85 mm x 85 mm

Símbolos

Se utilizan los siguientes símbolos para el equipo. Asegúrese de que comprende su significado antes del uso.



Lea el manual de instrucciones.



AISLAMIENTO DOBLE



Póngase gafas de seguridad.



No ponga la mano o los dedos cerca del disco.



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.



Por su propia seguridad, antes de iniciar la operación retire las virutas, trozos pequeños, etc., de la parte superior de la mesa.



Sólo para países de la Unión Europea
Debido a la presencia de componentes peligrosos en el equipo, el equipo eléctrico y electrónico desechado puede tener un impacto negativo para el medioambiente y la salud humana.
¡No tire los aparatos eléctricos y electrónicos junto con los residuos domésticos!
De conformidad con las Directivas Europeas sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y su adaptación a la ley nacional, el equipo eléctrico y electrónico desechado deberá ser recogido por separado y trasladado a un punto distinto de recogida de desechos municipales, que cumpla con los reglamentos de 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 cortar en acero suave y acero inoxidable con los discos de sierra apropiados.

Alimentación

La herramienta deberá ser conectada solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y solamente puede ser utilizada con alimentación de CA monofásica. La herramienta tiene doble aislamiento y puede, por lo tanto, utilizarse también en tomas de corriente sin conductor de tierra.

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

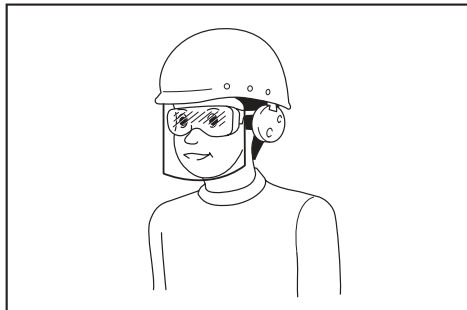
1. **Las clavijas de las herramientas eléctricas deberán ser apropiadas para la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas 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. **Siempre es recomendado utilizar el suministro de alimentación a través de un interruptor diferencial con una corriente nominal remanente de 30 mA o menos.**
8. **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.
9. **No toque el enchufe con las manos mojadas.**
10. **Si el cable está dañado, haga que el fabricante o su agente se lo reemplace para evitar un riesgo de la seguridad.**

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 permitan 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. Si está dañada, haga que la herramienta eléctrica sea reparada antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por un mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.

6. **Mantenga los implementos de corte afilados y limpios.** Los implementos de corte bien mantenidos con los bordes de corte afilados son menos propensos a estancarse y más fáciles de controlar.
7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y los implementos, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizarse.** La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas podrá resultar en una situación peligrosa.
8. **Mantenga los mangos y superficies de asimiento secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Los mangos y superficies de asimiento resbaladizos no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.
9. **Cuando utilice la herramienta, no lleve guantes de trabajo de material textil que puedan enredarse.** Si los guantes de trabajo de material textil se enredan en las partes móviles, pueden provocar heridas personales.

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. **Siga las instrucciones para lubricarlas y cambiar los accesorios.**

Instrucciones de seguridad para sierras cortadoras de metal

1. **Las sierras cortadoras de metal han sido previstas para cortar materiales ferrosos, no se pueden utilizar con muelas de corte abrasivo para cortar material ferroso como barras, vástagos, espárragos roscados, etc.** El polvo abrasivo ocasiona que las partes móviles como el protector inferior se atasquen. Las chispas del corte abrasivo quemarán el protector inferior y otras partes de plástico.
2. **Limpie regularmente los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor atrae el polvo al interior de la carcasa y una acumulación excesiva de metal pulverizado puede ocasionar riesgos eléctricos.
3. **Póngase equipo de protección personal. En función de la aplicación, utilice pantalla facial, gafas de protección o gafas de seguridad.** Según corresponda, póngase mascarilla contra el polvo, protectores auditivos, guantes y delantal de taller que puedan detener los fragmentos pequeños. La protección de los ojos deberá ser capaz de detener los restos que salen volando generados en las diferentes operaciones. La mascarilla contra el polvo o respirador deberá ser capaz de filtrar las partículas generadas en la operación. La exposición prolongada a ruido de alta intensidad podrá ocasionar pérdida auditiva.
4. **No utilice la sierra cortadora de metal cerca de materiales inflamables o combustibles.** Las chispas y/o restos calientes producidos durante la operación de corte podrían prender estos materiales.

5. **Utilice siempre prensas de sujeción para sostener la pieza de trabajo. No sostenga nunca la pieza de trabajo con la mano. No utilice esta sierra para cortar piezas que sean demasiado pequeñas como para ser sujetadas firmemente.** Si pone la mano demasiado cerca del disco de sierra, aumentará el riesgo de heridas producidas por el contacto con el disco.
6. **La pieza de trabajo debe estar inmóvil y sujeta utilizando la mordaza. No avance la pieza de trabajo hacia el disco ni corte "a pulso" de ninguna forma.** Las piezas de trabajo sin sujetar o moviéndose pueden ser lanzadas a grandes velocidades, causando heridas.
7. **No cruce nunca la mano sobre la línea de corte prevista ya sea por delante o por detrás del disco de sierra.** El sostener la pieza de trabajo con la "mano cruzada", por ejemplo, sujetando la pieza de trabajo por la derecha del disco de sierra con la mano izquierda o viceversa es muy peligroso.
8. **No extienda ninguna de las manos por detrás del tope de la mordaza desde cualquiera de los lados del disco de sierra, para retirar residuos, o por cualquier otra razón mientras el disco está girando.** La proximidad a su mano del disco de sierra girando puede no ser obvia y se puede herir gravemente.
9. **Inspeccione su pieza de trabajo antes de cortar. Si la pieza de trabajo está curvada o combada, asegúrese siempre de que no hay holgura entre la pieza de trabajo sujeta, la mordaza y el tope de la mordaza a lo largo de la línea de corte.** Las piezas de trabajo curvadas o combadas se pueden retorcer o cambiar de posición y pueden ocasionar que el disco de sierra girando se traben mientras corta.
10. **No utilice la sierra hasta que la mesa esté despejada de todas las herramientas, residuos, etc., excepto la pieza de trabajo.** Los restos pequeños o trozos sueltos de material ferroso u otros objetos sobre la mesa que entren en contacto con el disco mientras está girando pueden salir lanzados a gran velocidad.
11. **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.
12. **Asegúrese de que la herramienta eléctrica 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 herramienta eléctrica se vuelva inestable.
13. **Proporcione un apoyo adecuado como bloques, 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 cortadora de metal 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.
14. **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 traben 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.
15. **La pieza cortada no deberá ser trabada o presionada de ningún modo contra el disco de sierra que está girando.** Si se confina, por ejemplo, utilizando topes de longitud, la pieza cortada puede incrustarse contra el disco y ser lanzada violentamente.
16. **Utilice siempre la mordaza y apoye debidamente la pieza de trabajo teniendo en consideración la forma que tiene.** Por ejemplo, los vástagos y perfiles en U tienen tendencia a rodar o cambiar de posición mientras están siendo cortados, ocasionando que el disco "muerda" y tire de la pieza de trabajo junto con su mano hacia el disco.
17. **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.
18. **Si la pieza de trabajo o el disco se atasca, apague la herramienta eléctrica. 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 herramienta eléctrica.
19. **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.
20. **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.
21. **El diámetro exterior del disco de sierra debe ser de la capacidad especificada.** Los accesorios de tamaño incorrecto no se pueden proteger ni controlar adecuadamente.
22. **El tamaño del agujero para eje del disco de sierra y las bridas deberá encajar debidamente en el eje de la herramienta eléctrica.** El disco de sierra y las bridas con agujero para eje que no coincida con el eje de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y podrán ocasionar una pérdida de control.
23. **La velocidad especificada del accesorio deberá ser al menos igual que la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica.**
24. **No utilice la sierra cortadora de metal para cortar otras cosas excepto acero suave o acero inoxidable.**

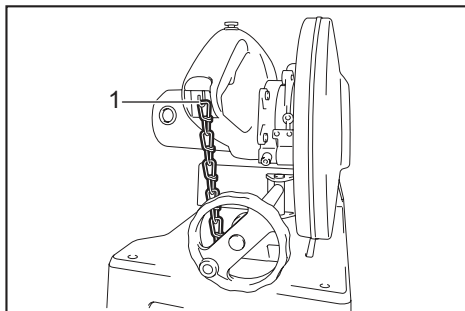
Instrucciones adicionales

1. No se ponga nunca encima de la sierra cortadora de metal. Un vuelco o contacto no intencional con los instrumentos de corte puede ocasionar heridas graves.
2. No deje nunca la herramienta eléctrica en marcha sin atender. Desconecte la alimentación. No deje la herramienta hasta que se haya detenido completamente.
3. 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.
4. Mantenga las manos apartadas del recorrido del disco de sierra. Evite el contacto con cualquier disco cuando esté girando por inercia. Incluso entonces puede causar heridas graves.
5. Sujete siempre todas las partes móviles antes de transportar la herramienta eléctrica.
6. Compruebe el disco cuidadosamente por si tiene grietas o daños antes de comenzar la operación. Reemplace el disco agrietado o dañado inmediatamente.
7. Utilice solamente las bridas especificadas para esta herramienta.
8. Utilice siempre bridas y un perno de fijación que no estén dañados y que sean del diámetro correcto para el disco. Las bridas correctas sujetan el disco de tal manera que reducen la posibilidad de que el disco se rompa.
9. Asegúrese de que el bloqueo del eje está liberado antes de encender la herramienta eléctrica.
10. Sujete la empuñadura firmemente. Tenga presente que la sierra se mueve un poco hacia arriba y hacia abajo durante el inicio y la parada.
11. Asegúrese de que el disco no está tocando la pieza de trabajo antes de encender la herramienta eléctrica.
12. Antes de utilizar la herramienta eléctrica 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.
13. Detenga la operación inmediatamente si nota algo anormal.
14. No intente bloquear el gatillo en la posición "ACTIVADA".
15. Utilice siempre los accesorios recomendados en este manual. La utilización de accesorios incorrectos como muelas abrasivas puede ocasionar heridas.
16. 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.

⚠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.

INSTALACIÓN

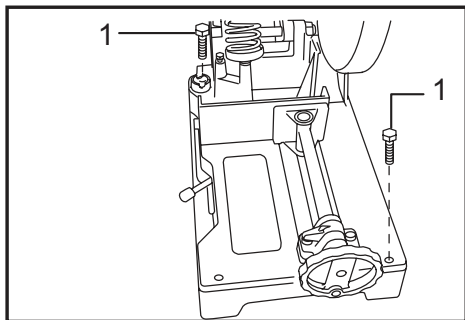
Posicionamiento de la herramienta



► 1. Gancho

Cuando la herramienta sale de fábrica, la empuñadura está bloqueada. Libere la empuñadura de la posición bajada bajándola ligeramente y retirando la cadena del gancho de la empuñadura.

Fije la herramienta con dos pernos en una superficie nivelada y estable utilizando los agujeros para pernos provistos en la base de la herramienta. Esto ayudará a evitar que se vuelque y posibles heridas.



► 1. Perno

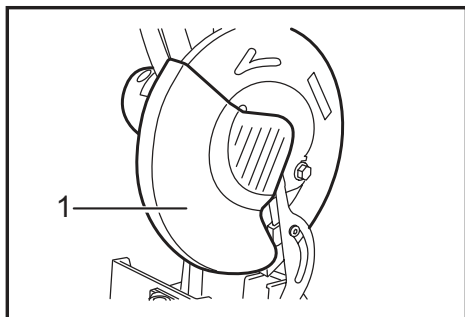
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y desenchufada antes de ajustar o comprobar la función de la herramienta.

Protector de disco

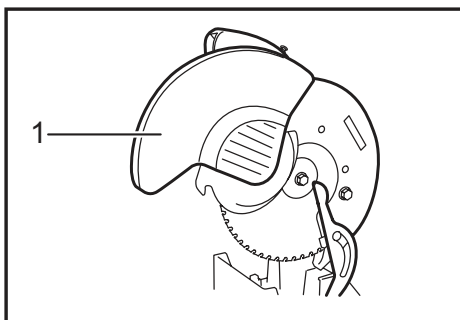


► 1. Protector de disco

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. **NO ANULE O RETIRE NUNCA EL PROTECTOR DE DISCO O EL RESORTE QUE HAY EN EL PROTECTOR.**

En beneficio de su seguridad personal, mantenga el protector de disco siempre en buen estado. Cualquier operación irregular del protector de disco deberá ser corregida inmediatamente. Compruebe para asegurarse de que el protector retorna accionado por resorte. **NO UTILICE NUNCA LA HERRAMIENTA SI EL PROTECTOR DE DISCO O EL RESORTE ESTÁ DAÑADO, DEFECTUOSO O HA SIDO RETIRADO. HACERLO ES MUY PELIGROSO Y PUEDE OCASIONAR HERIDAS PERSONALES GRAVES.**

Si el protector de disco está especialmente sucio, utilice la llave de tubo suministrada para aflojar el perno de cabeza hexagonal que sujeta la cubierta central. Afloje el perno de cabeza hexagonal girándolo hacia la izquierda y suba el protector de disco y la cubierta central. Con el protector de disco en esta posición, la limpieza se puede hacer de forma más completa y eficiente. Cuando haya completado la limpieza, invierta el procedimiento de arriba y sujete el perno. No retire el resorte que sujeta el protector de disco. **NO ANULE NI RETIRE EL PROTECTOR.**

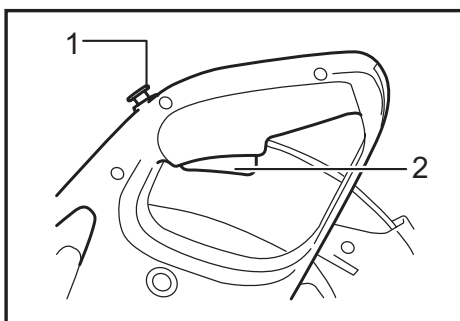


► 1. Protector de disco

Accionamiento del interruptor

⚠PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre para cerciorarse de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "desactivada" cuando lo suelta.
- Cuando no esté utilizando la herramienta, retire el botón de desbloqueo y guárdelo en un lugar seguro. Esto impedirá la utilización no autorizada.



► 1. Botón de desbloqueo 2. Interruptor disparador

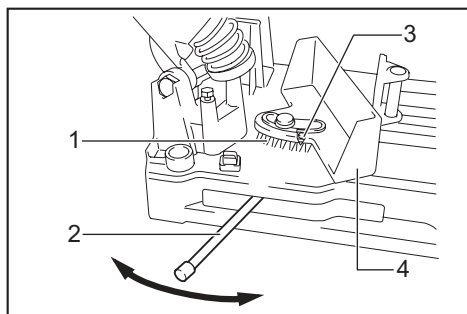
Para evitar que el gatillo interruptor pueda ser apretado accidentalmente, se ha provisto un botón de desbloqueo.

Para poner en marcha la herramienta, presione hacia dentro el botón de desbloqueo y apriete el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar.

Ajuste para el ángulo de corte deseado

⚠PRECAUCIÓN:

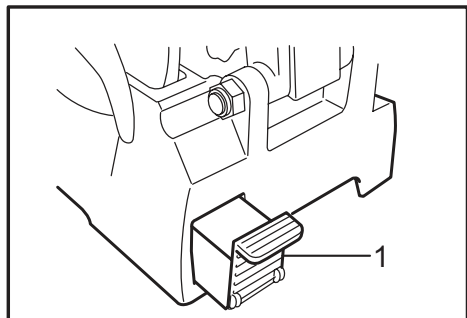
- Apriete siempre el perno de cabeza hexagonal firmemente después de cambiar el ángulo de corte.



- 1. Graduación 2. Palanca 3. Indicador 4. Tope de la mordaza

Para cambiar el ángulo de corte, afloje la palanca. Mueva el tope de la mordaza de forma que el indicador apunte a la graduación deseada. Después apriete la palanca para sujetar el tope de la mordaza.

Recogida de polvo



- 1. Caja de polvo

⚠PRECAUCIÓN:

- No toque ninguna de las partes de la caja de polvo excepto su empuñadura inmediatamente después de la operación; podrán estar muy calientes y quemarle la piel.

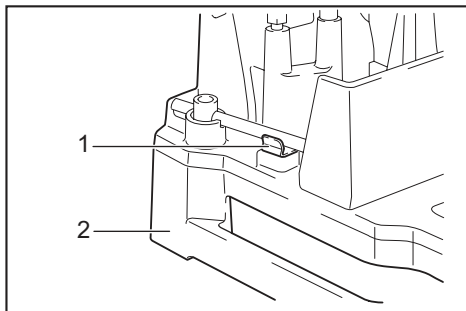
Esta herramienta está equipada con la caja de polvo para recoger el polvo y las virutas cortadas. Cuando la caja de polvo esté llena, agarre la empuñadura de la caja de polvo y levántela ligeramente. Después extraiga la caja de polvo de la base de la herramienta. Vacíe el contenido de la caja de polvo.

MONTAJE

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

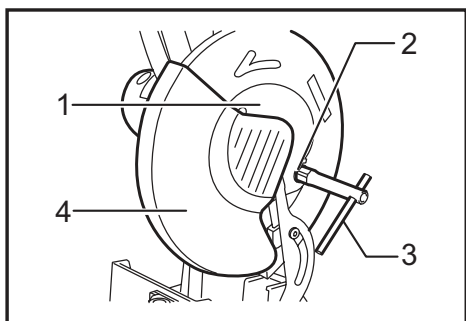
Para guardar la llave de tubo



- 1. Portallaves 2. Base

La llave de tubo se guarda como se muestra en la figura. Cuando vaya a utilizar la llave de tubo, extráigala del portallaves. Después de utilizar la llave de tubo, vuelva a ponerla en el portallaves.

Instalación o desmontaje del disco de sierra



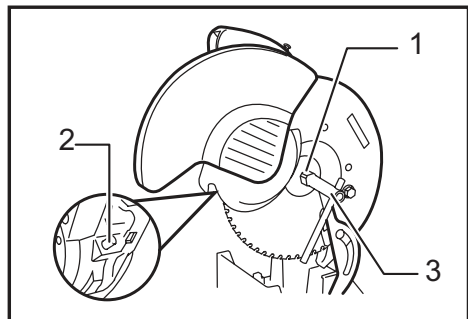
- 1. Cubierta central 2. Perno de cabeza hexagonal 3. Llave de cubo 4. Protector de disco

⚠PRECAUCIÓN:

- Cuando monte el disco, asegúrese de que la dirección de la flecha en la superficie del disco coincide con la dirección de la flecha en la caja del disco.
- Utilice solamente la llave de tubo Makita provista para instalar o retirar el disco. De lo contrario podrá resultar en un apriete excesivo o insuficiente del perno de cabeza hexagonal. Esto podrá ocasionar heridas personales.
- No toque el disco inmediatamente después de la operación; podrá estar muy caliente y quemarle la piel.

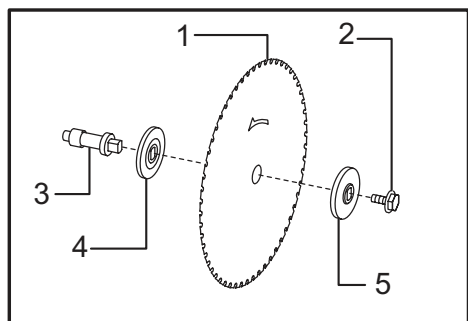
Para retirar el disco, utilice la llave de tubo para aflojar el perno de cabeza hexagonal que sujeta la cubierta central girándolo hacia la izquierda. Suba el protector de disco y la cubierta central.

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



► 1. Perno de cabeza hexagonal 2. Bloqueo del eje
3. Llave de cubo

Para instalar el disco, monte la brida interior, el disco de sierra, la brida exterior y el perno de cabeza hexagonal en el eje en ese orden. Apriete el perno de cabeza hexagonal girando hacia la derecha mientras presiona el bloqueo del eje. Devuelva el protector de disco y la cubierta central a las posiciones originales. Después apriete el perno de cabeza hexagonal hacia la derecha para sujetar la cubierta central. Baje la empuñadura para asegurarse de que el protector de disco se mueve debidamente.



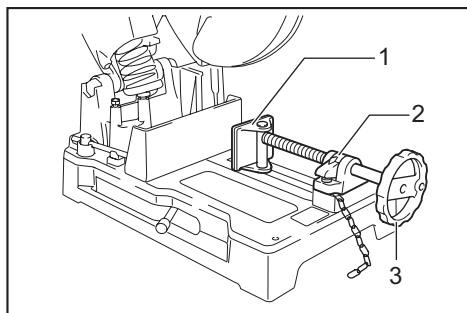
► 1. Disco de sierra de dientes de carburo 2. Perno de cabeza hexagonal 3. Husillo 4. Brida interior
5. Brida exterior

Sujeción de la pieza de trabajo

⚠PRECAUCIÓN:

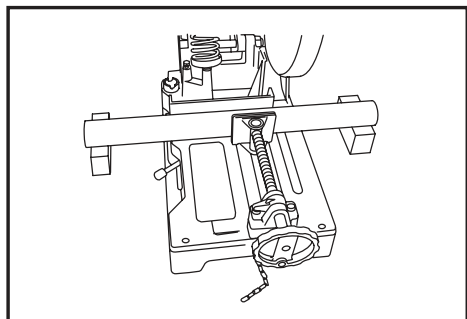
- Ponga siempre la tuerca de la mordaza hacia la derecha completamente cuando sujete la pieza de trabajo. En caso contrario podrá resultar en una insuficiente sujeción de la pieza de trabajo. Esto puede ocasionar que la pieza de trabajo salga expulsada o daños al disco.

Girando la empuñadura de la mordaza hacia la izquierda y volteando después la tuerca de la mordaza hacia la izquierda, la mordaza se libera de la rosca del eje y se puede mover rápidamente hacia dentro y hacia fuera. Para sujetar piezas de trabajo, empuje la empuñadura de la mordaza hasta que la placa de la mordaza haga contacto con la pieza de trabajo. Voltee la tuerca de la mordaza hacia la derecha y después gire la empuñadura de la mordaza hacia la derecha para sujetar firmemente la pieza de trabajo.



► 1. Placa de la mordaza 2. Tuerca de la mordaza
3. Empuñadura de la mordaza

Las piezas de trabajo largas deberán ser apoyadas con bloques de material no inflamable a cada lado de forma que queden a nivel con la parte superior de la base.



FUNCIONAMIENTO

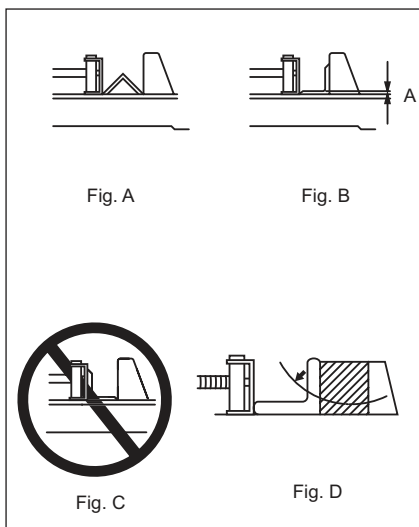
Operación de corte

⚠️PRECAUCIÓN:

- No intente nunca cortar piezas de trabajo de menos de 2 mm de grosor excepto tubos o piezas de trabajo que no puedan ser sujetadas firmemente con la mordaza. La pieza cortada puede ser pillada por el disco, ocasionando una dispersión peligrosa de virutas y/o daños a los dientes de carburo. Podrá resultar en posibles heridas graves.
- No ejerza presión excesiva en la empuñadura cuando corte. Una presión excesiva puede resultar en la sobrecarga del motor, reducción de la eficacia de corte y/o daños a los dientes de carburo o al propio disco.
- Demasiada poca presión en la empuñadura puede resultar en más chispas y un desgaste prematuro del disco.
- No toque el disco, la pieza de trabajo o las virutas del corte inmediatamente después de la operación; podrían estar muy calientes y quemarle la piel.
- Si el disco se detiene durante la operación, hace un ruido extraño o empieza a vibrar, apague la herramienta inmediatamente. Reemplace el disco agrietado o dañado con uno nuevo.
- No corte aluminio, madera, plásticos, hormigón, baldosas, etc.
- Utilice siempre discos de sierra de dientes de carburo apropiados para su trabajo. La utilización de discos de sierra no apropiados puede ocasionar un mal rendimiento de corte y/o presentar un riesgo de heridas personales.
- 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.

Sujete la empuñadura firmemente. Encienda la herramienta y espere hasta que el disco adquiera plena velocidad. Después baje la empuñadura con cuidado para acercar el disco a la pieza de trabajo. Cuando el disco haga contacto, penetre en el corte con cuidado en primer lugar, después añada presión gradualmente a medida que la posición de corte se estabiliza. La presión que ejerce en la empuñadura deberá ser ajustada para producir la mínima cantidad de chispas. Cuando haya completado el corte, apague la herramienta y ESPERE HASTA QUE EL DISCO SE HAYA PARADO COMPLETAMENTE antes de devolver la empuñadura a la posición completamente elevada. Si sube la empuñadura mientras el disco todavía está girando, el disco podrá atrapar la pieza cortada, ocasionando una dispersión peligrosa de virutas. Cuando corte solamente a medias una pieza de trabajo, suba la empuñadura mientras el disco está girando. Si apaga durante el corte podrá ocasionar daños a los dientes de carburo al hacer contacto con la pieza de trabajo.

Corte de ángulos de acero



Sujete la pieza de trabajo en la mordaza como se muestra en la Figura A y proceda a cortarla. La vida de servicio del disco de sierra se acortará si la pieza de trabajo se corta como se muestra en la Fig. B.

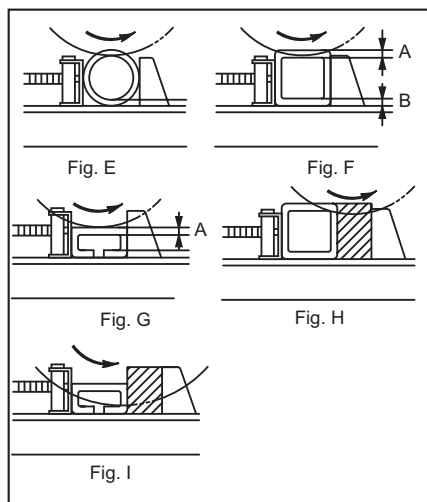
⚠️PRECAUCIÓN:

- NO corte la pieza de trabajo como se muestra en la Fig. C porque puede ocasionar que sea expulsada de la mordaza, resultando posiblemente en heridas.

El disco de sierra se somete a mayor desgaste cuando se corta el área A en la Fig. B. Coloque un bloque de madera contra la pieza de trabajo como se muestra en la Fig. D de forma que el disco de sierra entre en el área A en ángulo. Esto ayudará a prolongar la vida de servicio del disco de sierra.

Las dimensiones de corte admisibles se reducen cuando se utiliza un bloque de madera. Utilice un bloque de madera cuyas dimensiones sean equivalentes a las dimensiones máximas de corte admisibles menos las dimensiones de la pieza de trabajo que se va a cortar. Esto minimizará más aún el acortamiento de la vida de servicio del disco de sierra.

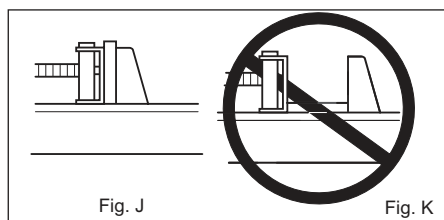
Corte de tubos circulares, tubos cuadrados y perfiles en U



El disco de sierra se somete a mayor desgaste cuando se cortan las áreas A y B en la Figura F y Figura G. Coloque un bloque de madera contra la pieza de trabajo como se muestra en la Figura H y en la Figura I de forma que el disco de sierra entre en las áreas A y B en ángulo. Esto ayudará a minimizar el acortamiento de la vida de servicio del disco de sierra.

Las dimensiones de corte admisibles se reducen cuando se utiliza un bloque de madera. Utilice un bloque de madera cuyas dimensiones sean equivalentes a las dimensiones máximas de corte admisibles menos las dimensiones de la pieza de trabajo que se va a cortar. Esto minimizará más aún el acortamiento de la vida de servicio del disco de sierra.

Corte de rectángulos

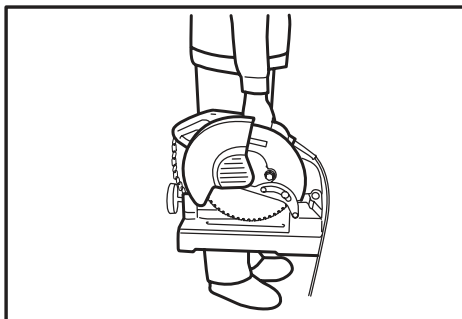


Sujete la pieza de trabajo en la mordaza como se muestra en la Figura J, y proceda a cortarla.

⚠PRECAUCIÓN:

- NO corte la pieza de trabajo como se muestra en la Figura K porque puede ocasionar que sea expulsada de la mordaza, resultando posiblemente en heridas.

Transporte de la herramienta



Pliegue hacia abajo el cabezal de la herramienta hasta la posición donde pueda colocar la cadena en el gancho de la empuñadura. Agarre la empuñadura de transporte cuando transporte la herramienta.

MANTENIMIENTO

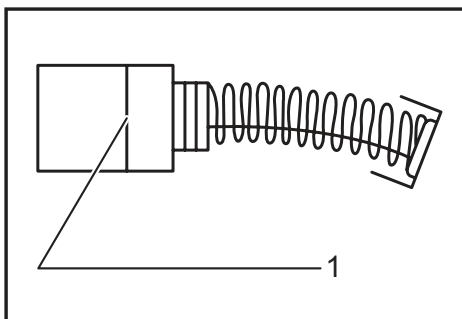
⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y desenchufada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.
- No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Reemplazo del disco de sierra

Continuar utilizando un disco desafilado y gastado puede ocasionar que el motor se sobrecargue y reducir la eficacia de corte. Reemplácelo con un disco de sierra nuevo tan pronto como deje de ser eficaz.

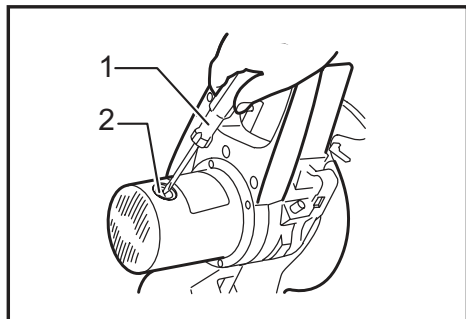
Reemplazo de las escobillas de carbón



► 1. Marca de límite

Extraiga y compruebe las escobillas de carbón regularmente. Reemplácelas cuando se hayan gastado hasta la marca de límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias y de forma que entren libremente en el portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser reemplazadas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.

Utilice un destornillador para quitar los tapones del portaescobillas. Extraiga las escobillas de carbón desgastadas, inserte las nuevas y vuelva a colocar los tapones del portaescobillas.



► 1. Atornillador 2. Tapa del portaescobillas

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

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.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠ PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El uso de otros accesorios o aditamentos puede suponer un riesgo de heridas personales. Utilice el accesorio o aditamento solamente para su fin establecido.

Si necesita ayuda para obtener más detalles sobre estos accesorios, consulte a su centro de servicio Makita local.

- Disco de sierra de dientes 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).
- Gafas de protección
- Llave de cubo
- Botón de desbloqueo (Botón interruptor)

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

885696A020
ES
20181024