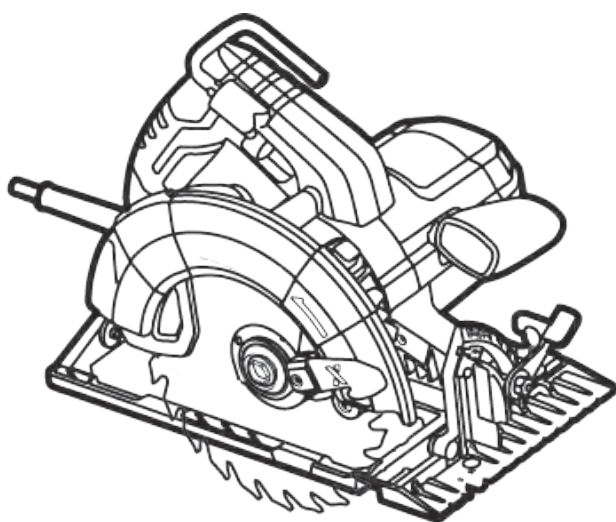




MANUAL DE INSTRUCCIONES / MANUAL DE INSTRUÇÕES

SIERRA CIRCULAR DE 7 1/4 " (184 mm) SERRA CIRCULAR DE 7 1/4 " (184 mm)



MODELO: 3281



• **CAUTION:**

Read and follow all Safety Rules and Operating Instructions before first use of this product. Retain this document for future reference.



• **PRECAUCIÓN:**

Lea y siga todas Reglas de Seguridad e Instrucciones de Operación antes del primer uso del producto. Mantenga este documento para futura referencia.

• **CUIDADO:**

Leia e siga todos os regulamentos de segurança e as instruções de uso antes de usar ou descascar o produto pela primeira vez. Guarde este manual para consultas no futuro.



• **PRECAUCIÓN:**

Asegúrese de conectar esta máquina a una toma eléctrica con el voltaje estipulado en el manual, empaque y máquina. De no hacerlo podría incurrir en daños a las personas y las máquinas.

• **CUIDADO:**

Certifique-se de conectar esta máquina a uma tomada elétrica com a voltagem estipulada no manual, na embalagem e na máquina. Caso contrário, pessoas podem resultar com ferimentos e as máquinas podem sofrer algum dano.

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

ADVERTENCIA

¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves. **CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS.**

El término "herramienta eléctrica" incluido en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas operadas con corriente (con cable eléctrico) o a las herramientas eléctricas operadas con baterías (inalámbricas).

Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultas en el futuro. El término "herramienta eléctrica" en las advertencias e instrucciones que siguen se refiere a una herramienta eléctrica alimentada por la red eléctrica (con cable) o a una herramienta eléctrica que se alimenta de una batería (inalámbrica).

1. Seguridad en el Área de Trabajo:

- a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.
- b) No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables. Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento. Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

2. Seguridad Eléctrica:

- a) Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra. Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evite el contacto corporal con superficies con descargas a tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores. Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.

c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. Si entra agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

d) No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos y las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

e) Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso. Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.

f) Si inevitablemente debe utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un interruptor de circuito con pérdida a tierra (protector diferencial) para tener un suministro protegido. El uso de un protector diferencial reduce el riesgo de descargas eléctricas.

g) Utilice la batería solo con el cargador indicado.

3. Seguridad Personal:

- a) Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.
- b) Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos. En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- c) Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.
- d) Retire toda llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. Toda llave o herramienta de ajuste dejada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones personales.
- e) No se estire. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

ADVERTENCIA

f) Use ropa adecuada. No lleve prendas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. Las prendas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden engancharse en las piezas móviles o ser absorbidas por las aberturas de ventilación.

g) Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente. El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

h) No utilice la unidad sobre una escalera o un soporte inestable. Una postura estable sobre una superficie sólida permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

i) No permita que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de herramientas lo torne imprudente e ignore los principios de seguridad de las herramientas. Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

4. Uso y Mantenimiento de la Herramienta Eléctrica:

a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará. Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.

b) No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor. Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.

c) Desconecte el enchufe de la fuente de energía o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta eléctrica. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.

d) Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta. Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.

e) Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.

f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.

h) Mantenga las superficies de agarre y los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa. Las superficies de agarre y mangos resbaladizos no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

5. Mantenimiento

a) Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que sólo utilice piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

b) Al reparar una herramienta eléctrica, utilice únicamente repuestos idénticos. Siga las instrucciones señaladas en la sección Mantenimiento de este manual. El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de Mantenimiento puede significar un riesgo de descarga eléctrica o de lesiones.

ADVERTENCIA

Instrucción adicional de Seguridad:

ADVERTENCIA: Use SIEMPRE lentes de seguridad. Los anteojos de diario NO SON lentes de seguridad. Utilice además una cubre bocas o mascarilla antipolvo si la operación de corte genera demasiado polvo.

SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:

-Protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)

-Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19)

-Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.

PROCEDIMIENTOS DE CORTE

PELIGRO

Mantenga las manos alejadas del área de corte y del disco. Mantenga la mano menos hábil sobre la manija auxiliar, o sobre el alojamiento del motor. Si sostiene la sierra con las dos manos, no existe posibilidad alguna de que sufran cortes accidentales.

- No meta las manos por debajo de la pieza de trabajo. La protección no puede protegerlo del disco debajo de la pieza de trabajo.

- Ajuste la profundidad de corte al espesor de la pieza de trabajo. Debe quedar visible menos de un diente completo del disco debajo de la pieza de trabajo.

- Nunca sostenga una pieza que se está cortando con las manos o con la pierna. Asegure la pieza de trabajo en una plataforma segura. Es importante fijar el trabajo correctamente para minimizar la exposición corporal, que el disco se atore, o la pérdida de control. Use abrazaderas o prensas.

- Sujete la herramienta eléctrica por las superficies aisladas de sujeción, especialmente al efectuar una operación en la cual la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos. Un cable energizado hará que las piezas metálicas de la herramienta eléctrica también se energicen y podrían electrocutar al operador.

- Cuando corte al hilo (a lo largo), utilice siempre una guía de corte paralela o una regla de tira recta. Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que el disco se atore.

- Use siempre discos de tamaño (diámetro exterior e interior) y forma (dientes con o sin diamante) correctos. Los discos que no coinciden con las piezas de montaje de la sierra girarán excéntricamente, provocando la pérdida de control.

- Nunca utilice arandelas ni pernos de discos que estén dañados o no sean los adecuados. Las arandelas y pernos de discos fueron diseñados especialmente para su sierra, para un rendimiento óptimo y un funcionamiento seguro.

- Observe siempre que el protector inferior esté cubriendo el disco antes de colocar la sierra en la mesa de trabajo o en el piso. Un disco desprotegido y deslizante provocará que se mueva hacia atrás, cortando todo lo que se encuentre en su camino. Sea consciente del tiempo que lleva detener el disco después de que se suelta el interruptor.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

- Use mordazas, prensas u otra manera práctica para asegurar la pieza de trabajo en una plataforma segura. Sostener la pieza con la mano o contra el cuerpo es inestable y puede causar una pérdida de control.

- Siempre use protección ocular con laterales protectores con la marca de cumplimiento con la norma ANSI Z87.1 al ensamblar piezas, utilizar la herramienta o llevar a cabo tareas de mantenimiento. Al cumplir esta regla se reduce el riesgo de lesiones personales graves.

- Protéjase los pulmones. Use una máscara para el rostro o una mascarilla contra el polvo si la operación genera mucho polvo. Al cumplir esta regla se reduce el riesgo de lesiones personales graves.

- Protéjase los oídos. Póngase protección para los oídos durante períodos prolongados de uso. Al cumplir esta regla se reduce el riesgo de lesiones personales graves.

- Inspeccione los cables de la herramienta eléctrica periódicamente y, si está dañado, hágalos reparar en el centro de servicio técnico autorizado más cercano. Conozca siempre la ubicación del cable. Al cumplir esta regla se reduce el riesgo de descargas eléctricas o incendios.

- Inspeccione las piezas dañadas. Antes de seguir utilizando la herramienta eléctrica, es necesario inspeccionar cuidadosamente si hay algún protector o alguna pieza dañados y determinar si funcionará correctamente y realizará la función correspondiente. Verifique la alineación de las piezas móviles y que estas no estén atascadas, que no haya piezas rotas, el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Acuda a un centro de servicio técnico autorizado para reparar o reemplazar correctamente un protector u otra pieza que esté dañada. Al cumplir esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, de un incendio o de una lesión grave.

- Asegúrese de que el cable de extensión esté en buen estado. Cuando use un cable de extensión, asegúrese de usar uno lo suficientemente grueso como para poder transportar la corriente del producto. Se recomienda un calibre mínimo de 12 (A.W.G.) para cables de extensión de 15,2 metros (50 pies) de largo o menos. No se recomienda usar un cable que exceda los 30,5 metros (100 pies). Si tiene alguna duda, utilice un cable del calibre más grueso siguiente. Cuanto menor es el número de calibre, tanto mayor es el grosor del cable. Un cable de grosor insuficiente causará una caída del voltaje de línea, lo que produce recalentamiento y pérdida de potencia.

- Inspeccione y retire todos los clavos de la madera antes de usar esta herramienta eléctrica. Cumplir con esta norma reducirá el riesgo de sufrir lesiones personales graves.

- Si está dañado el cable de alimentación eléctrica, debe ser reemplazado únicamente por el fabricante o en un centro de servicio técnico autorizado para evitar riesgos.

- Guarde estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar esta herramienta. Si le presta esta herramienta a alguien, facilítele también las instrucciones.

ADVERTENCIA: Algunas partículas de polvo generadas al lijar, serrar, esmerilar y taladrar con herramientas eléctricas, así como al realizar otras actividades de construcción, contienen químicos que el Estado de California sabe que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Ejemplos de estos químicos son:

- plomo de algunas pinturas en base a plomo
- polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente. Su riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la cual realiza usted este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

- Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, aserrado, pulido, taladrado y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón. Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.

ADVERTENCIA: La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

ADVERTENCIA: Siempre lleve la debida protección auditiva personal en conformidad con ANSI S12.6 (S3.19) durante el uso de esta herramienta. Bajo algunas condiciones y duraciones de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.

ATENCIÓN: Cuando no esté en uso, guarde la herramienta apoyada en un costado sobre una superficie estable, donde no interrumpa el paso o provoque una caída.

- Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar. Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o el cabello largo.

- No opere esta herramienta durante periodos prolongados. La vibración provocada por la acción de la herramienta puede ser peligrosa para sus manos y brazos. Utilice guantes para mayor amortiguación y descanse con frecuencia para limitar el riesgo de exposición

ADVERTENCIA: Si el enchufe o el cable de alimentación están dañados lo debe reemplazar el fabricante o su representante o por una persona igualmente calificada para evitar peligro.

- Los cables de extensión deben ser de un calibre apropiado para su seguridad. Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más de una extensión para completar el largo total, asegúrese que cables conductores de cada extensión tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación de la herramienta. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor.

La siguiente información aplica únicamente a usuarios profesionales, pero es una buena práctica para cualquier usuario:

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA EL POLVO DE CONSTRUCCIÓN

Los trabajadores de la construcción son uno de los grupos de riesgo debido al polvo que respiran: el polvo de sílice no es sólo una molestia, sino un verdadero peligro para sus pulmones. La sílice es un mineral natural presente en grandes cantidades en materiales como la arena, piedra arenisca y granito. También se encuentra comúnmente en muchos materiales de construcción como el hormigón y el mortero. La sílice se convierte en un polvo muy fino (también conocido como sílice cristalina respirable o RCS) durante muchas tareas comunes tales como el corte, taladrado o amolado. Respirar las partículas muy finas de sílice cristalina puede causar el desarrollo de:

- Cáncer de pulmón
- Silicosis
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

La inhalación de partículas finas de polvo de madera, por otro lado, puede conducir al desarrollo de asma. El riesgo de enfermedades pulmonares está vinculado a las personas que respiran regularmente el polvo de construcción durante un período de tiempo prolongado, no de forma ocasional.

Para proteger el pulmón, se ha establecido un límite en la cantidad de estos polvos que una persona puede respirar (llamado límite de exposición o LEP) cuando se promedia durante un día normal de trabajo. Este límite representa una pequeña piza de sal y es la cantidad máxima legal que se puede respirar después de haber aplicado los controles adecuados.

¿CÓMO SE PUEDE REDUCIR LA CANTIDAD DE POLVO?

Reducir la cantidad de operaciones de corte mediante el uso de los productos de construcción del tamaño apropiado.

Utilizar una herramienta menos potente, por ejemplo, una cortadora de bloques en lugar de una amoladora angular.

Utilizar un modo completamente distinto de trabajar - por ejemplo, usando una pistola de clavos para sujetar soportes de cables en lugar de perforar primero los agujeros.

Por favor, trabaje siempre con equipos de seguridad homologados, tales como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas y utilice las instalaciones de extracción de polvo en todo momento.

ADVERTENCIA: Algunas partículas de polvo originadas durante las operaciones de lijado, aserrado, amolado, perforación u otros trabajos de construcción contienen productos químicos que pueden producir cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.

Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- Plomo de pinturas a base de plomo
- Sílice cristalina de ladrillos, cemento y otros materiales de albañilería
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente
- El riesgo de exposición a estas sustancias químicas depende de la regularidad con que se realizan este tipo de trabajos. Para reducir la exposición a estos polvos, el usuario debe:
- Trabajar en áreas bien ventiladas;
- Utilizar equipo de protección individual y especialmente una máscara antipolvo que filtre las partículas microscópicas.

VIBRACIÓN

La Directiva Europea de Agentes Físicos (Vibración) fue elaborada para reducir las lesiones derivadas del Síndrome de vibración mano/brazo de los usuarios de herramientas eléctricas. Esta directiva exige que los fabricantes de herramientas eléctricas y los respectivos distribuidores indiquen los valores indicativos del resultado del ensayo de vibración de forma que permita a los usuarios aplicar las medidas necesarias relativas al periodo diario durante el cual la herramienta puede ser utilizada, así como poder elegir la herramienta más adecuada.

VER EL APARTADO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA LOS NIVELES DE VIBRACIÓN DE SU HERRAMIENTA

Los valores de emisión de vibración declarados deben usarse como un nivel mínimo y como guía actual a nivel de vibración.

El valor total declarado de la vibración se ha medido según un método de ensayo normalizado (en base a las normas EN 60745-1, EN 60745-2-1) y puede utilizarse para comparar herramientas entre sí.

El valor de emisión de vibración declarado puede usarse también para una evaluación preliminar de la exposición.

ADVERTENCIA: Las emisiones de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica pueden ser diferentes del valor total declarado dependiendo de la forma en que se usa la herramienta:

- El modo en que los materiales son amolados, cortados o perforados.
- Si la herramienta está en buenas condiciones y se mantiene de forma apropiada.
- Utilizar accesorios correctos para la herramienta y asegurar que están afilados y en buenas condiciones.
- La sujeción de las superficies de agarre.
- Durante el uso de esta herramienta se producen vibraciones mano/brazo.

Adopte las prácticas de trabajo correctas para reducir la exposición a la vibración. Esta herramienta puede causar el síndrome de mano/brazo si se usa de forma inadecuada.

ADVERTENCIA: Identifique las medidas de seguridad destinadas a proteger al operario que se basan en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de maniobras, tales como los momentos en que la herramienta está fuera de tensión y cuando trabaja en vacío, además del tiempo de accionamiento del gatillo).

NOTA:

- El uso de otras herramientas reducirá el periodo total de uso de esta herramienta por parte del operador.
- Para ayudar a minimizar el riesgo de exposición a la vibración, use SIEMPRE hojas, puntas y cinces afilados.
- Realice el mantenimiento de esta herramienta tal y como se indica en este manual y manténgala bien lubricada (si es necesario).
- Evite usar la herramienta a temperaturas iguales o inferiores a 10° C.
- Planifique su horario de trabajo para repartir cualquier uso de la herramienta a vibración elevada a lo largo de varios días.

VIGILANCIA DE LA SALUD

Todos los trabajadores deben estar incluidos en un programa de vigilancia para la salud con el objetivo de ayudar a identificar posibles enfermedades relacionadas con las vibraciones en los estados iniciales, evitar la progresión de la enfermedad y ayudar al trabajador a permanecer en su puesto de trabajo.

ADVERTENCIA:

El sistema de doble aislamiento está diseñado para proteger al usuario de la descarga resultante de la ruptura del cableado interno del producto. Observe todas las precauciones de seguridad correspondientes para evitar descargas eléctricas.

NOTA: El mantenimiento de un producto con doble aislamiento requiere extremo cuidado y conocimiento del sistema y debe ser realizado por un técnico de mantenimiento calificado. En casos en los que se requiera servicio técnico, le sugerimos que lleve el producto al servicio técnico autorizado más cercano para su reparación. Utilice siempre piezas de repuesto originales de fábrica cuando realice el mantenimiento.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Este producto cuenta con un motor eléctrico fabricado con precisión. Debe conectarse a un suministro de alimentación de acuerdo al voltaje correspondiente (ver tabla de especificación técnica). No haga funcionar este producto con corriente directa (CC). Una caída significativa de voltaje puede provocar la pérdida de alimentación y el sobrecalentamiento del motor. Si el producto no funciona cuando se lo enchufa a un tomacorriente, vuelva a verificar el suministro de alimentación.

CABLES DE EXTENSIÓN

Cuando use una herramienta eléctrica a una distancia considerable de la fuente de alimentación, asegúrese de usar un cable de extensión que tenga la capacidad de soportar la corriente del producto. Un cable del tamaño incorrecto puede provocar una caída del voltaje de la línea, lo que produce sobrecalentamiento y pérdida de potencia. Use la tabla para determinar el tamaño de alambre mínimo necesario en un cable de extensión. Solo debe utilizar cables redondos recubiertos aprobados por alguna entidad certificadora local o internacional. Cuando trabaje en exteriores con el producto, use un cable de extensión diseñado para el uso en exteriores. Este tipo de cable está designado con las letras "WA" o "W" en la funda del cable. Antes de usar un cable de extensión, inspecciónelo en busca de alambres flojos o expuestos y aislamiento cortado o desgastado.

ADVERTENCIA:

Mantenga el cable de extensión cerca del área de trabajo. Posicione el cable de manera que no quede atrapado en la madera, las herramientas u otras obstrucciones mientras trabaja con la herramienta eléctrica. Si no lo hace, podría causar lesiones físicas graves.

ADVERTENCIA:

Revise los cables de extensión antes de cada uso. Si están dañados, reemplácelos inmediatamente. Nunca use una herramienta con el cable dañado, dado que si toca el área dañada puede provocar una descarga eléctrica que causaría lesiones graves.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Potencia de entrada nominal: 1 800 W	
Tensión nominal: 220 V~ - 240 V~ / 50 Hz	
Velocidad en vacío: 5 500 RPM (r/min)	
Diámetro de la hoja: 7 1/4" (18,5 cm)	
Eje de la hoja: 5/8" (16 mm)	
Profundidad de corte a 90°	2 3/8" (6 cm)
Profundidad de corte a 45°	1 13/16" (4,6 cm)
Ángulo de biselado: Regulable 0-56°	
Peso de la herramienta: 11 lb 3 oz (5,08 kg)	

País	Voltaje / Tensión	Frecuencia	Ficha Enchufe
Chile	220 V~	50 Hz	
Colombia	110 V~ - 120 V~	60 Hz	
Perú	220 V~	60 Hz	
Argentina	220 V~	50 Hz	
Uruguay	220 V~ - 230 V~	50 Hz	
Brasil 127	127 V~ - 220 V~	60 Hz	
México	120 V~ - 127 V~	60 Hz	

**Amperaje (en la placa de identificación del producto)						
	0-2,0	2,1-3,4	3,5-5,0	5,1-7,0	7,1-12,0	12,1-16,0
Longitud del cable	Tamaño del cable (A.W.G.)					
7,6 m (25')	16	16	16	16	14	14
15,2 m (50')	16	16	16	14	14	12
30,5 m (100')	16	16	14	12	10	—

**Se usa en un circuito de 20 amperios, calibre 12.
NOTA: AWG = Sistema estadounidense de calibres de cables

SÍMBOLOS

Las siguientes palabras y significados de símbolos tienen como objetivo explicar los niveles de riesgo asociados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
	PELIGRO:	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, causará lesiones graves o incluso la muerte.
	ADVERTENCIA:	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, podría causar lesiones graves o incluso la muerte.
	PRECAUCIÓN:	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, puede causar lesiones menores o leves.
	NOTA:	(Sin símbolo de alerta de seguridad) Indica información considerada importante, pero no relacionada a lesiones potenciales (por ejemplo, mensajes relacionados a daños en la propiedad).

Algunos de los siguientes símbolos pueden utilizarse en este producto. Estúdielos y aprenda su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le permitirá hacer funcionar el producto de manera óptima y más segura.

SÍMBOLO	NOMBRE	DESIGNACIÓN/EXPLICACIÓN
	Alerta de seguridad	Indica un peligro posible de lesiones personales.
 	Lea manual de instrucciones	Para reducir los riesgos de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de utilizar este producto.
	Protección ocular	Siempre utilice protección ocular que cubra los laterales con la etiqueta que indique el cumplimiento de la norma ANSI Z87.1 o una norma equivalente.
	Protección ocular y auditiva	Siempre utilice protección ocular que cubra los laterales con la etiqueta que indique el cumplimiento de la norma ANSI Z87.1 o una norma equivalente, junto con protección auditiva.
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.

SÍMBOLOS



Use una máscara antipolvo.



Use un calzado protector antideslizante.
Apague el producto y desconéctelo de la fuente de alimentación antes del montaje, limpieza, ajustes, mantenimiento, almacenamiento y transporte.



Longitud del cable de alimentación de 3 metros.



Mango auxiliar antivibraciones

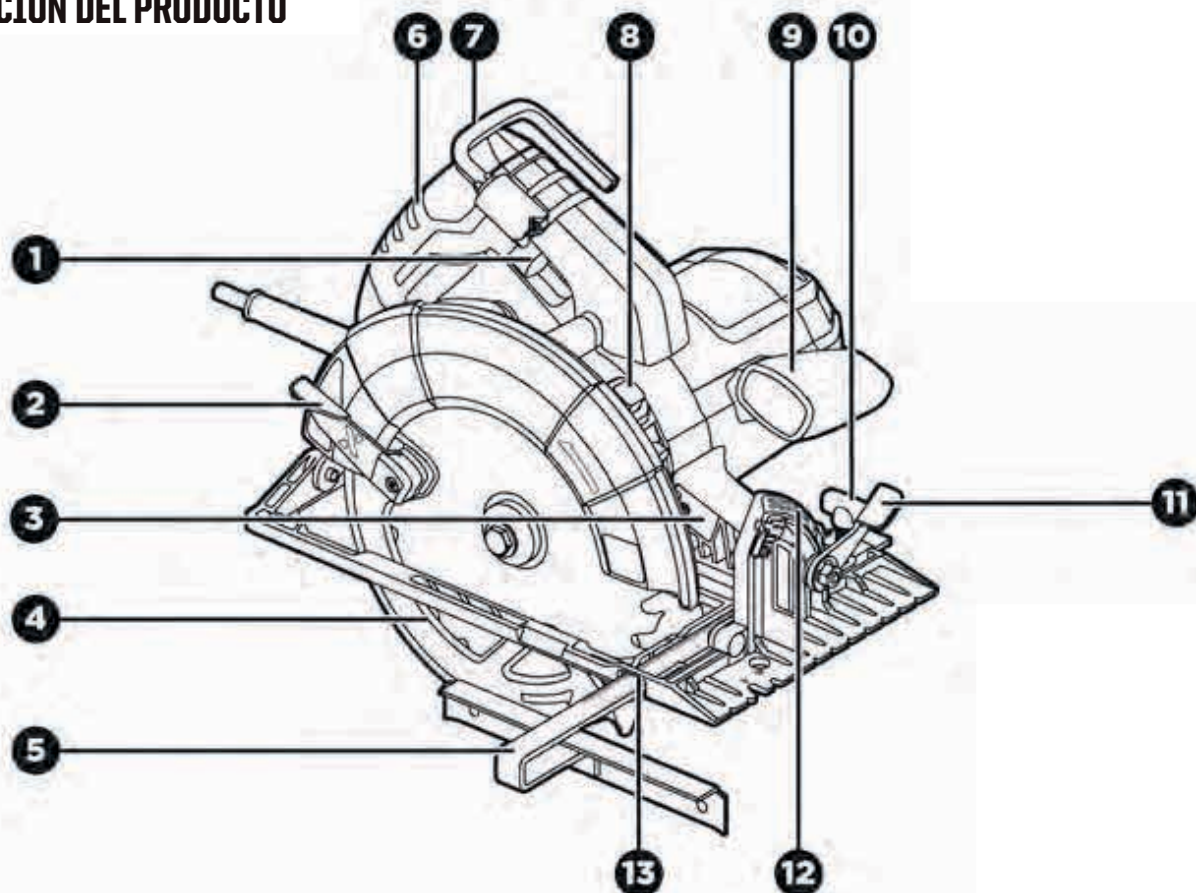


Símbolo de reciclaje

No deseché herramientas eléctricas junto con el material de desperdicio doméstico. Las herramientas eléctricas y los equipos electrónicos cuya vida útil haya finalizado deben recolectarse de forma separada y deben llevarse a una instalación de reciclado ecológica. Consulte a las autoridades locales o al vendedor para obtener asesoramiento sobre el reciclado y puntos de recolección.

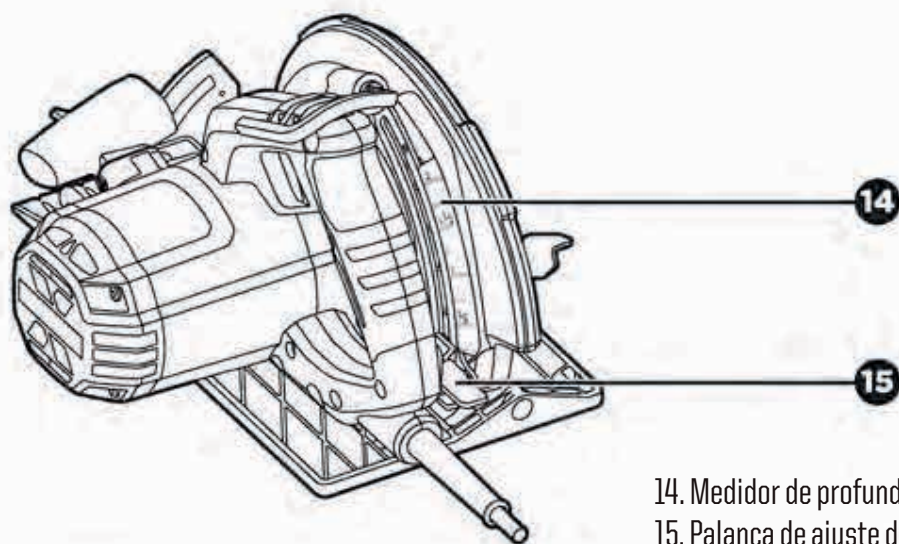
V	Voltios	Voltaje
A	Amperios	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watt	Suministro eléctrico
min	Minutos	Tiempo
~	Corriente alterna	Tipo de corriente
n ₀	Velocidad en vacío	Velocidad rotacional en vacío
□	Herramienta Clase II	Construcción con doble aislamiento
r/min (RPM)	revoluciones por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



- 1. Interruptor on/off
- 2. Palanca de protector inferior
- 3. Luz de trabajo LED
- 4. Protector inferior
- 5. Guía de borde
- 6. Empuñadura principal
- 7. Gancho para colgar

- 8. Botón de bloqueo del eje
- 9. Empuñadura auxiliar
- 10. Perilla de bloqueo de guía de borde
- 11. Perilla de bloqueo de regulador de bisel
- 12. Placa graduada de bisel
- 13. Ranuras de montaje para guía de borde



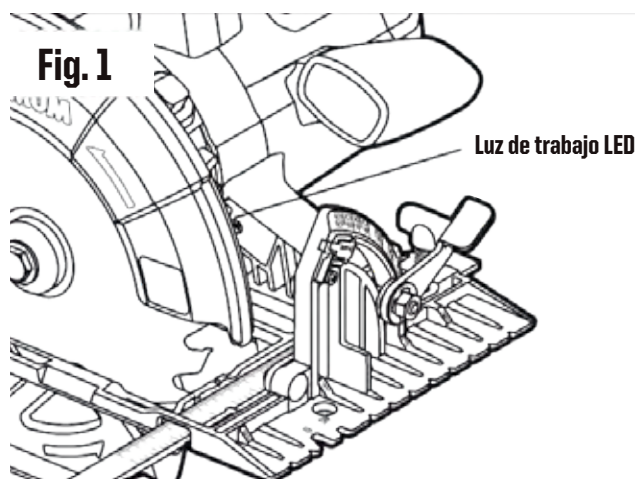
- 14. Medidor de profundidad
- 15. Palanca de ajuste de profundidad de corte

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Antes de intentar usar esta herramienta, familiarícese con todas sus instrucciones de uso y normas de seguridad. Para un óptimo funcionamiento y seguridad, lea atentamente las siguientes instrucciones antes de usar la sierra.

LUZ DE TRABAJO LED (Fig. 1)

La luz de trabajo LED, ubicada al lado del botón de bloqueo del eje, se enciende al presionar el interruptor de la sierra circular, proporcionando luz adicional en la superficie del área de trabajo en condiciones de luz baja.



ADVERTENCIA: No mire directamente a la luz LED.

GANCHO PARA COLGAR

Este práctico gancho está diseñado para colgar la herramienta. Para usarlo, simplemente levántelo hasta dejarlo en la posición de abierto. Si no lo va a usar, siempre bájelo hasta dejarlo en la posición de cerrado.

FRENO ELÉCTRICO

Esta sierra cuenta con un freno eléctrico que detiene rápidamente la rotación de la hoja, y se activa al soltar el interruptor.

ADVERTENCIA

Nunca enchufe la sierra circular durante el montaje de piezas, ajustes, instalación o desinstalación de la hoja de corte, limpieza o si no la va a usar. Desenchufe la sierra circular para evitar un encendido accidental, que puede causar lesiones corporales graves.

PELIGRO

Al realizar un corte, el protector inferior no cubre la hoja en la parte inferior de la pieza de trabajo. Mantenga las manos y dedos alejados del área de corte, pues la hoja queda expuesta en la parte inferior de la pieza de trabajo. Evite el contacto de cualquier parte de su cuerpo con la hoja en movimiento, a fin de evitar lesiones graves.

PRECAUCIÓN

Nunca use la sierra si el protector no está funcionando correctamente. Verifique el correcto funcionamiento del protector antes de cada uso. Si la sierra sufre un impacto, verifique que el protector inferior no presente daños en todas las configuraciones de profundidad antes de volver a usarla.

APLICACIONES

Esta herramienta puede emplearse para los siguientes fines:

- Cortar todo tipo de productos de madera (madera aserrada, madera contrachapada, paneles)
- Cortes transversales y hilo (al largo) en productos de madera
- Cortes de bisel en productos de madera
- Cortes de cavidad en productos de madera

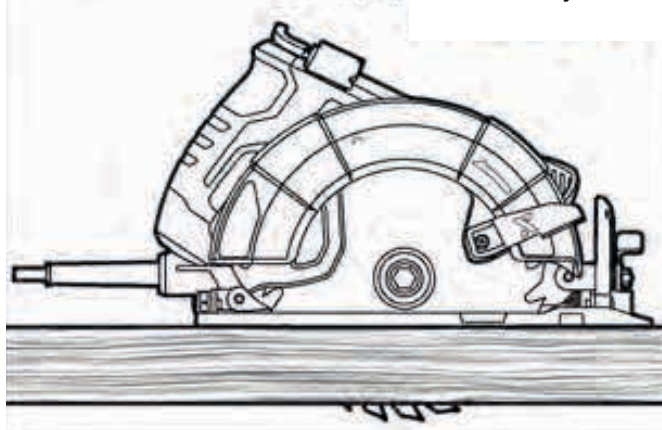
ADVERTENCIA:

Nunca utilice discos de trocear abrasivos de ninguna clase con esta sierra. El uso de discos de corte no diseñados para madera puede ocasionar daños físicos o graves lesiones personales.

SISTEMA DE PROTECCIÓN DE LA HOJA (Fig. 2)

Fig. 2

El protector inferior permanece en la posición superior durante un trabajo de corte



El protector inferior incorporado en la sierra circular está diseñado para mayor seguridad. Nunca modifique esta pieza. En caso de que el protector se dañe o comience a retroceder lentamente, no opere la sierra hasta haber reparado o reemplazado esta pieza. Al usar la sierra, siempre deje el protector en su posición correcta de funcionamiento.

Todas las hojas de sierra deben permanecer limpias, afiladas y correctamente configuradas, a fin de lograr un corte eficiente. El uso de una hoja sin filo sobrecarga la sierra, aumentando el riesgo de contragolpes. Mantenga a mano hojas extra, para contar siempre con hojas afiladas disponibles. Una hoja con resina de madera endurecida reduce la velocidad de la sierra. Use un removedor de resina, agua caliente o queroseno para eliminar estos residuos. No use gasolina.

PELIGRO:

Cuando está cortando la pieza, el protector inferior del disco no cubre el disco debajo de la pieza. Mantenga las manos alejadas del área de corte y del disco ya que el disco está expuesta debajo de la pieza. Cualquier parte del cuerpo que esté en contacto con el disco en movimiento puede sufrir lesiones graves.

ADVERTENCIA:

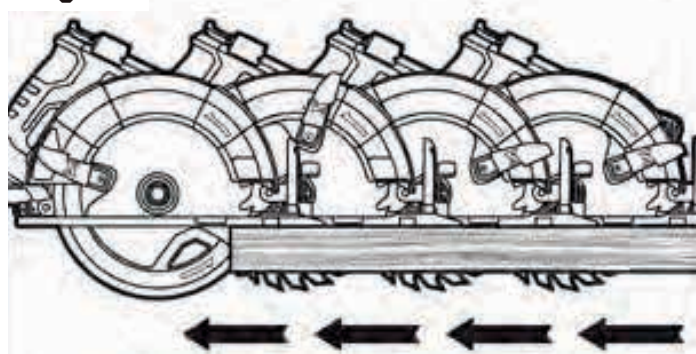
Para evitar posibles lesiones graves, nunca use la sierra cuando el protector no está funcionando correctamente. Verifique que el protector se encuentre funcionando correctamente antes de cada uso. El protector funciona correctamente cuando se mueve libremente, y regresa de inmediato a la posición cerrada. Si se le cae la sierra, verifique si el protector inferior del disco y la base están dañados en todos los ajustes de profundidad antes de volver a utilizarla.

ADVERTENCIA:

Nunca fije el protector inferior del disco en la posición elevada. Dejar el disco expuesto puede provocar lesiones graves. Si en algún momento el protector inferior del disco no encaja, desconecte la sierra desde la alimentación eléctrica. Ejercite el protector inferior moviéndolo rápidamente hacia delante y hacia atrás desde la posición abierta completa hacia la posición cerrada varias veces. Por lo general, esto hará que el protector regrese a su condición normal de funcionamiento. Si esto no hace que el protector inferior deje de funcionar lentamente, no use la sierra. Llévelo a un centro de servicio técnico autorizado para que sea reparado.

CONTRAGOLPE

Fig. 3



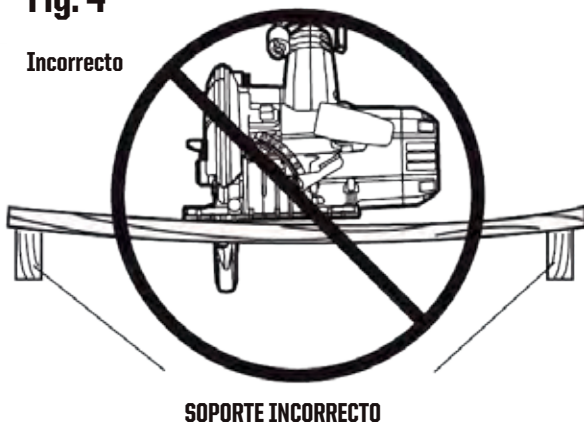
Contragolpe - Hoja con gran profundidad

PARA PROTEGER LA HERRAMIENTA DE UN CONTRAGOLPE, EVITE LAS SIGUIENTES PRÁCTICAS PELIGROSAS:

- Configurar la profundidad de la hoja de forma incorrecta.
- Pasar la sierra por nudos o clavos de la pieza de trabajo.
- Doblar la hoja durante un trabajo de corte.
- Cortar con una hoja sin filo, con residuos de resina o mal configurada.
- Apoyar la pieza de trabajo de forma incorrecta (Fig. 4).
- Forzar el corte.
- Cortar madera retorcida o mojada.
- Usar la herramienta de forma incorrecta.
- Intentar cortar con la hoja a una velocidad inferior a la máxima.

Fig. 4

Incorrecto



SOPORTE INCORRECTO

ADVERTENCIA

El contacto de la hoja con la pieza de trabajo antes de alcanzar la máxima velocidad puede causar un contragolpe, lo que puede provocar lesiones graves.

Un contragolpe ocurre cuando la hoja de corte queda atascada, lo que provoca que la sierra salte hacia su cuerpo. El agarrotamiento de la hoja puede ser provocado por cualquier acción que comprima la hoja en la madera (Fig. 3).

PARA REDUCIR EL RIESGO DE UN CONTRAGOLPE, SIGA ESTAS INSTRUCCIONES:

1. Mantenga la profundidad de la hoja correctamente configurada. La profundidad no debe ser superior a 1/4" (6,35 mm) debajo del material cortado (Fig. 5).
2. Verifique si la pieza de trabajo contiene nudos o clavos antes de un trabajo de corte. Nunca pase la sierra por un nudo o un clavo.
3. Realice cortes rectos. Siempre use un guía de borde recto para cortar al hilo. Esto ayuda a evitar doblar la hoja.
4. Use hojas limpias, afiladas y correctamente configuradas. Nunca realice cortes con hojas sin filo.
5. Apoye correctamente la pieza de trabajo antes de comenzar a cortar (Fig. 6).
6. Aplique una presión firme al realizar un corte. Nunca fuerce un corte.
7. No corte madera retorcida ni mojada.
8. Sostenga firmemente la sierra con ambas manos y mantenga su cuerpo en una posición equilibrada, a fin de resistir las fuerzas en caso de que ocurra un contragolpe.

ADVERTENCIA

Para evitar un contragolpe, suelte el interruptor inmediatamente en caso de que la hoja se doble o la sierra de atasque. Un contragolpe puede causar la pérdida de control de la sierra, lo que puede provocar lesiones graves.

ADVERTENCIA:

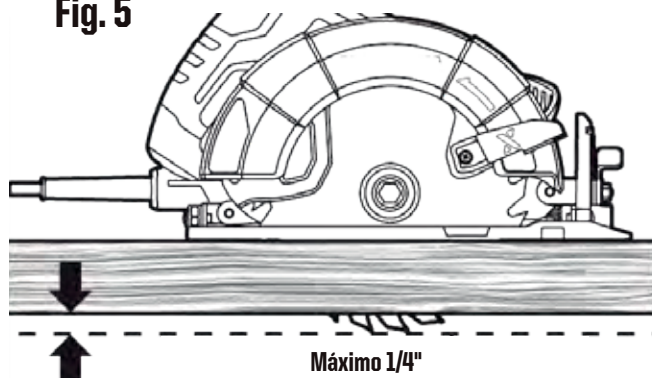
Permanezca alerta y en pleno control al usar la sierra. No extraiga la sierra de la pieza de trabajo cuando el disco se encuentre en movimiento.

DISCOS DE LA SIERRA

Las mejores discos de sierra no cortarán de manera eficiente si no se mantienen limpias, afiladas y ajustadas correctamente. El uso de una sierra desafilada colocará una carga pesada en la sierra y aumentará el riesgo de un contragolpe. Mantenga los discos adicionales a mano, para que los discos afilados se encuentren disponibles.

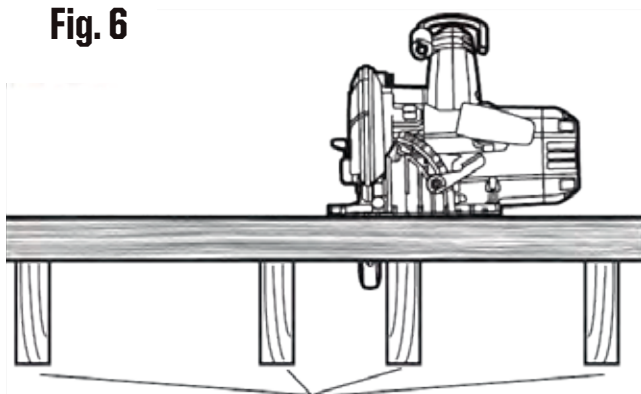
La cola y la resina de la madera endurecidas en los discos harán que la sierra se frene. Quite el disco de la sierra y extraiga la cola y la resina con removedor, agua caliente o kerosene. **NO UTILICE GASOLINA NI DIESEL.**

Fig. 5



Configuración correcta de profundidad de la hoja -
Hoja expuesta 1/4" (6,35 mm) o menos en la parte inferior de la pieza de trabajo

Fig. 6



APOYO CORRECTO

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

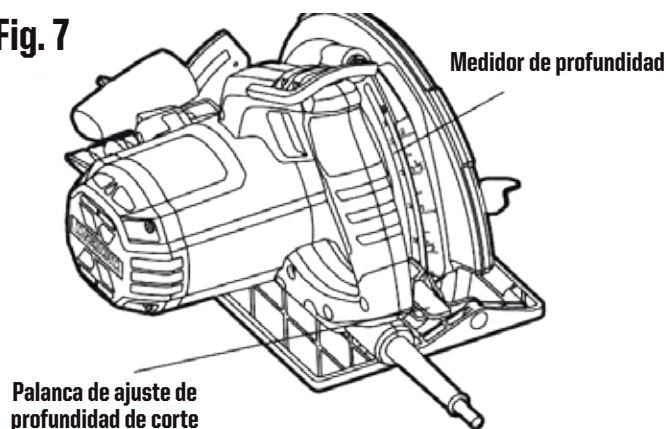
AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE

Siempre mantenga una correcta configuración de la profundidad de la hoja. Una profundidad adecuada, para cualquier corte, no debe ser superior a 1/4" debajo del material cortado. Una profundidad excesiva puede aumentar el riesgo de un contragolpe y dejar el corte irregular. Un diente de hoja debajo del material a cortar es lo ideal para lograr un corte eficiente.

PARA AJUSTAR LA PROFUNDIDAD DE LA HOJA (Fig. 7)

1. Desenchufe la sierra circular.
2. Levante la palanca de ajuste de profundidad de corte para soltarla.
3. Determine la profundidad de corte deseada.
4. Sostenga la base de la sierra contra el borde de la pieza de trabajo. Luego, levante o baje la sierra hasta que el indicador del soporte quede alineado con la profundidad deseada del medidor de profundidad.
5. Apriete firmemente la palanca de ajuste de profundidad de corte.

Fig. 7



AJUSTE DE BISEL

El ángulo de corte se puede ajustar en la configuración deseada, entre 0° y 56°.

El espesor de la hoja varía y diferentes ángulos requieren diferentes configuraciones. Por lo tanto, realice un corte de prueba en un pedazo de material a lo largo de la línea guía para determinar cuánta línea se necesita compensar en la pieza de trabajo a cortar.

AJUSTES

ADVERTENCIA:

Antes de realizar ajustes, asegúrese de que la herramienta está desenchufada del suministro de alimentación y de que el interruptor esté en la posición OFF (APAGADO). El incumplimiento de esta advertencia podría provocar lesiones personales graves.

ADVERTENCIA:

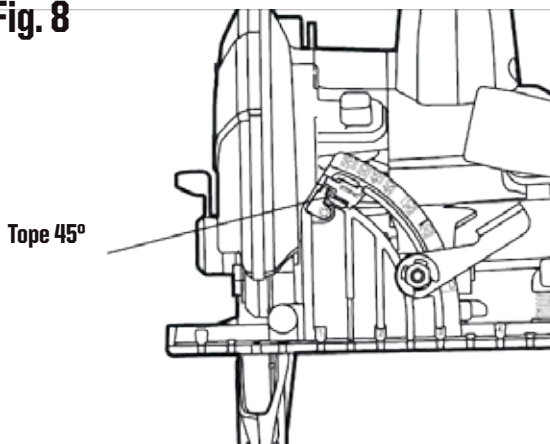
Nunca enlace el protector inferior del disco en la posición elevada. Dejar el disco expuesta puede provocar lesiones graves.

ADVERTENCIA:

Intentar realizar un corte de bisel sin haber asegurado la palanca de bloqueo de bisel en su lugar puede provocar lesiones graves.

PARA AJUSTAR LA CONFIGURACIÓN DEL BISEL (Fig. 8)

Fig. 8



La sierra está equipada con un tope de 45° para configuración rápida de bisel en 45°. Para un bisel de 45°-56°, levante el tope.

1. Desenchufe la sierra circular.
2. Suelte la perilla de bloqueo de regulador de bisel girándola hacia la izquierda.
3. Incline la base hasta que el indicador de bisel alcance la configuración deseada en el medidor de bisel.
4. Apriete la perilla de bloqueo de ajuste de bisel girándola hacia la derecha.

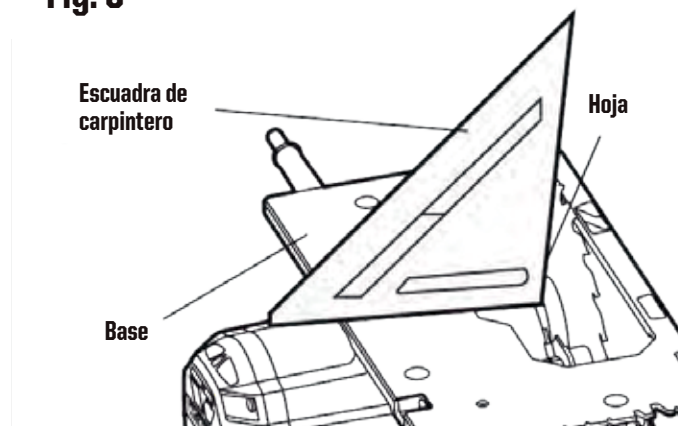
TOPE DE BISEL 0°

La sierra cuenta con un tope de bisel de 0° que viene ajustado de la fábrica, para garantizar que la hoja esté vertical a la base en una configuración de bisel de 0°.

PARA VERIFICAR EL TOPE DE BISEL EN 0° (Fig. 9)

1. Desenchufe la sierra circular.
2. Use una escuadra de carpintero (no incluida) y verifique la cuadratura de la hoja a la base de la sierra.

Fig. 9



PARA AJUSTAR EL TOPE DE BISEL EN 0° (Fig. 10)

1. Desenchufe la sierra circular.
2. Suelte la perilla de ajuste de bisel.
3. Con una llave Allen (no incluida), gire el tornillo de ajuste de bisel en 0° hasta cuadrar la base con la hoja de la sierra.

ADVERTENCIA

Intentar un corte biselado sin apretar completamente la perilla de bloqueo de ajuste de bisel puede provocar lesiones graves.

Fig. 10



PARA CAMBIAR LA HOJA (Fig. 11)

1. Desenchufe la sierra circular.
2. Pulse y mantenga presionado el botón de bloqueo del eje. Luego, coloque la llave de la hoja en el tornillo de la hoja y muévelo hacia atrás y adelante hasta sentir que el botón de bloqueo del eje quede completamente firme. Esta acción bloquea la hoja en su posición, de manera que el tornillo pueda ser retirado.
3. Con el botón de bloqueo del eje firmemente presionado, gire el tornillo de la hoja hacia la izquierda para soltarlo.
4. Retire el tornillo de la hoja, la golilla externa y la hoja.
5. La otra golilla corresponde a la golilla interna, ubicada alrededor del eje, y no debe ser retirada.

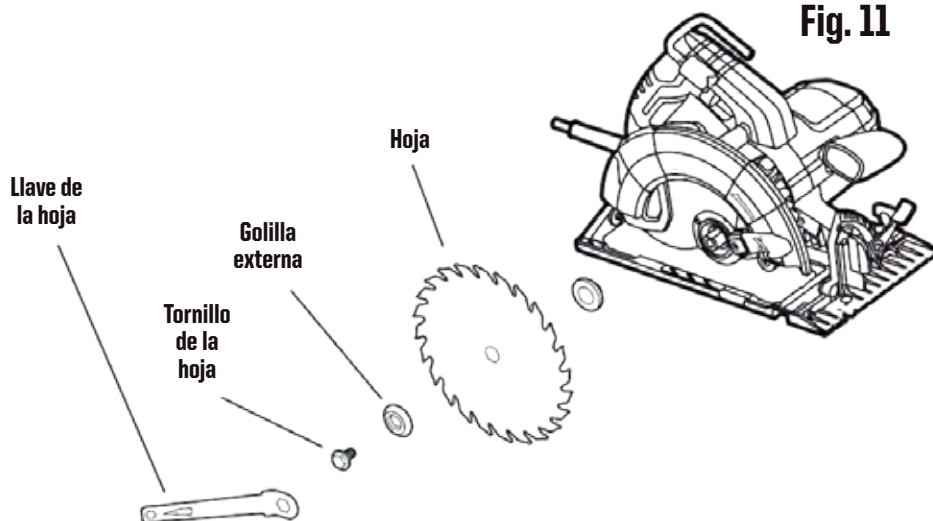
6. Aplique una gota de aceite para máquinas de alta calidad dentro de la golilla interna y la golilla externa de la hoja, en la parte donde tienen contacto con la hoja.
7. Coloque una hoja nueva dentro del protector inferior, a través del eje y contra la golilla interna.
8. Cambie la golilla externa de la hoja.
9. Pulse y mantenga presionado el botón de bloqueo del eje mientras reemplaza el tornillo de la hoja. Apriete con la mano el tornillo hacia la derecha. Use una llave de hoja para apretar firmemente el tornillo de la hoja.

NOTA: Los dientes de la hoja deben apuntar hacia arriba, en la parte frontal de la sierra.

ADVERTENCIA

Asegúrese de usar guantes de protección mientras manipula una hoja de sierra. La hoja puede causar lesiones en manos desprotegidas.

Fig. 11



INSTRUCCIONES DE USO

ENCENDIDO Y APAGADO DE LA SIERRA (Fig. 12)

1. Enchufe la sierra circular en un tomacorriente doméstico estándar.
2. Para encender la sierra, presione el interruptor ON/OFF.
3. Para apagar la sierra, suelte el interruptor.

USO DE LA SIERRA

Es importante comprender el método correcto para operar la máquina.

Consulte las figuras e instrucciones de esta sección para aprender las formas correctas e incorrectas de uso de la sierra.

PARA REALIZAR EL MEJOR CORTE POSIBLE:

1. Sostenga firmemente la sierra con las dos manos (Fig. 13).
2. Evite poner las manos sobre la pieza de trabajo mientras realiza un corte.
3. Apoye la pieza de trabajo de manera que usted permanezca siempre a un lado del corte (corte de sierra).
4. Apoye la pieza de trabajo cerca del corte.
5. Fije firmemente la pieza de trabajo de manera que no se mueva durante el corte.
6. Siempre coloque el peso de la sierra en el lado de la pieza de trabajo con apoyo, y no en el lado que caerá una vez finalizado el corte.
7. Coloque la pieza de trabajo con el lado “bueno” hacia abajo.
8. Marque una línea guía a lo largo de la línea deseada de corte antes de comenzar a cortar.
9. Apoye el borde frontal de la base sobre la pieza de trabajo, sin que la hoja toque la pieza. Luego, presione el interruptor para comenzar a cortar.
10. Deje que la hoja alcance la máxima velocidad. Luego, deslice la sierra sobre la pieza de trabajo.

NOTA: El lado “bueno” de la pieza de trabajo es aquel donde el aspecto es importante.

11. Luego de finalizar el corte, suelte el interruptor y deje que la sierra se detenga completamente. No retire la sierra de la pieza de trabajo mientras la hoja está en movimiento. Esto puede afectar el corte biselado y provocar un contragolpe.
12. Levante la sierra de la pieza de trabajo.

ADVERTENCIA:

Si el cable cuelga sobre la pieza de trabajo durante un corte, suelte el interruptor de inmediato y deje que el disco se detenga por completo. Desenchufe la sierra y vuelva a ubicar el cable para impedir que cuelgue nuevamente.

ADVERTENCIA:

El uso de una sierra con un cable dañado podría provocar una lesión grave o la muerte. Si el cable ha sido dañado, reemplácelo antes de volver a usar la sierra.

CORTES TRANSVERSALES/CORTES AL HILO

Cuando realice cortes transversales o al hilo, haga coincidir su línea de corte con la muesca de guía del disco externa de la base de la sierra.

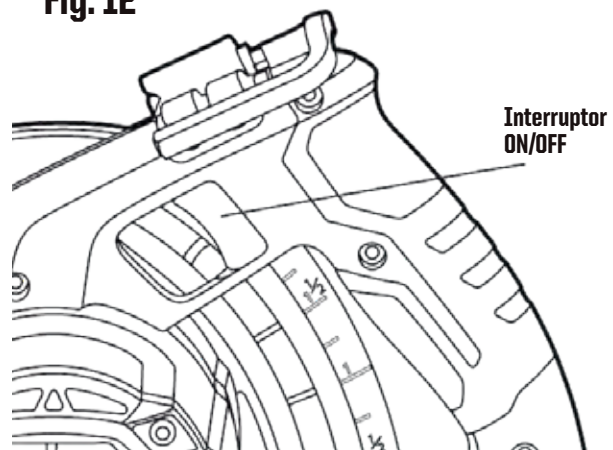
Debido a que el grosor del disco varía, realice siempre un corte de prueba en material de desecho a lo largo de una línea guía para determinar cuán desplazada debe estar la línea guía para que produzca un corte preciso.

NOTA: La distancia desde la línea de corte hacia la línea guía es el desplazamiento que debe tener la guía.

- Asegure la pieza de trabajo.
- Fije un borde recto a la pieza de trabajo usando una prensa en C.
- Sierre a lo largo del borde recto para lograr un corte al hilo recto.

NOTA: No trabe el disco en el corte.

Fig. 12



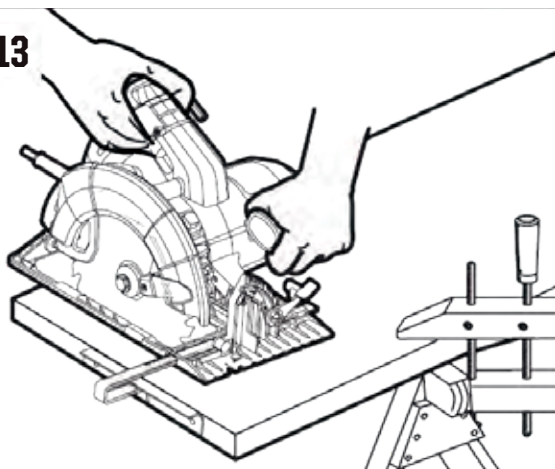
INSTALACIÓN Y USO DE LA GUÍA DE BORDE (Fig. 13)

Siempre use una guía de borde para realizar cortes largos o al hilo con la sierra. También puede usar un borde recto como referencia.

1. Desenchufe la sierra circular.
2. Ubique la guía de borde de manera que el brazo con el lado de la regla quede apuntando hacia arriba. Deslice el brazo de la guía de borde a través de las ranuras de montaje ubicadas en la parte frontal de la base de la sierra.
3. Ajuste la guía de borde en el ancho de corte deseado.
4. Apriete la perilla de bloqueo de la guía de borde.
5. Al usar una guía de borde, posicione la cara de la guía firmemente contra el borde de la pieza de trabajo. Esto ayudará a realizar un corte perfecto sin doblar la hoja. El borde de la pieza de trabajo debe ser recto para que el corte quede recto. Tenga precaución de que la hoja no se doble durante el corte.

NOTA: La guía de borde se puede usar en el lado derecho o izquierdo de la hoja (Fig. 13).

Fig. 13



ADVERTENCIA

Siempre apoye y fije firmemente la pieza de trabajo y mantenga el control de la sierra, a fin de evitar lesiones graves.

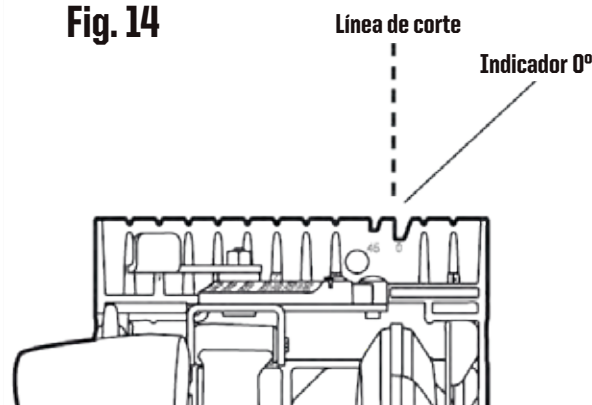
NOTA: El borde de guía de la pieza de trabajo debe estar recto para que el corte sea recto. Tenga precaución para prevenir que el disco se atasque en el corte.

CORTES AL HILO Y TRANSVERSALES (Fig. 14)

Consulte las instrucciones generales en la sección **PARA REALIZAR EL MEJOR CORTE POSIBLE**.

Para realizar un corte transversal o al hilo, alinee la línea de corte con el centro de la muesca usando el indicador 0°. Dado que el espesor de la hoja varía, siempre haga un corte de prueba en un trozo de material, a lo largo de la línea guía, a fin de determinar cuánta línea guía se debe compensar para lograr un corte preciso.

Fig. 14



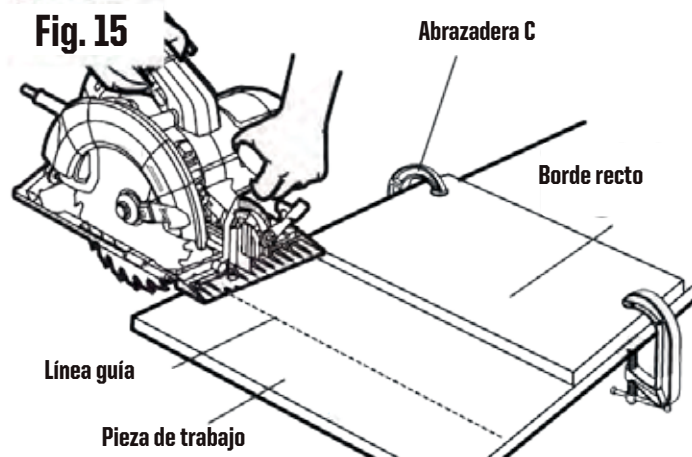
CORTES AL HILO (Fig. 15)

La hoja de combinación incluida en el producto sirve para cortes transversales y al hilo. Un corte al hilo es un corte a lo largo del grano de la madera.

Para realizar un corte al hilo en una pieza grande, use un borde recto (no incluido).

1. Fije la pieza de trabajo.
2. Use una abrazadera C (no incluida) para fijar un borde recto a la pieza de trabajo.
3. Siga las instrucciones.
4. Mueva cuidadosamente la sierra a lo largo del borde recto, para lograr un corte al hilo perfecto.

Fig. 15



CORTE BISELADO (Fig. 16)

Consulte las instrucciones generales en la sección **PARA REALIZAR EL MEJOR CORTE POSIBLE**.

1. Fije la pieza de trabajo con abrazaderas.
2. Marque una línea de corte en la pieza de trabajo.
3. Desenchufe la sierra.
4. Ajuste y sostenga la sierra en el ángulo de bisel deseado.
5. Enchufe la sierra en un tomacorriente doméstico estándar.
6. Sostenga firmemente la sierra con las dos manos al hacer un corte biselado.

ADVERTENCIA:

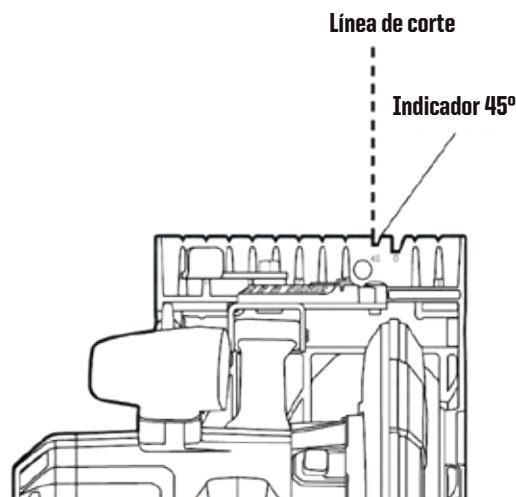
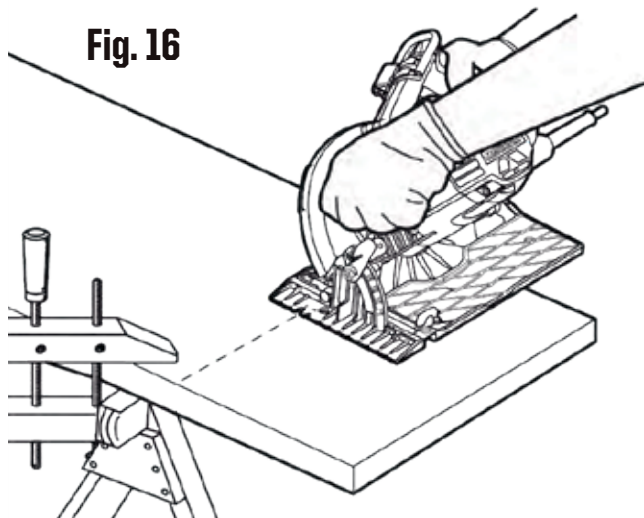
Intentar un corte biselado sin tener la perilla de bloqueo del bisel ajustada firmemente puede provocar una lesión grave.

7. Apoye el borde frontal de la base en la pieza de trabajo. Presione el interruptor para encender la sierra. Permita que la sierra alcance la máxima velocidad antes de mover la hoja a través de la pieza de trabajo.

8. Mueva suavemente la hoja sobre la pieza de trabajo, siguiendo la línea de corte.

9. Luego de finalizar el corte, suelte el interruptor y deje que la hoja se detenga completamente. Una vez que la hoja se detenga, retire la sierra de la pieza de trabajo.

Fig. 16



MANTENIMIENTO

ANTES DE CADA USO

1. Verifique que la sierra circular, el interruptor, el cable y los accesorios no presenten daños.
2. Verifique si hay piezas dañadas, faltantes o desgastadas.
3. Verifique si hay tornillos sueltos, desalineados o doblados de partes móviles, o cualquier otra condición que pueda afectar la operación.
4. En caso de ruido o vibración anormal, apague inmediatamente la máquina y corrija el problema antes de volver a usarla.

Desenchufe la máquina antes de realizar trabajos de limpieza o mantenimiento. El uso de aire comprimido puede ser el método más efectivo de limpieza. Siempre use lentes de seguridad al limpiar una herramienta con aire comprimido.

ADVERTENCIA:

Antes de inspeccionar, limpiar o realizar el mantenimiento, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado, espere a que se detengan todas las piezas móviles y desconecte la unidad del suministro de alimentación. El incumplimiento de cualquiera de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones físicas graves o daños a la propiedad.

ADVERTENCIA:

Siempre utilice protección ocular que cubra los laterales con la etiqueta que indique el cumplimiento de la norma ANSI Z87.1 o una norma equivalente. La inobservancia de esta advertencia puede causar que los objetos que sean lanzados hacia los ojos provoquen lesiones graves.

ADVERTENCIA:

Al reparar la unidad, solo utilice piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede crear un peligro o dañar el producto.

MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el uso de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden sufrir daños. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que líquido para frenos, gasolina u otros derivados del petróleo, aceites penetrantes, etc., entren en contacto con las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual, a su vez, podría producir lesiones físicas graves.

Las herramientas eléctricas que se utilizan en materiales de fibra de vidrio, paneles de yeso para paredes, compuestos de resanar o yeso están sujetas a desgaste acelerado y posible fallo prematuro porque las partículas y limaduras de fibra de vidrio son altamente abrasivas para los cojinetes, escobillas, conmutadores, etc. Por consiguiente, no recomendamos el uso de esta herramienta durante períodos prolongados de trabajo en estos tipos de materiales. Sin embargo, si usted trabaja con cualquiera de estos materiales, es sumamente importante limpiar la herramienta con aire comprimido.

LUBRICACIÓN

Todos los cojinetes de este producto están lubricados con suficiente cantidad de aceite de alta calidad para toda la vida útil de la unidad en condiciones normales de funcionamiento. Por lo tanto, no se necesita lubricación adicional.

ELIMINACIÓN DEL EQUIPO

Los equipos que están identificados con el símbolo adyacente no deben desecharse con la basura doméstica, sino que junto a equipos eléctricos y electrónicos, por separado.

A través de la eliminación selectiva, usted permite que los equipos antiguos se destinen a plantas de reciclaje o a otras formas de reutilización. De este modo, contribuirá a evitar la contaminación del medio ambiente.

El mismo principio se considera para los embalajes de estos equipos.

RECICLAJE Y MEDIO AMBIENTE

Los residuos de productos eléctricos y electrónicos no deben eliminarse junto con los residuos domésticos. Reciclelos en las instalaciones habilitadas para ello. Contacte con su administración local o con el establecimiento donde realizó la compra para obtener más información sobre el reciclaje.

REPARACIONES

Este producto no contiene ninguna pieza reparable por el usuario. Contacte con un servicio técnico autorizado o con un profesional cualificado para que lo revise y repare.

ALMACENAMIENTO

- Apague el producto y retire el bloque de baterías
- Limpie el producto como se ha descrito anteriormente
- Almacene el producto y sus accesorios en un lugar seco, libre de heladas, bien ventilado y al abrigo de la luz.
- Almacene siempre el producto en un lugar fuera del alcance de los niños
- Se recomienda usar el embalaje original para almacenar el producto o cubrirlo con un paño o cubierta adecuada para protegerlo del polvo

TRANSPORTE

- Apague el producto y retire el bloque de baterías
- Coloque las protecciones de transporte, si aplica.
- Transporte siempre el producto por su empuñadura.
- Proteja el producto de cualquier fuerte impacto o elevadas vibraciones que pueden darse durante el transporte en vehículos.
- Asegure el producto para evitar que se deslice o caiga.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa del problema	Solución recomendada
El motor no enciende.	La herramienta no está enchufada.	Enchufe la herramienta.
La hoja no sigue una línea recta.	1. Los dientes están desafilados, posiblemente por un golpe con un objeto duro, como un clavo. La hoja tiende a cortar por el lado con dientes afilados. 2. No se está usando una guía de borde o borde recto.	1. Cambie la hoja por una afilada. 2. Use una guía de borde o un borde recto.
La hoja queda trabada o produce humo al hacer fricción.	1. La hoja está desafilada. 2. La hoja está al revés. 3. La hoja está doblada. 4. La pieza de trabajo no está correctamente apoyada. 5. Se está usando una hoja inadecuada.	1. Cambie la hoja por una afilada. 2. Instale correctamente la hoja. 3. Cambie la hoja por una nueva. 4. Fije la pieza de trabajo de manera correcta y firme. 5. Use una hoja adecuada.

CABLE DE ALIMENTACIÓN

- Si es necesario reemplazar el cable de alimentación, esta tarea debe ser realizada por el fabricante o su agente con el fin evitar un riesgo de seguridad.



ADVERTENCIA

- Use solo accesorios recomendados por el fabricante para esta sierra circular. Los accesorios compatibles con una máquina pueden causar peligros al ser utilizados con otra herramienta.
- Mantenga cuidadosamente las herramientas. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas con un mantenimiento adecuado y con los bordes debidamente afilados son menos propensas a daños y son más fáciles de controlar.
- Para mayor seguridad, cualquier reparación debe ser realizada por un servicio técnico calificado.

GARANTÍA Y SERVICIO TÉCNICO

Gracias por escoger este producto

Herramientas Ubermann: 5 Años de garantía

- Nuestros equipos han sido sometidos a pruebas precisas y están cubiertos por una garantía de fabricación de acuerdo a las normas vigentes.
- Esta garantía tiene vigencia a partir de la fecha de compra del producto.

POR FAVOR, GUARDE SU COMPROBANTE DE COMPRA

- Si este producto presenta una falla dentro del periodo de garantía, diríjase al SST autorizado.
- Incluya su comprobante de compra original, detalle de las fallas, su nombre y dirección, lugar y fecha de compra. El fabricante no efectuará reembolso. Todo producto deberá estar adecuadamente limpio, seguro y embalado cuidadosamente para prevenir daños o lesiones durante el transporte. El fabricante podrá rechazar los despachos poco apropiados o inseguros.
- Debe facilitar el comprobante de compra antes de llevar a cabo cualquier trabajo de reparación o mantención.
- Todos los trabajos deben ser llevados a cabo sólo por servicio técnico autorizado.
- Cualquier pieza que sea reemplazada dentro de la garantía, será propiedad del servicio técnico autorizado y no será devuelta.
- La reparación o reemplazo del producto no extenderá el periodo de garantía.
- La reparación o reemplazo de su producto bajo garantía le otorga beneficios adicionales y que no afectan sus derechos como consumidor establecidos en la ley.

Lo que cubre la garantía:

Las reparaciones cubiertas por la garantía deben cumplir las siguientes condiciones:

- Que los defectos sean atribuibles a fallos o defectos en los materiales o la manufactura. Si cualquier pieza ya no está disponible o está descontinuada, el fabricante la reemplazará con una pieza alternativa y funcional, dentro del periodo de garantía.
- Que las instrucciones de este manual se hayan observado completamente.
- Que la reparación no haya sido realizada o intentada por personas ajenas al servicio técnico autorizado.
- Que se hayan utilizado únicamente accesorios originales.
- Que el producto no se haya expuesto a malos usos tales como golpes, abolladuras o a ambientes dañinos para la máquina.

Lo que no cubre la garantía:

El fabricante no garantiza la reparación requerida como resultado de:

- El desgaste de partes y/o componentes debido a la operación normal del equipo.
- Daños accidentales causados por el transporte, uso negligente y operación inadecuada, consecuentes de un uso o una instalación erróneos o impropios, que no observen las advertencias expuestas en el manual de instrucciones.
- Cambio o modificación del producto en cualquier forma.
- El uso de partes y accesorios distintos de los originales del fabricante.
- Instalación defectuosa.
- Reparaciones o alteraciones llevadas a cabo por un servicio técnico o persona no autorizadas.

Este equipo está diseñado para un uso este equipo está diseñado para un uso INDUSTRIAL y/o PROFESIONAL. Por lo tanto, la garantía NO CUBRIRÁ usos diferentes al especificado. El fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños a personas u objetos materiales causados por una mala instalación o por un uso incorrecto del equipo.

Por cualquier reclamo o desperfecto diríjase a la tienda Sodimac donde adquirió el producto junto con su comprobante de compra. Nuestro servicio de post-venta lo asistirá con gusto.

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS



AVISO

AVISO! Leia todos os avisos e instruções de segurança. O incumprimento dos avisos e as instruções pode causar choque elétrico, incêndio ou ferimentos graves. **GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA CONSULTAS NO FUTURO.**

O termo "ferramenta elétrica" incluído nos avisos refere-se a ferramentas elétricas que operam com corrente fornecida por uma tomada elétrica (com fio) ou ferramentas elétricas que operam com corrente fornecida por uma bateria (sem fio).

Guarde todos os avisos e instruções de segurança para consultas no futuro. O termo "ferramenta elétrica" nos avisos e instruções a seguir refere-se a uma ferramenta elétrica alimentada pela rede elétrica (com fio) ou a uma ferramenta elétrica alimentada por uma bateria (sem fio).

1. Segurança na área de trabalho:

- a)** Mantenha sua área de trabalho limpa e bem iluminada. As áreas desorganizadas e escuras facilitam a ocorrência de acidentes.
- b)** Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como ambientes em que há poeira, gases ou líquidos inflamáveis. As ferramentas elétricas geram faíscas que podem inflamar a poeira e os vapores.
- c)** Mantenha as crianças e espectadores longe da ferramenta elétrica em funcionamento. As distrações podem causar a perda de controle sobre a ferramenta.

2. Segurança elétrica:

- a)** Os plugues da ferramenta elétrica devem corresponder à tomada elétrica. Nunca modifique o plugue de forma alguma. Não use um adaptador de plugue com ferramentas elétricas aterradas. Plugues não modificados que correspondem à tomada elétrica reduzirão o risco de choque elétrico.
- b)** Evite o contato do seu corpo com superfícies aterradas, como encanamentos, radiadores, fogões elétricos e geladeiras. Existe um risco maior de choque elétrico se o seu corpo estiver aterrado.

c) Não exponha as ferramentas elétricas à chuva ou à umidade. Se entrar água em uma ferramenta elétrica, aumenta o risco de choque elétrico.

d) Não faça mau uso do cabo de energia. Nunca use o cabo de energia para transportar, puxar ou desconectar da tomada a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo de energia longe de calor, óleo, pontas afiadas e peças móveis. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

e) Ao operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use uma extensão adequada para tal uso. Use uma extensão adequada para uso externo para reduzir o risco de choque elétrico.

f) Se for necessário usar uma ferramenta elétrica em um local úmido, use um disjuntor por falha de aterramento (protetor diferencial) para obter uma alimentação protegida. O uso de um protetor diferencial reduz o risco de choque elétrico.

g) Use a bateria apenas com o carregador indicado.

3. Segurança pessoal:

- a)** Fique alerta, preste atenção ao que está fazendo e use o bom senso quando usar uma ferramenta elétrica. Não use uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Apenas um momento de descuido ao operar uma ferramenta elétrica pode causar ferimentos graves.
- b)** Use equipamento de proteção individual. Sempre use proteção para os olhos. Sob as condições certas, o uso de equipamentos de proteção, como máscaras contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacetes ou proteção auditiva, reduzirá a gravidade de possíveis ferimentos pessoais.
- c)** Evite que a ferramenta ligue acidentalmente. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição de desligado antes de conectar a ferramenta à fonte de alimentação ou bateria, ou antes de levantar ou transportar a ferramenta. Carregar ferramentas elétricas com o dedo apoiado no interruptor ou conectar ferramentas elétricas com o interruptor na posição de ligado pode causar acidentes.
- d)** Remova todas as chaves ou ferramentas de ajuste antes de ligar a ferramenta elétrica. Qualquer chave ou ferramenta de ajuste deixada em uma parte giratória da ferramenta elétrica pode causar ferimentos pessoais.
- e)** Não estique seu corpo. Mantenha o equilíbrio e fique em pé corretamente o tempo todo. Isso permite um melhor controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS



AVISO

f) Use roupas adequadas. Não use roupas folgadas ou joias. Mantenha o cabelo, as roupas e as luvas longe das peças móveis. Roupas folgadas, joias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis ou ser sugados pelas aberturas.

g) Se forem fornecidos dispositivos para conectar acessórios para fins de coleta e extração de poeira, certifique-se de que estejam conectados e de que se usem corretamente. O uso de dispositivos de coleta de poeira pode reduzir os riscos relacionados ao pó.

h) Não use a unidade sobre uma escada ou um suporte instável. Uma postura estável em uma superfície sólida permite um melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.

i) Não deixe que a familiaridade com o uso frequente de ferramentas o torne imprudente e ignore os princípios de segurança de ferramentas. Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves em uma fração de segundo.

4. Uso e manutenção da ferramenta elétrica:

a) Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica correta para o trabalho a ser executado. Se usada na velocidade para a qual foi projetada, a ferramenta elétrica correta permite que você trabalhe melhor e com mais segurança.

b) Não use a ferramenta elétrica se não puder ligá-la ou desligá-la com o interruptor. Uma ferramenta elétrica que não possa ser controlada pelo interruptor é perigosa e deve ser consertada.

c) Desconecte o plugue da fonte de alimentação ou a bateria da ferramenta elétrica antes de fazer ajustes, trocar acessórios ou armazenar a ferramenta elétrica. Essas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de uma partida acidental da ferramenta elétrica.

d) Guarde a ferramenta elétrica que não está em uso fora do alcance de crianças e não permita que outras pessoas, não familiarizadas com ela ou com estas instruções, operem a ferramenta. As ferramentas elétricas são perigosas se operadas por usuários sem treinamento.

e) Faça a manutenção das ferramentas elétricas. Verifique se há peças móveis desalinhadas ou presas, peças quebradas ou qualquer outra situação que possa afetar a operação da ferramenta elétrica. Se encontrar danos, mande consertar a ferramenta elétrica antes de usá-la. Muitos acidentes ocorrem devido a ferramentas elétricas que não recebem a manutenção adequada.

f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte com manutenção adequada e arestas de corte afiadas são menos propensas a emperrar e são mais fáceis de controlar.

g) Use a ferramenta elétrica, acessórios, brocas, etc. de acordo com estas instruções e tendo em consideração as condições de trabalho e o trabalho a realizar. Usar a ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas para as quais foi projetada pode criar uma situação perigosa.

h) Mantenha as superfícies de aperto e as alças secas, limpas e livres de óleo e graxa. As superfícies e alças escorregadias não permitem o manuseio e controle seguro da ferramenta em situações inesperadas.

5. Manutenção

a) Peça a um técnico qualificado para fazer a manutenção de sua ferramenta elétrica e use apenas peças de reposição idênticas. Isso irá garantir a segurança da ferramenta elétrica.

b) Ao consertar uma ferramenta elétrica, use apenas peças de reposição idênticas. Siga as instruções descritas na seção Manutenção deste manual. O uso de peças não autorizadas ou o incumprimento das instruções de manutenção podem criar um risco de choque elétrico ou ferimentos.



AVISO

Instruções de segurança adicionais:

AVISO:

SEMPRE use óculos de segurança. Óculos de uso diário NÃO SÃO óculos de proteção. Use também uma proteção facial ou máscara contra poeira se a operação de corte gerar muita poeira.

SEMPRE USE EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA CERTIFICADO:

- Proteção ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)
- Proteção auditiva ANSI S12.6 (S3.19)
- Proteção respiratória NIOSH/OSHA/MSHA.

PROCEDIMENTOS DE CORTE

PERIGO

Mantenha as mãos afastadas da área de corte e do disco. Mantenha a mão menos hábil na alça auxiliar ou sobre a carcaça do motor. Se segurar a serra com as duas mãos, não há chance de sofrer cortes acidentais.

- Não coloque as mãos sob a peça de trabalho. A proteção não pode protegê-lo do disco sob a peça de trabalho.
- Ajuste a profundidade do corte à espessura da peça de trabalho. Deve ficar visível menos de um dente completo do disco sob a peça de trabalho.
- Nunca segure a peça que está sendo cortada com as mãos ou perna. Prenda a peça de trabalho em uma plataforma segura. É importante fixar a peça de trabalho corretamente para minimizar a exposição do corpo, o emperramento do disco ou a perda de controle. Use braçadeiras ou grampos.
- Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de aperto isoladas, especialmente ao realizar uma operação na qual a ferramenta de corte pode entrar em contato com fios ocultos. Um cabo energizado também energiza as partes metálicas da ferramenta elétrica e pode eletrocutar o operador.
- Ao fazer cortes do tipo rip-cut (ao longo da peça), sempre use uma guia de corte paralela ou régua reta. Isso melhora a precisão do corte e reduz a possibilidade de emperramento da lâmina.
- Use sempre discos do tamanho (diâmetro externo e interno) e o formato (dentes com ou sem diamante) correto. Os discos que não correspondem às peças de montagem da serra girarão excentricamente e causarão a perda de controle.
- Nunca use arruelas ou parafusos de disco danificados ou inadequados. As arruelas e parafusos de disco foram especialmente projetados para sua serra, para seu desempenho ideal e operação segura.
- Certifique-se sempre de que a proteção inferior esteja cobrindo a lâmina antes de colocar a serra na bancada ou no chão. Um disco desprotegido e deslizante fará com que ele se mova para trás e corte tudo em seu caminho. Esteja ciente do tempo que o disco demora para parar depois que solta o gatilho.

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

- Use braçadeiras, grampos ou outro dispositivo para prender a peça de trabalho em uma plataforma segura. Segurar a peça com as mãos ou contra o corpo é instável e pode causar perda de controle.
- Sempre use proteção para os olhos com proteções laterais e com a marca de conformidade com ANSI Z87.1 ao montar peças, operar a ferramenta ou realizar a manutenção. Seguir esta regra reduz o risco de ferimentos graves.
- Proteja seus pulmões. Use um escudo facial ou uma máscara contra poeira se a operação gerar muita poeira. Seguir esta regra reduz o risco de ferimentos graves.
- Proteja seus ouvidos. Use proteção auditiva quando usar a ferramenta durante períodos longos. Seguir esta regra reduz o risco de ferimentos graves.
- Inspeccione os cabos de energia da ferramenta elétrica periodicamente e, se danificados, leve-os para conserto na assistência autorizada mais próxima. Sempre saiba onde está o cabo de energia. Seguir esta regra reduz o risco de choque elétrico ou incêndio.
- Verifique se há peças danificadas. Antes de usar a ferramenta elétrica, é necessário verificar cuidadosamente se há proteções ou peças danificadas para determinar se funcionará corretamente e realizará a função correspondente. Verifique o alinhamento das peças móveis e que elas não estejam presas, que não haja peças quebradas, além da montagem das peças e quaisquer outras condições que possam afetar seu funcionamento. Visite uma assistência autorizada para reparar ou substituir adequadamente uma proteção ou outra peça que esteja danificada. Seguir esta regra reduz o risco de choque elétrico, incêndio e ferimentos graves.
- Verifique se a extensão está em boas condições. Ao usar uma extensão, certifique-se de usar uma cujo cabo de energia seja grosso o suficiente para transportar a corrente do produto. Recomenda-se uma bitola mínima de 12 (AWG) para cabos de extensão de 15,2 metros (50 pés) de comprimento ou menos. Não é recomendado usar um cabo de mais de 30,5 metros (100 pés). Em caso de dúvida, use o fio de bitola mais grosso da tabela apresentada a seguir. Quanto menor o número da bitola, mais grosso é o fio. Um cabo com uma bitola insuficiente causará uma queda na tensão da linha e um posterior superaquecimento e perda de potência.
- Inspeccione a superfície de trabalho e remova todos os pregos que houver nela antes de usar esta ferramenta elétrica. Seguir esta regra reduz o risco de ferimentos graves.
- Se o cabo de energia estiver danificado, só deve ser substituído pelo fabricante ou assistência técnica autorizada para evitar riscos.
- Guarde estas instruções. Consulte-as com frequência e use-as para instruir outras pessoas que possam usar esta ferramenta. Se emprestar essa ferramenta a alguém, forneça também as instruções.

AVISO:

algumas partículas de poeira geradas ao lixar, serrar, esmerilhar e furar com ferramentas elétricas, bem como outras atividades de construção, contêm produtos químicos conhecidos pelo estado da Califórnia por causar câncer, defeitos de nascença ou outros problemas reprodutivos. Exemplos desses produtos químicos são:

- chumbo em algumas tintas à base de chumbo

- pó de sílica em tijolos e cimento e outros produtos de alvenaria, e arsênio e cromo em madeiras tratadas quimicamente. O risco de exposição a esses produtos químicos varia e dependerá da frequência com que o operador realiza esse tipo de trabalho. Para reduzir sua exposição a esses produtos químicos: trabalhe em uma área bem ventilada e usando equipamentos de segurança aprovados, como máscaras faciais especialmente projetadas para filtrar partículas microscópicas.

- Evite o contato prolongado com a poeira gerada por lixamento, serragem, polimento, perfuração e outras atividades de construção. Use roupas de proteção e lave as áreas expostas da pele com água e sabão. Permitir que o pó entre na boca ou nos olhos ou permaneça na pele pode promover a absorção de produtos químicos perigosos.

AVISO: o uso desta ferramenta pode criar ou espalhar poeira, o que pode causar danos graves e permanentes ao sistema respiratório e outras lesões. Sempre use proteção respiratória aprovada pelo NIOSH (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional) ou OSHA (Administração de Saúde e Segurança Ocupacional) apropriada para exposição à poeira. Direcione as partículas na direção contrária do rosto e do corpo.

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS

AVISO: sempre use proteção auditiva adequada de acordo com o ANSI S12.6 (S3.19) ao usar esta ferramenta. Sob algumas condições e durações de uso, o ruído produzido por este produto pode contribuir para a perda de audição.

AVISO: quando não usar a ferramenta, guarde-a de lado sobre uma superfície estável, onde não interrompa a circulação nem possa causar uma queda.

- Os furos de ventilação geralmente cobrem as partes móveis, por isso também devem ser evitados. Roupas folgadas, joias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis ou ser sugados pelas aberturas.

- Não opere esta ferramenta por longos períodos. A vibração causada pela ação da ferramenta pode ser perigosa para suas mãos e braços. Use luvas para obter um amortecimento adicional e faça pausas frequentes para limitar o risco de exposição.

AVISO: se o cabo de energia ou o plugue estiverem danificados, devem ser substituídos pelo fabricante ou seu representante ou por uma pessoa igualmente qualificada para evitar perigos.

- As extensões devem ser de uma bitola adequada para sua segurança. O uso de um cabo de energia de uma bitola insuficiente poderá ocasionar uma queda na tensão da linha que terá como resultado a perda de energia e superaquecimento. Ao usar mais de uma extensão para completar o comprimento total, certifique-se de que os fios condutores de cada extensão tenham a bitola mínima. A tabela a seguir mostra o tamanho correto a ser utilizado, que depende do comprimento do cabo de energia e da amperagem nominal indicado na placa de identificação. Se tiver dúvidas sobre qual bitola usar, use uma bitola maior.

As informações a seguir se aplicam apenas a usuários profissionais, mas são boas práticas para qualquer usuário:

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA A POEIRA DE CONSTRUÇÃO

Os trabalhadores da construção são um dos grupos de risco devido à poeira que respiram: a poeira de sílica não é apenas um incômodo, mas um perigo real para os pulmões.

A sílica é um mineral natural presente em grandes quantidades em materiais como areia, arenito e granito. Também se encontra comumente em muitos materiais de construção, como concreto e argamassa. A sílica se transforma em um pó muito fino (também conhecido como Sílica Cristalina Respirável ou RCS) durante muitas tarefas comuns, como corte, perfuração ou retificação. Respirar as partículas de sílica cristalina muito finas pode causar o desenvolvimento de:

- Câncer de pulmão
- Silicose
- Doença pulmonar obstrutiva crônica (EPOC)

A inalação de partículas finas de pó de madeira, por outro lado, pode levar ao desenvolvimento de asma. O risco de doença pulmonar está associado a pessoas que respiram regularmente poeira de construção por um longo período, não ocasionalmente.

Para proteger os pulmões, foi estabelecido um limite para a quantidade dessas poeiras que uma pessoa pode respirar (chamado de limite de exposição ou PEL) quando calculada a média durante um dia normal de trabalho. Este limite equivale a uma pequena pitada de sal e é a quantidade máxima legal que pode ser respirada após a aplicação dos controles apropriados.

COMO É POSSÍVEL REDUZIR A QUANTIDADE DE POEIRA?

Reduzindo o número de operações de corte usando produtos de construção de tamanho apropriado.

Usando uma ferramenta menos potente, por exemplo, um cortador de blocos em vez de uma rebarbadora.

Usando uma forma completamente diferente de trabalhar; por exemplo, uma pistola de pregos para segurar os suportes dos fios em vez de fazer os furos primeiro.

Sempre trabalhe com equipamentos de segurança aprovados, como máscaras faciais especialmente projetadas para filtrar partículas microscópicas e use sempre os dispositivos de extração de poeira.

AVISO: algumas partículas de poeira criadas durante o lixamento, serragem, esmerilhamento, perfuração ou outro trabalho de construção contêm produtos químicos que podem causar câncer, defeitos de nascença e outros problemas reprodutivos.

Alguns exemplos desses produtos químicos são:

- Chumbo em tintas à base de chumbo
- Sílica cristalina em tijolos, cimento e outros materiais de alvenaria
- Arsênio e cromo em madeira tratada quimicamente
- O risco de exposição a esses produtos químicos depende da frequência com que esse tipo de trabalho é realizado.

Para reduzir a exposição a essas poeiras, o usuário deve:

- Trabalhar em áreas bem ventiladas.
- Usar equipamento de proteção individual e especialmente uma máscara facial que filtre as partículas microscópicas.

VIBRAÇÃO

A Diretiva Europeia sobre Agentes Físicos (Vibrações) foi desenvolvida para reduzir as lesões derivadas da síndrome da mão branca, que afeta o sistema mão-braço em usuários de ferramentas elétricas. Esta diretiva exige que os fabricantes de ferramentas elétricas e seus respectivos distribuidores indiquem os valores indicativos do resultado do teste de vibração de forma que permitam que os usuários apliquem as medidas necessárias em relação ao período diário durante o qual a ferramenta pode ser usada, bem como sejam capazes de escolher a ferramenta mais adequada.

VEJA A SEÇÃO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA CONHECER OS NÍVEIS DE VIBRAÇÃO DE SUA FERRAMENTA.

Os valores de emissão de vibração declarados devem ser usados como um nível mínimo e como um guia real para o nível real de vibração.

O valor de vibração total declarado foi medido de acordo com um método de teste padronizado (baseado nos padrões EN 60745-1, EN 60745-2-1) e pode ser usado para comparar ferramentas entre si.

O valor de emissão de vibração declarado também pode ser usado para uma avaliação preliminar da exposição.

AVISO: a vibração durante o uso real da ferramenta elétrica pode ser diferente do valor total declarado, dependendo da forma como a ferramenta é usada:

- A forma como os materiais são retificados, cortados ou perfurados.
- Se a ferramenta está em boas condições e com manutenção adequada.
- Uso dos acessórios corretos para a ferramenta e certificação de que estão afiados e em boas condições.
- A fixação das superfícies de aperto.
- Durante o uso desta ferramenta ocorrem vibrações de mão-braço.

Adote boas práticas de trabalho para reduzir a exposição à vibração. Esta ferramenta pode causar síndrome da mão branca se usada incorretamente.

AVISO: identifique as medidas de segurança destinadas a proteger o operador com base em uma estimativa de exposição nas condições reais de uso (levando em consideração todas as partes do ciclo de manobras, como os momentos em que a ferramenta está fora de operação e quando funciona sem carga, além do tempo de ativação do gatilho).

NOTA:

- O uso de outras ferramentas reduzirá o tempo total de uso desta ferramenta pelo operador.
- Para ajudar a minimizar o risco de exposição à vibração, SEMPRE use lâminas, pontas e formões afiados.
- Faça a manutenção desta ferramenta conforme as instruções neste manual e mantenha-a bem lubrificada (se necessário).
- Evite usar a ferramenta em temperaturas iguais ou inferiores a 10° C.
- Planeje seu horário de trabalho para distribuir o uso de uma ferramenta de alta vibração em vários dias.

VIGILÂNCIA DE SAÚDE

Todos os trabalhadores devem ser incluídos em um programa de vigilância de saúde para ajudar a identificar possíveis doenças relacionadas à vibração nos estágios iniciais, prevenir a progressão da doença e ajudar o trabalhador a permanecer em seu emprego.

AVISO:

O sistema de isolamento duplo é projetado para proteger o usuário de choques decorrentes de quebra da fiação interna do produto. Observe todos os cuidados de segurança aplicáveis para evitar choques elétricos.

NOTA: a manutenção de um produto com isolamento duplo requer extremo cuidado e conhecimento do sistema e deve ser realizada por um técnico qualificado. Nos casos em que for necessária assistência técnica, sugerimos que leve o produto à assistência autorizada mais próxima para reparo. Sempre use peças de reposição originais do fabricante ao realizar a manutenção.

CONEXÃO ELÉTRICA

Este produto possui um motor elétrico fabricado com precisão. Deve ser conectado a uma fonte de energia compatível com a tensão correspondente (ver tabela de especificações técnicas). Não opere este produto com corrente contínua (CC). Uma queda significativa de tensão pode causar perda de energia e superaquecimento do motor. Se o produto não funcionar quando conectado a uma tomada, verifique a fonte de energia novamente.

CABOS DE EXTENSÃO

Ao usar uma ferramenta elétrica a uma distância considerável da fonte de energia, certifique-se de usar uma extensão que seja capaz de suportar a corrente do produto. Um fio de tamanho incorreto pode causar uma queda na tensão da linha, resultando em superaquecimento e perda de energia. Use a tabela para determinar o tamanho mínimo do fio necessário em um cabo de extensão. Só deve usar fios redondos revestidos aprovados por um organismo de certificação local ou internacional. Ao trabalhar ao ar livre com o produto, use uma extensão projetada para uso ao ar livre. Este tipo de cabo de energia é designado pelas letras "WA" ou "W" na capa do cabo. Antes de usar um cabo de extensão, inspecione se há fios soltos ou expostos e isolamento interrompido ou desgastado.

AVISO:
 Mantenha a extensão próxima à área de trabalho. Posicione o cabo de forma que não fique preso na madeira, ferramentas ou outras obstruções ao trabalhar com a ferramenta elétrica. O incumprimento desta recomendação pode causar ferimentos graves.

AVISO:
 Verifique os cabos de extensão antes de cada uso. Se estiverem danificados, substitua-os imediatamente. Nunca use uma ferramenta com um cabo danificado, pois tocar na área danificada pode causar um choque elétrico e ferimentos graves.

FICHA TÉCNICA

Potência de entrada nominal: 1 800 W	
Tensão nominal: 220 V~ - 240 V~ / 50 Hz	
Velocidade sem carga: 5 500 RPM (RPM)	
Diâmetro da lâmina: 7 1/4" (18,5 cm)	
Eixo da lâmina: 5/8" (16 mm)	
Profundidade de corte a 90°	2 3/8" (6 cm)
Profundidade de corte a 45°	1 13/16" (4,6 cm)
Ângulo de chanfrado: ajustável0-56°	
Peso da ferramenta: 5,08 kg (11 lb 3 oz)	

País	Voltagem	Frequência	Guia do plug
Chile	220 V~	50 Hz	
Colombia	110 V~ - 120 V~	60 Hz	
Perú	220 V~	60 Hz	
Argentina	220 V~	50 Hz	
Uruguay	220 V~ - 230 V~	50 Hz	
Brasil 127	127 V~ - 220 V~	60 Hz	
México	120 V~ - 127 V~	60 Hz	

** Amperagem (na placa de identificação do produto)

	0-2,0	2,1-3,4	3,5-5,0	5,1-7,0	7,1-12,0	12,1-16,0
Comprimento do cabo de energia	Tamanho do cabo de energia (AWG)					
7,6 m (25')	16	16	16	16	14	14
15,2 m (50')	16	16	16	14	14	12
30,5 m (100')	16	16	14	12	10	—

** Usado em um circuito de 20 A, bitola 12.
NOTA: AWG = Sistema estadunidense de bitolas de cabos de energia

SÍMBOLOS

As palavras e os significados dos símbolos a seguir explicam os níveis de risco associados a este produto.

SÍMBOLO	SINAL	SIGNIFICADO
	PERIGO:	Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, causará ferimentos graves ou inclusive a morte.
	AVISO:	Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar ferimentos graves ou inclusive a morte.
	CUIDADO:	Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos leves.
	NOTA:	(Sem símbolo de alerta de segurança) Indica informações consideradas importantes, mas não relacionadas a possíveis ferimentos ou lesões (por exemplo, mensagens relacionadas a danos materiais).

Alguns dos símbolos a seguir podem ser usados neste produto. Estude-os e aprenda o que eles significam. A interpretação correta desses símbolos permitirá que opere o produto de forma otimizada e segura.

SÍMBOLO	NOME	DESIGNAÇÃO / EXPLICAÇÃO
	Alerta de segurança	Indica um possível risco de ferimentos pessoais.
 	Leia o manual de instruções.	Para reduzir o risco de ferimentos, o usuário deve ler e compreender o manual do operador antes de usar este produto.
	Proteção ocular	Sempre use proteção para os olhos que cubra as laterais com a etiqueta que indica conformidade com ANSI Z87.1 ou um padrão equivalente.
	Proteção ocular e auditiva	Sempre use proteção ocular que cubra as laterais com uma etiqueta indicando conformidade com ANSI Z87.1 ou um padrão equivalente, junto com proteção auditiva.
	Alerta de condições úmidas	Não exponha o aparelho à chuva nem o use em locais úmidos.

SÍMBOLOS



Use uma máscara de proteção contra a poeira.



Comprimento do cabo de energia de 3 metros.



Use calçado de proteção antiderrapante. Desligue o produto e desconecte-o da rede de energia antes da montagem, limpeza, ajustes, manutenção, armazenamento e transporte.



Alça auxiliar anti-vibração

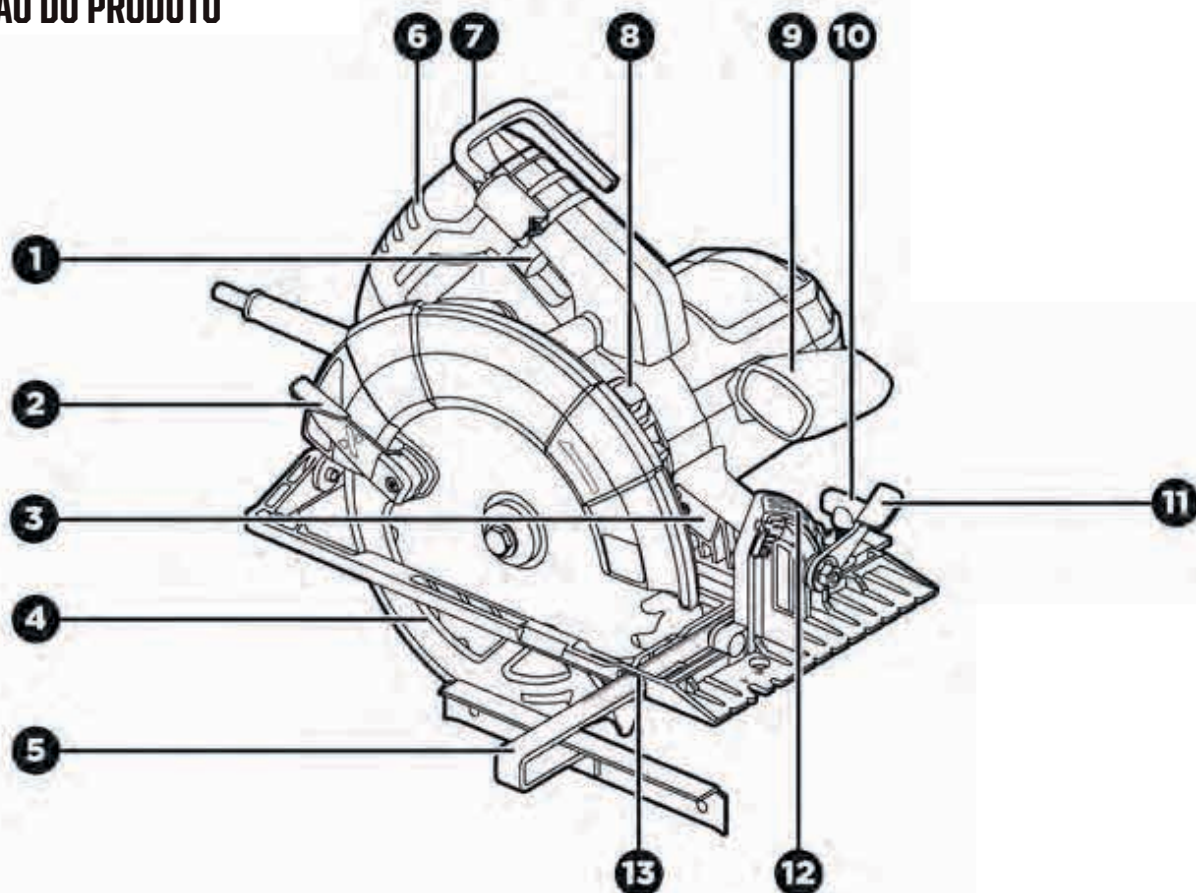


Símbolo de reciclagem

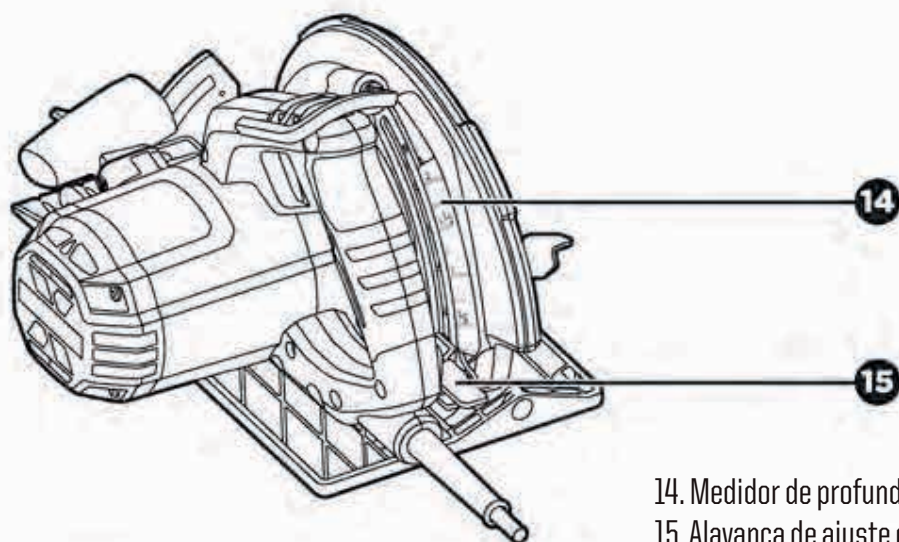
Não descarte as ferramentas elétricas junto com o lixo doméstico. As ferramentas elétricas e equipamentos eletrônicos cuja vida útil terminou devem ser coletados separadamente e levados para uma instalação de reciclagem ecológica. Consulte às autoridades locais ou ao vendedor sobre a reciclagem e os pontos de coleta.

V	Volts	Voltagem
A	Amperes	Corrente
Hz	Hertz	Frequência (ciclos por segundo)
W	Watt	Fonte de energia
min	Minutos	Tempo
~	Corrente alternada	Tipo de corrente
n_0	Velocidade sem carga	Velocidade de rotação sem carga
□	Ferramenta classe II	Construção com isolamento duplo
r/min (RPM)	revoluções por minuto	Revoluções, carreira, velocidade superficial, órbitas, etc., por minuto

DESCRIÇÃO DO PRODUTO



- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Chave ON/OFF (liga/desliga) | 8. Botão de travamento do eixo |
| 2. Alavanca da proteção inferior | 9. Alça auxiliar |
| 3. Luz LED de trabalho | 10. Botão de travamento do guia de borda |
| 4. Proteção inferior | 11. Botão de travamento do regulador de chanfrado |
| 5. Guia de borda | 12. Placa graduada de chanfrado |
| 6. Alça principal | 13. Ranhuras de montagem para guia de borda |
| 7. Gancho para pendurar | |



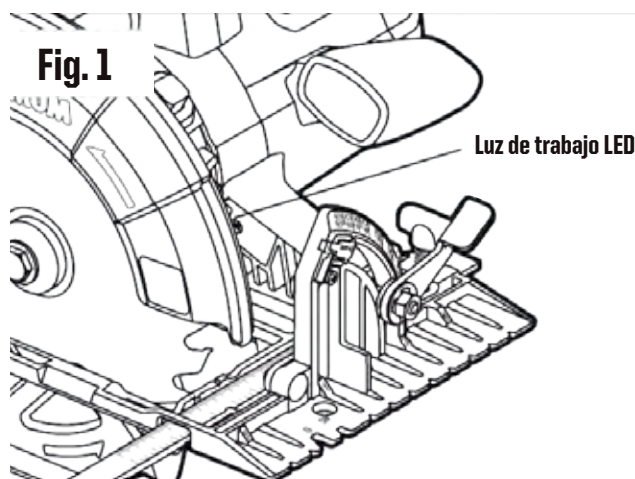
14. Medidor de profundidade
15. Alavanca de ajuste de profundidade do corte

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Antes de tentar usar esta ferramenta, familiarize-se com todas as instruções de uso e regras de segurança. Para obter o melhor desempenho e segurança, leia as seguintes instruções cuidadosamente antes de usar a serra.

LUZ LED DE TRABALHO (Fig. 1)

Para ligar a luz LED de trabalho, localizada próximo ao botão de travamento do eixo, aperte o interruptor da serra circular e, com isso, obtenha iluminação adicional na superfície da área de trabalho quando o ambiente tenha pouca luz.



AVISO: não olhe diretamente para a luz LED.

GANCHO PARA PENDURAR

Este prático gancho foi projetado para pendurar a ferramenta. Para usá-lo, basta levantá-lo para a posição aberta. Se não for usá-lo, deixe-o sempre na posição fechada.

FREIO ELÉTRICO

Esta serra conta com um freio elétrico que interrompe rapidamente a rotação da lâmina e é ativado quando o interruptor é liberado.

⚠ AVISO

Nunca conecte a serra circular à tomada durante a montagem de peças, ajustes, instalação ou remoção da lâmina de corte, limpeza ou quando não vai ser usada. Desligue a serra circular para evitar um arranque acidental, o que pode causar ferimentos graves.

⚠ PERIGO

Ao fazer um corte, a proteção inferior não cobre a lâmina por baixo da peça de trabalho. Mantenha as mãos e os dedos longe da área de corte, pois a lâmina fica exposta na parte inferior da peça de trabalho. Evite o contato de qualquer parte de seu corpo com a lâmina em movimento para evitar ferimentos graves.

⚠ CUIDADO

Nunca use a serra se a proteção não estiver funcionando corretamente. Verifique o funcionamento correto da proteção antes de cada uso. Se a serra sofrer um impacto, verifique se a proteção inferior está danificada em todas as configurações de profundidade antes de usá-la novamente.

APLICAÇÕES

Esta ferramenta pode ser usada para os seguintes fins:

- Cortar todos os tipos de produtos de madeira [madeira serrada, madeira compensada, painéis].
- Cortes transversais e retos (ao longo) em produtos de madeira.
- Cortes chanfrados em produtos de madeira.
- Cortes de cavidade em produtos de madeira.

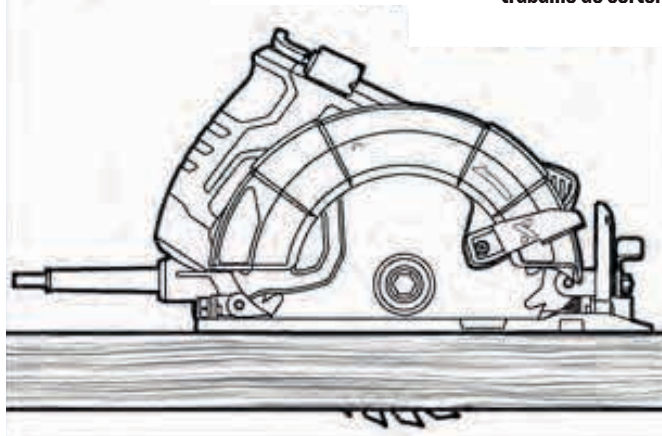
AVISO:

Nunca use discos de corte abrasivos de qualquer tipo com esta serra. Usar discos de corte não projetados para madeira pode causar danos materiais ou ferimentos graves.

SISTEMA DE PROTEÇÃO DA LÂMINA (Fig. 2)

Fig. 2

A proteção inferior permanece na posição superior durante um trabalho de corte.



A proteção inferior embutida na serra circular foi projetada para aumentar a segurança. Nunca modifique esta peça. No caso de que a proteção sofra um dano ou comece a recuar lentamente, não opere a serra até que esta peça seja reparada ou substituída. Ao usar a serra, sempre deixe a proteção em sua posição correta de operação.

Todas as lâminas de serra devem permanecer limpas, afiadas e configuradas corretamente para um corte eficiente. Usar uma lâmina cega sobrecarregará a serra, aumentando o risco de contragolpe. Mantenha lâminas extras à mão, para sempre ter lâminas afiadas disponíveis. Uma lâmina com resina de madeira endurecida reduz a velocidade da serra. Use um removedor de resina, água quente ou querosene para remover esses resíduos. Não use gasolina.

PERIGO:

Quando está cortando a peça, o protetor inferior da lâmina não cobre a lâmina sob a peça. Mantenha as mãos afastadas da área de corte e da lâmina, pois a lâmina fica exposta sob a peça de trabalho. Qualquer parte do corpo que estiver em contato com o disco em movimento pode sofrer ferimentos graves.

AVISO:

Para evitar possíveis ferimentos graves, nunca use a serra quando a proteção não estiver funcionando corretamente. Verifique se a proteção está funcionando corretamente antes de cada uso. A proteção funciona corretamente quando se move livremente e retorna imediatamente à posição fechada. Se deixar cair a serra, verifique se a proteção inferior da lâmina e a base estão danificados em todas as configurações de profundidade antes de usá-la novamente.

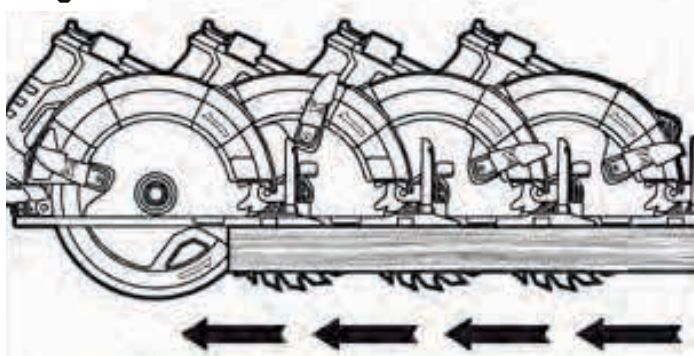
AVISO:

Nunca coloque a proteção inferior da lâmina na posição elevada. Deixar o disco exposto pode causar ferimentos graves.

Se a qualquer momento a proteção inferior da lâmina não encaixar, desconecte a serra da fonte de energia. Exercite a proteção inferior movendo-a rapidamente para a frente e para trás, da posição totalmente aberta para a posição fechada várias vezes. Isso geralmente fará com que a proteção retorne a sua condição normal de operação. Se isso não fizer com que a proteção inferior pare de funcionar lentamente, não use a serra. Leve-a a uma assistência autorizada para reparo.

CONTRAGOLPE

Fig. 3



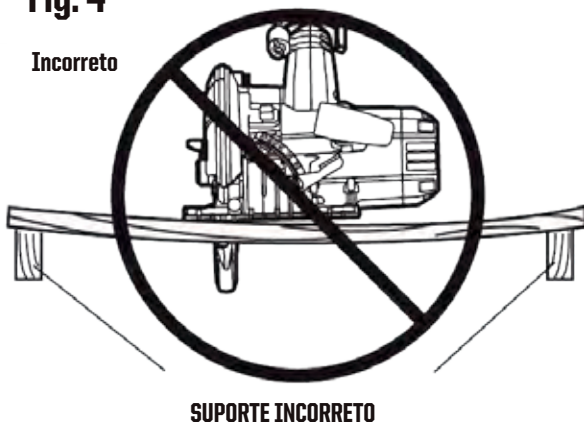
Contragolpe - Lâmina com grande profundidade

PARA PROTEGER A FERRAMENTA DE UM CONTRAGOLPE, EVITE AS SEGUINTE PRÁTICAS PERIGOSAS:

- Configurar a profundidade da lâmina incorretamente.
- Passar a serra através de nós ou pregos da peça de trabalho.
- Dobrar a lâmina durante um trabalho de corte.
- Cortar com uma lâmina cega, com resíduos de resina ou mal configurada.
- Apoiar a peça de trabalho incorretamente (Fig. 4), - Forçar o corte.
- Cortar madeira torcida ou molhada.
- Usar a ferramenta incorretamente.
- Tentar cortar com a lâmina a uma velocidade inferior à velocidade máxima.

Fig. 4

Incorreto



SUPORTE INCORRETO

AVISO

O contato da lâmina com a peça de trabalho antes de atingir a velocidade máxima pode causar um contragolpe, o que pode resultar em ferimentos graves.

O contragolpe ocorre quando a lâmina de corte fica presa, fazendo com que a serra salte em direção ao seu corpo. O emperramento da lâmina pode ser causado por qualquer ação que comprima a lâmina na madeira (Fig. 3).

PARA REDUZIR O RISCO DE CONTRAGOLPE, SIGA AS SEGUINTE INSTRUÇÕES:

1. Mantenha a profundidade da lâmina ajustada corretamente. A profundidade não deve ser mais do que 1/4" (6,35 mm) abaixo do material cortado (Fig. 5).
2. Verifique se há nós ou pregos na peça de trabalho antes de cortar o material. Nunca conduza a serra através de um nó ou um prego.
3. Faça cortes retos. Sempre use um guia de borda reto para cortes do tipo rip-cut. Isso ajuda a evitar dobrar a lâmina.
4. Use lâminas limpas, afiadas e configuradas corretamente. Nunca corte com lâminas cegas.
5. Apoie corretamente a peça de trabalho antes de iniciar o corte (Fig. 6).
6. Aplique uma pressão firme ao fazer um corte. Nunca force um corte.
7. Não corte madeira torcida ou molhada.
8. Segure a serra firmemente com as duas mãos e mantenha seu corpo em uma posição equilibrada para que possa resistir as forças em caso de contragolpe.

AVISO

Para evitar contragolpes, solte o interruptor imediatamente no caso de que a lâmina entorte ou a serra emperre. O contragolpe pode causar a perda de controle da serra, o que pode causar ferimentos graves.

AVISO:

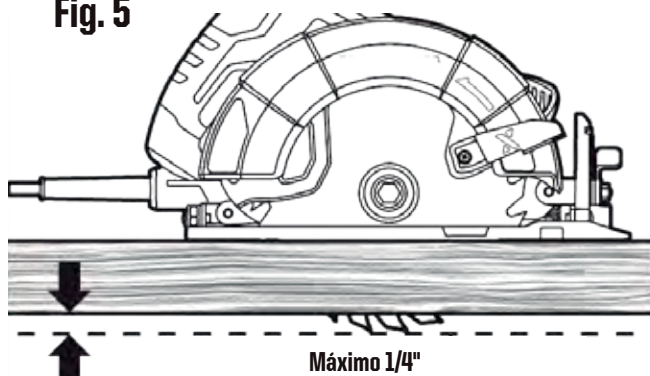
Fique alerta e em total controle ao usar a serra. Não remova a serra da peça de trabalho quando a lâmina estiver em movimento.

DISCOS DA SERRA

Os melhores discos de serra não cortam com eficiência se não forem mantidos limpos, afiados e ajustados corretamente. Usar um disco de serra com a lâmina cega colocará uma carga pesada na serra e aumentará o risco de contragolpe. Mantenha discos extras à mão e tenha sempre discos com a lâmina afiada disponíveis.

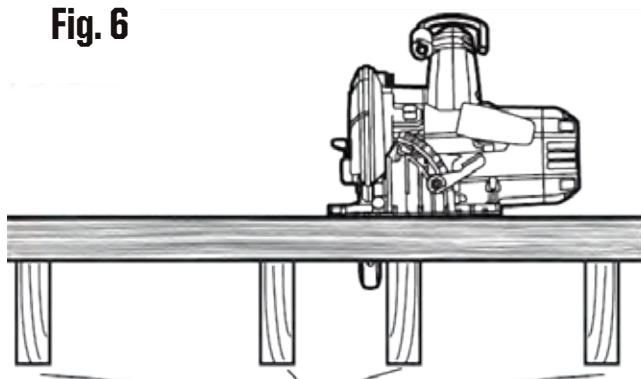
A cola e a resina da madeira que endurecem nos discos farão com que a serra fique mais lenta. Desmonte o disco da serra e remova a cola e a resina com removedor, água quente ou querosene. **NÃO USE GASOLINA NEM DIESEL.**

Fig. 5



Configuração adequada da profundidade da lâmina - Lâmina exposta de 1/4" (6,35 mm) ou menos na parte inferior da peça de trabalho

Fig. 6



SUPORTE CORRETO

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

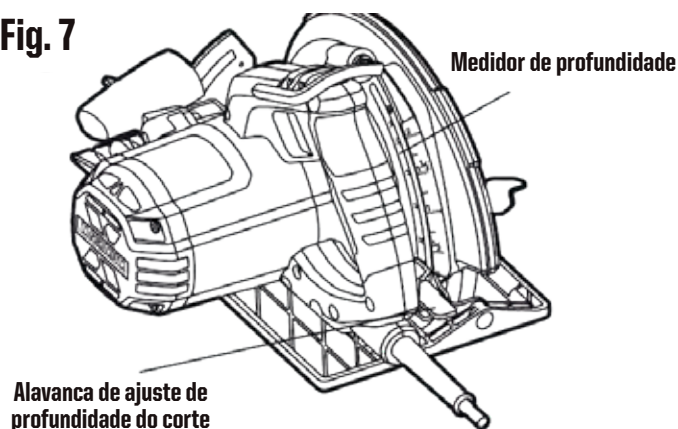
AJUSTE DA PROFUNDIDADE DO CORTE

Sempre mantenha a configuração correta da profundidade da lâmina. Uma profundidade adequada, para qualquer corte, não deve ser mais do que 1/4" abaixo do material cortado. A profundidade excessiva pode aumentar o risco de um contragolpe e deixar o corte irregular. Um dente de lâmina abaixo do material a ser cortado é ideal para um corte eficiente.

PARA AJUSTAR A PROFUNDIDADE DA LÂMINA (Fig. 7)

1. Desconecte a serra circular da tomada.
2. Levante a alavanca de ajuste de profundidade de corte para liberá-la.
3. Defina a profundidade de corte desejada.
4. Segure a base da serra contra a borda da peça de trabalho. Em seguida, levante ou abaixe a serra até que o indicador no suporte se alinhe com a profundidade desejada no medidor de profundidade.
5. Aperte firmemente a alavanca de ajuste de profundidade de corte.

Fig. 7



AJUSTE DO CHANFRADO

O ângulo de corte pode ser ajustado ba configuração desejada, entre 0° e 56°.

A espessura da lâmina varia e ângulos diferentes requerem configurações diferentes. Portanto, faça um corte de teste em um pedaço de material ao longo da linha-guia para determinar quanta linha precisa ser compensada na peça a ser cortada.

AJUSTES

AVISO:

Antes de fazer ajustes, certifique-se de que a ferramenta esteja desconectada da fonte de energia e o interruptor esteja na posição OFF (desligado). A não observação deste aviso pode resultar em ferimentos graves.

AVISO:

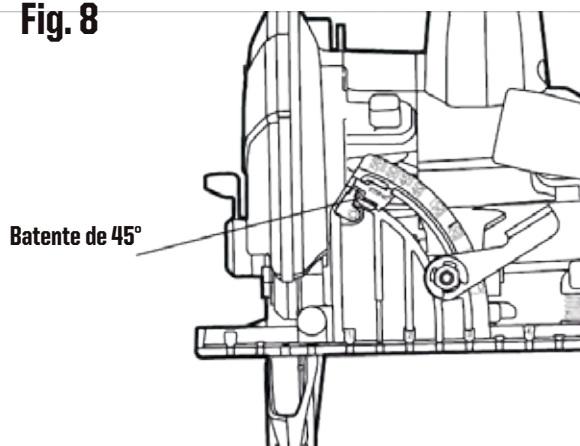
Nunca coloque a proteção inferior da lâmina na posição elevada. Deixar o disco exposto pode causar ferimentos graves.

AVISO:

Tentar executar um corte chanfrado sem travar a alavanca de travamento do chanfro no lugar pode resultar em ferimentos graves.

PARA AJUSTAR A CONFIGURAÇÃO DO CHANFRO (Fig. 8)

Fig. 8



A serra está equipada com um batente de 45° para uma configuração rápida do chanfro em 45°. Para um chanfro de 45°-56°, levante o batente.

1. Desconecte a serra circular da tomada.
2. Solte o botão de travamento do regulador de chanfrado girando-o para a esquerda.
3. Incline a base até que o indicador de chanfro atinja a configuração desejada no medidor de chanfrado.
4. Aperte o botão de travamento do regulador de chanfrado girando-o para a direita.

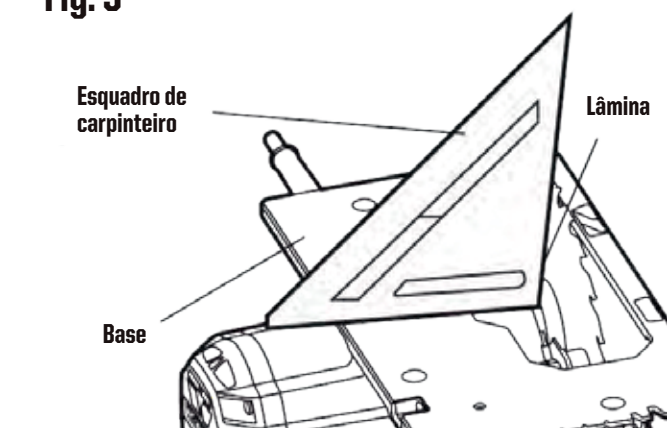
BATENTE DO CHANFRO 0°

A serra conta com um batente de chanfro de 0° que é definido ne fábrica para garantir que a lâmina esteja vertical em relação à base em um ajuste de chanfro de 0°.

PARA VERIFICAR O BATENTE DO CHANFRO EM 0° (Fig. 9)

1. Desconecte a serra circular da tomada.
2. Use um esquadro de carpinteiro (não incluído) e verifique a quadratura da lâmina com respeito à base da serra.

Fig. 9



PARA AJUSTAR O BATENTE DO CHANFRO EM 0° (Fig. 10)

1. Desconecte a serra circular da tomada.
2. Solte o botão de ajuste do chanfro.
3. Usando uma chave Allen (não incluída), gire o parafuso de ajuste de chanfro em 0° para enquadrar a base com a lâmina de serra.



AVISO

Tentar um corte chanfrado sem apertar totalmente o botão de travamento do regulador de chanfrado pode resultar em ferimentos graves.

Fig. 10



PARA TROCAR A LÂMINA (Fig. 11)

1. Desconecte a serra circular da tomada.
2. Pressione e mantenha pressionado o botão de travamento do eixo. Em seguida, coloque a chave da lâmina no parafuso da lâmina e mova-o para frente e para trás até que o botão de travamento do eixo esteja totalmente seguro. Esta ação trava a lâmina na posição, de forma que o parafuso possa ser removido.
3. Com o botão de travamento do eixo firmemente pressionado, gire o parafuso da lâmina para a esquerda para afrouxá-lo.
4. Remova o parafuso da lâmina, a arruela externa e a lâmina.
5. A outra arruela é a arruela interna, localizada em torno do eixo, que não deve ser removida.

6. Aplique uma gota de óleo de alta qualidade para máquinas na arruela interna e externa da lâmina, na parte em que elas entram em contato com a lâmina.
7. Coloque uma lâmina nova dentro da proteção inferior, através do eixo e contra a arruela interna.
8. Substitua a arruela externa da lâmina.
9. Pressione e mantenha pressionado o botão de travamento do eixo enquanto substitui o parafuso da lâmina. Aperte o parafuso manualmente para a direita. Use uma chave de lâmina para apertar firmemente o parafuso da lâmina.

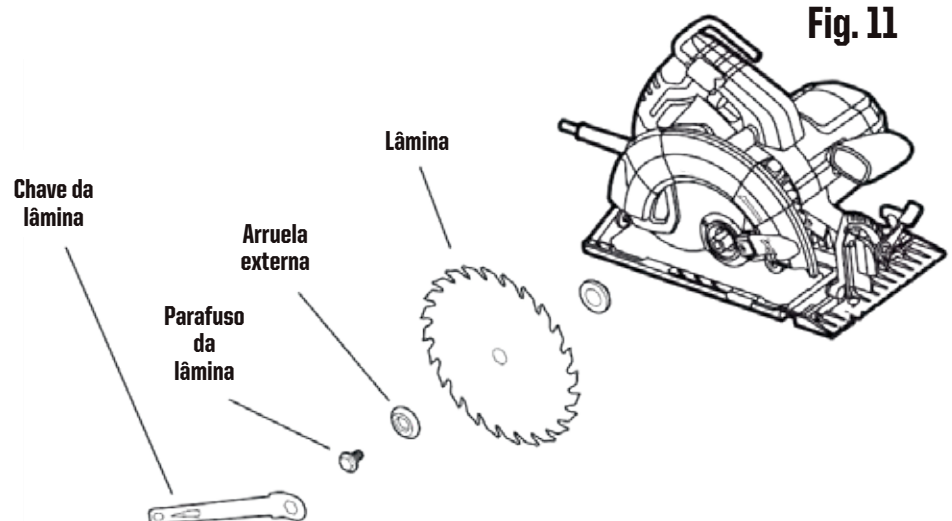
NOTA: os dentes da lâmina devem apontar para cima, na frente da serra.



AVISO

Certifique-se de usar luvas de proteção ao manusear uma lâmina de serra. A lâmina pode causar ferimentos nas mãos desprotegidas.

Fig. 11



INSTRUÇÕES DE USO

LIGANDO E DESLIGANDO A SERRA (Fig. 12)

1. Conecte a serra circular a uma tomada elétrica padrão.
2. Para ligar a serra, pressione o interruptor ON/OFF.
3. Para desligar a serra, solte o interruptor.

USO DA SERRA

É importante compreender o método correto de operar a máquina. Veja as figuras e instruções nesta seção para aprender as maneiras corretas e incorretas de usar sua serra.

PARA FAZER O MELHOR CORTE POSSÍVEL:

1. Segure a serra firmemente com as duas mãos (Fig. 13).
2. Evite colocar as mãos na peça de trabalho ao fazer um corte.
3. Apoie a peça de trabalho de modo que você sempre fique de um lado do corte (corte de serra).
4. Apoie a peça de trabalho perto do corte.
5. Fixe firmemente a peça de trabalho para que ela não se mova durante o corte.
6. Coloque sempre o peso da serra na lateral da peça de trabalho com suporte e não na lateral que cairá após concluir o corte.
7. Coloque a peça de trabalho com o lado "bom" voltado para baixo.
8. Marque uma linha guia ao longo da linha de corte desejada antes de começar a cortar.
9. Apoie a borda frontal da base na peça de trabalho, sem que a lâmina toque na peça de trabalho. Em seguida, pressione o interruptor para iniciar o corte.
10. Deixe a lâmina atingir a velocidade máxima. Em seguida, deslize a serra sobre a peça de trabalho.

NOTA: o lado "bom" da peça de trabalho é o indicado pela aparência, que é importante em alguns trabalhos.

11. Após terminar o corte, solte o interruptor e espere que a serra pare completamente. Não remova a serra da peça de trabalho enquanto a lâmina estiver em movimento. Isso pode afetar o corte chanfrado e causar um contragolpe.

12. Levante a serra da peça de trabalho.

AVISO:

Se o cabo ficar pendurado sobre a peça de trabalho durante um corte, solte o interruptor imediatamente e deixe a lâmina parar completamente. Desconecte a serra da tomada e reposicione o cabo para evitar que pendure novamente.

AVISO:

Usar uma serra com um cabo danificado pode causar ferimentos graves ou a morte. Se o cabo estiver danificado, substitua-o antes de usar a serra novamente.

CORTES TRANSVERSAIS / CORTES TIPO RIP-CUT

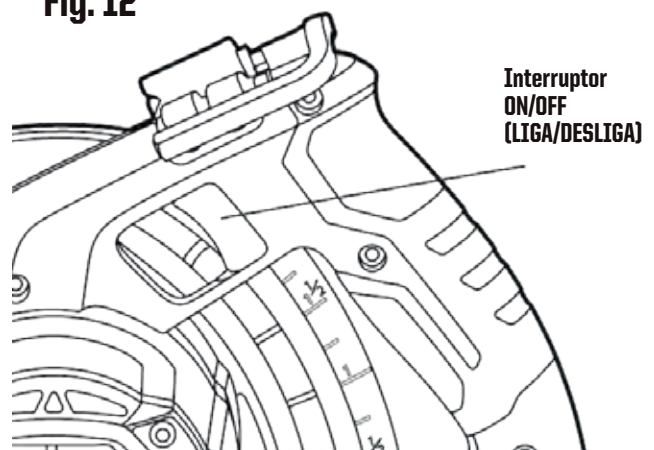
Ao fazer cortes transversais ou rip-cut, alinhe sua linha de corte com o entalhe guia na lâmina externa da base da serra. Como a espessura do disco varia, sempre faça um corte de teste no material ao longo de uma linha-guia para determinar o quanto a linha-guia deve estar deslocada para produzir um corte preciso.

NOTA: a distância entre a linha de corte e a linha-guia é o deslocamento que o guia deve ter.

- Fixe a peça de trabalho.
- Anexe uma borda reta à peça de trabalho usando um grampo tipo C.
- Serre ao longo da borda reta para um corte tipo rip-cut reto.

NOTA: não trave o disco no corte.

Fig. 12



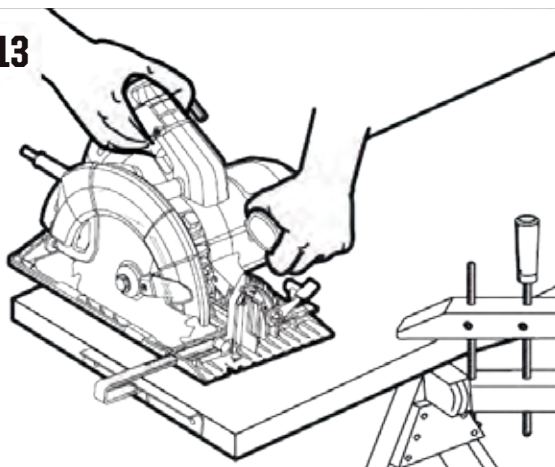
INSTALAÇÃO E USO DO GUIA DE BORDA (Fig. 13)

Sempre use um guia de borda ao fazer cortes longos ou retos com a serra. Também é possível usar uma borda reta como referência.

1. Desconecte a serra circular da tomada.
2. Posicione o guia de borda de forma que o braço com o lado da régua fique apontando para cima. Deslize o braço do guia de borda através das ranhuras de montagem localizadas na frente da base da serra.
3. Ajuste o guia de borda na largura de corte desejada.
4. Aperte o botão de travamento do guia de borda.
5. Ao usar um guia de borda, posicione a face do guia firmemente contra a borda da peça de trabalho. Isso ajudará a fazer um corte perfeito sem dobrar a lâmina. A borda da peça de trabalho deve ser reta para que o corte seja reto. Tome cuidado para que a lâmina não entorte durante o corte.

NOTA: o guia de borda pode ser usado no lado esquerdo ou direito da lâmina (Fig. 13).

Fig. 13



AVISO

Sempre apoie e prenda a peça de trabalho e mantenha o controle da serra para evitar ferimentos graves.

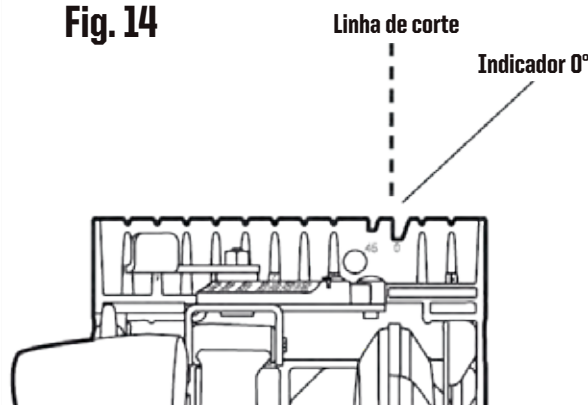
NOTA: a borda guia da peça de trabalho deve ser reta para que o corte seja reto. Tome cuidado para evitar que a lâmina emperre no corte.

CORTES TIPO RIP-CUT E TRANSVERSAIS (Fig. 14)

Veja as instruções gerais na seção **PARA FAZER O MELHOR CORTE POSSÍVEL**.

Para fazer um corte transversal ou rip-cut, alinhe a linha de corte com o centro do entalhe usando o indicador 0°. Como a espessura da lâmina varia, sempre faça um corte de teste em um pedaço de material, ao longo da linha-guia, para determinar quanto a linha-guia deve ser compensada para obter um corte preciso.

Fig. 14



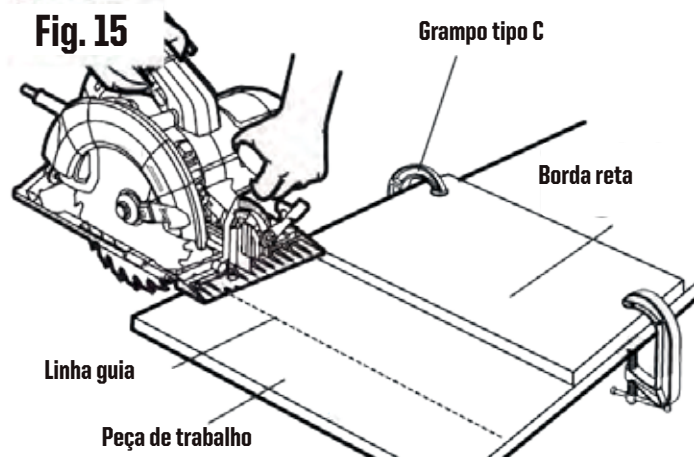
CORTES TIPO RIP-CUT (Fig. 15)

A lâmina combinada incluída no produto é para cortes transversais e rip-cut. Um corte tipo rip-cut é um corte ao longo da fibra da madeira.

Para fazer um rip-cut em uma peça de trabalho grande, use uma borda reta (não incluída).

1. Fixe a peça de trabalho.
2. Use um grampo tipo C (não incluído) para fixar uma borda reta na peça de trabalho.
3. Siga as instruções.
4. Mova cuidadosamente a serra ao longo da borda reta para obter um corte perfeito.

Fig. 15



CORTE CHANFRADO (Fig. 16)

Veja as instruções gerais na seção **PARA FAZER O MELHOR CORTE POSSÍVEL**.

1. Fixe a peça de trabalho com grampos.
2. Marque uma linha de corte na peça de trabalho.
3. Desconecte a serra da tomada.
4. Ajuste e segure a serra no ângulo de chanfrado desejado.
5. Conecte a serra circular a uma tomada elétrica padrão.
6. Segure a serra firmemente com as duas mãos ao fazer um corte chanfrado.

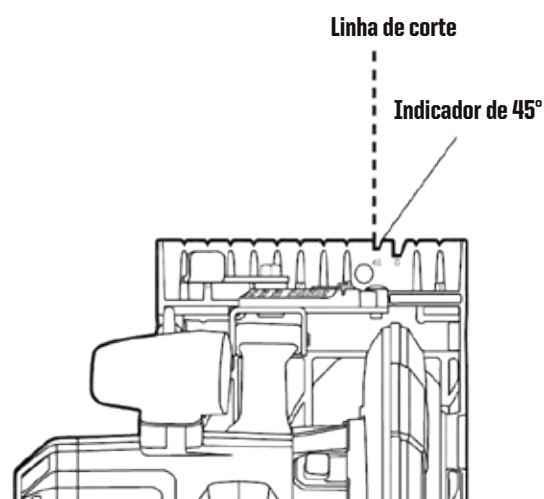
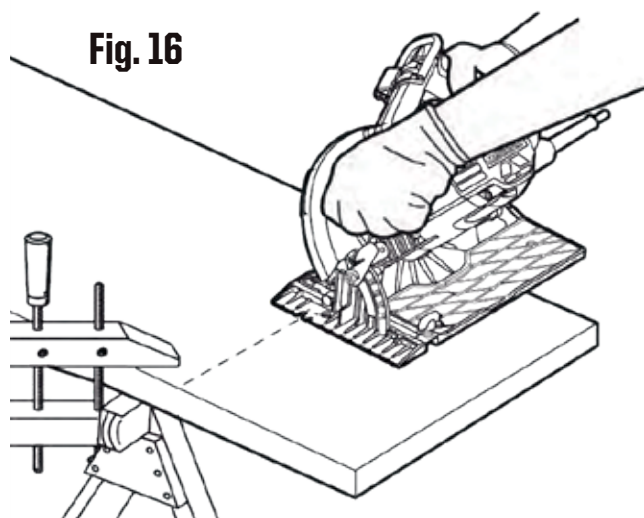
AVISO:

Tentar um corte chanfrado sem ter o botão de travamento do chanfrado firmemente ajustado pode resultar em ferimentos graves.

7. Apoie a borda frontal da base na peça de trabalho. Pressione o interruptor para ligar a serra. Deixe a serra atingir a velocidade máxima antes de mover a lâmina através da peça de trabalho.

8. Mova suavemente a lâmina sobre a peça de trabalho seguindo a linha de corte.

9. Após terminar o corte, solte o interruptor e espere que a serra pare completamente. Assim que a lâmina parar, remova a serra da peça de trabalho.



MANUTENÇÃO

ANTES DE CADA USO

1. Verifique se a serra circular, o interruptor, o cabo e os acessórios estão danificados.
2. Verifique se há peças danificadas ou gastas.
3. Verifique se há parafusos soltos, desalinhados ou tortos nas peças móveis ou qualquer outra condição que possa afetar a operação.
4. Em caso de ruído ou vibração anormal, desligue imediatamente a máquina e corrija o problema antes de usá-la novamente.

Para evitar acidentes, desconecte a máquina da tomada antes de limpá-la ou fazer a manutenção. Usar ar comprimido pode ser o método de limpeza mais eficaz. Sempre use óculos de segurança ao limpar as ferramentas com ar comprimido.

AVISO:

Antes de inspecionar, limpar ou fazer a manutenção, certifique-se de que o interruptor esteja na posição de desligado, espere que todas as peças móveis parem e desconecte a unidade da fonte de energia. O incumprimento de qualquer uma dessas instruções pode resultar em morte, ferimentos graves ou danos materiais.

AVISO:

Sempre use proteção ocular que cubra as laterais e com uma etiqueta que indica conformidade com ANSI Z87.1 ou um padrão equivalente. Caso contrário, é possível que os objetos lançados pela ferramenta atinjam seus olhos e causem ferimentos graves.

AVISO:

Ao reparar a unidade, use apenas peças de reposição idênticas. O uso de peças diferentes pode criar riscos materiais e pessoais ou danificar o produto.

MANUTENÇÃO GERAL

Evite usar solventes ao limpar as peças de plástico. A maioria dos plásticos é suscetível a diferentes tipos de solventes comerciais e pode ser danificada. Use panos limpos para remover a sujeira, poeira, óleo, graxa, etc.

AVISO:

Não permita que fluido de freio, gasolina ou outros derivados de petróleo, óleos penetrantes, etc., entrem em contato com as peças de plástico em momento algum. Os produtos químicos podem danificar, enfraquecer ou destruir o plástico, o que por sua vez pode causar ferimentos graves.

As ferramentas elétricas usadas em materiais de fibra de vidro, painéis de gesso ou compostos de gesso estão sujeitas a um desgaste acelerado e uma possível falha prematura porque as partículas e limalhas de fibra de vidro são altamente abrasivas para os rolamentos, escovas, comutadores, etc. Portanto, não recomendamos o uso desta ferramenta por longos períodos nesses tipos de materiais. No entanto, se trabalhar com qualquer um desses materiais, é extremamente importante limpar a ferramenta com ar comprimido.

LUBRIFICAÇÃO

Todos os rolamentos deste produto são lubrificados com uma quantidade suficiente de óleo de alta qualidade para toda a vida útil da unidade em condições normais de operação. Portanto, nenhuma lubrificação adicional é necessária.

ELIMINAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Os equipamentos identificados com o símbolo ao lado não devem ser descartados junto com o lixo doméstico, mas com equipamentos elétricos e eletrônicos, separadamente.

Por meio do descarte seletivo, os equipamentos antigos são enviados para usinas de reciclagem ou outras formas de reutilização. Desta forma, você ajudará a prevenir a contaminação ambiental.

O mesmo princípio se aplica às embalagens desses equipamentos.

RECICLAGEM E MEIO AMBIENTE

Resíduos de produtos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados junto com o lixo doméstico. Descarte-os nas instalações autorizadas para reciclagem. Entre em contato com a administração local ou o local de compra para obter mais informações sobre a reciclagem.

REPARAÇÕES

Este produto não contém peças cujo conserto possa ser feito pelo usuário. Entre em contato com a assistência técnica autorizada ou um profissional qualificado para a verificação e reparação.

ARMAZENAGEM

- Desligue o produto e remova a bateria.
- Limpe o produto conforme descrito acima.
- Armazene o produto e seus acessórios em local seco, fora do alcance de geladas, bem ventilado e protegido da luz.
- Sempre guarde o produto em um local fora do alcance das crianças.
- Recomenda-se usar a embalagem original para guardar o produto ou cobri-lo com um pano ou capa adequada para protegê-lo da poeira.

TRANSPORTE

- Desligue o produto e remova a bateria.
- Instale as proteções para o transporte, se aplicável.
- Sempre carregue o produto pela alça.
- Proteja o produto de qualquer impacto forte ou vibrações elevadas que possam ocorrer durante o transporte em veículos.
- Prenda o produto para evitar que deslize ou caia.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa do problema	Solução recomendada
O motor não liga.	A ferramenta não está conectada à tomada.	Conecte a ferramenta à tomada.
A lâmina não segue uma linha reta.	1. Os dentes estão cegos, possivelmente devido a uma pancada com um objeto duro, como um prego. A lâmina tende a cortar lateralmente com dentes afiados. 2. Não está usando um guia de borda ou uma borda reta.	1. Substitua a lâmina por uma afiada. 2. Use um guia de borda ou uma borda reta.
A lâmina emperra ou produz fumaça com a fricção.	1. A lâmina está cega. 2. A lâmina está ao contrário. 3. A lâmina está torta. 4. A peça de trabalho não está apoiada corretamente. 5. Está usando a lâmina errada.	1. Substitua a lâmina por uma afiada. 2. Monte a lâmina corretamente. 3. Substitua a lâmina por uma nova. 4. Fixe a peça de trabalho de forma correta e firme. 5. Use uma lâmina adequada.

CABO DE ENERGIA

- Se for necessário substituir o cabo de energia, esta tarefa deve ser realizada pelo fabricante ou seu agente autorizado, a fim de evitar um risco à segurança.



AVISO

- Use apenas acessórios recomendados pelo fabricante para esta serra circular. Acessórios compatíveis com uma máquina podem gerar riscos quando usados com outra ferramenta.
- Faça a manutenção das ferramentas com cuidado. Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. As ferramentas com uma manutenção adequada e cujas bordas se mantêm afiadas são menos propensas a emperrar e são mais fáceis de controlar.
- Para maior segurança, qualquer reparo deve ser feito por um técnico qualificado de uma assistência autorizada.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Obrigado por escolher este produto

Ferramentas Ubermann: 5 anos de garantia

- Os nossos produtos são testados por meio de procedimentos precisos e possuem garantia de fabricação, em conformidade com as normas vigentes.
- Esta garantia tem vigência a partir da data de compra do produto.

POR FAVOR, GUARDE SEU COMPROVANTE DE COMPRA

- Se este produto apresentar uma falha dentro do período de garantia, dirija-se ao Serviço de Assistência Técnico autorizado.
- Inclua seu comprovante de compra original, o detalhamento das falhas, seu nome e endereço, lugar e data de compra do produto. O fabricante não efetuará reembolso. Todo produto deverá estar adequadamente limpo, seguro e embalado cuidadosamente para evitar danos ou lesões durante seu transporte. O fabricante poderá recusar os envios pouco apropriados ou inseguros.
- Apresente o comprovante de compra ao solicitar qualquer tipo de trabalho de reparação ou de manutenção em seu produto.
- Todos os trabalhos devem ser realizados somente pelo Serviço Técnico Autorizado.
- Qualquer peça substituída dentro da garantia será de propriedade do Serviço Técnico Autorizado, e não será devolvida.
- A reparação ou substituição do produto não estenderá o período de sua garantia.
- A reparação ou substituição de seu produto dentro do período de garantia lhe outorga benefícios adicionais e que não afetam seus direitos como consumidor estabelecidos por lei.

O que cobre a garantia:

Os reparos cobertos pela garantia serão realizados sob as seguintes condições:

- Que os defeitos sejam associados à fadiga de material ou defeitos de fabricação. Se qualquer peça já não estiver disponível ou se já estiver esgotada, o fabricante fará a devida substituição por uma peça alternativa e funcional, dentro do período de garantia.
- Que todas as instruções deste manual sejam cumpridas.
- Que o reparo não tenha sido realizado por pessoal não autorizado.

- Que a ferramenta tenha sido usada apenas com acessórios originais.
- Que o produto não tenha sofrido impactos causados por ambientes inapropriados para o seu uso.

O que não cobre a garantia:

O fabricante não garante a reparação requerida como resultado de:

- Desgaste de peças e/ou componentes devido ao uso normal da ferramenta.
- Danos acidentais causados pelo transporte, uso e instalação negligente e descuidada da ferramenta, descumprindo as advertências indicadas no manual de instruções.
- Qualquer modificação do produto.
- Uso de partes e acessórios adulterados.
- Instalação defeituosa.
- Reparações ou alterações feitas por um serviço técnico ou pessoa não autorizada.

Esta ferramenta foi projetada para uso esta ferramenta foi projetada para uso INDUSTRIAL E/OU PROFISSIONAL . Portanto, a garantia NÃO COBRE danos causados por outros tipos de uso. O fabricante não se responsabilizará por danos materiais ou lesões corporais causadas por uma instalação inapropriada ou um uso incorreto do aparelho.

Para qualquer reclamação por desperfeito do produto, dirija-se à loja Sodimac onde o produto foi adquirido e apresente o comprovante de compra. O nosso serviço de pós-venda terá o prazer de lhe atender.



Por cualquier reclamo o desperfecto diríjase a la tienda Sodimac donde adquirió el producto junto con su comprobante de compra, nuestro servicio de post venta lo asistirá con gusto.

Para quaisquer consultas ou reclamações, dirija-se à loja Sodimac onde adquiriu o produto, munido do comprovante de compra; nosso Serviço de Pós Vendas o atenderá com prazer.

ARGENTINA

Teléfono de contacto:
0810-222-7634
www.sodimac.com.ar

MEXICO

Teléfono de contacto:
800 062 5222
www.sodimac.com.mx

BRASIL

Telefone para contato:
0300 7634622
www.sodimac.com.br

PERÚ

Teléfono de contacto:
4192000
www.sodimac.com.pe
www.maestro.com.pe

CHILE

Teléfono de contacto:
600 600 4020
www.sodimac.cl

URUGUAY

Teléfono de contacto:
0800-7634
www.sodimac.com.uy

COLOMBIA

Teléfono de contacto:
3208899933
www.homecenter.com.co

Importado y/e Distribuido por: Argentina: FALABELLA S.A., C.U.I.T. 30-65572582-9 - Suipacha 1111 P. 18 (1008) - Buenos Aires. Tel.:54-11-4710-5600. - Brasil: CONSTRUDECOR S.A - CNPJ: 03.439.316/0038-64 - SAC: 55-11-2065-2500. - Chile: SODIMAC S.A., RUT 96.792.430-K. - Av. Pdtte. Eduardo Frei M. 3092, Renca, Santiago. Tel.: 56-2-2738-1000 / IMPERIAL S.A., RUT 76.821.330-5. Av. Santa Rosa 7876, La Granja - Santiago - Tel.: 56-2-2399-7000 / FALABELLA RETAIL S.A., RUT 77.261.280-K - Manuel Rodríguez Norte 730, Santiago - Tel.: 600-380-5000 / HIPERMERCADOS TOTTUS S.A., RUT 78.627.210-6 - Nataniel Cox 620 Subterráneo, Santiago - Tel.: 56-2-2827-0211 - Colombia: SODIMAC COLOMBIA S.A., Cód. SIC 800242106, NIT. 800.242.106-2 - Carrera 680 N° 80-70, Bogotá, Tel.: 57-1-3904100 / FALABELLA DE COLOMBIA S.A., NIT.900.017.447-8 - Calle 99 No 11A - 32, No. Reg. SIC: 900017447 - Bogotá - Tel.: 57-1-5878002 Nacional: 01-8000-113252. - Perú: Tiendas del Mejoramiento del Hogar S.A. RUC 20112273922. Av. Angamos Este Nro. 1805 Int. 2, Surquillo - Lima - Lima. Tel: 51-1-2119500 / SAGA FALABELLA S.A., RUC: 20100128056, Av. Paseo de la República 3220, San Isidro, Lima - Tel.: 51-01-512-3333 / HIPERMERCADOS TOTTUS S.A., Av. Angamos Este 1805, oficina 5, Piso 10, Surquillo, Lima - RUC: 20508565934 - Tel.: 51-01-513-3355 - Uruguay: Homecenter Sodimac S.A., RUT 21.699.665 0015 - Plaza Independencia 811, Montevideo, Uruguay - Tel.: 598-2604-7105

México: COMERCIALIZADORA SDMHC S.A. de C.V. Avenida Adolfo López Mateos 201, Colonia Santa Cruz Acatlán, Naucalpan De Juárez, Estado de México, C.P. 53150. RFC CSD161207R2A, Tel.: +52 55 1516 4400.

