



Slide compound miter saw
Sierra angular
compuesta deslizable

10"
[254 mm]

With laser guide
Con guía láser



KN M-2501LW

Herramientas para siempre.

| SECCION | PAGINA | SECCION | PAGINA |
|--|--------|------------------------------------|--------|
| Especificaciones del producto | 2 | Glosario de términos | 9 |
| Advertencia de la propuesta N.º 65 | 2 | Ensamble | 10 |
| Seguridad en el manejo de herramientas eléctricas | 3 | Ajustes | 14 |
| Seguridad en el manejo de la sierra compuesta para cortar ingletes | 4 | Funcionamiento | 16 |
| Requisitos eléctricos y seguridad | 5 | Mantenimiento | 24 |
| Ensamble previo | 6 | Guía para la solución de problemas | 25 |
| Herramientas necesarias para el ensamble | 6 | Lista de piezas y Vista detallada | 26 |
| Contenido de la caja | 7 | Garantía | 29 |
| Conozca su sierra deslizante para cortar ingletes | 8 | | |

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

| MOTOR | | MESA GIRATORIA | |
|---|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Fuente de energía | 120 V AC, 60 Hz, 15 A | Topes para ingletes | 0°, 15°, 22.5°, 31.6°, 45° D e l |
| Tamaño del eje del árbol | 1,59 cm | Posiciones predeterminadas de bisel | 0°, 33.9°, 45° |
| Velocidad | 4800 r.p.m. (sin carga) | Alas de extensión | Sí |
| Freno | Eléctrico | HOJA | |
| Aislamiento doble | Sí | Diámetro | 25,4 cm |
| SIERRA PARA CORTAR INGLETES | | Arbol | 1,59 cm |
| Capacidad de corte: | | | |
| Corte transversal | 9,2 cm x 30,48 cm | | |
| Inglete a 45° a la derecha y a la izquierda | 9,2 cm x 20,32 cm | | |
| Bisel de 45° a la izquierda | 4,13 cm x 30,48 cm | | |
| Inglete a 45° y bisel a 45° | 4,13 cm x 20,32 cm | | |

ADVERTENCIA DE LA PROPUESTA N.º 65

Parte del polvo originado por el empleo de lijas, sierras, moledoras y taladros eléctricos y por otros métodos de construcción contiene productos químicos que el Estado de California reconoce como causantes de cáncer, malformaciones congénitas u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- ? Pinturas a base de plomo
- ? Sílice cristalina de los ladrillos, el cemento y otros productos de albañilería
- ? Arsénico y cromo de las maderas tratadas con productos químicos

El riesgo que implican estas exposiciones varía según la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada y utilice un equipo de seguridad aprobado, como mascarillas contra polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Antes de utilizar la herramienta eléctrica, lea y entienda todas las instrucciones de abajo. Estas instrucciones no contemplan todas las situaciones posibles que pueden tener lugar. Como con cualquier herramienta eléctrica, debe recurrir al sentido común, mantenerse alerta y ser cuidadoso.

- 1. LEA** y familiarícese con todo el Manual del Operador. **APRENDA** todo lo relacionado con la utilización, las limitaciones y los posibles riesgos de la herramienta.
- 2. MANTENGA LOS PROTECTORES EN SU POSICION** y en correcto funcionamiento.
- 3. EXTRAIGA LAS LLAVES DE AJUSTE Y LAS LLAVES INGLESAS.** Acostúmbrese a revisar la herramienta y a ver que se extraigan de ella las llaves de ajuste antes de ENCENDERLA.
- 4. MANTENGA LIMPIA EL AREA DE TRABAJO.** Los bancos de trabajo desordenados y las áreas oscuras provocan accidentes.
- 5. NO LA USE EN UN AMBIENTE PELIGROSO.** No use las herramientas eléctricas en lugares húmedos, ni las exponga a la lluvia o a la nieve. Mantenga el área de trabajo bien iluminada.
- 6. MANTENGA ALEJADOS A LOS NIÑOS.** Todos los visitantes deberán mantener una distancia prudente del área de trabajo.
- 7. EVITE QUE SUS HERRAMIENTAS PUEDAN SER UTILIZADAS POR LOS NIÑOS,** mediante candados, interruptores centrales o anulando las llaves de arranque.
- 8. NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** De esta manera realizará su trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que está diseñada la herramienta.
- 9. UTILICE LA HERRAMIENTA ADECUADA.** No intente hacer que la herramienta o los acoplamientos realicen trabajos para los cuales no fueron diseñados
- 10. UTILICE UNA EXTENSION ELECTRICA ADECUADA.** Asegúrese de que la extensión eléctrica esté en buenas condiciones. Al utilizar una extensión eléctrica, asegúrese de que sea suficientemente gruesa para proporcionar la corriente que la herramienta necesita. La utilización de una extensión de menor medida ocasionará una caída en el voltaje de la línea y una pérdida de flujo eléctrico que recalentará la herramienta. La tabla de la página 5 muestra la medida correcta que debe utilizar según el largo de la extensión y el rango de amperios especificado en la placa. Si tiene dudas, utilice el próximo de mayor calibre. Cuanto menor sea el calibre, mayor deberá ser el grosor del cable.
- 11. USE LA VESTIMENTA APROPIADA.** No utilice ropa suelta, guantes, corbatas, anillos, brazaletes ni otros tipos de alhajas que puedan atascarse en las piezas móviles. Se recomienda utilizar calzado antideslizante. Utilice una protección para cubrir y contener el cabello largo.
- 12. UTILICE SIEMPRE PROTECCION PARA LOS OJOS.** Cualquier herramienta eléctrica puede despedir y hacer que se introduzcan en sus ojos objetos extraños que podrían ocasionar una lesión permanente. Utilice SIEMPRE gafas de seguridad (no lentes comunes) que cumplan con la norma de seguridad Z87.1 de ANSI. Los lentes comunes sólo tienen cristales resistentes a los golpes. **NO SON** gafas de seguridad. **NOTA:** Las lentes o gafas que no cumplen con la ANSI Z87.1 pueden provocar lesiones graves.
- 13. UTILICE UNA MASCARA FACIAL O UNA MASCARILLA CONTRA EL POLVO.** El trabajo realizado con sierras produce polvo.
- 14. SUJETE FIRMEMENTE EL MATERIAL DE TRABAJO.** Si le resulta práctico, utilice abrazaderas o un tornillo de banco para sujetar el material de trabajo. Es más seguro que utilizar una mano y libera las dos manos para manejar la herramienta.
- 15. DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS DE LA FUENTE DE ENERGIA** antes de realizar el mantenimiento y cuando cambie accesorios, como hojas, brocas y cortadores.
- 16. REDUZCA EL RIESGO DE QUE SE PRODUZCA UN ARRANQUE NO DESEADO.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de APAGADO antes de enchufar la herramienta.
- 17. UTILICE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.** Consulte el Manual del operador para hallar los accesorios recomendados. La utilización de los accesorios inapropiados puede implicar riesgos de lesiones para usted o para otras personas.
- 18. NUNCA SE PARE ENCIMA DE LA HERRAMIENTA.** Dar vuelta la herramienta o tocar accidentalmente la hoja de corte puede ocasionarle lesiones graves.
- 19. COMPRUEBE QUE NO HAYA PIEZAS DAÑADAS.** Revise la alineación y el acoplamiento de las piezas móviles y compruebe que no haya roturas en las piezas o en el montaje y que no existan otras condiciones que puedan afectar su funcionamiento. Los protectores u otras piezas que estén dañadas deben arreglarse o reemplazarse debidamente.
- 20. NUNCA DEJE DESATENDIDA LA HERRAMIENTA. CORTE EL SUMINISTRO ELECTRICO.** No se aleje de una herramienta hasta que la hoja se detenga por completo y la unidad esté desconectada de la fuente de energía.
- 21. NO FUERCE LA POSTURA.** Mantenga el equilibrio y el apoyo correcto de los pies en todo momento.
- 22. MANTENGA LAS HERRAMIENTAS CON CUIDADO.** Mantenga las herramientas afiladas y limpias para que su funcionamiento sea mejor y más seguro. Siga las instrucciones para la lubricación y el reemplazo de los accesorios.
- 23. ORIENTACION DE LA ALIMENTACION.** Guíe la pieza de trabajo hacia una hoja o hacia un cortador en el sentido opuesto al de la rotación de la hoja o del cortador.
- 24. ADVERTENCIA:** El polvo originado por ciertos materiales puede ser dañino para su salud. Maneje siempre la sierra en lugares bien ventilados y encárguese de quitar debidamente el polvo.
- 25. No** le preste esta herramienta a otra persona sin suministrarle el Manual del operador, y asegúrese de que él conozca las aplicaciones y los posibles peligros de la herramienta

SEGURIDAD DE LA SIERRA DESLIZANTE PARA CORTAR INGLETES



1. **IMPORTANTE: NO UTILICE HOJAS DE RANURA FINA.** Pueden desviarse, tocar el protector y ocasionarle lesiones al operador.
2. **NO** trabaje con la sierra para cortar ingletes hasta que esté completamente ensamblada e instalada de acuerdo con estas instrucciones.
3. **SI NO ESTA** completamente familiarizado con el funcionamiento de una sierra para cortar ingletes, pida instrucciones a su supervisor, a su instructor o a otra persona calificada.
4. **SIEMPRE** sujete la pieza de trabajo firmemente contra la guía y sobre la mesa. **NO** realice ninguna operación con las manos (utilice una prensa siempre que sea posible).
5. **MANTENGA LAS MANOS** fuera de la trayectoria de la hoja de la sierra. Si la pieza de trabajo que está cortando hace que sus manos queden a menos de 19,05 cm de distancia de la hoja de la sierra, debe ajustar la pieza de trabajo con prensas antes de realizar el corte.
6. **ASEGURESE** de que la hoja esté afilada, de que gire libremente y de que no vibre.
7. **DEJE QUE** el motor desarrolle el máximo de velocidad antes de comenzar a cortar.
8. **MANTENGA LAS TOMAS DE AIRE DEL MOTOR** limpias y libres de astillas o de polvo.
9. **ASEGURESE SIEMPRE** de que todos los mangos estén ajustados antes de cortar, incluso si la mesa está ubicada en una de las posiciones predeterminadas.
10. **ASEGURESE** de que la hoja y el anillo estén limpios y de que el perno del árbol esté ajustado.
11. **USE** únicamente anillos para hojas especificados para la sierra.
12. **NUNCA** utilice hojas de más de 25,4 cm de diámetro.
13. **NUNCA** aplique lubricantes a la hoja mientras la herramienta esté funcionando.
14. **SIEMPRE** controle que no haya rajaduras ni daños en la hoja antes de utilizar la herramienta. Reemplace inmediatamente una hoja rajada o dañada.
15. **NUNCA** utilice hojas recomendadas para funcionar a menos de 4800 r.p.m.
16. **SIEMPRE** mantenga los protectores de la hoja en su posición y en correcto funcionamiento.
17. **NUNCA** extienda el brazo cerca de la hoja de la sierra.
18. **ASEGURESE** de que la hoja no esté tocando la pieza de trabajo antes de poner el interruptor en la posición de ENCENDIDO.
19. **IMPORTANTE:** Luego de completar el corte, suelte el interruptor de gatillo y espere hasta que la hoja se detenga antes de volver a llevar la sierra hasta la posición elevada.
20. **ASEGURESE** de que la hoja se haya detenido por completo antes de extraer o sujetar la pieza de trabajo o antes de cambiar su ángulo o el ángulo de la hoja.
21. **NUNCA** corte metales ni productos de albañilería con esta herramienta. Esta sierra para cortar ingletes está diseñada para cortar madera y productos similares a la madera.
22. **NUNCA** corte piezas pequeñas. La pieza de trabajo que está cortando será muy pequeña si, al sujetarla, sus manos o sus dedos quedan a menos de 19,05 cm de distancia de la hoja de la sierra.
23. **PROPORCIONE** un soporte adecuado a los lados de la mesa de la sierra para las piezas de trabajo grandes.
24. **NUNCA** utilice la sierra para cortar ingletes en un área donde haya líquidos o gases inflamables.
25. **NUNCA** utilice solventes para limpiar las piezas plásticas. Los solventes pueden disolver o dañar el material.
26. **DESCONECTE** la fuente de energía antes de realizar el mantenimiento o el ajuste de la herramienta.
27. **DESCONECTE** la sierra de la fuente de energía y limpie la máquina cuando termine de utilizarla.
28. **ASEGURESE** de que el área de trabajo esté limpia antes de dejar la máquina.
29. **SI** alguna de las piezas de la sierra para cortar ingletes falta, está rota o falla de alguna manera, o si algún componente eléctrico no funciona correctamente, ponga el interruptor en la posición de apagado y quite el enchufe del tomacorriente. Reemplace las piezas perdidas, dañadas o falladas antes de continuar la operación.

ESPECIFICACIONES ELECTRICAS

PRECAUCION FUENTE DE ENERGIA Y MOTOR

El motor CA utilizado para esta sierra es universal y no reversible. Vea "MOTOR" en la sección "ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO" de la página 2.

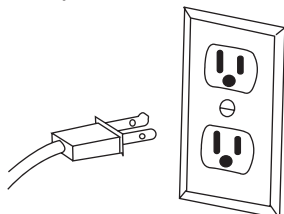
Para evitar riesgos de descargas eléctricas, incendios o daños en las herramientas, utilice una protección para circuitos adecuada. La sierra está diseñada para funcionar a 120 V. Conéctela a un circuito de 120 V. Este circuito no debe tener cables menores que los N.º 12 y debe estar protegido con un fusible de retardo de 20 A. También puede utilizar cables N.º 14 con un fusible de retardo de 15 A. Para evitar descargas eléctricas o incendios, reemplace inmediatamente el cable de alimentación si está desgastado, cortado o dañado de alguna manera.

DOBLE AISLAMIENTO

La herramienta eléctrica tiene doble aislamiento para proporcionar un aislante de doble espesor entre usted y el sistema eléctrico de la herramienta. Todas las piezas metálicas expuestas están aisladas de los componentes internos de metal del motor con una protección aislante.

Piezas de reemplazo: Cuando realice el mantenimiento, utilice únicamente piezas de reemplazo idénticas.

Enchufes polarizados: Esta sierra tiene un enchufe que se ve como el que se muestra a continuación:



Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, esta sierra tiene un enchufe polarizado (una cuchilla es más ancha que la otra). Este enchufe encaja en un tomacorriente polarizado en un solo sentido. Si el enchufe no encaja completamente en el tomacorriente, inviértalo. Si aun así no encaja, llame a un técnico calificado para instalar un tomacorriente apropiado. No modifique el enchufe de ninguna manera.

PRECAUCION

El aislamiento doble no reemplaza las precauciones de seguridad aplicables para la utilización de esta herramienta.

Para evitar la electrocución:

1. Utilice únicamente las piezas de reemplazo cuando realice el mantenimiento de una herramienta de doble aislamiento. El mantenimiento debe ser realizado por un técnico calificado.
2. No utilice las herramientas eléctricas en lugares húmedos ni las exponga a la lluvia o la nieve.

PROTECCION DE SEGURIDAD DEL MOTOR IMPORTANTE

A fin de evitar que se dañe, el motor debe ser soplado o aspirado con frecuencia para evitar que el aserrín obstruya la ventilación.

1. **CONECTE** la sierra a un circuito de 120 V, 15 A con un fusible de retardo de 15 A o un interruptor de circuitos. La utilización de un fusible de tamaño inapropiado puede dañar el motor.
2. Si el motor no se enciende, suelte el interruptor de gatillo inmediatamente. **DESENCHUFE LA SIERRA.** Revise la hoja de la sierra para asegurarse de que gire libremente. Si la hoja está libre, trate de encender la sierra nuevamente. Si aun así el motor no enciende, vea la **GUIA PARA LA SOLUCION DE PROBLEMAS.**
3. Si la herramienta se detiene repentinamente mientras corta madera, suelte el interruptor de gatillo, desenchufe la herramienta y libere la hoja de la madera. Ahora, la sierra puede encenderse nuevamente, y puede terminarse el corte.
4. **LOS FUSIBLES** pueden “explotar”, o los interruptores de circuito pueden saltar frecuentemente si:
 - a. **EL MOTOR** está sobrecargado. La sobrecarga puede producirse si usted alimenta la sierra demasiado rápido o si enciende y apaga la sierra muchas veces en poco tiempo.

- b. **EL VOLTAJE DE LINEA** está más de un 10% por encima o por debajo del rango de voltaje especificado en la placa informativa. Para las cargas pesadas, el voltaje de las terminales del motor debe ser igual al que está especificado en la placa informativa.
 - c. Se utilizan hojas para sierra **INAPROPIADAS** o desafiladas.
5. La mayoría de los problemas en los motores puede atribuirse a conexiones sueltas o incorrectas, a sobrecargas, al bajo voltaje o a cableados de fuente de energía inadecuados. Revise siempre las conexiones, la carga y el circuito eléctrico si el motor no funciona correctamente. Revise, en el cuadro de abajo, el calibre mínimo para el largo de extensión que utilizará.

INDICACIONES PARA LAS EXTENSIONES ELECTRICAS.

Utilice una extensión eléctrica apropiada. Asegúrese de que la extensión eléctrica esté en buenas condiciones. Al utilizar una extensión eléctrica, asegúrese de que sea suficientemente gruesa para proporcionar la corriente que la herramienta necesita. Una extensión eléctrica de menor medida puede ocasionar una caída en el voltaje de la línea y, en consecuencia, una pérdida de potencia y el recalentamiento de la máquina. La siguiente tabla muestra la medida correcta que debe utilizar según el largo de la extensión y el rango de amperios especificado en la placa. Si tiene dudas, utilice el próximo de mayor calibre. Cuanto menor sea el calibre, mayor deberá ser el grosor del cable.

Asegúrese de que la extensión eléctrica esté bien conectada y se encuentre en buenas condiciones.

Reemplace siempre las extensiones eléctricas dañadas o haga que un técnico calificado las repare antes de utilizarlas. Proteja las extensiones eléctricas contra los objetos afilados y el calor excesivo, y aléjelas de las áreas húmedas o mojadas.

Utilice un circuito eléctrico separado para sus herramientas. Este circuito no debe tener cables de menor tamaño que los del N.º 12 y debe estar protegido con un fusible de retardo de 20 A. También puede utilizar cables N.º 14 con un fusible de retardo de 15 A. Antes de conectar el motor a la línea de energía eléctrica, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de APAGADO y de que la corriente eléctrica sea la misma que la especificada en la placa del motor. Si la herramienta funciona con un voltaje menor, el motor se dañará.

CALIBRE MINIMO PARA CABLES DE EXTENSION (AWG)

(Cuando se utilizan únicamente 120 voltios)

| Amperaje | | Longitud total del cable en pies | | | |
|----------|-----------|----------------------------------|---------|------------------|---------|
| Más de | No más de | 7,62 m | 15,24 m | 30,48 m | 45,72 m |
| 0 | 6 | 5,48 m | 4,87 m | 4,87 m | 4,26 m |
| 6 | 10 | 5,48 m | 4,87 m | 4,26 m | 3,65 m |
| 10 | 12 | 4,87 m | 4,87 m | 4,26 m | 3,65 m |
| 12 | 16 | 4,26 m | 3,65 m | no se recomienda | |

PRECAUCION: En todos los casos, asegúrese de que el tomacorriente esté correctamente conectado a tierra. Si no está seguro, haga que un técnico calificado revise el tomacorriente.

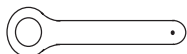
ACCESORIOS Y ACOPLAMIENTOS

PRECAUCION

- No intente modificar esta herramienta ni crear accesorios no recomendados para ser utilizados con ella. Cualquier alteración o modificación de este tipo significa un mal uso de la herramienta y puede ponerlo en riesgo de lesión grave.
- Para evitar riesgos de lesiones corporales, no modifique esta herramienta eléctrica ni utilice accesorios no recomendados.

HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL ENSAMBLE

Suministradas

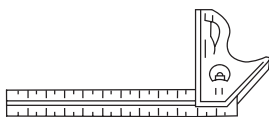


Llave de sujeción de la hoja

No suministradas



Llave ajustable



Escuadra combinada



Destornillador phillips

ACCESORIOS

Contáctese con el soporte técnico si tiene consultas sobre los accesorios para la herramienta eléctrica.

PRECAUCION

Lea las advertencias y las condiciones de uso para la HOJA PARA SIERRA CON PUNTA DE CARBURO. Nunca utilice la sierra sin colocar el protector de hojas adecuado en su posición.

El carburo es un material muy duro, pero también es quebradizo. Debe ser cuidadoso al montar, utilizar y guardar las hojas con punta de carburo para evitar daños accidentales. Los golpes leves, como los que puede recibir la punta de la hoja al manipularla, pueden dañar seriamente la hoja. Los objetos extraños sobre la pieza de trabajo, como cables o clavos, pueden hacer también que las puntas se quiebren o se desprendan. Antes de utilizarla, compruebe siempre visualmente que la hoja no esté doblada, que no le falten puntas y que éstas no estén rajadas ni rotas o dañadas de otra manera. No utilice la hoja si supone que puede estar dañada.

Si no respeta las instrucciones y advertencias, puede sufrir graves lesiones corporales, incluso la pérdida de la vista.

ACCESORIOS RECOMENDADOS

PRECAUCION

- Utilice únicamente los accesorios recomendados para esta sierra para cortar ingletes. Siga las instrucciones que vienen con los accesorios. La utilización de accesorios inapropiados puede derivar en situaciones de riesgo.
- Está prohibida la utilización de cualquier herramienta de corte, excepto las hojas de sierra de 25,4 cm que cumplen con los requisitos de los accesorios recomendados. No utilice accesorios tales como cortadores para dar forma ni hojas para hacer ranuras. Se prohíbe el corte de metales ferrosos y de productos de albañilería, y la utilización de discos abrasivos.

PRECAUCION

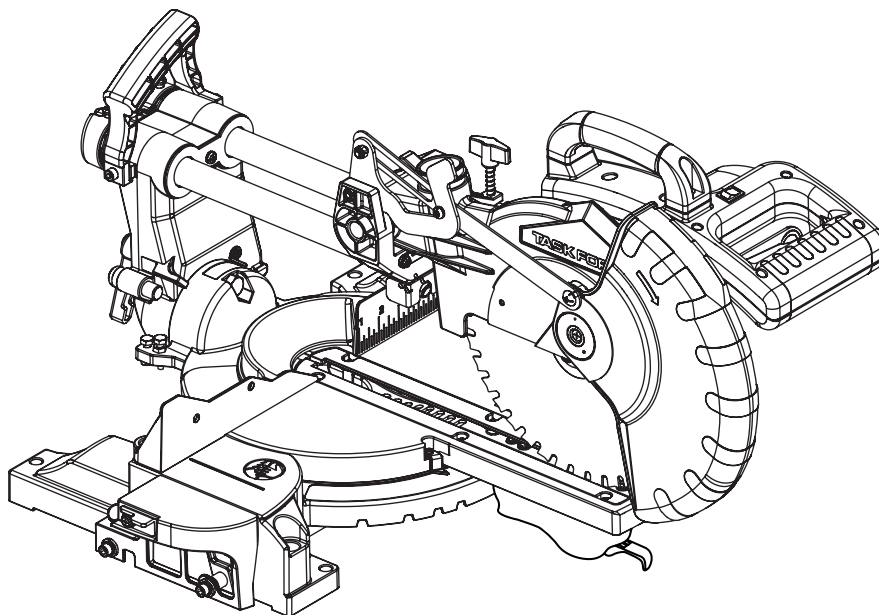
Para evitar lesiones por encendidos inesperados o por descargas eléctricas, no enchufe el cable de alimentación en ninguna fuente eléctrica mientras desempaca y ensambla la herramienta. Este cable debe permanecer desenchufado siempre que ensamble o ajuste la sierra.

1. Extraiga de la caja la sierra para cortar ingletes.
IMPORTANTE: No levante la sierra para cortar ingletes por el mango del interruptor ni por el mango de la mesa de ingletes. Esto puede hacer que se produzca una desalineación. Levántela únicamente por los mangos de transporte incorporados en la parte de arriba de la máquina.

2. Ubique la sierra en una superficie de trabajo que sea firme y segura.
3. Separe todas las piezas de los materiales de empaque. Compare cada una con la ilustración que aparece abajo antes de descartar cualquier material del empaque, para asegurarse de que se incluyen todos los materiales.

PRECAUCION

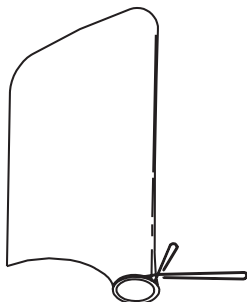
Si alguna pieza falta o está dañada, no intente ensamblar la sierra para cortar ingletes ni enchufar el cable de energía hasta reemplazar debidamente dicha pieza. Para evitar descargas eléctricas, utilice únicamente piezas de reemplazo idénticas cuando realice el mantenimiento de herramientas de doble aislamiento.



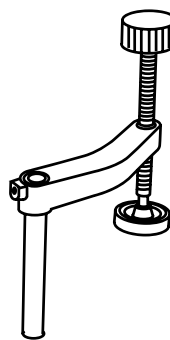
Sierra para cortar ingletes



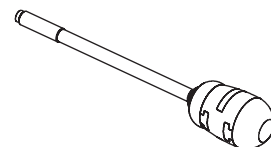
Llave de sujeción de la hoja



Bolsa para el aserrín

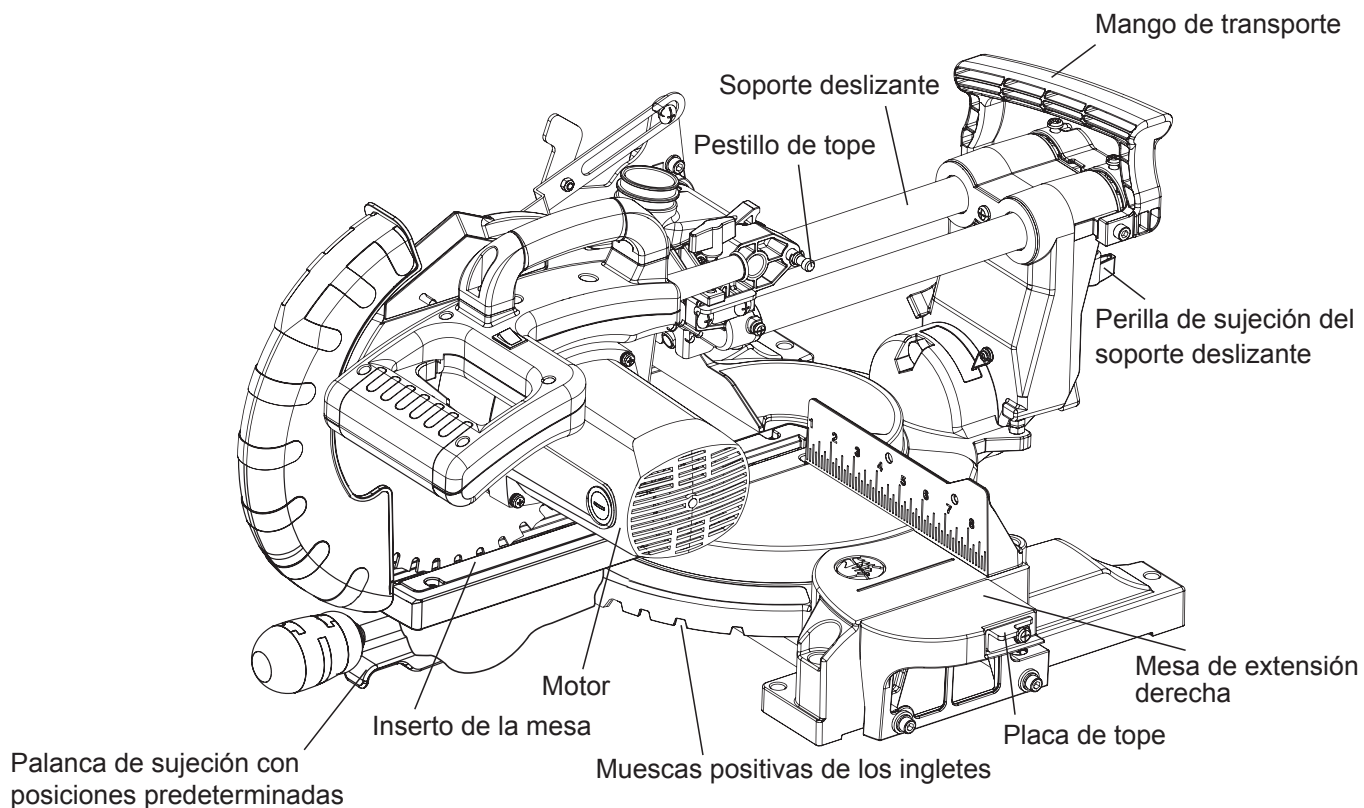
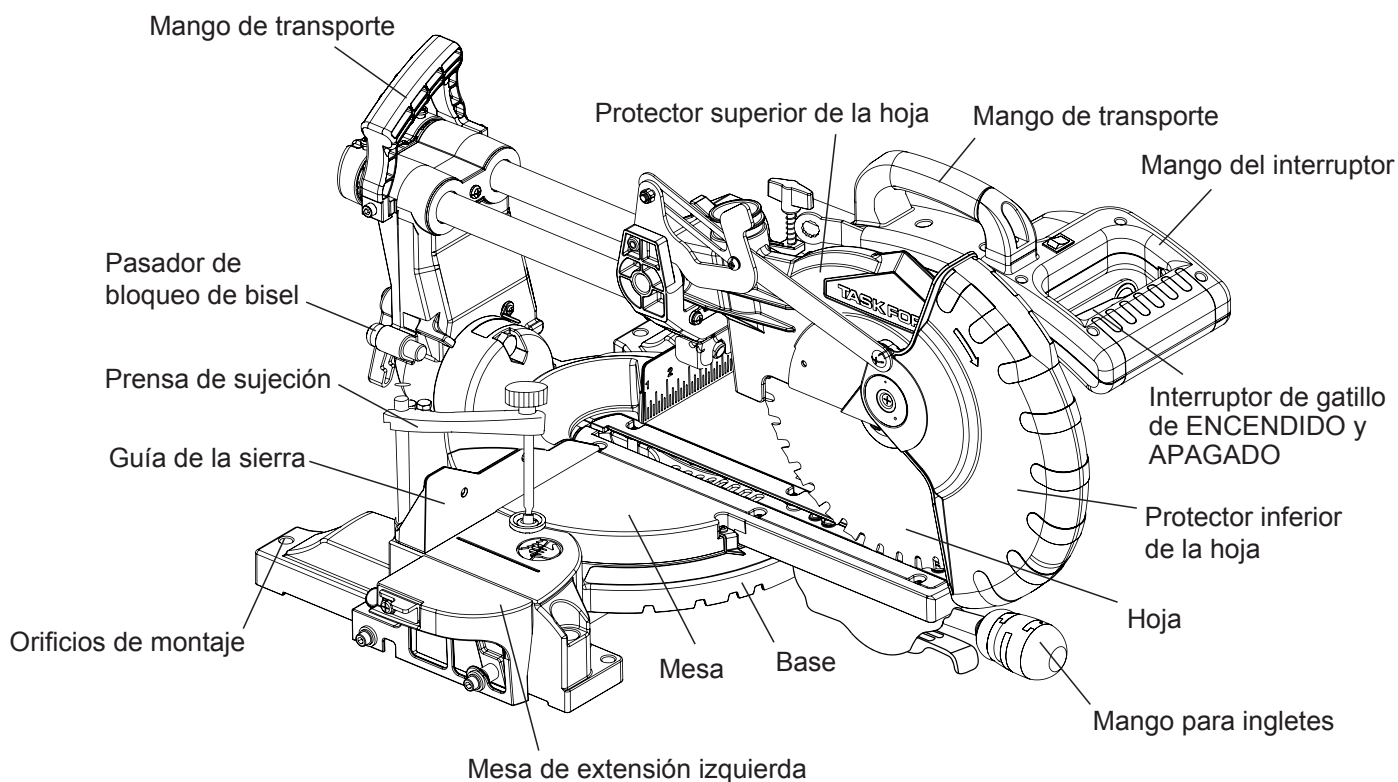


Prensa de sujeción



Mango para ingletes

CONOZCA SU SIERRA DESLIZANTE PARA CORTAR INGLETES



TRABA DEL ARBOL DE SUJECION: Le permite evitar que la hoja gire mientras usted ajusta o afloja el perno del árbol durante el proceso de reemplazo o de extracción de la hoja.

BASE: Sostiene la mesa, sujeta los accesorios y permite el montaje sobre un banco de trabajo o sobre una pata.

MANGO DE BLOQUEO DE BISEL: Traba la sierra para cortar ingletes en el ángulo de bisel deseado.

ESCALA DE BISEL: Se utiliza para medir el ángulo de bisel de la hoja de la sierra desde 0° hasta 45° hacia la izquierda.

TORNILLO DE LA PLACA PROTECTORA: Afloje este tornillo y haga girar la placa para tener acceso al perno de sujeción del árbol de la hoja.

GUIA: Ayuda a evitar que la pieza de trabajo se mueva durante el corte. Está equipada con una escala que le permite realizar cortes de precisión.

PROTECTOR INFERIOR DE LA HOJA: Ayuda a proteger las manos cuando la hoja está en la posición elevada. Se retrae a medida que la hoja desciende.

MANGO PARA INGLETES: Se lo utiliza para rotar la sierra hacia posiciones de corte hacia la derecha o hacia la izquierda.

ESCALA DE INGLETES: Mide el ángulo de los ingletes desde 0° hasta 45° hacia la izquierda y hacia la derecha.

ORIFICIOS DE MONTAJE: Se utilizan para montar la sierra para cortar ingletes en una superficie estable.

INTERRUPTOR DE GATILLO DE ENCENDIDO/ APAGADO: Para poner la herramienta en funcionamiento, apriete el gatillo. Para detener la sierra para cortar ingletes, suelte el gatillo.

TRABA DE RESORTE DE LA MESA DE INGLETES: Junto con el mango para ingletes, traba la sierra para cortar ingletes en una posición predeterminada, para lograr el ángulo de inglete deseado.

PESTILLO DE TOPE: Traba la sierra para cortar ingletes en la posición baja, para un almacenaje y un transporte compactos.

MANGO DEL INTERRUPTOR: El mango del interruptor contiene el interruptor de gatillo. La hoja desciende hacia la pieza de trabajo haciendo presión hacia abajo sobre el mango. La sierra regresará a la posición vertical cuando usted suelte el mango.

ETIQUETAS DE ADVERTENCIA: Léalas y entiéndalas para su propia seguridad. Asegúrese de que estén en su lugar y de que sean legibles.

ALMACENAJE PARA LLAVES: Almacenaje práctico para evitar una mala ubicación de la llave de sujeción de la hoja.

TERMINOS DE CARPINTERIA

ARBOL: El eje en el cual se monta la hoja.

CORTE DE BISEL: Un corte inclinado, realizado en la cara de la pieza de trabajo.

CORTE COMPUESTO: Corte simultáneo de bisel y de inglete.

CORTE TRANSVERSAL: Corte realizado siguiendo el ancho o la veta de la pieza de trabajo.

CORTE A PULSO: Cuando se realiza un corte sin utilizar la guía (de la sierra), un soporte ni ningún otro dispositivo para evitar que la pieza de trabajo se tuerza durante la operación.

GOMA: Savia pegajosa derivada de los productos de madera.

DESVIO: Desalineación de la hoja.

RANURA: La cantidad de material quitado cuando se corta con la hoja.

CORTE DE INGLETE: Un corte en ángulo, realizado a lo ancho de la pieza de trabajo.

RESINA: Savia pegajosa que se ha endurecido.

REVOLUCIONES POR MINUTO (R. P. M.): El número de vueltas completadas en un minuto por un objeto que gira.

TRAYECTORIA DE CORTE DE LA HOJA: El área de la parte superior de la pieza de trabajo o de la mesa alineada directamente con el paso de la hoja o con la parte de la pieza de trabajo que se cortará.

TRISCAMIENTO: La distancia entre dos puntas de la hoja de la sierra dobladas hacia afuera y en direcciones opuestas una respecto de la otra. A mayor distancia entre las puntas, mayor triscamiento.

PIEZA DE TRABAJO: El objeto que se corta. Las superficies de una pieza de trabajo se conocen comúnmente como caras, extremos y bordes.

Tiempo calculado para el ensamble: De 10 a 20 minutos

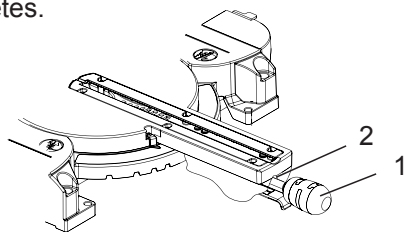
PRECAUCION

Para evitar lesiones, no conecte esta sierra para cortar ingletes a la fuente de energía hasta que esté completamente ensamblada y ajustada, y hasta haber leído y entendido este Manual del operador.

INSTALACION DEL MANGO PARA INGLETES (FIG. 1)

1. Enrosque el mango para ingletes (1) en el orificio (2) situado en la parte frontal de la mesa para ingletes.

Fig. 1

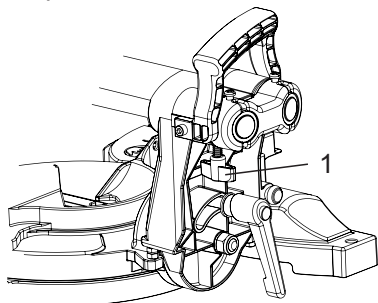


DESTRABAZÓN EL SOPORTE DESLIZANTE (FIG. 2)

Luego de extraer la sierra de la caja, afloje la perilla de sujeción del soporte deslizante (1). Cuando transporte o guarde la sierra para cortar ingletes, el soporte deslizante debe estar siempre trabado en su posición.

El mango de sujeción del soporte (1) está ubicado en el lado derecho del soporte deslizante.

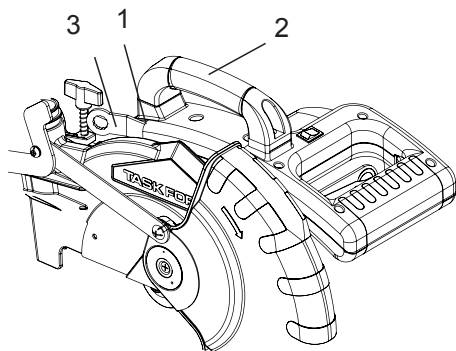
Fig. 2



LLAVE DE SUJECION DE LA HOJA DE LA SIERRA (FIG. 2-1)

1. Para un almacenaje práctico y a fin de prevenir extravíos, hay una ranura (1) en la parte trasera del mango del cabezal de corte (2) para almacenar la llave (3) cuando no se utiliza.

Fig. 2-1



CABEZAL DE CORTE (FIG. 3)

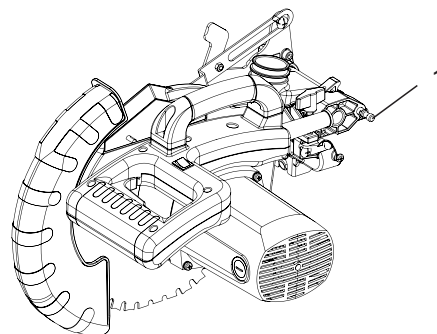
Elevación

1. Presione suavemente hacia abajo el mango de corte.
2. Tire de la perilla del pestillo de tope (1).
3. Permita que el cabezal de corte alcance la posición más elevada.

PRECAUCION

Para evitar lesiones o daños en la sierra para cortar ingletes, transpórtela o guárdela con el cabezal de corte trabado en la posición baja. Nunca utilice el pestillo de tope para sujetar el cabezal de corte en una posición baja cuando realice los cortes.

Fig. 3



Sujeción

Cuando transporte o guarde la sierra para cortar ingletes, el cabezal de corte debe estar siempre trabado en la posición baja.

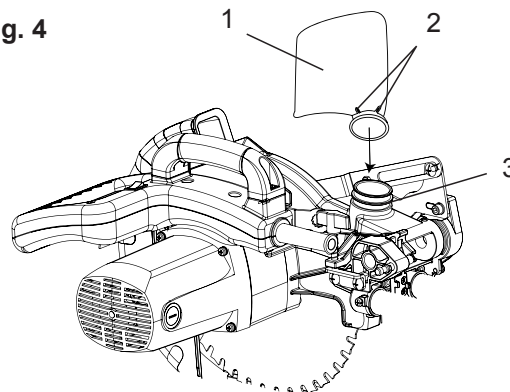
1. Presione el cabezal de corte hacia abajo, hasta que alcance la posición más baja.
2. Presione el pestillo de tope (1) en el orificio de sujeción.

IMPORTANTE: Para evitar daños, nunca transporte la sierra para cortar ingletes por el mango del interruptor, por el brazo de corte o por el mango de la mesa de ingletes. SIEMPRE utilice el mango de transporte indicado.

INSTALACION DE LA BOLSA PARA EL ASERRIN (FIG. 4)

1. Despliegue los rebordes del anillo de metal (2) de la bolsa para el aserrín (1).
2. Coloque la abertura del cuello de la bolsa para aserrín alrededor del conducto de escape (3) y suelte los rebordes del anillo de metal.

Fig. 4



INSTALACION DE LA PRENSA DE SUJECION (FIG. 5 y 5-1)

Coloque la prensa de sujeción (1) en el orificio de montaje (2) que desee.

Fig. 5

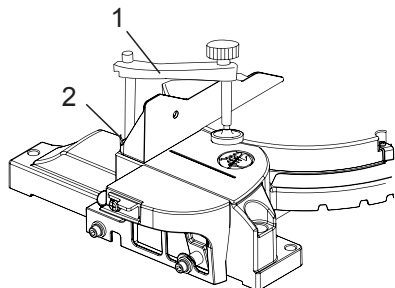
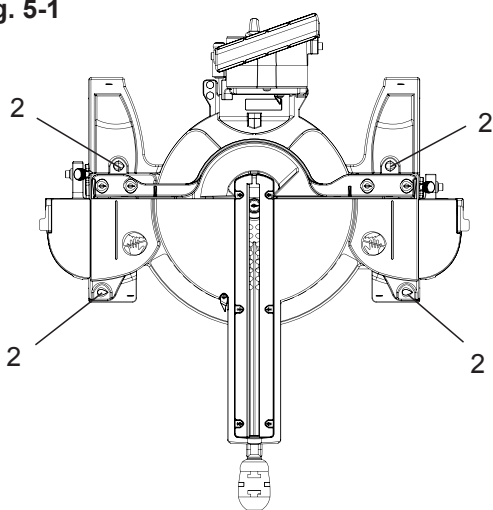


Fig. 5-1



EXTRACCION E INSTALACION DEL AÑADIDO DE LA MESA (FIG. 6)

PRECAUCION

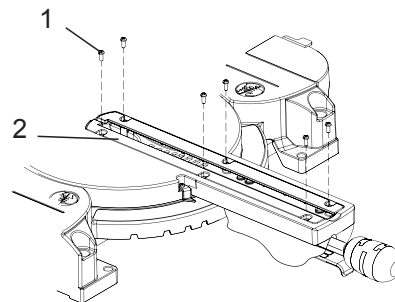
Para evitar lesiones:

? Desenchufe siempre la sierra para evitar cualquier arranque inesperado. Antes de realizar cualquier corte, retire todas las piezas pequeñas de la cavidad de la mesa. A este efecto, debe eliminarse el añadido de la mesa, pero vuelve a colocar siempre el añadido de la mesa antes de realizar un corte.

? No arranque la ingleteadora mixta deslizante sin comprobar si hay interferencias entre la hoja y el añadido de la mesa. Si durante el corte se golpea la hoja, ésta, el añadido o la torreta podrían dañarse.

1. Para quitarlo, afloje y extraiga los seis tornillos (1) del añadido de la mesa (2) con un destornillador Phillips y saque el añadido.
2. Para instalarlo, vuelva a colocar el añadido de la mesa, instale los seis tornillos y apriételos.
3. Compruebe el juego de la hoja moviendo el carro deslizante por todo el recorrido de la hoja en la ranura de la mesa.

Fig. 6



MONTAJE DE LA INGLETEADORA (FIG. 7, 8)

PRECAUCION

Para evitar las lesiones que pudiera provocar cualquier movimiento inesperado de la sierra:

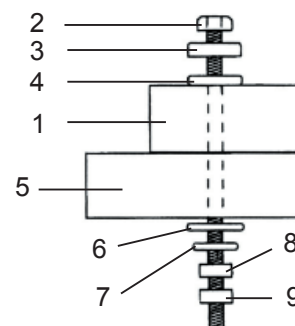
- ? Desconecte el cable eléctrico del tomacorriente y trabe el cabezal de corte en la posición baja usando el pestillo de tope.
- ? Bloquee el carro deslizante en posición apretando el botón de bloqueo del carro deslizante.
- ? Para evitar lesiones en la espalda, levante la sierra por las asas de transporte situadas en la parte superior de la máquina. Doble las rodillas, no la espalda.
- ? No lleve la ingleteadora por el cable de alimentación ni por el mango del interruptor. El llevar la máquina por el cable de alimentación podría provocar daños al aislamiento o a las conexiones del cable, lo que podría causar descargas o un incendio.
- ? Para evitar lesiones por desechos despedidos, no permita que los visitantes permanezcan cerca de la sierra durante las operaciones de corte.

Instrucciones de montaje

1. Para uso en modo estático, coloque la sierra en el emplazamiento que se desee, directamente sobre un banco de trabajo donde haya espacio para manipular bien y una buena sujeción de la pieza a trabajar. La base de la sierra tiene cuatro taladros de montaje. Atornille la base de la ingleteadora (1) a la superficie de trabajo (5), mediante el método de amarre que muestra la Fig. 7.

Fig. 7

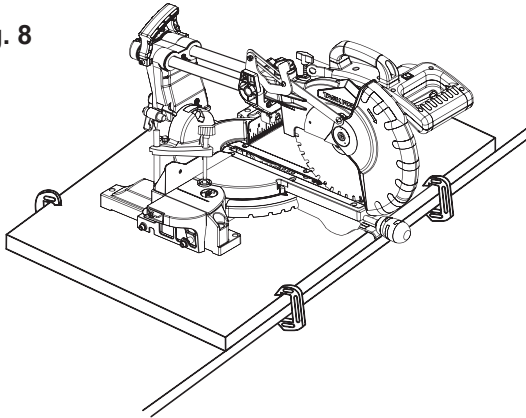
1. Base de la ingleteadora
2. Perno de cabeza hexagonal
3. Arandela de goma
4. Arandela plana
5. Banco de trabajo
6. Arandela plana
7. Arandela de bloqueo
8. Tuerca hexagonal
9. Contratuerca



NOTA: Los herrajes de montaje no vienen con la herramienta. Los pernos, tuercas, arandelas y tornillos deben comprarse por separado.

- Para uso ambulante, coloque la sierra en una pieza de contrachapado de 1,9 cm de espesor. Atornille firmemente la base de la ingleteadora al contrachapado mediante los taladros de montaje situados en la base. Use mordazas para sujetar este tablero de montaje a una superficie de trabajo estable del lugar de trabajo. (Fig. 8)

Fig. 8



EXTRACCION O INSTALACION DE LA HOJA

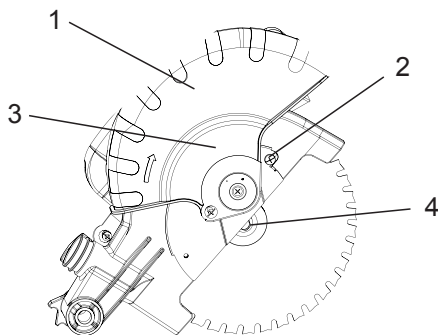
PRECAUCION

Use sólo hojas de 25,4 mm de diámetro. Para evitar las lesiones causadas por un arranque accidental, cerciórese de que el interruptor está en la posición APAGADO y que el enchufe no está conectado a la toma de corriente.

EXTRACCION (FIG. 9, 10 y 11)

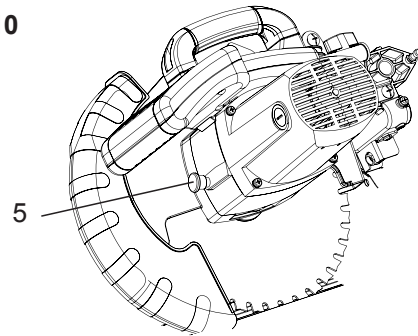
- Desenchufe la sierra de la toma de corriente
- Permita que la sierra alcance la posición vertical. Lleve el protector inferior de la hoja (1) hasta la posición elevada.
- Afloje tornillo de la placa protectora (2) con un destornillador Phillips.
- Haga girar la placa protectora (3) para que el perno del árbol (4) quede expuesto.
- Baje el cabezal de corte.
- Ubique la llave de sujeción de la hoja sobre el perno del árbol.

Fig. 9



- Coloque la traba del árbol (5) sobre el motor, debajo del mango del interruptor de la sierra para cortar ingletes. (Fig. 10)
- Presione la traba del árbol, sosteniéndola firmemente mientras gira la llave de sujeción de la hoja en el sentido de las manecillas del reloj. La traba del árbol se bloqueará luego de girar la llave. Siga sujetando la traba del árbol de modo que permanezca bloqueada mientras gira la llave en el sentido de las manecillas del reloj para aflojar el perno del árbol.

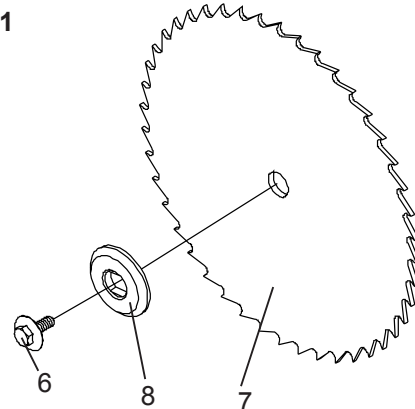
Fig. 10



- Extraiga el perno del árbol (6), el anillo del láser (8) y la hoja (7). No extraiga el anillo interior de la hoja. (Fig. 11)

NOTA: Preste atención a las piezas extraídas y observe su posición y la dirección hacia la que están orientadas. Quite el polvo de la sierra de los anillos de la hoja antes de instalar la hoja nueva.

Fig. 11



INSTALACION DE LA HOJA (FIG. 9, 10, 11)

Desenchufe la sierra para cortar ingletes antes de cambiar o instalar la hoja.

1. Instale una hoja de 25,4 cm con un orificio para árbol de 1,59 cm, asegurándose de que la flecha de rotación de la hoja se corresponda con la flecha de rotación del protector superior y de que los dientes de la hoja apunten hacia abajo.
2. Coloque la abrazadera láser (4) contra la hoja y sobre el árbol. Rosque el perno del árbol (6) sobre el árbol (Fig. 11) en sentido contrario al de las manecillas del reloj.

IMPORTANTE: Cerciórese de que los asientos de las abrazaderas de la hoja acoplan con los del eje del árbol. Asimismo, el lado plano de la abrazadera láser debe situarse contra la hoja.

3. Coloque la llave de la hoja sobre el perno del árbol.
4. Presione el bloqueo del árbol (5), sujetándolo fuertemente mientras hace girar la hoja en sentido contrario al de las manecillas del reloj. Cuando acople, continúe sujetando el bloqueo del árbol mientras aprieta el perno del árbol.
5. Gire la tapa (3) a su posición original hasta que la ranura de la tapa case con el tornillo (2) de la tapa. Mientras sujeta el guardahojas inferior, apriete el tornillo con un destornillador Phillips. (Fig. 9)
6. Baje el guardahojas transparente retráctil (1) y compruebe que funciona sin agarrotarse ni trabarse. (Fig. 9)

NOTA: Para acceder al tornillo de la tapa, hay que levantar el guardahojas inferior hasta la posición más elevada.

7. Asegúrese de que se libere la traba del árbol, de manera que la hoja gire libremente, haciéndola girar hasta que la traba del árbol se desenganche.

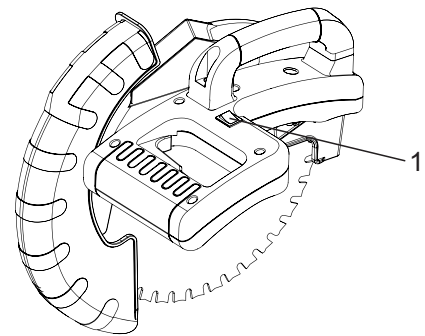
PRECAUCION

Asegúrese de que los anillos estén limpios y colocados correctamente. Baje la hoja hasta la mesa inferior y hágala girar manualmente para comprobar que no toque la base ni la mesa de ingletes.

GUIA LASER

1. Para encender el láser, coloque el interruptor de encendido/apagado (on/off) (1) en la posición “ENCENDIDO” (ON).
2. Para apagar el láser, coloque el interruptor de encendido/apagado (on/off) (1) en la posición “APAGADO” (OFF).

Fig. 11-1



PRECAUCION

Para su seguridad, nunca conecte el enchufe al tomacorriente hasta haber concluido todos los pasos del ensamblaje y hasta haber leído y entendido las instrucciones de seguridad y de operación.

La herramienta está equipada con una guía láser que funciona con batería y utiliza rayos láser clase II. El rayo láser le permitirá visualizar, antes de encender la sierra para cortar ingletes, la trayectoria de la hoja sobre el material que cortará. Esta guía láser recibe la potencia por la fuente de corriente alterna directamente a través de la línea de alimentación. La sierra debe conectarse a la fuente de alimentación, y el interruptor de encendido/apagado (on/off) debe estar activado para que se muestre la línea láser.

Etiqueta de advertencia del láser: Índice máximo de salida LASER DE DIODO de <math><1\text{mW}</math>: 630-670nm. Cumple con las normas 21CFR 1040.10 y 1040. 11.

PRECAUCION

EVITE EL CONTACTO VISUAL DIRECTO

La guía emite radiaciones láser cuando está encendida. Evite que el láser entre en contacto directo con los ojos. Desenchufe siempre la sierra para cortar ingletes de la fuente de energía antes de realizar cualquier ajuste.

AJUSTE DE LA TRABA DE BISEL (FIG. 12 y 13)

PRECAUCION

Para evitar lesiones por encendidos accidentales, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de APAGADO (OFF) y de que el enchufe no esté conectado al tomacorriente.

Ajuste de bisel a 90° (0°) (Fig. 12)

1. Afloje el mango de sujeción de bisel (1) e incline el brazo de corte completamente hacia la derecha. Ajuste la perilla de sujeción de bisel.
2. Coloque una escuadra combinada (2) sobre la mesa de ingletes, con la regla contra la mesa y la base de la escuadra sobre la hoja de la sierra.
3. Si la hoja no está a 90° (0°) a escuadra con la mesa (5) de ingletes, afloje el mango de sujeción de bisel (1), incline el cabezal de corte completamente hacia la izquierda, afloje la contratuerca (4) del perno de ajuste del ángulo de bisel (3) y ajuste el perno hacia fuera o hacia adentro con una llave de 10 mm para aumentar o disminuir el ángulo de bisel.
4. Vuelva a inclinar el brazo de corte hacia la derecha y hacia atrás a 90° (0°) de bisel y verifique nuevamente la alineación.
5. Repita los pasos desde el 1 hasta el 4 en caso de que sea necesario realizar otros ajustes.
6. Ajuste el mango de sujeción de bisel y la contratuerca (4) una vez que se haya alcanzado la alineación.

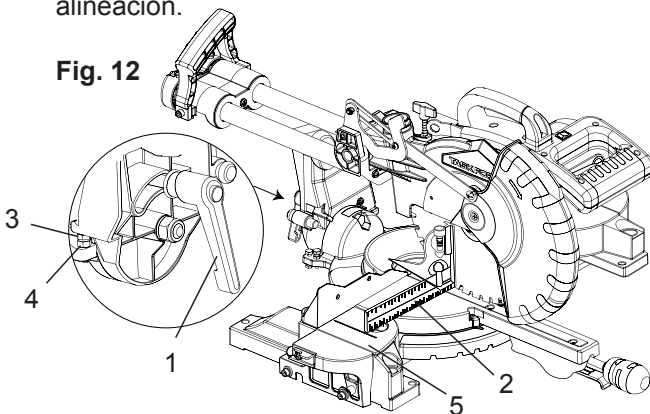
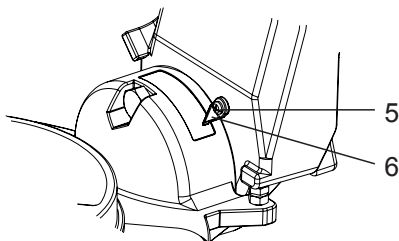


Fig. 12

Ajuste del indicador de bisel a 90° (Fig. 13)

1. Cuando la hoja esté exactamente a 90° (0°) respecto de la mesa, afloje el tornillo del indicador de bisel (5) utilizando un destornillador Phillips.
2. Ponga el indicador de bisel (6) en la marca "0" de la escala de bisel y vuelva a ajustar el tornillo.

Fig. 13



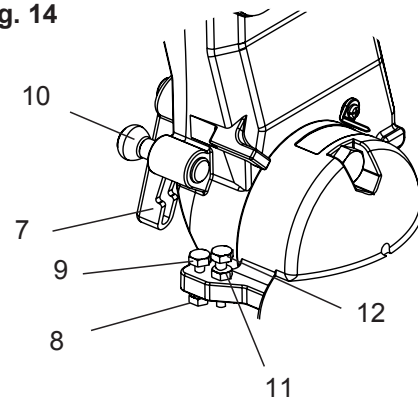
PRECAUCION

Para evitar lesiones por encendidos accidentales, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de APAGADO y de que el enchufe no esté conectado al tomacorriente.

Ajuste de bisel a 45° (Fig. 14)

1. Afloje el mango de sujeción de bisel (7) e incline el cabezal de corte completamente hacia la izquierda.
2. Utilizando una escuadra combinada, compruebe que el ángulo de la hoja sea de 45° respecto de la mesa.
3. Si la hoja no está a 45° respecto de la mesa cortada a inglete, incline el brazo de corte hacia la derecha, desajuste la contratuerca del perno (8) y gire el perno de ajuste del ángulo de bisel (9) hacia dentro o hacia fuera con una llave de 10 mm.
4. Incline el brazo de corte hacia la izquierda, a 45° de bisel, y revise la alineación nuevamente.
5. Repita los pasos desde el 1 hasta el 4 hasta que la hoja esté a 45° respecto de la mesa de ingletes.
6. Ajuste el mango de sujeción de bisel (7) y la contratuerca (8) una vez que se haya alcanzado la alineación.

Fig. 14



Ajuste de bisel a 33,9° (Fig. 14)

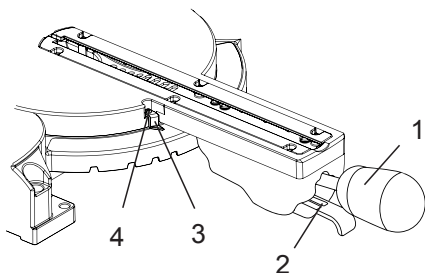
1. Empuje el pasador de bloqueo de bisel (10) hacia el frente de la unidad.
2. Desajuste el mango de sujeción de bisel e incline el brazo de corte hacia la posición predeterminada de la moldura de corona a 33,9°.
3. Utilizando una escuadra combinada, compruebe que el ángulo de la hoja sea de 33,9° respecto de la mesa.
4. Si la hoja no está a 33,9° respecto de la mesa de ingletes, afloje la contratuerca (11) y gire el perno de ajuste del ángulo de bisel (12) hacia adentro o hacia afuera con una llave de 10 mm, hasta que la hoja esté a 33,9° respecto de la mesa de ingletes.
5. Ajuste la tuerca de seguridad (11) en su posición una vez que se haya alcanzado la alineación.

REGULACION DEL INGLETE (FIG. 15)

La escala de la ingleteadora mixta deslizante se puede leer con facilidad al mostrar los ángulos desde 0° a 45° a la izquierda, y 0° a 45° a la derecha. Las ranuras de ajuste de corte de los ángulos más normales tienen topes fijos, lo que permite regular rápidamente la posición deseada. Siga el proceso de más abajo para realizar las regulaciones de modo más rápido y preciso.

1. Destrahe la mesa para ingletes girando el mango para ingletes (1) en el sentido contrario al de las manecillas del reloj.
2. Mueva la mesa giratoria mientras levanta la palanca de sujeción con posiciones predeterminadas (2) para alinear el indicador (3) según el grado que desea.
3. Si el ángulo que desea es una de las nueve posiciones predeterminadas, libere la palanca de sujeción con posiciones predeterminadas, asegurándose de que quede calzada en su posición, y sujétela ajustando el mango para ingletes.
4. Si el ángulo de inglete que desea no coincide con ninguna de las nueve posiciones predeterminadas, simplemente trabe la mesa de ingletes en el ángulo que desee haciendo girar el mango para ingletes en el sentido de las manecillas del reloj.

Fig. 15



Indicador de la escala del bisel (Fig. 15)

1. Mueva la mesa al tope fijo 0°.
2. Afloje con un destornillador Phillips el tornillo (4) que sujeta el indicador.
3. Regule el indicador (3) hasta el trazo de 0° y vuelva a apretar.

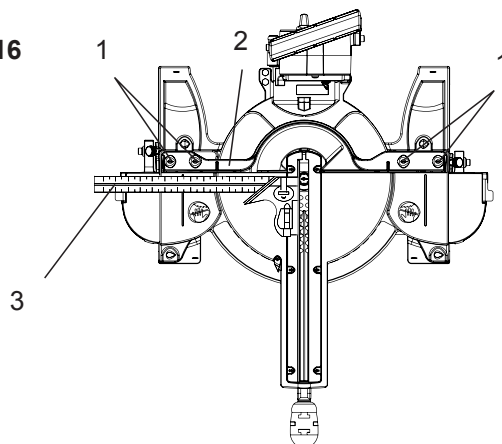
AJUSTE DE LA ESCUADRA DE LA GUÍA DE LA SIERRA (FIG. 16)

1. Afloje los cuatro pernos de sujeción de la guía de la sierra (1).
2. Apoye la base de una escuadra en la hoja y la regla (3) en la guía de la sierra (2) como se muestra.
3. Ajuste la guía a 90° respecto de la hoja y ajuste los cuatro pernos de sujeción.

PRECAUCION: Si la sierra no ha sido utilizada recientemente, vuelva a comprobar que la hoja esté a escuadra con la guía de la sierra y ajústela nuevamente si es necesario.

4. Después de haber alineado la guía, utilizando un trozo de madera de desecho, corte a 90° y controle la escuadra de la pieza. Haga los ajustes que sean necesarios.

Fig. 16

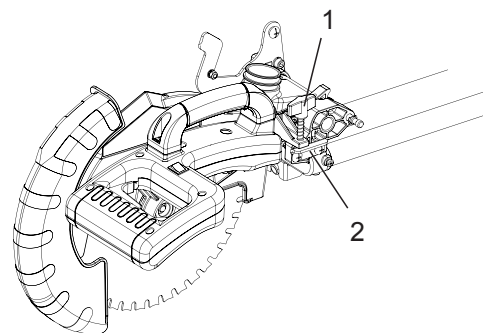


ESTABLECIMIENTO DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE (FIG. 17)

Puede preestablecerse la profundidad de corte para cortes repetitivos uniformes y de poco calado.

1. Regule el cabezal de corte hacia abajo hasta que los dientes de la hoja alcancen la profundidad de corte deseada.
2. Mientras sostiene el brazo superior en esa posición, gire la perilla de tope (1) hasta que toque la placa de tope (2).
3. Vuelva a comprobar la profundidad de la hoja moviendo el cabezal de corte desde delante hacia atrás simulando el movimiento de un corte típico a lo largo del brazo de control.

Fig. 17



PROFUNDIDAD DE CORTE MÁXIMA (FIG. 17)

El recorrido de la profundidad máxima del cabezal de corte viene regulado de fábrica. Compruebe que el cabezal de corte no sale más de 6,35 mm por debajo del añadido de la mesa y que no toca la garganta del brazo de control ni ninguna parte de la base de la mesa. Si hay que reajustar la profundidad máxima:

1. Afloje los pernos de la placa tope (2).
2. Baje el cabezal de corte hasta que la hoja salga 6,35 mm por debajo del añadido de la mesa.
3. Regule la placa tope para que toque la parte inferior del botón tope (1) cuando el botón tope está levantado del todo.
4. Vuelva a comprobar la profundidad de la hoja moviendo el cabezal de corte desde delante hacia atrás simulando el movimiento de un corte a lo largo del brazo de control. Si la hoja toca la parte interior del brazo de control, reajuste la regulación.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA UTILIZACION ELEMENTAL DE LA SIERRA

ANTES DE UTILIZAR LA SIERRA PARA CORTAR INGLETES

PRECAUCION

Para evitar errores que podrían ocasionarle lesiones graves y permanentes, no enchufe la herramienta hasta que se hayan completado los siguientes pasos:

- Ensamble y ajuste completamente la sierra, siguiendo las instrucciones. (VEA LAS SECCIONES DE ENSAMBLE Y AJUSTES)
- Aprenda todo lo relacionado con la utilización y las funciones del interruptor de ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF), del interruptor de cierre, de los protectores superiores e inferiores de la hoja, del pestillo de tope, del mango de sujeción de bisel y de los tornillos de la placa protectora.
- Revise y entienda todas las instrucciones de seguridad y los procedimientos de utilización indicados en este Manual del operador. (VEA LAS SECCIONES DE SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO)
- Revise la GUIA PARA EL MANTENIMIENTO y la GUIA PARA LA SOLUCION DE PROBLEMAS de la sierra para cortar ingletes.
- Para evitar posibles lesiones o incluso la muerte por descargas eléctricas, asegúrese de que sus dedos no toquen las espigas metálicas de los enchufes cuando conecte o desconecte la sierra para cortar ingletes. (VEA LAS SECCIONES REQUISITOS ELECTRICOS Y SEGURIDAD)

ANTES DE CADA UTILIZACION

Inspeccione la sierra.

- Desconecte la sierra para cortar ingletes. Para evitar lesiones por encendidos accidentales, desenchufe la sierra antes de realizar los ajustes, la instalación o los cambios de hojas.
- Compare el sentido de la flecha de rotación del protector con el sentido de la flecha de rotación de la hoja. Los dientes de la hoja deben apuntar siempre hacia abajo en la parte frontal de la sierra.
- Ajuste el perno del árbol.
- Ajuste el tornillo de la placa protectora.
- Compruebe que no haya piezas dañadas, por ejemplo que:
 - Las piezas móviles no estén desalineadas
 - Los dientes de la hoja no estén dañados
 - Las extensiones eléctricas no estén dañadas
 - Las piezas móviles no estén atascadas
 - Los orificios de montaje estén en buen estado
- El resorte de retorno del brazo y el protector inferior funcionen: Empuje el brazo de corte completamente hacia abajo y luego déjelo subir hasta que se detenga. El protector inferior debe cerrarse por completo. Siga las instrucciones de la Guía para la solución de problemas para realizar los ajustes que sean necesarios.
- No existan otras condiciones que puedan afectar la manera en que funciona la sierra para cortar ingletes. Mantenga todos

los protectores en sus posiciones, en funcionamiento y correctamente ajustados. Si alguna pieza de esta sierra para cortar ingletes falta, está dañada o rota de alguna manera, o si alguna pieza eléctrica no funciona, apague la sierra y desenchúfela. Reemplace las piezas dañadas, perdidas o defectuosas antes de volver a utilizar la sierra.

- Mantenga las herramientas con cuidado.
- Mantenga la sierra limpia para que su funcionamiento sea mejor y más seguro. Siga las instrucciones para la lubricación. No aplique lubricantes a la hoja mientras la herramienta está funcionando.
- Quite las llaves de ajuste de la herramienta antes de enchufarla.

UTILICE UNICAMENTE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS

- Consulte la sección ACCESORIOS y ACOPLAMIENTOS de este Manual del operador para hallar los accesorios recomendados. Siga las instrucciones que vienen con el accesorio. La utilización de los accesorios inapropiados puede implicar riesgos de lesiones para las personas.
- Elija la hoja de 25,4 cm de diámetro apropiada para el material y el tipo de corte que planea realizar. No utilice hojas de ranura fina.
- Asegúrese de que la hoja esté afilada, de que no esté dañada y de que esté alineada correctamente. Con la sierra desconectarla, guíe el brazo de corte completamente hacia abajo. Haga girar manualmente la hoja y compruebe que haya espacio. Incline el cabezal para ingletes hasta los 45° de bisel y repita la prueba.
- Asegúrese de que la hoja y los anillos del árbol estén limpios.
- Asegúrese de que todas las abrazaderas y las trabas estén ajustadas y de que ninguna de las piezas esté muy floja.

MANTENGA LIMPIA EL AREA DE TRABAJO

Los bancos de trabajo desordenados y las áreas oscuras provocan accidentes.

PRECAUCION

Para evitar quemaduras u otros daños ocasionados por el fuego, nunca utilice la sierra para cortar ingletes cerca de líquidos, vapores o gases inflamables.

- Planifique cómo protegerse los ojos, las manos, la cara y los oídos.
- Conozca su sierra para cortar ingletes. Lea y entienda el Manual del operador y las etiquetas adheridas a la herramienta. Aprenda todo lo relacionado con la aplicación y las limitaciones de esta herramienta y también acerca de los riesgos potenciales específicos que le son propios. Para evitar lesiones por el contacto accidental con las piezas móviles, no trace, ensamble ni sujete el material de trabajo en la sierra para cortar ingletes.
- Evite encendidos accidentales. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de APAGADO (OFF) antes de desenchufar la sierra para cortar ingletes en un tomacorriente.

PLANIFIQUE EL TRABAJO

Utilice la herramienta adecuada. No haga que las herramientas y los dispositivos realicen un trabajo para el que no fueron diseñados. Utilice una herramienta diferente en cualquier pieza de trabajo que no pueda mantenerse sujeta firmemente.

PRECAUCION

Esta máquina NO está diseñada para cortar materiales y productos de albañilería ni metales ferrosos (acero, hierro y metales a base de hierro). Utilice esta sierra para cortar ingletes únicamente para cortar madera y productos derivados de la madera. Otros materiales pueden romper y atascar la hoja u originar otros peligros. Quite todos los clavos que pueda haber en la pieza de trabajo para evitar que se produzcan chispas que podrían ocasionar un incendio.

UTILICE VESTIMENTA SEGURA

Cualquier herramienta eléctrica puede despedir y hacer que se introduzcan en sus ojos objetos extraños. Esto puede ocasionar un daño permanente en los ojos. Los lentes comunes sólo son lentes resistentes a los impactos, no son gafas de seguridad. Los lentes o las gafas que no cumplan con la norma ANSI Z87.1 pueden ocasionarle graves lesiones si se rompen.

- No utilice ropa suelta, guantes, corbatas ni alhajas (anillos, relojes de pulsera). Pueden atascarse y atraerlo hacia las piezas móviles.
- Utilice calzado antideslizante.
- Si tiene el cabello largo, áteselo.
- Arremangue hasta arriba del codo las prendas con mangas largas.
- Los niveles de ruido varían ampliamente. Para evitar un posible daño auditivo, utilice protección para los oídos cuando trabaje con cualquier sierra para cortar ingletes.
- Cuando realice trabajos que generen mucho aserrín, utilice una mascarilla contra el polvo y gafas de seguridad.

INSPECCIONE LA PIEZA DE TRABAJO

- Asegúrese de que no haya clavos u objetos extraños en la parte de la pieza de trabajo que vaya a cortar.
- Planifique el trabajo, a fin de evitar la utilización de piezas pequeñas que puedan atascarse o que sean muy pequeñas para sujetarlas firmemente con prensas.
- Planifique la forma en que sujetará la pieza de trabajo, desde el principio hasta el final. Evite tareas y posturas de las manos que sean extrañas. Un resbalón puede hacer que los dedos o la mano se muevan hacia la hoja.

NO FUERCE LA POSTURA

Mantenga el equilibrio y el apoyo correcto de los pies. Mantenga la cara y el cuerpo a un lado, donde no pueda alcanzarlos algún posible contragolpe. NUNCA se ubique en la trayectoria de la hoja.

Nunca realice cortes a pulso:

- Sujete firmemente la pieza de trabajo contra la guía de la sierra y contra el tope de la mesa, a fin de que no se balancee ni se tuerza durante la operación de corte.
- Asegúrese de que no haya desechos entre la pieza de trabajo y la mesa o la guía.

Asegúrese de que no haya espacios entre la pieza de trabajo, la guía y la mesa, que hagan que la pieza de trabajo se mueva luego de ser cortada.

- Permita que el trozo cortado de la pieza pueda apartarse hacia los lados luego de ser cortado. De lo contrario, podría acercarse a la hoja y ser despedido con violencia.
- Sobre la mesa de la sierra, sólo debe colocarse la pieza de trabajo.
- Sujete firmemente el material de trabajo. Si le resulta práctico, utilice abrazaderas o un tornillo de banco para sujetar el material de trabajo.

EXTREME LAS PRECAUCIONES CON LAS PIEZAS DE TRABAJO GRANDES O DE FORMA IRREGULAR

- Utilice soportes adicionales (mesas, caballetes, bloques, etc.) para las piezas de trabajo grandes que puedan voltearse.
- Nunca utilice a otra persona como sustituto de una extensión para el soporte ni como soporte adicional para una pieza de trabajo que sea más larga o más ancha que la mesa de la sierra, ni para que lo ayude a guiar, a sujetar o a empujar la pieza de trabajo.
- No utilice esta sierra para cortar piezas pequeñas. La pieza de trabajo que está cortando será muy pequeña si, al sujetarla, sus manos o sus dedos quedan a menos de 19,05 cm de distancia de la hoja de la sierra. Mantenga las manos y los dedos fuera del "área restringida para las manos" marcada en la mesa de la sierra.
- Cuando corte piezas de trabajo irregulares, planifique el trabajo, para que no se atasquen en la hoja y le ocasionen alguna lesión. Una moldura, por ejemplo, debe estar en posición horizontal o debe sujetarse con un accesorio o un dispositivo de sujeción que no permita que se mueva mientras es cortada.
- Sujete correctamente los materiales redondeados, como las varillas de espiga o los tubos, que tienden a rodar cuando se los corta y hacen que la sierra "muerda".

PRECAUCION

Para evitar lesiones, siga todas las instrucciones de seguridad aplicables cuando corte metales no ferrosos:

- Utilice únicamente hojas para sierras recomendadas específicamente para cortar metales no ferrosos.
- No corte piezas de trabajo de metal que deban ser sujetadas con las manos. Sujete firmemente las piezas de trabajo con prensas.
- Corte metales no ferrosos sólo si cuenta con la supervisión de una persona experimentada.

CUANDO LA SIERRA ESTA FUNCIONANDO PRECAUCION

No permita que el hecho de estar familiarizado con el uso de la sierra para cortar ingletes lo lleve a cometer un error por descuido. Un descuido de una fracción de segundo es suficiente para ocasionar una lesión grave.

Detenga la sierra inmediatamente si, antes de realizar un corte, hace un ruido extraño o vibra. Desenchufe la sierra. Desenchúfela. No vuelva a enchufarla hasta encontrar y solucionar el problema.

POSTURA DEL CUERPO Y DE LAS MANOS (FIG. 18)

PRECAUCION

Nunca ubique las manos cerca del área de corte. Una postura adecuada del cuerpo y de las manos durante la utilización de la sierra para cortar ingletes hará el trabajo más fácil y seguro. Mantenga alejados a los niños. Mantenga a los visitantes a una distancia segura de la sierra para cortar ingletes. Asegúrese de que los transeúntes estén alejados de la sierra para cortar ingletes y de la pieza de trabajo. No fuerce la herramienta. Realizará un trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.

Para empezar un corte:

- Ubique las manos a una distancia de por lo menos 19,05 cm de la trayectoria de la hoja, fuera del "área restringida para las manos"
- Sujete la pieza de trabajo firmemente contra la guía de la sierra para evitar movimientos hacia la hoja.
- Con el interruptor de energía eléctrica en la posición de APAGADO, baje la hoja de la sierra hacia la pieza de trabajo para ver la trayectoria de corte de la hoja.
- Presione el interruptor de gatillo para encender la sierra.
- Baje la hoja hacia la pieza de trabajo, dirigiéndola hacia abajo con firmeza.

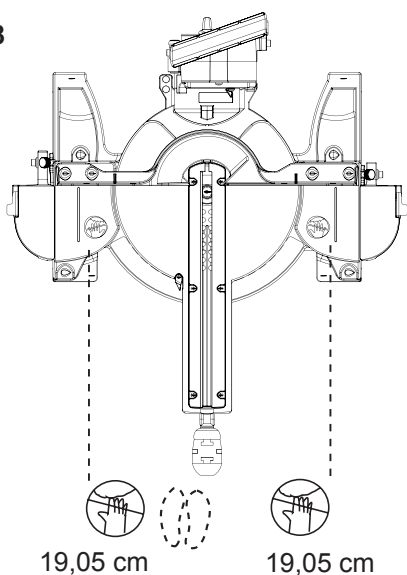
Terminación de un corte:

- Sostenga el brazo de corte en la posición baja.
- Suelte el interruptor y espere a que todas las piezas móviles se detengan antes de mover las manos y de levantar el brazo de corte.
- Si la hoja no se detiene en aproximadamente 6 segundos, espere a que se detenga, desenchufe la sierra y póngase en contacto con el servicio al cliente.

Antes de liberar el material atascado:

- Suelte el interruptor de gatillo.
- Espere a que todas las piezas móviles se detengan.
- Desconecte la sierra para cortar ingletes.

Fig. 18



UTILIZACION ELEMENTAL DE LA SIERRA

PRECAUCION

Para mayor comodidad, la sierra tiene un freno de la hoja para utilizar cuando sea necesario. El freno no es un dispositivo de seguridad. Nunca confíe en este dispositivo como reemplazo del correcto uso del protector de la sierra. Si la hoja no se detiene en aproximadamente 6 segundos, espere a que se detenga, desenchufe la sierra y póngase en contacto con el servicio al cliente.

ENCENDIDO DE LA SIERRA (Fig. 19)

Presione el gatillo (1) para ENCENDER la sierra para cortar ingletes. Para detener la sierra, suelte el gatillo.

NOTA: El interruptor de ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF) debe tener protección de seguridad para los niños. Coloque un candado, o una cadena con un candado, a través del orificio del interruptor de gatillo y trábelo para evitar que los niños y otros usuarios no autorizados enciendan la máquina.

Cuando se suelta el interruptor de gatillo, el freno eléctrico de la hoja detiene la hoja en aproximadamente 6 segundos.

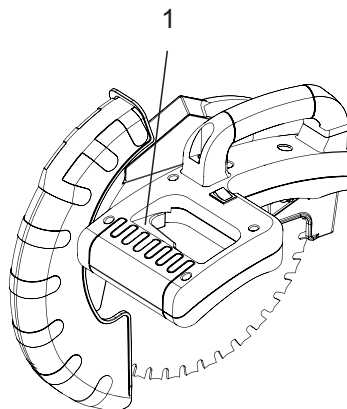
PRECAUCION

Para evitar lesiones, después de completar un corte y de soltar el interruptor de gatillo, permita que el freno de la hoja se active y que detenga la hoja antes de levantar el cabezal de corte.

PRECAUCION

Para evitar lesiones, controle y ajuste el perno del árbol periódicamente.

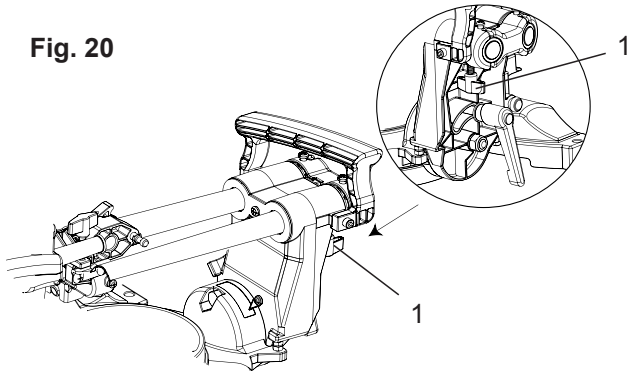
Fig. 19



CARRO DESLIZANTE (FIG. 20)

1. Para realizar cortes sensitivos en piezas de trabajo pequeñas, deslice el ensamblado del cabezal de corte completamente hacia la parte trasera de la unidad y ajuste la perilla de sujeción del soporte (1).
2. Para cortar tablas anchas de hasta 30,48 cm. debe aflojarse el mango de sujeción del soporte a fin de permitir que el cabezal de corte se deslice libremente.

Fig. 20



ANTES DE DEJAR LA SIERRA

- ? Nunca deje desatendida la herramienta. CORTE el suministro eléctrico. Espere a que todas las piezas móviles se detengan.
- ? Evite que sus herramientas puedan ser utilizadas por los niños. Cierre el taller con traba. Desconecte los interruptores generales. Guarde la herramienta lejos del alcance de los niños y de otros usuarios no calificados.

PRECAUCION

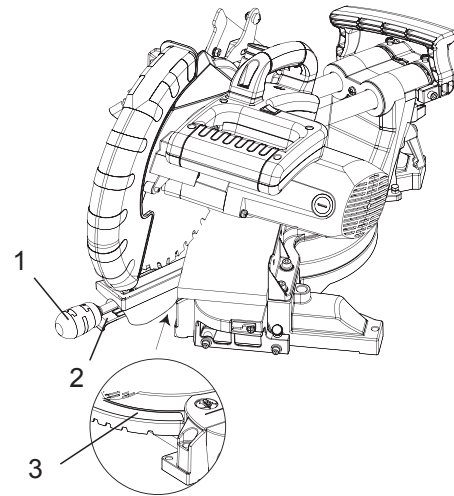
Para evitar que los materiales proyectados causen lesiones, desenchufe siempre la sierra para evitar un arranque accidental y retire las piezas pequeñas de la cavidad de la mesa.

CORTE DE INGLETE (FIG. 21)

1. Cuando necesite realizar un corte de inglete, destrabe la mesa para ingletes girando el mango para ingletes (1) en el sentido contrario al de las manecillas del reloj.
2. Mientras sostiene el mango para ingletes, levante la palanca de sujeción con posiciones predeterminadas (2).
3. Gire la mesa para ingletes hacia la derecha o hacia la izquierda con el mango para ingletes.
4. Cuando la mesa esté en la posición que desee, como se muestra en la escala de ingletes (3), suelte la palanca de sujeción con posiciones predeterminadas y ajuste el mango para ingletes. La tabla ya está trabada en el ángulo que desea. Se proporcionan posiciones predeterminadas de 0°, 15°, 22,5°, 31,6° y 45°.

IMPORTANTE: Antes de realizar un corte, ajuste siempre el mango de sujeción de la mesa de ingletes.

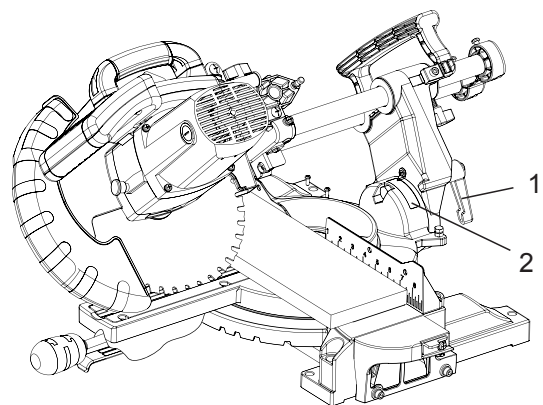
Fig. 21



CORTE DE BISEL (FIG. 22)

1. Cuando necesite realizar un corte de bisel, afloje el mango de sujeción de bisel (1) haciéndolo girar en el sentido de las manecillas del reloj.
2. Incline el cabezal de corte hasta el ángulo deseado, como se muestra en la escala de bisel (3).
3. La hoja puede colocarse en cualquier ángulo, desde un corte recto a 90° (0° en la escala) hasta los 45° de bisel hacia la izquierda. Ajuste el mango de sujeción (1) para trabar el cabezal de corte en su posición. Se proporcionan posiciones predeterminadas de 0°, 33,9° y de 45°.

Fig. 22

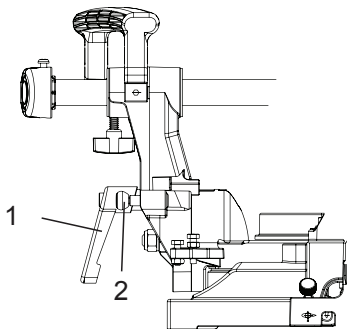


NOTA: La sierra viene con un pasador de bloqueo de bisel para cortes de molduras de corona a 33,9°.

PASADOR DE BLOQUEO DE BISEL A 33,9° PARA CORTES DE MOLDURAS DE CORONA (FIG. 23)

1. Empuje el pasador de bloqueo de bisel (2) hacia el frente de la máquina.
2. Afloje el mango de sujeción de bisel (1).
3. Rote el cabezal de corte hasta que el pasador de bloqueo de bisel detenga el ángulo de bisel a 33,9° en la escala de bisel.
4. Ajuste el mango de sujeción de bisel antes de efectuar el corte.

Fig. 23

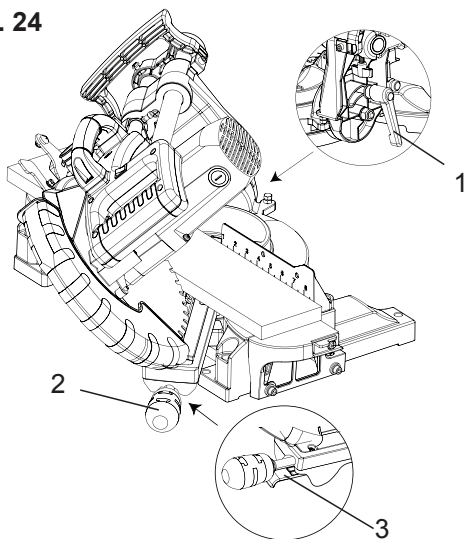


CORTE COMPUESTO (FIG. 24)

Un corte compuesto es la combinación simultánea de un corte de inglete y un corte de bisel.

1. Afloje el mango de sujeción de bisel (1) y coloque el cabezal de corte en la posición de bisel que desee. Trabe el mango de sujeción de bisel.
2. Afloje el mango de sujeción de la mesa de ingletes (2). Presione la palanca de sujeción con posiciones predeterminadas (3) y coloque la mesa en el ángulo deseado. Suelte la palanca de sujeción con posiciones predeterminadas y trabe el mango de ingletes.

Fig. 24



CORTE DESLIZANTE DE TABLEROS ANCHOS HASTA 30,48 cm DE ANCHO (FIG. 25)

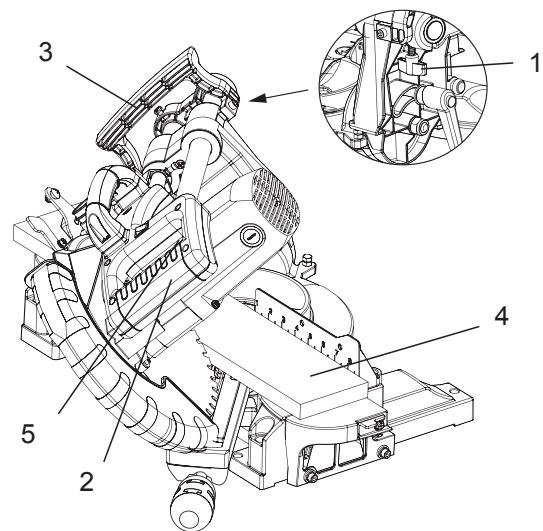
Para evitar lesiones:

- ? No tire del cabezal de corte con la hoja girando hacia usted durante el corte. La hoja puede tratar de saltar por la parte superior de la pieza haciendo que recule el corte y la hoja con energía. A la hora de serrar, el cabezal de corte debe retirarse hacia atrás completamente y luego empujarse hacia adelante.
- ? Deje que la hoja alcance la velocidad de régimen antes de empezar a cortar. Esto ayudará a reducir el riesgo de expulsión de una pieza.

CORTE DESLIZANTE DE TABLEROS ANCHOS (FIG. 25)

1. Desbloquee el mango de bloqueo del carro (1) y deje que el cabezal de corte se mueva libremente.
2. Ponga el ángulo de bisel deseado y/o el ángulo del inglete y bloquéelos en posición.
3. Use una mordaza para amarrar la pieza a trabajar.
4. Agarre el mango de la sierra (2) y tire del carro (3) hacia delante hasta que el centro de la hoja de la sierra esté sobre la pieza a trabajar (4).
5. Presione el gatillo (5) para encender la sierra.
6. Cuando la sierra alcance la velocidad de régimen, empuje el mango de la sierra hacia abajo, lentamente, cortando a través del borde de ataque de la pieza.
7. Mueva lentamente el mango de la sierra hacia la guía, para completar el corte.
8. Suelte el gatillo y deje que la hoja se pare antes de dejar subir al cabezal de corte.

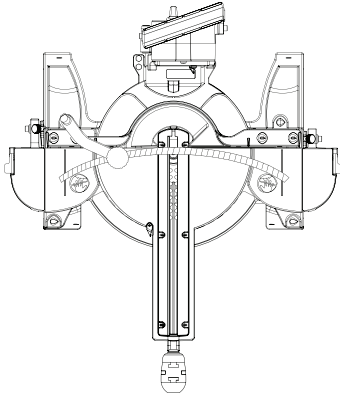
Fig. 25



CORTE DE MATERIAL ARQUEADO (FIG. 26)

Antes de realizar el corte, las piezas de trabajo curvadas deben colocarse contra la guía y deben sujetarse con un dispositivo de sujeción. No coloque la pieza incorrectamente ni trate de cortarla sin el apoyo de la guía. Esto hará que la hoja se agarrote y podría lesionarse.

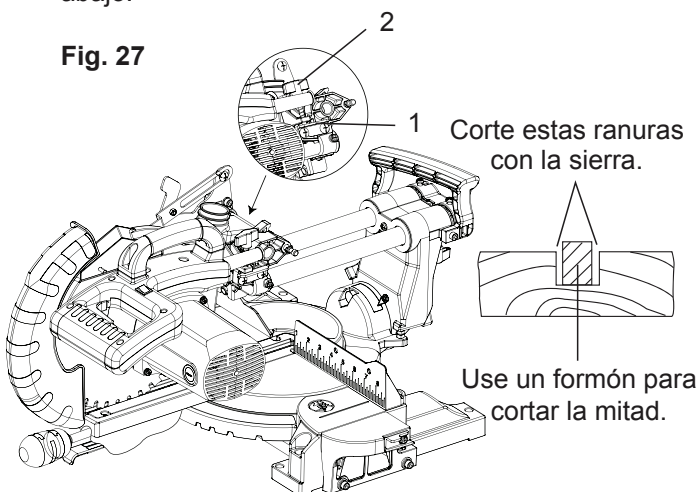
Fig. 26



ENTALLADO (FIG. 27)

1. Trace las líneas que identifican el ancho y el calado del corte deseado en la pieza a trabajar y sitúela en la mesa de modo que la punta interior de la hoja caiga en la línea. Use una mordaza para amarrar la pieza a trabajar.
2. Baje el cabezal de corte de modo que la punta toque la parte superior de la pieza a trabajar en la línea trazada.
3. Mientras mantiene el brazo superior en posición, gire el botón del tope (2) hasta que alcance la placa tope (1).
4. Corte dos ranuras paralelas tal como se indica más abajo.

Fig. 27



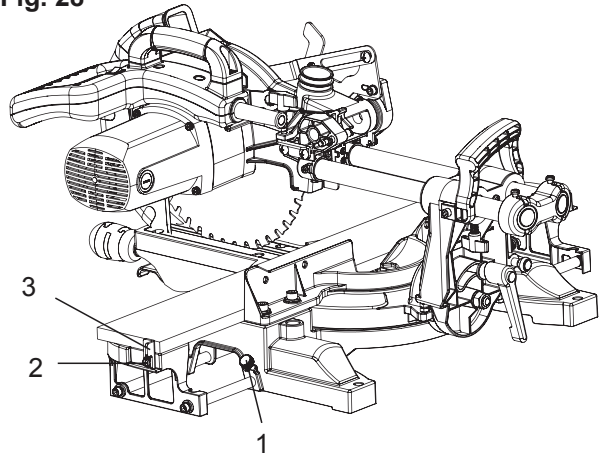
SUJECION DE LA PIEZA A TRABAJAR Y CORTE REPETITIVO MEDIANTE LA PLACA TOPE (FIG. 28)

Las piezas largas necesitan apoyarse en la extensión de la mesa.

1. Afloje el botón (1) y luego deslice la extensión de la mesa a la posición deseada y apriete el botón.
2. La placa tope se ha diseñado para ser usada en corte repetitivo. Use sólo una placa tope

simultáneamente. Afloje el perno de bloqueo (2), gire la placa tope (3) a la posición vertical y vuelva a apretar el perno de bloqueo.

Fig. 28



GUIA AUXILIAR DE MADERA (FIG. 29)

Cuando se realizan cortes repetitivos con los que se obtienen recortes de 2,54 cm o menos, es posible que la hoja de la sierra enganche los recortes y que éstos salgan despedidos de la sierra o que ingresen en el protector y en la cubierta protectora y ocasionen daños o lesiones.

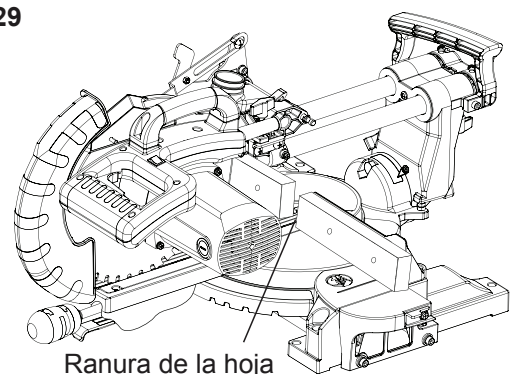
Para reducir esto al mínimo, se puede montar una guía auxiliar de madera en la sierra. La guía de la sierra tiene orificios para unir una guía auxiliar de madera. Esta guía está hecha de madera auxiliar recta, de aproximadamente 1,9 cm de espesor por 6,35 cm de alto y 45,08 cm de largo.

Ajuste la guía de madera y atraviésela totalmente con un corte profundo para hacer una ranura para la hoja.

Compruebe que no haya obstrucciones entre la guía de madera y el protector inferior de la hoja. Haga los ajustes que sean necesarios.

NOTA: Esta guía auxiliar se utiliza únicamente con la hoja de la sierra a 0° de posición de bisel (a 90° respecto de la mesa). La guía auxiliar de madera debe extraerse cuando se realicen cortes de bisel.

Fig. 29

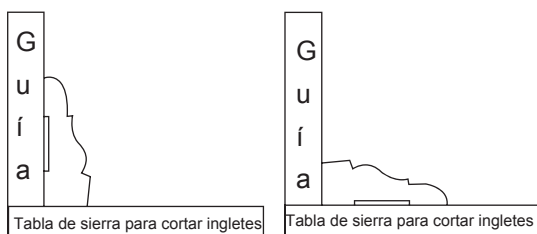


CORTE DE MOLDURAS DE BASE (FIG. 30)

Las molduras de base y muchas otras molduras pueden cortarse con una sierra compuesta para cortar ingletes. La instalación de la sierra depende de las características y de las aplicaciones de la moldura, como se muestra. Realice cortes de prueba en materiales desechables para obtener los mejores resultados:

1. Asegúrese siempre de que las molduras se apoyen firmemente en la guía y en la mesa. Utilice prensas de sujeción o prensas C siempre que sea posible y coloque cinta adhesiva en el área sujeta por éstas para evitar marcarla.
2. Reduzca la cantidad de astillas colocando cinta adhesiva en el área de corte antes de cortar. Marque la línea de corte directamente en la cinta.
3. Las astillas suelen producirse debido a la aplicación de la hoja incorrecta y debido al espesor inapropiado del material.

Fig. 30



Inglete a 45°, bisel a 0° Inglete a 0°, bisel a 45°

NOTA: Realice siempre un corte patrón antes de alimentar con energía la sierra para poder determinar si el trabajo que se intenta realizar es posible.

CORTE DE UNA MOLDURA DE CORONA (Fig. 31, 32)

La sierra compuesta para cortar ingletes está preparada para realizar la difícil tarea de cortar una moldura de corona. Para que encaje adecuadamente, la moldura de corona debe colocarse a inglete compuesto con absoluta precisión. Las dos superficies de una moldura de corona que quedan perfectamente a tope contra el techo y contra la pared tienen ángulos **que suman exactamente 90°**.

La mayoría de las molduras de corona tienen un ángulo superior trasero (la sección que encaja perfectamente a tope contra el techo) de 52° y un ángulo inferior trasero (la sección que encaja perfectamente a tope contra la pared) de 38°.

Para cortar con precisión una moldura **de corona para una esquina interior o exterior de 90°**, coloque la moldura con la superficie amplia trasera en forma horizontal sobre la mesa de la sierra.

Cuando establezca los ángulos de bisel y de inglete para los ingletes compuestos, recuerde que las configuraciones son interdependientes; cambiar una hace que cambie la otra. También tenga en cuenta que es posible que los ángulos de la moldura de corona cambien. Todas las configuraciones deben estar probadas sobre moldura sobrante.

Fig. 31

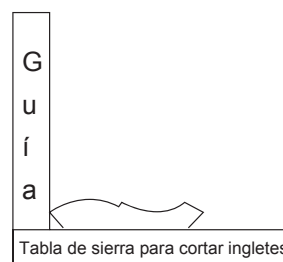
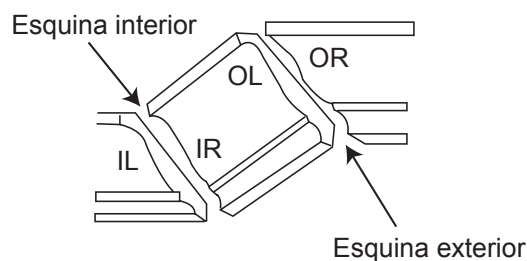


Fig. 32

Configuraciones para molduras de corona estándar colocadas horizontalmente sobre la mesa de la sierra compuesta para cortar ingletes cuando el ángulo formado por las paredes es de 90°.



Moldura de corona de corte compuesto

Configuraciones de bisel y de inglete

| LLAVE | CONFIGURACION DE BISEL | CONFIGURACION DE INGLETE | TIPO DE CORTE |
|--|------------------------|--------------------------|---|
| Esquina interior (lado IZQUIERDO) | | | |
| II | 33.9° | 31.6° Derecha | <ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque la parte superior de la moldura contra la guía. 2. Mesa de ingletes instalada a la DERECHA, a 31.6°. 3. El lado IZQUIERDO representa la pieza terminada. |
| Esquina interna (lado DERECHO) | | | |
| ID | 33.9° | 31.6° Izquierda | <ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque la parte inferior de la moldura contra la guía. 2. Mesa de ingletes instalada a la IZQUIERDA, a 31.6°. 3. El lado IZQUIERDO representa la pieza terminada. |
| Esquina externa (lado IZQUIERDO) | | | |
| EI | 33.9° | 31.6° Izquierda | <ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque la parte inferior de la moldura contra la guía. 2. Mesa de ingletes instalada a la IZQUIERDA, a 31.6°. 3. El lado DERECHO representa la pieza terminada. |
| Esquina externa (lado DERECHO) | | | |
| ED | 33.9° | 31.6° Derecha | <ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque la parte superior de la moldura contra la guía. 2. Mesa de ingletes instalada a la DERECHA, a 31.6°. 3. El lado DERECHO representa la pieza terminada. |

Ingleteadora mixta

Ajustes de los ángulos de bisel y de inglete

Angulo de la moldura de coronación a la pared

| Ángulo entre paredes | Moldura de coronación 52/38° | | Moldura de coronación 45/45° | |
|----------------------|------------------------------|------------------|------------------------------|------------------|
| | Ajuste del inglete | Ajuste del bisel | Ajuste del inglete | Ajuste del bisel |
| 67 | 42,93 | 41,08 | 46,89 | 36,13 |
| 68 | 42,39 | 40,79 | 46,35 | 35,89 |
| 69 | 41,85 | 40,50 | 45,81 | 35,64 |
| 70 | 41,32 | 40,20 | 45,28 | 35,40 |
| 71 | 40,79 | 39,90 | 44,75 | 35,15 |
| 72 | 40,28 | 39,61 | 44,22 | 34,89 |
| 73 | 39,76 | 39,30 | 43,70 | 34,64 |
| 74 | 39,25 | 39,00 | 43,18 | 35,38 |
| 75 | 38,74 | 38,69 | 42,66 | 34,12 |
| 76 | 38,24 | 38,39 | 42,15 | 33,86 |
| 77 | 37,74 | 38,08 | 41,64 | 33,60 |
| 78 | 37,24 | 37,76 | 41,13 | 33,33 |
| 79 | 36,75 | 37,45 | 40,62 | 33,07 |
| 80 | 36,27 | 37,13 | 40,12 | 32,80 |
| 81 | 35,79 | 36,81 | 39,62 | 32,53 |
| 82 | 35,31 | 36,49 | 39,13 | 32,25 |
| 83 | 34,83 | 36,17 | 38,63 | 31,98 |
| 84 | 34,36 | 35,85 | 38,14 | 31,70 |
| 85 | 33,90 | 35,52 | 37,66 | 31,42 |
| 86 | 33,43 | 35,19 | 37,17 | 31,34 |
| 87 | 32,97 | 34,86 | 36,69 | 30,86 |
| 88 | 32,52 | 34,53 | 36,21 | 30,57 |
| 89 | 32,07 | 34,20 | 35,74 | 30,29 |
| 90 | 31,62 | 33,86 | 35,26 | 30,00 |
| 91 | 31,17 | 33,53 | 34,79 | 29,71 |
| 92 | 30,73 | 33,19 | 34,33 | 29,42 |
| 93 | 30,30 | 32,86 | 33,86 | 29,13 |
| 94 | 29,86 | 32,51 | 33,40 | 28,83 |
| 95 | 29,43 | 32,17 | 32,94 | 28,54 |
| 96 | 29,00 | 31,82 | 32,48 | 28,24 |
| 97 | 28,58 | 31,48 | 32,02 | 27,94 |
| 98 | 28,16 | 31,13 | 31,58 | 27,64 |
| 99 | 27,74 | 30,78 | 31,13 | 27,34 |
| 100 | 27,32 | 30,43 | 30,68 | 27,03 |
| 101 | 26,91 | 30,08 | 30,24 | 26,73 |
| 102 | 26,50 | 29,73 | 29,80 | 26,42 |
| 103 | 26,09 | 29,38 | 29,36 | 26,12 |
| 104 | 25,69 | 29,02 | 28,92 | 25,81 |
| 105 | 25,29 | 28,67 | 28,48 | 25,50 |
| 106 | 24,89 | 28,31 | 28,05 | 25,19 |
| 107 | 24,49 | 27,96 | 27,62 | 24,87 |
| 108 | 24,10 | 27,59 | 27,19 | 24,56 |
| 109 | 23,71 | 27,23 | 26,77 | 24,24 |
| 110 | 23,32 | 26,87 | 26,34 | 23,93 |
| 111 | 22,93 | 26,51 | 25,92 | 23,61 |
| 112 | 22,55 | 26,15 | 25,50 | 23,29 |
| 113 | 22,17 | 25,78 | 25,08 | 22,97 |
| 114 | 21,79 | 25,42 | 24,66 | 22,66 |
| 115 | 21,42 | 25,05 | 24,25 | 22,33 |
| 116 | 21,04 | 24,68 | 23,84 | 22,01 |
| 117 | 20,67 | 24,31 | 23,43 | 21,68 |
| 118 | 20,30 | 23,94 | 23,02 | 21,36 |
| 119 | 19,93 | 23,57 | 22,61 | 21,03 |
| 120 | 19,57 | 23,20 | 22,21 | 20,70 |
| 121 | 19,20 | 22,83 | 21,80 | 20,38 |
| 122 | 18,84 | 22,46 | 21,40 | 20,05 |
| 123 | 18,48 | 22,09 | 21,00 | 19,72 |

| Ángulo entre paredes | Moldura de coronación 52/38° | | Moldura de coronación 45/45° | |
|----------------------|------------------------------|------------------|------------------------------|------------------|
| | Ajuste del inglete | Ajuste del bisel | Ajuste del inglete | Ajuste del bisel |
| 124 | 18,13 | 21,71 | 20,61 | 19,39 |
| 125 | 17,77 | 21,34 | 20,21 | 19,06 |
| 126 | 17,42 | 20,96 | 19,81 | 18,72 |
| 127 | 17,06 | 20,59 | 19,42 | 18,39 |
| 128 | 16,71 | 20,21 | 19,03 | 18,06 |
| 129 | 16,37 | 19,83 | 18,64 | 17,72 |
| 130 | 16,02 | 19,45 | 18,25 | 17,39 |
| 131 | 15,67 | 19,07 | 17,86 | 17,05 |
| 132 | 15,33 | 18,69 | 17,48 | 16,71 |
| 133 | 14,99 | 18,31 | 17,09 | 16,38 |
| 134 | 14,66 | 17,93 | 16,71 | 16,04 |
| 135 | 14,30 | 17,55 | 16,32 | 15,70 |
| 136 | 13,97 | 17,17 | 15,94 | 15,36 |
| 137 | 13,63 | 16,79 | 15,56 | 15,02 |
| 138 | 13,30 | 16,40 | 15,19 | 14,62 |
| 139 | 12,96 | 16,02 | 14,81 | 14,34 |
| 140 | 12,63 | 15,64 | 14,43 | 14,00 |
| 141 | 12,30 | 15,25 | 14,06 | 13,65 |
| 142 | 11,97 | 14,87 | 13,68 | 13,31 |
| 143 | 11,64 | 14,48 | 13,31 | 12,97 |
| 144 | 11,31 | 14,09 | 12,94 | 12,62 |
| 145 | 10,99 | 13,71 | 12,57 | 12,29 |
| 146 | 10,66 | 13,32 | 12,20 | 11,93 |
| 147 | 10,34 | 12,93 | 11,83 | 11,59 |
| 148 | 10,01 | 12,54 | 11,46 | 11,24 |
| 149 | 9,69 | 12,16 | 11,09 | 10,89 |
| 150 | 9,37 | 11,77 | 10,73 | 10,55 |
| 151 | 9,05 | 11,38 | 10,36 | 10,20 |
| 152 | 8,73 | 10,99 | 10,00 | 9,85 |
| 153 | 8,41 | 10,60 | 9,63 | 9,50 |
| 154 | 8,09 | 10,21 | 9,27 | 9,15 |
| 155 | 7,77 | 9,82 | 8,91 | 8,80 |
| 156 | 7,46 | 9,43 | 8,55 | 8,45 |
| 157 | 7,14 | 9,04 | 8,19 | 8,10 |
| 158 | 6,82 | 8,65 | 7,83 | 7,75 |
| 159 | 6,51 | 8,26 | 7,47 | 7,40 |
| 160 | 6,20 | 7,86 | 7,11 | 7,05 |
| 161 | 5,88 | 7,47 | 6,75 | 6,70 |
| 162 | 5,57 | 7,08 | 6,39 | 6,35 |
| 163 | 5,26 | 6,69 | 6,03 | 6,00 |
| 164 | 4,95 | 6,30 | 5,68 | 5,65 |
| 165 | 4,63 | 5,90 | 5,32 | 5,30 |
| 166 | 4,32 | 5,51 | 4,96 | 4,94 |
| 167 | 4,01 | 5,12 | 4,61 | 4,59 |
| 168 | 3,70 | 4,72 | 4,25 | 4,24 |
| 169 | 3,39 | 4,33 | 3,90 | 3,89 |
| 170 | 3,08 | 3,94 | 3,54 | 3,53 |
| 171 | 2,77 | 3,54 | 3,19 | 3,10 |
| 172 | 2,47 | 3,15 | 2,83 | 2,83 |
| 173 | 2,15 | 2,75 | 2,48 | 2,47 |
| 174 | 1,85 | 2,36 | 2,12 | 2,12 |
| 175 | 1,54 | 1,97 | 1,77 | 1,77 |
| 176 | 1,23 | 1,58 | 1,41 | 1,41 |
| 177 | 0,92 | 1,18 | 1,06 | 1,06 |
| 178 | 0,62 | 0,79 | 0,71 | 0,71 |
| 179 | 0,31 | 0,39 | 0,35 | 0,35 |

MANTENIMIENTO PELIGRO

Nunca lubrique la hoja mientras ésta gira.

PRECAUCION

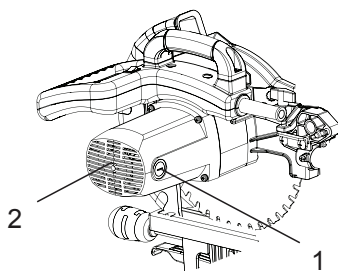
- A fin de evitar incendios y reacciones tóxicas, nunca utilice gasolina, nafta, acetona, esmalte, disolvente ni solventes de volatilidad alta similares para limpiar la sierra para cortar ingletes.
- Para evitar lesiones por encendidos inesperados o por descargas eléctricas, desenchufe el cable de alimentación antes de trabajar con la sierra.
- Para su seguridad, esta sierra tiene un doble aislamiento. Para evitar descargas eléctricas, incendios o lesiones, utilice únicamente piezas iguales a las identificadas en la lista de piezas. Vuelva a ensamblar la sierra respetando el ensamble original, a fin de evitar descargas eléctricas.

REEMPLAZO DE LAS ESCOBILLAS DE CARBON (FIG. 33)

Las escobillas de carbón proporcionadas tendrán aproximadamente una autonomía de 50 horas de utilización o de 10.000 ciclos de ENCENDIDO/ APAGADO. Reemplace las dos escobillas de carbón cuando tengan menos de 6,35 mm de carbón restante a lo largo, o si el resorte o el cable están dañados o quemados. Para inspeccionar o reemplazar las escobillas, primero desenchufe la sierra. Luego quite la tapa plástica negra (1) ubicada al costado del motor (2). Quite cuidadosamente la tapa ya que tiene un resorte. Luego extraiga la escobilla y reemplácela. Reemplace la del otro lado. Para volver a realizar el ensamble, invierta el procedimiento. Los bordes del extremo metálico del ensamblado van en el mismo orificio en el que encajan las piezas de carbón. Ajuste bien la tapa, pero no lo haga en exceso.

NOTA: Cuando vuelva a instalar las mismas escobillas, colóquelas en la misma forma en que salieron. Esto evitará un período de adaptación, que reduce el rendimiento del motor y aumenta el desgaste.

Fig. 33



PROTECTOR INFERIOR DE LA HOJA

No utilice la sierra sin el protector inferior de la hoja. El protector inferior de la hoja está instalado en la sierra para su protección. Si el protector inferior se daña, no utilice la sierra hasta que haya sido reemplazado. Realice revisiones a menudo para asegurarse de que el protector inferior funcione correctamente. Quite el polvo o la suciedad del protector inferior con un paño húmedo.

PRECAUCION

- No utilice solventes en el protector. Pueden hacer que el plástico se vuelva "turbio" y quebradizo.
- Cuando limpie el protector inferior, desenchufe la sierra del tomacorriente para evitar arranques inesperados.

ASERRIN

Periódicamente se acumulará aserrín debajo de la mesa de trabajo y de la base. Esto puede dificultar el movimiento de la mesa de trabajo cuando se prepara un corte de inglete. Sople o aspire frecuentemente el aserrín.

PRECAUCION

Si sopla el aserrín, utilice protección adecuada para sus ojos a fin de evitar que los desechos se los lastimen.

LUBRICACION (FIG. 34)

Los cojinetes del motor de esta herramienta están lubricados con una cantidad de lubricante de grado alto, suficiente para toda la vida útil de la unidad en circunstancias normales de funcionamiento. Por lo tanto, no es necesario volver a lubricarlos.

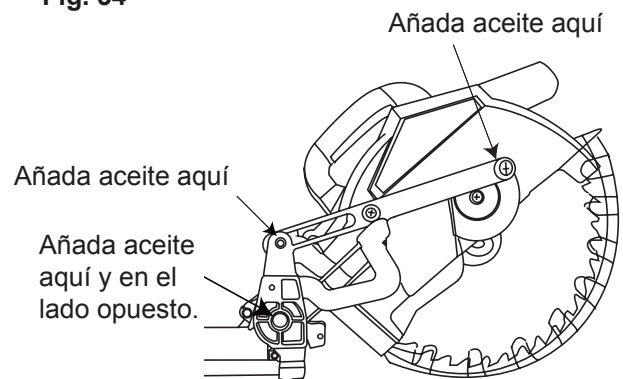
Lubrique las siguientes piezas según sea necesario:

Pivote: Coloque aceite de máquina liviano en los lugares indicados en el dibujo.

Agregue aceite aquí y en el lateral opuesto: Utilice aceite liviano de uso doméstico como se indica (aceite para máquinas de coser) en las áreas de contacto de metales con otros metales o con plástico para un funcionamiento uniforme y sereno. Evite aplicar una cantidad excesiva de aceite, ya que el aserrín se adherirá a éste.

Palanca: (que acciona el movimiento del guardahoja inferior) se puede lubricar en el eje trasero, engrasar en el contacto del rodamiento y aceitar donde actúa sobre el rodillo de acetil del guardahoja inferior, en el caso de que esté duro al iniciar el movimiento de corte.

Fig. 34



PRECAUCION

Para evitar lesiones por encendidos accidentales, **APAGUE** y desconecte siempre la herramienta antes de moverla, reemplazar las hojas o hacer ajustes. Si, por cualquier motivo, el motor no funciona, consulte con el servicio al cliente, llamando al 01-800-70-KNOVA(56682).

GUIA PARA LA SOLUCION DE PROBLEMAS: MOTOR

| PROBLEMA | CAUSA DEL PROBLEMA | SOLUCION |
|---|--|---|
| El freno no detiene la hoja antes de que transcurran 6 segundos. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Las escobillas del motor no están selladas o están apenas adheridas. 2. El freno del motor se sobrecalienta debido a la utilización de una hoja de tamaño inadecuado o a un ciclo de ENCENDIDO y APAGADO (ON/OFF) rápido. 3. El perno del árbol está flojo. 4. Otro. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeccione, limpie y reemplace las escobillas. Vea la sección de MANTENIMIENTO. 2. Use la hoja recomendada. Deje que se enfríe. 3. Ajuste el perno del árbol. 4. Póngase en contacto con el servicio al cliente. |
| El motor no arranca. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Se quemó un fusible. 2. Una de las escobillas está desgastada. 3. Otro. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Use o controle el fusible de retardo de 15 A o el interruptor de circuitos. 2. Vea la sección de MANTENIMIENTO. 3. Póngase en contacto con el servicio al cliente. |
| Se producen chispas excesivas en las escobillas al soltar el interruptor. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Una de las escobillas está desgastada. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace las escobillas. |

GUIA PARA LA SOLUCION DE PROBLEMAS: FUNCIONAMIENTO DE LA SIERRA

| PROBLEMA | CAUSA DEL PROBLEMA | SOLUCION |
|---|---|--|
| La hoja golpea contra la mesa. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Vea la sección de AJUSTES. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Vea la sección de AJUSTES. |
| El ángulo de corte no es el correcto. No se puede ajustar el inglete. | <ol style="list-style-type: none"> 1. La mesa para ingletes está trabada. 2. Hay aserrín debajo de la mesa. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Presione la palanca de sujeción con posiciones predeterminadas y gire la mesa. Vea la sección de FUNCIONAMIENTO. 2. Aspire o sople el aserrín. UTILICE PROTECCION PARA LOS OJOS. |
| El brazo de corte se tambalea. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Los puntos de pivote están flojos. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Vea la sección de AJUSTES. |
| El brazo de corte no se eleva por completo o el protector de la hoja no se cierra por completo. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Hay una falla en la pieza. 2. El resorte de pivote no ha sido reemplazado debidamente luego del mantenimiento. 3. Se ha acumulado aserrín. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Póngase en contacto con el servicio al cliente. 2. Póngase en contacto con el servicio al cliente. 3. Vea la sección de MANTENIMIENTO. |
| La hoja se atasca, queda obstruida o quema la madera. | <ol style="list-style-type: none"> 1. El funcionamiento es inapropiado. 2. La hoja está desafilada. 3. El tamaño de la hoja es inapropiado. 4. La hoja está deformada. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Vea la sección UTILIZACION ELEMENTAL DE LA SIERRA. 2. Reemplace o afile la hoja. 3. Reemplácela por una hoja de 25,4 cm de diámetro. 4. Reemplace la hoja. |
| La sierra vibra o se sacude. | <ol style="list-style-type: none"> 1. La hoja de la sierra no está redonda. 2. La hoja está dañada. 3. La hoja está floja. 4. La hoja está deformada. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace la hoja. 2. Reemplace la hoja. 3. Ajuste el perno del árbol. 4. Reemplace la hoja. |

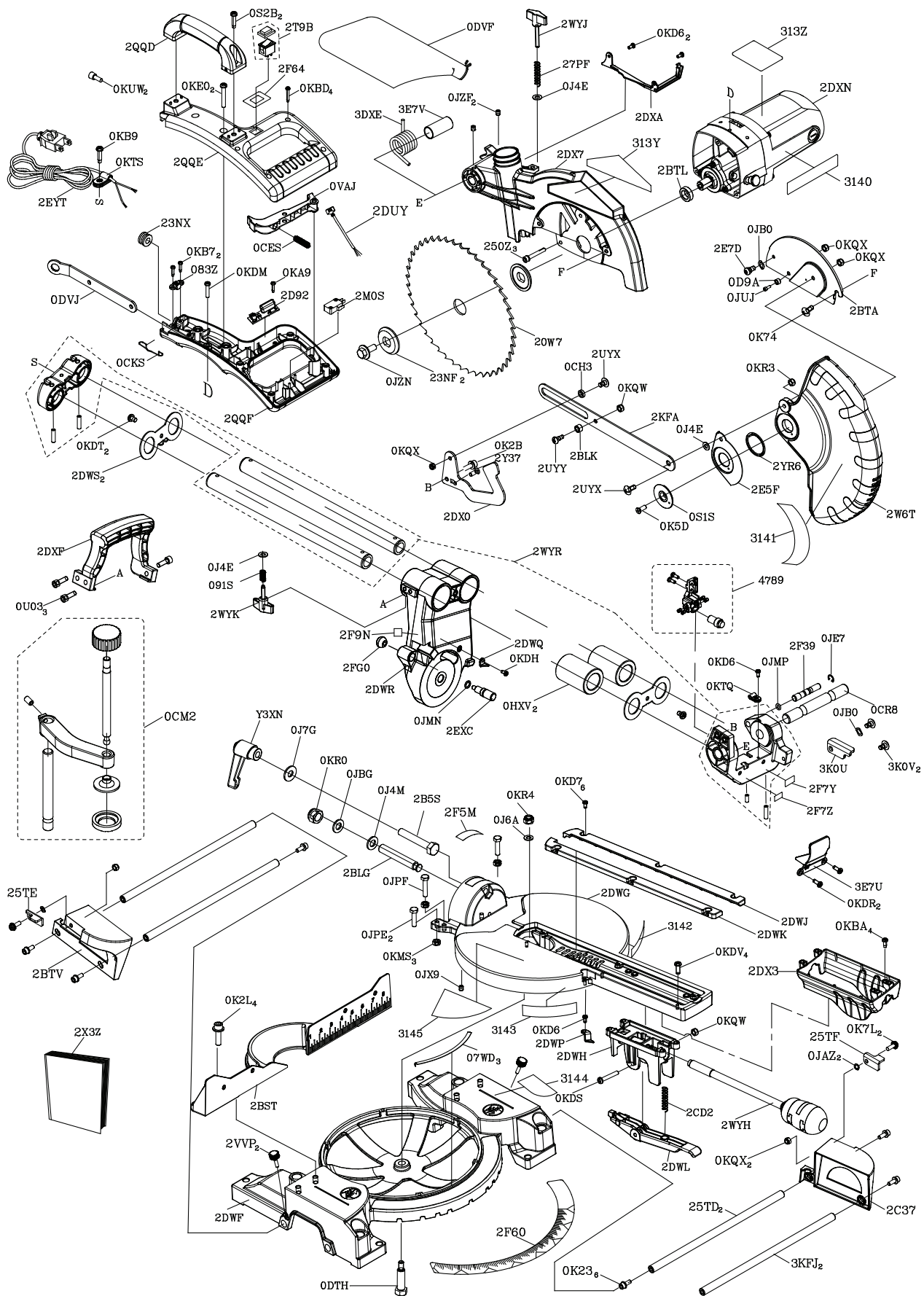
LISTA DE PIEZAS



| No. de ID | Descripción | Medida | Cant. |
|-----------|--|---------------------|-------|
| 07WD | PLACA DESLIZANTE | | 3 |
| 083Z | ABRAZADERA PARA CABLE | | 1 |
| 091S | MUELLE DE COMPRESION | | 1 |
| 0CES | RESORTE DE COMPRESION | | 1 |
| 0CH3 | COLLAR | | 1 |
| 0CKS | RESORTE ALAMBRE | | 1 |
| 0CM2 | CONJUNTO DE ABRAZADERA DE MANTENIMIENTO | | 1 |
| 0CR8 | EJE | | 1 |
| 0D9A | BLOQUE DE ANCLAJE | | 1 |
| 0DTH | PERNO CENTRAL | | 1 |
| 0DVF | CONJUNTO DE BOLSA PARA EL POLVO | | 1 |
| 0DVJ | LLAVE DE HOJA | | 1 |
| 0HXV | RODAMIENTO DE MOVIMIENTO LINEAL | | 2 |
| 0J4E | ARANDELA PLANA | φ6 x 13-1 | 3 |
| 0J4M | ARANDELA PLANA | φ12 x 21-1 | 1 |
| 0J6A | ARANDELA PLANA | φ8 x 16-2.5 | 1 |
| 0J7G | ARANDELA PLANA | 3/8 x 29 / 32-1 / 8 | 1 |
| 0JAZ | ARANDELA ONDULADA | WW-6 | 2 |
| 0JB0 | ARANDELA ONDULADA | WW-8 | 2 |
| 0JBG | ARANDELA DE RESORTE DE DISCO | φ12 | 1 |
| 0JE7 | ANILLO C | | 1 |
| 0JMN | JUNTA TÓRICA | | 1 |
| 0JMP | JUNTA TÓRICA | | 1 |
| 0JPE | PERNO DE CABEZA HEXAGONAL | M6 x 1.0-20 | 2 |
| 0JPF | PERNO DE CABEZA HEXAGONAL | M6 x 1.0-25 | 1 |
| 0JUJ | TORNILLO DE FIJACIÓN DE CABEZA HEXAGONAL | M6 x 1.0-12 | 1 |
| 0JX9 | TORNILLO DE CABEZA DE CAPUCHÓN HEXAGONAL | M6 x 1.0-10 | 1 |
| 0JZF | TORNILLO DE CABEZA DE CAPUCHÓN HEXAGONAL | M6 x 1.0-10 | 2 |
| 0JZN | TORNILLO | M8 x 1.25-20 | 1 |
| 0K23 | PERNO DE CABEZA HEXAGONAL CON ARANDELA | M6 x 1.0-16 | 6 |
| 0K2B | TORNILLO DE CABEZA DE CAPUCHÓN HEXAGONAL | M6 x 1.0-16 | 1 |
| 0K2L | TORNILLO DE CABEZA DE CAPUCHÓN HEXAGONAL | M8 x 1.25-30 | 4 |
| 0K5D | TORNILLO DE CABEZA AVELLANADA EN CRUZ | M6 x 1.0-20 | 1 |
| 0K74 | TORNILLO DE CABEZA DE CAZOLETA DE CUELLO REDONDO | M6 x 1.0-8 | 1 |
| 0K7L | TORNILLO DE CABEZA REDONDA EN CRUZ CON ARANDELA | M6 x 1.0-16 | 2 |
| 0KA9 | TORNILLO AUTORROSCANTE DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M3 x 24-10 | 1 |
| 0KB7 | TORNILLO AUTORROSCANTE DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M4 x 18-16 | 2 |
| 0KB9 | TORNILLO AUTORROSCANTE DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M5 x 16-10 | 1 |
| 0KBA | TORNILLO AUTORROSCANTE DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M5 x 16-12 | 4 |
| 0KBD | TORNILLO AUTORROSCANTE DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M4 x 18-25 | 4 |
| 0KD6 | TORNILLO DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M4 x 0,7-8 | 4 |
| 0KD7 | TORNILLO DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M4 x 0,7-10 | 6 |
| 0KDH | TORNILLO DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M5 x 0.8-8 | 1 |
| 0KDM | TORNILLO DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M5 x 0.8-20 | 1 |
| 0KDR | TORNILLO DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M5 x 0.8-10 | 2 |
| 0KDS | TORNILLO DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M5 x 0.8-40 | 1 |
| 0KDT | TORNILLO DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M6 x 1.0-8 | 2 |
| 0KDV | TORNILLO DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M6 x 1.0-16 | 4 |
| 0KE0 | CR. RE. PAN HD. TORNILLO | M6 x 1.0-40 | 2 |
| 0KMS | TUERCA HEXAGONAL | M6 x 1.0 T = 5 | 3 |
| 0KQW | TUERCA DE SEGURIDAD | M5 x 0.8 T = 5 | 2 |
| 0KQX | TUERCA | M6 x 1.0 T = 6 | 5 |
| 0KR0 | TUERCA | M12 x 1,75 T = 12 | 1 |
| 0KR3 | TUERCA DE SEGURIDAD | M6 x 1.0 T = 6 | 1 |
| 0KR4 | TUERCA DE SEGURIDAD | M8 x 1,25 T = 8 | 1 |
| 0KRQ | ABRAZADERA DE CABLE | | 1 |
| 0KTS | ABRAZADERA DE CABLE | | 1 |
| 0KUW | TERMINAL | | 2 |
| 0S1S | COLLAR | | 1 |
| 0S2B | TORNILLO AUTORROSCANTE DE CABEZA DE CAZOLETA EN CRUZ | M6 x 1.0-25 | 2 |
| 0U03 | TORNILLO DE CABEZA DE CAPUCHÓN HEXAGONAL | M6 x 1.0-20 | 3 |
| 0VAJ | GATILLO | | 1 |
| 20W7 | HOJA | | 1 |
| 23NF | COLLAR DE ARBOR | | 2 |
| 23NX | GUARDA DEL CABLE | | 1 |
| 250Z | TORNILLO DE CABEZA DE CAPUCHÓN DE CABEZA | M5 x 0.8-35 | 3 |
| 25TD | BARRA DE INGLETE | | 2 |
| 25TE | BLOQUE DE PARADA (IZQUIERDA) | | 1 |
| 25TF | BLOQUE DE PARADA (DERECHA) | | 1 |
| 27PF | RESORTE DE COMPRESION | | 1 |
| 2B5S | PERNO DE CABEZA HEXAGONAL | M10 x 1,5-75 | 1 |
| 2BLG | PIVOTE DEL EJE | | 1 |

| No. de ID | Descripción | Medida | Cant. |
|-----------|--|-------------|-------|
| 2BLK | COLLAR | | 1 |
| 2BST | VALLA | | 1 |
| 2BTA | PROTECTOR DEL EJE DEL CORTADOR | | 1 |
| 2BTL | COLLAR | | 1 |
| 2BTV | ALA DE EXTENCIÓN | | 1 |
| 2C37 | ALA DE EXTENCIÓN | | 1 |
| 2CD2 | RESORTE DE COMPRESIÓN | | 1 |
| 2D92 | CONJUNTO DEL CONTROLADOR | | 1 |
| 2DUY | CONJUNTO DE CABLE CONDUCTOR | | 1 |
| 2DWF | BASE | | 1 |
| 2DWG | MESA | | 1 |
| 2DWH | SOPORTE | | 1 |
| 2DWJ | INSERCIÓN DE MESA | | 1 |
| 2DWK | INSERCIÓN DE MESA | | 1 |
| 2DWL | MANGO DE ÉMBOLO | | 1 |
| 2DWP | PUNTERO DE AGUJA | | 1 |
| 2DWQ | PUNTERO DE AGUJA | | 1 |
| 2DWR | BRAZO-INGLETE | | 1 |
| 2DWS | CUBIERTA COJINETE | | 2 |
| 2DX0 | PALANCA | | 1 |
| 2DX3 | CUBIERTA | | 1 |
| 2DX7 | BRAZO | | 1 |
| 2DXA | CUBIERTA | | 1 |
| 2DXF | SEGMENTO HADELE | | 1 |
| 2DXN | MOTOR | | 1 |
| 2E5F | PLACA DE REFUERZO | | 1 |
| 2E7D | CR. RE. PAN HD. TORNILLO DE CUELLO REDONDO | M6 x 1.0-9 | 1 |
| 2EXC | UBICACIÓN PIN | | 1 |
| 2EYT | CABLE DE ALIMENTACIÓN TECLA | | 1 |
| 2F39 | CLAVIJA HORQUILLA | | 1 |
| 2F5M | ESCALA | | 1 |
| 2F60 | BÁSCULA INCLINABLE | | 1 |
| 2F64 | ETIQUETA DE PRECAUCIÓN | | 1 |
| 2F7Y | ETIQUETA DE PRECAUCIÓN | | 1 |
| 2F7Z | ETIQUETA DE ADVERTENCIA | | 1 |
| 2F9N | PEGATINA | | 1 |
| 2FG0 | MANIJA DE MANDO | | 1 |
| 2KFA | PALANCA | | 1 |
| 2M0S | INTERRUPTOR DE LÍMITE | | 1 |
| 2QQD | MANGO DE SEGMENTO | | 1 |
| 2QQE | ASA DEL MOTOR (ARRIBA) | | 1 |
| 2QQF | MANIJA DEL MOTOR (ABAJO) | | 1 |
| 2T9B | CONJUNTO DE INTERRUPTOR DE ROCA | | 1 |
| 2UYX | TORNILLO DE CUELLO REDONDO | M6 x 1.0-14 | 2 |
| 2UYZ | TORNILLO DE CUELLO REDONDO | M5 x 0.8-16 | 1 |
| 2VVP | PERILLA | | 2 |
| 2W6T | GUARDA | | 1 |
| 2WYH | CONJUNTO DE MANIJA DE BLOQUEO | | 1 |
| 2WYJ | PERNO DE ABRAZADERA | | 1 |
| 2WYK | TORNILLO DE ABRAZADERA | | 1 |
| 2WYR | CONJUNTO DE BARRA DE INGLETE | | 1 |
| 2X3Z | MANUAL DE INSTRUCCIONES | | 1 |
| 2Y37 | TORNILLO | M6 x 1.0-16 | 1 |
| 2YR6 | PROTECTOR DE RESORTE | | 1 |
| 313Y | ETIQUETA DE MARCA | | 1 |
| 313Z | ETIQUETA | | 1 |
| 3140 | ETIQUETA DE MARCA | | 1 |
| 3141 | ETIQUETA DE PRECAUCIÓN | | 1 |
| 3142 | ETIQUETA DE ADVERTENCIA | | 1 |
| 3143 | ETIQUETA DE ADVERTENCIA | | 1 |
| 3144 | CAP. ETIQUETA | | 1 |
| 3145 | PEGATINA | | 1 |
| 3DXE | RESORTE DE TORSIÓN | | 1 |
| 3E7U | PROTECTOR DE PLÁSTICO | | 1 |
| 3E7V | MANGUITO DEL EJE | | 1 |
| 3K0U | PLACA DE ANCLAJE | | 1 |
| 3K0V | TORNILLO DE CUELLO REDONDO | M6 x 1.0-10 | 2 |
| 3KFJ | BARRA DE INGLETE | | 2 |
| 4789 | CONJUNTO LÁSER | | 1 |
| Y3XN | ASA DE ABRAZADERA | | 1 |

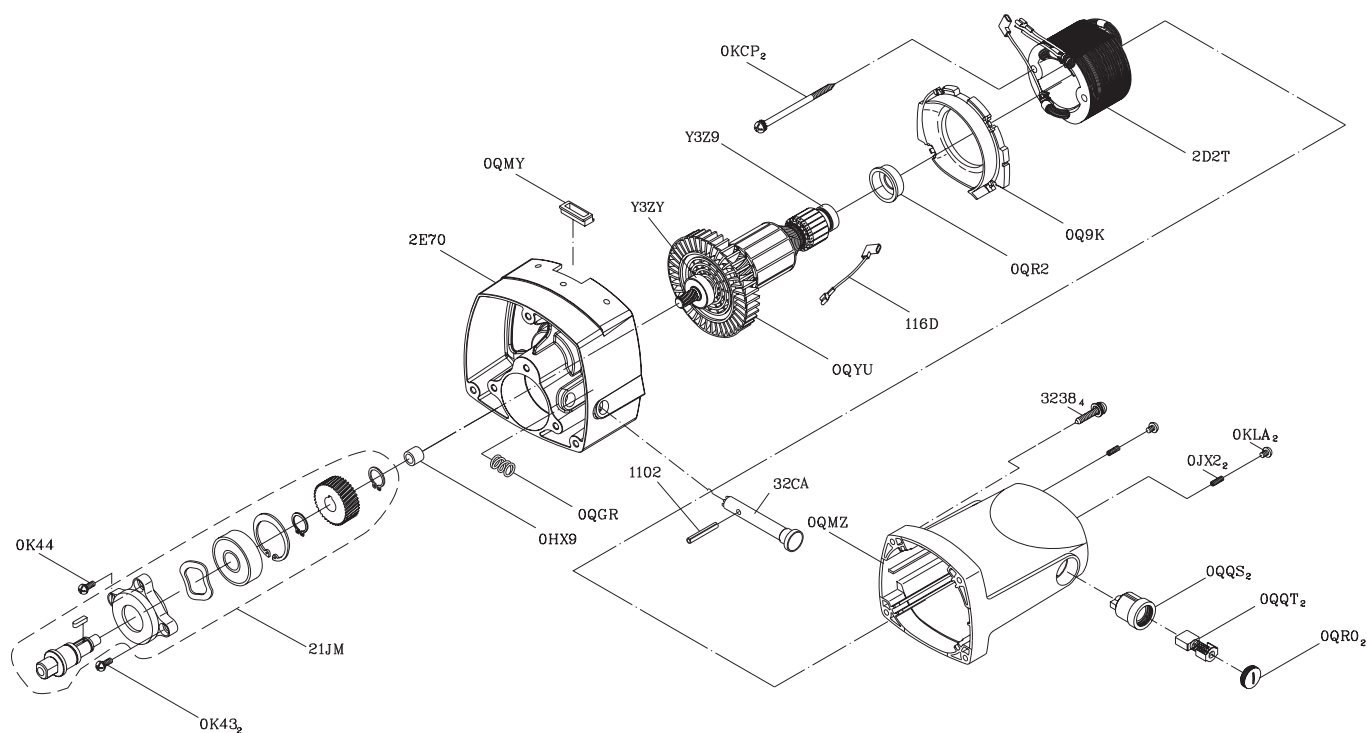
VISTA DETALLADA



LISTA DE PIEZAS Y VISTA DETALLADA



| No. de ID | Descripción | Medida | Cant. |
|-----------|---|-------------|-------|
| 0HX9 | COJINETE DE AGUJAS | | 1 |
| 0JX2 | TORNILLO HEXAGONAL DE FIJACIÓN | M5 x 0.8-6 | 2 |
| 0K43 | TORNILLO Y ARANDELA | M5 x 0.8-16 | 2 |
| 0K44 | TORNILLO Y ARANDELA | M5 x 0.8-12 | 1 |
| 0KCP | TORNILLO PARA ROSCAR Y ARANDELA DE CABEZA PLANA | M5 x 12-60 | 2 |
| 0KLA | TORNILLO DE PLÁSTICO | M5 x 0.8-6 | 2 |
| 0Q9K | GUÍA DE FLUJO | | 1 |
| 0QGR | MUELLE DE COMPRESION | | 1 |
| 0QMY | PROTECTOR CABLE | | 1 |
| 0QMZ | CARCASA MOTOR | | 1 |
| 0QQS | SOPORTE DE ESCOBILLAS | | 2 |
| 0QQT | CEPILLO CONJUNTO | | 2 |
| 0QR0 | TAPA CEPILLO | | 2 |
| 0QR2 | COJINETE COJINETE | | 1 |
| 0QYU | CONJUNTO DE ARMADURA | | 1 |
| 1102 | PASADOR DE RESORTE | | 1 |
| 116D | CONJUNTO DE CABLE DE PLOMO | | 1 |
| 21JM | CONJUNTO DE EJE DE CORTADOR | | 1 |
| 2D2T | CONJUNTO DE CAMPO | | 1 |
| 2E70 | CAJA DE CAMBIOS | | 1 |
| 3238 | TORNILLO Y ARANDELA | M5 x 0.8-35 | 4 |
| 32CA | CONJUNTO DE PARADA DE SOPORTE | | 1 |



GARANTÍA



OFRECE UNA GARANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS EN ESTE PRODUCTO

PARTES DE REEMPLAZO

Las partes de reemplazo para esta herramienta están disponibles directamente con Knova. Para hacer un pedido llame al (5)272-4808. Por favor tenga lista la siguiente información:

1. Número de parte listada en este manual
2. Dirección de embarque que no sea un apartado postal

GARANTÍA DE LAS PARTES DE REEMPLAZO

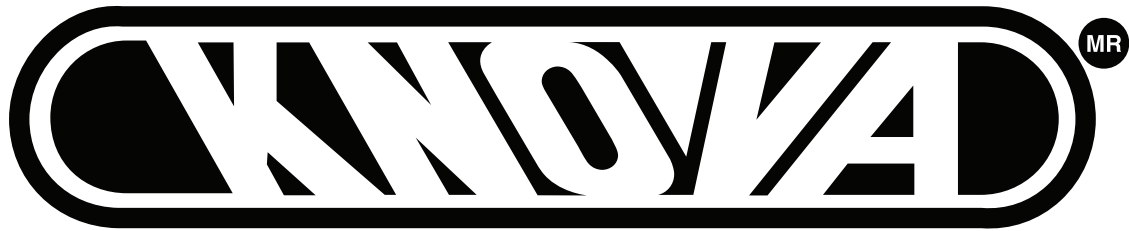
Knova hace todo lo posible para asegurarle que las partes cumplen con los estándares de alta calidad y durabilidad y garantiza al usuario/comprador original de nuestras partes que cada pieza está libre de defectos en materiales y mano de obra por un periodo de 30 (treinta) días a partir de la fecha de compra.

PRUEBA DE COMPRA

Por favor conserve su factura de compra con fecha como prueba de compra para validar el periodo de garantía.

GARANTÍA LIMITADA DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

Knova hace todo lo posible para asegurarle que sus productos cumplen con los estándares de alta calidad y durabilidad y le garantiza al usuario/comprador original de nuestros productos que cada producto está libre de defectos en materiales y mano de obra como sigue: GARANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS EN ESTE PRODUCTO KNOVA. La garantía no aplica para defectos ocasionados directa o indirectamente a mal uso, abuso, negligencia o accidentes, reparaciones o alteraciones fuera de nuestras instalaciones o a falta de mantenimiento. KNOVA LIMITA TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS AL PERIODO ARRIBA ESPECIFICADO DESDE LA FECHA EN QUE EL PRODUCTO FUE ADQUIRIDO EN LA TIENDA. A EXCEPCIÓN DE LO AQUÍ ESPECIFICADO, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA ESTÁ EXCLUÍDA. KNOVA NO SE PUEDE HACER RESPONSABLE POR MUERTE Y LESIONES A PERSONAS O PROPIEDADES O POR DAÑOS INCIDENTALES, CONTINGENTES, ESPECIALES O CONSECUENTES CAUSADOS POR EL USO DE NUESTROS PRODUCTOS. Para aprovechar esta garantía, el producto o parte debe enviarse para su examen, flete pagado, a un centro de servicio autorizado designado por Knova. Se debe anexar la fecha de la prueba de compra, así como una explicación de la queja. Si nuestra inspección encuentra un defecto, Knova puede reparar o cambiar el producto. Knova regresará el producto reparado o reemplazo cubriendo Knova los gastos, pero si se determina que no hay defecto, o que el defecto resultó de causas que no está dentro del marco de la garantía de Knova, entonces el usuario debe cubrir el costo de almacenaje y envío del producto.



www.knova.com.mx

Herramientas para siempre.