

SURTEK

Sierra de Mesa *Table Saw*



Manual de Usuario y Garantía.

User's Manual and Warranty.

SM710



ATENCIÓN: Lea, entienda y siga las instrucciones de seguridad contenidas en este manual antes de operar esta herramienta.

WARNING: Read, understand and follow the safety rules in this manual, before operating this tool.

E S P A Ñ O L

E N G L I S H

CONTENIDO

| | |
|---|----|
| Normas generales de seguridad | 3 |
| Seguridad eléctrica | 3 |
| Seguridad personal | 4 |
| Utilización y cuidados de las herramientas eléctricas | 4 |
| Advertencias de seguridad para sierras de mesa | 5 |
| Características | 6 |
| Instrucciones de operación | 11 |
| Mantenimiento | 21 |
| Solucionador de problemas | 22 |
| Especificaciones técnicas | 23 |
| Notas | 43 |
| Garantía | 44 |

CONTENT

| | |
|--------------------------------------|----|
| General safety rules | 24 |
| Electric safety | 24 |
| Personal safety | 24 |
| Tool use and care | 25 |
| Specific safety rules for table saws | 25 |
| Features | 28 |
| Operation instructions | 32 |
| Maintenance | 41 |
| Troubleshooting | 42 |
| Technical data | 42 |
| NOTES | 43 |
| Warranty policy | 44 |

SÍMBOLOS



PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN: Indica un riesgo personal o la posibilidad de un daño.

SYMBOLS

DANGER, CAUTION, WARNING: Indicates risk of personal injury and/or the possibility of damage.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Esta SIERRA DE MESA tiene características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron previstos como prioridad para el diseño del mismo, haciendo más fácil su operación.

⚠️ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La omisión de alguna de las advertencias e instrucciones que se enlistan a continuación puede dar como resultado un choque eléctrico, fuego y/o daños serios. **CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS Y TODAS LAS INSTRUCCIONES.**

NOTA: La expresión "herramienta" en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica que se conecta a la fuente de alimentación (con cable) o a la herramienta que se acciona a batería (sin cable).

SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras provocan accidentes.

No maneje herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los humos.

Mantenga alejados a los niños y curiosos mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden causarle la pérdida del control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

La clavija de la herramienta eléctrica debe coincidir con receptáculo. No modificar nunca la clavija de ninguna manera. No usar ningún adaptador de clavijas con herramientas eléctricas puestas a tierra. Clavijas no modificadas y bases coincidentes reducirán el riesgo de choque eléctrico.

Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores. Hay un riesgo aumentado de choque eléctrico si su cuerpo está puesto a tierra.

No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. El agua que entre en la herramienta aumentará el riesgo de choque eléctrico.

No abuse del cable. No usar nunca el cable para llevar, levantar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, cantos vivos o piezas en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Cuando maneje una herramienta eléctrica en el exterior, use una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior. El uso de una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior reduce el riesgo de choque eléctrico.

Si el Uso de una herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD).

EXTENSIONES DE CABLE

NOTA: El uso de cables dañados incrementa el riesgo de descargas eléctricas o quemaduras.

Si es necesario un cable de extensión, debe ser usado un cable con el tamaño adecuado de los conductores. La tabla de la siguiente página, muestra el tamaño correcto para usar dependiendo en la longitud del cable y el rango de amperaje especificado en la etiqueta de valores nominales del producto. Si está en duda, use el rango próximo más grande.

Siempre use cables de extensión listados en UL, CSA ó NOM. **TAMAÑOS RECOMENDADOS DE EXTENSIONES DE CABLE:**

| CALIBRE MÍNIMO PARA EXTENSIONES | | | | |
|---------------------------------|------------------------------|------|------------------|------|
| VOLTAJE | LONGITUD TOTAL DE CORDÓN (m) | | | |
| | 8 m | 16 m | 30 m | 45 m |
| 120 V | | | | |
| Clasificación de amp. | AWG | AWG | AWG | AWG |
| Más de 0, No más de 6 | 16 | 16 | 16 | 14 |
| Más de 6, No más de 10 | 16 | 16 | 14 | 12 |
| Más de 10, No más de 12 | 16 | 16 | 14 | 12 |
| Más de 12, No más de 16 | 14 | 12 | NO SE RECOMIENDA | |

Cuando esté usando el producto afuera, use una extensión para exteriores marcadas con lo siguiente: "WA" o "W". Estas extensiones están pensadas para trabajar en exteriores y reducen el riesgo de descarga eléctrica.

"ESTA HERRAMIENTA CUENTA CON UN SUJETACABLE TIPO "Y", EN CASO DE DAÑARSE EL CORDÓN DE ALIMENTACIÓN, ÉSTE DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR EL FABRICANTE, SUS CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS, O PERSONAL CALIFICADO A FIN DE EVITAR RIESGOS."



SEGURIDAD PERSONAL



Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras maneja herramientas eléctricas puede causar un daño personal serio. Use equipo de seguridad. Lleve siempre protección para los ojos. La utilización para las condiciones apropiadas de un equipo de seguridad tal como mascarilla anti-polvo, zapatos no resbaladizos, gorro duro, o protección para los oídos reducirá los daños personales.

Evite un arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en posición apagado antes de conectar a la red y/o a la batería, coger o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen en interruptor en posición encendido invita a accidentes.

Retire llaves o herramienta antes de arrancar la herramienta eléctrica. Una llave o herramienta dejada unida a una pieza rotativa de una herramienta eléctrica puede causar un daño personal.

No se sobrepase. Mantenga los pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser cogidos en las piezas en movimiento.

Si hay dispositivos para la conexión de medios de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que éstos estén conectados y se usen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

⚠ IMPORTANTE: Este aparato no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del apa-

rato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben supervisarse para asegurar que ellos no empleen los aparatos como juguete.

UTILIZACIÓN Y CUIDADOS DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para la que fue concebida.

No use la herramienta eléctrica si el interruptor no gira “encendido” y “apagado”. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

Desenchufe la clavija de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambio de accesorios, o de almacenar las herramientas eléctricas. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Almacene las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita el manejo de la herramienta eléctrica a personas no familiarizadas con las herramientas o con estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no entrenados.

Mantenga las herramientas eléctricas. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar la operación de las herramientas eléctricas. Las herramientas eléctricas se reparan antes de su uso, cuando están dañadas. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas pobremente mantenidas.

Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte mantenidas correctamente con los bordes de corte afilados son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

Use la herramienta eléctrica, accesorios y puntas de herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo particular de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo

y el trabajo a desarrollar. El uso de la herramienta eléctrica para aplicaciones diferentes de las previstas podría causar una situación de peligro.

SERVICIO

Haga revisar su herramienta eléctrica por un servicio de reparación calificado usando solamente piezas de reemplazo idénticas. Esto garantizará que la seguridad de la herramienta eléctrica se mantiene.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA SIERRAS DE MESA

- **Permanezca alerta y en control.** Preste atención a lo que esté haciendo y aplique el sentido común. No utilice la herramienta cuando esté cansado. No haga las cosas con prisa.
- No use la herramienta si el interruptor no enciende o no apaga. Todo interruptor defectuoso debe llevarse a reparar a un centro de servicio autorizado.
- **Use sólo los discos de corte correctos.** No use hojas con orificios de tamaño incorrecto. Nunca utilice arandelas ni pernos de hoja de corte que estén dañados o no sean los adecuados. La sierra admite hojas de un diámetro máximo de 254 mm (10 pulg.).
- Antes de efectuar un corte verifique que todos los componentes Presenten el ajuste correcto.
- Asegúrese de que no haya clavos en la trayectoria del disco. Inspeccione la madera en busca de clavos y elimínelos todos antes de empezar a cortar.
- Nunca toque la hoja ni ninguna otra pieza en movimiento durante el funcionamiento de la unidad.
- Nunca arranque la herramienta cuando un componente giratorio esté en contacto con la pieza de trabajo.
- No Utilice ninguna herramienta si se encuentra bajos los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.
- Al dar mantenimiento a la unidad, utilice solamente Piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.
- **Utilice solamente los accesorios señalados en este manual o en los apéndices.** El uso de acce-

sorios no mencionados en este manual plantea el riesgo de que ocurran lesiones corporales. Cada accesorio se acompaña de instrucciones para su uso sin riesgos.

- **Revise dos veces toda la configuración de la herramienta.** Asegúrese de que el disco esté apretado y de que no toque la sierra ni la pieza de trabajo antes de conectar la unidad al suministro de corriente.
- **Atornille firmemente la sierra a un banco de trabajo o pedestal de patas** aproximadamente a la altura de la cadera.
- Nunca utilice la sierra puesta sólo en el piso.
- **Protéjase de un contragolpe.** El contragolpe sucede cuando la hoja se detiene rápidamente y la pieza de trabajo sale proyectada hacia el operador. Puede tirar de la mano hacia la hoja y producir lesiones corporales graves. Manténgase fuera de la trayectoria de la hoja y apague de inmediato el interruptor si la hoja se trava o se detiene.
- **Use la guía de corte al hilo.** Siempre utilice una guía o una regla (tira recta) al efectuar cortes al hilo.

Apoye los paneles grandes. Para reducir al mínimo el riesgo de que el disco de corte se trabé y se produzca un contragolpe, apoye debidamente los paneles grandes.

- Retire todas las guías y mesas auxiliares antes de transportar la sierra. De lo contrario, puede producirse un accidente que origine lesiones corporales graves.
- **Siempre use el protector de la hoja de corte, el separador y los trinquetes** anticongolpe en todas las operaciones de "aserrado con traspaso". Las operaciones de aserrado con traspaso son aquellas en que el disco corta traspasando completamente la pieza de trabajo, como en el corte al hilo o el transversal. Mantenga abajo el protector del disco y los trinquetes anticongolpe, y el separador en su lugar, por encima del disco
- Siempre asegure la pieza de trabajo firmemente contra la guía de corte al hilo o la guía de corte a inglete. Nunca use la guía de corte al hilo y la de corte a inglete en la misma operación de corte.
- **Siempre utilice un palo de empujar al aserrar al hilo piezas angostas.** Un palo empujador es un implemento que sirve para empujar la pieza de trabajo por el disco de corte en lugar hacer-

lo con las manos. El tamaño y la forma pueden variar, pero el palo de empujar siempre debe ser más angosto que la pieza de trabajo, para evitar que toque el disco de la sierra. Al aserrar al hilo material angosto, use siempre un palo de empujar, de manera que la mano no se acerque al disco de la sierra. Para cortes parciales sin traspaso utilice un peine y bloques empujadores.

- Nunca realice ninguna operación "a pulso", o sea nunca use solamente las manos para dar apoyo o guiar la pieza de trabajo. Siempre use la guía de corte al hilo o la guía de corte a inglete y oriente la pieza de trabajo.

- Nunca se pare ni tenga ninguna parte del cuerpo en línea con la trayectoria del disco de la sierra.

- Nunca se estire por detrás o por encima de la hoja o herramienta de corte, ni a menos de 76 mm (3 pulg.) De ésta, con ninguna mano, por ninguna razón.

- Haga a un lado la guía de corte al hilo al efectuar cortes transversales.

- No utilice la guía de corte a inglete y la de corte al hilo en la misma operación de corte.

- Nunca utilice la guía de corte al hilo como guía tope al efectuar cortes transversales.

- Nunca intente liberar el disco de la sierra cuando esté trabada, sin antes apagar y desconectar la sierra de la toma de corriente.

- Apoye adecuadamente la parte posterior y los lados de la mesa de la sierra al cortar piezas de trabajo anchas o largas.

- Evite contragolpes (que la pieza de trabajo salga lanzada hacia usted) haciendo lo siguiente:

A) mantenga limpio el Disco.

B) mantenga la guía de corte al hilo paralela al disco de la sierra.

C) mantenga el separador, los trinquetes anti-contragolpe y el protector del disco en su lugar y en buenas condiciones de funcionamiento.

D) no suelte la pieza de trabajo hasta haberla hecho pasar por completo por la sierra, con un empujador.

E) no corte al hilo piezas de trabajo torcidas o combas o que no tengan un canto recto que permita dirigir las por la guía de corte al hilo.

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

- Evite operaciones y posiciones extrañas de las manos en las cuales un deslizamiento rápido puede hacer que la mano toque la herramienta de corte.

- Use solamente accesorios señalados en este manual o en los apéndices. El uso de accesorios no mencionados en este manual plantea el riesgo de que ocurran lesiones corporales. Cada accesorio se acompaña de instrucciones para su uso sin riesgos.

- Asegúrese de que toda el área de trabajo esté iluminada para ver la pieza de trabajo y que ninguna obstrucción impida una operación segura antes de efectuar cualquier trabajo con la sierra.

- **Siempre apague la sierra** antes de desconectarla, para evitar un arranque accidental de la misma al volver a conectarla al suministro de corriente.

- Esta herramienta tendrá los siguientes avisos:

a) Póngase protección ocular.

b) Utilice la protección del disco y la cuchilla separadora o separador en toda operación en la que pueda usarse, como el aserrado con traspaso.

c) Mantenga las manos alejadas de la línea de la hoja de corte.

d) Cuando se requiera, utilice un palo de empujar.

e) Preste especial atención a las instrucciones sobre cómo reducir el riesgo de un contragolpe.

f) No efectúe a pulso ninguna operación.

g) Nunca trate de alcanzar nada cerca o por encima de la hoja de corte.

CARACTERÍSTICAS

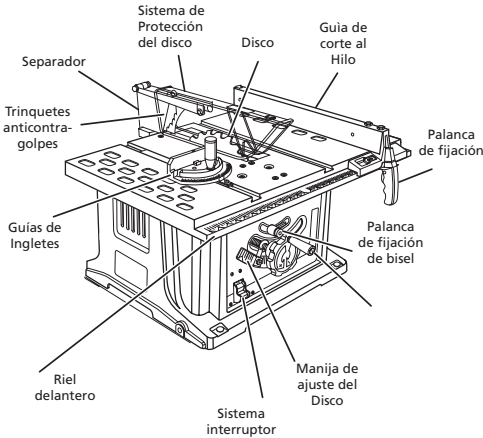
CONOZCA SU HERRAMIENTA

Antes de intentar usar este producto, familiarícese con todas sus características de operación y requerimientos de seguridad.

VISTA GENERAL

La parte superior del disco sobresale de la mesa, rodeada de un inserto llamado placa de la garganta. La altura del disco se fija por medio de un manija de ajuste de la hoja ubicado en la parte frontal de la caja. Para cortar madera a bisel, debe inclinarse el disco con el manija de ajuste del disco, la palanca de fijación

de biseles y el indicador de biseles, situados en la parte frontal de la caja. Se incluyen instrucciones detalladas para los cortes básicos en la sección Funcionamiento de este manual: cortes al hilo, cortes transversales, cortes a inglete, cortes en bisel y cortes compuestos.



Esta sierra incluye una guía de corte al hilo y guía de ingletes. La guía de corte al hilo se emplea para acomodar la pieza de trabajo que será cortada a lo largo (corte al hilo). Empuje las piezas más pequeñas con un bloque o palo empujador, según se requiera. Una escala situada en la parte frontal de la sierra indica la distancia que media entre la guía de corte al hilo y el disco. Para los cortes con la hoja en posición vertical y avance a través de la fibra (cortes transversales o a inglete), use la guía de ingletes para ajustar el ángulo y empujar la madera hacia el disco.

Use la guía de ingletes para efectuar cortes transversales en bisel (corte compuesto) y la guía de corte al hilo para efectuar cortes al hilo en bisel.

El sistema protector de la hoja de corte incluye un separador, que es un dispositivo metálico, directamente atrás y arriba del disco. Ayuda a evitar que la madera cortada se atasque y cause un posible contraGolpe. Es muy importante utilizar el separador en todas las operaciones de corte con traspaso. Los trinquetes anticontraGolpe (también parte del sistema protector

del disco de corte) son placas dentadas que van montadas en el separador. Los dientes apuntan en dirección opuesta a la del operador, en caso de que la pieza de trabajo resulte lanzada o impulsada hacia atrás, en dirección del operador. Después los dientes se clavan en la madera para evitar o reducir la posibilidad de contraGolpe.

Trinquetes anticontraGolpe - El contraGolpe es un peligro en el cual la pieza de trabajo resulta lanzada hacia atrás, en dirección del operador. Los trinquetes dentados están diseñados para enganchar la pieza con el fin de prevenir o reducir el peligro de lesiones en caso de un contraGolpe.

Escala de ángulo de bisel - Esta escala de fácil lectura, situada en la parte frontal de la caja de la sierra, muestra el ángulo exacto del disco de corte.

Disco de corte - Esta sierra viene con un disco de corte de 254 mm (10 pulg) y 24 dientes. La hoja se ajusta por medio de un manija de ajuste de la hoja situado en la parte frontal de la caja de la sierra. Los ángulos de bisel se fijan por medio de una palanca de fijación de biseles situada bajo el riel delantero.

⚠ ADVERTENCIA: No utilice hojas con una velocidad nominal inferior a la de esta herramienta. La falta de atención a esta advertencia puede causar lesiones corporales.

Manija de ajuste de hoja - Este volante sirve para ajustar el ángulo de la hoja al efectuar cortes en bisel y para bajar o subir el disco al ajustarla. Está ubicado en la parte frontal de la caja de la sierra.

Protector del disco - Siempre mantenga el protector sobre el disco al efectuar cortes que traspasen el espesor de la pieza.

Palanca de fijación de bisel - Esta palanca, situada justamente bajo la superficie de la mesa de trabajo al frente de la caja de la sierra, sirve para fijar el ángulo del disco. Antes de inclinar el disco, asegúrese de que la palanca esté aflojada. Si no se afloja, puede trabarse y doblar el perno de fijación.

Guía de ingletes - La guía de ingletes ayuda a alinear la madera para hacer cortes transversales. El indicador de fácil lectura muestra el ángulo exacto para cortes a inglete.

Ranuras de la guía de ingletes - La guía de ingletes se desplaza por estas ranuras situadas a cada lado del disco.

Guía de corte al hilo - Es una guía metálica resistente que sirve de apoyo a la pieza de trabajo y se fija con la palanca de fijación. Cuando la palanca de fijación está en la posición asegurada, no puede desbloquearse sin antes oprimir el seguro de gatillo.

Escala - Esta escala de fácil lectura se encuentra en la parte frontal de la mesa de la sierra, y permite obtener mediciones exactas en los cortes al hilo.

Separador - Es una pieza metálica, un poco más delgada que el disco de la sierra, que se emplea para mantener abierto el corte y evitar así un contragolpe.

Sistema interruptor - La sierra de mesa dispone de un interruptor de corriente de fácil acceso ubicado bajo el riel delantero. La llave del interruptor debe introducirse en éste para poder accionar la sierra. Para asegurar el interruptor en la posición de **apagado**, retire la llave del interruptor. Guarde la llave en un lugar inaccesible a los niños y a otras personas no calificadas para el uso de la herramienta.

Disco de Corte: Para lograr un desempeño óptimo, se recomienda utilizar la hoja de corte de 254 mm (10 pulg) y 24 dientes suministrada con la sierra. Existen otros tipos de hojas de corte, con la misma alta calidad, para operaciones específicas como el corte al hilo. Su distribuidor más cercano podrá proporcionarle la información completa.

⚠ ADVERTENCIA: No utilice hojas con una velocidad nominal inferior a la de esta herramienta. La falta de atención a esta advertencia podría causar lesiones corporales.

⚠ ADVERTENCIA: Para prevenir posibles riesgos eléctricos, solicite a un electricista calificado que inspeccione la línea, si usted no tiene la certeza de que está debidamente cableada.

Interruptor de corriente

Su sierra de mesa está provista de un interruptor de corriente con cerradura de llave integrada. Esta característica tiene la finalidad de evitar el uso no autorizado y posiblemente peligroso por niños y otras personas.

Para encender la sierra:

- Introduzca la llave en el interruptor y levante el botón de éste a la posición ON.

Para apagar la sierra:

- Para apagarla, baje el botón del interruptor a la posición off.

Para asegurar la sierra:

- Estando la sierra en la posición de apagado (off), retire la llave del interruptor y guárdela en un lugar seguro.

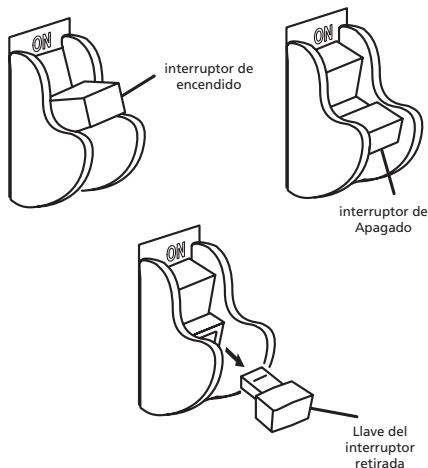
⚠ ADVERTENCIA: En caso de un apagón o cuando no se tenga en uso la herramienta, ponga el interruptor en apagado (off) y retire la llave del interruptor. De esta manera se evita un arranque accidental de la herramienta al restablecerse la corriente.

Interruptor apagado

Interruptor encendido

⚠ ADVERTENCIA: Siempre asegúrese de que la pieza de trabajo no toque el disco, antes de accionar el interruptor para encender la herramienta. La falta de atención a esta advertencia puede causar el lanzamiento violento de la pieza de trabajo hacia el operador, con posibilidad de lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de un arranque accidental, siempre asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado (OFF) antes de conectar la herramienta en la toma de corriente o de utilizar el botón de reajuste de sobrecarga.

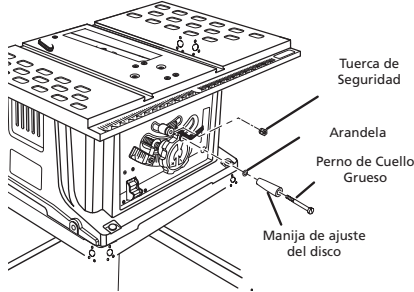


INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

Para instalar el mango de ajuste de la hoja

El mango de ajuste de la hoja se monta en el manija de ajuste de la hoja con un perno de cuello grueso, una arandela y una tuerca de seguridad.

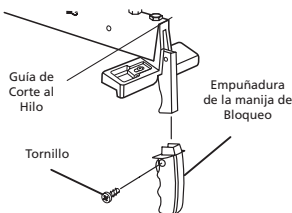
- Introduzca el perno de cuello grueso en el centro del mango de ajuste de la hoja. Coloque la arandela en el perno e introduzca éste en el agujero del manija de ajuste de la hoja.
- Coloque la tuerca de seguridad detrás del manija de ajuste de la hoja y enrosque dicha el perno de cuello grueso en la tuerca de seguridad.
- Sosteniendo la tuerca en su lugar, apriételo con un destornillador.



Para instalar La Empuñadura de la Manija de Bloqueo

• Inserte la manija en el extremo expuesto de la guía de corte al hilo asegúrese de que la manija quede bien insertada hasta el fondo.

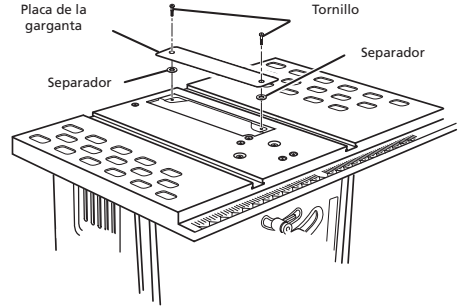
- El agujero en la guía de corte al hilo de metal debe quedar alineado con el agujero rebajado de la manija. Asegure la manija usando el tornillo.



Para quitar y poner la placa de la garganta

- Gire a la derecha el manija de ajuste del disco para bajar el disco de la sierra.
- Afloje los tornillos de la placa de la garganta.
- Levante de la sierra la placa de la garganta y los separadores.

- Para volver a instalar la placa de la garganta, coloque los separadores de los orificios y alinee estos últimos con los del alojamiento de la sierra.
- Vuelva a apretar los tornillos, cuidando de no excederse, para no combar o doblar la placa de la garganta.



Para revisar la instalación del disco de la sierra

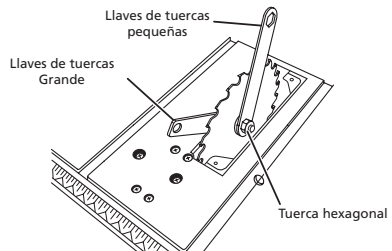
Para revisar el disco de la sierra:

- Gire a la derecha el manija de ajuste del disco para bajar el disco de la sierra.
- Quite la placa de la garganta.
- Empuje la palanca de fijación de biselos a la derecha para fijar el ángulo del disco.

NOTA: Si es necesario apretar aún más la palanca de fijación de bisel, extraiga la palanca de resorte y gírela a la izquierda. Suelte la palanca para permitir que se asiente y luego empújala a la derecha hasta dejarla firmemente apretada.

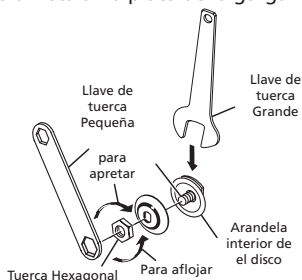
Para aflojar el disco:

- Suba el disco a su máxima altura; para ello, gire a la izquierda el manija de ajuste del disco
- Para evitar el giro del árbol del disco, coloque la llave de extremo abierto en las partes planas del árbol, al lado izquierdo del disco.
- Coloque la segunda llave en la tuerca del árbol situada al lado derecho del disco. Gire hacia la izquierda la tuerca para aflojarla.



Para apretar el disco:

- Suba la hoja a su máxima altura; para ello, gire a la izquierda el manija de ajuste de la hoja.
 - Para evitar el giro del árbol del disco, coloque la llave de extremo abierto en las partes planas del árbol, al lado izquierdo del disco.
 - Coloque la segunda llave en la tuerca del árbol situada al lado derecho del disco. Gire hacia la derecha la tuerca para aflojarla.
- NOTA:** El eje del árbol tiene rosca derecha. Verifique que haya los espacios necesarios para permitir el giro libre del disco.
- Gire a la derecha el manija de ajuste del disco para bajar el disco de la sierra.
 - Vuelva a instalar la placa de la garganta.



⚠ ADVERTENCIA: Es importante instalar y ajustar correctamente el sistema protector del disco. Una mala alineación podría causar un contragolpe y lanzar la pieza de trabajo hacia el operador.

⚠ ADVERTENCIA: No afloje los tornillos que fijan el separador en el sistema protector de la hoja. Si no están asegurados, los trinquetes o la separadora pueden causar lesiones cuando se efectúan ajustes.

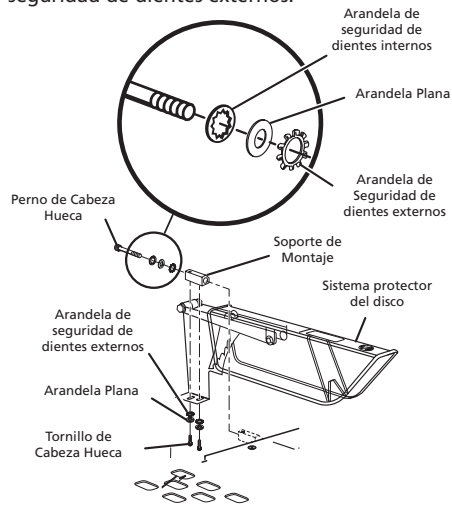
Para instalar el sistema protector del disco

- Baje el disco; para ello, gire a la derecha la manija de ajuste del disco.

- Coloque una arandela de presión de dientes externos, una arandela plana y una arandela de presión de dientes internos en el perno de cabeza hueca, y después coloque el perno y las arandelas en el agujero de la placa de soporte.
- Glisser le soporte de montaje en la parte trasera de la sierra sobre la barra, y apriete éste con la llave hexagonal suministrada.

NOTA: Antes de apretar el perno, asegúrese de que haya por lo menos 3 mm (1/8 pulg) entre la hoja y el separador.

- Apriete firmemente el perno con la llave hexagonal suministrada.
- Monte el sistema protector del disco en el soporte de montaje con los tornillos de cabeza hueca, las arandelas planas y las de arandela de seguridad de dientes externos.



El sistema protector del disco debe estar alineado con el disco de corte. En el apartado siguiente se señalan las instrucciones.

Para revisar y alinear el disco y el sistema protector

Esta sierra ha sido ajustada de fábrica, y a menos que se hubiera dañado durante el transporte, no requiere ningún ajuste durante el armado. Después de un uso intenso, es posible que necesite revisarse. Si el sistema protector del disco está desalineado con respecto al disco, corrija su alineación.

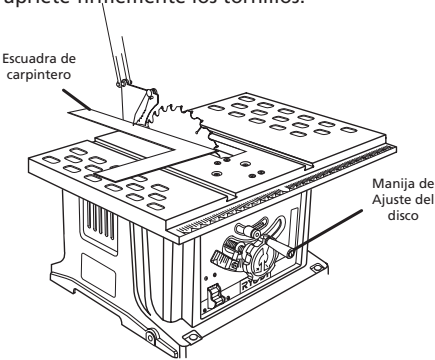
El separador debe estar alineado con el disco de la sierra.

Para verificar la alineación del separador:

- Eleve el disco de la sierra; para ello, gire a la izquierda el manija de ajuste del disco.
 - Coloque una escuadra de carpintero o una regla a la izquierda del disco de la sierra.
- Si el separador y el disco de la sierra no están alineados, deben ajustarse.

Para ajustar:

- Desconecte la sierra y luego suba el sistema protector del disco.
- Afloje los tornillos de cabeza hueca que fijan el sistema protector del disco al soporte de montaje.
- Mueva a la izquierda o derecha el sistema protector del disco según sea necesario para alinear el separador con el disco de la sierra.
- Una vez debidamente alineado el sistema, apriete firmemente los tornillos.



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

⚠ ADVERTENCIA: No permita que su familiarización con las herramientas lo vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.

⚠ ADVERTENCIA: Cuando utilice herramientas eléctricas, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral. La falta de atención a esta advertencia puede causar el lanzamiento de objetos a los ojos y, en consecuencia, posibles lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA: No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de esta herramienta. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendados puede causar lesiones graves.

USOS:

Esta herramienta puede emplearse para los fines siguientes:

- Operaciones de corte en línea recta, como cortes transversales, cortes al hilo, cortes a inglete, cortes en bisel y cortes combinados.

- Ebanistería y carpintería.

NOTA: Esta sierra de mesa está diseñada para cortar solamente madera y productos derivados de ésta.

Funcionamiento básico de la sierra de mesa

La clavija de 3 puntas se debe enchufar en un contacto compatible, instalado y conectado adecuadamente a tierra de acuerdo con las normas y códigos locales. Una conexión inadecuada del equipo puede producir una descarga eléctrica. No modifique la clavija si no entra en la toma de corriente. Llame a un electricista calificado para que instale la toma de corriente adecuada. Consulte el apartado Partes eléctricas de este manual.

Causas de contragolpe

Puede ocurrir contragolpe cuando el disco se atasca o dobla, lanzando de regreso la pieza de trabajo hacia usted, con gran fuerza y velocidad. Si sus manos están cerca del disco de la sierra, pueden soltarse de la pieza de trabajo y tocar el disco. Como es evidente, el contragolpe puede ocasionar lesiones graves, lo que obliga a tener precauciones para evitar riesgos. El contragolpe lo puede causar cualquier acción que trabe el disco en la madera, como las siguientes:

- Hacer un corte con una profundidad incorrecta del disco
- Cortar nudos o clavos presentes en la pieza de trabajo
- Girar la madera al efectuar un corte
- No sujetar la pieza de trabajo
- Efectuar cortes forzados
- Cortar madera combada o húmeda
- Utilizar una hoja equivocada para el tipo de corte deseado
- No seguir los procedimientos correctos de trabajo
- Hacer mal uso de la sierra
- No utilizar los trinquetes contragolpe
- Cortar con una hoja desafilada, cubierta de goma o mal triscada

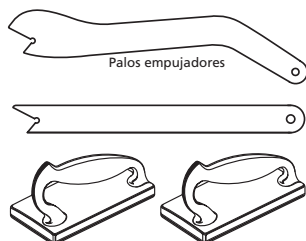
Forma de evitar contragolpes

- Siempre utilice el ajuste correcto de profundidad del disco. La punta de los dientes de la hoja debe sobresalir entre 3 y 6 mm (de 1/8 a 1/4 pulg) de la pieza de trabajo.

- Antes de empezar a cortar, inspeccione la pieza de trabajo en busca de nudos o clavos. Desaloje todo nudo suelto con un martillo. Nunca corte sobre nudos sueltos ni clavos.
- Siempre utilice la guía de corte al hilo para efectuar cortes de este tipo y la guía de ingletes para efectuar cortes transversales. Esto ayuda a evitar el giro de la madera durante el corte. Nunca utilice ambas para la misma operación de corte.
- Siempre utilice hojas limpias, afiladas y triscadas correctamente. Nunca haga cortes con hojas sin filo.
- Para evitar que el disco sea atrapado, apoye adecuadamente la pieza de trabajo antes de iniciar el corte.
- Aplique una presión estable y uniforme al efectuar el corte. Nunca haga cortes forzados.
- No corte madera combada o húmeda.
- Siempre sostenga la pieza de trabajo con ambas manos o con empujadores. Mantenga el cuerpo en una posición equilibrada para estar preparado para resistir un contragolpe si llega a ocurrir. Nunca se pare en línea frente a el disco.
- Utilice el tipo correcto de disco para el corte por efectuar.

Auxiliares de corte

Los palos empujadores son implementos que se utilizan para empujar sin riesgos la pieza de trabajo a través de la hoja, en lugar de utilizar las manos. Se pueden hacer con madera de desperdicio, en tamaños y formas acordes al proyecto específico. El palo empujador debe ser más angosto que la pieza de trabajo, con una muesca a 90° en un extremo y la forma para sujetarlo con la mano en el otro extremo. Un bloque empujador tiene instalado un mango que se fija con tornillos empotrados por el lado inferior. Se utiliza en cortes sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo.



Bloques Empujadores

Tipos de cortes

Existen seis cortes básicos:

- 1) el corte transversal,
- 2) el corte al hilo,
- 3) el corte a inglete,
- 4) el corte transversal en bisel,
- 5) el corte al hilo en bisel y
- 6) el corte a inglete combinado (en bisel).

Todos los otros cortes son combinaciones de estos seis básicos. Los procedimientos de trabajo para hacer cada tipo de corte se dan más adelante en esta sección.

⚠ ADVERTENCIA: Al efectuar estos cortes, siempre asegúrese de que la protección de la hoja y los trinquetes antictrágolpe estén en su lugar y de que funcionen adecuadamente, para evitar posibles lesiones.

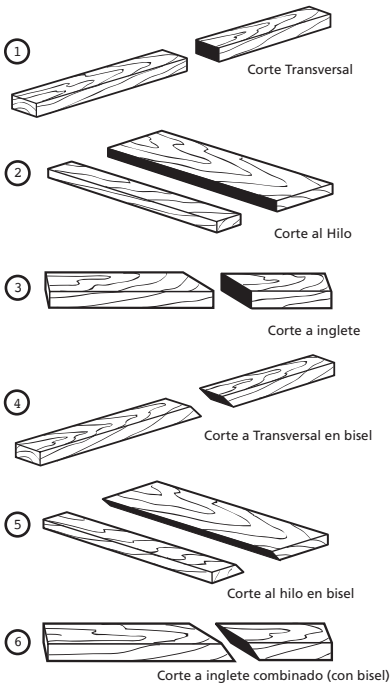
Los cortes transversales son cortes rectos a 90° hechos transversalmente a la fibra de la pieza de trabajo. La madera se avanza al corte a un ángulo de 90° de la hoja, y ésta está vertical.

Los cortes al hilo se efectúan en dirección paralela a la fibra de la madera. Para evitar un contragolpe al efectuar un corte al hilo, asegúrese de que uno de los lados de la madera se desplace firmemente contra la guía de corte al hilo.

Los cortes a inglete se hacen con la madera a cualquier ángulo de la hoja diferente de 90°. La hoja está vertical. Los cortes a inglete tienden a "correrse" durante el corte. Esto se puede controlar sosteniendo firmemente la pieza de trabajo contra la guía de ingletes.

⚠ ADVERTENCIA: Siempre utilice un palo empujador con piezas pequeñas de madera, y también para terminar un corte al hilo cuando se haga en una tabla larga y angosta, para prevenir que las manos se acerquen a la hoja. Los cortes en bisel se hacen con la hoja en ángulo. Los cortes en bisel transversales son a través de la fibra de la madera, y los cortes en bisel al hilo son paralelos a la fibra. Para cortes en bisel al hilo, la guía de corte al hilo siempre debe estar al lado derecho del disco.

Los cortes a inglete combinados (con bisel) se hacen con el disco en ángulo, en una tabla en ángulo con el disco. Familiarícese totalmente con los cortes transversales, al hilo, en bisel y a inglete antes de intentar efectuar cortes a inglete combinados.



Sugerencias para recortar

Rebajado son cortes sin traspaso del espesor de la tabla, y pueden ser cortes al hilo o transversales. Lea cuidadosamente y comprenda todas las secciones de este manual del operador antes de intentar cualquier operación.

⚠ ADVERTENCIA: No utilice discos con una velocidad nominal inferior a la de esta herramienta. La falta de atención a esta advertencia podría causar lesiones corporales.

El corte hecho por el disco en la madera es más ancho que el disco para evitar que ésta se sobrecaliente o se trabe. Al medir la madera considere la parte eliminada por el corte.

- Asegúrese de que el corte se efectúe en el lado de desperdicio de la línea de medición.
- Corte la madera con el lado acabado hacia arriba.
- Desaloje todo nudo suelto con un martillo antes de efectuar el corte.
- Siempre proporcione un apoyo adecuado para la madera conforme sale de la sierra.

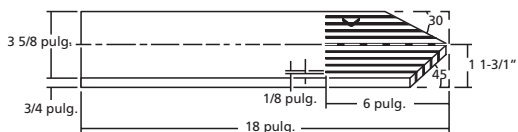
Peines de sujeción

El peine de sujeción es un dispositivo que se utiliza para ayudar a controlar la pieza de trabajo guiándola con seguridad contra la mesa o guía de corte al hilo. Los peines de sujeción son especialmente útiles cuando se cortan al hilo piezas de trabajo pequeñas o para terminar cortes sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo. El extremo está en ángulo, con varias ranuras cortas para sujetar por fricción la pieza de trabajo. Asegúrelo en su lugar sobre la mesa con una prensa de mano (tienen forma de "C"). Pruebe si puede resistir un contragolpe restringiendo el movimiento hacia adelante de la pieza de trabajo.

⚠ ADVERTENCIA: Coloque el peine de sujeción contra la porción sin cortar de la pieza de trabajo, para evitar un contragolpe que podría causar lesiones corporales graves.

Forma de elaborar un peine de sujeción

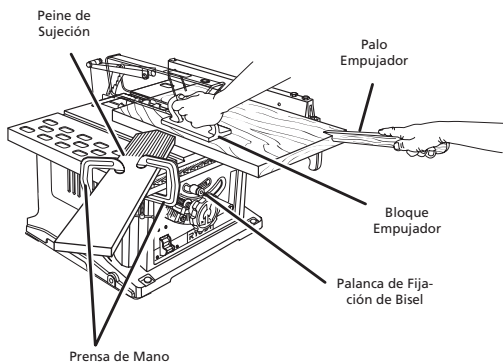
El peine de sujeción es un proyecto excelente para utilizar esta sierra. Seleccione una pieza de madera sólida, nudo-liberta de 19 mm (3/4 pulg) de grueso, 92 mm (3 5/8 pulg) de ancho y 457 mm (18 pulg) de largo aproximadamente. Marque el centro de la anchura en un extremo de la tabla. Corte a inglete una mitad del ancho a 30° y la otra mitad del mismo extremo a 45°. Consulte la página 26 para obtener la información sobre cortes a inglete. Marque la tabla a partir del punto a 152 mm (6 pulg.). Prepare la sierra para cortar al hilo. Coloque la guía de corte al hilo para permitir cortar un "dedo" de 6 mm (1/4 pulg) en la tabla. Avance la tabla lentamente hasta la marca hecha previamente a 152 mm (6 pulg). Apague la sierra y espere a que la hoja deje de girar completamente antes de retirar la tabla. Reajuste la guía de corte al hilo y haga cortes espaciados en la pieza de trabajo para dejar dedos de 6 mm (1/4 pulg) y 3 mm (1/8 pulg) de espacio entre los dedos aproximadamente.



Forma de montar un peine de sujeción

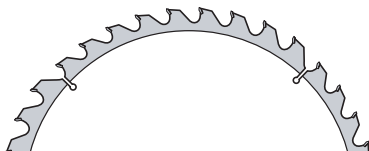
Baje completamente el disco de la sierra. Coloque la guía de corte al hilo a la distancia requerida según el corte deseado y asegúrela. Coloque la pieza de trabajo contra la guía, en el área del disco de corte. Ajuste el peine de sujeción para aplicar resistencia a la pieza de trabajo justamente hacia adelante del disco. Coloque una prensa de mano para fijar el peine de sujeción al borde de la mesa de la sierra.

⚠ ADVERTENCIA: No ponga el peine de sujeción en la parte posterior del disco. Si se coloca inadecuadamente, puede producirse un contragolpe cuando el peine de sujeción atrapa la pieza de trabajo y dobla el disco en la línea de corte. La falta de atención a esta advertencia puede causar lesiones corporales graves.



Para cambiar la profundidad del disco

Se debe ajustar la profundidad de el disco de la sierra de manera que las puntas exteriores del disco queden más elevadas que la pieza de trabajo, de 3 mm (1/8 pulg.) a 6 mm (1/4 pulg.) aproximadamente, pero los puntos más bajos (las gargantas) queden bajo la superficie superior. El disco de corte se sube girando a la izquierda el manija de ajuste de la hoja, y se baja girando éste a la derecha.

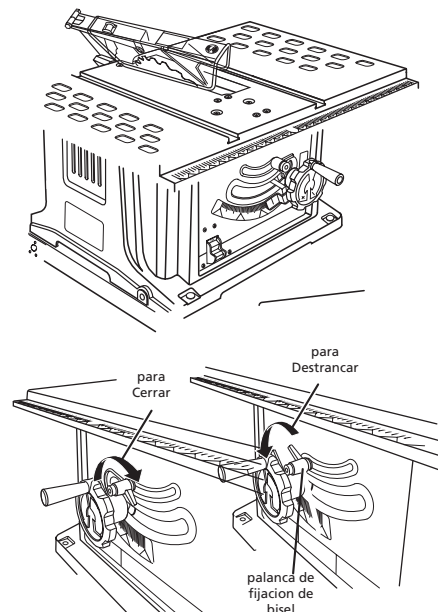


Para cambiar el ángulo de bisel

Un corte a 90° tiene un bisel de 0°, y un corte de 45° tiene un bisel de 45°.

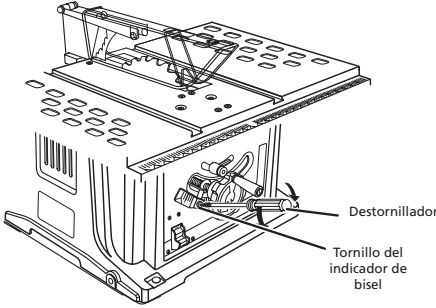
- Desconecte la sierra.
- Afloje el control de biseles; para ello, gire completamente a la izquierda la palanca de fijación de bisel. Si es necesario aflojarla aún más, extraiga la palanca de fijación de biseles de resorte y gírela a la derecha. Suelte la palanca de fijación de biseles y permita el manija de ajuste del disco para sentar (la cerradura) en su posición original. Gírela a la izquierda de nuevo hasta aflojarla.
- Ajuste el ángulo de bisel; deslizando el manija de ajuste de la hoja izquierdo o el derecho al ángulo deseado
- Apriete el control de biseles; para ello, gire a la derecha la palanca de fijación de bisel. Si es necesario apretarla aún más, extraiga la palanca de fijación de biseles de resorte y gírela a la izquierda. Después suelte la palanca de fijación de biseles y permita que regrese a su posición original. Gírela de nuevo a la derecha. Repita este proceso hasta dejar apretada firmemente la palanca de fijación de bisel.

NOTA: Antes de hacer los cortes, la palanca de fijación de bisel cerradura debe estar en la posición cerrada.



Para ajustar el indicador de bisel

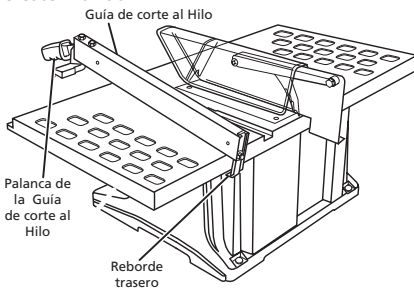
Si el indicador de bisel no está a cero cuando el disco de la sierra está a 90°, ajuste el indicador; para ello, afloje el tornillo y póngalo a 0° en la escala de bisel. Vuelva a apretar el tornillo.



⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de sufrir lesiones, siempre asegúrese de que la guía de corte al hilo esté paralela al disco antes de iniciar cualquier operación.

Para instalar la guía de corte al hilo

- Coloque el reborde trasero en la parte posterior de la mesa de la sierra y tire de aquélla un poco hacia la parte delantera de la unidad.
- Baje el extremo delantero de la guía de corte al hilo hasta las su realizar ajustes, vea el apartado Para verificar la alineación entre la guía de corte al hilo y el disco, en la sección Ajustes de este manual.



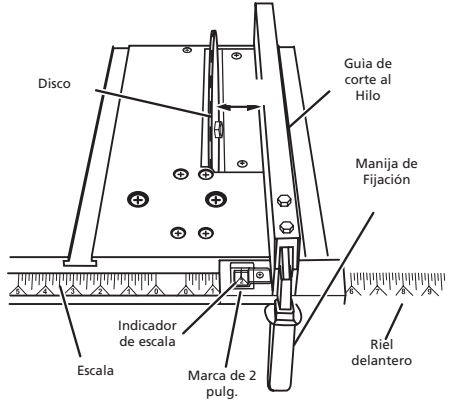
Para ajustar el disco del indicador de la escala de la guía de corte al hilo

Comience con el disco a un ángulo de cero grados (vertical), para ajustar el disco del indicador de la escala de la guía de corte al hilo, realice los siguientes pasos:

- Desconecte la sierra.
- Afloje la guía de corte al hilo; para ello, opri-

ma el seguro del gatillo y levante la manija de fijación.

- Con una escuadra de carpintero, fije la guía de corte al hilo a 51 mm (2 pulg) del borde de la punta de la hoja.
- Afloje el tornillo del indicador de la escala y alinéelo con la marca de 51 mm (2 pulg), como se muestra.
- Vuelva a apretar el tornillo.



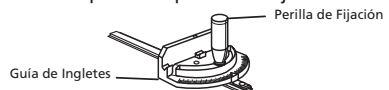
Para usar la guía de ingletes

La guía de ingletes brinda una gran precisión en los cortes en ángulo. Para efectuar cortes con tolerancias muy estrechas se recomienda efectuar cortes de prueba.

Hay dos canales para la guía de ingletes, uno a cada lado de la hoja. Al efectuar cortes transversales a 90°, puede utilizarse cualquiera de los dos canales de la guía de ingletes. Al realizar cortes transversales a bisel (con la hoja inclinada en relación con la mesa), la guía de ingletes debe estar en la ranura de la derecha, de manera que la hoja se incline en dirección opuesta a donde está la guía de ingletes y las manos del operador.

La guía de ingletes puede girarse 60° hacia la derecha o izquierda.

- Afloje la perilla de fijación.
- Con la guía de ingletes puesta en la ranura correspondiente, gírela hasta llegar al ángulo deseado en la escala.
- Vuelva a apretar la perilla de fijación.



Forma de efectuar cortes

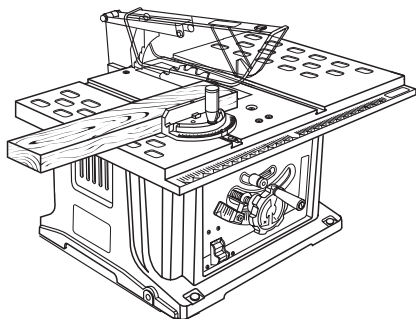
El disco suministrada con la sierra es una hoja combinada de alta calidad, adecuada para operaciones de corte al hilo y transversal. Verifique cuidadosamente todos los ajustes y gire la hoja una vuelta completa para asegurarse de que haya espacio libre adecuado antes de conectar la unidad al suministro de corriente.

⚠ ADVERTENCIA: No utilice discos con una velocidad nominal inferior a la de esta herramienta. La falta de atención a esta advertencia podría causar lesiones corporales.

Utilice la guía de ingletes cuando efectúe cortes transversales, a inglete, en bisel y a inglete combinados. Para fijar el ángulo, deje asegurada la guía de ingletes en su lugar girando la perilla de fijación a la derecha. Siempre apriete firmemente en su lugar la perilla de fijación antes de utilizar la unidad.

NOTA: Se recomienda colocar la pieza que se va a conservar en el lado izquierdo del disco y efectuar primero un corte de prueba en madera de desecho.

Para efectuar cortes transversales



⚠ ADVERTENCIA: El uso de la guía de corte al hilo como guía tope al efectuar cortes transversales produce un contragolpe que puede causar lesiones corporales graves. Nunca utilice la guía de corte al hilo para ningún propósito al efectuar cortes transversales.

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese de que el sistema protector de la hoja esté instalado y funcione adecuadamente, para evitar lesiones graves.

- Retire la guía de corte al hilo; para ello, oprima el seguro del gatillo y levante la manija de fijación.

- Gire el manija de ajuste del disco hasta que la hoja quede a la altura correcta para la pieza de trabajo.

- Fije la guía de ingletes a 0° y apriete la perilla de fijación.

- Coloque un soporte (de la misma altura que la mesa de la sierra) atrás de la sierra para recibir la pieza trabajo cortada.

- Asegúrese de que la madera está lejos del disco antes de encender la sierra.

- Para encender la sierra, suba el botón a la posición ON.

- Permita que el disco alcance toda su velocidad antes de mover la pieza de trabajo hacia la hoja.

- Sostenga firmemente la pieza de trabajo contra la guía de ingletes y aváncela hacia el disco. Mantenga la pieza de trabajo pegada contra la guía de ingletes. Párese a un lado de la madera conforme toca la hoja para reducir la posibilidad de lesiones si ocurre un contragolpe. Mantenga la guía de ingletes firmemente presionada contra la mesa de la sierra a medida que avanza la pieza de trabajo por la hoja.

NOTA: La mano más cercana a el disco debe colocarse en la perilla de fijación de la guía de ingletes y la mano más alejada, en la guía de ingletes y en la pieza de trabajo.

- Cuando termine el corte, apague la sierra; para ello, ponga el botón en la posición OFF. Espere a que la hoja se detenga por completo antes de retirar cualquier parte de la pieza de trabajo.

Para efectuar cortes a inglete

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese de que el sistema protector del disco esté instalado y funcione adecuadamente, para evitar lesiones graves.

- Retire la guía de corte al hilo; para ello, oprima el seguro y levante la manija de fijación.

- Gire el manija de ajuste del disco hasta que la hoja quede a la altura correcta para la pieza de trabajo.

- Coloque la guía de ingletes al ángulo deseado y apriete la perilla de fijación de la guía de ingletes.

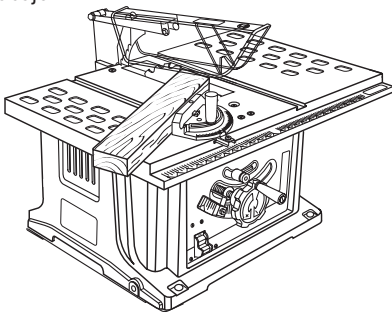
- Coloque un soporte (de la misma altura que la mesa de la sierra) atrás de la sierra para recibir la pieza trabajo cortada.

- Asegúrese de que la madera está lejos del disco antes de encender la sierra.

- Para encender la sierra, suba el botón a la posición ON.
- Permita que el disco alcance toda su velocidad, antes de avanzar la pieza de trabajo hacia el disco.
- Sostenga firmemente la pieza de trabajo con ambas manos en la guía de ingletes y alimente la pieza a la hoja de corte. Mantenga la pieza de trabajo pegada contra la guía de ingletes. Párese a un lado de la madera conforme toca e disco para reducir la posibilidad de lesiones si ocurre un contragolpe.

NOTA: La mano más cercana a el disco debe colocarse en la perilla de fijación de la guía de ingletes y la mano más alejada debe colocarse en la pieza de trabajo.

- Cuando termine el corte, apague la sierra; para ello, ponga el botón en la posición OFF. Espere a que la hoja se detenga por completo antes de retirar cualquier parte de la pieza de trabajo.

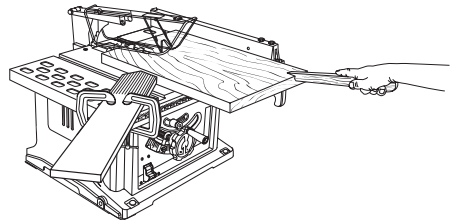


Para efectuar cortes al hilo

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese de que el sistema protector de la hoja esté instalado y funcione adecuadamente, para evitar lesiones graves.

- Retire la guía de ingletes; para ello, extráigala de la ranura.
- Gire el manija de ajuste de el disco hasta que el disco quede a la altura correcta para la pieza de trabajo.
- Coloque la guía de corte al hilo a la distancia deseada del disco para el corte y asegure firmemente la manija.
- Fije el disco a 0°.
- Coloque un soporte (de la misma altura que la mesa de la sierra) atrás de la sierra para recibir la pieza de trabajo cortada.

- Asegúrese de que la madera esté lejos del disco antes de encender la sierra.
- Encienda la sierra (posición ON).
- Permita que el disco alcance toda su velocidad antes de avanzar la pieza de trabajo hacia el disco
- Utilice un bloque o palo empujador para mover la madera durante el corte a través del disco. Nunca empuje una pieza pequeña de madera hacia el disco con la mano, siempre utilice un palo empujador. El uso de bloques empujadores, palos empujadores y peines de sujeción es necesario al efectuar cortes sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo.
- Párese a un lado de la madera conforme ésta toca el disco, para reducir la posibilidad de lesiones si ocurre un contragolpe. Nunca se pare directamente en la línea de corte.
- Cuando termine el corte, apague la sierra; para ello, ponga el botón en la posición OFF. Espere a que el disco se detenga por completo antes de retirar cualquier parte de la pieza de trabajo.



Para efectuar cortes transversales en bisel

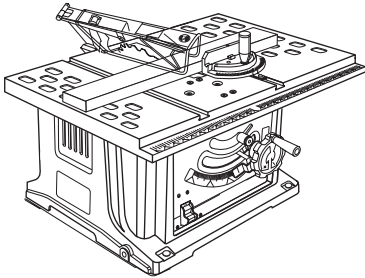
⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese de que el sistema protector del disco esté instalado y funcione adecuadamente para evitar lesiones graves.

- Retire la guía de corte al hilo; para ello, oprima el seguro y levante la manija de fijación.
- Voltee a la izquierda la palanca de fijación de biselos para desasegurarla. Gire el mango de ajuste de altura hasta que el indicador de bisel esté al ángulo deseado.
- Ajuste el disco a la altura correcta para la pieza de trabajo en cuestión y vuelva a apretar la palanca de fijación de bisel.
- Fije la guía de ingletes a 90° y apriete la perilla de fijación de la guía de ingletes.
- Coloque un soporte (de la misma altura que la mesa de la sierra) atrás de la sierra para recibir la pieza trabajo cortada.

- Asegúrese de que la madera esté lejos del antes de encender la sierra.
- Encienda la sierra (posición ON).
- Permita que el disco de la sierra alcance toda su velocidad antes de mover la pieza de trabajo hacia el disco.
- Sostenga firmemente la pieza de trabajo con ambas manos en la guía de ingletes y alimente la pieza a el disco de corte. Mantenga la pieza de trabajo pegada contra la guía de ingletes. Párese a un lado de la madera conforme toca el disco para reducir la posibilidad de lesiones si ocurre un contragolpe.

NOTA: La mano más cercana a el disco debe colocarse en la perilla de fijación de la guía de ingletes y la mano más alejada, en la pieza de trabajo.

- Cuando termine el corte, apague la sierra; para ello, ponga el botón en la posición OFF. Espere a que la hoja se detenga por completo antes de retirar cualquier parte de la pieza de trabajo.



Para efectuar corte al hilo en bisel

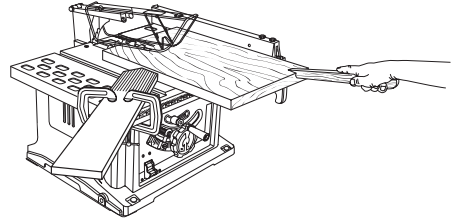
⚠ ADVERTENCIA: Al efectuar un corte al hilo con bisel, la guía correspondiente debe estar del lado derecho del disco para evitar atrapar la madera y causar un contragolpe. La colocación de la guía de corte al hilo a la izquierda del disco produciría un contragolpe y el consiguiente riesgo de lesiones corporales graves.

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese de que el sistema protector del disco esté instalado y funcione adecuadamente para evitar lesiones graves.

- Retire la guía de ingletes; para ello, extráigala de la ranura.
- Voltee a la izquierda la palanca de fijación de biseles para desasegurarla. Gire el mango de

ajuste de altura hasta que el indicador de bisel esté al ángulo deseado.

- Ajuste del disco a la altura correcta para la pieza de trabajo en cuestión y empuje la palanca de fijación de biseles a la derecha para volver a fijarla.

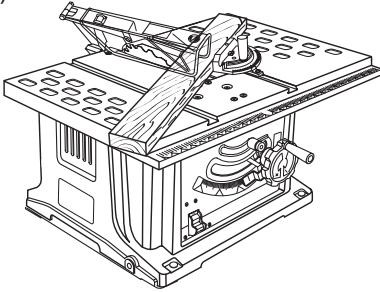


Coloque la guía de corte al hilo a la distancia deseada del lado derecho del disco y asegure la palanca.

- Coloque un soporte de la misma altura que la superficie de la mesa atrás de la sierra para recibir la pieza de trabajo cortada.
- Asegúrese de que la madera está lejos de la hoja antes de encender la sierra.
- Encienda la sierra (posición ON).
- Coloque la pieza de trabajo plana sobre la mesa con la orilla pegada contra la guía de corte al hilo. Permita que el disco alcance toda su velocidad antes de avanzar la pieza de trabajo hacia el disco.
- Con un palo empujador o bloques empujadores avance lentamente la pieza de trabajo hacia el disco. Párese a un lado de la madera conforme toca el disco para reducir la posibilidad de lesiones si ocurre un contragolpe.
- Una vez que la hoja toque la pieza de trabajo, utilice la mano más cercana a la guía de corte al hilo para guiarla. Asegúrese de que la orilla de la pieza de trabajo permanezca en contacto sólido tanto con la guía de corte al hilo como con la superficie de la mesa. Si corta al hilo una pieza angosta, utilice un palo empujador para mover la pieza durante el corte a través de la hoja.
- Cuando termine el corte, apague la sierra; para ello, ponga el botón en la posición OFF. Espere a que el disco se detenga por completo antes de retirar cualquier parte de la pieza de trabajo.
- Después de que la hoja se detenga por completo, retire la madera cortada.

- Tome la pieza de trabajo por el extremo delantero (el extremo que se avanzó primero hacia la hoja) y retírela cuidadosamente de la mesa de la sierra.

Para hacer cortes a inglete combinados (en bisel)



- ⚠ ADVERTENCIA:** Asegúrese de que el sistema protector del disco esté instalado y funcione adecuadamente para evitar lesiones graves.
- Retire la guía de corte al hilo; para ello, oprima el seguro y levante la manija de fijación.
 - Voltee a la izquierda la palanca de fijación de biselés para desasegurarla. Gire el mango de ajuste de altura hasta que el indicador de bisel esté al ángulo deseado.
 - Ajuste la hoja a la altura correcta para la pieza de trabajo en cuestión y vuelva a apretar la palanca de fijación de bisel.

Corte en bisel combinado

- Coloque la guía de ingletes al ángulo deseado y apriete la perilla de fijación de la guía de ingletes.
- Asegúrese de que la madera está lejos de la hoja antes de encender la sierra.
- Encienda la sierra (posición ON).
- Sostenga firmemente la pieza de trabajo con ambas manos en la guía de ingletes y alimente la pieza del disco de corte.

NOTA: La mano más cercana a el disco debe colocarse en la perilla de fijación de la guía de ingletes y la mano más alejada, en la guía de ingletes y en la pieza de trabajo.

- Mantenga la pieza de trabajo pegada contra la guía de ingletes. Párese a un lado de la madera conforme toca el disco para reducir la posibilidad de lesiones si ocurre un contragolpe.
- Cuando termine el corte, apague la sierra; para ello, ponga el botón en la posición OFF.

Espere a que el disco se detenga por completo antes de retirar cualquier parte de la pieza de trabajo.

- Después de que el disco se detenga por completo, retire la madera cortada.

Para hacer un corte sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo

Pueden efectuarse cortes sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo paralelos a la fibra de la madera (corte al hilo) o transversales a la fibra (corte transversal). El corte sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo es esencial para cortar ranuras. NO efectúe cortes en bisel sin traspaso en esta máquina.

NOTA: Este es el único tipo de corte que se efectúa sin el sistema protector de el disco instalado. Asegúrese de reinstalar el sistema protector del disco al terminar este tipo de corte. NO instalar disco de ranurar en esta máquina.

Lea la sección que corresponda al tipo de corte en cuestión, además de esta sección sobre cortes sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo. Por ejemplo, si el corte sin traspaso es un corte transversal recto, antes de proseguir lea y asegúrese de comprender la sección sobre cortes transversales rectos.

⚠ ADVERTENCIA: Cuando se hace un corte sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo, la hoja queda cubierta con la pieza de trabajo durante la mayor parte del corte. Para evitar el riesgo de lesiones corporales graves, esté alerta de la hoja expuesta al principio y final de cada corte.

⚠ ADVERTENCIA: Cuando haga cualquier corte sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo, como los rebajos, nunca avance la madera con las manos. Para evitar lesiones, siempre utilice bloques y palos de empujar, así como peines de sujeción.

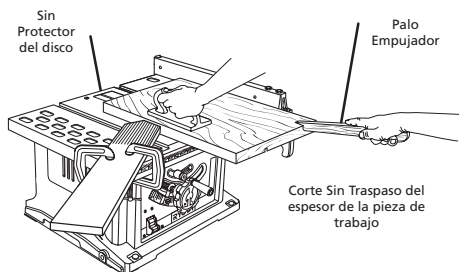
- Desconecte la sierra.
- Retire el sistema protector del disco; para ello, quite los dos tornillos de cabeza hueca, así como las arandelas de seguridad y las planas.
- Fije la hoja a 0°.
- Ajuste la hoja a la altura correcta para la pieza de trabajo en cuestión.
- Conecte la sierra en el suministro de corriente.
- Encienda la sierra (posición ON).
- Avance la pieza de trabajo y comience a cortarla con el disco.

NOTA: Cuando haga cortes sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo, siempre utilice bloques o palos empujadores y peines de sujeción para evitar el riesgo de lesiones graves.

- Cuando termine el corte, apague la sierra; para ello, ponga el botón en la posición OFF. Espere a que el disco se detenga por completo antes de retirar cualquier parte de la pieza de trabajo.

Una vez terminados todos los cortes sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo:

- Desconecte la sierra.
- Baje el disco y vuelva a instalar el sistema protector con los dos tornillos de cabeza hueca, así como las arandelas de seguridad y las planas.



⚠ ADVERTENCIA: Antes de efectuar cualquier ajuste, asegúrese de que la herramienta esté desconectada del suministro de corriente y de que el interruptor esté en la posición de apagado (OFF). La falta de atención a esta advertencia podría causar lesiones corporales graves. Para evitar configuraciones y ajustes innecesarios, una buena práctica es verificar cada configuración cuidadosamente con una escuadra de entramar, y efectuar cortes en madera de desecho antes de efectuar cortes finales en piezas de trabajo buenas. No inicie ningún ajuste sin haber revisado con una escuadra y haber efectuado cortes de prueba para asegurarse de que son necesarios los ajustes.

Para verificar la alineación entre la guía de corte al hilo y el disco

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de sufrir lesiones, siempre asegúrese de que la guía de corte al hilo esté paralela a el disco antes de iniciar cualquier operación.

- Desconecte la sierra y luego suba el sistema protector de la hoja.

- Aflore la guía de corte al hilo; para ello, oprima el seguro del gatillo y levante la manija de fijación.

- Coloque una escuadra de carpintero junto a la hoja y ponga la guía de corte al hilo junto a la escuadra. Tome la medida señalada en la escala de corte al hilo.

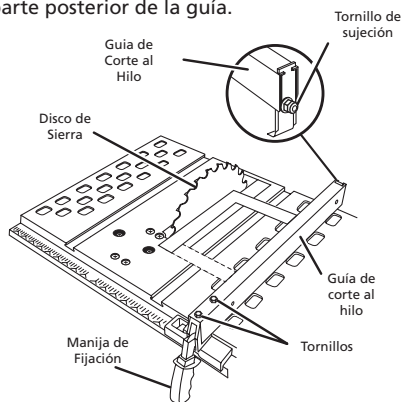
- Ponga en su lugar original la guía de corte al hilo y gire 180° la escuadra de carpintero para verificar el otro lado.

- Si son iguales las dos medidas, afloje los dos tornillos de la guía de corte al hilo y alinee ésta.

- Vuelva a apretar los dos tornillos.

- Efectúe dos o tres cortes de prueba en madera de desecho. Si no resultan exactos los cortes, repita el proceso.

NOTA: Debe estar asegurada la guía de corte al hilo cuando se engancha la manija de fijación. El tornillo de la mordaza de la parte posterior de la guía de corte al hilo se aprieta girándolo a la izquierda para aumentar el apriete de la parte posterior de la guía.



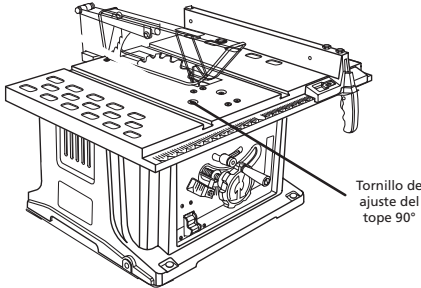
Para fijar el tope de 90°

Asegúrese de desconectar la sierra del suministro de corriente. Suba la hoja a su máxima altura; para ello, gire a la izquierda el manija de ajuste del disco. Afloje la palanca de fijación de bisel.

Si el ángulo de la hoja es menor de 90°, gire una vuelta a la izquierda el tornillo de ajuste del tope de 90°. Gire el manija de ajuste del disco a la izquierda hasta que se detenga. Vuelva a revisar la posición del disco. Continúe este proceso hasta que el disco esté a 90°. Vuelva a asegurar la palanca de fijación de bisel.

Si el ángulo del disco es mayor de 90°, con una escuadra de carpintero acomode la hoja a 90°. Gire a la derecha el tornillo de ajuste del tope de 90° hasta que se detenga. Vuelva a asegurar la palanca de fijación de bisel.

Reajuste el indicador de bisel a 0°; para ello, afloje el tornillo que sujeta el indicador. Alinee la línea roja del indicador con la marca de 0° de la escala de biseles.



Para fijar el tope de 45°

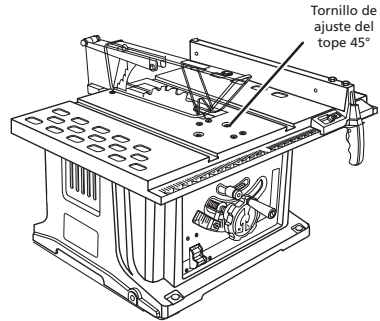
Asegúrese de desconectar la sierra del suministro de corriente. Suba el disco a su máxima altura; para ello, gire a la izquierda el volante de control de el disco. Gire a la izquierda la palanca de fijación de biseles para aflojar el bisel. Si el ángulo del disco es mayor de 45°, gire una vuelta a la izquierda el tornillo de ajuste del tope de 45° y gire a la izquierda el volante de control de biseles hasta que se detenga. Vuelva a revisar la posición del disco. Continúe este proceso hasta que el disco esté a 45°. Apriete la palanca de control de biseles.

Si el ángulo del disco es menor de 45°, con una escuadra de carpintero o una triangular acomode el disco a 45°. Gire a la derecha el tornillo de ajuste del tope de 45° hasta que se detenga. Apriete la palanca de control de biseles. Reajuste el indicador de biseles a 45°; para ello, afloje el tornillo que sujeta el indicador. Alinee la línea roja del indicador con la marca de 45° de la escala de biseles.

⚠ ADVERTENCIA: Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.

⚠ ADVERTENCIA: Siempre use gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral al usar herramientas eléctricas o al soplar

el polvo con aire comprimido. Si la operación genera mucho polvo, también póngase una mascarilla contra el polvo.



MANTENIMIENTO

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

⚠ ADVERTENCIA: No permita en ningún momento que líquido para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales graves.

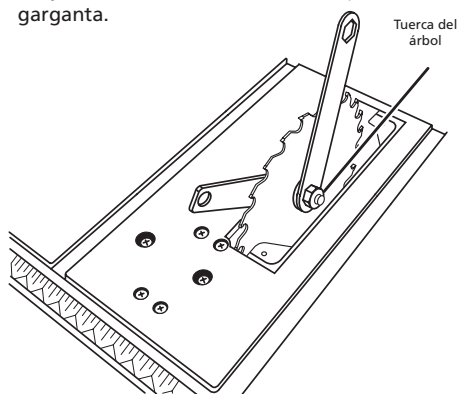
- Revise periódicamente el apriete y el estado físico de todas las mordazas, tuercas, pernos y tornillos. Asegúrese de que esté en buen estado y en su posición la placa de la garganta.
- Revise el sistema protector del disco.
- Para dar mantenimiento a las superficies, guía de corte al hilo y rieles de la mesa, aplíquelos periódicamente cera en pasta para lograr un funcionamiento eficiente.
- Proteja el disco de la sierra; para ello, limpie todo el polvo de aserrín acumulado en la parte inferior de la mesa y en los dientes del disco. Aplique solvente para resina en los dientes de los discos.
- Limpie las piezas de plástico solamente con un paño suave húmedo. NO use ningún solvente en aerosol o a base de petróleo.

Lubricación

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

Para quitar o cambiar el disco

- Desconecte la sierra.
- Quite los dos tornillos encargados de mantener la placa de la garganta en su lugar, y después quite la placa.
- Suba el disco a la máxima altura.
- Para evitar el giro del árbol del disco, coloque la llave de extremo abierto en las partes planas del árbol, al lado izquierdo del disco.
- Coloque la segunda llave en la tuerca del árbol situada al lado derecho del disco. Gire hacia la izquierda la tuerca para aflojarla.
- Retire la tuerca del árbol, la arandela exterior del disco y el disco.
- Coloque la nueva disco en el árbol, asegurándose de que los dientes estén apuntando hacia abajo, hacia la parte frontal de la mesa.
- Coloque la arandela exterior del disco y la tuerca del árbol.
- Apriete la tuerca del árbol, asegurándose de mantener fija el disco con la llave de extremo abierto.
- Coloque la placa de la garganta, asegurándose de que el lado con el borde cilindrado de la parte inferior sea el cercano a el disco.
- Fije firmemente con tornillos la placa de la garganta.



SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

Vibración excesiva.

1. **Está desequilibrada El disco.** Vuelva a montar y a revisar el disco. Reemplácela si es necesario.
2. **Está combada o dañada el disco.** Reemplace el disco de inmediato.
3. **La sierra no está montada firmemente en una superficie de trabajo nivelada.** Colóquela en una superficie nivelada y apriete firmemente toda las piezas de montaje.

No funciona con suavidad la guía de corte al hilo.

1. **No está montada correctamente la guía de corte al hilo.** Vuelva a montar la guía de corte al hilo.
2. **Están sucios o pegajosos los rieles.** Limpie bajo la barra frontal de la guía de corte al hilo y el riel delantero.
3. **Necesita ajustarse la tuerca de ajuste.** Ajuste la tuerca con un giro a la izquierda.

La pieza de trabajo se quema o se trava durante el corte.

1. **Está desafilada el disco de corte.** Reemplace o lleve a afilar el disco.
2. **Está empujándose demasiado rápido la pieza de trabajo.** Disminuya la velocidad de avance.
3. **Está desalineada la guía de corte hilo.** Alinee la guía de corte al hilo.
4. **Está combada la madera.** Reemplace la madera.

La madera se separa de la guía de corte al hilo al efectuar este tipo de corte.

1. **Está desalineada la guía de corte al hilo.** Revise y ajuste la guía de corte al hilo.
2. **No está debidamente afilada el disco.** Lleve a afilar el disco.

La sierra no hace cortes en bisel precisos a 90° ó 45°.

1. **Los topes necesitan ajuste.** Ajuste los topes.

La sierra no hace cortes a inglete precisos a 90° ó 45°.

1. **Está desalineada la guía de ingletes.** Vuelva a revisar el ajuste de la escala de ingletes.

El disco hace cortes defectuosos.

1. Está desafilada o sucia el disco de corte. Limpie o lleve a afilar el disco.
2. El disco es de un tipo inadecuado para tal corte. Reemplácela por el tipo correcto.
3. El disco está montada al revés. Vuelva a montar el disco.

El disco no baja al girar el mango de ajuste del disco.

1. Se ha acumulado demasiado aserrín bajo la sierra. Limpie la parte inferior de la sierra.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| VOLTAJE | 120 V~ |
| FRECUENCIA | 60 Hz |
| DIÁMETRO DE DISCO | 10" (254 mm) |
| MÁXIMA CAPACIDAD DEL DISCO | 13/16" (20,63 mm) |
| POTENCIA | 1560 W |
| ÁREA DE LA MESA | 25-3/4" x 16 pulg. (654"x406 mm) |
| PROFUNDIDA DE DISCO DE CORTE 45° | 2-5/8" (66 mm) |
| PROFUNDIDA DE DISCO DE CORTE 0° | 3 pulg. (76 mm) |
| EJE DE DISCO | 5/8" (15,6 mm) |
| PESO | 21.5 kg (47.9 lb) |



GENERAL SAFETY RULES

Your TABLE SAW has many features that will make your job faster and easier. Safety, performance and reliability have been given top priority in the design of this tool, qualities to make easy to maintain and to operate.

⚠ WARNING: Read and understand all instructions. Failure to follow all indications listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

SAFETY IN WORKING AREA

Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas may cause accidents.

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Some power tools create sparks which may provoke fire.

Keep away observers, children and visitors while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

ELECTRIC SAFETY

Double insulation eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.

Avoid the body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.

Don't expose power tools to rain or wet conditions. The presence of water into power tools will increase the risk of electric shock.

Do not abuse of the power cord. Never use the power cord to carry the tool and do not pull the plug off the outlet. Keep the cable away of heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W". These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

EXTENSION CORDS

Replace damaged cords immediately. The use

of damaged cords can shock, burn or electric shock. If an extension cord is necessary, a cord with adequate size conductors should be used to prevent excessive voltage drop, loss of power or overheating. The table below shows the correct size to use, depending on cord length and nameplate amperage rating of tools. In case of doubt use the next heavier gauge. Always use UL listed extension cords.

SIZE RECOMMEND EXTENSION CABLES

| MINIMUM CALIBER FOR EXTENSIONS | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------------|------|
| VOLTAGE | TOTAL LENGHT OF CORD (m) | | | |
| 120 V | 8 m | 16 m | 30 m | 45 m |
| Amp. classification | AWG | AWG | AWG | AWG |
| More than 0, Less than 6 | 16 | 16 | 16 | 14 |
| More than 6, Less than 10 | 16 | 16 | 14 | 12 |
| More than 10, Less than 12 | 16 | 16 | 14 | 12 |
| More than 12, Less than 16 | 14 | 12 | NOT RECOMMENDED | |

PERSONAL SAFETY



Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Don't use the tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may cause a serious personal injury.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing and gloves away of moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

Avoid an accidental starting. Be sure that the switch is OFF before plugging in. Carrying tools with the finger on the switch or plug in the tool switch in ON may cause accidents.

Remove the adjusting keys or wrenches before turning the tool on. A wrench or a key that is left close to a rotating part of the tool may provoke a personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tools on unexpected situations.

Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, nonskid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Before connecting the tool to a power source (receptacle, outlet, etc.) be sure that the voltage supplied is the same as that one specified on the nameplate of the tool. To use a not

specified voltage may cause a serious injury to the user as well as damage the tool.

⚠ IMPORTANT: This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities may be different or reduced, or lack of experience or knowledge, unless such persons are supervised or trained to operate the product by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure they do not use the devices as toys.

TOOL USE AND CARE

Do not force the power tool. Use the correct tool for the application. The correct tool will do the job better and more safely at the rate that it was designed to work at.

Do not use tools if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories or storing the tool. This preventive safety measures reduce the risk of accidental starting of the tool.

When the power tool is not in use, store it out of the reach of children, and do not allow individuals who are not familiar with the power tool or these instructions to operate it. Power tools are dangerous in the hands on untrained users.

Maintain the power tool. Check for misalignment or binding of moving parts, broken parts, and any other condition that may affect the operation of the power tool. If it is damaged, have it repaired before using. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

Check for misalignment or bonding of moving parts, breakage parts, and any other condition that may affect the tools operation. If you find a damaged tool, take it to service before use it. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer of your model.** Suitable accessories for one tool, may become hazardous when are used on another tool.

Keep cutting tools, sharpened and clean. Cutting tools in good condition with sharpened edges, are less likely to stuck in workpieces or easier to control.

Is recommendable to use a safety device suitable, such a thermal and differential switch when you are using an electric equipment.

SERVICE

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

SPECIFIC SAFETY RULES FOR TABLE SAWS

⚠ WARNING: Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

- **Know your power tool.** Read the operator's manual carefully. Learn the saw's applications and limitations as well as the specific potential hazards related to this tool.
- **Guard against electrical shock** by preventing body contact with grounded surfaces. For example, pipes, radiators, ranges, refrigerator enclosures.
- **Keep guards in place** and in good working order.
- **Remove adjusting keys and wrenches.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
- **Keep work area clean.** Cluttered areas and benches invite accidents. **DO NOT** leave tools or pieces of wood on the saw while it is in operation.
- **Do not use in dangerous environments.** Do not use power tools in damp or wet locations or expose to rain. Keep the work area well lit.
- **Keep children and visitors away.** All visitors should wear safety glasses and be kept a safe distance from work area. Do not let visitors contact tool or extension cord while operating.
- **Make workshop childproof** with padlocks and master switches, or by removing starter keys.
- **Don't force tool.** It will do the job better and safer at the feed rate for which it was designed.
- **Use right tool.** Don't force the tool or attachment to do a job it was not designed for. Don't use it for a purpose not intended.

- **Use the proper extension cord.** Make sure your extension cord is in good condition. Use only a cord heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. A wire gauge size (A.W.G.) of at least 14 is recommended for an extension cord 25 feet or less in length. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.
- **Dress properly.** Do not wear loose clothing, gloves, neckties, or jewelry. They can get caught and draw you into moving parts. Rubber gloves and nonskid footwear are recommended when working outdoors. Also wear protective hair covering to contain long hair.
- **Always wear safety glasses with side shields.** Everyday eyeglasses have only impact-resistant lenses, they are not safety glasses.
- **Secure work.** Use a feather board to hold work when practical. It's safer than using your hand and frees both hands to operate tool.
- **Don't overreach.** Keep proper footing and balance at all times.
- **Maintain tools with care.** Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
- **Disconnect tools.** When not in use, before servicing, or when changing attachments, blades, bits, cutters, etc., all tools should be disconnected.
- **Avoid accidental starting.** Be sure switch is off when plugging in any tool.
- **Use recommended accessories.** Consult the operator's manual for recommended accessories. The use of improper accessories may risk injury.
- **Never stand on tool.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
- **Check damaged parts.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged must be properly repaired or replaced by an authorized service center to avoid risk of personal injury.

- **Use the right direction of feed.** Feed work into a blade or cutter against the direction of rotation of blade or cutter only.
- **Never leave tool running unattended.** Turn the power off. Don't leave tool until it comes to a complete stop.
- **Protect your lungs.** Wear a face or dust mask if the cutting operation is dusty.
- **Protect your hearing.** Wear hearing protection during extended periods of operation.
- **Do not abuse cord.** Never yank cord to disconnect from receptacle. Keep cord away from heat, oil, and sharp edges.
- **When operating a power tool outside,** use an outdoor extension cord marked "w-a" or "w". These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.
- **Always keep the blade guard and spreader (splitter) in place and in working order.**
- **Keep blades clean, sharp, and with Sufficient set.** Sharp blades minimize stalling And kickback.
- **Keep hands away from cutting area.** Keep hands away from blades. Do not reach underneath work or around or over the blade while blade is rotating. Do not attempt to remove cut material when blade is moving.
- **Blade coasts after being turned off.**
- **Never use in an explosive atmosphere.** Normal sparking of the motor could ignite fumes.
- **Inspect tool cords periodically.** If damaged, have repaired by a qualified service technician at an authorized service facility. The conductor with insulation having an outer surface that is green with or without yellow stripes is the equipment-grounding conductor. If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, do not connect the equipment-grounding conductor to a live terminal. Repair or replace a damaged or worn cord immediately. Stay constantly aware of cord location and keep it well away from the rotating blade.
- **Inspect extension cords periodically and replace if damaged.**
- **Ground all tools.** If tool is equipped with three-prong plug, it should be plugged into a three-hole

Electrical receptacle.

- **Check with a qualified electrician or service**

personnel if the grounding instructions are not completely understood or if in doubt as to whether the tool is properly grounded.

- Use only correct electrical devices: 3-wire extension cords that have 3-prong grounding plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug.
- Do not modify the plug provided. If it will not fit the outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician.
- Keep tool dry, clean, and free from oil and grease. Always use a clean cloth when cleaning. Never use brake fluids, gasoline, petroleum-based products, or any solvents to clean tool.
- **Stay alert and exercise control.** Watch what you are doing and use common sense. Do not operate tool when you are tired. Do not rush.
- Do not use tool if switch does not turn it on and off. Have defective switches replaced by an authorized service center.
- Use only correct blades. Do not use blades with incorrect size holes. Never use blade washers or blade bolts that are defective or incorrect. The maximum blade capacity of your saw is 10 in.
- Before making a cut, be sure all adjustments are secure.
- Be sure blade path is free of nails. Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.
- Never touch blade or other moving parts during use.
- Never start a tool when any rotating component is in contact with the workpiece.
- Do not operate a too while under the fluency in of drugs, alcohol, or an any medication.
- When servicing use only identical replacement parts. Use of any other parts may create a hazard or cause product damage.
- Use only recommended accessories listed in this manual or addendum. Use of accessories that are not listed may cause the risk of personal injury. Instructions for safe use of accessories are included with the accessory.
- Double check all setups. Make sure blade is tight and not making contact with saw or workpiece before connecting to power supply.
- Firmly bolt the saw to a work bench or leg stand at approximately hip height.
- Never operate the saw on the floor.

- **Guard against kickback.** Kickback occurs when the blade stalls rapidly and workpiece is driven back towards the operator. It can pull your hand into the blade resulting in serious personal injury. Stay out of blade path and turn switch off immediately if blade binds or stalls.

- Use rip fence. Always use a fence or straight edge guide when ripping.

- **Support large panels.** To minimize risk of blade pinching and kickback, always support large panels.

- Remove all fences and auxiliary tables before transporting saw. Failure to do so can result in an accident causing possible serious personal injury.

- "Always use blade guard, spreader, and anti-kickback pawls on all "through-sawing" operations. Through-sawing operations are those in which the blade cuts completely through the workpiece as in ripping or cross cutting. Keep the blade guard down, the anti-kickback Pawls down, and the spreader in place over the blade.

- Always secure work firmly against the rip fence or miter gauge. Never use the rip fence during the same operation as the miter gauge.

- **Always use a push stick for ripping Narrow stock.** A push stick is a device used to push a workpiece through the blade instead of using your hands. Size and shape can vary but the push stick must always be narrower than the workpiece to prevent the push stick from contacting the saw blade. When ripping narrow stock, always use a push stick, so your hand does not come close to the saw blade. Use a feather board and push blocks for non-through cuts.

- Never perform any operation "freehand" which means using only your hands to support or guide the workpiece. Always use either the rip fence or miter fence to position and guide the work.

- Never stand or have any part of your body in line with the path of the saw blade.

- Never reach behind, over, or within three inches of the blade or cutter with either hand for any reason.

- Move the rip fence out of the way when cross cutting.

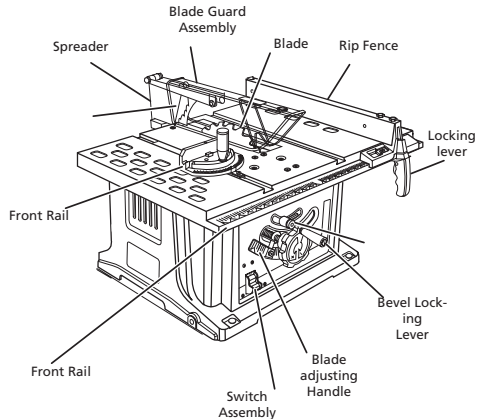


- Do not use the miter gauge and rip fence during the same operation.
- Never use rip fence as cutoff gauge when cross Cutting.
- Never attempt to free a stalled saw blade without first turning the saw off and disconnecting the saw from the power source.
- Provide adequate support to the rear and sides of the saw table for wide or long work pieces.
- Avoid kickbacks (work thrown back toward you) by:
 - A) keeping blade sharp.
 - B) keeping rip fence parallel to the saw blade.
 - C) keeping spreader, anti-kickback pawls, and Blade guard in place and operating.
 - D) not releasing the work before it is pushed all the Way past the saw blade using a push stick.
 - E) not ripping work that is twisted or warped or does not have a straight edge to guide along the fence.
- If the power supply cord is damaged, it must be replaced only by the manufacturer or by an authorized service center to avoid risk.
- Avoid awkward operations and hand Positions where a sudden slip could cause your hand to move into the cutting tool.
- **Use only recommended accessories listed in this manual or addendum.** Use of accessories that are not listed may cause the risk of personal injury. Instructions for safe use of accessories are included with the accessory.
- Make sure the work area has ample light to see the work and that no obstructions will interfere with safe operation before performing any work using the table saw.
- Always turn off saw before disconnecting it, to avoid accidental starting when reconnecting to power supply.
- This tool should have the following markings:
 - A) wear eye protection.
 - B) use saw blade guard and spreader/ripping knife for every operation for which it can be used, including all through sawing.
 - C) keep hands out of the line of saw blade.
 - D) use a push stick when required.
 - E) pay particular attention to instructions on reducing risk of kickback.
 - F) do not perform any operation freehand.
 - G) never reach around or over the saw blade.

FEATURES

KNOW YOUR TOOL

The safe use of this product requires an understanding of the information on the tool and in the operator's manual as well as a knowledge of the project you are attempting. Before use of this product, familiarize yourself with all operating features and safety rules.



Overview

The upper portion of the blade projects up through the table, surrounded by an insert called the throat plate. The height of the blade is set with a blade adjusting handle on the front of the cabinet. To cut wood at a bevel, the blade must be tilted using the blade adjusting handle, the bevel lock lever, and the bevel indicator found on the front of the cabinet. Detailed instructions are provided in the Operation section of this manual for the basic cuts: rip cuts, cross cuts, miter cuts, bevel cuts, and compound cuts.

This saw includes a rip fence and miter gauge. The rip fence is used to position work that will be cut lengthwise (rip cuts). Push smaller pieces with a push block or push stick. A scale on the front of the saw table shows the distance between the rip fence and the blade. For cuts with the blade straight up and cutting across the grain (cross cuts or miter cuts), use the miter gauge to set the angle and push the wood into the blade.

Use the miter gauge for a bevel cross cut (compound cut) and the rip fence for a bevel rip cut.

The blade guard assembly includes a spreader which is a metal device directly behind and above the blade. It is used to help keep the cut wood from binding together and causing possible kickback. It is very important to use the spreader for all through-sawing operations. The anti-kickback pawls (also a part of the blade guard assembly) are toothed plates mounted on the spreader. Their teeth point away from the work in case the work should be thrown or pulled back toward the operator. Then the teeth dig into the wood to help prevent or reduce the possibility of kickback.

Anti-kickback pawls - Kickback is a hazard in which the workpiece is thrown back toward the operator. The toothed pawls are designed to snag the workpiece to prevent or reduce injury should kickback occur.

Bevel scale - The easy-to-read scale on the front of the cabinet shows the exact blade angle.

Features

Blade - This saw comes with a 10 in, 24-tooth blade. The blade is adjusted with the blade adjusting handle on the front of the cabinet. Bevel angles are locked with a bevel locking lever below the front rail.

⚠ WARNING: Do not use blades rated less than the speed of this tool. Failure to heed this warning could result in personal injury.

Blade adjusting handle - Use this handle to set the angle of the blade for bevel cuts and to lower or raise the blade for adjustments. This handle is located on the front of the cabinet.

Blade guard - Always keep the guard down over the blade for through-sawing cuts.

Bevel locking lever - This lever, placed just under the worktable surface on the front of the cabinet, locks the angle setting of the blade. Be sure the lever is unlocked before tilting the blade. If it is not unlocked, it may jam and bend the locking bolt.

Miter gauge: This miter gauge aligns the wood for a cross cut. The easy-to-read indicator shows the exact angle for a miter cut.

Miter gauge grooves - The miter gauge rides in these grooves on either side of the blade.

Rip fence: A metal fence guides the workpiece and is secured with a locking lever. When the

locking lever is in the locked position, it cannot be unlocked until the trigger lock is pulled.

Scale: Found on the front of the saw table, the easy-to-read scale provides precise measurements in rip cuts.

Spreader: A metal piece, slightly thinner than the saw blade, which helps keep the kerf open and prevent kickback.

Switch assembly: The saw has an easy access power switch located below the front rail. The switch key must be inserted into the switch before the saw can be operated. To lock the switch in the OFF position, remove the switch key from the switch. Place the key in a location that is inaccessible to children and others not qualified to use the tool.

Blades

For maximum performance, it is recommended that you use the 10 in., 24-tooth blade provided with your saw. Additional blade styles of the same high quality are available for specific operations such as ripping. Your local dealer can provide you with complete information.

⚠ WARNING: Do not use blades rated less than the speed of this tool. Failure to heed this warning could result in personal injury.

⚠ WARNING: To prevent possible electrical hazards, have a qualified electrician check the line if you are not certain that it is properly wired.

Power switch

Your table saw is equipped with a power switch that has a built-in locking feature. This feature is intended to prevent unauthorized and possible hazardous use by children and others.

To turn your saw on:

- With the switch key inserted into the switch, lift the switch button to turn ON.

To turn your saw off:

- Press the switch button down to turn OFF.

To lock your saw:

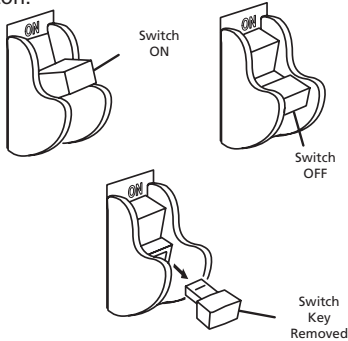
- With the saw turned OFF, pull the switch key from the switch and store in a safe, secure location.

⚠ WARNING: In the event of a power failure or when the tool is not in use, turn the switch OFF and remove the switch key. This action will prevent the tool from accidentally starting when power returns.



⚠ WARNING: always make sure your workpiece is not in contact with the blade before operating the switch to start the tool. Failure to heed this warning may cause the workpiece to be kicked back toward the operator and result in serious personal injury.

⚠ WARNING: To reduce the risk of accidental starting, Always make sure the switch is in the OFF position before plugging tool into the power source or resetting the overload reset button.

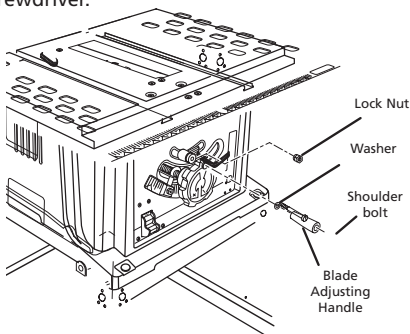


ASSEMBLY

To install the blade adjusting handle

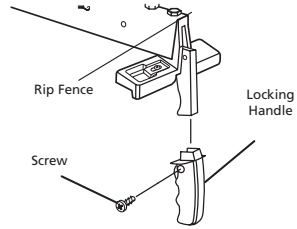
The blade adjusting handle mounts to the height adjusting hand wheel with a shoulder bolt, washer, and lock nut.

- Insert the shoulder bolt in the center of the blade adjusting handle. Place the washer over the bolt and insert into the hole in the blade adjusting handle.
- Place the lock nut behind the blade adjusting handle, and thread the shoulder bolt into the lock nut.
- Holding the nut in place, tighten with a screwdriver.



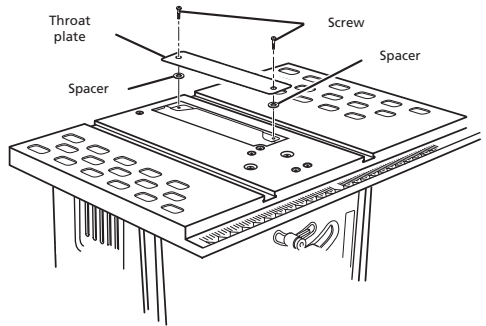
To install the locking handle

- Slide the locking handle over the exposed end of the rip fence making certain the handle is inserted as far as possible.
- Align the hole in the rip fence and the hole in the handle. Secure using the screw.



To remove/replace the throat plate

- Lower the blade by turning the blade adjusting handle clockwise.
- Loosen the screws in the throat plate.
- Lift the throat plate and spacers from the saw.
- To reinstall the throat plate, place the spacers of the holes and align the holes in the throat plate with the holes in the saw housing.
- Retighten the screws, being careful not to overtighten, which can cause the throat plate to bow or bend.



To check saw blade installation to check the saw blade:

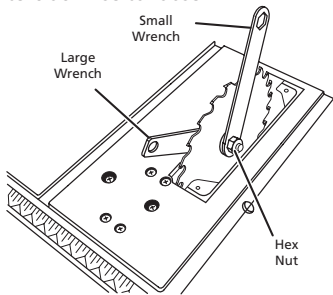
- Lower the blade by turning the blade adjusting handle clockwise.
- Remove the throat plate.
- Push the bevel lock lever to the right to lock the blade angle in place.

NOTE: if the bevel lock lever needs to be tightened further, pull the spring-loaded lever out

and rotate it back to the left. Release the lever allowing it to seat itself then push it to the right until it is tightened securely.

To loosen the blade:

- Raise the blade to its full height by turning the blade adjusting handle counterclockwise.
- To keep blade arbor from rotating, place the open ended wrench on flats located on the left side of the blade.
- Place the second wrench over the arbor nut located on the right side of the blade. Turn nut counterclockwise to loosen.



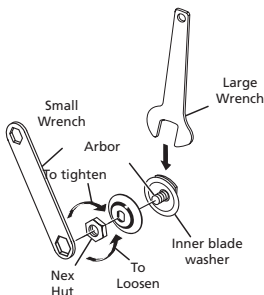
To tighten the blade:

- Raise the blade to its full height by turning the blade adjusting handle counterclockwise.
- To keep blade arbor from rotating, place the open ended wrench on flats located on the left side of the blade.
- Place the second wrench over the arbor nut located on the right side of the blade. Turn nut clockwise to loosen.

NOTE: arbor shaft has right-hand threads.

Check all clearances for free blade rotation.

- Lower the blade by turning the blade adjusting handle clockwise.
- Reinstall the throat plate.



⚠ WARNING: It is important to install and adjust the blade guard assembly correctly. Poor alignment could cause kickback and throw the workpiece at the operator.

⚠ WARNING: Do not loosen the screws holding the spreader to the blade guard assembly. Unsecured pawls or spreader could cause personal injury while making adjustments.

To install blade guard assembly

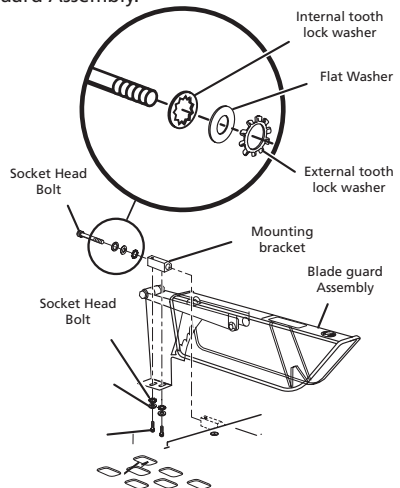
- Lower the blade by turning the blade adjusting handle clockwise.
- Feed an external tooth lock washer, flat washer, and internal tooth lock washer on the socket head bolt then slide the bolt and washers into the hole in the mounting bracket.
- Slide the mounting bracket into the back of the saw over the rod and tighten the socket head bolt using the hex key provided.

NOTE: Before tightening the bolt, be sure there is at least 1/8 in. between the blade and the spreader.

- Securely tighten the bolt using the hex key provided.
- Attach the blade guard assembly to the mounting bracket using the socket head cap screws, flat washers, and external tooth lock washers.

The blade guard assembly must be aligned with the saw blade. See the following section for instructions.

TO Check and Align the Saw Blade and Blade Guard Assembly.



This saw has been adjusted at the factory and, unless damaged in shipping, should not require adjustments during assembly. After extensive use, it may need to be checked. If the blade guard assembly is out of alignment with the saw blade, adjust the alignment of the blade guard assembly.

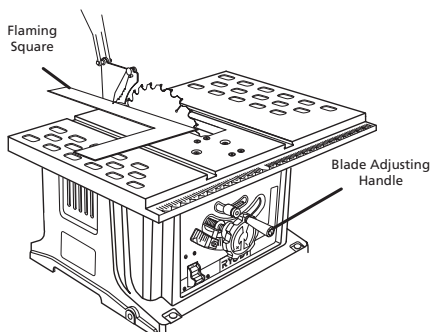
The spreader must be aligned with the saw blade.

To check alignment of the spreader:

- Raise the saw blade by turning the blade adjusting handle counterclockwise.
- Place a framing square or straight edge beside the saw blade on the left.

If the spreader and saw blade are not in alignment, **adjustment is needed. To adjust:**

- Unplug the saw then raise the blade guard assembly.
- Loosen the socket head cap screws holding the blade guard assembly to the mounting bracket.



OPERATION INSTRUCTIONS

⚠ WARNING: Do not allow familiarity with tools to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict serious injury.

⚠ WARNING: Always wear safety goggles or safety glasses with side shields when operating power tools. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes resulting in possible serious injury.

⚠ WARNING: Do not use any attachments or accessories not recommended by the manufacturer of this tool. The use of attachments or accessories not recommended can result in serious personal injury.

APPLICATIONS

You may use this tool for the purposes listed below:

- Straight line cutting operations such as cross cutting, ripping, mitering, beveling, and compound cutting.
- Cabinet making and woodworking.

NOTE: This table saw is designed to cut wood and wood composition products only.

Basic operation of the table saw

The 3-prong plug must be plugged into a matching outlet that is properly installed and grounded according to all local codes and ordinances. Improper connection of the equipment can result in electric shock. Do not modify the plug if it will not fit the outlet. Have the correct outlet installed by a qualified electrician. Refer to the Electrical section of this manual.

Causes of kickback

Kickback can occur when the blade stalls or binds, kicking the workpiece back toward you with great force and speed. If your hands are near the saw blade, they may be jerked loose from the workpiece and may contact the blade. Obviously, kickback can cause serious injury, and it is well worth using precautions to avoid the risks.

Kickback can be caused by any action that pinches the blade in the wood, such as the following:

- Making a cut with incorrect blade depth
- Sawing into knots or nails in the workpiece
- Twisting the wood while making a cut
- Failing to support work
- Forcing a cut
- Cutting warped or wet lumber
- Using the wrong blade for the type of cut
- Not following correct operating procedures
- Misusing the saw
- Failing to use the anti-kickback pawls
- Cutting with a dull, gummed-up, or improperly set blade

Avoiding kickback

- Always use the correct blade depth setting. The top of the blade teeth should clear the workpiece by 1/8 in. to 1/4 in.
- Inspect the work for knots or nails before beginning a cut. Knock out any loose knots with

a hammer. Never saw into a loose knot or nail.

- Always use the rip fence when rip cutting and the miter gauge when cross cutting. This helps prevent twisting the wood in the cut. Never use both for the same operation.

- Always use clean, sharp, and properly-set blades. Never make cuts with dull blades.

- To avoid pinching the blade, support the work properly before beginning a cut.

- When making a cut, use steady, even pressure. Never force cuts.

- Do not cut wet or warped lumber.

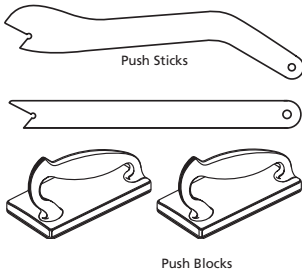
- Always hold your workpiece firmly with both hands or with push sticks. Keep your body in a balanced position to be ready to resist kickback should it occur. Never stand directly in line with the blade.

- Use the right type of blade for the cut being

Made cutting aids

Push sticks are devices used for safely pushing a workpiece through the blade instead of using your hands. They can be made in various sizes and shapes from scrap wood to use in a specific project. The stick must be narrower than the workpiece, with a 90° notch in one end and shaping for a grip on the other end.

A push block has a handle fastened by recessed screws from the underside. Use it on non-through cuts.



Types of cuts

There are six basic cuts: 1) the cross cut, 2) the rip cut, 3) the miter cut, 4) the bevel cross cut, 5) the bevel rip cut, and 6) the compound (bevel) miter cut. All other cuts are combinations of these basic six. Operating procedures for making each kind of cut are given later in this section.

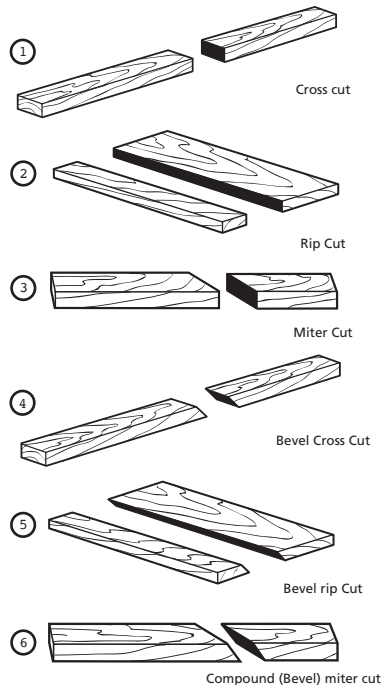
⚠ WARNING: Always make sure the blade guard and anti-kickback pawls are in place and

working properly when making these cuts to avoid possible injury.

Cross cuts are straight 90° cuts made across the grain of the workpiece. The wood is fed into the cut at a 90° angle to the blade, and the blade is vertical.

Rip cuts are made with the grain of the wood. To avoid kickback while making a rip cut, make sure one side of the wood rides firmly against the rip fence.

Miter cuts are made with the wood at any angle to the blade other than 90°. The blade is vertical. Miter cuts tend to “creep” during cutting. This can be controlled by holding the workpiece securely against the miter gauge.



⚠ WARNING: Always use a push stick with small pieces of wood, and also to finish the cut when ripping a long narrow piece of wood, to prevent your hands from getting close to the blade.

Bevel cuts are made with an angled blade. Bevel cross cuts are across the wood grain, and

bevel rip cuts are with the grain. The rip fence must always be on the right side of the blade for bevel rip cuts.

Compound (or bevel) miter cuts are made with an angled blade on wood that is angled to the blade. Be thoroughly familiar with making cross cuts, rip cuts, bevel cuts, and miter cuts before trying a compound miter cut.

Cutting tips

Rabbit cuts are non-through cuts which can be either rip cuts or cross cuts. Carefully read and understand all sections of this operator's manual before attempting any operation.

⚠ WARNING: Do not use blades rated less than the speed of this tool. Failure to heed this warning could result in personal injury.

- The kerf (the cut made by the blade in the wood) will be wider than the blade to avoid overheating or binding. Make allowance for the kerf when measuring wood.
- Make sure the kerf is made on the waste side of the measuring line.
- Cut the wood with the finish side up.
- Knock out any loose knots with a hammer before making the cut.
- Always provide proper support for the wood as it comes out of the saw.

Featherboard

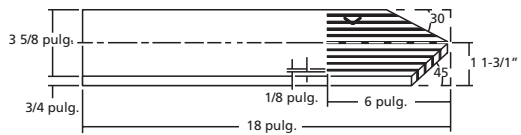
A featherboard is a device used to help control the workpiece by guiding it securely against the table or rip fence. Featherboards are especially useful when ripping small workpieces and for completing non-through cuts. The end is angled, with a number of short kerfs to give a friction hold on the workpiece. Lock it in place on the table with a C-clamp. Test that it can resist kickback by restricting the forward motion of the workpiece.

⚠ WARNING: Place the featherboard against the uncut portion of the workpiece, to avoid kickback that could cause serious personal injury.

How to make a featherboard

The featherboard is an excellent project for this saw. Select a solid, knot-free piece of lumber approximately 3/4 in. thick, 3-5/8 in. wide and 18 in. long. Mark the center of the width on one end of the stock. Miter one-half of the

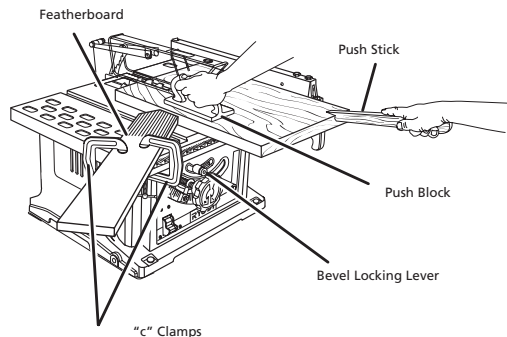
width to 30° and miter the other half of the same end to 45°. See page 26 for information on miter cuts. Mark the board from the point at 6 in. Prepare the saw for ripping as discussed on page 26. Set the rip fence to allow approximately a 1/4 in. "finger" to be cut in the stock. Feed the stock only to the mark previously made at 6 in. Turn the saw Off and allow the blade to completely stop rotating before removing the stock. Reset the rip fence and cut spaced rips into the workpiece to allow approximately 1/4 in. fingers and 1/8 in. spaces between the fingers.



How to mount a featherboard

Completely lower the saw blade. Position the rip fence to the desired adjustment for the cut to be performed and lock the rip fence. Place the workpiece against the fence and over the saw blade area. Adjust the featherboard to apply resistance to the workpiece just forward of the blade. Attach a C-clamp to secure the featherboard to the edge of the saw table.

⚠ WARNING: Do not locate the featherboard to the rear of the blade. Kickback can result from the featherboard pinching the workpiece and binding the blade in the saw kerf if positioned improperly. Failure to heed this warning can result in serious personal injury.



To change the Blade Depth

The blade depth should be set so that the outer tips of the blade are higher than the workpiece by approximately 1/8 in. to 1/4 in. but the lowest points (gullets) are below the top surface. Raise the blade by turning the blade adjusting handle counter-clockwise or lower it by turning the handle clockwise.

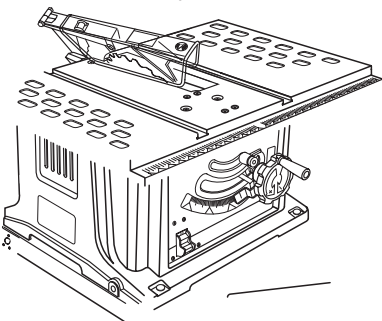


To change bevel angle

A 90° cut has a 0° bevel and a 45° cut has a 45° bevel.

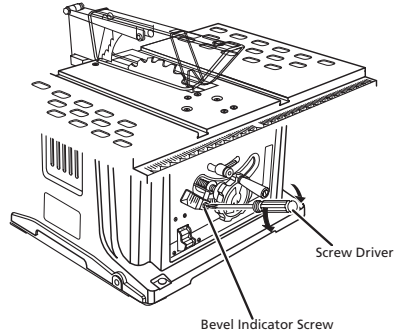
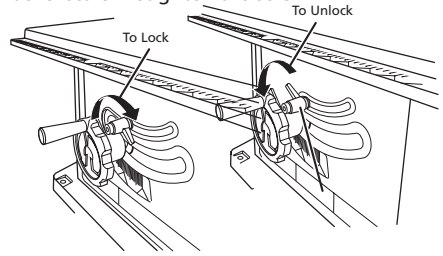
- Unplug the saw.
- Loosen bevel control by turning bevel lock lever all the way to the left. If it needs to be further loosened, pull spring-loaded bevel lock lever out and rotate it back to the right. Release bevel locking lever and allow it to seat (lock) in its original position. Turn it to the left again until loose.
- Adjust the bevel angle by sliding the blade adjusting handle left or right to the desired angle.
- Tighten bevel control by turning bevel lock lever to the right. If it needs to be tightened more, pull the spring-loaded bevel lock lever out and rotate it to the left. Then release bevel lock lever and allow it to return to its original position. Rotate to the right again. Repeat this process until bevel lock lever is securely tightened.

NOTE: Prior to making cuts, the bevel lock lever must be in the locked position.



To adjust the bevel indicator

If the bevel indicator is not at zero when the saw blade is at 90°, adjust the indicator by loosening the screw and setting it at 0° on the bevel scale. Retighten the screw.

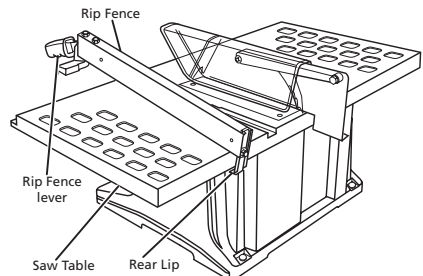


⚠ WARNING: To reduce the risk of injury, always make sure the rip fence is parallel to the blade before beginning any operation.

To install the rip fence

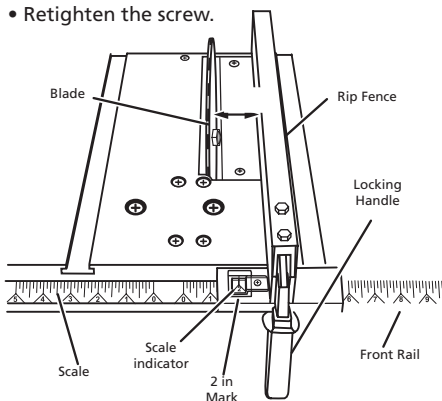
- Place the rear lip on the rear of the saw table and pull slightly toward the front of the unit.
- Lower the front end of the rip fence onto the guide surfaces on top of the front rail.
- Push the rip fence lever down to automatically align and secure the fence. The trigger lock must engage.

Check for a smooth gliding action.



To set the rip fence scale indicator to the blade
Beginning with the blade at a 0° angle (straight up), use the following steps to set the rip fence scale indicator to the blade:

- Unplug the saw.
- Loosen the rip fence by depressing the trigger lock and lifting the locking handle.
- Using a framing square, set the rip fence 2 in. from the blade tip edge.
- Loosen the screw for the scale indicator and align with the 2 in. mark as shown.
- Retighten the screw.



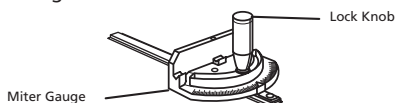
To use the miter gauge

The miter gauge provides greater accuracy in angled cuts. For very close tolerances, test cuts are recommended.

There are two miter gauge channels, one on either side of the blade. When making a 90° cross cut, you can use either miter gauge channel. When making a beveled cross cut (the blade tilted in relation to the table) the miter gauge should be located in the slot on the right so that the blade is tilted away from the miter gauge and your hands.

The miter gauge can be turned 60° to the right or left.

- Loosen the lock knob.
- With the miter gauge in the miter gauge slot, rotate the gauge until the desired angle is reached on the scale.
- Retighten the lock knob.



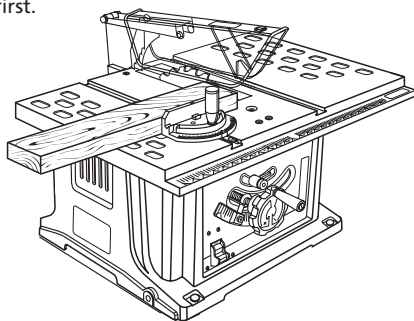
Making cuts

The blade provided with the saw is a high-quality combination blade suitable for ripping and cross cut operations. Carefully check all setups and rotate the blade one full revolution to assure proper clearance before connecting to a power source.

⚠ WARNING: Do not use blades rated less than the speed of this tool. Failure to heed this warning could result in personal injury.

Use the miter gauge when making cross, miter, bevel, and compound miter cuts. To secure the angle, lock the miter gauge in place by twisting the lock knob clockwise. Always tighten the lock knob securely in place before use.

NOTE: It is recommended that you place the piece to be saved on the left side of the blade and that you make a test cut on scrap wood first.



⚠ WARNING: Using the rip fence as a cutoff gauge when cross cutting will result in kick-back which can cause serious personal injury. Never use the rip fence for any purpose when cross cutting.

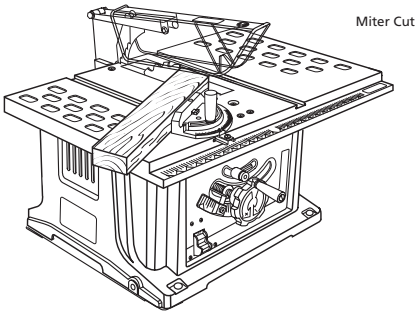
⚠ WARNING: Make sure the blade guard assembly is installed and working properly to avoid serious personal injury.

- Remove the rip fence by depressing the trigger lock and lifting the locking handle.
- Turn the blade adjusting handle until the blade is set to the correct depth for the work-piece.
- Set the miter gauge to 0° and tighten the lock knob.
- Place a support (the same height as saw table) behind the saw for the cut work.
- Make sure the wood is clear of the blade before turning on the saw.

- Turn the saw ON by lifting the switch button.
- Let the blade build up to full speed before moving the workpiece into the blade.
- Hold the workpiece firmly against the miter gauge and feed the workpiece into the blade. Keep the workpiece flush against the miter gauge. Stand slightly to the side of the wood as it contacts the blade to reduce the chance of injury should kickback occur. Keep the miter gauge firmly against the saw table as the workpiece is fed into the blade.

To make a miter cut

⚠ WARNING: Make sure the blade guard assembly is installed and working properly to avoid serious personal injury.



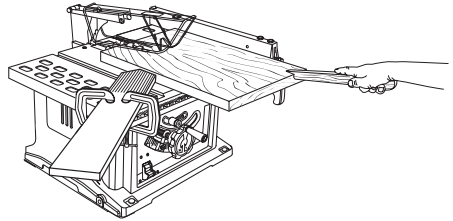
- Remove the rip fence by depressing the lock and lifting the locking handle.
- Turn the blade adjusting handle until the blade is set to the correct depth for the workpiece.
- Set the miter gauge to the desired angle and tighten the miter gauge lock knob.
- Place a support (the same height as saw table) behind the saw for the cut work.
- Make sure the wood is clear of the blade before turning on the saw.
- Turn the saw ON by lifting the switch button.
- Let the blade build up to full speed before moving the workpiece into the blade.
- Hold the workpiece firmly with both hands on the miter gauge and feed the workpiece into the blade. Keep the workpiece flush against the miter gauge. Stand slightly to the side of the wood as it contacts the blade to reduce the chance of injury should kickback occur.

NOTE: The hand closest to the blade should be placed on the miter gauge lock knob and the

hand farthest from the blade should be placed on the workpiece.

- When the cut is made, turn the saw OFF. Wait for the blade to come to a complete stop before removing any part of the workpiece.

To make a RIP cut.

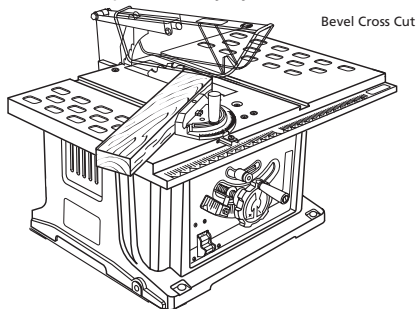


⚠ WARNING: Make sure the blade guard assembly is installed and working properly to avoid serious personal injury.

- Remove the miter gauge by sliding it out of the miter gauge groove.
- Turn the blade adjusting handle until the blade is set to the correct depth for the workpiece.
- Position the rip fence the desired distance from the blade for the cut and securely lock the handle.
- Set the blade to 0°.
- Place a support (the same height as the saw table) behind the table saw for the cut work.
- Make sure the wood is clear of the blade before turning on the table saw.
- Turn the saw ON.
- Let the blade build up to full speed before feeding the workpiece into the blade.
- Use a push block or push stick to move the wood through the cut past the blade. Never push a small piece of wood into the blade with your hand, always use a push stick. The use of push blocks, push sticks, and featherboards are necessary when making non-through cuts.
- Stand to the side of the wood as it contacts the blade to reduce the chance of injury should kickback occur. Never stand directly in the line of cut.
- When the cut is made, turn the saw OFF. Wait for the blade to come to a complete stop before removing any part of the workpiece.

To make a bevel cross cut

⚠ WARNING: Make sure the blade guard assembly is installed and working properly to avoid serious personal injury.

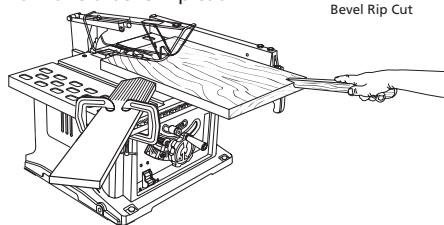


- Remove the rip fence by depressing the lock and lifting the locking handle.
- Turn the bevel locking lever to the left to unlock it. Turn the blade adjusting handle until the bevel indicator is at the desired angle.
- Set the blade to the correct depth for the workpiece and retighten the bevel locking lever.
- Set the miter gauge at 90° and tighten the miter gauge lock knob.
- Place a support (the same height as saw table) behind the saw for the cut work.
- Make sure the wood is clear of the blade before turning on the saw.
- Turn the saw ON.
- Let the saw blade build up to full speed before moving the workpiece into the blade.
- Hold the workpiece firmly with both hands on the miter gauge and feed the workpiece into the blade. Keep the workpiece flush against the miter gauge. Stand slightly to the side of the wood as it contacts the blade to reduce the chance of injury should kickback occur.

NOTE: The hand closest to the blade should be placed on the miter gauge lock knob and the hand farthest from the blade should be placed on the workpiece.

- When the cut is made, turn the saw OFF. Wait for the blade to come to a complete stop before removing any part of the workpiece.

To make a bevel rip cut.



⚠ WARNING: When making a bevel rip cut, the rip fence must be on the right side of the blade to avoid trapping the wood and causing kickback. Placement of the rip fence to the left of the blade will result in kickback and the risk of serious personal injury.

⚠ WARNING: Make sure the blade guard assembly is installed and working properly to avoid serious personal injury.

- Remove the miter gauge by sliding it out of the miter gauge groove.
- Turn the bevel locking lever to the left to unlock. Turn the blade adjusting handle until the bevel indicator is at the desired angle.
- Set the blade to the correct depth for the workpiece and push the bevel locking lever to the right to relock it.

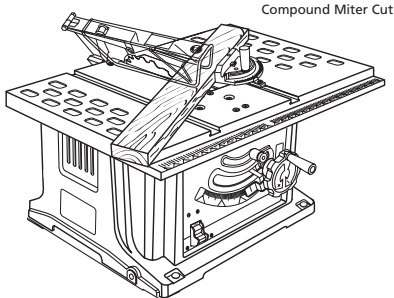
Position the rip fence the desired distance from the right side of the blade and lock down the lever.

- Place a support the same height as the table surface behind the saw for the cut work.
- Make sure the wood is clear of the blade before turning on the saw.
- Turn the saw ON.
- Position the workpiece flat on the table with the edge flush against the rip fence. Let the blade build up to full speed before feeding the workpiece into the blade.
- Using a push stick and/or push blocks, slowly feed the workpiece toward the blade. Stand slightly to the side of the wood as it contacts the blade to reduce the chance of injury should kickback occur.

- Once the blade has made contact with the workpiece, use the hand closest to the rip fence to guide it. Make sure the edge of the workpiece remains in solid contact with both the rip fence and the surface of the table. If ripping a narrow piece, use a push stick to move the piece through the cut and past the blade.

- When the cut is made, turn the saw OFF. Wait for the blade to come to a complete stop before removing any part of the workpiece.
- After the blade has stopped completely, remove the cutoff stock.
- Grasp the workpiece from the lead end (the end fed into the blade first) and carefully remove it from the saw table.

To make compound (bevel) miter cut



⚠ WARNING: Make sure the blade guard assembly is installed and working properly to avoid serious personal injury.

- Remove the rip fence by depressing the lock and lifting the locking handle.
- Turn the bevel locking lever to the left to unlock it. Turn the blade adjusting handle until the bevel indicator is at the desired angle.
- Retighten the bevel locking lever and set the blade to the correct depth for the workpiece.
- Set the miter gauge to desired angle and tighten the miter gauge lock knob.
- Make sure the wood is clear of the blade before turning on the saw.
- Turn the saw ON.
- Hold the workpiece firmly with both hands on the miter gauge and feed the workpiece into the blade.

NOTE: The hand closest to the blade should be placed on the miter gauge lock knob and the hand farthest from the blade should be placed on the miter gauge and workpiece.

- Keep the workpiece flush against the miter gauge. Stand slightly to the side of the wood as it contacts the blade to reduce the chance of injury should kickback occur.
- When the cut is made, turn the saw OFF. Wait for the blade to come to a complete stop before removing any part of the workpiece.

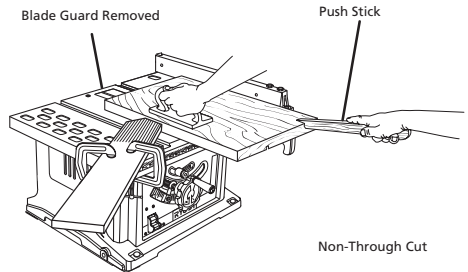
- After the blade has stopped completely, remove the cutoff stock.

To make a non-through cut

Non-through cuts can be made with the grain (ripping) or across the grain (cross cut). The use of a non-through cut is essential to cutting grooves. DO NOT perform bevel non-through cuts on this machine.

NOTE: This is the only type of cut that is made without the blade guard assembly installed. Make sure the blade guard assembly is reinstalled upon completion of this type of cut. DO NOT install dado blades on this machine.

Read the appropriate section which describes the type of cut in addition to this section on non-through cuts. For example, if your non-through cut is a straight cross cut, read and understand the section on straight cross cuts before proceeding.



⚠ WARNING: When making a non-through cut, the cutter is covered by the workpiece during most of the cut. Be alert to the exposed cutter at the start and finish of every cut to avoid the risk of serious personal injury.

⚠ WARNING: Never feed wood with your hands when making any non-through cut such as rabbets. To avoid personal injury, always use push blocks, push sticks, and featherboards.

- Unplug the saw.
- Remove the blade guard assembly by removing the two socket head cap screws, lock washers, and flat washers.
- Set the blade to 0°.
- Set the blade to the correct depth for the workpiece.
- Plug the saw into the power source.
- Turn the saw ON.
- Feed the workpiece into the blade.

NOTE: Always use push blocks, push sticks, and featherboards when making non-through cuts to avoid the risk of serious injury.

- When the cut is made, turn the saw OFF. Wait for the blade to come to a complete stop before removing any part of the workpiece.

Once all non-through cuts are complete:

- Unplug the saw.
- Lower the blade and reinstall the blade guard assembly using the two socket head cap screws, lock washers, and flat washers.

⚠ WARNING: Before performing any adjustment, make sure the tool is unplugged from the power supply and the switch is in the OFF position. Failure to heed this warning could result in serious personal injury.

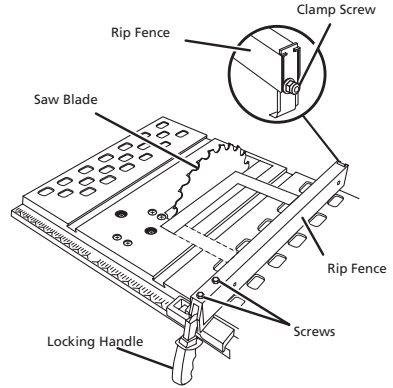
To avoid unnecessary setups and adjustments, a good practice is to check your setups carefully with a framing square and make practice cuts in scrap wood before making finish cuts in good workpieces. Do not start any adjustments until you have checked with a square and made test cuts to be sure adjustments are needed.

To check the alignment of the rip fence to the blade

⚠ WARNING: To reduce the risk of injury, always make sure the rip fence is parallel to the blade before beginning any operation.

- Unplug the saw then remove the blade guard assembly.
- Unlock the rip fence by depressing the trigger lock and lifting the locking handle.
- Place a framing square beside the blade and move the rip fence up to the square. Take the dimension on the rip scale.
- Move the rip fence back and turn the framing square 180° to check the other side.
- If the two dimensions are not the same, loosen the two screws on the fence and align it.
- Retighten the two screws.
- Make two or three test cuts on scrap wood. If the cuts are not true, repeat the process.

NOTE: The rip fence must be secure when the locking handle is engaged. The clamp screw on the rear of the rip fence is tightened by turning clockwise to increase tightness of the rear of the rip fence.



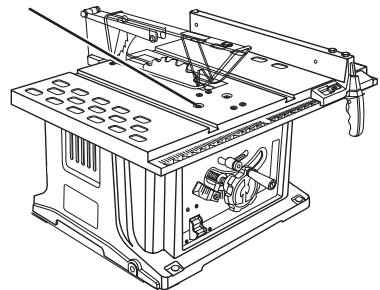
To set the 90° positive stop

Make sure the saw is unplugged from the power source. Raise the blade to the maximum height by turning the blade adjusting handle counterclockwise. Unlock the bevel locking lever.

If the blade angle is less than 90°, turn the 90° positive stop adjustment screw counterclockwise one turn. Rotate blade adjusting handle counterclockwise until it stops. Recheck the blade position. Continue this process until the blade is at 90°. Relock the bevel locking lever. If the blade angle is greater than 90°, use the framing square to position the blade to 90°. Turn the 90° positive stop adjustment screw clockwise until it stops. Relock the bevel locking lever.

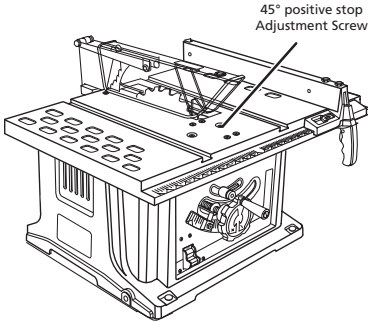
Reset the bevel indicator to 0° by loosening the screw holding the indicator. Line up the red line on the indicator with the 0° mark on the bevel scale.

90° positive stop Adjustment Screw



To set the 45° positive stop

Make sure the saw is unplugged from the power source. Raise the blade to the maximum height by turning the blade adjusting handle counterclockwise. Turn the bevel locking lever to the left to loosen the bevel.



If the blade angle is greater than 45°, turn the 45° positive stop adjustment screw counterclockwise 1 turn and rotate the bevel adjusting handle counterclockwise until it stops. Recheck the blade position. Continue this process until the blade is at 45°. Tighten the bevel locking lever.

If the blade angle is less than 45°, use the combination square or triangle to position the blade at 45°. Turn the 45° positive stop adjustment screw clockwise until it stops. Tighten the bevel locking lever.

Reset the bevel indicator to 45° by loosening the screw holding the indicator. Line up the red line on the indicator with the 45° mark on the bevel scale.

MAINTENANCE

⚠ WARNING: When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts may create a hazard or cause product damage.

⚠ WARNING: Always wear safety goggles or safety glasses with side shields during power tool operation or when blowing dust. If operation is dusty, also wear a dust mask.

General maintenance

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.

⚠ WARNING: Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken, or destroy plastic which may result in serious personal injury.

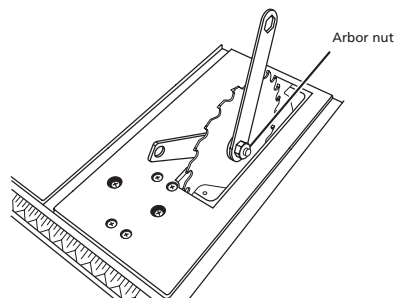
- Periodically check all clamps, nuts, bolts, and screws for tightness and condition. Make sure the throat plate is in good condition and in position.
- Check the blade guard assembly.
- To maintain the table surfaces, fence, and rails, periodically apply paste wax to them and buff to provide smooth functioning.
- Protect the blade by cleaning out sawdust from underneath the table and in the blade teeth. Use a resin solvent on the blade teeth.
- Clean plastic parts only with a soft damp cloth. DO NOT use any aerosol or petroleum solvents.

Lubrication

All of the bearings in this tool are lubricated with a sufficient amount of high grade lubricant for the life of the unit under normal operating conditions. Therefore, no further lubrication is required.

To remove or change the blade

- Unplug the saw.
- Remove the screws holding the throat plate in place then remove the throat plate.
- Raise the blade to the maximum height.
- To keep blade arbor from rotating, place the open ended wrench on flats located on the left side of the blade.
- Place the second wrench over the arbor nut located on the right side of the blade. Turn nut counterclockwise to loosen.
- Remove arbor nut, outer blade washer, and blade.
- Position new blade on the arbor, making sure the teeth are pointing down toward the front of the table.
- Attach outer blade washer and arbor nut.
- Tighten arbor nut, making sure to hold the blade stationary with the open ended wrench.
- Replace throat plate, making sure that the side with the rolled edge underneath is closest to the blade.
- Securely attach throat plate with screws.



TROUBLESHOOTING

Excess Vibration

1. **Blade is out of balance.** Remount and recheck blade. Replace if necessary.
2. **Blade is warped or damaged.** Replace blade immediately.
3. **Saw is not mounted securely to a level work surface.** Reposition on a level surface and tighten all mounting hardware securely.

Rip fence does not operate smoothly.

1. **Rip fence not mounted correctly.** Remount the rip fence.
2. **Rails are dirty or sticky.** Clean underneath front bar of rip fence and front rail.
3. **Adjustment nut needs adjusting.** Adjust nut counterclockwise.

Cutting binds or burns work.

1. **Blade is dull.** Replace or have blade sharpened.
2. **Work is fed too fast.** Slow the feed rate.
3. **Rip fence is misaligned.** Align the rip fence.
4. **Wood is warped.** Replace wood.

Wood edges away from rip fence when ripping.

1. **Rip fence is misaligned.** Check and adjust the rip fence.
2. **Blade not properly sharpened.** Have blade re-sharpened.

Saw does not make accurate 90° or 45° bevel cuts.

1. **Positive stops need adjusting.** Adjust positive stops.

Saw does not make accurate 90° or 45° miter cuts.

1. **Miter gauge is misaligned.** Recheck setting on miter scale

Blade makes poor cuts.

1. **Blade is dull or dirty.** Clean blade or have blade sharpened.
2. **Blade is wrong type for cut.** Replace with correct type.
3. **Blade is mounted backwards.** Remount blade.

Blade does not lower when turning blade control handle.

1. **Saw dust build up underneath saw.** Clean underside of saw.

TECHNICAL DATA

| | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| VOLTAGE | 120 V~ |
| FREQUENCY | 60 Hz |
| DISC DIAMETER | 10" (254 mm) |
| DADO BLADE CAPACITY MAXIMUM | 13/16" (20,63 mm) |
| POWER | 1560 W |
| TABLE AREA | 25-3/4" x 16 pulg. (654"x406 mm) |
| DEPTH OF CUT AT 45° | 2-5/8" (66 mm) |
| DEPTH OF CUT AT 0° | 3 pulg. (76 mm) |
| BLADE CENTER | 5/8" (15,6 mm) |
| WEIGHT | 21.5 kg (47.9 lb) |

Notas / NOTES _____

ESPAÑOL PÓLIZA DE GARANTÍA

ENGLISH WARRANT POLICY

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. garantiza este producto por el término de 1 año en sus piezas, componentes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación a partir de la fecha de entrega.

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. Warranties this product for a period of 1 year in its parts, components and manual labour against any manufacture defect from the purchasing date.

Fecha de venta: ___/___/___
Producto: _____
Marca: _____
Modelo: _____

Purchase date: ___/___/___
Product: _____
Brand: _____
Model: _____



Sello y firma de distribuidor

Distributor seal and signature

Comercializado e Importado por:
Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

Sold and Imported by:
Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

Condiciones:

Para hacer efectiva la garantía deberá presentar el producto junto con la póliza de garantía debidamente firmada y sellada por el establecimiento donde la adquirió, en cualquiera de los centros de servicio autorizados.

Los gastos de transportación que se deriven del cumplimiento de la garantía serán cubiertos por: **Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.**

Terms:

In order to make warranty effective you must present the product along with the warranty properly filled and signed to an authorized distributor or service center.

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. will cover the transportation cost related to the warranty.

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto haya sido utilizado en condiciones distintas a las normales o al desgaste natural de sus partes.
- Cuando el producto no haya sido operado de acuerdo al instructivo de uso que lo acompaña.
- Cuando el producto haya sido alterado o reparado por personas no autorizadas.

This warranty is not applicable in the following cases:

- When the product has not been used according to normal conditions or natural wear of its parts.
- When the product has not been used according with this user's manual instructions.
- When the product has been fixed or modified by unauthorized or unqualified person.

CALL CENTER USUARIO

01800 88 87732

www.urrea.com
serviciocpt@urrea.net

