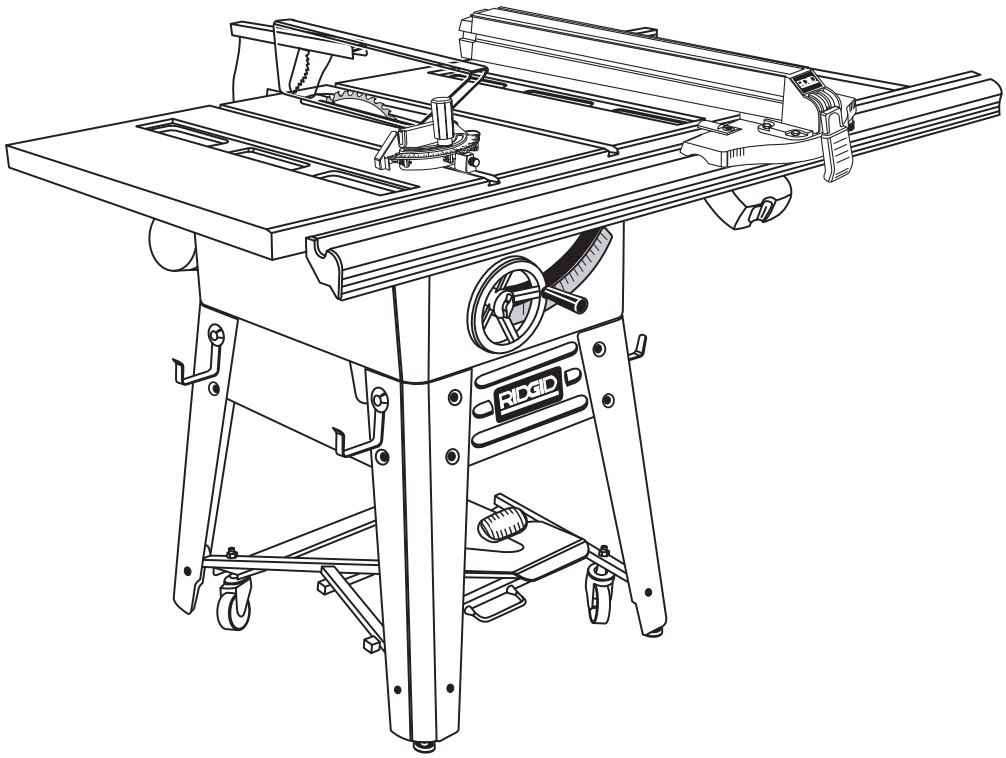
MANUAL DEL OPERADOR

SIERRA DE MESA DE HIERRO FUNDIDO DE 254 mm (10 pulg.)

TS3660



Su nueva sierra de mesa ha sido diseñada y fabricada de conformidad con nuestras estrictas normas para brindar fiabilidad, facilidad de uso y seguridad para el operador. Con el debido cuidado, le brindará muchos años de sólido funcionamiento y sin problemas.

⚠ ADVERTENCIA:
Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

Le agradecemos la compra de un producto RIDGID®.

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

ÍNDICE DE CONTENIDO

- Introducción 2
- Reglas de seguridad generales 3-4
- Reglas de seguridad específicas 4-5
- Símbolos 6-7
- Aspectos eléctricos 8-10
- Glosario de términos 11
- Características 12-13
- Herramientas necesarias 14
- Piezas sueltas 15-16
- Armado 17-28
- Funcionamiento 29-40
- Ajustes 41-47
- Mantenimiento 48
- Accesorios 48
- Corrección de problemas 49-50
- Garantía 51
- Pedidos de piezas / Servicio 52

INTRODUCCIÓN

Su herramiento ofrece numerosas características para hacer más agradable y placentero su uso. En el diseño de este producto se ha conferido prioridad a la seguridad, el desempeño y la fiabilidad, por lo cual se facilita su manejo y mantenimiento.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

⚠ ADVERTENCIA:

Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones señaladas abajo puede causar descargas eléctricas, incendios y lesiones corporales serias.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **FAMILIARÍCESE CON SU HERRAMIENTA ELÉCTRICA.** Lea cuidadosamente el manual del operador. Aprenda los usos y limitaciones de la sierra, así como los posibles peligros específicos de esta herramienta.
- **PROTÉJASE DE DESCARGAS ELÉCTRICAS EVITANDO TOCAR CON EL CUERPO SUPERFICIES CONECTADAS A TIERRA.** Por ejemplo, tubos, radiadores, estufas y cajas de refrigeradores.
- **MANTENGA LAS PROTECCIONES COLOCADAS** y en buenas condiciones de trabajo.
- **RETIRE TODA LLAVE Y HERRAMIENTA DE AJUSTE.** Hágase el hábito de comprobar que se haya retirado de la herramienta eléctrica toda llave y herramienta de ajuste antes de encenderla.
- **MANTENGA LIMPIA LA ZONA DE TRABAJO.** Una mesa o zona de trabajo mal despejada es causa común de accidentes. **NO** deje herramientas o piezas de madera en la sierra mientras esté funcionando.
- **NO UTILICE LA HERRAMIENTA EN ENTORNOS PELIGROSOS.** No utilice herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados ni las exponga a la lluvia. Mantenga bien iluminada el área de trabajo.
- **MANTENGA ALEJADOS A LOS NIÑOS Y DEMÁS CIRCUNSTANTES.** Todos los presentes deben usar anteojos de seguridad y permanecer a una distancia segura del área de trabajo. No permita que ninguno de los presentes toque la herramienta ni la extensión eléctrica mientras la unidad esté funcionando.
- **HAGA SU TALLER A PRUEBA DE NIÑOS,** con candados, interruptores maestros y retirando las llaves de arranque.
- **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** Funcionará mejor y con mayor seguridad si se usa a la velocidad de avance para la que fue diseñada.
- **USE LA HERRAMIENTA APROPIADA EN CADA CASO.** No fuerce la herramienta ni ningún accesorio a efectuar tareas para las que no fueron hechos. No la use para propósitos no indicados en las instrucciones.
- **USE UN CABLE DE EXTENSIÓN ADECUADO.** Asegúrese de que la extensión eléctrica esté en buen estado. Si se utiliza un cable de extensión, debe ser del calibre suficiente para soportar la corriente que consume el producto. Un cordón de grosor insuficiente causará una caída del voltaje de línea, lo que produce recalentamiento y pérdida de potencia. Se recomienda un calibre mínimo de **14** (A.W.G.) para cables de extensión de 7,6 metros (25 pies) de largo o menos. Si tiene alguna duda, utilice un cable del calibre más grueso siguiente. Cuanto menor es el número de calibre, tanto mayor es el grosor del cordón.
- **USE ROPA ADECUADA.** No use ropa holgada, guantes flojos, corbata ni alhajas. Podrían engancharse y tirar de usted hacia partes en movimiento. Se recomiendan guantes y calzado antiderrapantes al trabajar al aire libre. Si tiene el pelo largo, cúbraselo para que quede recogido.
- **USE SIEMPRE ANTEOJOS DE SEGURIDAD CON PROTECCIÓN LATERAL.** Los anteojos de uso diario resisten sólo ciertos golpes; **NO** son anteojos de seguridad.
- **AFIANCE LA PIEZA DE TRABAJO.** Cuando convenga, sujete la pieza de trabajo con prensas de mano o de banco. Es más seguro que detenerla manualmente y así ambas manos quedan libres para manejar la herramienta.
- **NO SE ESTIRE PARA ALCANZAR OBJETOS.** Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.
- **DÉ UN MANTENIMIENTO CUIDADOSO A LAS HERRAMIENTAS.** Manténgalas afiladas y limpias para que funcionen mejor y sin riesgos. Siga las instrucciones referentes al cambio y lubricación de accesorios.
- **DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS.** Todas las herramientas deben desconectarse cuando ya no vayan a usarse o cuando deban cambiarse aditamentos, hojas de corte, brocas, fresas, etc.
- **EVITE UN ARRANQUE ACCIDENTAL DE LA UNIDAD.** Antes de conectar la herramienta a la corriente, compruebe que el interruptor esté en posición de apagado.
- **USE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.** Consulte este manual del operador, donde aparecen los accesorios recomendados. El empleo de accesorios inadecuados puede plantear el riesgo de lesiones.
- **NO SE PARE NUNCA EN LA HERRAMIENTA.** Pueden producirse lesiones graves si la herramienta eléctrica se vuelca o si se toca accidentalmente la herramienta de corte.
- **INSPECCIONE LAS PIEZAS DAÑADAS.** Antes de seguir utilizando la herramienta, es necesario inspeccionar cuidadosamente toda protección o pieza dañada, para verificar si funcionará correctamente y cumplirá la función a la que está destinada. Compruebe que las partes móviles estén bien alineadas y que no estén trabadas, que no haya piezas rotas, el montaje de las partes y cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Toda protección o pieza que esté dañada debe repararse apropiadamente o reemplazarse en un centro de servicio autorizado.
- **AVANCE LA PIEZA DE TRABAJO EN LA DIRECCIÓN CORRECTA.** Empuje la pieza de trabajo hacia la hoja o herramienta de corte solamente contra el sentido de rotación de ésta.
- **NUNCA DEJE DESATENDIDA LA HERRAMIENTA FUNCIONANDO. APAGUE LA CORRIENTE.** No se aleje de la herramienta hasta ver que se detenga totalmente.
- **PROTÉJASE LOS PULMONES.** Use una careta o mascarilla contra el polvo si la operación de corte genera mucho polvo.
- **PROTÉJASE EL OÍDO.** Durante períodos largos de uso de la unidad póngase protección para los oídos.
- **NO MALTRATE EL CABLE ELÉCTRICO.** Nunca tire del cable para desconectarlo de la toma de corriente. Mantenga el cable eléctrico alejado del calor, del aceite y de bordes afilados.
- **UTILICE CABLES DE EXTENSIÓN PARA USO EN EXTERIORES.** Si la herramienta va a estar a la intemperie, utilice sólo cables de extensión con conexión a tierra certificada y que lleven marca de aprobación para uso en exteriores.
- **SIEMPRE MANTENGA EL PROTECTOR DE LA HOJA Y EL SEPARADOR (PLACA ABRIDORA) EN SU LUGAR** y en buenas condiciones de funcionamiento.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

- **MANTENGA LAS HOJAS DE CORTE LIMPIAS Y AFILADAS.** Las hojas de corte afiladas reducen al mínimo los paros y los contragolpes.
- **MANTENGA LAS MANOS ALEJADAS DEL ÁREA DE CORTE.** Mantenga las manos alejadas de la hoja de corte. No meta las manos por abajo de la pieza de trabajo ni alrededor o por encima de la hoja de corte mientras ésta está girando. No intente retirar ningún material cortado mientras la hoja de corte esté girando.
- **LA HOJA DE CORTE CONTINÚA GIRANDO POR INERCIA DESPUÉS DE APAGAR LA UNIDAD.**
- **NUNCA UTILICE LA UNIDAD EN UNA ATMÓSFERA EXPLOSIVA.** El chispeo normal del motor podría encender los gases presentes.
- **REVISE PERIÓDICAMENTE LOS CABLES DE LA HERRAMIENTA.** Si están dañados, llévelos a un centro de servicio autorizado para que los revise un técnico de servicio calificado. El conductor con aislamiento que tiene una superficie exterior verde con o sin tiras amarillas es el conductor de conexión a tierra del equipo. Si el cable o la clavija necesitan reparación o reemplazo, no conecte el conductor de conexión a tierra a una terminal portadora de corriente. Repare o reemplace de inmediato todo cable dañado o gastado. Tenga presente siempre la ubicación del cable y manténgalo bien alejado de la hoja giratoria.
- **REVISE PERIÓDICAMENTE LOS CABLES DE EXTENSIÓN** y reemplácelos si están dañados.
- **CONECTE A TIERRA TODA HERRAMIENTA ELÉCTRICA.** Si la herramienta está provista de una clavija de tres puntas, debe conectarse en un enchufe eléctrico de tres polos.
- **CONSULTE A UN ELECTRICISTA CALIFICADO** o técnico de servicio si no ha comprendido completamente las instrucciones de conexión a tierra o si no está seguro de que la herramienta está bien conectada a tierra.
- **USE SOLAMENTE LOS DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS CORRECTOS:** cables de extensión de 3 conductores, con clavijas de tres puntas y contactos de tres polos que acepten la clavija del cable de la herramienta.
- **NO MODIFIQUE** la clavija suministrada. Si no entra en la toma de corriente, llame a un electricista calificado para que instale una toma de corriente adecuada.
- **MANTENGA LA HERRAMIENTA SECA, LIMPIA Y LIBRE DE ACEITE Y GRASA.** Siempre utilice un paño limpio para limpiar la unidad. No use nunca líquido para frenos, gasolina, productos a base de petróleo ni solventes para limpiar la herramienta.
- **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 LAS HOJAS DE CORTE CORRECTAS. 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 DE LA HOJA.** 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 BAJO 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 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.
- **REVISE DOS VECES TODA LA CONFIGURACIÓN DE LA HERRAMIENTA.** Asegúrese de que la hoja esté apretada y de que no toque la sierra ni la pieza de trabajo antes de conectar la unidad al suministro de corriente.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- **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 traba 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 la hoja de corte se trabe 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 ANTICONTRAGOLPE** en todas las operaciones de “aserrado con traspaso”. Las operaciones de aserrado con traspaso son aquéllas en que la hoja corta traspasando completamente la pieza de trabajo, como en el corte al hilo o el transversal. Mantenga abajo el protector de la hoja y los trinquetes anticontragolpe, y el separador en su lugar, por encima de la hoja.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- **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 la hoja de corte en lugar hacerlo 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 la hoja de la sierra. Al aserrar al hilo material angosto, use siempre un palo de empujar, de manera que la mano no se acerque a la hoja 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 de la hoja 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.
- **SIEMPRE RETIRE LA GUÍA DE CORTE AL HILO** de la sierra al realizar 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 la hoja 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. Utilice un soporte de tipo caballete si tiene unida a la sierra una extensión de mesa de más de 610 mm (24 pulg.) de largo.
- **EVITE CONTRAGOLPES** (que la pieza de trabajo salga lanzada hacia usted) haciendo lo siguiente:
  a) Mantenga limpia la hoja.
  b) Mantenga la guía de corte al hilo paralela a la hoja de la sierra.
  c) Mantenga el separador, los trinquetes anti-contragolpe y el protector de la hoja 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 dirigirlas por la guía de corte al hilo.
- **SI ESTÁ DAÑADO EL CORDÓN 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 LOS 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 BIEN 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 de la hoja 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.
- **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.** Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otros usuarios. Si presta a alguien esta herramienta, facilítele también las instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA:

Algunos polvos generados al efectuarse operaciones de lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y de otros tipos en la construcción, contienen sustancias químicas sabidas causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- plomo de las pinturas a base de plomo,
- silicio cristalino de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada.

El riesgo de la exposición a estos compuestos varía, según la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición personal a este tipo de compuestos: trabaje en áreas bien ventiladas, y con equipo de seguridad aprobado, tal como las caretas para el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

SÍMBOLOS

Es posible que se empleen en esta herramienta algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura la herramienta.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN / EXPLICACIÓN
V	Volts	Voltaje
A	Amperes	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watts	Potencia
min	Minutos	Tiempo
~	Corriente alterna	Tipo de corriente
⎓	Corriente continua	Tipo o característica de corriente
n_o	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
⧈	Fabricación Clase II	Fabricación con doble aislamiento
.../min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Protección ocular	Cuando utilice este producto, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral y una careta protectora completa.
	Alerta de seguridad	Precauciones para su seguridad.
	Símbolo de no acercar las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Superficie caliente	Para reducir el riesgo de lesiones corporales o daños materiales evite tocar toda superficie caliente.

SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
⚠	**PELIGRO:**	Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
⚠	**ADVERTENCIA:**	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
⚠	**PRECAUCIÓN:**	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	PRECAUCIÓN:	(Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica una situación que puede producir daños materiales.

SERVICIO

El servicio de la herramienta requiere extremo cuidado y conocimientos técnicos, por lo cual sólo debe ser efectuado por un técnico de servicio calificado. Para dar servicio a la herramienta, le sugerimos llevarla al **CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO** de su preferencia para que la reparen. Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones corporales serias, no intente utilizar este producto sin haber leído y comprendido totalmente el manual del operador. Si no comprende los avisos de advertencia y las instrucciones del manual del operador, no utilice este producto. Llame al departamento de atención al consumidor de RIDGID® y le brindaremos asistencia.

⚠ ADVERTENCIA:

Cualquier herramienta eléctrica en funcionamiento puede lanzar objetos hacia los ojos, lo cual puede causar serios daños a los mismos. Antes de comenzar a utilizar una herramienta eléctrica, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral y careta completa si es necesario. Recomendamos la careta protectora de visión amplia encima de los anteojos normales, o los anteojos protectores estándar con protección lateral. Siempre póngase protección ocular con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ASPECTOS ELÉCTRICOS

CORDONES DE EXTENSIÓN

Sólo utilice cordones de extensión de 3 conductores con clavijas de tres patillas y receptáculos de tres polos que acepten la clavija del cordón de la herramienta. Al utilizar una herramienta eléctrica a una distancia considerable del suministro de corriente, asegúrese de utilizar un cordón de extensión del grueso suficiente para soportar el consumo de corriente de la herramienta. Un cordón de extensión de un grueso insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, además de producir una pérdida de potencia y un recalentamiento del motor. Básese en la tabla suministrada abajo para determinar el calibre mínimo requerido de los conductores del cordón de extensión. Solamente deben utilizarse cordones con forro redondo registrados en Underwriter's Laboratories (UL).

**Amperaje (aparece en la placa frontal)

	0-2.0	2.1-3.4	3.5-5.0	5.1-7.0	7.1-12.0	12.1-16.0
Longitud del cordón	**Calibre conductores (A.W.G.)**					
25'	16	16	16	16	14	14
50'	16	16	16	14	14	12
100'	16	16	14	12	10	—

***Se usa en los circuitos de calibre 12, 20 amp.*
NOTA: AWG = Calibre conductores norma americana

Al trabajar a la intemperie con el producto, utilice un cordón de extensión fabricado para uso en el exterior. Tal característica está indicada con las letras "WA" en el forro del cordón.

Antes de utilizar un cordón de extensión, inspecciónelo para ver si tiene conductores flojos o expuestos y aislamiento cortado o gastado.

⚠ ADVERTENCIA:

Mantenga el cordón de extensión fuera del área de trabajo. Al trabajar con una herramienta eléctrica, coloque el cordón de tal manera que no pueda enredarse en la madera, herramientas ni en otras obstrucciones. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

Inspeccione los cordones de extensión cada vez antes de usarlos. Si están dañados reemplácelos de inmediato. Nunca utilice la herramienta con un cordón dañado, ya que si toca la parte dañada puede producirse una descarga eléctrica, y las consecuentes lesiones serias.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Esta herramienta está impulsada por un motor eléctrico fabricado con precisión. Debe conectarse únicamente a **una línea de voltaje de 120 V, 60 Hz, de corriente alterna solamente (corriente normal para uso doméstico).** No utilice esta herramienta con corriente continua (c.c.). Una caída considerable de voltaje causa la pérdida de potencia y el recalentamiento del motor. Si la sierra no funciona al conectarla en una toma de corriente, vuelva a revisar el suministro de corriente.

VELOCIDAD Y CABLEADO

La velocidad en vacío de esta producto es de 3 450 pies/min (914 m/min) aproximadamente. Esta velocidad no es constante y disminuye durante el corte o con un voltaje bajo. En cuanto al voltaje, el cableado de un taller es tan importante como la potencia nominal del motor. Una línea destinada sólo para luces no puede alimentar el motor de una herramienta eléctrica. El cable con el calibre suficiente para una distancia corta será demsiado delgado para una mayor distancia. Una línea que alimenta una herramienta eléctrica quizá no sea suficiente para alimentar dos o tres herramientas.

INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA

Este producto debe conectarse a tierra. En caso de un mal funcionamiento o desperfecto, la conexión a tierra brinda a la corriente eléctrica una trayectoria de mínima resistencia para disminuir el riesgo de una descarga eléctrica. Esta herramienta está equipada de un cordón eléctrico con un conductor y una clavija de conexión a tierra para equipo. La clavija debe conectarse en una toma de corriente igual que esté instalada y conectada a tierra correctamente, de conformidad con los códigos y reglamentos de la localidad.

No modifique la clavija suministrada. Si no entra en la toma de corriente, llame a un electricista calificado para que instale una toma de corriente adecuada.

⚠ ADVERTENCIA:

Si se conecta de forma incorrecta el conductor de conexión a tierra del equipo puede presentarse un riesgo de descarga eléctrica. Si es necesaria la reparación o reemplazo del cordón eléctrico o de la clavija, no conecte el conductor de conexión a tierra a una terminal portadora de corriente. El conductor con aislamiento que tiene una superficie exterior verde con o sin tiras amarillas es el conductor de conexión a tierra del equipo.

Consulte a un electricista calificado o técnico de servicio si no ha comprendido completamente las instrucciones de conexión a tierra o si no está seguro si la herramienta está bien conectada a tierra.

Repare o reemplace de inmediato todo cordón dañado o gastado.

Este producto se debe usar con un circuito de 120 V nominales y tiene una clavija de conexión a tierra similar a la clavija que se muestra en la figura 1. Conecte el producto únicamente a una toma de corriente que tenga la misma configuración que la clavija. No use un adaptador con este producto.

Esta producto debe utilizarse conectada a un circuito con una toma de corriente como la mostrada en la figura 1. También dispone de una patilla de conexión a tierra como la mostrada.

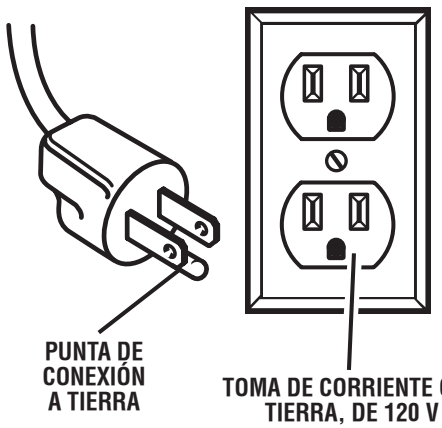


Fig. 1

ASPECTOS ELÉCTRICOS

⚠ ADVERTENCIA:

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

CAMBIO DEL VOLTAJE DEL MOTOR

Vea las Figuras 2 a 4.

⚠ ADVERTENCIA:

Una descarga eléctrica puede ser mortal. Para disminuir el riesgo de lesiones corporales graves, nunca conecte la clavija en el suministro de corriente sin haber completado todos los pasos de armado de la unidad.

NOTA: La sierra de mesa ha sido cableada en la fábrica para una corriente alterna de 120 V a 60 Hz. Para cambiar el voltaje del motor, de 120 a 240 V, aplique el siguiente procedimiento.

- Desconecte la sierra.
- La caja de conexiones está ubicada en la parte superior del motor. Retire el tornillo Phillips ubicado en la parte posterior de la caja de conexiones y después levante la cubierta.
- Retire de los conectores de los conductores la cinta eléctrica y deséchela. Retire los conectores de los conductores.
- Vuelva a conectar los conductores.
- Vuelva a instalar los conectores de los conductores y envuelva cada conductor en dos capas de cinta eléctrica nueva con registro UL.
- Vuelva a verificar las conexiones basándose en los diagramas de cableado.
- Vuelva a instalar la cubierta de la caja de conexiones con el tornillo Phillips.
- Corte la clavija de 120 V del cordón de corriente y reemplácela por una de 3 patillas, 240 V, 15 A con registro UL.
- Conecte los conductores blanco y negro del cordón eléctrico en las terminales tipo hoja portadoras de corriente de la clavija. Conecte el conductor verde de conexión a tierra del cordón eléctrico en la terminal de la patilla de conexión a tierra de la clavija.
- Conecte la sierra en un receptáculo de 220 a 240 V, 15 A de 3 contactos. Asegúrese de que el receptáculo esté conectado a un suministro de corriente alterna de 240 V mediante un circuito de derivaciónd de tal voltaje con una capacidad de amperaje de 15 A como mínimo y protegido con un fusible o disyuntor de retardo.

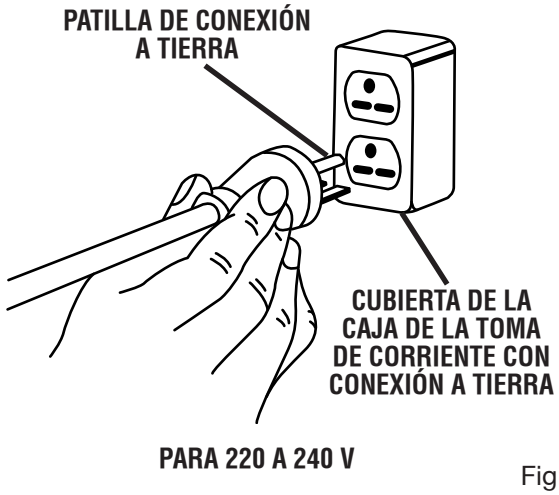


Fig. 2

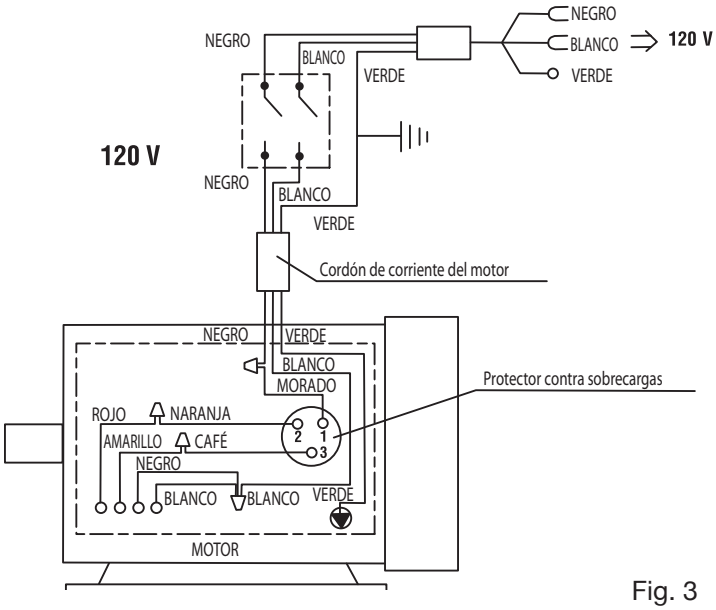


Fig. 3

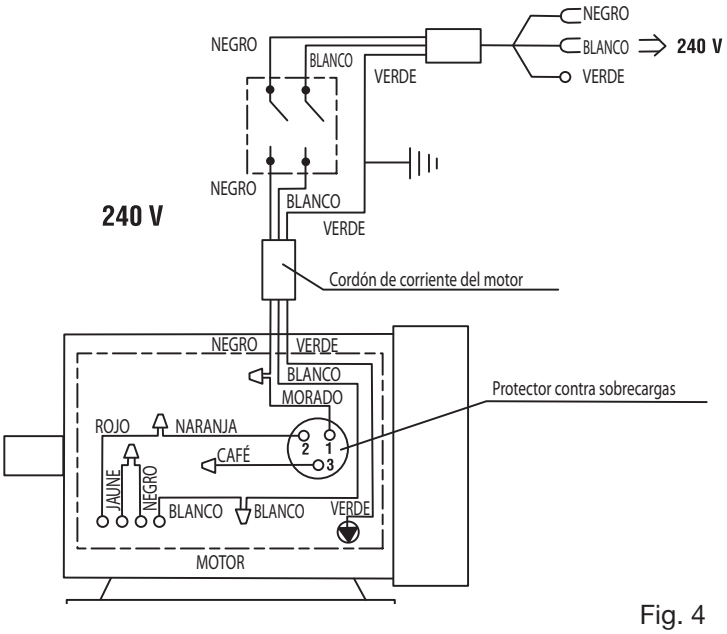


Fig. 4

ASPECTOS ELÉCTRICOS

PROTECTOR CONTRA SOBRECARGA TÉRMICA DEL MOTOR

Vea la Figura 5.

La sierra de mesa viene equipada de un protector contra sobrecarga térmica de reajuste manual cuyo fin es abrir el cicuito de la línea de corriente cuando la temperatura del motor sobrepasa un nivel seguro, cuando está sobrecargado el motor, o cuando existe una condición de voltaje bajo.

NOTA: Este motor debe limpiarse frecuentemente aplicándole un chorro de aire o con aspiradora para evitar la acumulación de polvo de aserrín, lo cual puede interferir en la ventilación normal del motor.

⚠ ADVERTENCIA:

Para disminuir el riesgo de lesiones corporales serias causadas por el lanzamiento de objetos o por tocar la hoja de corte al darse un arranque accidental, de inmediato apague la sierra de mesa si el protector detiene el motor de la misma. Retire la llave del interruptor y permita que se enfríe el motor.

- Una vez que se enfríe el motor y alcance una temperatura de funcionamiento segura, reajuste el protector contra sobrecarga térmica; para ello, oprima el botón rojo situado en la parte delantera de la caja de conexiones. Un chasquido audible indica cuando queda reajustado el protector contra sobrecarga térmica. Una vez puesto el botón en la posición de reajuste, puede volver a arrancarse la sierra de mesa para utilizarse de la manera normal.

  NOTA: Si el botón rojo no queda en la posición de reajuste con un chasquido, significa que el motor está aún demasiado caliente y debe dejarse enfriar.

Puede producirse una frecuente fusión de los fusibles o activación de los disyuntores si:

- Está sobrecargado el motor. Puede ocurrir una sobrecarga si se avanza demasiado rápido la pieza de trabajo o si está desalineada la sierra de mesa.
- El circuito del motor tiene fusibles diferentes a los recomendados. Siempre siga las instrucciones para el uso correcto de fusibles y disyuntores. No utilice un fusible o disyuntor de una capacidad mayor sin consultar a un electricista calificado.

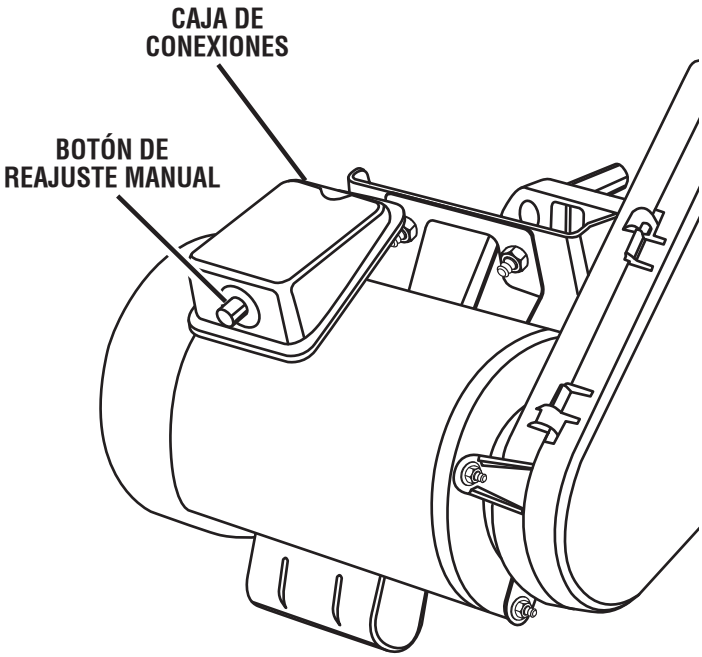


Fig. 5

- Voltaje bajo. Aunque el motor está diseñado para funcionar con el voltaje y la frecuencia especificados en el mismo, pueden ser manejadas con seguridad cargas normales de aserrado con voltajes no más de 10 por ciento arriba o abajo del especificado. No obstante, cargas más pesadas requieren que el voltaje en las terminales del motor sea igual al especificado en el mismo.

NOTA: Siempre revise las conexiones, la carga y el circuito de suministro de corriente cada vez que el motor no desempeñe su función satisfactoriamente.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Trinquetes anticontragolpe (sierras radiales y de mesa)
Es un dispositivo, el cual, cuando se instala y da mantenimiento correctamente, sirve para detener la pieza de trabajo para no ser lanzada hacia atrás, hacia la parte frontal la sierra durante una operación de corte al hilo.

Árbol
Es el eje donde se monta una hoja o herramienta de corte.

Corte en bisel
Es una operación de corte efectuada con la hoja a un ángulo diferente de 90° con respecto a la superficie de la mesa.

Chaflán
Es un corte efectuado para eliminar una cuña de un bloque de manera que el extremo (o una parte del mismo) quede a un ángulo diferente de 90°.

Corte combinado
Es un corte transversal efectuado a inglete y a bisel.

Corte transversal
Es una operación de corte o fresado efectuada a través de la fibra o ancho de la pieza de trabajo.

Cabeza de corte (cepillos normales y de juntas)
Es una cabeza de corte giratoria con hojas o cuchillas ajustables. Las hojas o cuchillas eliminan material de la pieza de trabajo.

Corte de ranura
Es un corte parcial sin traspaso que produce una muesca, o un canal de lado a lado, de lados a escuadra, en la pieza de trabajo (se requiere una hoja especial).

Peine de sujeción
Es un dispositivo empleado como ayuda para controlar la pieza de trabajo guiándola con seguridad contra la mesa o la guía durante las operaciones de corte al hilo.

PPM o CPM
Pies por minuto (o carreras por minuto), se emplea refiriéndose al movimiento de la hoja.

A pulso
Es efectuar un corte sin guiar la pieza de trabajo con ninguna guía, guía de ingletes ni ningún otro medio.

Goma
Es el residuo pegajoso de savia presente en la madera.

Talón
Es la alineación de la hoja con respecto a la guía de corte al hilo.

Corte
Es la cantidad de material eliminado por la hoja en un corte completo con traspaso, o en una ranura producida por la hoja en un corte sin traspaso o parcial.

Contragolpe
Es un peligro que puede ocurrir cuando la hoja se atora o se atasca, y lanza la pieza de trabajo hacia atrás, en dirección del operador.

Extremo delantero
Es el extremo de la pieza de trabajo que se empuja primero hacia la herramienta.

Corte a inglete
Es una operación de corte efectuada con la pieza de trabajo a un ángulo diferente de 90° con respecto a la hoja.

Cortes sin traspaso
Es cualquier operación de corte en la cual la hoja de corte no traspasa completamente el espesor de la pieza de trabajo.

Bloques empujadores (para cepillos de juntas)
Son dispositivos empleados para avanzar la pieza de trabajo por el cepillo de juntas durante cualquier operación. Este medio ayuda al operador a mantener las manos alejadas de la cabeza de corte.

Bloques y palos empujadores (para sierras de mesa)
Son dispositivos empleados para avanzar la pieza de trabajo a través de la sierra durante operaciones de corte. Para las operaciones de cortes al hilo angostos debe emplearse un palo empujador (no un bloque empujador). Estos medios ayudan al operador a mantener las manos alejadas de la hoja de corte.

Agujero guía (taladradoras de columna)
Es un agujero pequeño taladrado en una pieza de trabajo, el cual sirve como guía para taladrar con precisión agujeros más grandes.

Reaserrado
Es una operación de corte efectuada para reducir el espesor de la pieza de trabajo para hacer piezas más delgadas.

Resina
Es la sustancia pegajosa a base de savia que se endurece.

Revoluciones por minuto (RPM)
Es el número de vueltas realizadas por un objeto en movimiento de giro en un minuto.

Corte longitudinal o al hilo
Es una operación de corte paralela al largo de la pieza de trabajo.

Cuchilla separadora/abridor/separador (sierras de mesa)
Es una pieza metálica, levemente más delgada que la hoja, la cual se emplea para mantener abierto el corte y también ayuda a evitar un contragolpe.

Trayectoria de la hoja de la sierra
Es el área encima, abajo, detrás o delante de la hoja. En relación con la pieza de trabajo, es el área que será o ha sido cortada por la hoja.

Triscado
Es la distancia que se ha doblado hacia afuera (que se ha triscado) la punta de los dientes de la hoja de la sierra, a partir de la cara de la hoja.

Redondeo de aristas (cepillos)
Es una depresión hecha en cualquiera de los dos extremos de una pieza de trabajo por las cuchillas de corte cuando no se proporciona un apoyo adecuado a la pieza de trabajo.

Aserrado con traspaso
Es cualquier operación de corte en la cual la hoja de corte traspasa completamente el espesor de la pieza de trabajo.

Lanzamiento
Es el lanzamiento hacia atrás de una pieza de trabajo, y normalmente es causado al dejar caer dicha pieza en la hoja o al hacerla tocar accidentalmente ésta.

Pieza de trabajo o material
Es la pieza a la que se efectúa la operación.

Mesa
Es la superficie sobre la cual descansa la pieza de trabajo mientras se le efectúa una operación de corte, taladrado, cepillado o lijado.

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Diámetro de la hoja .....254 mm (10 pulg.)
Árbol de la hoja de corte .....16 mm (5/8 pulg.)
Profundidad de corte a 0° ..... 85,7 mm (3-3/8 pulg.)
Profundidad de corte a 45° ..... 57,15 mm (2-1/4 pulg.)

Especificaciones
eléctricas .....120 V, sólo corr. alt., 60 Hz, 13 A
240 V, sólo corr. alt., 60 Hz, 6,5 A
Velocidad de vacio .....3 450 r/min (RPM)

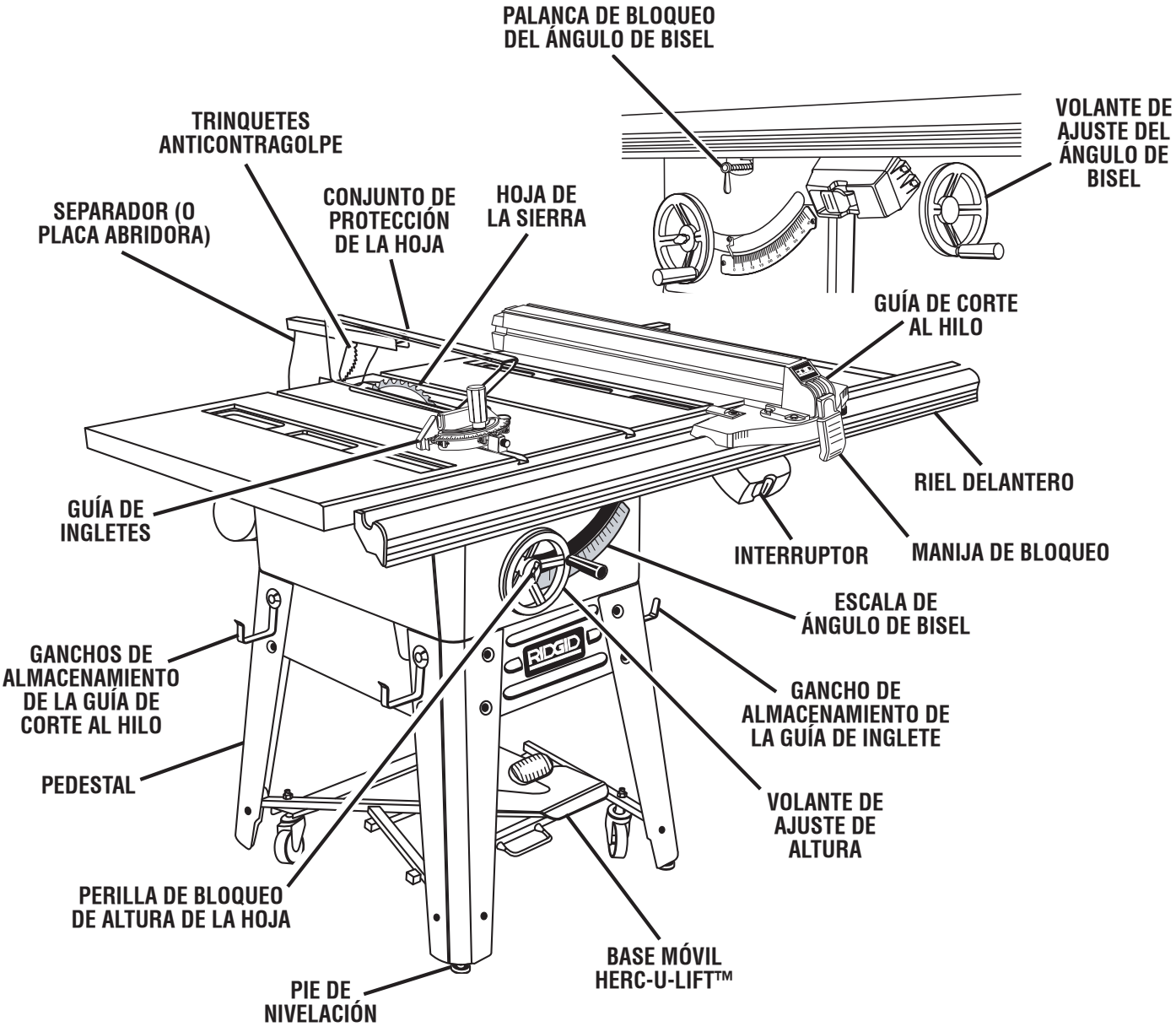


Fig. 6

CARACTERÍSTICAS

FAMILIARÍCESE CON SU SIERRA DE MESA

Vea la figura 6.

Antes de intentar utilizar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad de la unidad.

VISTA GENERAL

La porción superior de la hoja sobresale de la mesa, rodeada por un inserto llamado placa de la garganta. La altura de la hoja se fija por medio de un volante de ajuste de altura de la hoja ubicado en la parte frontal del gabinete. En la sección "Funcionamiento" de este manual se incluyen instrucciones detalladas para los cortes básicos: cortes al hilo, cortes transversales, cortes a inglete, cortes en bisel y cortes compuestos.

Para los cortes con la hoja en posición vertical y cortando a través de la fibra (cortes transversales o a inglete), use la guía de ingletes para ajustar el ángulo y empujar la madera hacia la hoja. Para cortar con la hoja en posición vertical, a lo largo de la fibra de la madera (cortes al hilo), use la guía de corte al hilo para guiar la madera. Empuje las piezas más pequeñas con un bloque empujador o con un palo empujador.

Para inclinar la hoja y efectuar un corte en bisel, use el volante de ajuste del ángulo de bisel ubicado en un costado del gabinete. Hay una escala de ángulo de bisel en la parte frontal del gabinete para indicar el ángulo de la hoja. Dentro del gabinete, los topes ajustables controlan el grado de inclinación que se puede alcanzar mediante el ajuste de los tornillos situados en la superficie de la mesa de la sierra.

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.

Su sierra esta diseñada para desempeñarse como una herramienta de corte de precisión, versátil, exacta y fácil de utilizar. Esta equipada de las siguientes características para mayor conveniencia, facilidad de uso y desempeño de alta calidad:

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 estan diseñados para enganchar la pieza a fin de prevenir o reducir el peligro de lesiones si llega a ocurrir un contragolpe.

VOLANTE DE AJUSTE DE ÁNGULO DE BISEL - Use este volante para ajustar el ángulo de la hoja al efectuar cortes a bisel. Este volante está ubicado en un costado del gabinete.

PALANCA DE BLOQUEO DEL ÁNGULO DE BISEL - Esta palanca, situada justo bajo la superficie de la mesa de trabajo al frente del gabinete, bloquea la posición del ángulo de la hoja. Antes de inclinar la hoja, asegúrese de que esté desbloqueada la palanca. Si no está desbloqueada, puede atorarse y doblar el perno de bloqueo.

ESCALA DE ÁNGULO DE BISEL - Esta escala de fácil lectura situada en la parte frontal del gabinete muestra el ángulo exacto de la hoja de corte.

HOJA DE CORTE - Para un óptimo desempeño, se recomienda el uso de la hoja de corte de 254 mm (10 pulg.) de 40 dientes con puntas de carburo suministrada con la sierra. Hay disponibles estilos adicionales de hojas de corte de la misma alta calidad para operaciones específicas tales como el corte al hilo. El distribuidor de la localidad puede proporcionarle la información completa.

⚠ ADVERTENCIA:

Asegúrese de usar únicamente hojas con velocidad nominal mínima inferior a la de esta herramienta. Pregunte en la tienda local al menudeo de su preferencia.

PROTECIÓN DE LA HOJA - Siempre mantenga la protección sobre la hoja al efectuar cortes con traspaso del espesor de la pieza.

PERILLA DE BLOQUEO DE ALTURA DE LA HOJA - Esta perilla, ubicada en el centro del volante de ajuste de altura, bloquea el volante en su lugar y debe aflojarse antes de girar el mismo.

VOLANTE DE AJUSTE DE ALTURA DE LA HOJA - Use este volante para bajar o subir la hoja al ajustarla o reemplazarla. Este volante está ubicado en la parte frontal del gabinete.

BASE MÓVIL HERC-U-LIFT™ - La sierra de mesa dispone para facilitar la movilidad.

DISCO DE ALINEACIÓN IND-I-CUT™ - Es un inserto plástico en el cual pueden hacerse marcas para indicar la ubicación del corte en la pieza de trabajo.

MANIJA DE BLOQUEO - La manija situada al frente de la guía de corte al hilo sirve para liberar dicha guía o para fijarla en su posición.

GUÍA DE INGLETES - Esta guía de ingletes sirve para alinear la madera para cortes transversales. Este indicador de fácil lectura muestra el ángulo exacto para cortes a inglete, con topes a 90° y a 45°.

RANURAS DE LA GUÍA DE INGLETES - La guía de ingletes se desplaza por estas ranuras situadas a cada lado de la hoja.

MOTOR - El poderoso motor de induccion, con arranque de capacitor y correa de impulsión de polietileno en "V", viene alojado en una robusta base de acero.

RIELES - Los rieles delantero y trasero ofrecen apoyo para la guía de corte al hilo y para las extensiones de la mesa.

GUÍA DE CORTE AL HILO - Es una resistente guía metálica que sirve de apoyo a la pieza de trabajo y se fija con la manija de bloqueo. Las ranuras están colocadas a lo largo de la parte superior y en los lados de la guía de corte al hilo para permitir el uso de mordazas (prensas) y accesorios optativos.

ESCALA - Esta escala de fácil lectura se encuentra en el riel delantero, y permite obtener mediciones exactas en los cortes al hilo.

SEPARADOR O PLACA ABRIDORA - Es una pieza metálica, levemente más delgada que la hoja de la sierra, la cual se emplea para mantener abierto el corte y evitar así un contragolpe.

INTERRUPTOR - La sierra de mesa dispone de un interruptor de corriente de fácil acceso ubicado bajo el riel delantero. Es necesario sacar del envoltorio plástico la llave amarilla del interruptor e introducirla en éste antes de poder accionar la sierra. Para bloquear el interruptor en la posición de **APAGADO**, retire la llave del interruptor. Coloque la llave en un lugar inaccesible a los niños y a otras personas no calificadas para el uso de la herramienta.

HERRAMIENTAS NECESARIAS

Se necesitan las siguientes herramientas (no vienen incluidas) para el armado y la alineación:

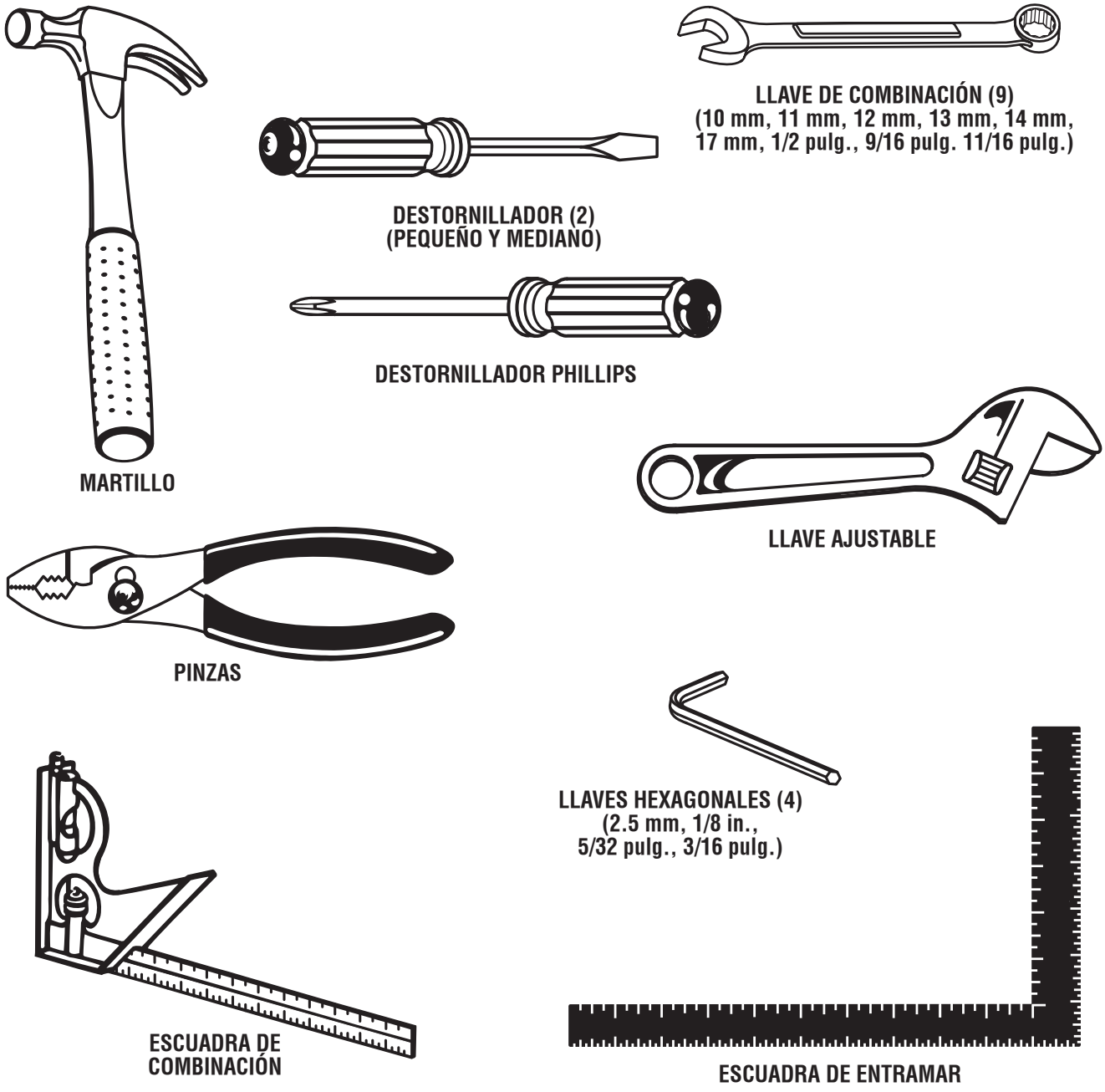


Fig. 7

PIEZAS SUELTAS

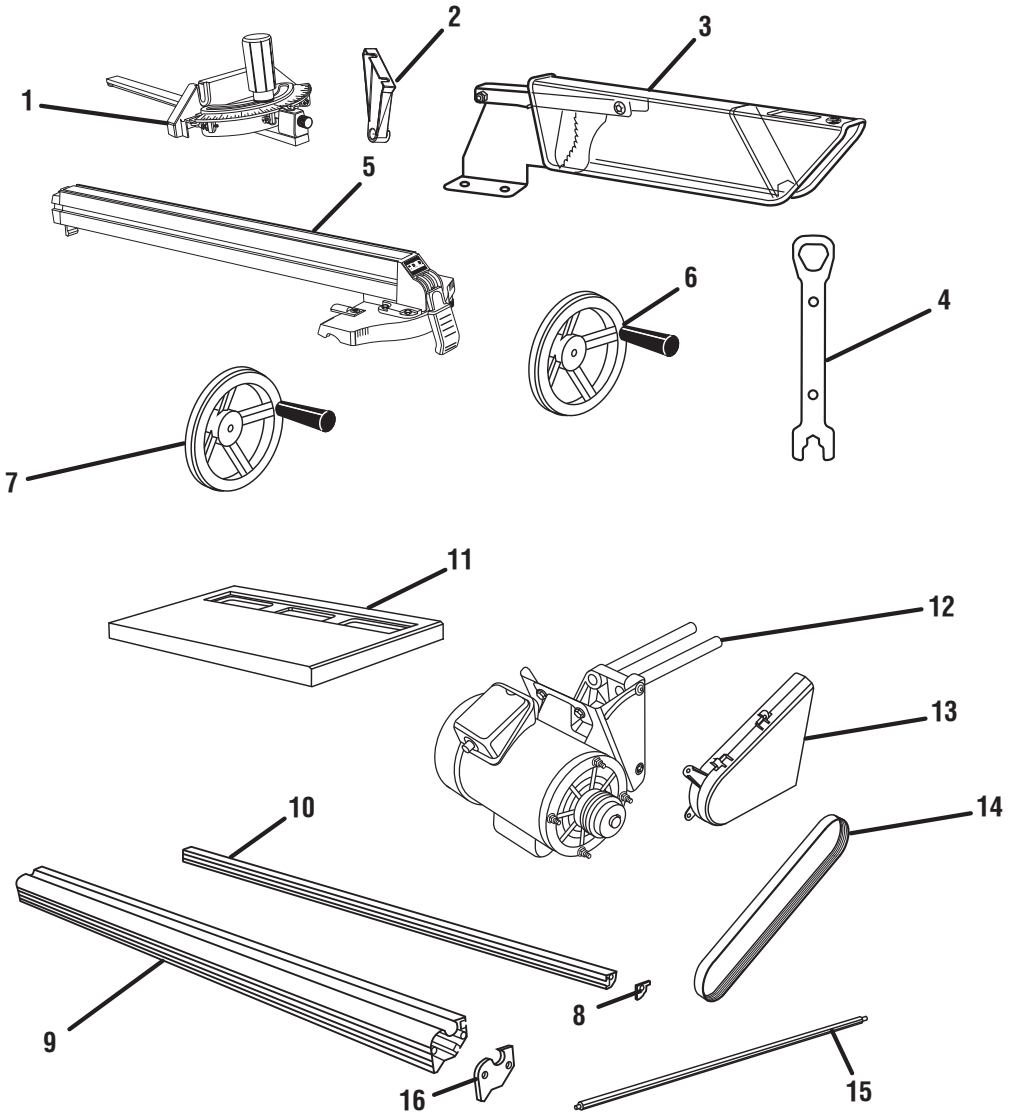


Fig. 8

Núm. ref.	Descripción	Cant.
1	Guía de ingletes	1
2	Conjunto de protección de la hoja	1
3	Llave de hojas de corte	1
4	Guía de corte al hilo	2
5	Volante de ajuste del ángulo de bisel	1
6	Perilla de bloqueo de altura de la hoja	1
7	Volante de ajuste de altura	1
8	Tapa extrema trasera (izquierda y derecha)	2
9	Riel delantero	1
10	Riel trasero	1
11	Extensión de mesa	2
12	Motor	1
13	Protección de la correa	1
14	Correa	1
15	Barra separadora	1
16	Tapa extrema delantera (izquierda y derecha)	2
17	Envoltorio plástico de piezas de ferretería (el contenido está anotado en el envoltorio plástico) - *no se muestra*	1

LISTA DE PIEZAS SUELTAS

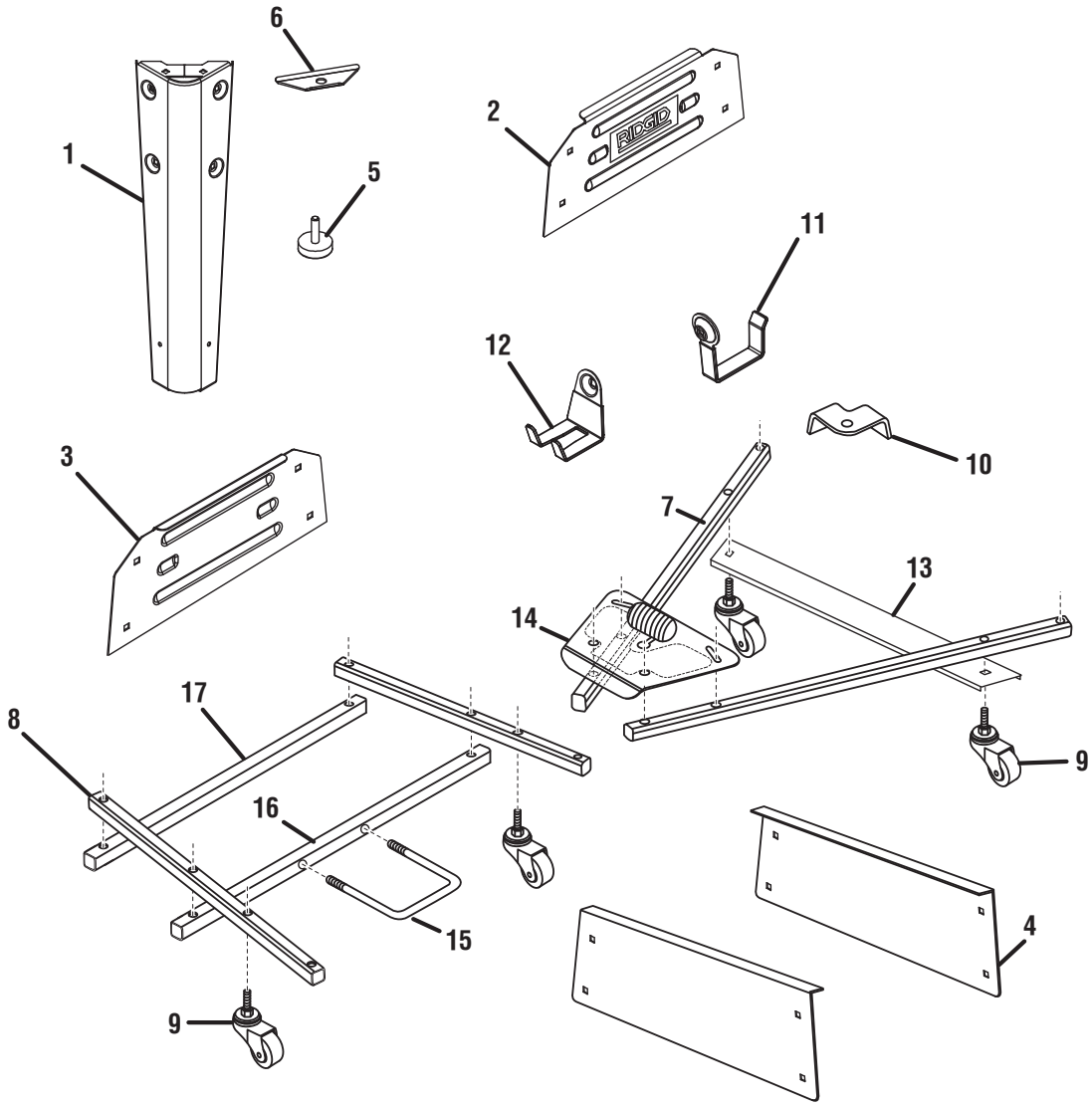


Fig. 9

Núm. ref.	Descripción	Cant.
1	Pata	4
2	Riostra delantera	1
3	Riostra trasera	1
4	Riostra lateral	2
5	Pies de nivelación	4
6	Riostra del pie	4
7	Trasero tubos	2
8	Delantero tubos	1
9	Rueda pivotante	4
10	Soporte de la pata	4
11	Ganchos de almacenamiento de la guía de corte al hilo	2
12	Gancho de almacenamiento de la guía de ingletes	1
13	Riostra central	1
14	Conjunto de la pedal de desbloqueo	1
15	Perno en "u"	1
16	Perno en "u" de tubo	1
17	Tubo soporte	1
18	Envoltorio plástico de piezas de ferretería, pequeña (el contenido está anotado en el envoltorio plástico) - *no se muestra*	1
19	Envoltorio plástico de piezas de ferretería, grande (el contenido está anotado en el envoltorio plástico) - *no se muestra*	1

ARMADO

DESEMPAQUETADO

Este producto requiere armarse.

- Extraiga cuidadosamente de la caja la herramienta y los accesorios. Colóquela sobre una superficie de trabajo nivelada.

  NOTA: Esta herramienta es pesada. Para evitar lesionarse la espalda, mantenga dobladas las rodillas, levante con las piernas, no con la espalda, y obtenga ayuda cada vez que la necesite.
- Elimine el aceite protector que se ha aplicado sobre todas las superfices metálicas sin pintar. Utilice cualquier grasa común y un limpiador de manchas de uso casero.
- Aplique una capa de pasta de cera a la mesa y a las extensiones de la misma.
- Inspeccione cuidadosamente la herramienta para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de empaquetado antes de terminar de inspeccionar cuidadosamente la herramienta, identificar todas las piezas sueltas y utilizar satisfactoriamente la herramienta.
- La sierra viene ajustada desde la fábrica para realizar cortes exactos. Después de armarla verifique la exactitud de la misma. Si en el envío resultaron afectados los ajustes, consulte los procedimientos específicos explicados en manual.
- Si hay alguna parte dañada o faltante, llame al 1-866-539-1710, donde le brindaremos asistencia.

⚠ ADVERTENCIA:
Si hay piezas dañadas o faltantes, no utilice esta herramienta sin haber reemplazado todas las piezas. La inobservancia de esta advertencia podría causar posibles lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:
No conecte la unidad al suministro de corriente sin haber terminado de armarla. De lo contrario la unidad puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones corporales serias.

⚠ ADVERTENCIA:
No levante la sierra sin ayuda. Sosténgala cerca de su cuerpo. Mantenga dobladas las rodillas y levante con las piernas, no con la espalda. Si ignora estas medidas de precaución, puede causarse lesiones en la columna.

⚠ ADVERTENCIA:
Nunca se pare directamente en la misma línea de la hoja ni acerque las manos a menos de 76,2 mm (3 pulg.) de ella. No trate de alcanzar nada extendiendo el brazo por encima o alrededor de la hoja. La falta de atención a esta advertencia puede redundar en lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA:
Para evitar lesiones graves, siempre asegúrese de que la sierra de mesa esté firmemente montada en un banco de trabajo o en un pedestal de patas aprobado. NUNCA utilice la sierra colocada en el piso.

AGUJEROS DE MONTAJE

La sierra de mesa debe montarse en una superficie de soporte firme, como un banco de trabajo o un pedestal de patas. Si se atornilla a un banco de trabajo, retire las cuatro perillas de fijación. Hay cuatro agujeros para perno en la base de la sierra para este fin. Cada uno de los cuatro agujeros de montaje debe estar atornillado firmemente con pernos de máquina de 9,5,mm (3/8 pulg.), arandelas de seguridad y tuercas hexagonales (no vienen incluidos). Los pernos deben ser de la suficiente longitud para dar acomodo a la base de la sierra, las arandelas de seguridad, las tuercas hexagonales y el espesor del banco de trabajo. Apriete firmemente los cuatro pernos.

Después del montaje revise cuidadosament el banco de trabajo para asegurarse de que no haya ocurrido ningún desplazamiento. Si el banco de trabajo se inclina, desliza o camina, asegúrelo al piso antes de utilizar la unidad.

ARMADO

PARA ARMAR EL PEDESTAL Y LAS PLACAS DE SOPORTE DE ALMACENAMIENTO

Vea las figuras 10 a 11.

- Separe lo siguiente: riostra lateral (2), riostra delantera (1), riostra trasera (1), patas (4), gancho de almacenamiento de la guía de ingletes (1), ganchos de almacenamiento de la guía de corte al hilo (2), riostras de pie (4) y pies de nivelación (4).
- Localice las siguientes piezas:
  8 tuercas hexagonales (3/8-16)
  15 pernos de carruaje (5/16-18 x 5/8 pulg.)
  15 tuercas hexagonales, de brida (5/16-18)
- Coloque la riostra delantera dentro de la primera pieza de la pata. Alinee los agujeros de la riostra delantera con los orificios de la pieza de la pata. Introduzca dos pernos de carruaje y apriételos a mano con tuercas hexagonales de brida.
- Acople una segunda pieza de pata al otro lado de la riostra delantera utilizando dos pernos de carruaje y tuercas hexagonales de brida.
- Repita los pasos anteriores una vez para la riostra trasera.
- Coloque el riostra lateral dentro de la pieza de la pata. Alinee los agujeros del riostra lateral con los orificios de la pieza de la pata. Fije el gancho de almacenamiento de la guía de ingletes a la pata del lado derecho del pedestal. Introduzca dos pernos de carruaje y apriételos a mano con tuercas hexagonales de brida.
- Coloque el riostra lateral dentro de la pieza de la pata. Alinee los agujeros del riostra lateral con los orificios de la pieza de la pata. Fije los dos ganchos de almacenamiento de la guía de corte al hilo a la pata del lado izquierdo del pedestal. Introduzca dos pernos de carruaje y apriételos a mano con tuercas hexagonales de brida.

De esta manera se completan dos de los cuatro lados del pedestal.

- Enrosque una tuerca hexagonal (3/8-16) en el tornillo del pie de nivelación y gírela hasta que tope.
- Deslice una riostra de pie en el pie de nivelación antes de colocar dicho pie de nivelación en el orificio de la parte inferior de la pata. Asegúrela con otra tuerca hexagonal.
- Introduzca un perno a través del orificio del orificio del pedestal.
- Ajuste los pies de nivelación hasta que topen en la parte inferior de la pata. Con una llave de tuercas, apriete firmemente todas las tuercas hexagonales.

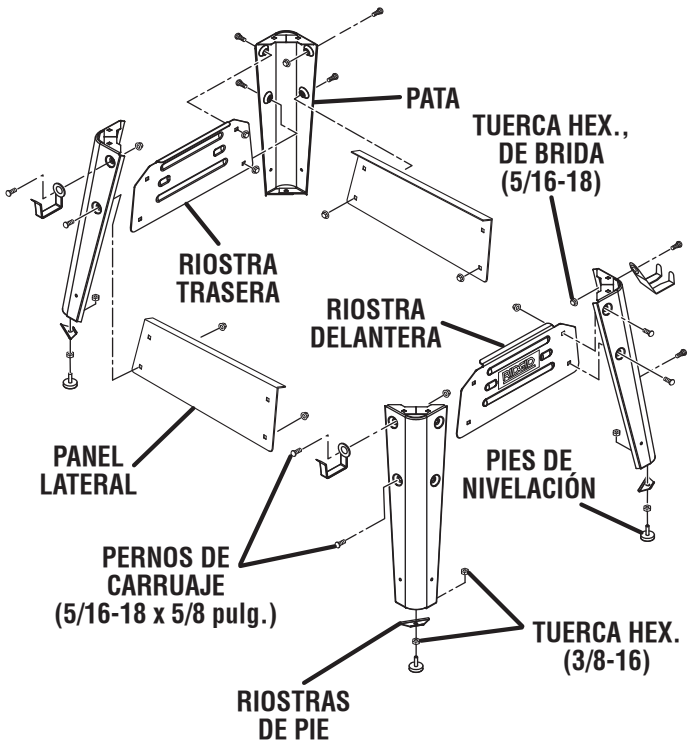
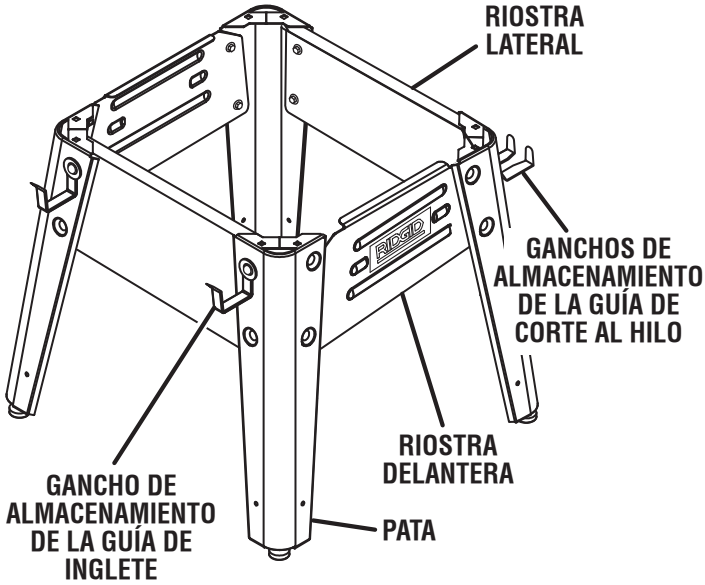


Fig. 10



PEDESTAL ARMADO

Fig. 11

ARMADO

PARA INSTALAR LA SIERRA DE MESA EN EL PEDESTAL

Vea la figura 12.

⚠ ADVERTENCIA:

No levante la sierra sin ayuda. Sosténgala cerca de su cuerpo. Mantenga dobladas las rodillas y levántela con las piernas, no con la espalda. Si ignora estas medidas de precaución, puede causarse lesiones en la espalda.

- Retire las siguientes piezas del envoltorio plástico de piezas de ferretería:
  8 pernos de carruaje (5/16-18 x 5/8 pulg.)
  8 tuercas hexagonales, de brida (5/16-18)
- Coloque la sierra de mesa en posición invertida sobre una superficie lisa, tal como un cartón, sobre el piso.
- Coloque el pedestal sobre la base de la sierra de mesa. Alinee los orificios de la mesa con los orificios de las patas.
  NOTA: El panel delantero es el que tiene el logotipo RIDGID® y debe quedar al frente de la base de la sierra.
- Introduzca un perno a través del orificio de la base de la sierra y del orificio del pedestal. Coloque una tuerca hexagonal. Apriétela a mano.
- Repita el proceso con los orificios restantes. Apriete todas las piezas de ferretería con una llave de tuercas.

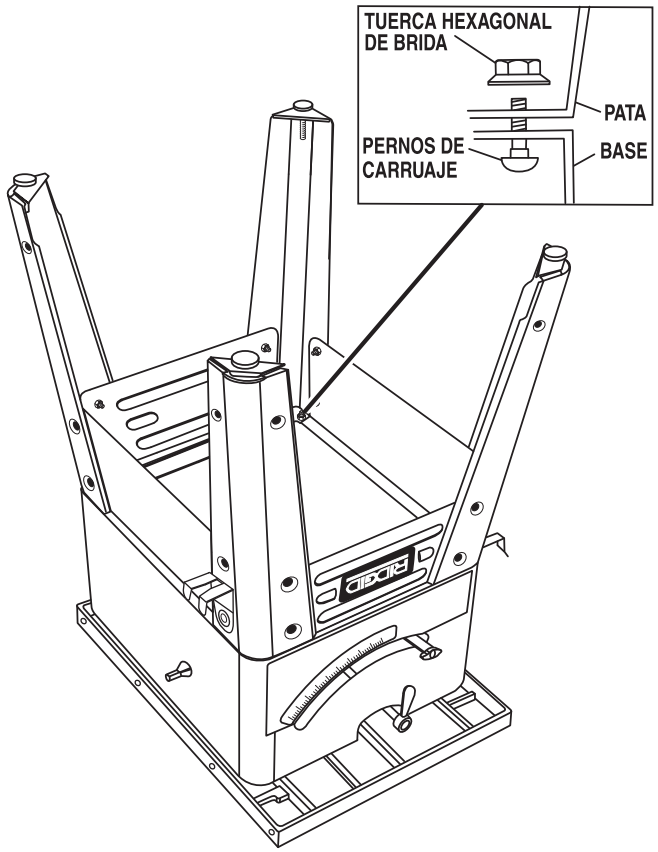


Fig. 12

PARA INSTALAR LAS EXTENSIONES DE LA MESA

Vea la figura 13.

- Mientras la sierra de mesa aún se encuentra en posición invertida, coloque una extensión de la mesa apoyada contra la parte superior de la mesa.
- Introduzca cuatro tornillos (5/16-18 x 3/4 pulg. con arandelas) a través de los orificios en la extensión de la mesa y apriételos en la parte superior de la mesa. No apriete excesivamente.
  NOTA: Los orificios de la parte superior de la mesa son roscados.
- Repita los pasos señalados arriba con la otra extensión de la mesa.
- Coloque de pie la sierra sobre el pedestal.
  NOTA: No levante la sierra sin ayuda. Esta sierra es pesada.
- Alinee el borde delantero de la extensión de la mesa con el borde delantero de la parte superior de la mesa. Con ayuda de una escuadra de combinación, verifique la alineación de la parte superior de la mesa respecto al borde del riel de la extensión. Apriete únicamente las dos tuercas esquineras con una llave para tuercas de 1/2 pulg.
- Verifique el centro de la parte superior de la mesa y la extensión de la mesa. Si es necesario, use una prensa de mano para alinear los bordes. Apriete únicamente las tuercas centrales con una llave para tuercas de 1/2 pulg.
- Repita el procedimiento con la otra extensión de la mesa.

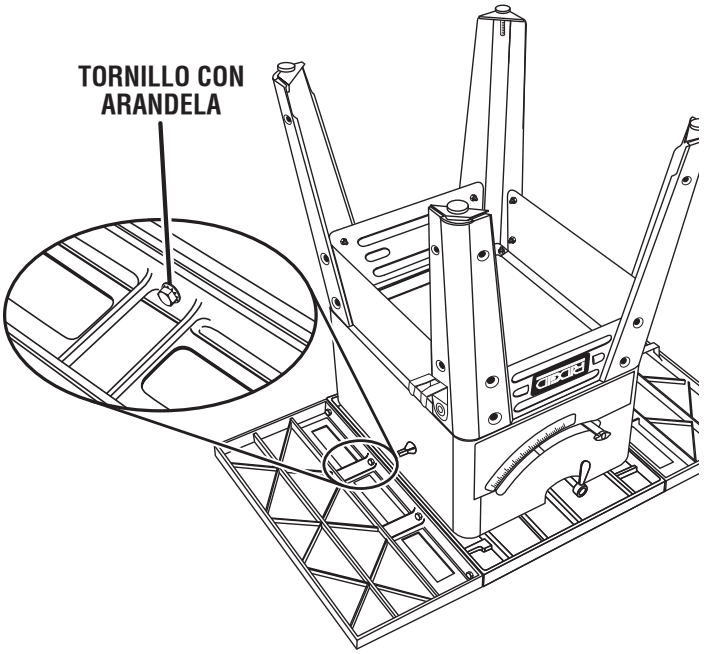


Fig. 13

ARMADO

PARA INSTALAR LA BASE MÓVIL HERC-U-LIFT™ EN EL PEDESTAL

Vea las figuras 14 a la 16.

⚠ ADVERTENCIA:

No levante la sierra sin ayuda. Sosténgala cerca de su cuerpo. Mantenga dobladas las rodillas y levántela con las piernas, no con la espalda. Si ignora estas medidas de precaución, puede causarse lesiones en la columna.

- Localice las siguientes piezas:

  2 trasero tubos
  1 riostra central
  1 conjunto de la pedal de desbloqueo
  2 delantero tubos
  1 tubo soporte
  1 perno en "u" de tubo
  1 perno en "u"
  4 ruedas pivotantes
  4 tornillos (1/4-20 x 1-5/8 pulg. con arandelas)
  8 tornillos (1/4-20 x 1/2 pulg.)
  4 tornillos (1/4-20 x 1-1/2 pulg. con arandelas)
  4 tornillos (1/4-20 x 2 pulg. con arandelas)
  4 arandela plana
  4 tuerca de brida (5/16-18)
  4 tuerca de brida (7/16-14)
  20 contratuercas (1-/4-20)

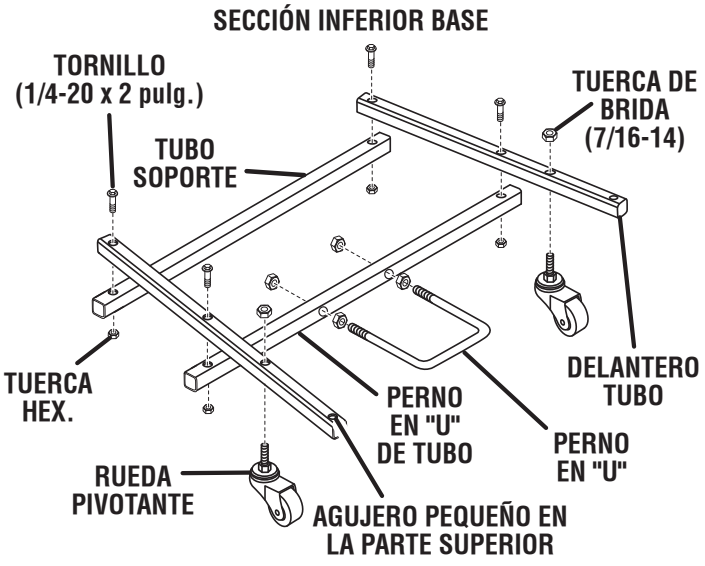
Para montar la sección inferior:

- Enrosque las tuercas de brida (5/16-18) en el perno en "U" hasta donde lleguen.
- Introduzca el perno en "U" en los orificios centrales del tubo donde va aquél y asegúrelo en su lugar con tuercas de brida (5/16-18).
- Coloque el tubo delantero encima del tubo del perno en "U". Introduzca tornillos (1/4-20 x 2 pulg. con arandelas) en los orificios alineados del tubo y del soporte. Apriéte las contratuercas (1/4-20) con los dedos.

  NOTA: Los orificios pequeños del tubo delantero deben estar orientados hacia arriba.
- Coloque el soporte del tubo bajo el tubo delantero y asegúrelo en su lugar con los tornillos (1/4-20 x 2 pulg. con arandelas). Apriéte las contratuercas (1/4-20) con los dedos.
- Repita el procedimiento con el otro lado de la sección inferior.
- Coloque la rueda pivotante a través del orificio en la sección inferior y asegúrelo en su lugar con tuercas de brida (7/16-14). Repita el procedimiento en el otro lado.

Para montar la sección superior:

- Coloque el pedal de desaseguramiento encima del tubo trasero. Asegúrelo en su lugar con los tornillos (1/4-20 x 1-1/2 pulg.) y contratuercas (1/4-20).
- Coloque la rueda pivotante a través del orificio en la riostra central y a través del tubo trasero y asegúrelo



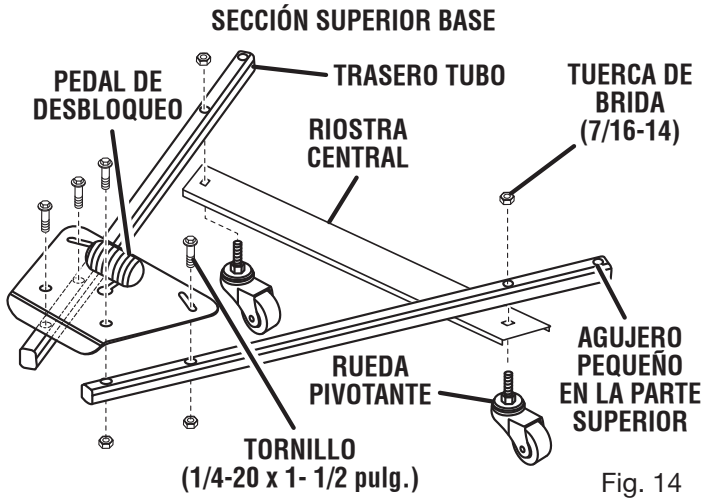


Fig. 14

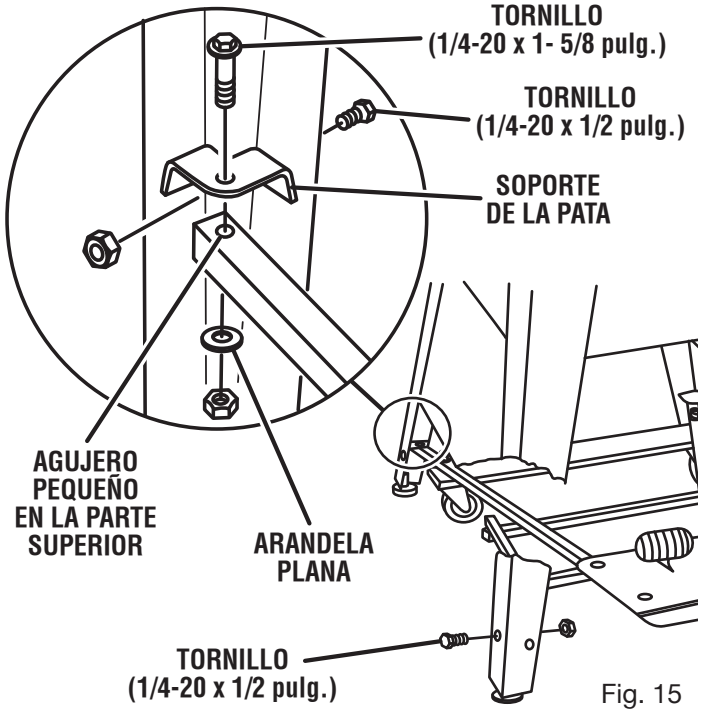


Fig. 15

en su lugar con tuercas de brida (7/16-14). Repita el procedimiento en el otro lado.

Para montar la base Herc-U-Lift™ en el pedestal:

- Instale las cuatro placas de soporte de las patas en el interior de cada pata por medio de los tornillos (1/4-20 x 1/2 pulg.) y las contratuercas (1/4-20). Apriételas firmemente.
- Coloque la sección inferior debajo del pedestal con los extremos del tubo bajo los soportes de las patas. Coloque un tornillo con arandela (1/4-20 x 1-5/8) a través de la placa de soporte de la pata y del extremo del tubo de la sección inferior. Asegúrelo en su lugar con contratuercas (1/4-20).

  NOTA: El tornillo debe pivotear con libertad.
- Repita el paso anterior con la sección superior de la base Herc-U-Lift™.
- Verifique que estén centrados las secciones superior e inferior. Si es necesario, afloje las piezas de ferretería de las armazones y ajuste éstas lado a lado para centrarlas. Vuelva a apretar todas las piezas de ferretería.
- Presione el pedal de desbloqueo para verificar la alineación del perno en “U”. El perno en “U” debe quedar centrado con el mecanismo de enganche según se muestra en la figura 16. Libere el pedal de desbloqueo y ajuste el perno en “U” según sea necesario. Vuelva a apretar todas las piezas de ferretería.

NOTA: Coloque la herramienta sobre una superficie nivelelada, y cerciórese de que no se mueva la herramienta. Si la herramienta se mueve, ajuste los cuatro pies de nivelación encargados de soportar la herramienta.

PARA INSTALAR EL VOLANTE DE AJUSTE DEL ÁNGULO DE BISEL

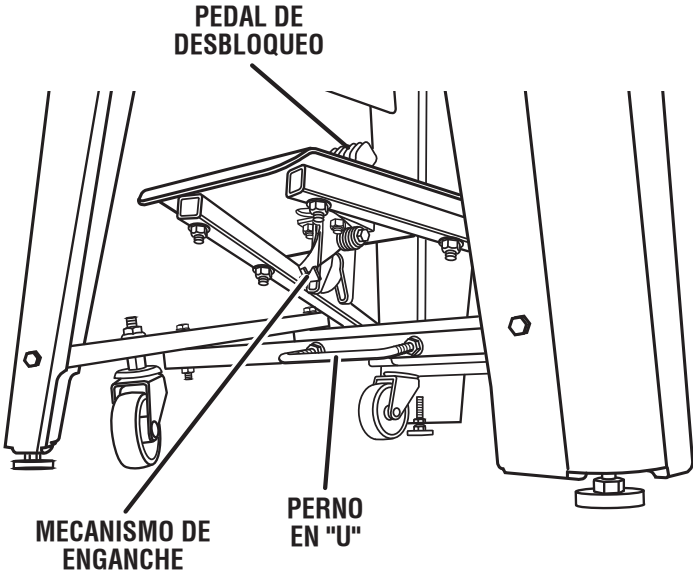
Vea la figura 17.

- Localice las siguientes piezas:
  1 volante de ajuste de ángulo de bisel
  1 tornillo de cabeza troncocónica (1/4-20 x 5/8 pulg. con arandela)
- Empuje el volante de ajuste de ángulo de bisel para montarlo en el eje de ángulo de bisel alineando las partes planas del dicho eje con las partes planas del volante de ajuste de ángulo de bisel.
- Asegúrelo en su lugar con el tornillo (1/4-20 x 5/8 pulg. con arandela).

PARA INSTALAR EL VOLANTE DE AJUSTE DE ALTURA DE LA HOJA

Vea la figura 18.

- Retire la perilla de fijación de altura de la hoja; para ello, gírela a la izquierda.
- Con un movimiento de deslizamiento monte el volante de ajuste de altura en la barra, contra el tubo de fijación.
- Asegure el volante de ajuste de altura de la hoja; para ello, vuelva a instalar la perilla de fijación de altura de la hoja.



CENTRE EL PERNO EN “U” DENTRO DEL MECANISMO DE ENGANCHE

Fig. 16

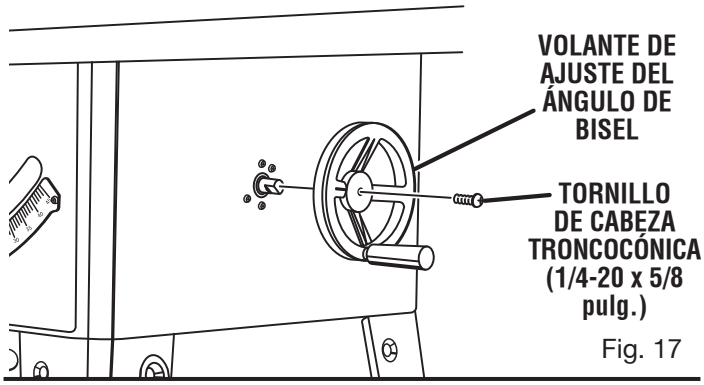


Fig. 17

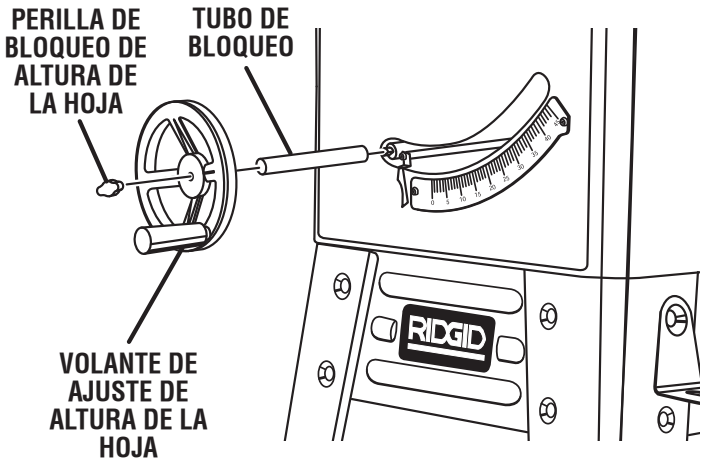


Fig. 18

PARA GUARDAR LOS ACCESORIOS

Vea la figura 19.

La sierra de mesa ofrece dos útiles áreas de guardar (una a cada lado de la armazón de la unidad) diseñadas específicamente para los accesorios de la herramienta.

Cuando no esté usando los accesorios puede guardarlos de forma segura colocándolos a presión en su lugar.

PARA INSTALAR LOS RIELES DELANTERO Y TRASERO

Vea las figuras 20 a la 22.

Para instalar el riel delantero:

- Introduzca los pernos de cabeza cuadrada (5/16-18 x 1 pulg.) en los orificios situados al frente de la mesa de la sierra y de las extensiones de la mesa.
- Coloque sin apretar la tuerca hexagonal de brida (5/16-18), dejando que sobresalga la cabeza cuadrada del perno.
- Coloque la ranura del riel delantero en cada uno de los pernos de cabeza cuadrada y apriete las tuercas con los dedos.
- Alinee el riel delantero con la marca de 7-1/8 pulg. de la escala derecha de corte al hilo con el borde derecho de la parte superior de la mesa de hierro fundido.

Para instalar el riel trasero:

- Introduzca los pernos de cabeza cuadrada (5/16-18 x 1 pulg.) en los orificios de la parte trasera de la mesa de la sierra y de las extensiones de la mesa.
- Coloque sin apretar la tuerca hexagonal de brida (5/16-18) y deje que sobresalga la cabeza cuadrada del perno.
- Coloque la ranura del riel trasero en cada uno de los pernos de cabeza cuadrada y apriete las cuatro tuercas con la fuerza de la mano.
- Coloque una escuadra de entramar a cada lado de la hoja. Mueva el riel trasero hacia la derecha o hacia a izquierda hasta que la marca indicadora quede alineada con la escuadra de entramar. Apriete las tuercas con los dedos.

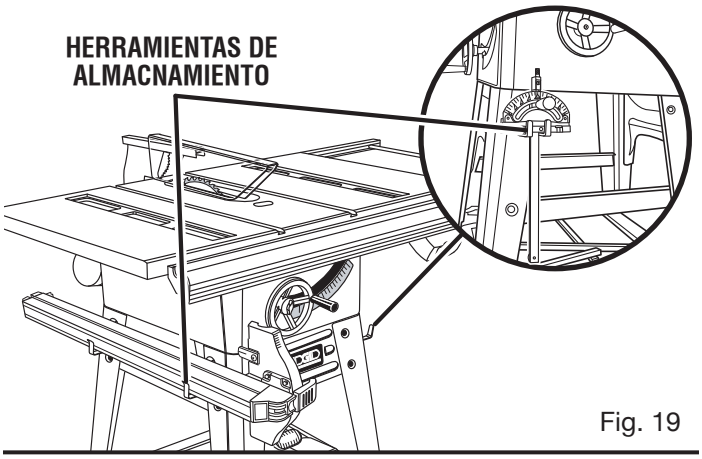


Fig. 19

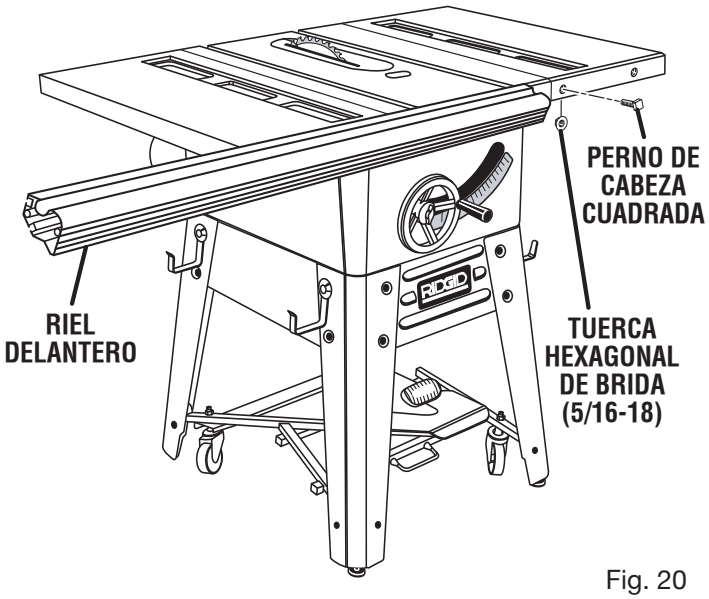


Fig. 20

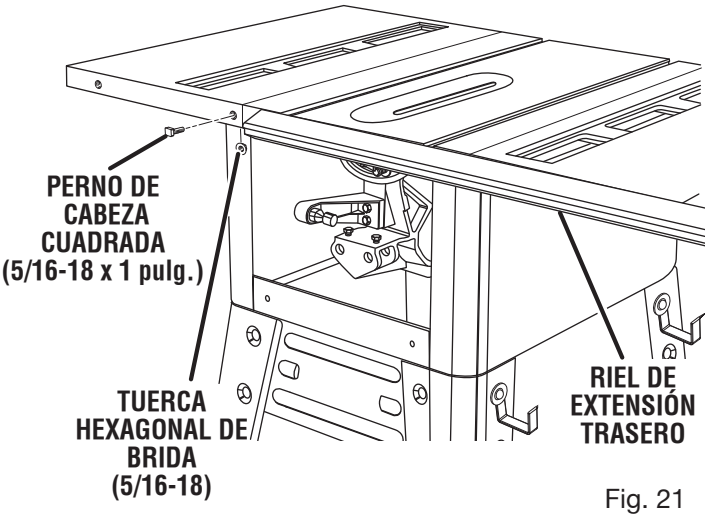


Fig. 21

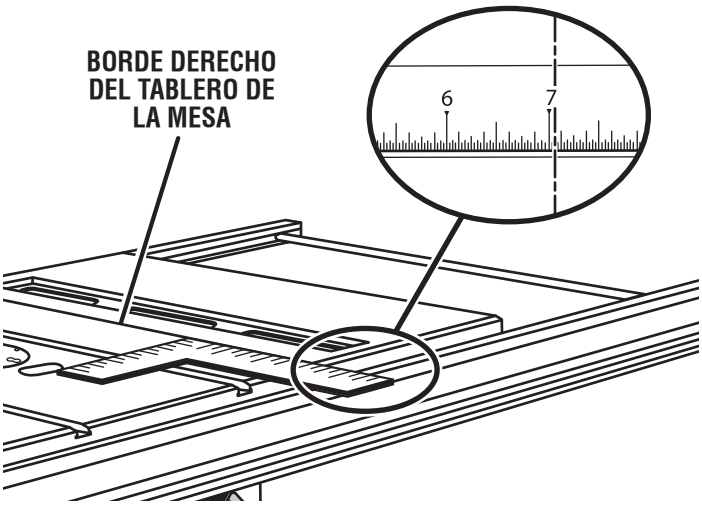


Fig. 22

PARA AJUSTAR LOS RIELES DELANTERO Y TRASERO

Vea las figuras 23 a 25.

⚠ ADVERTENCIA:

Los rieles delantero y trasero deben estar alineados con la hoja de la sierra. La desalineación puede causar un atoramiento o contragolpe. La inobservancia de esta advertencia podría causar lesiones corporales serias.

Para verificar la alineación de la hoja de la sierra antes de ajustar los rieles:

- Para elevar la hoja de la sierra gire a la derecha el volante de ajuste de altura de la hoja.
- Con un lápiz marque una "X" en uno de los dientes de la hoja de la sierra.
- Coloque la cabeza de una escuadra de combinación en la ranura izquierda de la guía de ingletes de la mesa de la sierra.
- Gire la hoja de la sierra de manera que el diente marcado con la "X" quede al frente. Ajuste la hoja de la escuadra de combinación de manera que apenas toque la punta del diente marcado. Fije la escuadra de combinación en la posición presente.
- Sostenga firmemente la cabeza de la escuadra de combinación contra el borde de la ranura de la guía de ingletes, y gire la hoja de la sierra hacia la parte posterior de la sierra. Si el diente marcado vuelve a tocar la hoja de la escuadra, quiere decir que la hoja de la sierra está paralela a la ranura de la guía de ingletes.
- Si la hoja de la escuadra de combinación no hace contacto equidistante con el diente marcado, al frente y en la parte posterior, será necesario ajustar la sierra de mesa para dejar la hoja de la sierra paralela a la ranura de la guía de ingletes. Consulte el párrafo "Para escuadrar la hoja de la sierra con la ranura de la guía de ingletes" en la sección *Ajustes*).

Para alinear los rieles delantero y trasero a toda la longitud de la mesa de la sierra:

Quizá sea necesario utilizar cuñas (vienen incluidas) para mantener la alineación correcta de los rieles delantero y trasero de la mesa de la sierra. Si aparece una separación entre la mesa de la sierra y los rieles, será necesario rellenar la separación por medio de cuñas. Para verificar la alineación:

- Afloje las cuatro tuercas que fijan el riel trasero en su posición.
- Empuje el riel trasero contra la mesa de la sierra desde el centro de dicha mesa. Verifique si existe alguna separación entre la mesa de la sierra y la cara interior del riel. Si no existe ninguna separación, apriete las tuercas con los dedos. Si aparece una separación, será necesario retirar el riel y colocar cuñas en los pernos de cabeza cuadrada entre la mesa de la sierra y el riel.
- Repita los pasos anteriores con el riel delantero.

Para alinear los rieles delantero y trasero con la guía de corte al hilo:

Vea la figura 25.

Los rieles delantero y trasero deben estar a la altura apropiada para permitir a la guía de corte al hilo desplazarse libremente.

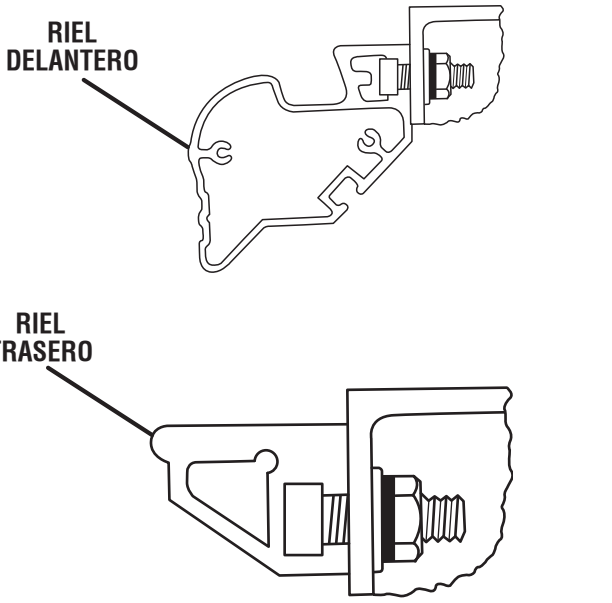


Fig. 23

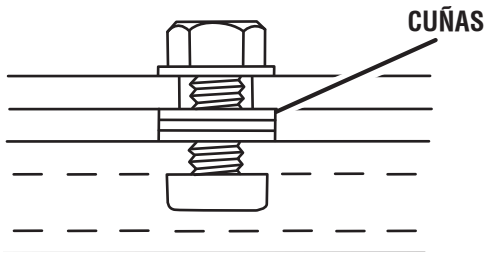


Fig. 24

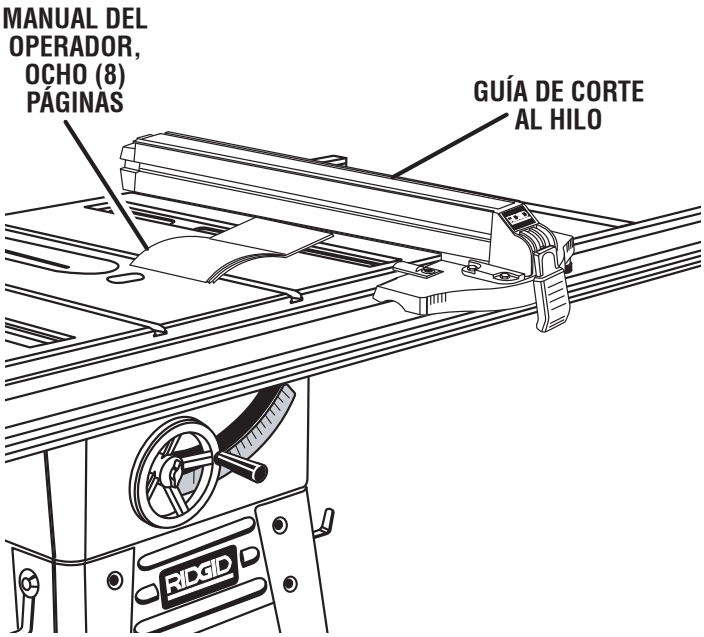


Fig. 25

ARMADO

Verifique y ajuste la alineación de la altura de los rieles con los pasos siguientes:

- Coloque la guía de corte al hilo sobre la ranura derecha de la guía de ingletes. Coloque la parte delantera de la guía de corte al hilo en el riel delantero antes de bajar la parte trasera de dicha guía para colocarla sobre el riel trasero.
- Abra este manual del operador de manera que esas ocho páginas queden separadas del resto. Use estas páginas como guía, colocándolas bajo la guía de corte al hilo. Las hojas deben deslizarse desde la parte delantera a la parte trasera de la guía de corte al hilo.
- Si la guía de corte al hilo esta demasiado alta o demasiado baja, afloje la tuercas hexagonales que sujetan los rieles en posición y ajuste los rieles hacia arriba o hacia abajo según sea necesario.
- Después de efectuar la alineación necesaria, apriete las tuercas con una llave.

PARA REVISAR LA PLACA DE LA GARGANTA

Vea la figura 26.

⚠ ADVERTENCIA:

La placa de la garganta debe estar a nivel con la mesa de la sierra. Si la placa de la garganta está demasiado alta o demasiado baja, la pieza de trabajo puede engancharse en los bordes desiguales y resultar en atoramientos o contragolpes, lo cual podría causar lesiones corporales serias.

Para alinear la placa de la garganta con la mesa de la sierra:

- Gire a la izquierda el volante de ajuste de altura para bajar la hoja de la sierra.
- Afloje el tornillo de la placa de la garganta.
- Con una llave hexagonal de 3/32, ajuste los cuatro tornillos fijadores, según se muestra en la figura 26.
- Vuelva a apretar el tornillo con cuidado para no apretarlo excesivamente y causar que la placa de la garganta se doble o combe.

PARA INSTALAR LA GUÍA DE CORTE AL HILO

Vea las figuras 27 a 28.

- Coloque la parte frontal de la guía de corte al hilo en el riel delantero. Baje el extremo trasero de la guía de corte al hilo hasta el riel trasero. Verifique que haya un movimiento deslizante uniforme.
- Empuje hacia abajo la manija de bloqueo para alinear y fijar automáticamente la guía. Cuando está bloqueada firmemente, la manija de bloqueo debe apuntar hacia abajo.

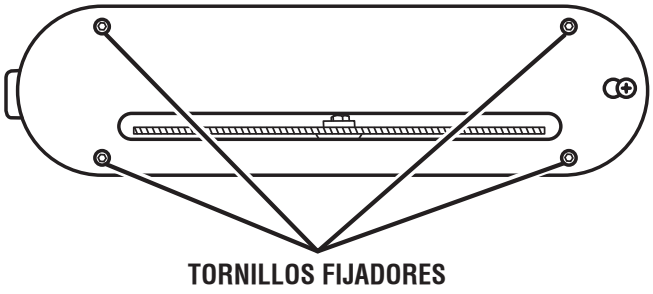


Fig. 26

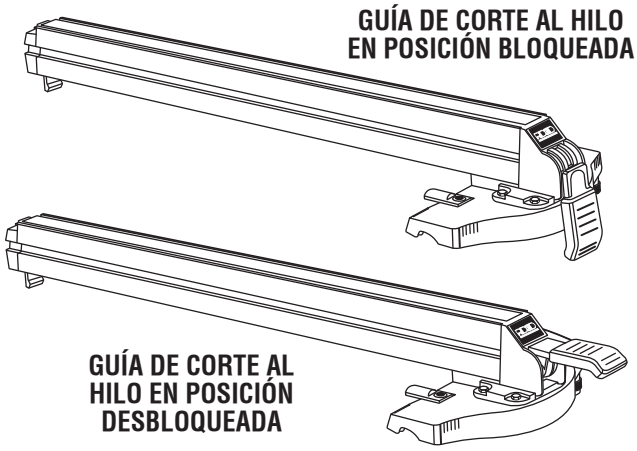


Fig. 27

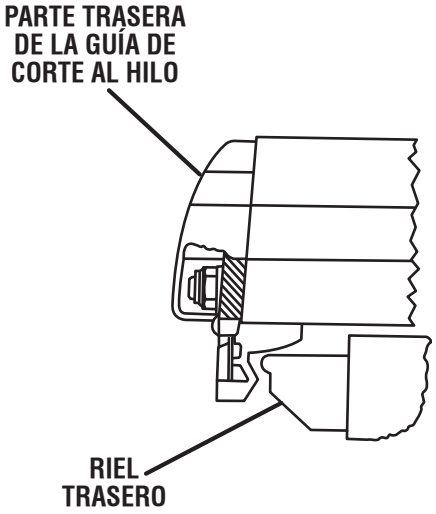


Fig. 28

ARMADO

PARA INSTALAR LA BARRA SEPARADORA

Vea la figura 29.

- Localice las siguientes piezas:
  1 barra separadora
  2 placas de soporte
  2 tornillos fijadores
- Enrosque uno de los tornillos fijadores en cada una de las placas de soporte.
- Coloque una placa de soporte sobre cada extremo de la barra separadora con los extremos doblados hacia arriba.
- Deslice la placa de soporte (con el extremo del tornillo fijador por delante) en las ranuras del extremo de los rieles delantero y trasero. Mueva la barra separadora a una distancia aproximada de 4-1/2 pulg. del extremo del riel trasero y paralela al costado de la mesa de la sierra.
- Si la barra separadora tiene una separación existente entre el diámetro mayor de la barra separadora y el interior del riel trasero, rellene la separación con el número apropiado de cuñas (vienen incluidas). Se han de colocar las cuñas en la barra separadora antes de la placa de soporte.
- Después de lograr el ajuste correcto, para fijar la barra separadora en su lugar, apriete los tornillos fijadores con una llave hexagonal de 3/32 pulg.

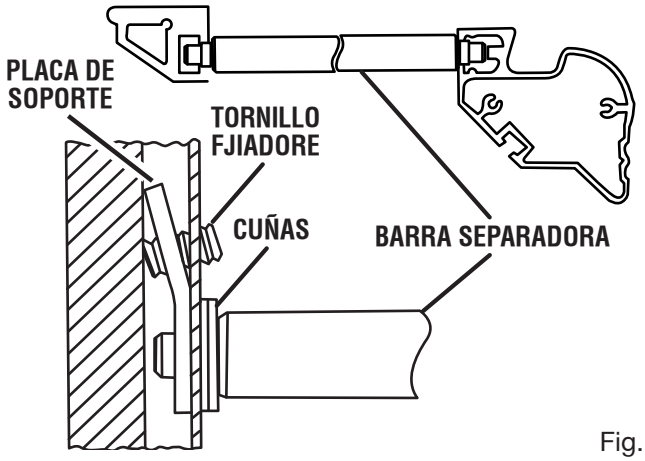


Fig. 29

PARA INSTALAR EL CONJUNTO DE PROTECCIÓN DE LA HOJA DE LA SIERRA

Vea la figura 30.

- Gire a la izquierda el volante de ajuste de altura para bajar la hoja de la sierra.
- Acople el separador al apoyo del mismo y alinee los bordes. Fije los tornillos de cabeza hexagonal (1/4-20 x 5/8 pulg.) y las tuercas hexagonales de brida (1/4-20). Apriételas con una llave de 10 mm.
- Coloque el separador en la barra del mismo hasta que las muescas enganchen en el pasador. Enrosque el tornillo de mariposa en el orificio roscado y apriételo a mano.

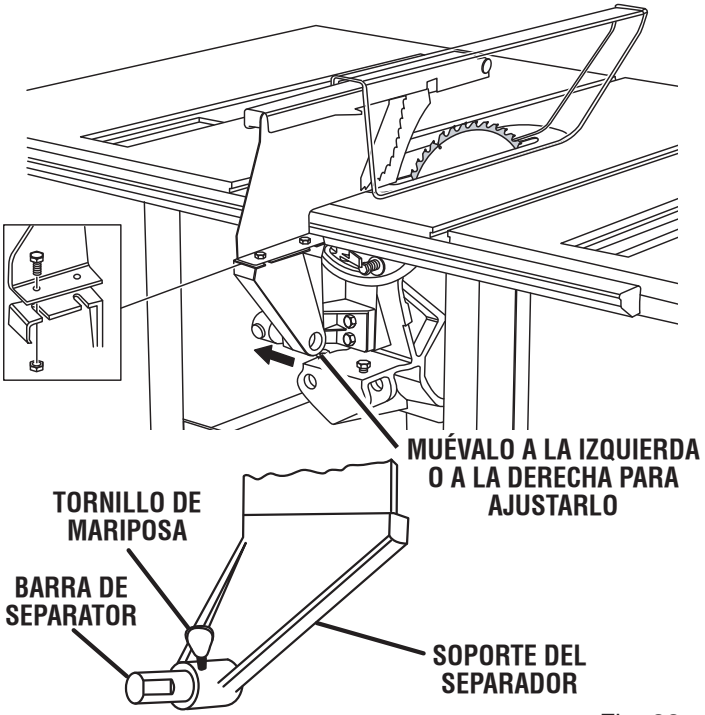


Fig. 30

PARA ALINEAR EL CONJUNTO DE PROTECCIÓN DE LA HOJA DE LA SIERRA CON LA HOJA MISMA

Vea las figuras 30 a 31.

- Levante la hoja de sierra.
- Coloque una escuadra de combinación o una escuadra de entramar contra la hoja de la sierra y el conjunto de protección de dicha hoja.
- Si no está a escuadra, afloje el tornillo de mariposa hueca del soporte de la protección de la hoja y mueva el separador a la izquierda o a la derecha hasta que haga toque la hoja de la escuadra.
- Vuelva a apretar el tornillo de mariposa.

NOTA: Retire el conjunto de protección de la hoja de la sierra sin perturbar la alineación de separador, aflojar el tornillo de mariposa y tirar al protección de la hoja de la barra de separador.

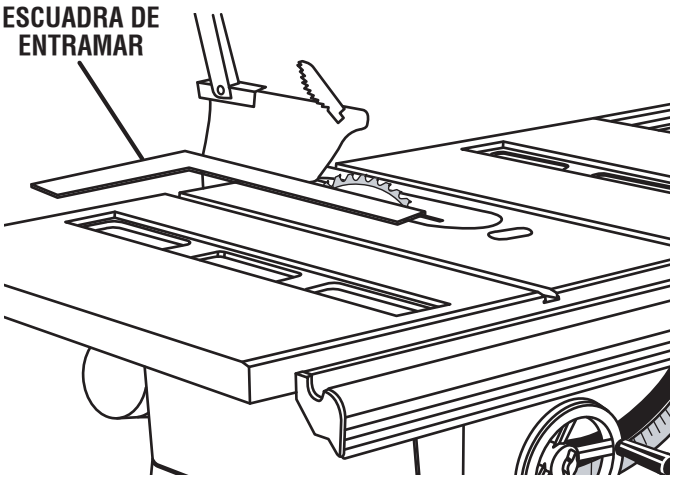


Fig. 31

PARA INSTALAR EL CONJUNTO DEL MOTOR

Vea la figura 32.

- Afloje los dos tornillos de cabeza hexagonal que fijan los pasadores en la riostra de montaje.
- Introduzca los dos pasadores del conjunto del motor en los orificios de la riostra de montaje. Empújelos hasta donde lleguen.
- NO apriete los tornillos en este momento.

PARA INSTALAR LA PROTECCIÓN DE LA CORREA

Vea la figura 33.

- Localice las siguientes piezas:
  1 protección de la correa
  4 tuercas hexagonales de brida (M5 x 0,8)
  4 arandelas planas (M5.3 x 12 x 1)
- Baje la hoja de la sierra y retire la correa.
- Instale una arandela plana en cada uno de los cuatro pernos del motor.
- Empuje la orejeta de bloqueo para abrir la protección de la correa.
- Coloque la protección de la correa de manera que el orificio grande encaje alrededor de la polea del motor. Introduzca los pernos del motor a través de los orificios pequeños de la protección de la correa.
- Con una tuerca hexagonal de brida apriete firmemente los pernos.

PARA INSTALAR LA CORREA

Vea la figura 34.

- Baje la hoja de la sierra y ajuste el ángulo de bisel a 0°.
- Coloque la correa en la polea de la sierra y en la del motor. Verifique visualmente la alineación de la correa para ver si está paralela a los bordes de ambas poleas.
  NOTA: Si no está paralela, con una llave hexagonal afloje el tornillo fijador de la polea del motor. Ajuste la posición de la polea del motor y al terminar apriete firmemente el tornillo fijador.
- Coloque la mano alrededor de la correa a la mitad de la distancia entre las dos poleas y apriete la correa hasta que ambos lados de la misma hagan contacto. El motor debe moverse con libertad al apretar la correa. Si el motor no se mueve libremente, será necesario ajustar la posición del motor.
- Para ajustar la posición del motor, afloje las tuercas hexagonales de la riostra de montaje y empujar o tirar del motor según sea necesario. También verifique la elevación máxima.
  NOTA: No intente apretar el tornillo de pivote ya que éste debe poderse mover libremente en la ranura al elevar o bajar la hoja de la sierra.
- Cierre la protección de la correa.
- Con el volante de ajuste de altura de la hoja, eleve ésta a la máxima altura para inspeccionar los espacios libres de la correa en la protección.
- Para verificar el espacio libre del motor, gire el volante de ajuste del ángulo de bisel hasta que el indicador marque 45°.

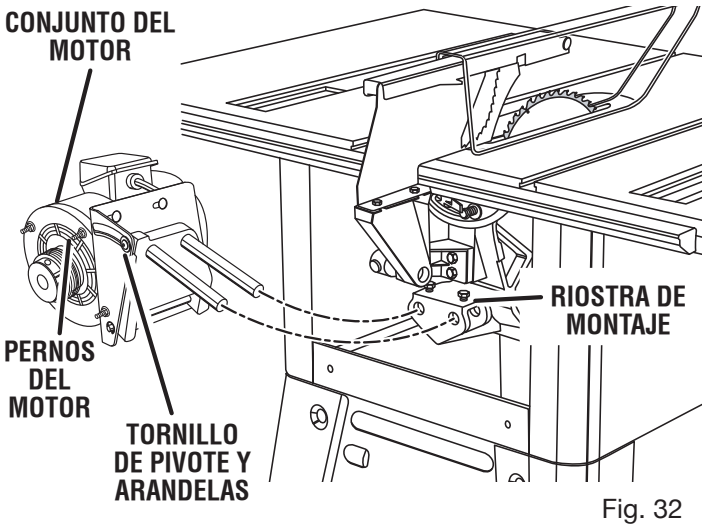


Fig. 32

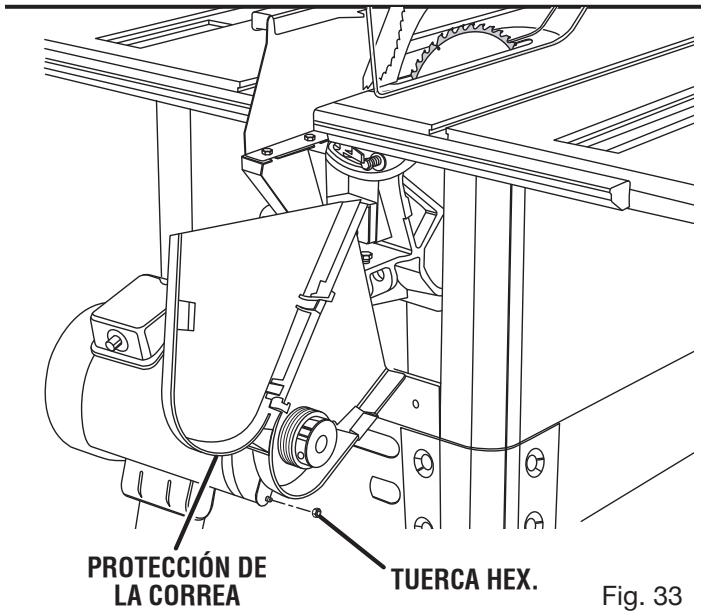


Fig. 33

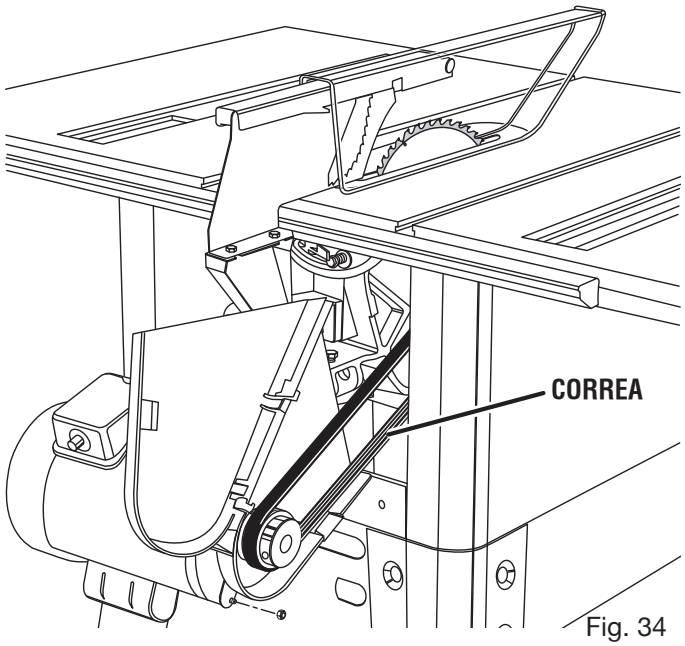


Fig. 34

ARMADO

PARA INSTALAR EL CONJUNTO DEL INTERRUPTOR

Vea la figura 35.

NOTA: El conjunto del interruptor puede instalarse a la izquierda o a la derecha de la sierra.

- Localice las siguientes piezas:
  - 1 llave del interruptor
  - 2 tornillos de cabeza troncocónica con arandelas de presión (10-32 x 3/8 pulg.)
  - 2 tuercas cuadradas (10-32)
- Introduzca los tornillos de cabeza troncocónica con arandelas de presión (10-32 x 3/8 pulg.) a través de los orificios del conjunto del interruptor.
- Enrosque las tuercas cuadradas en los tornillos y deje una holgura mínima de 1/8 pulg. entre el interior de la tuerca y la parte superior del conjunto del interruptor.
- Desde el extremo izquierdo o derecho del riel delantero, con el conjunto del interruptor de frente hacia adelante, introduzca las tuercas cuadradas en la ranura más baja del riel y apriételas firmemente.

  NOTA: Si se instala desde el extremo izquierdo, el lado derecho del conjunto del interruptor debe quedar alineado con el lado izquierdo de la base de la mesa de la sierra. Si se instala desde el extremo derecho, el lado izquierdo del conjunto del interruptor debe quedar alineado con el lado derecho de la base de la mesa de la sierra.

PARA FIJAR LOS CORDONES ELÉCTRICOS

Vea la figura 36.

La sierra de mesa viene con tres amarras de alambre (una es adicional). El cordón del motor y el cordón de corriente deberán tenderse a lo largo del gabinete. Hay dos orificios provistos en el costado del gabinete empleados para fijar las amarras de alambre. Enrolle el cordón del motor en la parte trasera con las amarras para eliminar la holgura excesiva. Golpee levemente con un martillo las amarras de alambre para introducirlas en los orificios del gabinete.

PARA INSTALAR LAS TAPAS EXTREMAS

Vea la figura 37.

- Alinee las tapas extremas del riel delantero con el extremo del mismo. Fíjelas con tornillos autorroscantes de cabeza troncocónica (M4) en cada orificio.
- Repita el paso anterior con el riel trasero.

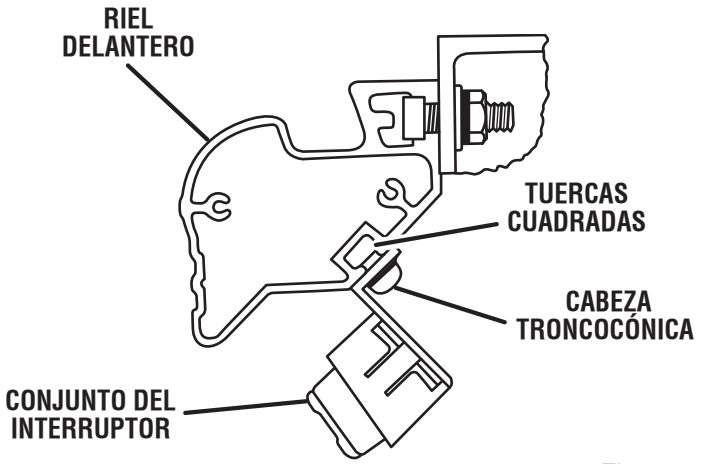


Fig. 35

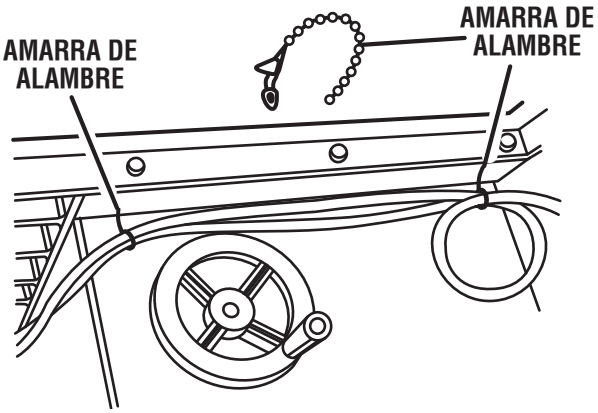


Fig. 36

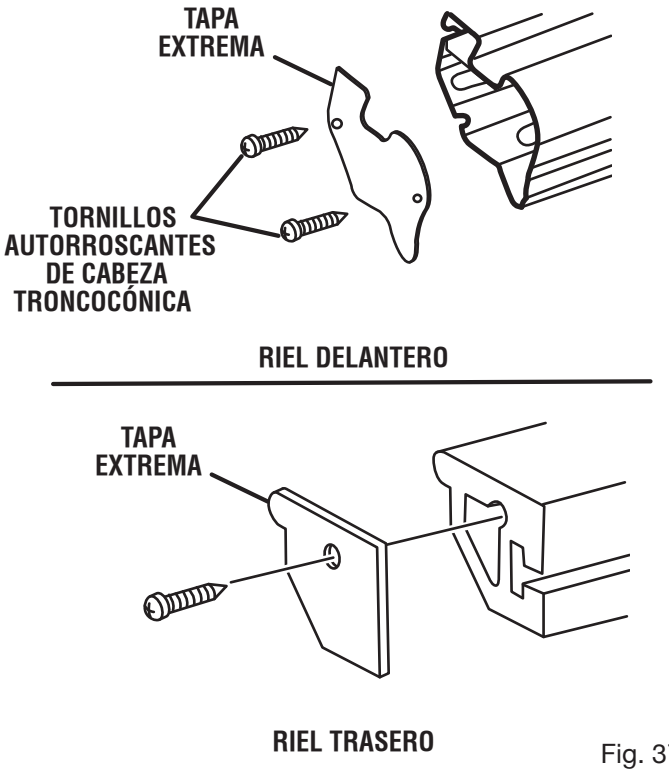


Fig. 37

PARA AJUSTAR LA PROFUNDIDAD DE LA HOJA

Vea la figura 38.

Se debe ajustar la profundidad de la hoja de la sierra de manera que los puntos externos de la hoja queden más elevados que la pieza de trabajo de 3,2 mm (1/8 pulg.) a 6,4 mm (1/4 pulg.) aproximadamente, pero los puntos más bajos (de las gargantas) deben quedar bajo la pieza de trabajo.

- Gire hacia la izquierda la perilla de bloqueo de altura de la hoja para aflojarla.
- Para elevar la hoja de la sierra, gire a la derecha el volante de ajuste de altura, o gírelo a la izquierda si desea bajar la hoja.
- Después de lograr la altura deseada de la hoja de la sierra, fije la perilla de bloqueo de altura de la hoja, girándola hacia la derecha.

PARA AJUSTAR EL ÁNGULO DE LA HOJA DE LA SIERRA

Vea la figura 39.

El ángulo de la hoja de la sierra se fija mediante el giro del volante de ajuste del ángulo de bisel. Afloje la palanca de bloqueo del ángulo de bisel y después gire el volante de ajuste correspondiente. Al girar a la derecha el volante de ajuste del ángulo de bisel la hoja de la sierra se inclina hacia la izquierda; al girarlo a la izquierda la hoja se inclina hacia la derecha.

- Cuando la hoja de la sierra se inclina hacia la izquierda hasta donde llegue, debe estar inclinada a un ángulo de 45° con respecto a la mesa de la sierra, y el indicador del ángulo de bisel debe marcar 45°.
- Cuando la hoja de sierra se inclina hacia la derecha hasta donde llegue, debe estar a un ángulo de 90° con respecto a la mesa de la sierra, y el indicador de del ángulo de bisel debe marcar 0°.

  NOTA: Cuando la hoja de la sierra se encuentra a 90° con respecto a la mesa de la sierra, debe esta a escuadra con dicha mesa. (Para colocar a escuadra la hoja de la sierra, vea el apartado en la sección *Ajustes* de este manual).
- Vuelva a apretar la palanca de bloqueo del ángulo de bisel.

  NOTA: Al estar bloqueada, la palanca de bloqueo del ángulo de bisel mantiene fijo en su lugar el volante de ajuste del ángulo de bisel para mantener el ángulo de la hoja de la sierra.

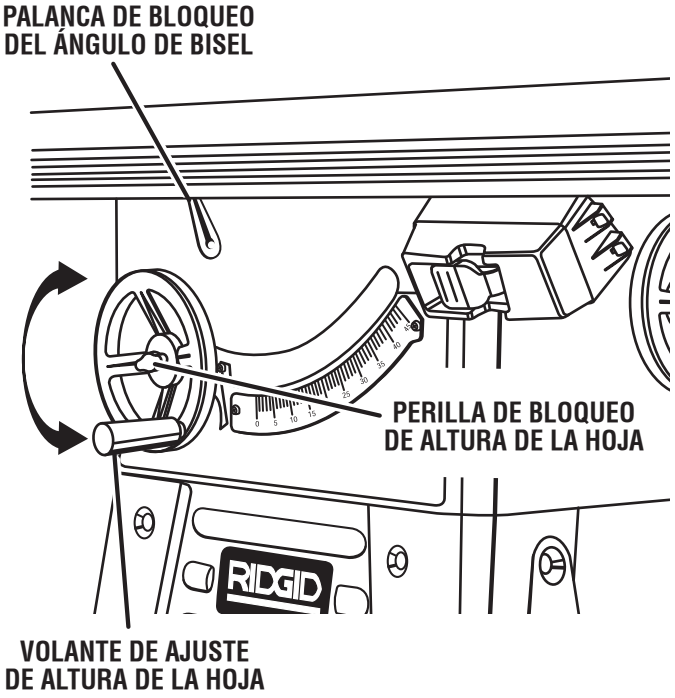


Fig. 38

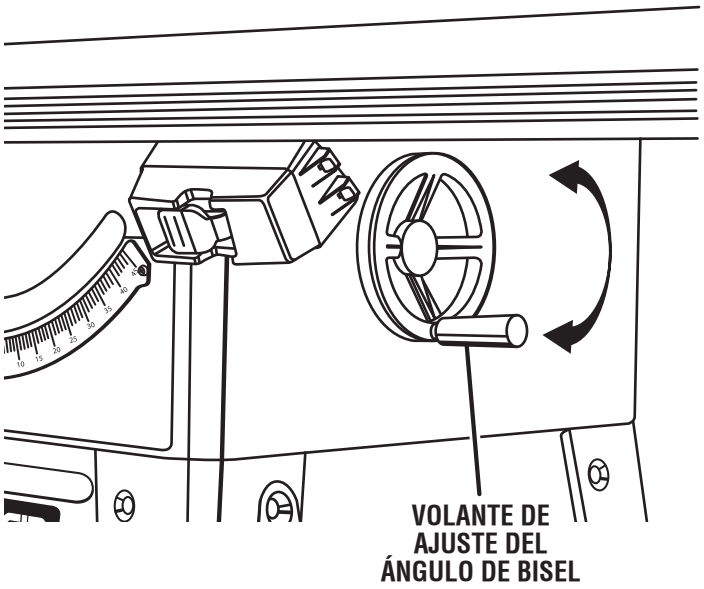


Fig. 39

FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA:
No permita que su familarización 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 inobservancia de esta advertencia puede causar el lanzamiento de objetos a los ojos, y por consecuencia posibles lesiones serias.

ADVERTENCIA:
No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de esta herramienta. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendandos podría causar lesiones serias.

APLICACIONES

Esta herramienta puede emplearse para los fines enumerados abajo:

- Operaciones de corte en línea recta como cortes transversales, cortes al hilo, cortes a inglete, cortes en bisel y cortes combinados
- Cortes de mortajas y molduras con accesorios optativos
- Ebanistería y carpintería

NOTA: Esta sierra de mesa está diseñada para cortar madera y productos de composición de la misma solamente.

FUNCIONAMIENTO BÁSICO DE LA SIERRA DE MESA

Una sierra de mesa se puede utilizar para operaciones de corte en línea recta como cortes transversales, cortes al hilo, cortes a inglete, cortes en bisel y cortes combinados. Puede cortar ranuras y molduras con accesorios optativos.

La clavija de tres puntas se debe enchufar en un receptáculo compatible instalado y conectado a tierra adecuadamente de acuerdo con las normas y códigos locales. Una conexión inadecuada del equipo puede producir una descarga eléctrica. Verifique con un electricista o técnico de servicio si no está seguro de tener una conexión a tierra adecuada. No modifique la clavija; si no entra en el receptáculo, llame a un electricista calificado para instale una toma de corriente adecuada. Consulte la página *Aspectos eléctricos* de este manual.

NOTA: Esta sierra de mesa está diseñada para cortar madera y productos de composición de la misma solamente. No la use para cortar otros materiales.

CAUSAS DE CONTRAGOLPE

El contragolpe puede ocurrir cuando la hoja se atasca o dobla, lanzando la pieza de trabajo hacia atrás, hacia usted, con gran fuerza y velocidad. Si sus manos están cerca de la hoja de la sierra, pueden soltarse de la pieza de trabajo y tocar la hoja. Obviamente, el contragolpe puede causar lesiones graves y vale la pena tener precauciones para evitar riesgos.

El contragolpe lo puede causar cualquier acción que pellizque la hoja en la madera, como las siguientes:

- Hacer un corte con una profundidad incorrecta de la hoja
- 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 EL CONTRAGOLPE

- Siempre utilice el ajuste correcto de profundidad de la hoja. La parte superior de los dientes de la hoja debe sobresalir de la pieza de trabajo de 1/8 a 1/4 pulg. (de 3,2 a 6,4 mm).
- Inspeccione la pieza de trabajo para ver si contiene nudos o clavos antes de empezar a cortar. Desaloje todo nudo suelto con un martillo. Nunca corte 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.
- Siempre utilice hojas limpias, afiladas y triscadas correctamente. Nunca efectúe cortes con hojas sin filo.
- Para evitar pellizcar la hoja, apoye adecuadamente la pieza de trabajo antes de iniciar un corte.
- Aplique una presión estable y uniforme al efectuar el corte. Nunca efectúe 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 la hoja.
- Utilice el tipo correcto de hoja para el corte por efectuar.

AYUDAS PARA CORTAR

Vea la figura 40.

Los palos empujadores son dispositivos utilizados para empujar de manera segura la pieza de trabajo a través de la hoja en lugar de utilizar las manos. Se pueden hacer a partir de madera de desperdicio, en varios tamaños y formas para utilizarse en proyectos específicos. 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 fijado con tornillos empotrados por el lado inferior. Asegúrese que el tornillo esté empotrado. Se utiliza en cortes sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo.

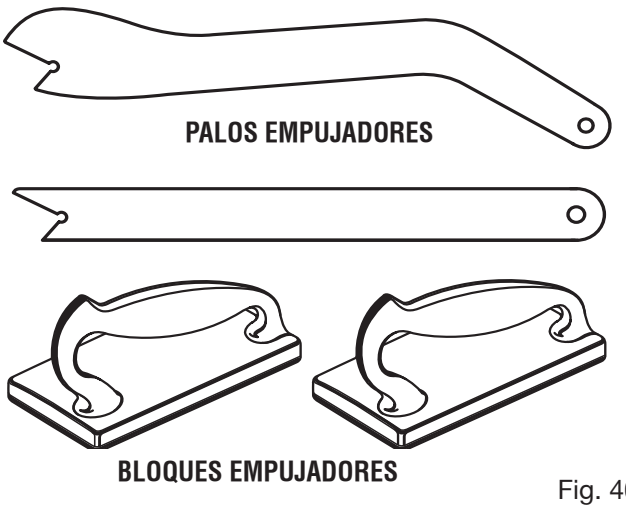


Fig. 40

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 una "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 HACER UN PEINE DE SUJECIÓN

Vea las figuras 41 - 42.

El peine de sujeción es un proyecto excelente para utilizar la sierra. Seleccione una pieza de madera sólida 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 del ancho 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 35 para obtener la información sobre cortes a inglete. Marque la tabla en los puntos a 152 mm (6 pulg.). Prepare la sierra para cortar al hilo como se explicó en la página 35. 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 permita 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.

⚠ ADVERTENCIA:
No coloque el peine de sujeción en la parte posterior de la pieza de trabajo. Si se coloca inadecuadamente, puede producirse un contragolpe al apretar el peine de sujeción la pieza de trabajo y doblar la hoja en el corte efectuado por la sierra. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones corporales serias.

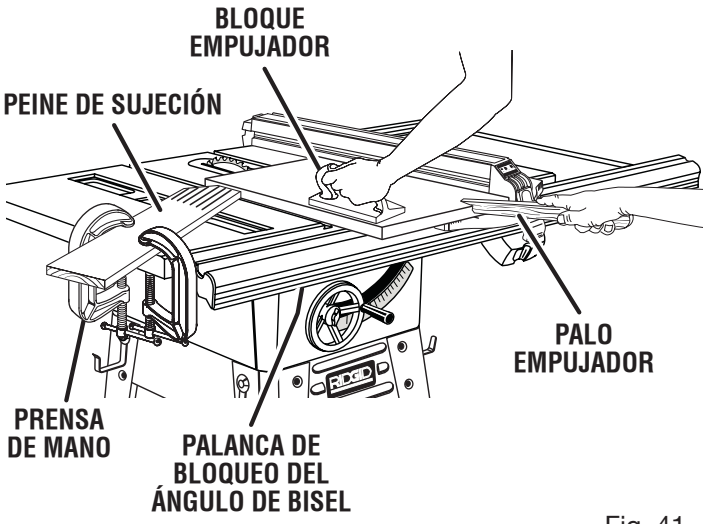


Fig. 41

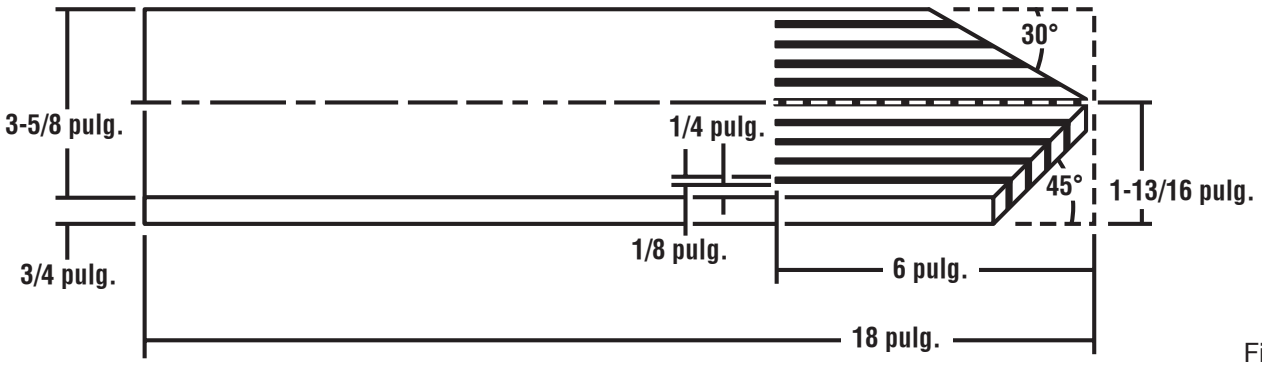


Fig. 42

FUNCIONAMIENTO

TIPOS DE CORTES

Vea la figura 43.

Hay 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 anticontragolpe estén en su lugar y de que funcionan 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 transversales en bisel son a través de la fibra de la madera, y los cortes al hilo en bisel son paralelos a la fibra. Para cortes al hilo en bisel, la guía de corte al hilo siempre debe estar al lado derecho de la hoja.

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

SUGERENCIAS PARA CORTAR

Los cortes de ranurado y 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 hojas con una velocidad nominal inferior a la de esta herramienta. La inobservancia de esta advertencia podría causar lesiones corporales.

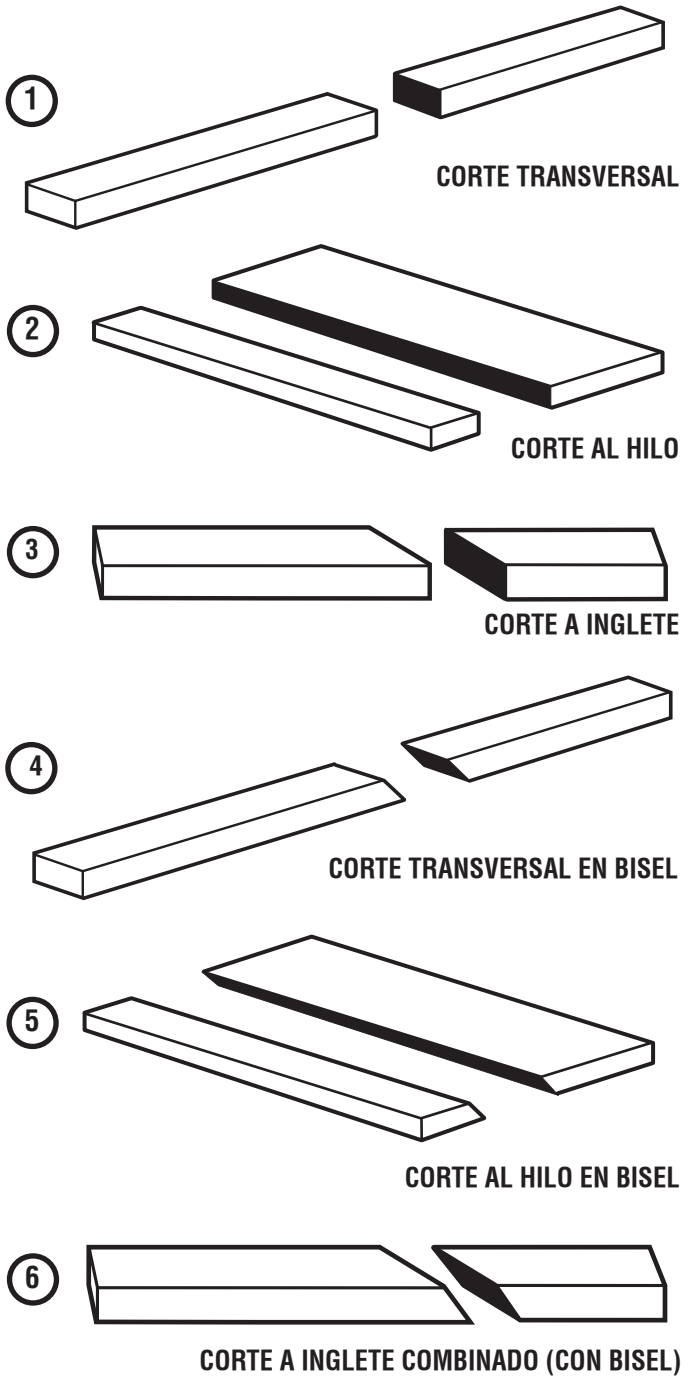


Fig. 43

- El corte hecho por la hoja en la madera es más ancho que la hoja para evitar que la hoja se sobrecaliente o se atore. Al medir la madera considere la parte eliminada por el corte.
- Asegúrese de que el corte se efectúe en el lado del 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 soporte adecuado para la madera conforme sale de la sierra.

FUNCIONAMIENTO

PARA UTILIZAR LA BASE MÓBIL HERC-U-LIFT™ PARA MOVER LA SIERRA DE MESA

Vea la figura 44.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones posibles y antes de intentar mover la sierra de mesa, desconecte la sierra del suministro de corriente y retire la llave del interruptor.

Para activar la base móvil Herc-U-Lift™:

- Desconecte la sierra.
- Para levantar la sierra de mesa, pise sobre la plataforma metálica hasta que el pedal se trabe.
- Ruede la sierra de mesa hasta el lugar deseado asegurándose de que el suelo esté firme y nivelado.

Para desactivar la base móvil Herc-U-Lift™:

- Pise sobre el pedal de desbloqueo para bajar la sierra de mesa.
- Si los pies del pedestal no descansan firmemente sobre la superficie, reajuste los pies de nivelación según sea necesario.

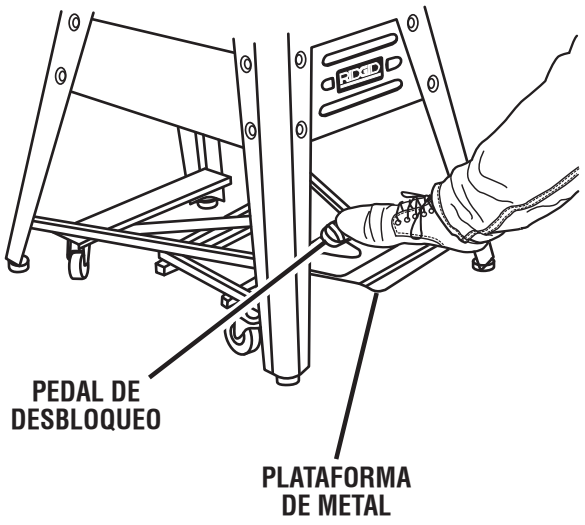


Fig. 44

PARA UTILIZAR EL DISPOSITIVO IND-I-CUT

Vea la figura 45.

El disco de plástico incrustado en la sierra de mesa enfrente de la hoja se proporciona para marcar la posición del corte de la sierra (la ranura) en la pieza de trabajo.

El disco de plástico debe estar al nivel o ligeramente abajo de la superficie de la mesa de la sierra. Coloque un pedazo de madera dura sobre el disco de plástico y golpee la madera dura con un martillo hasta que el disco esté a nivel o debajo de la superficie de la mesa de la sierra.

Una vez que que el dispositivo Ind-I-Cut esté nivelado:

- Desde el frente de la sierra de mesa, coloque la guía de ingletes en la ranura de la izquierda de dicha guía y gire el volante de ajuste del ángulo de bisel hasta que la escala de dicho ángulo quede en 0°.
- Encienda la sierra de mesa y haga un corte transversal en un pedazo de madera sosteniendo firmemente la madera contra la guía de ingletes.
- Apague la sierra de mesa. Una vez que se detenga la hoja, tire de la guía de ingletes hacia atrás hasta que la pieza de madera recientemente cortada esté sobre el disco de plástico.
- Con un lápiz afilado marque una línea en el disco de plástico, en la orilla de la madera recientemente cortada.

  NOTA: Estas líneas indican la trayectoria del corte hecho por la hoja de la sierra. Cuando se cambie la hoja, se necesitará borrar estas líneas y poner otras.
- Con la guía de ingletes puesta en la ranura correcta de dicha guía, siga el procedimiento anterior y ponga una segunda marca en el disco de plástico.

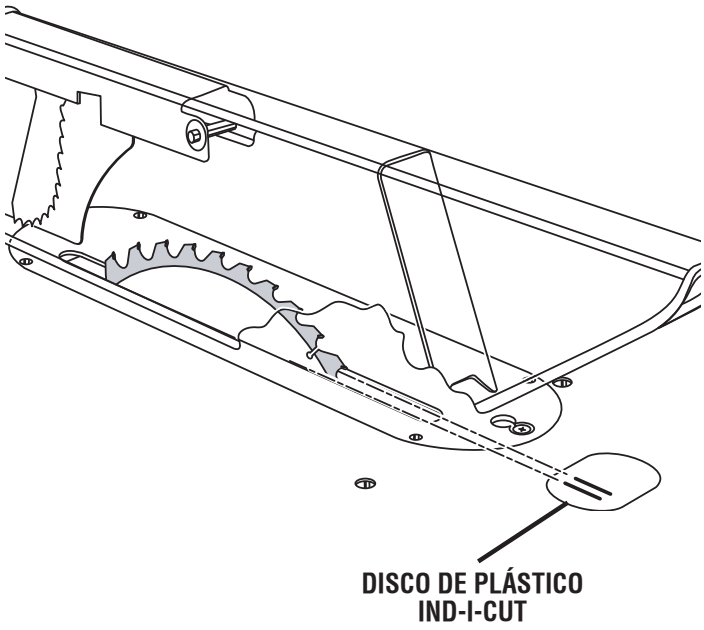


Fig. 45

FUNCIONAMIENTO

PARA UTILIZAR EL DISPOSITIVO DE MICROAJUSTE DE LA GUÍA DE CORTE AL HILO

Vea las figuras 46 a 47.

La guía de corte al hilo suministrada con esta sierra de mesa dispone de una característica que permite al usuario efectuar ajustes con una mano.

Para utilizar el dispositivo de microajuste del lado derecho de la hoja de la sierra:

- Desenganche la palanca de bloqueo tirando de la misma hacia arriba.
- Empuje hacia adentro la perilla de microajuste y gírela a la posición deseada.
- Empuje hacia abajo la palanca de bloqueo para bloquear la guía de corte al hilo en su lugar.

Para utilizar el dispositivo de microajuste del lado izquierdo de la hoja de la sierra:

- Desenganche la palanca de bloqueo tirando de la misma hacia arriba.
- Voltee la guía de corte al hilo y quite los dos tornillos Phillips del soporte del dispositivo de microajuste.
- Gire 180° el soporte del dispositivo de microajuste y vuelva a instalar los tornillos Phillips. La guía de corte al hilo ahora está ajustada para utilizarse al lado izquierdo de la hoja de la sierra.

PARA UTILIZAR EL VERTEDERO DE ASERRÍN

Vea la figura 48.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar un posible incendio, sople el aserrín de la mesa con regularidad aún cuando la sierra de mesa esté conectada a un sistema de aspiración.

La sierra de mesa está equipada con una conexión para sistema de aspiración. Esta característica permite introducir en el vertedero de aserrín una manguera estándar de aspiradora (2-1/4 pulg. de diámetro) para la conveniente eliminación del aserrín.

Si se depositan desperdicios grandes en el vertedero de aserrín, será necesario quitar la cubierta de la hoja. Para quitar la cubierta de la hoja:

- Desconecte la sierra.
- Tire de los pestillos “hacia adentro”, incline la cubierta de la hoja alejándola de la misma, y levántela.
- Quite los desperdicios de madera y sople hacia afuera todo el aserrín acumulado.
- Vuelva a colocar la cubierta de la hoja.

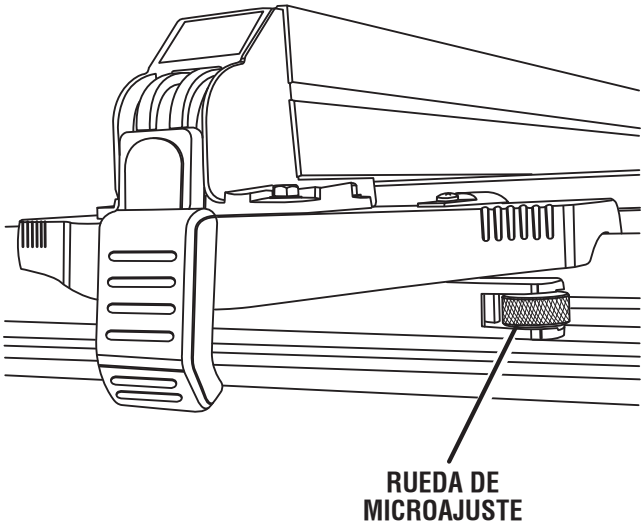


Fig. 46

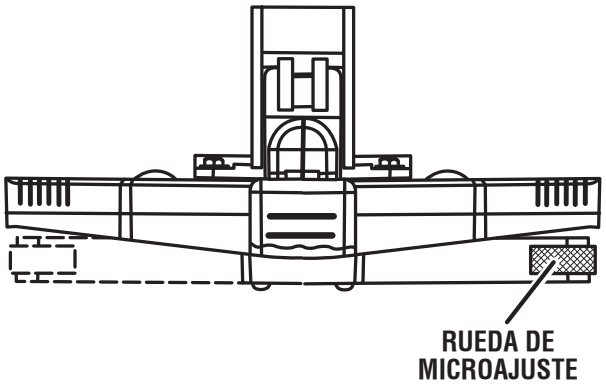


Fig. 47

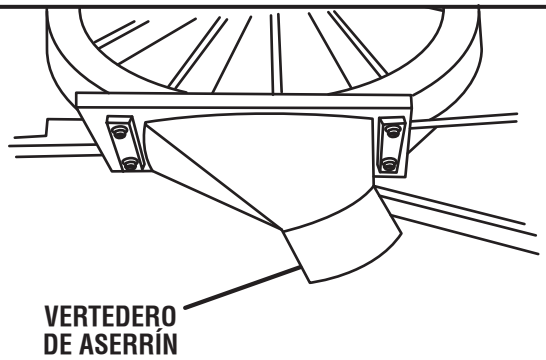


Fig. 48

FUNCIONAMIENTO

FORMA DE EFECTUAR CORTES

La hoja 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 sierra al suministro de corriente.

ADVERTENCIA:
No utilice hojas con una velocidad nominal inferior a la de esta herramienta. La inobservancia de 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 bloqueada la guía de ingletes en su lugar girando la perilla de bloqueo hacia la derecha. Siempre apriete firmemente en su lugar la perilla de bloqueo antes de utilizar la unidad.

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

PARA EFECTUAR CORTES TRANSVERSALES

Vea las figuras 49 a 50.

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.

ADVERTENCIA:
Asegúrese de que esté instalado y funcione adecuadamente el conjunto de protección de la hoja, para evitar posibles lesiones graves.

- Desmonte la guía de corte al hilo levantando la manija de bloqueo.
- Gire la perilla de bloqueo de altura de la hoja hacia la izquierda y después gire el volante de ajuste de altura de la hoja hasta que ésta quede a la altura correcta para la pieza de trabajo en cuestión. Vuela a apretar la perilla de bloqueo de altura de la hoja.
- Coloque la guía de ingletes a 0° y apriete la perilla de bloqueo.
- 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 está lejos de la hoja antes de enceder la sierra.
- Para encender la sierra, levante el botón del interruptor.
- Para apagar la sierra, oprima hacia abajo el botón del interruptor.
  NOTA: Para evitar el uso no autorizado, retire la llave del interruptor, como se muestra en la figura 50.

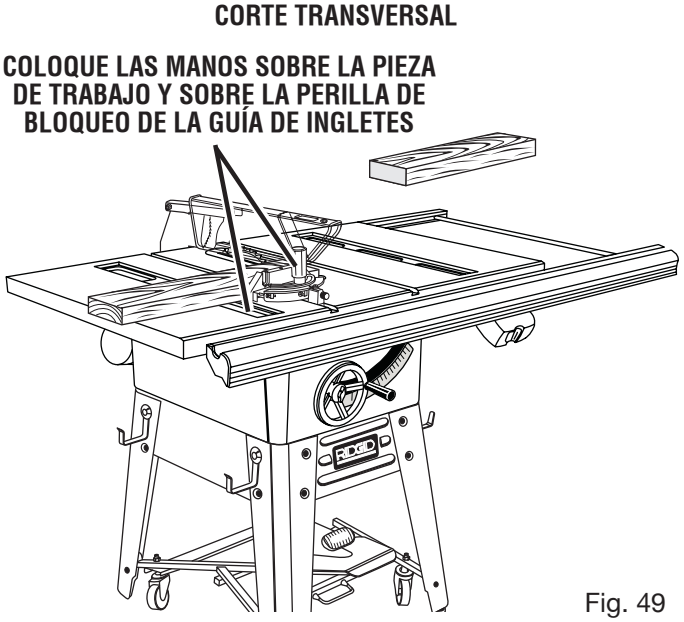


Fig. 49

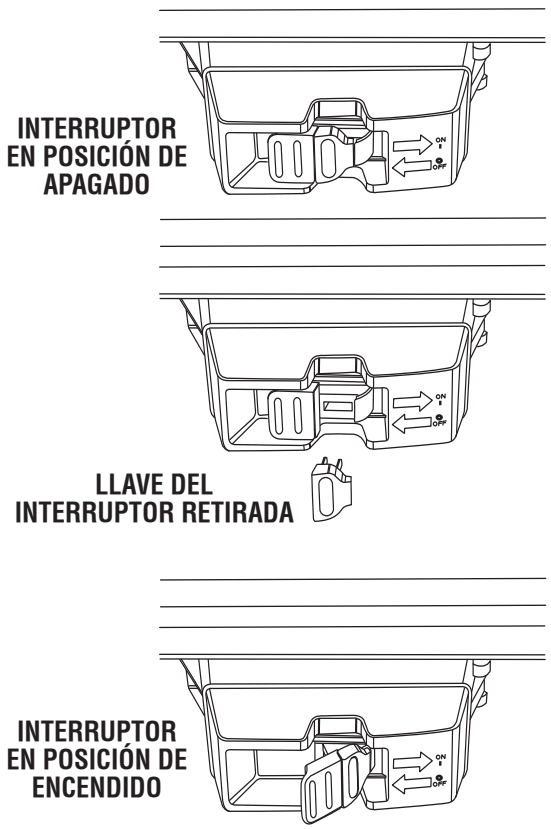


Fig. 50

- Permita que la hoja alcance la velocidad plena antes de mover hacia ella la pieza de trabajo.
- Sostenga firmemente la pieza de trabajo con ambas manos en la guía de ingletes y avánce la hacia la hoja.
  NOTA: La mano más cercana a la hoja debe colocarse en la perilla de bloqueo de la guía de ingletes y la mano más alejada debe colocarse en la pieza de trabajo.
- Cuando termine el corte, apague la sierra. Espere a que la hoja se detenga por completo antes de retirar la pieza de trabajo.

FUNCIONAMIENTO

PARA EFECTUAR CORTES AL HILO

Vea la figura 51.

ADVERTENCIA:
Asegúrese de que esté instalado y funcione adecuadamente el conjunto de protección de la hoja para evitar posibles lesiones graves.

- Gire la perilla de bloqueo de altura de la hoja hacia la izquierda y después gire el volante de ajuste de altura de la hoja hasta que ésta quede a la altura correcta para la pieza de trabajo en cuestión. Vuela a apretar la perilla de bloqueo de altura de la hoja.
- Coloque la hoja a 0° (consulte el apartado "Para escuadrar la hoja de la sierra con la ranura de la guía de ingletes" en la sección *Ajustes*).
- Coloque la guía de corte al hilo a la distancia deseada de la hoja para el corte y fije firmemente la manija.
- 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 está lejos de la hoja antes de encender la sierra.
- Utilice un bloque o palo empujador para mover la madera durante el corte a través de la hoja. Nunca empuje una pieza pequeña de madera hacia la hoja 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 la hoja, para reducir la posibilidad de lesiones si ocurre un contragolpe. Nunca se pare directamente en la línea de corte.
- Asegúrese de que la madera esté lejos de la hoja antes de encender la sierra.
- Permita que la hoja alcance la velocidad plena antes de avanzar la pieza de trabajo hacia la hoja.
- Cuando termine el corte, apague la sierra. Espere a que la hoja se detenga por completo antes de retirar la pieza de trabajo.

PARA EFECTUAR CORTES A INGLETE

Vea la figura 52.

ADVERTENCIA:
Asegúrese de que esté instalado y funcione adecuadamente el conjunto de protección de la hoja para evitar posibles lesiones graves.

- Desmonte la guía de corte al hilo levantando la manija de bloqueo.
- Gire la perilla de bloqueo de altura de la hoja hacia la izquierda y después gire el volante de ajuste de altura de la hoja hasta que ésta quede a la altura correcta para la pieza de trabajo en cuestión. Vuela a apretar la perilla de bloqueo de altura de la hoja.
- Ajuste la guía de ingletes al ángulo deseado y apriete la palanca de bloqueo del ángulo de bisel.
- 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 de la hoja antes de encender la sierra.
- Permita que la hoja alcance la velocidad plena antes de avanzar la pieza de trabajo hacia la hoja.
- Sostenga firmemente la pieza de trabajo con ambas manos en la guía de ingletes y avánzela hacia la hoja.
  NOTA: La mano más cercana a la hoja debe colocarse en la perilla de bloqueo de la guía de ingletes y la mano más alejada debe colocarse en la pieza de trabajo.
- Cuando termine el corte, apague la sierra. Espere a que la hoja se detenga por completo antes de retirar la pieza de trabajo.

CORTE AL HILO

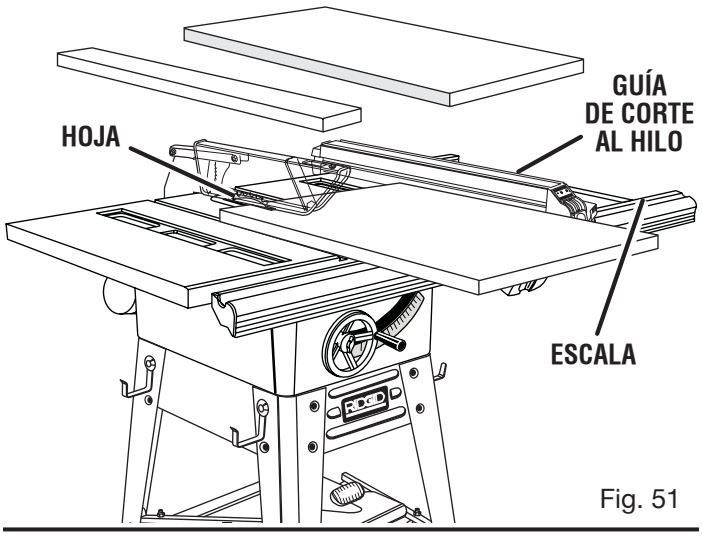


Fig. 51

CORTE A INGLETE

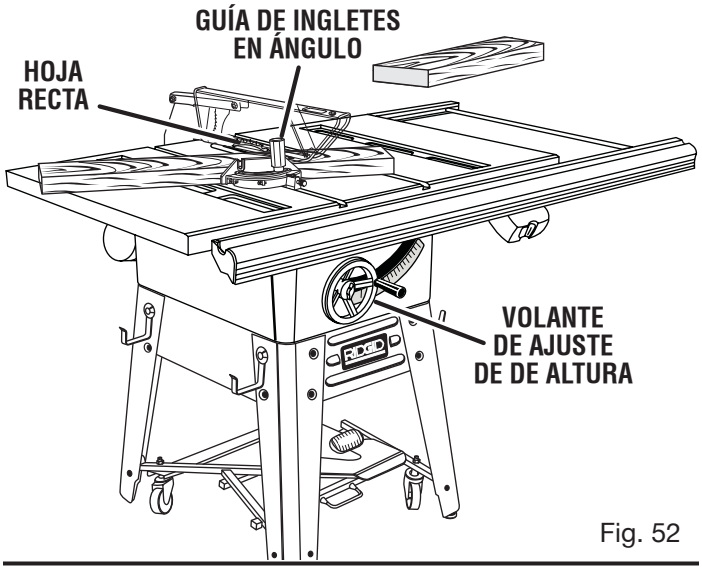


Fig. 52

PARA EFECTUAR CORTES TRANSVERSALES EN BISEL

Vea las figuras 53 a 54.

⚠ ADVERTENCIA:
Asegúrese que esté instalado y funcione adecuadamente el conjunto de protección de la hoja para evitar posibles lesiones graves.

- Desmonte la guía de corte al hilo levantando la manija de bloqueo.
- Gire la palanca de bloqueo del ángulo de bisel hacia la derecha para soltarla y después gire el volante de ajuste del ángulo de bisel hasta que el indicador de bisel esté en el ángulo deseado.
- Ajuste la hoja a la altura correcta para la pieza de trabajo en cuestión y empuje la palanca de bloqueo del ángulo de bisel hacia la izquierda para volver a fijarla. Vuela a apretar la perilla de bloqueo de altura de la hoja.
- Ajuste la guía de ingletes a 90° y apriete la perilla de bloqueo 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 de la hoja antes de encender la sierra.
- Permita que la hoja de la sierra alcance la velocidad plena antes de mover la guía de ingletes y la pieza de trabajo hacia la hoja.
- Sostenga firmemente la pieza de trabajo con ambas manos en la guía de ingletes y aváncela hacia la hoja.
  NOTA: La mano más cercana a la hoja debe colocarse en la perilla de bloqueo de la guía de ingletes y la mano más alejada debe colocarse en la pieza de trabajo.
- Cuando termine el corte, apague la sierra. Espere a que la hoja se detenga por completo antes de retirar la pieza de trabajo.

PARA EFECTUAR CORTE AL HILO EN BISEL

Vea la figura 55.

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

⚠ ADVERTENCIA:
Asegúrese que esté instalado y funcione adecuadamente el conjunto de protección de la hoja para evitar lesiones corporales graves.

- Gire la palanca de bloqueo del ángulo de bisel hacia la derecha para soltarla y después gire el volante de ajuste del ángulo de bisel hasta que el indicador de bisel esté en el ángulo deseado.
- Ajuste la hoja a la altura correcta para la pieza de trabajo en cuestión y empuje la palanca de bloqueo del ángulo de bisel hacia la izquierda para volver a fijarla. Vuela a apretar la perilla de bloqueo de altura de la hoja.
- Coloque la guía de corte al hilo a la distancia deseada del lado derecho de la hoja y asegure la manija empujándola hacia abajo.

VISTA DESDE EL FRENTE, DEBAJO DE LA SIERRA DE MESA

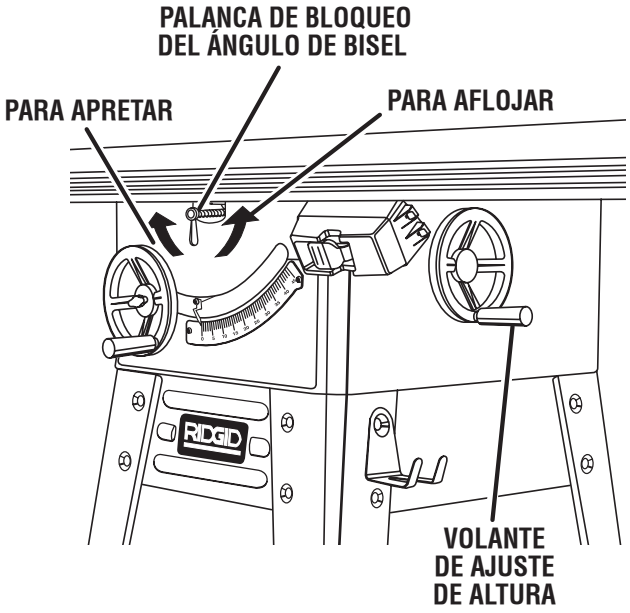


Fig. 53

CORTE TRANSVERSAL EN BISEL

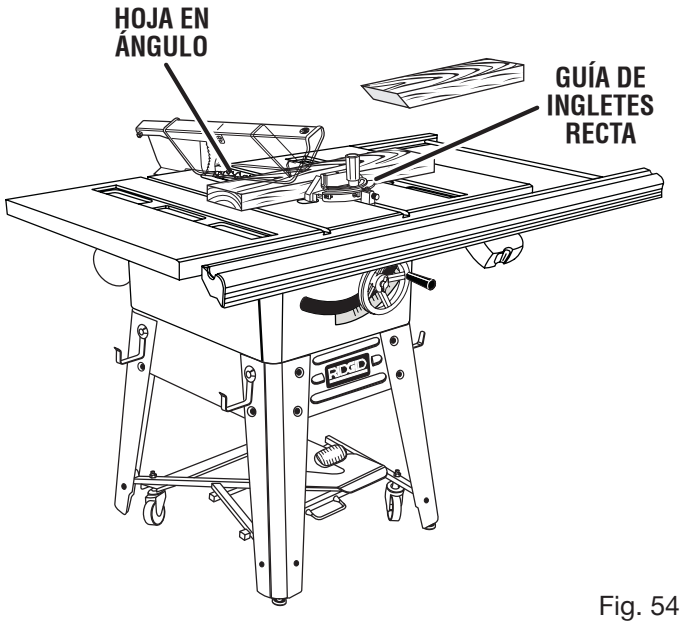


Fig. 54

- Si va a cortar al hilo una pieza más larga que 36 pulg., 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.
- Coloque la pieza de trabajo plana sobre la mesa con la orilla pegada contra la guía de corte al hilo. Permita que la hoja alcance la velocidad plena antes de avanzar la pieza de trabajo hacia la hoja.
- Con un palo empujador y/o bloques empujadores avance lentamente la pieza de trabajo hacia la hoja. Párese a un lado de la madera conforme toque la hoja 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. Espere a que la hoja 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.

PARA HACER CORTES A INGLETE COMBINADO (EN BISEL)

Vea la figura 56.

⚠ ADVERTENCIA:
Asegúrese que esté instalado y funcione adecuadamente el conjunto de protección de la hoja para evitar posibles lesiones graves.

- Desmonte la guía de corte al hilo levantando la manija de bloqueo.
- Gire la palanca de bloqueo del ángulo de bisel hacia la derecha para soltarla y después gire el volante de ajuste del ángulo de bisel hasta que el indicador de bisel esté en el ángulo deseado.
- Ajuste la hoja a la altura correcta para la pieza de trabajo en cuestión y empuje la palanca de bloqueo del ángulo de bisel hacia la izquierda para volver a fijarla. Vuela a apretar la perilla de bloqueo de altura de la hoja.
- Coloque la guía de ingletes al ángulo deseado y apriete la perilla de bloqueo.
- Asegúrese de que la madera está lejos de la hoja antes de encender la sierra.
- Sostenga firmemente la pieza de trabajo con ambas manos en la guía de ingletes y avánzela hacia la hoja.

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

CORTE AL HILO EN BISEL

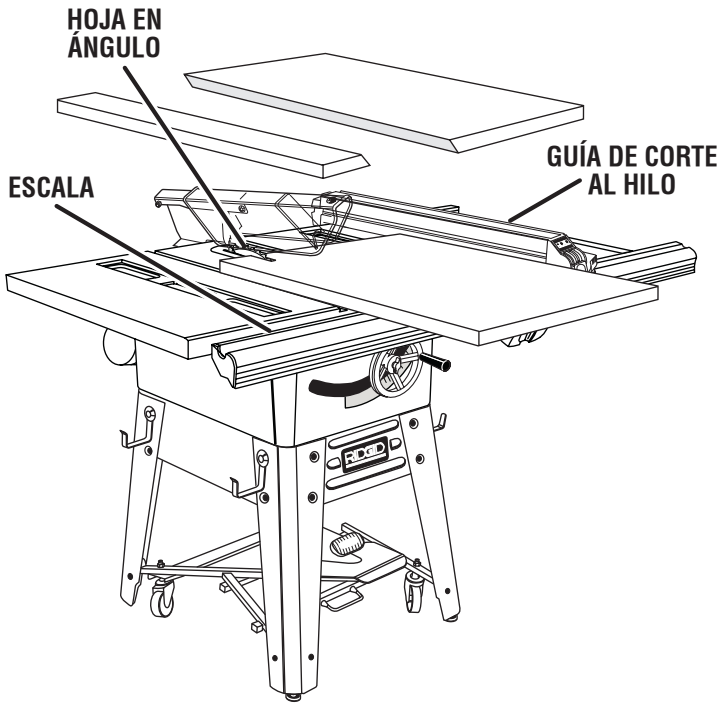


Fig. 55

CORTE A INGLETE COMBINADO (EN BISEL)

Fig. 56

- Avance la pieza de trabajo y la guía de ingletes hacia la hoja. 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.
- Cuando termine el corte, apague la sierra. Espere a que la hoja se detenga por completo antes de retirar cualquier parte de la pieza de trabajo.
- Después que la hoja se detenga por completo, retire la madera cortada.

PARA CORTAR UN PANEL GRANDE

Vea la figura 57.

⚠ ADVERTENCIA:
Asegúrese de que esté instalado y funcione adecuadamente el conjunto de protección de la hoja para evitar posibles lesiones graves.

- Coloque un soporte de la misma altura que la mesa de la sierra atrás de la sierra para recibir la pieza de trabajo cortada. Coloque soportes a los lados según sea necesario.
- Según sea la forma del panel, utilice la guía de corte al hilo o la guía de ingletes. Si el panel es demasiado grande para usar ya sea la guía de corte al hilo o la guía de ingletes, es demasiado grande para esta sierra.

⚠ ADVERTENCIA:
Nunca efectúes cortes a pulso (cortes sin ninguna de las guías). Tal forma de cortar aumenta el riesgo de un contragolpe y puede causar lesiones corporales serias.

- Asegúrese de que la madera está lejos de la hoja antes de encender la sierra.
- Permita que la hoja alcance la velocidad plena antes de mover la pieza de trabajo hacia la hoja.
- Sostenga firmemente la pieza de trabajo y avánce la hacia la hoja.
- Cuando termine el corte, apague la sierra. Espere a que la hoja se detenga por completo antes de retirar cualquier parte de la pieza de trabajo.
- Después que la hoja se detenga por completo, retire la madera cortada.

CORTE DE PANEL GRANDE

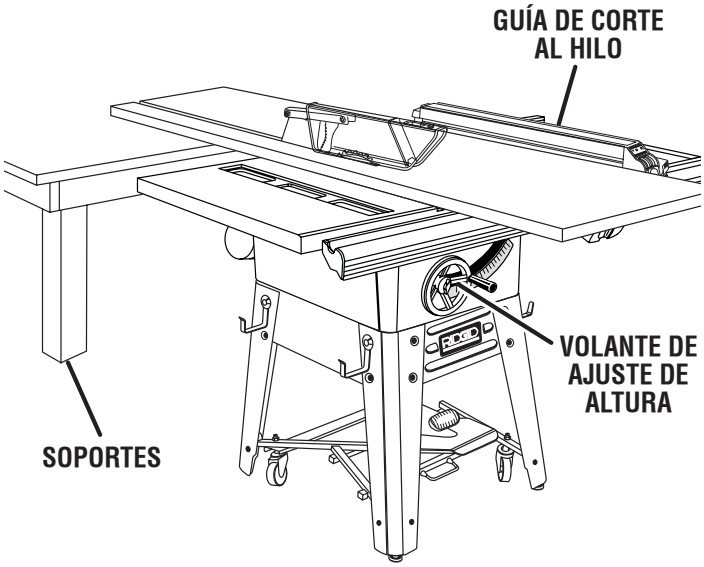


Fig. 57

⚠ ADVERTENCIA:
Nunca ponga las manos a menos de 76,2 mm de la hoja cuando esté encendida ya que podría lastimarse gravemente.

FUNCIONAMIENTO

PARA HACER UN CORTE SIN TRASPASO DEL ESPESOR DE LA PIEZA DE TRABAJO

Vea la figura 58.

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, rebajos y mortajas. Este es el único tipo de corte que se efectúa sin el conjunto de protección de la hoja instalado. Asegúrese de reinstalar el conjunto de protección de la hoja al terminar este tipo de corte. Lea la sección correspondiente donde se describe el tipo de corte en cuestión, además de esta sección sobre cortes sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo, o de ranuras. Por ejemplo, si corte sin traspaso de la pieza de trabajo es un corte transversal recto, antes de proseguir lea y comprenda la sección sobre cortes transversales rectos.

⚠ ADVERTENCIA:
Desconecte la sierra para evitar un arranque accidental de la misma, el cual podría causar lesiones.

- Quite el conjunto de protección de la hoja.
- Gire la palanca de bloqueo del ángulo de bisel hacia la derecha para soltarla y después gire el volante de ajuste del ángulo de bisel hasta que el indicador de bisel esté en el ángulo deseado.
- Ajuste la hoja a la altura correcta para la pieza de trabajo en cuestión y empuje la palanca de bloqueo del ángulo de bisel hacia la izquierda para volver a fijarla.
- Conecte la sierra en el suministro de corriente.
- Permita que la hoja alcance la velocidad plena antes de mover la pieza de trabajo hacia la hoja.
- Avance la pieza de trabajo hacia la hoja.
- 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.

⚠ 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.

CORTE SIN TRASPASO DEL ESPESOR DE LA PIEZA DE TRABAJO

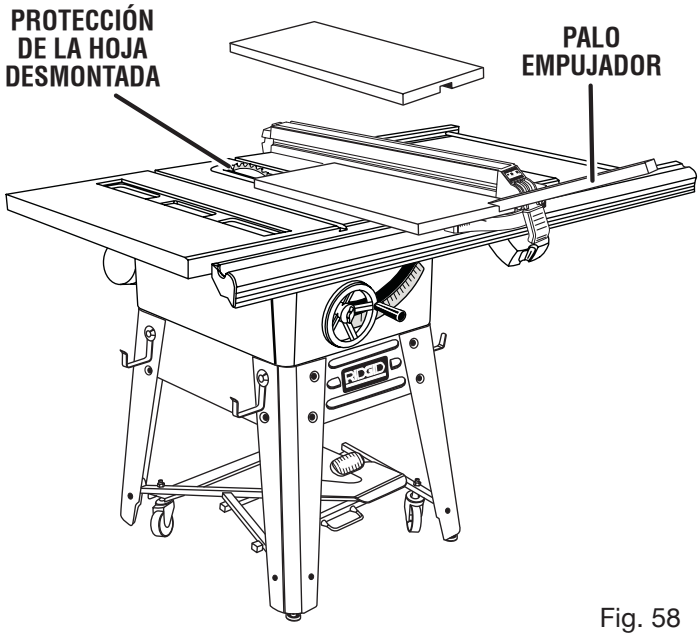


Fig. 58

⚠ ADVERTENCIA:
Cuando haga cualquier corte sin traspaso del espesor de la pieza de trabajo, como rebajos y ranuras, nunca avance la madera con las manos. Siempre utilice bloques empujadores, palos empujadores y peines de sujeción.

- Cuando termine el corte, apague la sierra. Espere a que la hoja se detenga por completo antes de retirar la pieza de trabajo.

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

- Desconecte la sierra.
- Baje completamente la hoja y vuelva a instalar el conjunto de protección de la misma.

FUNCIONAMIENTO

PARA HACER CORTES DE RANURAS

Vea la figura 59.

Para este procedimiento se requiere una placa de la garganta para corte de ranuras optativa (vea la sección *Accesorios* de este manual y consulte al personal de la tienda de menudeo de su preferencia). Todos las hojas y juegos de hojas de ranurado deben tener una velocidad nominal mínima inferior a la de esta herramienta.

ADVERTENCIA:
Desconecte la sierra para evitar un arranque accidental de la misma, el cual podría causar lesiones.

- Desconecte la sierra.
- Quite el conjunto protector de la hoja de corte.
- Vuelva a apretar el tornillo de mariposa.
- Quite la placa de la garganta y la hoja de la sierra.
- Quite la rondana interior de la hoja de corte y ambos espaciadores grande y chico.
- Monte la hoja de ranurar, utilizando la hoja y cinceles giratorios adecuados para el ancho de corte deseado.
- Vuelva a instalar la tuerca del árbol

  NOTA: La arandela exterior de la hoja puede utilizarse siempre y cuando el árbol sobrepase ligeramente la tuerca del mismo.
- Asegúrese de que la tuerca del árbol esté totalmente enroscada y de que el árbol sobresalga después de apretar firmemente la tuerca del mismo.
- Instale la placa de la garganta para cortes de ranuras y gire la hoja de sierra con la mano para asegurarse de que gire libremente y luego baje la hoja.

ADVERTENCIA:
Siempre coloque la arandela exterior de la hoja y la placa de la garganta de la sierra en la posición adecuada cuando vuelva a cambiar la configuración para usar la hoja de la sierra. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones corporales y daños a la herramienta.

CORTE DE RANURA

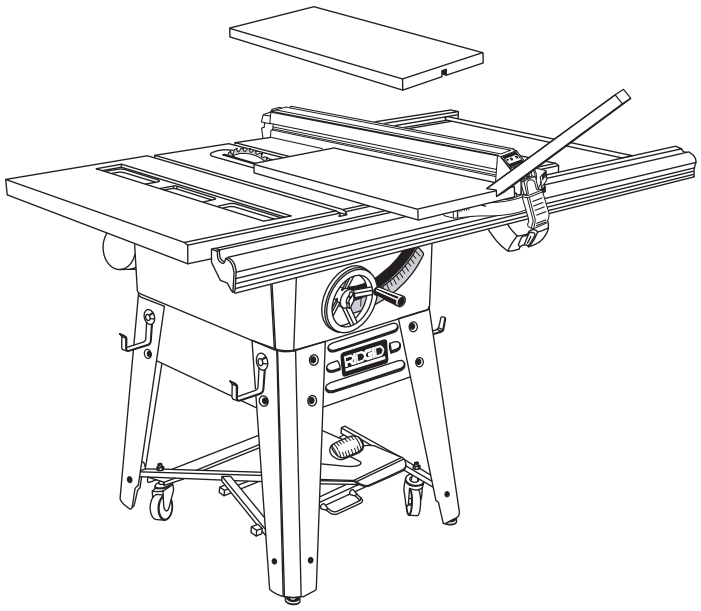


Fig. 59

ADVERTENCIA:
Cuando haga cortes de ranuras, siempre utilice bloques o palos empujadores, o peines de sujeción, para evitar el riesgo de lesiones graves.

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

AJUSTES

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de efectuar cualquier ajuste, asegúrese de que la herramienta esté desconectada de la fuente de alimentación y que el interruptor esté en la posición 'OFF' (O). El incumplimiento de esta advertencia puede causar una lesión personal grave.

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 QUITAR Y PONER LA PLACA DE LA GARGANTA

Vea la figura 60.

- Afloje la perilla de bloqueo de altura de la hoja.
- Baje la hoja girando el volante de ajuste de la misma en sentido contrario a las manecillas del reloj.
- Afloje el tornillo de la placa de la garganta.
- Levante la placa de la garganta por el extremo delantero y tire de la misma hacia la parte frontal de la sierra.
- Para volver a instalar la placa de la garganta, deslice la orejeta hacia adentro de la ranura situada en la parte posterior de la sierra.
- Vuelva a apretar el tornillo teniendo cuidado de no hacerlo excesivamente, lo cual podría combar o doblar la placa de la garganta.

PARA INSTALAR LA PLACA DE LA GARGANTA SIN PASO LIBRE

Vea la figura 61.

⚠ ADVERTENCIA:

La placa de la garganta sin paso libre debe estar a nivel con la mesa de la sierra. Si la placa de la garganta está demasiado alta o baja, la pieza de trabajo tropezar en los bordes desiguales lo cual podría causar un atoramiento o un contragolpe. La inobservancia de esta advertencia podría causar lesiones corporales serias.

- Baje la hoja de corte girando el volante de ajuste de la misma en dirección contraria a las manecillas del reloj y retire el conjunto de protección de la hoja.
- Afloje el tornillo de la placa de la garganta.
- Levante la placa de la garganta por el extremo delantero y tire de la misma hacia la parte frontal de la sierra.
- Acomode la placa de la garganta sin paso libre hasta que la ranura de la llave caiga por el tornillo.
- Vuelva a apretar el tornillo.
- Instale la placa de la garganta sin paso libre; para ello, deslice la orejeta de dicha placa hacia dentro de la ranura situada en la parte posterior de la abertura de la placa. Introduzca la placa de la garganta en su lugar y vuelva a apretar el tornillo.

  NOTA: Si es necesario, ajuste el tornillo fijador de posicionamiento lateral situado en el borde de la placa de la garganta sin paso libre para eliminar el juelgo lateral.
- Vuelva a instalar el conjunto de la protección de la hoja.
- Verifique la existencia de los espacios necesarios para permitir el giro libre de la hoja.
- Conecte la sierra y luego ponga el interruptor en la posición de encendido.
- Lenta y cuidadosamente suba la hoja de la sierra hacia adentro de la placa de la garganta sin paso libre.

DESMONTAJE DE LA PLACA DE LA GARGANTA

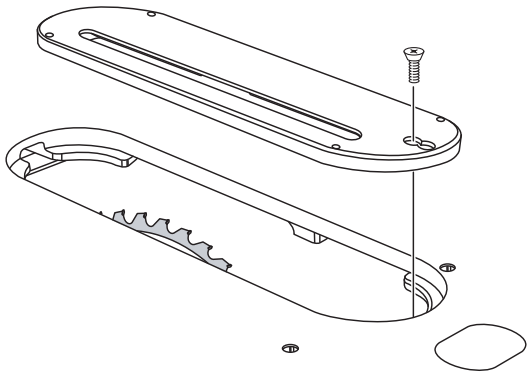


Fig. 60

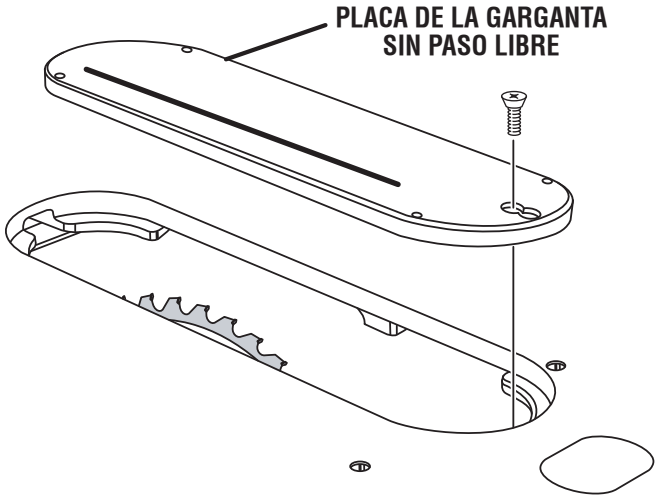


Fig. 61

PARA REEMPLAZAR LA HOJA DE LA SIERRA

Vea las figuras 62 a 63.

- Desconecte la sierra y retire la llave del interruptor.
- Baje la hoja de la sierra, suba la protección de la hoja y retire la placa de la garganta.
- Levante la hoja de la sierra.
- Introduzca el extremo abierto de una de las llaves de la hoja en las partes planas del árbol. Introduzca el extremo cerrado de la otra llave de la hoja en la tuerca hexagonal, y sosteniendo firmemente ambas llaves, tire de la llave puesta en la tuerca hacia la parte frontal de la sierra de mesa para aflojar aquélla.
- Para instalar una hoja estándar, coloque la nueva hoja en el árbol con los dientes de la hoja apuntando hacia la parte frontal de la sierra de mesa.

  NOTA: Para reemplazar la hoja por una hoja de un accesorio, siga las instrucciones suministradas con éste.

⚠ PRECAUCIÓN:

Los dientes de la hoja deben apuntar hacia la parte frontal de la sierra para poder funcionar correctamente. De lo contrario, puede dañarse la hoja, la sierra o la pieza de trabajo.

- Coloque la arandela y la tuerca de la hoja en el árbol. Asegúrese de que el lado hueco de la arandela de la hoja quede contra ésta y de que todos los artículos queden apretados contra el alojamiento del árbol. Apriete todo firmemente.
- Gire la hoja de sierra con la mano para asegurarse de que gire libremente y luego baje la hoja.
- Para volver a instalar la placa de la garganta, deslice la orejeta hacia adentro de la ranura situada en la parte posterior de la sierra.
- Vuelva a apretar el tornillo teniendo cuidado de no hacerlo excesivamente, lo cual podría combar o doblar la placa de la garganta.

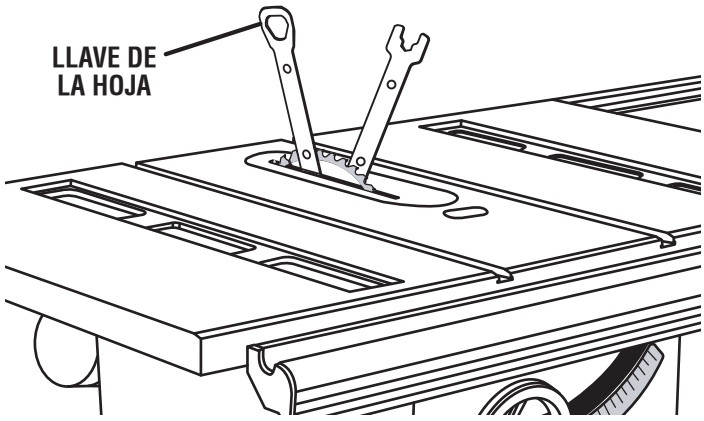


Fig. 62

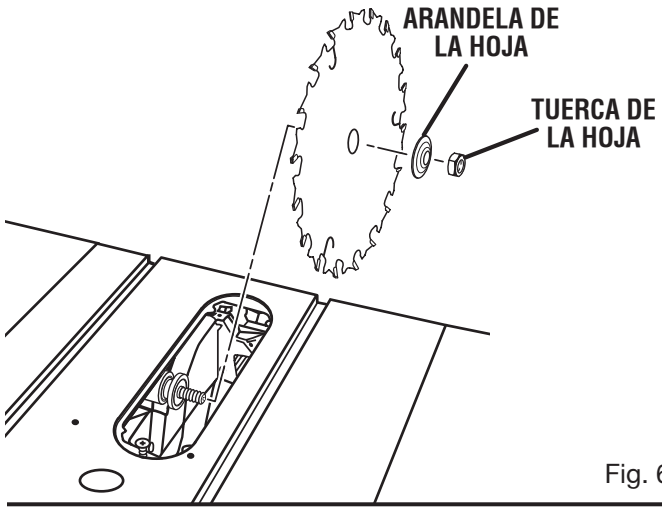


Fig. 63

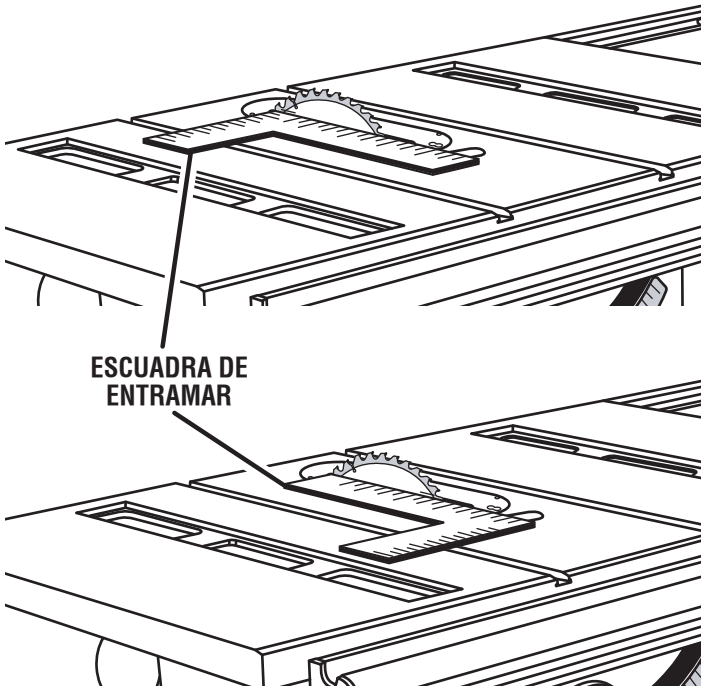


Fig. 64

PARA ESCUADRAR LA HOJA DE LA SIERRA CON LA RANURA DE LA GUÍA DE INGLETES

Vea las figuras 64 a la 66.

Si la hoja de la sierra no está escuadrada con la ranura de la guía de ingletes, realice lo siguiente:

- Desconecte la sierra y retire la llave del interruptor.
- Apriete la palanca de bloqueo del ángulo de biselado situada en la parte frontal de la sierra.
- Con una llave de 9/16 pulg. afloje los tres tornillos de montaje que sujetan el soporte giratorio. Desplácese al perno central del soporte giratorio delantero a través de la ranura de la palanca de bloqueo del ángulo de biselado, en la parte frontal de la sierra.
- Quite el conjunto de protección de la hoja.
- Desde la parte posterior de la sierra, afloje los tres tornillos de montaje que sujetan el soporte giratorio posterior.
- Vista desde la parte posterior de la sierra, la hoja debe quedar a un mínimo de 3,2 mm (1/8 pulg.) a partir del lado derecho de la ranura de la placa de la garganta. Para efectuar un ajuste, mueva el soporte giratorio frontal. Asegúrelo apretando el perno central del soporte giratorio frontal.
- Viendo la sierra desde la parte posterior de la misma, determine en cuál dirección es necesario mover la hoja de la sierra para ponerla paralela con la ranura de la guía de ingletes. Para mover la parte posterior de la hoja de la sierra hacia la derecha, gire la palanca situada arriba del soporte giratorio trasero hacia la izquierda. Para mover la parte posterior de la hoja de la sierra hacia la izquierda, gire la palanca situada arriba del soporte giratorio trasero hacia la derecha.
- Una vez colocada la hoja de la sierra en la posición deseada (paralela a la ranura de la guía de ingletes), apriete firmemente los tornillos de montaje de ambos soportes de montaje, delantero y trasero.
- Vuelva a revisar el diente marcado de la hoja con la escuadra de combinación para asegurarse de que no se haya movido el ajuste.

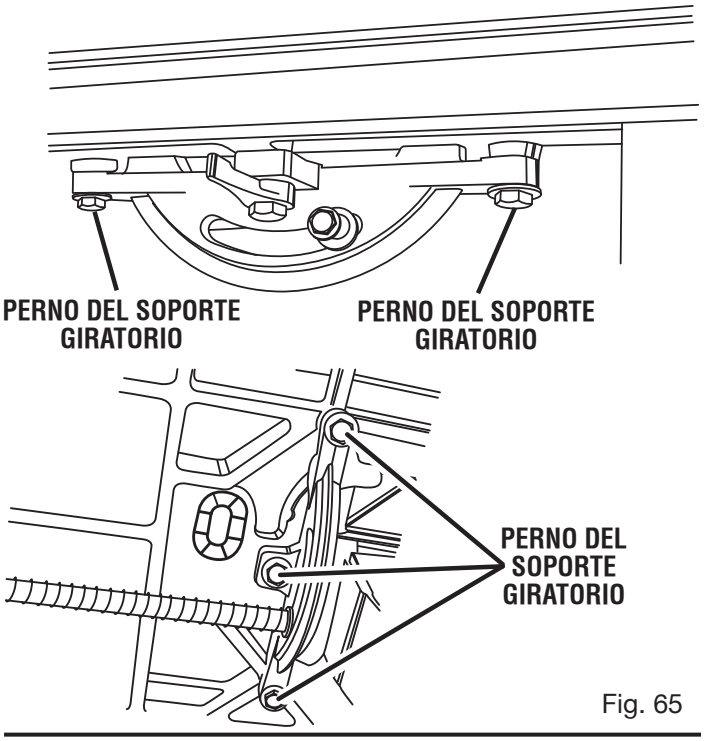


Fig. 65

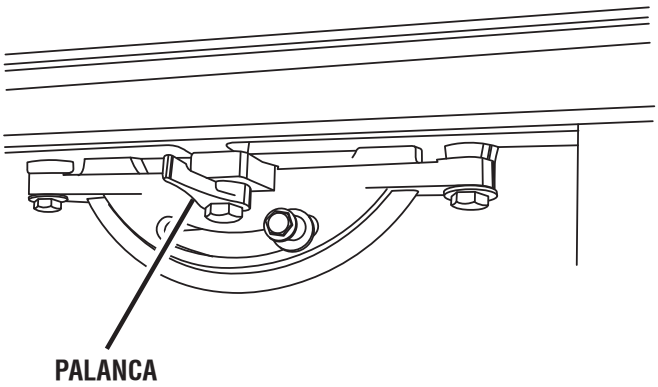


Fig. 66

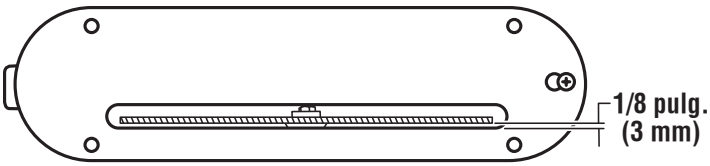


Fig. 67

AJUSTES

PARA FIJAR EL INDICADOR Y LOS TOPES DE ÁNGULO DE BISELADO A 0˚ Y A 45˚

Vea las figuras 67 a la 71.

Para verificar el ángulo, posición a 90˚:

- Desconecte la sierra y retire la llave del interruptor.
- Eleve la hoja a una profundidad de corte de 3 pulg. (76 mm).
- Empuje hacia la izquierda la palanca de bloqueo del ángulo de biselado para aflojar el tornillo de la mordaza de inclinación.

  NOTA: La palanca de bloqueo del ángulo de biselado es de resorte y debe empujarse hacia adentro para desengancharla cada vez que es necesario sujetar de nuevo la cabeza del tornillo. Siempre coloque la palanca de bloqueo del ángulo de biselado hacia abajo para evitar doblarla al inclinar la hoja de la sierra.
- Gire hacia la izquierda el volante de ajuste del ángulo de biselado. La hoja de la sierra debe estar ahora a escuadra con la mesa de la sierra y el indicador de ángulo de biselado debe apuntar a la marca de 0°.
- Coloque una escuadra de combinación contra la hoja de la sierra.
- Si la hoja no está a escuadra con la mesa de la sierra, es necesario ajustar el tornillo del tope de 90˚.

  NOTA: Desde la parte frontal de la sierra, el tornillo del tope de 90˚ está en el lado izquierdo de la placa de la garganta.
- Con una llave hexagonal de 3/16 pulg. (4,8 mm), desenrosque el tornillo del tope de 90° hasta dejarlo al nivel de la parte superior de la mesa de la sierra.
- Gire el volante de ajuste del ángulo de biselado hasta que la hoja de la sierra quede a escuadra con la mesa de la sierra.
- Enrosque el tornillo del tope de 90˚ hasta que comience a moverse la hoja de la sierra. Revise de nuevo para ver si está a escuadra y efectúe los ajustes necesarios.

Para verificar el ángulo, posición a 45˚:

- Incline la hoja de la sierra hasta donde llegue.
- Coloque una escuadra exacta contra la hoja de la sierra, revisando el ángulo de 45°.
- Si no está correcto el ángulo de la hoja, es necesario ajustar el tornillo del tope de 45°.

  NOTA: Desde la parte frontal de la sierra, el tornillo del tope de 45° está en el lado izquierdo de la placa de la garganta.
- Con una llave hexagonal de 3/16 pulg. (4,8 mm), desenrosque el tornillo del tope de 45° hasta dejarlo al nivel de la parte superior de la mesa de la sierra.
- Gire el volante de ajuste del ángulo de biselado hasta que la hoja de la sierra quede a escuadra con la mesa de la sierra.
- Enrosque el tornillo del tope de 45° hasta que comience a moverse la hoja de la sierra. Revise de nuevo para ver si está a escuadra y efectúe los ajustes necesarios.

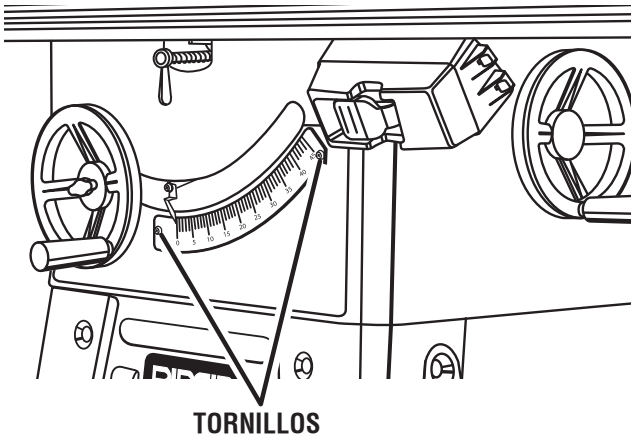


Fig. 68

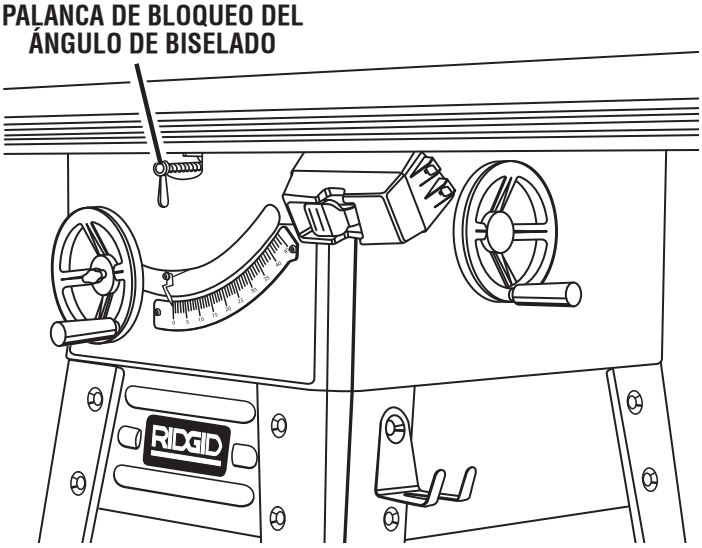


Fig. 69

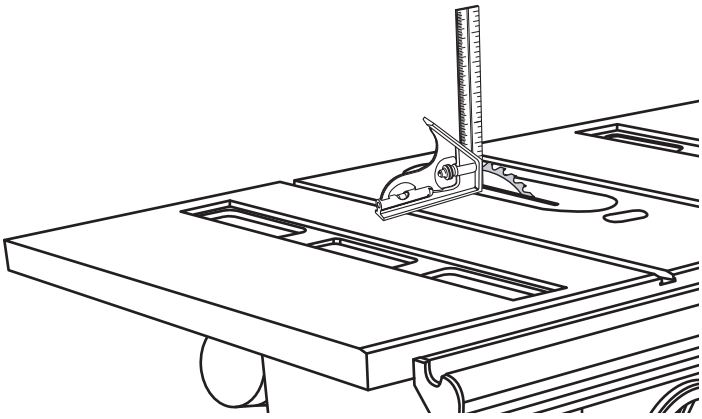


Fig. 70

AJUSTES

Para ajustar el indicador de ángulo de biselado:

- Teniendo la hoja de la sierra a 90°, el indicador del ángulo de biselado debe apuntar a la marca de 0°.
- De lo contrario, desmonte el volante de ajuste de altura.
- Afloje el tornillo y ajuste el indicador del ángulo de biselado para dejarlo apuntando a la marca de 0°. Vuelva a apretar el tornillo.
- Vuelva a instalar el volante de ajuste de altura.
- Teniendo la hoja de la sierra a 45°, el indicador del ángulo de biselado debe apuntar a la marca de 45°.
- De lo contrario, desmonte el volante de ajuste de altura.
- Afloje los dos tornillos de la escala y ajuste ésta hacia arriba o hacia abajo para dejar el indicador del ángulo de biselado apuntando a la marca de 45°.
- Vuelva a instalar el volante de ajuste de altura.

PARA AJUSTAR EL VOLANTE DE AJUSTE DEL ÁNGULO DE BISELADO

Vea la figura 72.

El volante de ajuste del ángulo de biselado debe girar libremente sin atorarse. La fricción de giro puede ajustarse apretando o aflojando los tornillos del retén del cojinete.

NOTA: Para efectuar este ajuste debe desmontarse el volante de ajuste del ángulo de biselado. Al ajustar los tornillos del retén del cojinete, sostenga la tuerca del interior con una llave de tuercas de 3/8 pulg. (9,5 mm).

PARA AJUSTAR LA GUÍA DE INGLETES

Vea la figura 73.

Puede fijar la guía de ingletes a 0°, +45° y -45°, con el pasador del tope de dicha guía y los tornillos ajustables de los topes.

NOTA: 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.

- Afloje la perilla y extraiga el pasador del tope para girar la base de la guía de ingletes más allá de los tornillos de los topes.
- Con una llave de tuercas afloje la tuerca de seguridad del tope de 0° en el pasador del tope.
- Coloque una escuadra de 90° contra la barra y la base de la guía de ingletes.
- Si no está a escuadra la barra, afloje la perilla, ajuste la barra y vuelva a apretar la perilla.
- Ajuste el tornillo del tope de 0° hasta que descanse contra el pasador del tope.
- Ajuste los tornillos de los topes de +45° y -45° con una escuadra triangular de 45° y los pasos descritos arriba.

HOJA EN LA POSICIÓN DE 45°

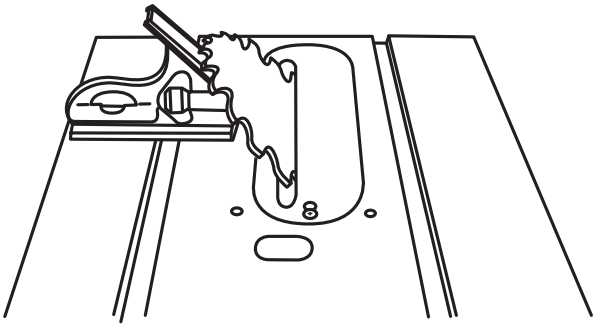


Fig. 71

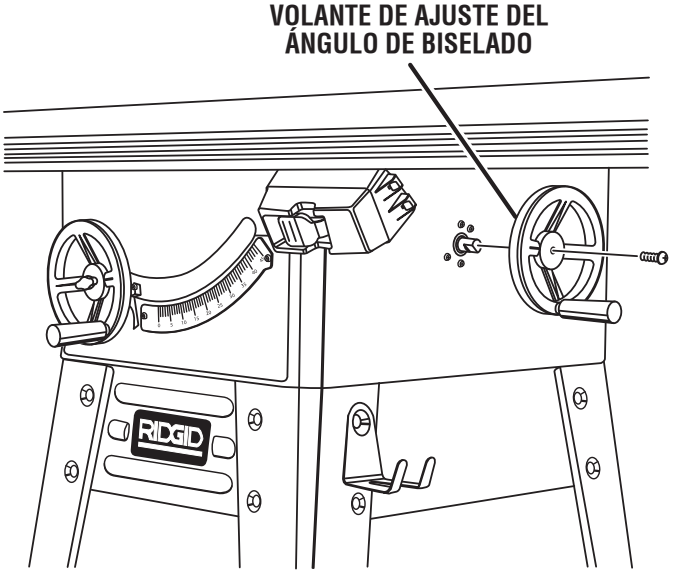


Fig. 72

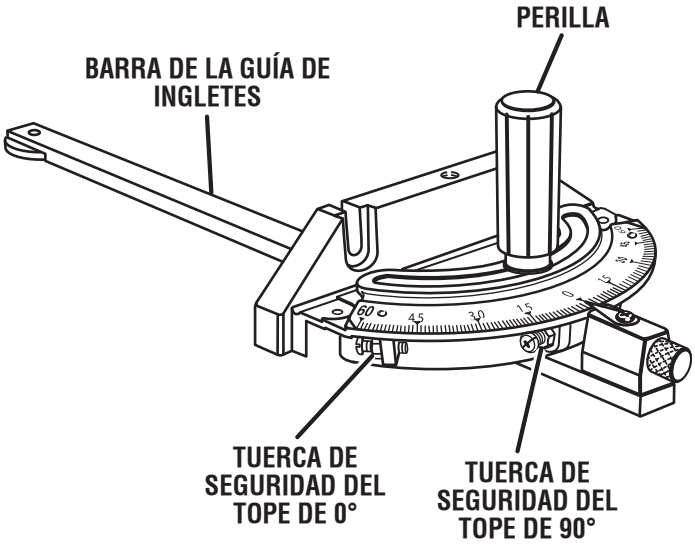


Fig. 73

PARA ALINEAR Y AJUSTAR LA GUÍA DE CORTE AL HILO

Vea las figuras 74 a 76.

La guía de corte al hilo debe estar paralela a la hoja de la sierra y a las ranuras de la guía de ingletes.

⚠ ADVERTENCIA:
Cualquier desalineación de la guía de corte al hilo puede causar contragolpes y atoramientos. Para disminuir el riesgo de lesiones, siempre mantenga bien alineada la guía de corte al hilo.

- Desconecte la sierra.
- Desplace la guía de corte al hilo a lo largo de la ranura de la guía de ingletes y fíjela en su lugar con la manija de bloqueo correspondiente.
- Si la guía de corte al hilo no está paralela, afloje los cuatro tornilos de cabeza hexagonal ubicados a cada lado de la manija de bloqueo.
- Coloque la hoja de la escuadra de combinación en la ranura derecha de la guía de ingletes.
- Deslice la guía de corte al hilo contra la hoja de la escuadra de combinación.
- Apriete de forma alternada los tornillos de cabeza cuadrada. Vuelva a revisar la alineación.
- Repita los pasos necesarios hasta que quede correctamente alineada la guía de corte al hilo.

La palanca de bloqueo de la guía de corte al hilo debe fijar firmemente ésta contra los rieles delantero y trasero. La palanca no debe presentar ninguna dificultad para bajarse y fijarse. Para asegurar un adecuado ajuste de la palanca de bloqueo de la guía:

- Suba la palanca de bloqueo y empuje la guía de corte al hilo hacia la parte posterior de la sierra.
- Mantenga la guía de corte al hilo fija contra el riel delantero mientras sube y baja la parte posterior de dicha guía. Apriete la tuerca de ajuste hasta que la mordaza de la guía de corte al hilo toque levemente el riel trasero.
- Teniendo la guía de corte al hilo bloqueada con la palanca, vuelva a revisar para ver si dicha guía está paralela a la ranura de la guía de ingletes y efectúe los ajustes necesarios.

  NOTA: Si la guía de corte al hilo no queda sujeta uniformemente con la mordaza a toda la longitud de los rieles, posiblemente sea necesario reajustar los rieles poniéndoles cuñas.

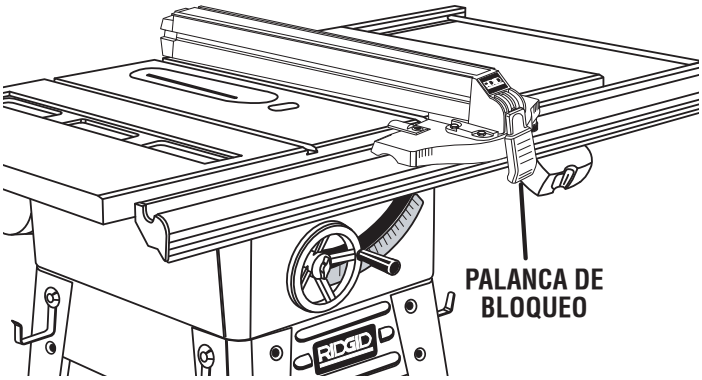


Fig. 74

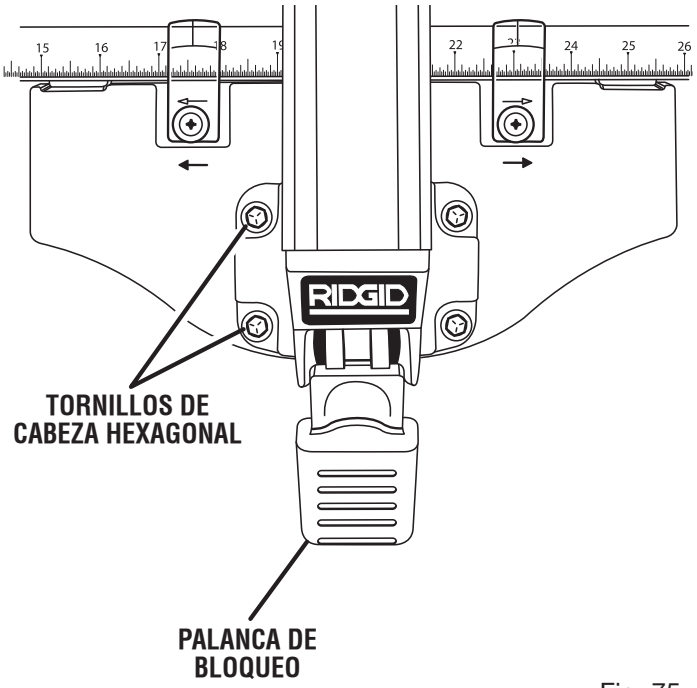


Fig. 75

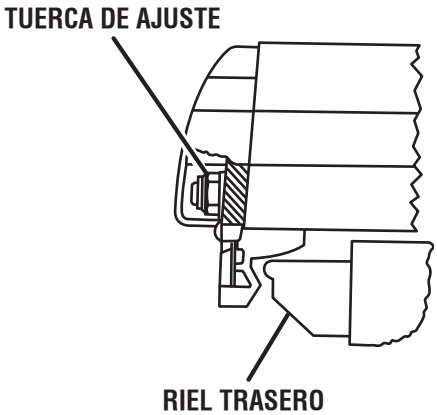


Fig. 76

PARA AJUSTAR EL INDICADOR DE LA GUÍA DE CORTE AL HILO

Vea la figura 77.

La guía de corte al hilo dispone de dos indicadores: Uno para usarse cuando la guía de corte al hilo está al lado derecho de la hoja de la sierra, y otro para cuando la guía está al lado izquierdo de la hoja.

NOTA: Para poder efectuarse este ajuste, debe retirarse el conjunto de protección de la hoja. Una vez terminado el ajuste, vuelva a instalar el conjunto de protección de la hoja.

- Desconecte la sierra.
- Coloque la guía de corte al hilo sobre la mesa de la sierra de tal manera que toque levemente el lado derecho de la hoja de la sierra. Con la palanca bloquee en su lugar la guía de corte al hilo.
- Afloje el tornillo de cabeza troncocónica y ajuste el indicador derecho de manera que la línea roja quede sobre la línea del “cero”, en la escala derecha de corte al hilo del riel delantero. Vuelva a apretar el tornillo.
- Reacomode la guía de corte al hilo sobre la mesa de la sierra de tal manera que toque levemente el lado izquierdo de la hoja de la sierra. Con la palanca bloquee en su lugar la guía de corte al hilo.
- Afloje el tornillo de cabeza troncocónica y ajuste el indicador izquierdo de manera que la línea roja quede sobre la línea del “cero”, en la escala izquierda de corte al hilo del riel delantero. Vuelva a apretar el tornillo.

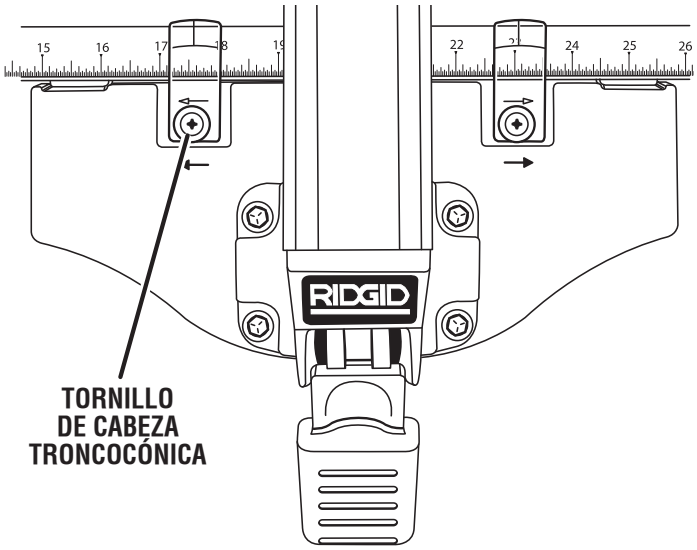


Fig. 77

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA:
Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto RIDGID idénticas. El empleo de piezas diferentes puede presentar un peligro o causar daños al 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.

ADVERTENCIA:
Antes de efectuar cualquier mantenimiento, asegúrese de que la herramienta esté desconectada de la fuente de alimentación y que el interruptor esté en la posición 'off' (O). El incumplimiento de esta advertencia puede causar una lesión personal grave.

MANTENIMIENTO GENERAL

- 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 conjunto de protección de la hoja.
- Limpie las herramientas de corte con un limpiador de goma y resina.
- Limpie y engrase periódicamente el perno en "U" y el mecanismo de enganche de la base móvil Herc-U-Lift™ según sea necesario. Engrase según sea necesario los cojinetes de bolas de las ruedas pivotantes y aceite los ejes de las mismas.
- Para dar mantenimiento a las superficies y rieles de la mesa, aplíqueles periódicamente cera en pasta para lograr un funcionamiento eficiente. Para evitar deslizamientos de la pieza de trabajo durante las operaciones de corte, **NO** encere el lado de trabajo de la guía de ingletes.
- Proteja la hoja de la sierra; para ello, limpie todo el polvo de aserrín acumulado en la parte inferior de la mesa de la sierra y en los dientes de la hoja. Para los dientes de la hoja utilice solvente para resina.
- **Sólo limpie las piezas de plástico con un paño suave húmedo. NO** use ningún solvente en aerosol o a base de petróleo.

ADVERTENCIA:
No permita en ningún momento que fluidos 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 serias.

LUBRICACIÓN

Los cojinetes del motor de esta sierra han sido empaquetados en la fábrica con la debida lubricación.

- Limpie las roscas de los tornillos y tuercas con un solvente recomendado para eliminar goma y resina.
- Lubrique las roscas de tornillos y tuercas, así como los puntos de desgaste (incluyendo los del conjunto de la protección de la hoja y la guía de ingletes).

ACCESORIOS

Los siguientes accesorios recomendados se encuentran en las tiendas al menudeo:

AC1022	Sujetador para la guía de ingletes
AC1040	Placa de la garganta para juegos de moldurado y ranurado
AC1045	Placa de la garganta sin paso libre
AC9933	Soporte portátil para piezas de trabajo Flip Top

ADVERTENCIA:
Arriba se señalan los aditamentos y accesorios disponibles para usarse con esta herramienta. No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de esta herramienta. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendandos puede causar lesiones serias.

CORRECCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
Vibración excesiva.	Está desequilibrada la hoja.	Reemplace la hoja.
	Está dañada la hoja.	Reemplace la hoja.
	No está montada firmemente la hoja.	Apriete todas las piezas.
	Está desigual la superficie de trabajo.	Coloque la pieza de trabajo sobre una superficie plana.
	Está combada la hoja.	Revise la instalación de la hoja de la sierra.
No se desplaza con suavidad la guía de corte al hilo.	No está montada correctamente la guía de corte al hilo.	Vuelva a montar la guía de corte al hilo.
	Están sucios o pegajosos los rieles.	Limpie y encere los rieles.
	Tornillo de la mordaza desajustado.	Ajuste tornillo de la mordaza.
No queda bien asegurada en la parte posterior la guía de corte al hilo.	Tornillo de la mordaza desajustado.	Ajuste tornillo de la mordaza.
La pieza de trabajo se quema o atora durante el corte.	Está desafilada la hoja de corte.	Reemplace o afile la hoja.
	La hoja está taloneando.	Alinee la guía de corte al hilo, la guía de corte a inglete y/o la hoja de corte.
	Está empujándose demasiado rápido la pieza de trabajo.	Disminuya la velocidad de avance.
	Está desalineada la guía de corte al hilo.	Alinee la guía de corte al hilo.
	Está desalineada la cuchilla separadora.	Ajuste la cuchilla separadora con las cuñas suministradas.
	Está desalineado el separador.	Vea el apartado “Para alinear el conjunto de protección de la hoja con ésta”, en la sección *Armado.*
	Está combada la madera.	Reacomode la madera. Siempre corte con el lado convexo hacia la superficie de la mesa.
La madera se separa de la guía de corte al hilo al efectuarse este tipo de corte.	Está desalineada la guía de corte al hilo.	Revise y ajuste la guía de corte al hilo.
	No está debidamente alineada o triscada la hoja.	Afile o trisque de nuevo la hoja.

CORRECCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
La sierra no efectúa cortes a 90˚ ó 45˚.	No están debidamente ajustados topes de ángulo de biselado.	Vea el apartado “Para fijar el indicador y topes de ángulo de biselado en 0˚ y 45˚” en la sección *Ajustes.*
	Está desalineada la guía de corte a inglete (para los cortes a inglete).	Vea el apartado “Para ajustar la guía de ingletes” en la sección *Ajustes.*
Se dificulta girar los volantes de ajuste de altura y de ángulo de bisel.	Hay polvo de aserrín acumulado en los engranajes o en los postes de tornillo, dentro de la caja de la unidad.	Limpie los engranajes o postes de tornillo, según sea el caso.
	Está demasiado apretado el retén del cojinete.	Vea el apartado “Para ajustar el volante de ajuste de ángulo de biselado” en la sección *Ajustes.*
	Está bloqueado el volante.	Desbloquee el volante de ajuste del ángulo de bisel; para ello, afloje la palanca de bloqueo del ángulo de bisel. Desbloquee el volante de ajuste de altura de la hoja; para ello, gire hacia la izquierda la perilla de bloqueo de altura de la hoja.
La sierra no arranca.	No está conectado el cordón de corriente.	Conecte el cordón de corriente.
	Está fundido el fusible del circuito.	Reemplace el fusible del circuito.
	Se disparó el disyuntor del circuito.	Reajuste el disyuntor del circuito.
	Está dañado el cordón, el interruptor o el motor.	Llévelo a un centro de servicio autorizado para que lo reemplacen.
La hoja efectúa cortes defectuosos.	Está desafilada o sucia la hoja de corte.	Limpie, afile o reemplace la hoja, según corresponda.
	La hoja es de un tipo inadecuado para tal corte.	Reemplácela por el tipo correcto.
	Está montada al revés la hoja.	Vuelva a montar la hoja.
El motor se recalienta.	Está empujándose demasiado rápido la pieza de trabajo; está sobrecargado el motor.	Avance más lentamente hacia la hoja la pieza de trabajo.
Se le dificultan al motor los cortes al hilo.	La hoja no es adecuada para corte al hilo, tiene menos dientes de los necesarios.	Cambie la hoja; normalmente, por una para corte al hilo.

GARANTÍA

HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS DE MANO Y ESTACIONARIAS RIDGID® — GARANTÍA DE SERVICIO LIMITADA DE TRES AÑOS

Debe presentarse prueba de la compra al solicitar servicio al amparo de la garantía.

Se limita a las herramientas de mano y estacionarias RIDGID® adquiridas a partir de 1/Feb./04. Este producto está manufacturado por One World Technologies, Inc., La licencia de uso de la marca comercial es otorgada por RIDGID, Inc. Toda comunicación en relación con la garantía debe dirigirse a One World Technologies, Inc., a la atención de: Servicio Técnico de Herramientas Eléctricas de Mano y Estacionarias RIDGID, al (línea gratuita) 1-866-539-1710.

POLÍTICA DE GARANTÍA DE SATISFACCIÓN DE 90 DÍAS

Durante los primeros 90 días a partir de la fecha de compra, si no está satisfecho con el desempeño de esta herramienta de mano o estacionaria RIDGID® por cualquier razón, puede devolverla al establecimiento donde la adquirió, donde se le proporcionará un reembolso total o un intercambio. Para recibir una herramienta de reemplazo, debe presentar documentación de prueba de la compra, y devolver el equipo original empaquetado con el producto original. La herramienta de reemplazo queda cubierta por la garantía limitada por el resto del período de garantía de servicio de 3 AÑOS.

LO QUE ESTÁ CUBIERTO POR LA GARANTÍA DE SERVICIO LIMITADA DE 3 AÑOS

Esta garantía de las herramientas de mano y estacionarias RIDGID® cubre todos los defectos en materiales y mano de obra, así como piezas desgastables como escobillas, portabrocas, motores, interruptores, cordones eléctricos, engranajes e incluso las pilas inalámbricas de esta herramienta RIDGID® por tres años a partir de la fecha de compra de la herramienta. Las garantías de otros productos RIDGID® pueden ser diferentes.

FORMA DE OBTENER SERVICIO

Para obtener servicio para esta herramienta RIDGID®, debe devolverla, ya sea con el flete pagado por anticipado, o llevarla a un centro de servicio autorizado para herramientas eléctricas de mano y estacionarias de la marca RIDGID®. Para obtener información sobre el centro de servicio autorizado más cercano a usted, le suplicamos llamar al (línea gratuita) 1-866-539-1710 o visitar el sitio electrónico de RIDGID® en la red mundial, www.ridgid.com. Al solicitar servicio al amparo de la garantía, debe presentar el recibo fechado de venta. El centro de servicio autorizado reparará toda mano de obra deficiente del producto, y reparará o reemplazará cualquier pieza cubierta en la garantía, a nuestra sola discreción, sin ningún cargo al consumidor.

LO QUE NO ESTÁ CUBIERTO

Esta garantía se ofrece exclusivamente al comprador original al menudeo y no puede transferirse. Esta garantía sólo cubre defectos que surjan en el uso normal de la herramienta y no cubre ningún malfuncionamiento, falla o defecto producido por el uso indebido, maltrato, negligencia, alteración, modificación o reparación efectuada por terceros diferentes de los centros de servicio autorizados para herramientas eléctricas de mano y estacionarias de la marca RIDGID®. No están cubiertos los accesorios suministrados con la herramienta, como las hojas, brocas, papel de lija, etc.

RIDGID, INC. Y ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC. NO OFRECEN NINGUNA GARANTÍA, DECLARACIÓN O PROMESA EN RELACIÓN CON LA CALIDAD O EL DESEMPEÑO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS MÁS QUE LAS SEÑALADAS ESPECÍFICAMENTE EN ESTA GARANTÍA.

LIMITACIONES ADICIONALES

Hasta donde lo permiten las leyes relevantes, se desconoce toda garantía implícita, incluidas las GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD o IDONEIDAD PARA UN USO EN PARTICULAR. Toda garantía implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un uso en particular, que no pueda desconocerse según las leyes estatales, está limitada a tres años a partir de la fecha de compra. One World Technologies, Inc. y RIDGID, Inc. no son responsables de daños directos, indirectos, incidentales o consecuentes. Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al período de vigencia de una garantía implícita y/o no permiten exclusiones o limitaciones de daños incidentales o consecuentes, por lo tanto es posible que esta limitación no se aplique en el caso de usted. Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y es posible que usted goce de otros derechos, los cuales pueden variar de estado a estado.

One World Technologies, Inc.
Hwy. 8
Pickens, SC 29671

MANUAL DEL OPERADOR

SIERRA DE MESA DE HIERRO FUNDIDO DE 254 mm (10 pulg.)

TS3660

INFORMACIÓN SOBRE SERVICIO AL CONSUMIDOR

Para piezas de repuesto o servicio, comuníquese con su centro de servicio autorizado de productos RIDGID. Asegúrese de proporcionar todos los datos pertinentes al llamar o al presentarse personalmente. Para obtener información sobre el centro de servicio autorizado más cercano a usted, le suplicamos llamar al 1-866-539-1710 o visitar nuestro sitio en la red mundial, en la dirección www.ridgidwoodworking.com.

El número de modelo de este producto se encuentra en una placa adherida al alojamiento del motor. Le recomendamos anotar el número de serie en el espacio suministrado abajo. Al ordenar piezas de repuesto siempre proporcione la siguiente información:

Modelo TS3660

Núm. de serie _____

987000-179
8-9-07 (REV:00)