

**¿Dudas? Visítenos en Internet: www.dewalt.com
Dúvidas? Visite-nos na Internet em www.dewalt.com.br**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES**

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO, CENTRO DE SERVIÇOS E CERTIFICADO DE GARANTIA. **ADVERTÊNCIA:** LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO.

DEWALT®

DW715

Sierra ingletadora de 305 mm (12")

Serra de esquadria de 12" (305 mm)

INDICE

INSTRUCCIONES SOBRE DOBLE AISLAMIENTO/ENCHUFE POLARIZADO	2	OPERACIÓN	9
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TODAS LAS HERRAMIENTAS	2	INTERRUPTOR.....	9
NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES	3	CORTES CON LA SIERRA.....	9
CONEXIÓN ELÉCTRICA	4	CORTES TRANSVERSALES	9
ACCESORIOS	4	CORTES BISELADOS	10
DESCRIPCIONES DE LAS HOJAS	5	CALIDAD DEL CORTE	10
CÓMO DESEMBALAR LA SIERRA	5	POSICIÓN DEL CUERPO Y LAS MANOS	10
ESPECIFICACIONES	5	SUJECIÓN DE LA PIEZA DE TRABAJO	10
FAMILIARIZARSE CON LA HERRAMIENTA	5	SOPORTE DE PIEZAS LARGAS.....	10
MONTAJE EN EL BANCO DE TRABAJO.....	5	CORTE DE MARCOS PARA FOTOS, CAJAS PARA EXHIBIR OBJETOS Y OTROS ELEMENTOS DE CUATRO LADOS.....	11
CAMBIO O INSTALACIÓN DE UNA NUEVA HOJA	5	CORTE DE MOLDURAS DE TERMINACIÓN Y OTROS MARCOS.....	11
TRANSPORTE DE LA SIERRA	7	CORTE DE INGLETES COMPUESTOS	11
AJUSTES	7	ESCALA VERNIER	11
REGULACIÓN DE LA ESCALA DE INGLETE.....	7	CORTE DE MOLDURAS DE BASE.....	12
REGULACIÓN DEL INDICADOR DE INGLETE	7	CORTE DE MOLDURAS DE CORONA.....	13
BISEL A ESCUADRA CON LA MESA	7	CORTES ESPECIALES.....	14
INDICADOR DE BISEL.....	7	MANTENIMIENTO	15
REGULACIÓN DEL TOPE DE BISEL	7	GUÍA PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS	16
REGULACIÓN DEL REBORDE	8	TABLA 1: CORTE DE INGLETE COMPUESTO.....	17
FRENO ELÉCTRICO AUTOMÁTICO	8		
ACCIONAMIENTO Y VISIBILIDAD DE LA GUARDA	8		
AJUSTE DE LA ESCALA DE INGLETE.....	8		
CEPILLOS.....	8		
CONTROLES	8		

Instrucciones de seguridad importantes



ADVERTENCIA: Al utilizar herramientas eléctricas, siempre se deben tomar ciertas precauciones básicas de seguridad para minimizar el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Doble aislamiento

Las herramientas de doble aislamiento están fabricadas en su totalidad con dos capas separadas o con una capa de doble espesor de aislamiento eléctrico, que protege al usuario del sistema eléctrico de la herramienta. Las herramientas fabricadas con este sistema de aislamiento no requieren conexión a tierra. En consecuencia, esta herramienta está equipada con un enchufe de dos patas que le permite utilizar cables prolongadores sin tener que preocuparse por mantener la conexión a tierra.

NOTA: El doble aislamiento no sustituye las precauciones normales de seguridad que se deben tomar al utilizar la herramienta. El sistema de aislamiento es una medida de protección adicional contra cualquier lesión resultante de una posible falla eléctrica del sistema de aislamiento interno de la herramienta.

⚠PRECAUCIÓN: AL REPARAR, SÓLO UTILICE PIEZAS DE REPUESTO IDÉNTICAS A LAS ORIGINALES. Repare o reemplace los cables dañados.

Enchufes polarizados

Los enchufes polarizados (una pata es más ancha que la otra) se utilizan en los equipos para reducir el riesgo de descarga eléctrica. Este enchufe se ajusta al tomacorriente polarizado de una sola manera. Si el enchufe no se ajusta totalmente al tomacorriente, invierta el enchufe. Si aun así no se ajusta bien, recurra a un electricista calificado para que instale un tomacorriente adecuado. No cambie el enchufe de ninguna manera.

Instrucciones de seguridad para todas las herramientas

- **MANTENGA LA GUARDA INSTALADA ADECUADAMENTE** y en funcionamiento.
- **RETIRE LAS CLAVIJAS DE AJUSTE Y LLAVES DE TUERCAS.** Acostúmbrese a verificar que se hayan retirado del eje las clavijas de ajuste y las llaves de tuercas antes de encender la herramienta.
- **MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO.** Los espacios y los bancos de trabajo abarrotados propician accidentes.
- **NO UTILICE HERRAMIENTAS EN LUGARES PELIGROSOS.** No utilice herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados, y no las exponga a la lluvia o a la nieve. Mantenga bien iluminada el área de trabajo.
- **MANTENGA A LOS NIÑOS ALEJADOS.** Los visitantes deben mantenerse a una distancia segura del área de trabajo.
- **PROCURE QUE SU TALLER SEA INACCESIBLE PARA LOS NIÑOS;** instale candados e interruptores maestros, o retire las llaves que accionan las herramientas.
- **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** Funcionará mejor y será más segura si la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.
- **UTILICE LA HERRAMIENTA ADECUADA.** No fuerce la herramienta o el accesorio en tareas para las que no fueron diseñados.
- **UTILICE INDUMENTARIA ADECUADA.** No utilice ropa holgada, guantes, corbatas, anillos, pulseras u otras alhajas que puedan quedar atrapadas entre las piezas móviles. Se recomienda el uso de calzado antideslizante. Recójase y cubra el cabello largo. Los orificios de ventilación pueden cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.
- **UTILICE SIEMPRE ANTEOJOS DE SEGURIDAD.** Utilice también máscaras faciales o para polvo si el corte produce polvillo. Los anteojos de uso diario sólo cuentan con lentes resistentes a impactos, NO son anteojos de seguridad. Todos los usuarios y

espectadores deben utilizar protección para los ojos conforme a las normas ANSI Z87.1. (CAN/CSA Z94.3)

- **SUJETE LA PIEZA DE TRABAJO.** Utilice abrazaderas o tornillos de banco si no puede sujetar con las manos la pieza de trabajo a la mesa y contra la guía, o si su mano queda muy cerca de la hoja (a menos de 15 cm ó 6").
- **NO SE ESTIRE.** Conserve el equilibrio adecuado y manténgase parado correctamente en todo momento.
- **CONSERVE LAS HERRAMIENTAS ADECUADAMENTE.** Mantenga las herramientas afiladas y limpias para obtener el mejor y más seguro rendimiento. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios.
- **DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS** antes de realizar reparaciones y al cambiar accesorios como hojas, brocas, cuchillas, etc.
- **REDUZCA EL RIESGO DE ENCENDIDO ACCIDENTAL.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de APAGADO (OFF) antes de enchufar.
- **UTILICE ACCESORIOS RECOMENDADOS.** Consulte el manual de instrucciones para obtener información acerca de los accesorios recomendados. La utilización de accesorios inadecuados puede ocasionar lesiones personales.
- **NUNCA SE PARE SOBRE LA HERRAMIENTA.** Si la herramienta se cae o alguien toca accidentalmente el elemento cortante, podrían producirse lesiones graves.
- **VERIFIQUE QUE NO HAYA PIEZAS DAÑADAS.** Antes de volver a utilizar la herramienta, se deben controlar cuidadosamente los protectores o cualquier otra pieza dañada para asegurar el funcionamiento y el rendimiento apropiados de la herramienta en la aplicación deseada. Verifique la unidad para comprobar la alineación de las piezas móviles, si hay piezas dañadas, bloqueos o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Los protectores u otras piezas dañadas deben ser correctamente reparados o reemplazados. No utilice la herramienta si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.
- **NUNCA DEJE LA HERRAMIENTA EN FUNCIONAMIENTO Y SIN ATENCIÓN. DESCONECTE LA ENERGÍA.** No suelte la herramienta hasta que no se haya detenido por completo.
- **NO OPERE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS CERCA DE LÍQUIDOS INFLAMABLES O EN ATMÓSFERAS GASEOSAS O EXPLOSIVAS.** Los motores de estas herramientas originan chispas que pueden encender los vapores.
- **CABLES PROLONGADORES.** Asegúrese de que el cable prolongador esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cable prolongador, asegúrese de que tenga la capacidad para conducir la corriente que su producto exige. Un cable de menor capacidad provocará una disminución en el voltaje de la línea que producirá pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La siguiente tabla muestra la medida correcta que debe utilizar según la longitud del cable y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa. En caso de duda, utilice el calibre inmediatamente superior. Cuanto menor es el número de calibre, más grueso es el cable.

Calibre mínimo para cables prolongadores

Voltios	Longitud total del cable en metros				
120V	0-7,6	7,6-15,2	15,2-30,4	30,4-45,7	
220V	0-15,2	15,2-30,4	30,4-60,9	60,9-91,4	
Amperaje		Calibre del cable AWG			
Más de	No más de				
0	- 6	18	16	16	14
6	- 10	18	16	14	12
10	- 12	16	16	14	12
12	- 16	14	12	No recomendado	

Normas de seguridad adicionales para las sierras ingletadoras

⚠ PRECAUCIÓN: EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS ADVERTENCIAS PUEDE CAUSAR LESIONES PERSONALES Y PROVOCAR DAÑOS GRAVES A LA SIERRA.

- **SÍ** - Proteja la línea de suministro eléctrico con un disyuntor de 15 amperios mínimo o un fusible de acción retardada de 15 amperios.
- **SÍ** - Asegúrese de que la hoja gire en la dirección adecuada y que los dientes de la parte inferior de la hoja apunten hacia la parte trasera de la sierra ingletadora.
- **SÍ** - Asegúrese de que los mangos de las abrazaderas estén ajustados antes de comenzar cualquier operación.
- **SÍ** - Asegúrese de que las hojas y las arandelas de la abrazadera estén limpias y que los lados embutidos de los anillos estén contra la hoja. Ajuste el tornillo del mandril firmemente.
- **SÍ** - Mantenga afilada la hoja de la sierra.
- **SÍ** - Controle que no se acumulen astillas y suciedad en las ventilaciones del motor.
- **SÍ** - Utilice las guardas de la hoja en todo momento.
- **SÍ** - Mantenga las manos alejadas del trayecto de la hoja de la sierra.
- **SÍ** - Desconecte la energía, desenchufe el cable de la fuente de energía y espere a que la hoja de la sierra se detenga antes de realizar reparaciones o ajustes en la herramienta.
- **SÍ** - Apoye las piezas largas en soportes de herramientas externos.
- **NO** intente operar la herramienta con un voltaje que no sea el adecuado.
- **NO** comience a operar la herramienta a menos que todos los mangos de las abrazaderas estén ajustados.
- **NO** utilice hojas de mayor o menor tamaño que el recomendado.
- **NO** trabaje el ventilador con objetos para detener el eje del motor.
- **NO** fuerce la acción de corte. (La parada total o parcial del motor puede provocar daños graves. Permita que el motor alcance la velocidad máxima antes de cortar).
- **NO** corte metales ferrosos (que contengan hierro o acero) o mampostería.
- **NO** utilice discos abrasivos. El exceso de calor y las partículas abrasivas que generan estos discos pueden dañar la sierra.
- **NO** permita que nadie se pare detrás de la sierra.
- **NO** aplique lubricantes a la hoja en funcionamiento.
- **NO** coloque las manos en el área de la hoja mientras la sierra esté conectada a la fuente de energía.
- **NO** utilice hojas de velocidad inferior a 4800 rpm.
- **NO** corte piezas pequeñas sin sujetarlas con abrazaderas. Mantenga las manos a una distancia de por lo menos 15 cm (6) de la hoja.
- **NO** opere la sierra si las guardas no están adecuadamente instaladas.
- **NO** realice ninguna operación a pulso.
- **NO** intente alcanzar objetos alrededor o detrás de la hoja de la sierra.
- **NO** coloque las manos a menos de 15 cm (6 pulgadas) de la hoja de la sierra.
- **NO** intente alcanzar objetos debajo de la sierra, a menos que esté apagada y desenchufada. La hoja está expuesta en la parte inferior de la sierra.
- **NO** retire las manos de la sierra o la pieza de trabajo ni levante los brazos hasta que la sierra se haya detenido.
- **NO** utilice lubricantes o limpiadores (especialmente pulverizadores o aerosoles) cerca del protector de plástico. El policarbonato utilizado para las guardas puede ser corroído por ciertos productos químicos.
- Utilice siempre la placa de corte y reemplácela cuando esté dañada, ya que la acumulación de pequeñas astillas debajo de la sierra puede interferir con la hoja de la sierra o provocar la inestabilidad de la pieza de trabajo durante el corte.

⚠ PRECAUCIÓN: No conecte la unidad a la fuente de energía hasta no haber leído y comprendido todas las instrucciones.

⚠ PRECAUCIÓN: Utilice la protección auditiva apropiada mientras usa la herramienta. En ciertas condiciones y según el período de uso, el ruido provocado por este producto puede llevar a la pérdida de audición.

⚠ ADVERTENCIA: Algunas partículas originadas al lijar, aserrar, amolar, taladrar y realizar otras actividades de construcción contienen productos químicos que producen cáncer, defectos de nacimiento y otros problemas reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- el plomo de las pinturas de base plomo,
- la sílice cristalina de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería, y
- el arsénico y el cromo de la madera con tratamiento químico (CCA).

El riesgo derivado de estas exposiciones varía según la frecuencia con la que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: se recomienda trabajar en áreas bien ventiladas y usar equipos de seguridad aprobados, como las máscaras para polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

• **Evite el contacto prolongado con las partículas de polvo originadas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y realizar demás actividades de la construcción. Use indumentaria protectora y lave las áreas expuestas con agua y jabón.** Evite que el polvo entre en la boca y en los ojos o se deposite en la piel, para impedir la absorción de productos químicos nocivos..

⚠ ADVERTENCIA: El uso de esta herramienta puede generar o dispersar partículas de polvo, que pueden causar lesiones respiratorias permanentes y graves u otras lesiones. Use siempre protección respiratoria aprobada por NIOSH/OSHA (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional de EE.UU./Administración de la Salud y Seguridad Ocupacional de EE.UU.) apropiada para la exposición al polvo. Aleje las partículas de la cara y el cuerpo.

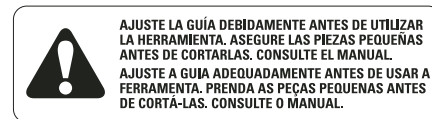
Para su comodidad y seguridad, la herramienta incluye las siguientes etiquetas de advertencia.

EN LA CAJA DEL MOTOR:

⚠ ADVERTENCIA: POR SU PROPIA SEGURIDAD, LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR LA SIERRA. AL REPARAR, SÓLO UTILICE PIEZAS DE REPUESTO IDÉNTICAS. NO EXPONGA A LA LLUVIA NI UTILICE EN LUGARES HÚMEDOS SIEMPRE UTILICE PROTECCIÓN PARA LOS OJOS.

EN LOS REBORDES MÓVILES:

SIEMPRE REGULE CORRECTAMENTE EL REBORDE ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA. Ajuste las piezas pequeñas antes de cortar. Consulte el manual.



EN LA GUARDA:

PELIGRO - MANTÉNGASE ALEJADO DE LA HOJA.

EN LA GUARDA SUPERIOR:

SUJETE EL SOPORTE CORRECTAMENTE CON AMBOS TORNILLOS ANTES DE USAR.

EN LA MESA: (2 LUGARES)

AJUSTE SIEMPRE LAS PERILLAS DE REGULACIÓN ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA. MANTENGA LAS MANOS A 15 CM (6) DEL TRAYECTO DE LA HOJA DE LA SIERRA. NUNCA REALICE OPERACIONES A PULSO.

NUNCA CRUCE LOS BRAZOS FRENTE A LA HOJA.

¡PRESTE ATENCIÓN! EVITE LOS ACCIDENTES.

NO OPERE LA SIERRA SI LAS GUARDAS NO ESTÁN ADECUADAMENTE INSTALADAS. APAGUE LA HERRAMIENTA, MANTENGA LA CABEZA DE LA SIERRA

**PELIGRO
PERIGO**

MANTENERSE ALEJADO DE LA HOJA
MANTENHA AS MÃOS AFÁSTADAS DA LÂMINA



HACIA ABAJO Y ESPERE A QUE SE DETENGA ANTES DE MOVER LAS MANOS, LA PIEZA DE TRABAJO O CAMBIAR LOS AJUSTES. DESENCHUFE LA HERRAMIENTA ANTES DE CAMBIAR LA HOJA, MOVER O REPARAR LA UNIDAD.

EN LA BASE:



Conexión eléctrica

Asegúrese de que la fuente de energía concuerde con lo que se indica en la placa. 120 voltios, CA significa que la sierra funciona con corriente alterna. El interruptor puede fallar si se utiliza corriente directa. Un descenso en el voltaje del diez por ciento o más producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Todas las herramientas DEWALT están probadas en fábrica. Si esta herramienta no funciona, revise el suministro de energía.

Accesorios

Los accesorios que se recomiendan para utilizar con su herramienta están disponibles a un costo adicional en el centro de servicio de su localidad.

▲ PRECAUCIÓN: El uso de accesorios no recomendados, como los juegos de discos para ranuras, las cuchillas para molduras o los discos abrasivos, puede ser peligroso.

Accesorios opcionales

Los siguientes accesorios, diseñados para su sierra, pueden resultar útiles. En algunos casos, pueden resultar más apropiados otros soportes para piezas de trabajo, topes longitudinales, abrazaderas, etc. obtenidos localmente. Sea cuidadoso al seleccionar y utilizar los accesorios.

Sistema de dirección por láser: DW7187

Puede adquirir el láser a un costo adicional en los centros de mantenimiento DEWALT y en los comercios de venta de productos para el hogar. Las instrucciones para la instalación vienen con el accesorio. Lea y siga todas las instrucciones para una instalación y utilización seguras.

Soporte de extensión para piezas de trabajo: DW7080

Se utiliza para sostener piezas de trabajo largas que sobresalen; debe ser montado por el usuario. La mesa de la sierra está diseñada para dos soportes de piezas de trabajo, uno de cada lado.

Tope longitudinal regulable: DW7051

Requiere el uso de un soporte de pieza de trabajo. Se utiliza para realizar cortes repetitivos de la misma longitud, de 0 cm a 107 cm (0" a 42").

Abrazadera: DW7082

Se utiliza para sujetar firmemente la pieza de trabajo a la mesa de la sierra y lograr así cortes de precisión.

Bolsa para polvo: DW7053 (Incluida en algunos modelos)

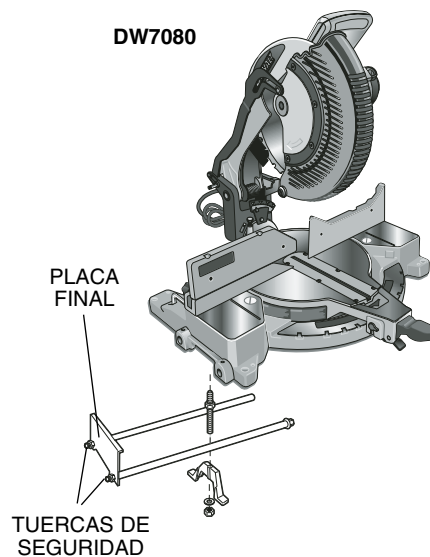
Equipada con cierre para permitir su práctico vaciado, la bolsa para polvo recoge la mayor parte del aserrín generado (no se muestra).

NOTA: Deflector en el tubo de descarga de polvo que canaliza el polvo hacia el piso. El tubo de descarga puede anexarse a la manguera de una aspiradora para recolectar el polvo de la sierra. Levante el tubo de descarga de polvo para conectar la manguera.

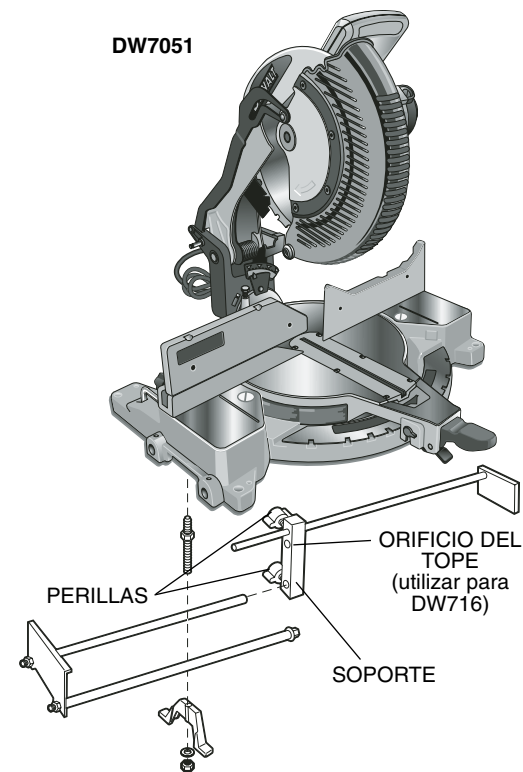
Reborde para molduras de corona: DW7084

Se utiliza para el corte preciso de molduras de corona.

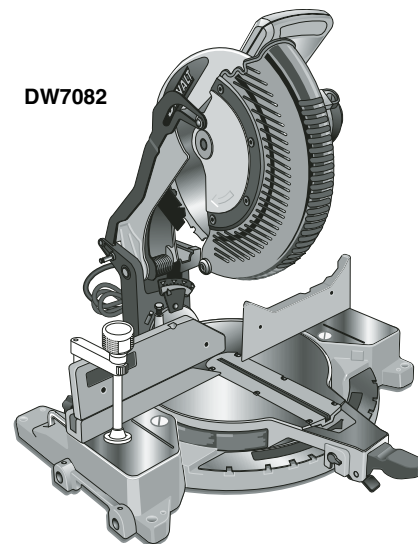
DW7080



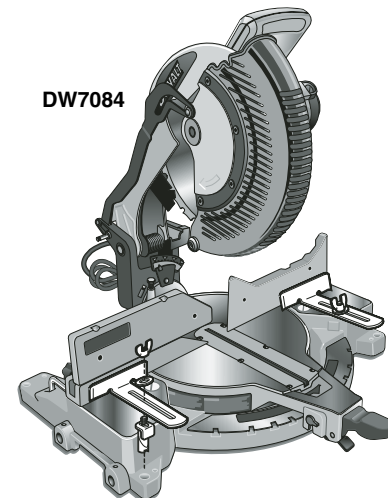
DW7051



DW7082



DW7084



Placa de corte ciega: DW7055

Se utiliza para limitar el astillado de la parte trasera del material o como placa de corte de reemplazo.

HOJAS DE SIERRA: UTILICE SIEMPRE HOJAS DE SIERRA DE 30 CM (12") CON ORIFICIOS PARA MANDRIL DE 2,5 CM (1"). LA VELOCIDAD DEBE SER DE AL MENOS 4800 rpm. Nunca use hojas de menor diámetro. No estarán adecuadamente protegidas.

DESCRIPCIONES DE LAS HOJAS				
APLICACIÓN	MODELO N°	DIÁMETRO	DIENTES	DIENTE ESMERILADO
HOJAS DE SIERRA PARA LA CONSTRUCCIÓN <i>(ranura fina con borde antiadherente)</i>				
Propósito general	DW3123	12"	32	ATB
Excelentes cortes transversales	DW3126	12"	60	ATB
Excelentes cortes transversales	DW3128	12"	80	ATB
HOJAS DE SIERRA PARA CARPINTERÍA <i>(producen cortes limpios y parejos)</i>				
Excelentes cortes transversales	DW7648	12"	60	ATB
Excelentes cortes transversales	DW7649	12"	80	ATB
Cortes transversales ultra finos	DW7650	12"	96	ATB
Laminados	DW7661	12"	80	TCG
Superficie sólida y plásticos	DW7668	12"	80	Mod TCG
Metales no ferrosos	DW7666	12"	80	TCG

Desembalar la sierra

Controle el contenido de la caja de la sierra ingletadora para asegurarse de haber recibido todas las piezas. Además de este manual de instrucciones, la caja debe contener:

1. Una sierra ingletadora N° DW715.
2. Una hoja de sierra DEWALT de 305 mm (12") de diámetro.
3. Una llave de la hoja en estuche, ilustrada en la Figura 2.
4. Una bolsa para polvo DW7053 (algunos modelos).

Especificaciones

CAPACIDAD DE CORTE

Inglete de 50° a la izquierda y a la derecha

48° de bisel izquierdo, 3° de bisel derecho

0° de inglete

Altura máxima de 89 mm (3,5") Ancho resultante 165 mm (6,5")
Ancho máximo 196 mm (7,7") Altura resultante 66 mm (2,6")

45° de inglete

Altura máxima de 89 mm (3,5") Ancho resultante 120 mm (4,7")
Ancho máximo 140 mm (5,5") Altura resultante 66 mm (2,6")

45° de bisel - izquierda

Altura máxima de 58 mm (2,3") Ancho resultante 170 mm (6,7")
Ancho máximo 196 mm (7,7") Altura resultante 43 mm (1,7")

DESTORNILLADOR

Motor:

1 375 vatios (entrada máxima)

4 000 RPM

Freno eléctrico automático

Hoja de carburo

Motor de 15 amperios

Engranajes fresados helicoidales

Rodamientos de bolas

Familiarizarse con la herramienta

Su sierra ingletadora está completamente ensamblada en la caja. Abra la caja y extraiga la sierra sujetándola de la práctica agarradera de transporte, como se indica en la Figura 1.

Coloque la sierra sobre una superficie lisa y plana, como un banco de trabajo o una mesa fuerte.

Analice la Figura 2 para familiarizarse con la sierra y sus piezas. En la sección de ajustes se describen estas piezas, y es preciso que usted sepa cuáles son y en qué lugar se encuentran.

Presione levemente el mango de operación y despliegue la clavija de seguridad, como se muestra en la Figura 2. Lentamente, deje de presionar y permita que el brazo se eleve a la altura máxima. Utilice la clavija de seguridad al transportar la sierra de un lugar a otro. Para trasladar la sierra, utilice siempre la agarradera de transporte o el asidero que se muestran en la Figura 2.

Montaje en el banco de trabajo

Las cuatro patas tienen orificios para facilitar el montaje en el banco, como se muestra en la Figura 2. (Los orificios son de dos tamaños diferentes para adaptarse a distintos tamaños de tornillos. Utilice cualquiera de los dos orificios, no es necesario utilizar ambos). Siempre monte la sierra firmemente en una superficie estable, para evitar movimientos. Para facilitar su transporte, se puede montar la herramienta a una pieza de madera contrachapada de 1,2 cm (1/2") de espesor o más, que puede a su vez fijarse al soporte de la pieza de trabajo o trasladarse a otros puestos de trabajo y volver a fijarse.

NOTA: Si elige montar la sierra a una pieza de madera contrachapada, asegúrese de que los tornillos de montaje no sobresalgan de la parte inferior de la madera. La madera contrachapada debe quedar bien estabilizada sobre el soporte de trabajo. Al sujetar la sierra a cualquier superficie de trabajo, utilice únicamente los refuerzos de sujeción donde se encuentran los orificios de los tornillos de montaje. Si la sujeta en cualquier otro lugar es probable que interfiera con el funcionamiento adecuado de la sierra.

PRECAUCIÓN: Para evitar bloqueos e imprecisiones, asegúrese de que la superficie de montaje no esté deformada ni desnivelada. Si la sierra oscila sobre la superficie de trabajo, coloque un trozo delgado de material bajo una de las patas de la sierra para afirmarla sobre la superficie de montaje.

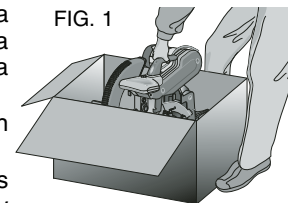
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Cambio o instalación de una hoja de sierra nueva (Fig. 3)

PRECAUCIÓN:

- Nunca oprima el botón de bloqueo del eje mientras la hoja esté en funcionamiento o en marcha por inercia.
- No utilice esta sierra ingletadora para cortar metales ferrosos (que contengan hierro o acero) o mampostería o productos de cemento de fibra.

FIG. 1



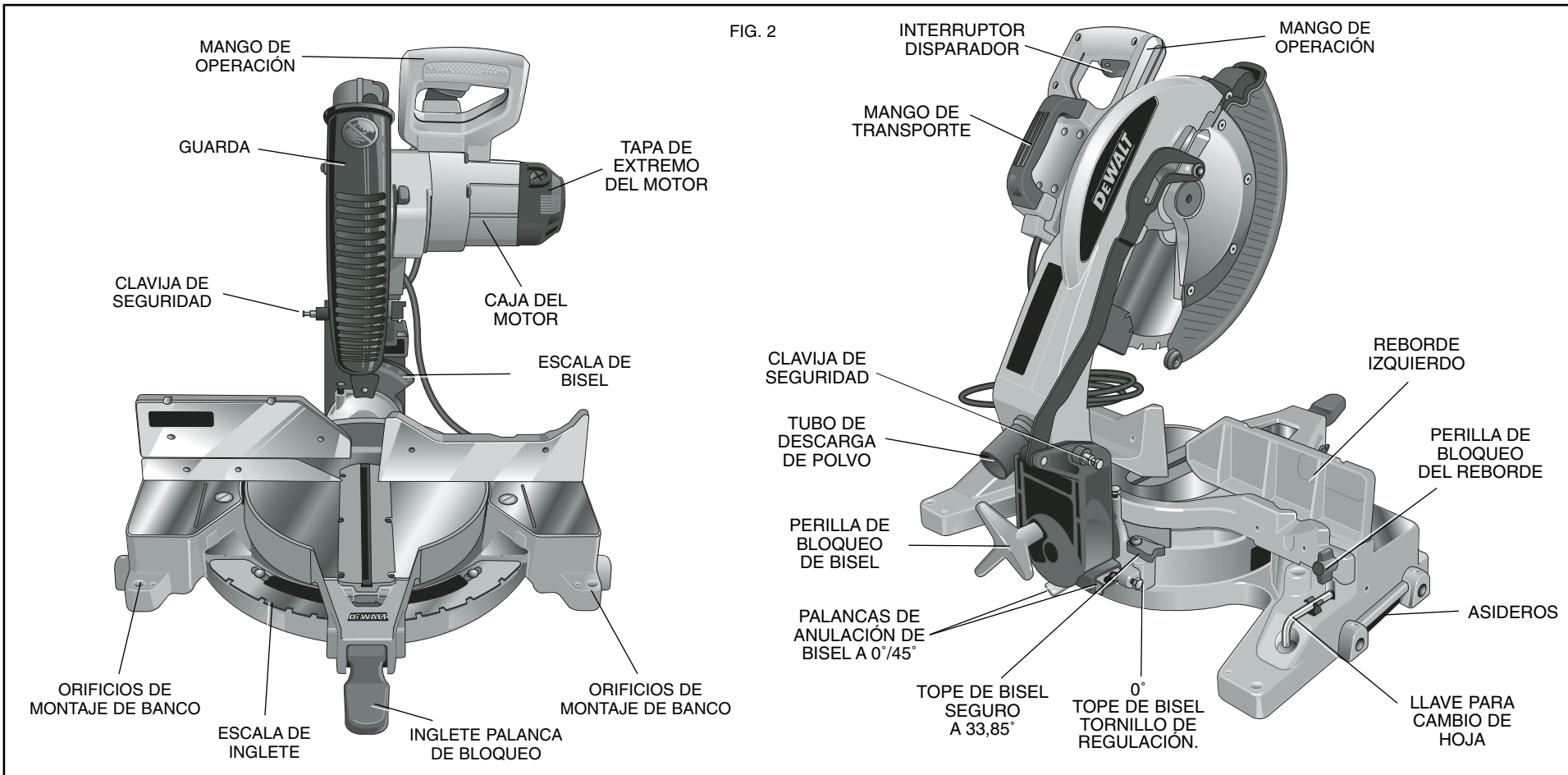
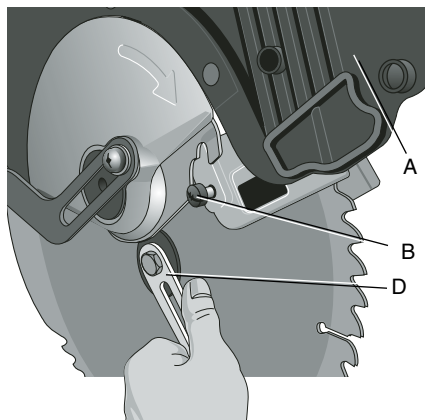


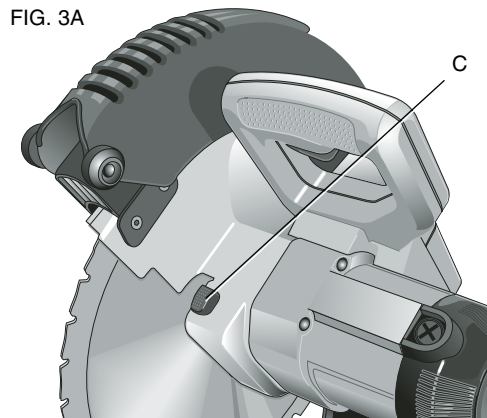
FIG. 3



Retiro de la hoja

1. Desenchufe la sierra.
2. Levante el brazo hasta la posición superior y levante el protector inferior (A) todo lo que sea posible.
3. Afloje, pero no retire el tornillo del soporte del protector (B) hasta que se pueda levantar suficientemente el soporte como para tener acceso al tornillo de la hoja. El protector inferior permanecerá levantado debido a la posición del tornillo del soporte del protector.

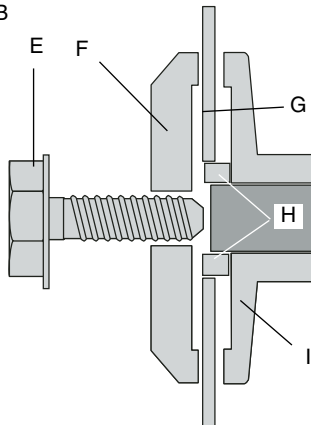
FIG. 3A



4. Oprima el botón de bloqueo del eje (C) mientras gira cuidadosamente la hoja de la sierra a mano hasta enganchar el bloqueo.

- Manteniendo el botón oprimido, utilice la otra mano y la llave proporcionada (D) para aflojar el tornillo de la hoja. (Gire en sentido de las agujas del reloj, roscas de mano izquierda)
- Retire el tornillo de la hoja (E), la arandela de abrazadera externa (F) y la hoja (G). El adaptador de hoja de 25,4 mm (1") (H), si se utiliza, y la arandela de abrazadera interior (I) pueden dejarse en el eje.

FIG. 3B



NOTA: El adaptador de hoja de 25,4 mm (1") no se utiliza en las hojas que tienen un orificio de 15,88 mm (5/8").

Instalación de la hoja

- Desenchufe la sierra.
- Con el brazo levantado, el protector inferior abierto y la placa de rotación levantada, ubique la hoja en el eje sobre el adaptador de hoja (si utiliza una hoja con orificio de 25,4 mm (1") de diámetro) y contra la arandela de la abrazadera interna con los dientes de la parte inferior de la hoja apuntando hacia la parte trasera de la sierra.
- Monte la arandela de abrazadera externa sobre el eje.
- Instale el tornillo de la hoja y, enganchando el bloqueo del eje, ajuste el tornillo firmemente con la llave provista. (Gire en sentido contrario a las agujas del reloj, roscas de mano izquierda)

NOTA: Cuando se utilizan hojas con un orificio de 15,88 mm (5/8") de diámetro, no se utiliza el adaptador de hoja, que debe guardarse en un lugar seguro.

- Vuelva a colocar el soporte del protector en su posición original y ajuste firmemente el tornillo del mismo para mantenerlo en su lugar.

⚠ ADVERTENCIA:

- Antes de poner en funcionamiento la sierra, se debe volver a colocar el soporte del protector en su posición original y ajustar el tornillo.**

- Si no se cumple con esta indicación, el protector podría tocar la hoja de la sierra en rotación y provocar daños a la sierra y lesiones personales graves.**

Transporte de la sierra

APAGUE Y DESENCHUFE LA SIERRA INGLETADORA ANTES DE MOVERLA O REALIZAR CUALQUIER TIPO DE AJUSTE!

Para poder transportarla fácilmente de un lugar a otro, se ha incorporado una agarradera de transporte en la parte superior del brazo de la sierra y asideros en la base, como se muestra en la Figuras 2, 4.

FIG. 4



Ajustes

DESENCHUFE LA SIERRA INGLETADORA PARA REALIZAR CUALQUIER AJUSTE.

NOTA: La sierra ingletadora recibe todos los ajustes necesarios y precisos durante el proceso de fabricación. Si se precisa realizar nuevos ajustes debido al envío y la manipulación, o por cualquier otro motivo, siga los siguientes pasos.

Una vez realizados, estos ajustes no se volverán a desconfigurar. Tómese el tiempo necesario y siga estas instrucciones cuidadosamente para mantener el alto nivel de precisión de la sierra.

AJUSTE DE LA ESCALA DE INGLETE (FIG. 5)

Coloque una escuadra contra el reborde y la hoja de la sierra. (No toque las puntas de los dientes de la hoja con la escuadra. Si lo hace, la medición obtenida será imprecisa). Desbloquee la palanca de bloqueo de inglete (J) y gire el brazo de inglete hasta que el cerrojo de inglete lo traben en la posición de inglete 0. No trabe la palanca de bloqueo de inglete (J). Si la hoja de la sierra no está

exactamente perpendicular al reborde, afloje los tres tornillos que sujetan la escala de inglete a la base y mueva la escala a la izquierda o a la derecha hasta que la hoja esté perpendicular al reborde, según se midió con la escuadra. Vuelva a ajustar los tres tornillos. Por el momento, no preste atención a la medida que aparece en el indicador de inglete.

REGULACIÓN DEL INDICADOR DE INGLETE (FIG. 5, 6)

Para desbloquear, levante la palanca de bloqueo de inglete (J) y oprima el cerrojo de inglete (K) para mover el brazo de inglete a la posición cero. Una vez que haya desbloqueado la palanca de bloqueo de inglete, permita que el cerrojo de inglete quede en la posición correcta a medida que usted gira el brazo de inglete a la posición cero. Observe el indicador y la escala de inglete a través del orificio de visualización que se muestran en la Figura 6. Si el indicador no marca exactamente cero, afloje el tornillo que sujeta el indicador, vuelva a posicionarlo y ajuste el tornillo.

BISEL A ESCUADRA CON LA MESA (FIG. 2, 7)

Para alinear la hoja en escuadra con la mesa giratoria, bloquee el brazo en la posición hacia abajo. Coloque una escuadra contra la hoja.

teniendo cuidado de no colocarla sobre un diente. Afloje la perilla de bloqueo de bisel (L) y asegúrese de que el brazo esté firme contra el tope de bisel a 0°. Mueva el tope del bisel a 0° de modo de ajustar el tornillo tanto como sea necesario para que la hoja esté a 0° del banco. Asegúrese de que el bisel no permita presionar las palancas (N) hacia adentro para obtener un ajuste preciso.

INDICADOR DE BISEL (FIG. 7)

Si el indicador de bisel (M) no marca cero, afloje el tornillo que lo sujeta en su lugar y mueva el indicador tanto como sea necesario. No retire la placa de acero en la parte frontal del indicador de bisel. Esta placa evita que la resina de la madera se acumule en la escala de bisel durante su uso.

CÓMO AJUSTAR EL TOPE DEL BISEL A 45° A LA IZQUIERDA (FIG. 8)

NOTA: Ajuste el ángulo del bisel a 45° solamente después de colocar el bisel a 0° y realizar el ajuste del indicador. Asegúrese de que el bisel a 45° no permita presionar las palancas (N) hacia adentro para obtener un ajuste preciso. Para ajustar el tope del bisel a 45° a la izquierda, primero suelte la perilla de bloqueo del bisel (L) e incline la cabeza hacia la izquierda. Si el indicador no señala 45° exactamente, gire el tornillo del tope del bisel hacia la izquierda hasta que indique 45°.

CÓMO AJUSTAR EL TOPE DEL BISEL A 33,85° (FIG. 8)

NOTA: Ajuste el ángulo del bisel a 33,85° solamente después de colocar el bisel a 0° y realizar el ajuste del indicador.

Para colocar el ángulo del bisel a 33,85°, despliegue el seguro del tope (P). Suelte la perilla del bloqueo del bisel (L) y gire la cabeza hacia la izquierda. Si el indicador no señala 33,85° exactamente, gire el tornillo en contacto con el seguro hasta que indique 33,85°.

REGULACIÓN DE REBORDE

Apague y desenchufe la sierra ingletadora.

Para que la sierra pueda biselar a 48° completos hacia la izquierda o derecha, se pueden regular los rebordes a fin de proporcionar espacio. Para ajustar un reborde, afloje la perilla de plástico (Figura 8, R) y deslice el reborde hacia afuera. Ensaye una vez con la sierra apagada y verifique que haya espacio suficiente. Regule el reborde para que quede lo más cerca posible de la hoja y proporcione un máximo soporte a la pieza de trabajo, sin interferir con el movimiento de elevación y descenso del brazo. Ajuste la perilla firmemente. Al completar las operaciones de biselado, no olvide reubicar el reborde.

NOTA: La ranura de guía de los rebordes puede obstruirse con aserrín. Si nota que ha comenzado a obstruirse, utilice un palillo o aire a baja presión para limpiar la ranura de guía.

⚠ADVERTENCIA: Siempre utilice protección para los ojos. Todos los usuarios y espectadores deben utilizar protección para los ojos conforme a las normas ANSI Z87.1. (CAN/CSA Z94.3)

FRENO ELÉCTRICO AUTOMÁTICO

La sierra viene equipada con un freno eléctrico automático que detiene la hoja de la sierra después de los cinco segundos de haber liberado el disparador. El freno no es regulable.

En algunas ocasiones puede producirse un retraso en la activación del freno luego de accionar el disparador. En muy pocas ocasiones puede ocurrir que el freno no se active en absoluto, en cuyo caso la hoja seguirá su marcha por inercia hasta detenerse.

Si se producen retrasos o "saltos", apague y encienda la sierra cuatro o cinco veces. Si el problema persiste, haga reparar la herramienta en un centro de mantenimiento DEWALT autorizado.

Asegúrese siempre de que la hoja se haya detenido antes de retirarla de la ranura. El freno no sustituye a las guardas. Por su propia seguridad, preste atención a la sierra.

ACCIONAMIENTO Y VISIBILIDAD DE LA GUARDA

La guarda de la hoja de la sierra se eleva automáticamente cuando el brazo desciende, y desciende sobre la hoja cuando el brazo se eleva.

Al instalar o retirar hojas de sierra, o al realizar inspecciones, usted puede elevar la guarda en forma manual. NUNCA ELEVE LA GUARDA DE LA HOJA MANUALMENTE A MENOS QUE LA SIERRA ESTÉ APAGADA.

NOTA: Algunos cortes especiales de materiales de gran tamaño requieren que el usuario eleve la guarda en forma manual. Consulte la página 14.

FIG. 5

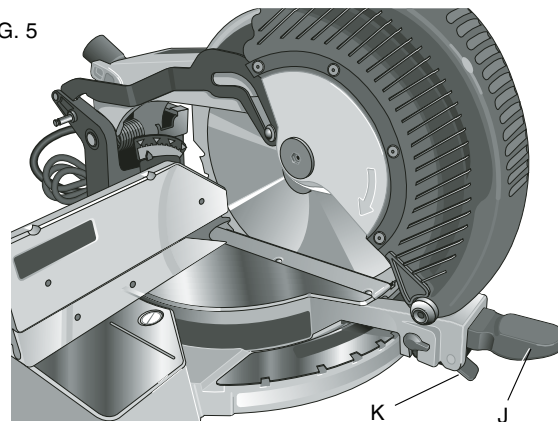


FIG. 6

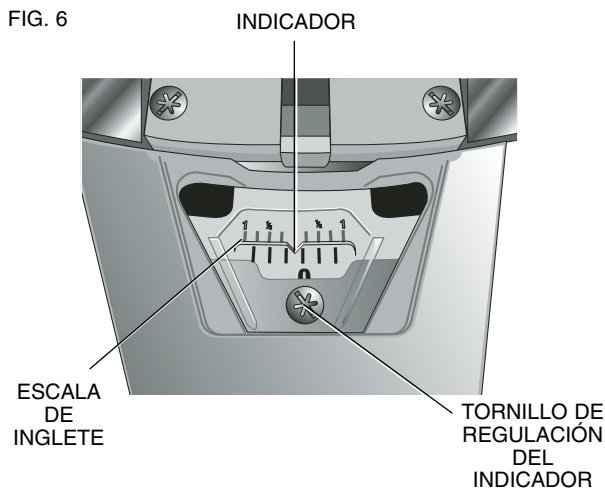
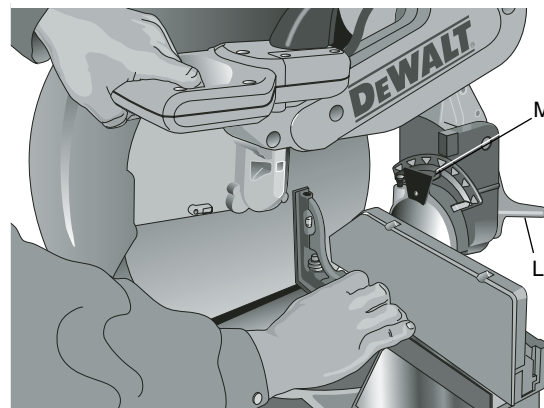


FIG. 7



La sección frontal del protector tiene rejillas que proporcionan visibilidad durante el corte. Si bien las rejillas reducen considerablemente los residuos volátiles, no dejan de ser orificios en la guarda, por lo que se deben usar anteojos de seguridad en todo momento al mirar por la rejilla.

REGULACIÓN DEL BLOQUEO DE INGLETE (FIG. 10)

La barra de bloqueo de inglete debe ajustarse si la mesa de la sierra se mueve cuando el mango del bloqueo de inglete está hacia abajo. Para ajustarlo, coloque el mango del bloqueo de inglete en la posición hacia arriba. Si utiliza una llave hexagonal 3/32, suelte el tornillo de sujeción (W) en la clavija giratoria. Utilice un destornillador de cabeza plana para ajustar la barra de bloqueo de girándola 1/8 en el sentido de las agujas del reloj de modo de incrementar la fuerza de bloqueo. Para garantizar que el bloqueo de inglete funcione correctamente, vuelva a bloquear el mango de bloqueo de inglete a un ángulo de inglete no bloqueado. Ajuste el tornillo de sujeción.

Cepillos

DESCONECTE EL ENCHUFE DE LA FUENTE DE ENERGÍA.

Inspeccione regularmente los cepillos de carbono. Para hacerlo, desenchufe la herramienta, quite la tapa de extremo del motor (Fig. 2), levante el resorte del cepillo y retire el montaje de cepillos. Mantenga los cepillos limpios de manera que puedan deslizarse cómodamente en sus guías. Al reemplazar un cepillo usado, observe la posición en la que se encuentra en el soporte, a fin de colocar el nuevo cepillo en la misma posición. Los cepillos de carbono tienen diversos símbolos estampados en sus lados, y si el cepillo se ha gastado hasta aproximadamente 12 mm (1/2 pulgada) del resorte, dejará de ejercer presión, por lo que habrá que reemplazarlo. Utilice solamente cepillos DEWALT idénticos. Es fundamental utilizar cepillos de la calidad adecuada para que el freno eléctrico funcione correctamente. En los centros de mantenimiento DEWALT podrá conseguir nuevos montajes de cepillos. Se debe dejar que la herramienta funcione a prueba (sin carga) durante diez minutos antes de utilizarla, para que los cepillos nuevos se asienten. El freno eléctrico puede presentar fallas en su funcionamiento hasta que los cepillos estén adecuadamente asentados (gastados). Vuelva a colocar la tapa de inspección de cepillos luego de inspeccionar o reparar los cepillos.

Durante el funcionamiento "de prueba" NO ATE, ENCINTE O BLOQUEE EL INTERRUPTOR DISPARADOR. SOSTÉNGALO ÚNICAMENTE CON LA MANO.

Controles

La sierra ingletadora compuesta tiene varios controles principales que serán analizados brevemente a continuación. Para obtener más información acerca de estos controles, consulte las secciones anteriores correspondientes en el manual.

FIG. 8

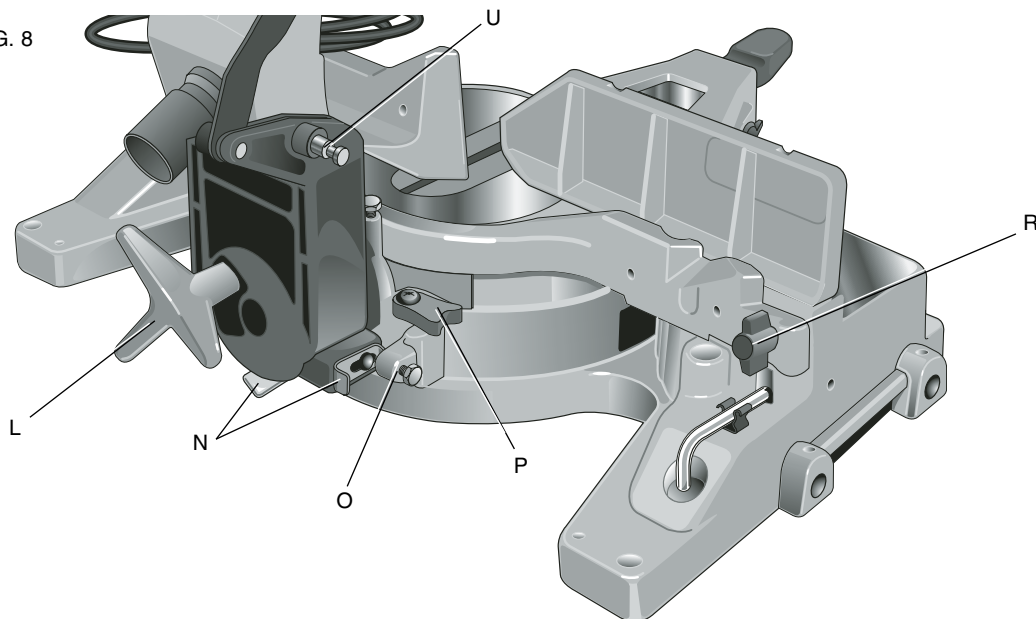


FIG. 9

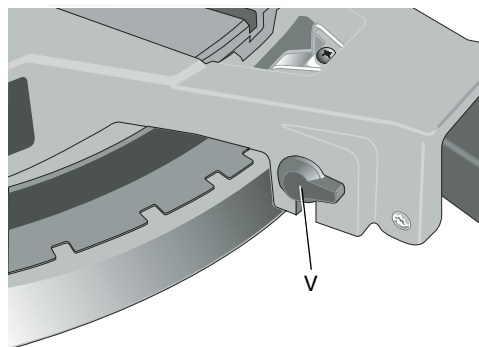
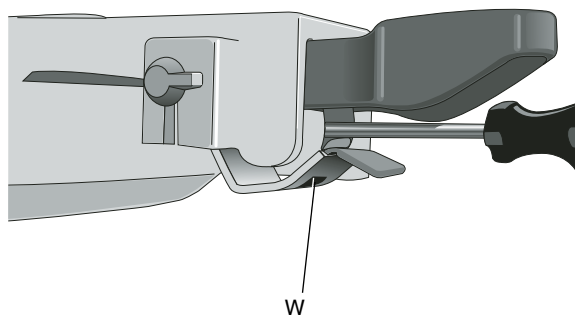


FIG. 10



CONTROL DE INGLETE (FIG. 5)

La palanca de ajuste/bloqueo de inglete y el disparador le permiten colocar el inglete de su sierra a 50° a la izquierda y a la derecha. Para colocar el inglete de su sierra, desbloquee la palanca de bloqueo de inglete (J) deslizándola hacia arriba, oprima el disparador de retención (K) y coloque el ángulo de inglete deseado en la escala de inglete. Bloquee el mango de bloqueo de inglete presionando hacia abajo. Anule el disparador de retención girando la perilla (Figura 9, V).

INTERRUPTOR DISPARADOR (FIG. 2)

El interruptor disparador enciende y apaga la sierra. El disparador tiene un orificio donde se puede insertar un candado para asegurar la sierra.

BLOQUEO DE BISEL (FIG. 8)

La perilla de bloqueo de bisel (L) le permite biselar la sierra a 48° a la izquierda y a la derecha. Para aflojar el mango y ajustar la fijación del bisel, gire el mango en el sentido contrario a las agujas del reloj, el bisel de la cabeza de la sierra se mueve hacia la izquierda. Para ajustarlo, gire el mango en el sentido de las agujas del reloj. Las marcas de grado del bisel están en la parte frontal inferior del brazo de la sierra (Figura 7, M).

BLOQUEO DE BISEL A 0°/45° (FIG. 8)

Las anulaciones del tope de bisel (N) se fijan con el tornillo de sujeción para evitar un movimiento accidental. Utilice la broca en la llave para cambio de broca para aflojar el tornillo de sujeción. Esto permite que los deslizadores se tiren hacia afuera y que la cabeza de la sierra gire después de la marca de 0°/45°. Asegúrese de volver a ajustar el tornillo de sujeción al finalizar.

TOPES DE BISEL A 33,85° (FIG. 8)

El seguro (P) se utiliza para fijar el bisel de la cabeza de la sierra a 33,85°. Esta fijación se utiliza principalmente para cortar molduras de corona en posición plana sobre la mesa.

CLAVIJA DE SEGURIDAD (FIG. 8)

Para bloquear la cabeza de la sierra en la posición hacia abajo, empuje la cabeza hacia abajo, presione la clavija (U) y suelte la cabeza de la sierra. Así se sostendrá la cabeza de la sierra en forma segura hacia abajo para poder trasladar la herramienta de un lugar a otro. Para soltarla, presione la cabeza de la sierra hacia abajo y retire la clavija.

Operación

Enchufe la sierra en cualquier fuente de energía doméstica de 60 Hz. Consulte el voltaje en la placa de la herramienta. Asegúrese de que el cable no interfiera con su trabajo.

INTERRUPTOR

Para encender la sierra, oprima el interruptor disparador. Para apagarla, suelte el interruptor. Permita que la hoja alcance la velocidad máxima de rotación (rpm) antes de realizar el corte. Suelte el interruptor disparador y permita que el freno detenga la hoja antes de levantar la cabeza de la sierra. No hay ningún dispositivo para bloquear el interruptor en encendido, pero en el orificio del disparador se puede insertar un candado para bloquear la sierra apagada.

CORTES CON LA SIERRA

NOTA: Si bien esta sierra corta madera y muchos materiales no ferrosos, limitaremos nuestro análisis solamente al corte de madera. Las mismas pautas se aplican a otros materiales. **NO CORTE MATERIALES FERROSOS (HIERRO Y ACERO) O MAMPOSTERÍA CON ESTA SIERRA.** No emplee hojas abrasivas.

CORTES TRANSVERSALES

No se recomienda cortar muchas piezas, aunque es posible hacerlo en forma segura siempre que cada pieza esté sostenida firmemente contra la mesa y el reborde. Los cortes transversales se realizan cruzando la veta de la madera en cualquier ángulo. Los cortes transversales rectos se realizan con el brazo de inglete en la posición de cero grados. Fije el brazo de inglete en cero, sostenga la madera firmemente sobre la mesa y contra el reborde. Encienda la sierra oprimiendo el disparador. Una vez que la sierra haya alcanzado velocidad (al cabo de 1 segundo), baje el brazo en forma uniforme y lenta para cortar a través de la madera. Espere a que la hoja se detenga por completo para levantar el brazo. Los cortes transversales de inglete se realizan con el brazo de inglete en cualquier otro ángulo que no sea cero. Este ángulo suele ser de 45 grados para formar

esquinas, pero se puede fijar en cualquier posición, de cero a 50 grados, a la izquierda o derecha. Después de seleccionar el ángulo de bisel deseado, asegúrese de bloquear la palanca de bloqueo de inglete. Realice el corte según la descripción anterior.

CORTES BISELADOS

Los cortes biselados son cortes transversales que se realizan con la hoja de la sierra en bisel con la madera. Para fijar el bisel, afloje la perilla de fijación de bisel y mueva la sierra a la izquierda en la medida deseada. (Es necesario mover el reborde para dejar espacio libre). Una vez fijado el ángulo de bisel deseado, ajuste firmemente la perilla de fijación de bisel.

Los ángulos de bisel se pueden fijar desde 48 grados a la derecha hasta

48 grados a la izquierda y se pueden realizar cortes con el brazo de inglete fijo entre cero y 50 grados a la derecha o a la izquierda. Es posible que haya que retirar el reborde lateral izquierdo o derecho para algunos ángulos extremos. Para retirar el reborde izquierdo o derecho, desenrosque las perillas varias veces y retire el reborde.

CALIDAD DEL CORTE

La uniformidad del corte depende de diferentes variables. El tipo de material para cortar, el tipo y filo de la hoja, y la velocidad de corte contribuyen a la calidad.

Cuando se necesitan cortes más uniformes para molduras u otros trabajos de precisión, se debe usar una hoja afilada (60 dientes de carburo) y una velocidad de corte más lenta para lograr los resultados deseados.

Asegúrese de que el material no se deslice mientras lo corta; sujételo firmemente. Siempre espere a que la hoja se detenga por completo para levantar el brazo.

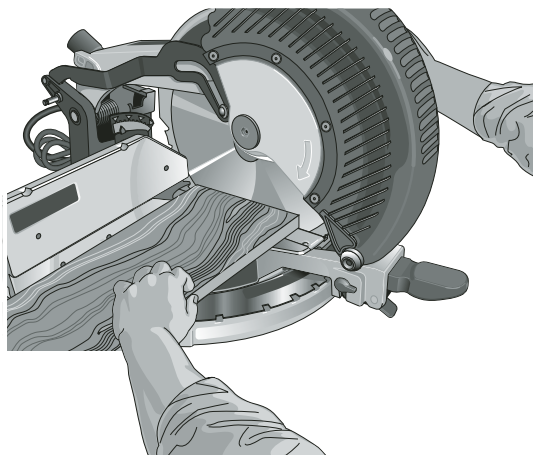
Si aun así se desprenden pequeñas fibras de la parte trasera de la pieza de trabajo, pegue un trozo de cinta adhesiva en la madera donde se realizará el corte. Corte con la sierra a través de la cinta y retírela con cuidado cuando termine.

Para diferentes aplicaciones de cortes, consulte la lista de hojas recomendadas para su sierra y elija la que más se adapte a sus necesidades (página 5).

POSICIÓN DEL CUERPO Y LAS MANOS (FIG. 11)

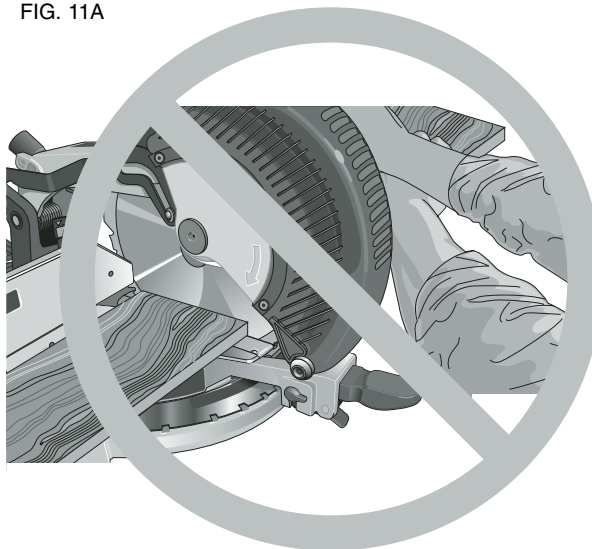
La correcta posición del cuerpo y las manos mientras opera la sierra ingletadora ayudará a lograr cortes más fáciles, precisos y seguros. Nunca coloque las manos cerca del área de corte. No coloque las manos a menos de 15 cm (6") de distancia de la hoja. Sujete la pieza de trabajo fija a la mesa y al reborde mientras corta. Mantenga las manos en posición hasta que el disparador esté liberado y la hoja se haya detenido por completo. SIEMPRE ENSAYE (SIN CORRIENTE ELÉCTRICA) ANTES DE REALIZAR LOS CORTES A FIN DE PODER CONTROLAR EL TRAYECTO DE LA HOJA. NO CRUCE LAS MANOS, COMO SE MUESTRA EN LA Figura 11A.

FIG. 11



CORTE CORRECTO

FIG. 11A



CORTE INCORRECTO

Mantenga ambos pies firmes sobre el piso y mantenga el equilibrio adecuado. Mientras usted mueve el brazo de inglete de izquierda a derecha, acompañelo y párese al costado de la hoja de la sierra. Observe a través de las rejillas protectoras cuando siga una línea de lápiz.

SUJECIÓN DE LA PIEZA DE TRABAJO

Apague y desenchufe la sierra.

Si no puede sujetar la pieza de trabajo con la mano sobre la mesa y contra el reborde, (forma irregular, etc.), o si su mano quedara a menos de 15 cm (6") de la hoja, debe utilizar una abrazadera u otro tipo de sujeción.

Para obtener mejores resultados, utilice la abrazadera DW7082 fabricada para usar con esta sierra. Puede comprarla en un comercio minorista o centro de mantenimiento DEWALT.

También pueden ser apropiados otros accesorios, como las abrazaderas de resorte, las abrazaderas de barra o las abrazaderas en C, según los diferentes tamaños y formas del material. Sea cuidadoso al elegir y colocar estas abrazaderas. Tómese el tiempo para ensayar el corte con la sierra apagada antes de realizarlo. El reborde izquierdo o derecho se deslizará de lado a lado para facilitar la sujeción.

NOTA: SIEMPRE ENSAYE ANTES DE REALIZAR LOS CORTES (SIN CORRIENTE ELÉCTRICA) PARA COMPROBAR EL TRAYECTO DE LA HOJA. ASEGÚRESE DE QUE UNA ABRAZADERA NO INTERFERA CON LA ACCIÓN DE LA SIERRA O LOS PROTECTORES.

⚠ ADVERTENCIA: Una pieza de trabajo que está sujeta con la abrazadera, equilibrada y asegurada antes de realizar un corte puede desequilibrarse después de terminarlo. Una carga desequilibrada puede inclinar la sierra o cualquier objeto en el que esté instalada la sierra, como un banco o una mesa de trabajo. Al realizar un corte que puede desequilibrarse, sostenga adecuadamente la pieza de trabajo y asegúrese de que la sierra esté atornillada con firmeza a una superficie estable.

SOPORTE DE PIEZAS LARGAS

Apague y desenchufe la sierra.

SIEMPRE UTILICE SOPORTES PARA LAS PIEZAS LARGAS.

Nunca haga que otra persona actúe como extensión del banco, como punto de apoyo adicional para una pieza de trabajo que es más larga o ancha que el banco básico de la sierra ingletadora o para que lo ayude a alimentar, brindar apoyo o empujar la pieza de trabajo.

Para obtener mejores resultados, utilice el soporte de extensión de DW7080 para ampliar el ancho de la mesa de la sierra. Puede conseguirlo en el comercio de su localidad a un costo adicional. Utilice algún soporte conveniente para apoyar las piezas de trabajo largas, como los caballetes de aserrar u otro dispositivo similar, a fin de evitar que se caigan los extremos de la pieza.

CORTE DE MARCOS PARA FOTOS, CAJAS PARA EXHIBIR OBJETOS Y OTROS ELEMENTOS DE CUATRO LADOS

Para comprender mejor cómo se fabrican los elementos aquí enumerados, le sugerimos que intente con algunos proyectos simples, usando madera de descarte, hasta que se acostumbre y domine la sierra.

La sierra es la herramienta perfecta para cortar esquinas a inglete, como la que se muestra en la Figura 13. El esquema A de la Figura 12 muestra un empalme hecho con la regulación de bisel para biselar los bordes de dos placas a 45 grados cada una y obtener una esquina a 90 grados. Para hacer este empalme, el brazo del inglete se bloqueó en la posición cero y la regulación de bisel se bloqueó a 45 grados. La madera se ubicó con el lado plano ancho contra la mesa y el borde angosto contra el reborde. El corte también se podría haber hecho cortando a inglete de derecha a izquierda, con la superficie ancha contra el reborde.

CORTE DE MOLDURAS DE TERMINACIÓN Y OTROS MARCOS

El esquema B de la Figura 12 muestra un empalme realizado con la regulación del brazo de inglete a 45 grados, para cortar a inglete las dos placas a fin de formar una esquina a 90 grados. Para hacer este tipo de empalme, fije la regulación del bisel en cero y el brazo de inglete a 45 grados. Nuevamente, ubique la madera con el lado plano ancho sobre la mesa y el borde angosto contra el reborde. Los dos esquemas de la Figura 12 corresponden a objetos de cuatro lados.

Si cambia la cantidad de lados, también cambian los ángulos de bisel e inglete. El siguiente cuadro presenta los ángulos adecuados para diferentes formas.

(En el cuadro se presupone que todos los lados tienen la misma longitud). Para las formas que no figuran en el cuadro, utilice la siguiente fórmula: Divida 180° por la cantidad de lados y obtendrá el ángulo de inglete (si el material se corta en forma vertical) o bisel (si el material se corta en posición horizontal).

- EJEMPLOS -

CANTIDAD DE LADOS	ÁNGULO DE INGLETE O BISSEL
4	45°
5	36°
6	30°
7	25.7°
8	22.5°
9	20°
10	18°

CORTE DE INGLETES COMPUESTOS

Los ingletes compuestos son cortes que se realizan utilizando un ángulo de inglete y un ángulo de bisel en forma simultánea. Este tipo de corte se utiliza para hacer marcos o cajas con lados inclinados, como el que se muestra en la Figura 14.

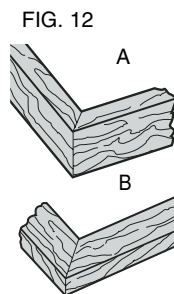


FIG. 12

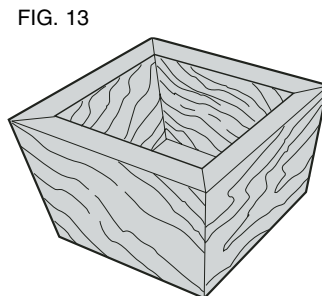


FIG. 13

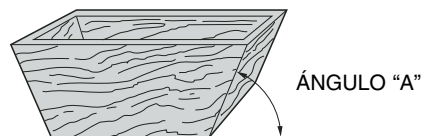


FIG. 14

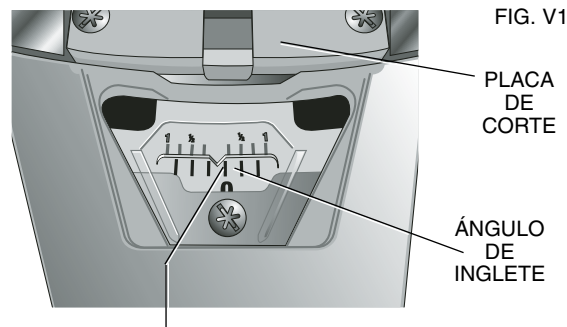


FIG. V1

MARCA CENTRAL EN LA ESCALA VERNIER QUEDA ALINEADA CON EL ÁNGULO ENTERO DESEADO EN LA ESCALA DE INGLETE (INGLETE DE 24° A LA DERECHA)

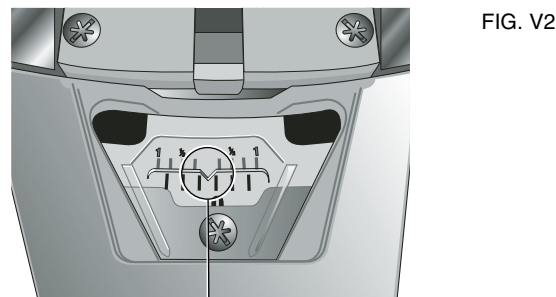


FIG. V2

MARCA DE VERNIER A $1/4^\circ$ QUEDA ALINEADA CON MARCA DE GRADO ENTERO MÁS CERCA EN LA ESCALA DE INGLETE (INGLETE DE $24-1/4^\circ$ A LA DERECHA)

NOTA: Si el ángulo de corte varía de corte en corte, controle que la perilla de fijación de bisel y la perilla de bloqueo de inglete estén bien ajustadas. Estas perillas se deben ajustar después de hacer cualquier cambio de bisel o inglete.

El cuadro de la página 17 le ayudará a elegir las regulaciones de bisel e inglete adecuadas para los cortes de ingletes compuestos. Para utilizar este cuadro, seleccione el ángulo deseado "A" (Figura 14) del proyecto y ubique ese ángulo en el arco apropiado del cuadro. Desde ese punto, siga el cuadro en línea recta hacia abajo hasta encontrar el ángulo de bisel correcto y en línea perpendicular, para encontrar el ángulo de inglete correcto.

Fije la sierra en los ángulos indicados y efectúe algunos cortes de prueba. Practique empalmado las piezas cortadas hasta que se familiarice con este procedimiento y se sienta cómodo.

Ejemplo: Para hacer una caja de cuatro lados con ángulos exteriores de 26° (Ángulo A, Figura 14), utilice el arco derecho superior. Busque 26° en la escala del arco. Siga la línea de intersección horizontal hacia cualquiera de los lados para obtener la regulación del ángulo de inglete en la sierra (42°). De la misma manera, siga la línea de intersección vertical hacia la parte superior o inferior para obtener la regulación de ángulo de bisel en la sierra (18°). Siempre pruebe los cortes sobre algunas piezas de madera de descarte para verificar las regulaciones de la sierra.

ESCALA VERNIER

La sierra viene con una escala vernier para mayor precisión. La escala vernier le permite fijar con precisión los ángulos de inglete al $1/4$ grado más cercano. Para utilizar la escala vernier, siga los pasos descritos a continuación.

(Como ejemplo, supongamos que el ángulo que desea ingletar es $24-1/4$ grados a la derecha).

1. Apague la sierra ingletadora.
2. Fije el ángulo de inglete al grado entero más cercano deseado, alinee la marca central en la escala vernier como se muestra en la Figura V1, con el número de grado entero impreso en la escala de inglete. Analice la Figura V2 detenidamente, la configuración que se muestra es 24° de inglete a la derecha.
3. Para fijar el $1/4$ grado adicional, oprima el bloqueo del brazo de inglete y mueva cuidadosamente el brazo a la DERECHA hasta que la marca de vernier de $1/4$ grado quede alineada con la marca de grados MÁS CERCANA en la escala de inglete. En el ejemplo que se ilustra, la marca de grados más cercana en la escala de inglete es 25 grados. La Figura V2 muestra una configuración de $24-1/4$ grados de inglete a la derecha.

Para las configuraciones que requieren grados parciales ($1/4$, $1/2$, $3/4$ grados), alinee la marca de vernier deseada con la marca de grados más cercana en la escala de

inglete, como se describe a continuación (La placa vernier de plástico impresa con las marcas para 1/4, 1/2, 3/4 y 1 grados. Sólo el 1/2 grado y el 1 grado se rotulan numéricamente).

INGLETE A LA DERECHA

Si desea incrementar el ángulo de inglete al ingletar a la derecha, mueva el brazo para alinear la marca de vernier adecuada con la marca más cercana en la escala de inglete a la derecha. Para disminuir el ángulo de inglete al ingletar a la derecha, mueva el brazo para alinear la marca de vernier adecuada con la marca más cercana en la escala de inglete a la izquierda.

INGLETE A LA IZQUIERDA

Para incrementar el ángulo de inglete al ingletar a la izquierda, mueva el brazo para alinear la marca de vernier adecuada con la marca más cercana en la escala de inglete a la izquierda. Para disminuir el ángulo de inglete al ingletar a la izquierda, mueva el brazo para alinear la marca de vernier adecuada con la marca más cercana en la escala de inglete a la derecha.

CORTE DE MOLDURAS DE BASE

SIEMPRE ENSAYE CON LA SIERRA APAGADA ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TIPO DE CORTE.

Cortes rectos de 90 grados:

Ubique la madera contra el reborde y sosténgala en posición, como se muestra en la Figura 15. Encienda la sierra, permita que la hoja alcance la velocidad máxima y baje el brazo suavemente a través del corte.

CORTE DE MOLDURAS DE BASE DE HASTA 25,4 mm (1") DE ESPESOR POR HASTA 91 mm (3-5/8") DE ANCHO VERTICALMENTE CONTRA EL REBORDE

- Coloque la moldura como se muestra en la Figura 15
- Todos los cortes se realizan con la parte posterior de la moldura contra el reborde y la parte inferior de la moldura contra la base

ESQUINA INTERIOR:

Lado izquierdo

1. Inglete izquierdo a 45°
2. Conserve el lado izquierdo del corte

Lado derecho

1. Inglete derecho a 45°
2. Conserve el lado derecho del corte

ESQUINA EXTERNA:

Lado izquierdo

1. Inglete derecho a 45°
2. Conserve el lado izquierdo del corte

Lado derecho

1. Inglete izquierdo a 45°
2. Conserve el lado derecho del corte

FIG. 15

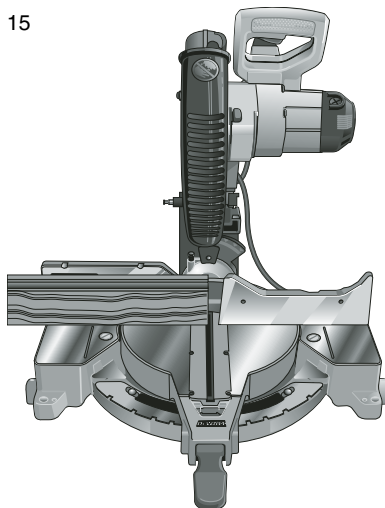


FIG. 16

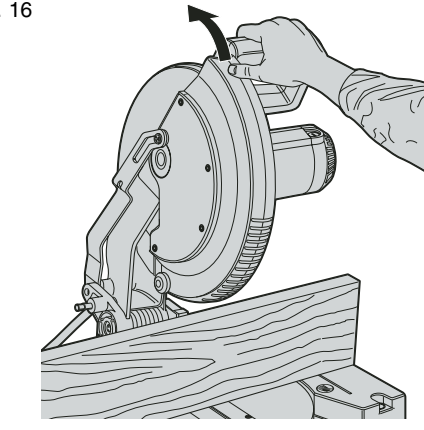
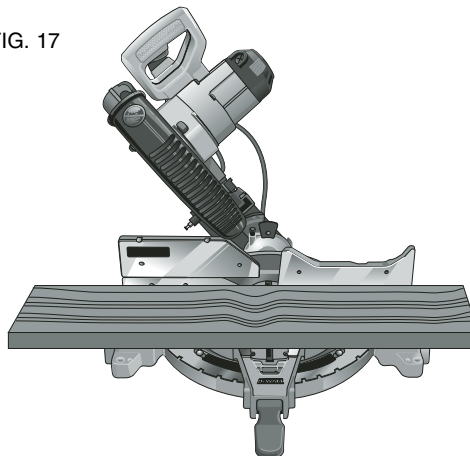


FIG. 17



Para cortar materiales de hasta 91 mm (3 5/8"), siga la descripción anterior. Para placas [hasta 173 mm (6 3/4)], se deben realizar varias concesiones:

Al cortar una placa de entre 91 mm (3-5/8") y 173 mm (6-3/4"), los rodamientos en la punta de la guarda quedarán colgados en la pieza de trabajo. De ser así, simplemente coloque su pulgar derecho en la parte superior de la guarda y enróllela hacia arriba lo suficiente para despejar la pieza de trabajo como se muestra en la Figura 16. Una vez que haya despejado la pieza de trabajo, puede liberar la guarda y ésta continuará abriéndose a medida que corte.

Al ingletar hacia el lado derecho de una moldura de base de 91 mm (3-5/8") colocada verticalmente contra el reborde como en la Figura 15, la sierra sólo puede cortar a través de la placa hasta 25,4 mm (1") desde el extremo de la placa. Si intenta cortar más de una pulgada, la caja de engranajes de la sierra interferirá con la pieza de trabajo. Si desea cortar una moldura de base de entre 91 mm (3-5/8") y 173 mm (6-3/4") verticalmente, siga las instrucciones en esta página.

CORTE DE MOLDURAS DE BASE DE HASTA 25,4 mm (1") DE ESPESOR POR 91 x 173 mm (3-5/8"- 6-3/4") DE ANCHO VERTICALMENTE CONTRA EL REBORDE

- Coloque la moldura como se muestra en la Figura 15
- Todos los cortes se realizan con la parte posterior de la moldura contra el reborde

ESQUINA INTERIOR:

Lado izquierdo

1. Posición parte inferior de la moldura contra la base
2. Inglete izquierdo a 45°
3. Conserve el lado izquierdo del corte

Lado derecho

1. Posición parte superior de la moldura contra la base
2. Inglete izquierdo a 45°
3. Conserve el lado izquierdo del corte

ESQUINA EXTERNA:

Lado izquierdo

1. Posición parte inferior de la moldura contra la base
2. Inglete derecho a 45°
3. Conserve el lado derecho del corte

NOTA: Si el corte se debe hacer en alguna parte con excepción del 1" del extremo del moldeado: corte el moldeado en el 90° aproximadamente los 25,4 mm (1") que su longitud final entonces hacen más de largo que los ingletes cortan según lo descrito arriba.

Lado derecho

1. Posición parte inferior de la moldura contra la base
2. Inglete izquierdo a 45°
3. Conserve el lado derecho del corte

CORTE DE MOLDURAS DE BASE DE HASTA 45 mm (1,8") DE ESPESOR POR HASTA 195,6 mm (7-11/16") EN POSICIÓN PLANA Y USAR LA FUNCIÓN BISELADA

- Todos los cortes se realizan con la sierra a la 45° de bisel y inglete de 0°
- Todos los cortes se realizan con la parte posterior de la moldura que pone completamente en la sierra según lo demostrado en las Figura 17

ESQUINA INTERIOR:

Lado izquierdo

1. Posición parte superior de la moldura contra el reborde
2. Conserve el lado izquierdo del corte

Lado derecho

1. Posición parte inferior de la moldura contra el reborde
2. Conserve el lado izquierdo del corte

ESQUINA EXTERNA:

Lado izquierdo

1. Posición parte inferior de la moldura contra el reborde
2. Conserve el lado derecho del corte

Lado derecho

1. Posición parte superior de la moldura contra el reborde
2. Conserve el lado derecho del corte

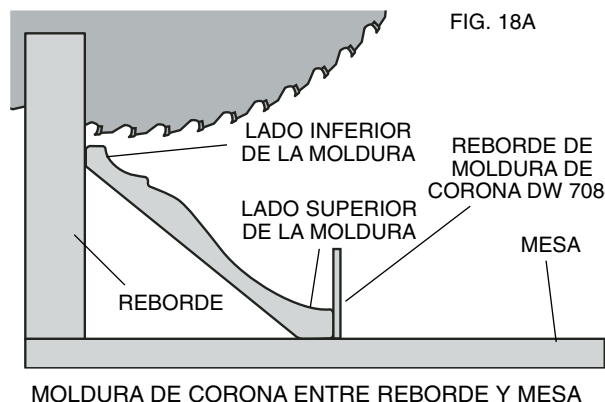
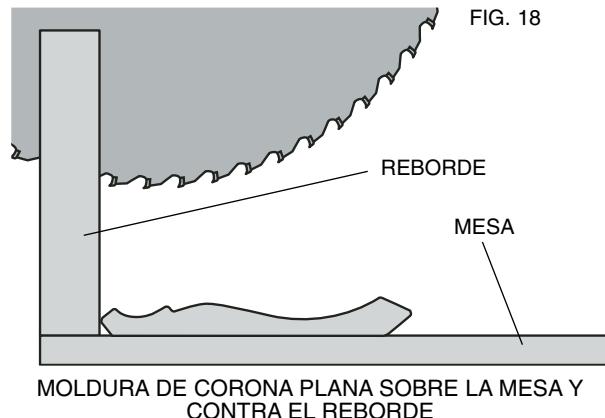
CORTE DE MOLDURAS DE CORONA

La sierra ingletadora es la herramienta más adecuada para las tareas de corte de molduras de corona. Para poder instalar adecuadamente las molduras de corona, los ingletes compuestos se deben regular con suma precisión. Las dos superficies planas de una pieza de moldura de corona están en ángulos que, cuando se juntan, forman un ángulo de 90 grados exactos. La mayoría de las molduras de corona, aunque no todas, tienen un ángulo posterior superior (la sección que encaja horizontalmente contra el techo) a 52° y un ángulo posterior inferior (la parte que encaja plana contra la pared) a 38°.

Su sierra ingletadora posee puntos de cerrojo de inglete establecidos anteriormente a 31,62° a la izquierda y derecha para realizar cortes de molduras de corona al ángulo adecuado y un seguro de tope de bisel a 33,85° a la izquierda. También hay una marca en la escala de bisel a 33,85°.

El cuadro presenta las regulaciones adecuadas para los cortes de molduras de corona. (Los números para la fijación de inglete y bisel son muy precisos y no son fáciles de regular con precisión en la sierra). Dado que la mayoría de las habitaciones no tienen ángulos exactos a 90 grados, deberá afinar las regulaciones de todos modos.

HACER PRUEBAS CON MATERIAL DE DESCARTE ES MUY IMPORTANTE!



INSTRUCCIONES PARA REALIZAR CORTES EN MOLDURAS DE CORONA EN FORMA HORIZONTAL Y UTILIZANDO FUNCIONES COMPUESTAS

1. La moldura se coloca con la superficie ancha posterior hacia abajo horizontalmente sobre la mesa de la sierra (Figura 18).
2. Los siguientes ajustes corresponden a las molduras de corona estándar (EE.UU) con ángulos de 52 y 38 grados.

CONFIGURACIÓN DE BISEL	TIPO DE CORTE
33,85°	LADO IZQUIERDO, ESQUINA INTERIOR: 1. Parte superior de la moldura contra el reborde 2. Mesa de inglete a 31,62° a la derecha 3. Conserve el extremo izquierdo del corte
33,85°	LADO DERECHO, ESQUINA INTERIOR: 1. Parte inferior de la moldura contra el reborde 2. Mesa de inglete a 31,62° a la izquierda 3. Conserve el extremo izquierdo del corte
33,85°	LADO IZQUIERDO, ESQUINA EXTERNA: 1. Parte inferior de la moldura contra el reborde 2. Mesa de inglete a 31,62° a la izquierda 3. Conserve el extremo derecho del corte
33,85°	LADO DERECHO, ESQUINA EXTERIOR: 1. Parte superior de la moldura contra el reborde 2. Mesa de inglete a 31,62° a la derecha 3. Conserve el extremo derecho del corte

Cuando fije los ángulos de bisel e inglete para todos los ingletes compuestos, recuerde que:

Los ángulos presentados para las molduras de corona son muy precisos y difíciles de fijar con exactitud. Dado que los ángulos se pueden alterar con facilidad, y dado que pocas habitaciones forman esquinas en escuadra exacta, todos los ajustes deben probarse en molduras de descarte

HACER PRUEBAS CON MATERIAL DE DESCARTE ES MUY IMPORTANTE!

MÉTODO ALTERNATIVO PARA CORTAR MOLDURAS DE CORONA

Coloque la moldura en la mesa a un ángulo entre el reborde y el banco de la sierra como se muestra en la Figura 18A. El uso del accesorio de reborde de la moldura de corono (DW7084) se recomienda encarecidamente

FIG. 19

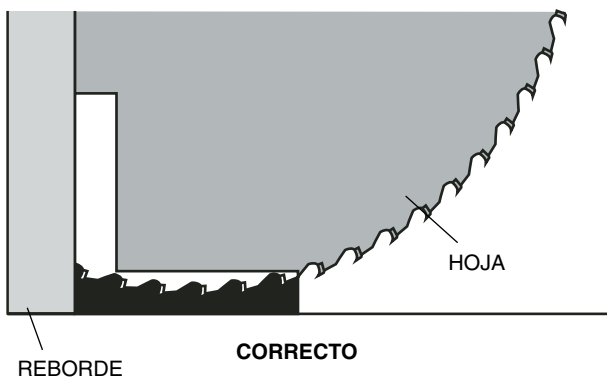
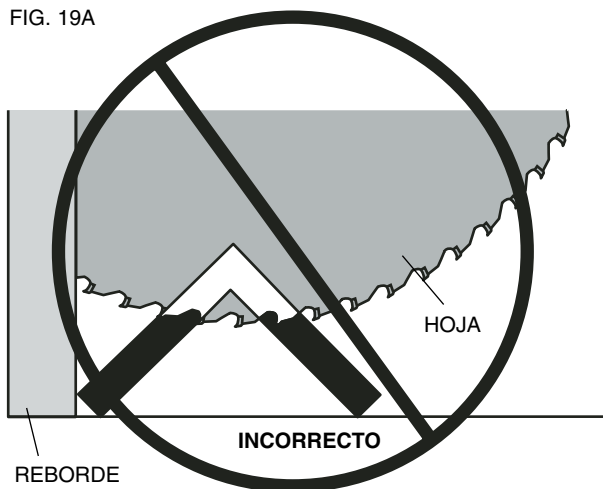


FIG. 19A



dado su grado de precisión y conveniencia. Puede comprar el accesorio de reborde para molduras de corona en el distribuidor de su localidad.

La ventaja de cortar molduras de corona con este método es que no requiere ningún corte biselado. Se pueden realizar cambios minuciosos en el ángulo del inglete sin afectar el ángulo de bisel. De esta forma, cuando se encuentran esquinas que no tienen 90 grados, la sierra se puede regular rápida y fácilmente. Utilice el accesorio de reborde para molduras de corona para mantener el ángulo en el que estará la moldura sobre la pared..

INSTRUCCIONES PARA CORTES DE MOLDURAS DE CORONA CON ÁNGULO ENTRE EL REBORDE Y LA BASE DE LA SIERRA PARA TODOS LOS CORTES

1. Coloque en ángulo la moldura de manera que la parte inferior de la moldura (la que va contra la pared cuando está instalada) quede contra el reborde y la parte

FIG. 20

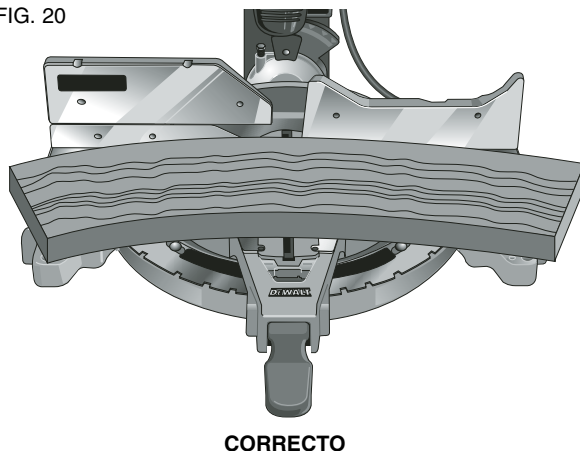
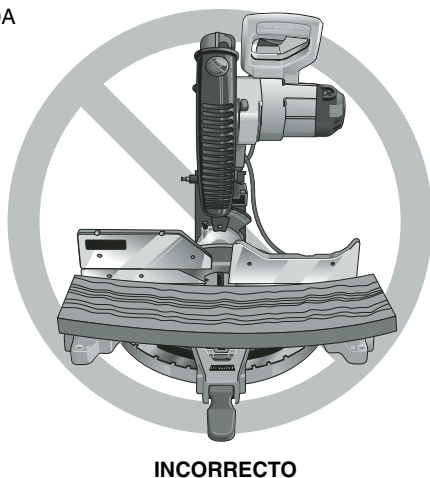


FIG. 20A



superior de la moldura se apoye sobre la base de la sierra, como se muestra en la Figura 18A.

2. Las "partes planas" anguladas de la parte posterior de la moldura deben apoyarse en escuadra sobre el reborde y la base de la sierra.

ESQUINA INTERIOR:

Lado izquierdo

1. Inglete derecho a 45°
2. Conserve el lado derecho del corte

Lado derecho

1. Inglete izquierdo a 45°
2. Conserve el lado izquierdo del corte

ESQUINA EXTERNA:

Lado izquierdo

1. Inglete izquierdo a 45°
2. Conserve el lado derecho del corte

Lado derecho

1. Inglete derecho a 45°
2. Conserve el lado izquierdo del corte

Cortes especiales

NUNCA REALICE CORTES SIN QUE EL MATERIAL ESTÉ BIEN SUJETO A LA MESA Y CONTRA EL REBORDE.

CORTE DE ALUMINIO

AUTILICE SIEMPRE HOJAS DE SIERRA ADECUADAS, FABRICADAS ESPECÍFICAMENTE PARA CORTAR ALUMINIO. Las puede conseguir en el comercio minorista DEWALT de su localidad o en el centro de mantenimiento DEWALT. Determinadas piezas de trabajo, debido a su tamaño, forma o acabado de superficie, pueden requerir el uso de una abrazadera o sujeción para evitar movimientos durante el corte. Coloque el material de manera de cortar la sección más delgada, como se muestra en la Figura 19. La Figura 19A muestra la forma incorrecta de cortar estas extrusiones. Utilice un lubricante de corte de cera en barra cuando corte aluminio. Aplique la cera en barra directamente en la hoja de la sierra antes de cortar. Nunca aplique cera en barra en una hoja en movimiento.

La cera, disponible en la mayoría de las ferreterías y en los comercios de abastecimiento para talleres industriales, ofrece la lubricación adecuada y evita que las rebabas se adhieran a la hoja.

Asegúrese de sujetar bien la pieza de trabajo en forma adecuada. En la página 37 encontrará la hoja de sierra correcta.

MATERIAL CURVADO

Al cortar material curvado, coloque siempre de la forma que se muestra en la Figura 20 y nunca como se muestra en la Figura 20A. Colocar el material de forma incorrecta provocará accidentes en la hoja cerca de finalizar el corte.

CORTES DE TUBERÍAS DE PLÁSTICO U OTROS MATERIALES REDONDOS

Las tuberías de plástico se pueden cortar fácilmente con la sierra. Se cortan como madera y se sujetan o **SOSTIENEN FIRMEMENTE AL REBORDE PARA EVITAR QUE RUEDEN.** Esto es muy importante cuando se realizan cortes en ángulo.

CORTE DE MATERIALES GRANDES

Quizás deba cortar una pieza de madera demasiado grande, que no entre debajo de la guarda de la hoja. De ser así, simplemente coloque su pulgar derecho en la parte superior del protector y enróllelo hacia arriba lo suficiente para despejar la pieza de trabajo según se muestra en la Figura 16. Evite hacer esto con demasiada frecuencia, pero si es necesario, la sierra funcionará correctamente y realizará el corte más grande. **NUNCA ATE, ENCINTE NI MANTENGA ABIERTA LA GUARDA MIENTRAS OPERA ESTA SIERRA.**

Mantenimiento

1. Todos los rodamientos están sellados. Están lubricados de por vida y no necesitan más mantenimiento.
2. Regularmente quite el polvo y las astillas de madera de alrededor Y DEBAJO de la base y la mesa giratoria. Si bien hay ranuras para permitir que pasen los residuos, siempre se acumula algo de polvo.
3. Los cepillos están diseñados para durar varios años. Si alguna vez los tiene que reemplazar, siga las instrucciones que se incluyen en la página 8 o lleve la herramienta a reparar al centro de mantenimiento más cercano. En el embalaje de la herramienta encontrará el listado de los centros de mantenimiento y sus direcciones.

Reparaciones

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD, deberán hacerse reparaciones, mantenimiento y ajustes de esta herramienta en los centros autorizados de servicio DEWALT u otras organizaciones autorizadas. Estas organizaciones prestan servicio a las herramientas DEWALT y emplean siempre refacciones legítimas DEWALT.

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: _____ Mod./Cat.: _____

Marca: _____ Núm. de serie: _____
(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto: _____

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto:

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES.

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO

CULIACAN, SIN

Av. Nicolás Bravo #1063 Sur - (667) 7 12 42 11
Col. Industrial Bravo

GUADALAJARA, JAL

Av. La Paz #1779 - (33) 3825 6978
Col. Americana Sector Juárez

MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18 (55) 5588 9377
Local D, Col. Obrera

MERIDA, YUC

Calle 63 #459-A - Col. Centro (999) 928 5038

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero No.831 - Col. Centro (81) 8375 2313

PUEBLA, PUE

17 Norte #205 - Col. Centro (222) 246 3714

QUERETARO, QRO

Av. Madero 139 Pte. - Col. Centro (442) 214 1660

SAN LUIS POTOSI, SLP

Av. Universidad 1525 - Col. San Luis (444) 814 2383

TORREON, COAH

Blvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro (871) 716 5265

VERACRUZ, VER

Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes (229) 921 7016

VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A - Col. Centro (993) 312 5111

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100

Especificaciones

DW715

Tensión de alimentación	120V~/220V~
Frecuencia de alimentación	50-60Hz
Potencia	1 375W
Rotación sin carga	4 000/min

Guía para solucionar problemas

ASEGÚRESE DE SEGUIR LAS REGLAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

PROBLEMA: LA SIERRA NO ENCIENDE

¿QUÉ SUCEDE?

1. La sierra no está enchufada
2. Fusible quemado o interruptor automático activado.
3. Cable dañado
4. Cepillos gastados

QUÉ HACER...

1. Enchufe la sierra.
2. Reemplace el fusible o reinicie el interruptor automático
3. Lleve al centro de mantenimiento autorizado para cambiar el cable
4. Lleve al centro de mantenimiento autorizado para reemplazar los cepillos o reemplácelos usted mismo según se indica en la página 8.

PROBLEMA: LA SIERRA REALIZA CORTES NO SATISFACTORIOS

¿QUÉ SUCEDE?

1. Hoja sin filo
2. Hoja montada al revés
3. Depósitos de goma o grumos de resina sobre la hoja
4. Hoja incorrecta para el trabajo que se realiza

QUÉ HACER...

1. Reemplace la hoja. Consulte la página 5.
2. Vire la hoja. Consulte la página 5.
3. Retire la hoja y limpie con aguarrás y ana de acero gruesa o limpiahornos doméstico.
4. Cambie el tipo de hoja. Consulte la página 5.

PROBLEMA: LA HOJA NO ALCANZA VELOCIDAD

¿QUÉ SUCEDE?

1. Cable prolongador demasiado liviano o demasiado largo
2. Baja corriente en el hogar

QUÉ HACER...

1. Reemplácelo por un cable de tamaño adecuado. Consulte la página 2.
2. Comuníquese con la empresa de energía eléctrica.

PROBLEMA: LA MÁQUINA VIBRA EXCESIVAMENTE

¿QUÉ SUCEDE?

1. La sierra no está montada firmemente en el soporte o banco de trabajo
2. El soporte o el banco están sobre un piso desparejo
3. Hoja de sierra dañada

QUÉ HACER...

1. Apriete todos los tornillos de montaje. Consulte la página 5.
2. Reubique sobre una superficie plana. Consulte la página 5.
3. Reemplace la hoja. Consulte la página 5.

PROBLEMA: NO REALIZA CORTES DE INGLETE PRECISOS

¿QUÉ SUCEDE?

1. La escala de inglete no está correctamente regulada
2. El indicador de inglete no está correctamente regulado
3. La pieza de trabajo no está perpendicular a la mesa
4. La pieza de trabajo se mueve

QUÉ HACER...

1. Verifique y regule. Consulte la página 7.
2. Verifique y regule. Consulte la página 7.
3. Verifique y ajuste el reborde. Consulte la página 8.
4. Sujete la pieza de trabajo al reborde o coloque cola en un papel de lija de 120 al reborde con cemento para caucho.

PROBLEMA: EL MATERIAL NO MUERDE LA HOJA

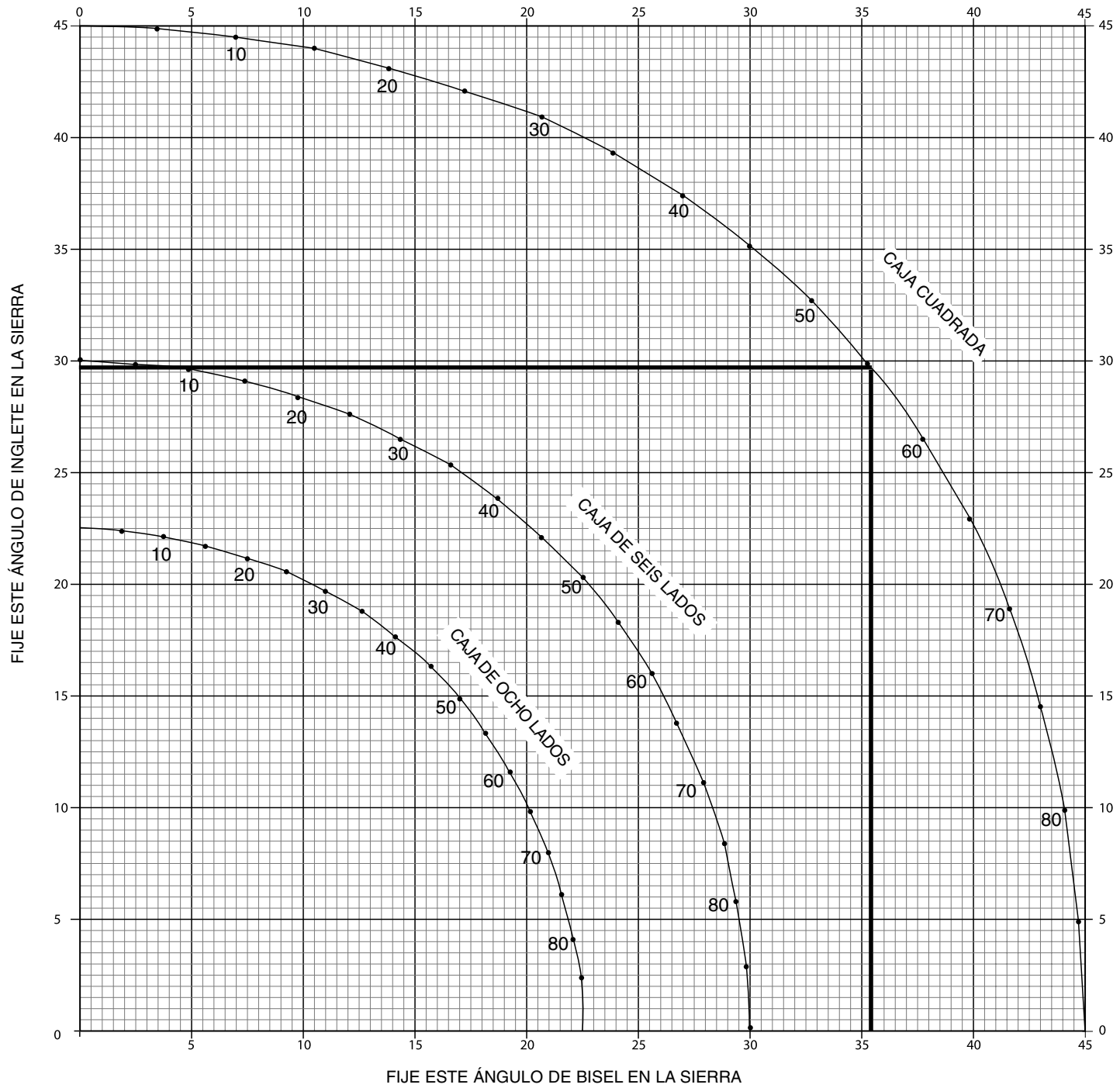
¿QUÉ SUCEDE?

1. Cortes de material curvado

QUÉ HACER...

1. Posicione el material curvado como se muestra en la página 14.

TABLA 1: CORTE DE INGLETE COMPUESTO (ubique la madera con el lado plano ancho sobre la mesa y el borde angosto contra el reborde)



ÍNDICE

INSTRUÇÕES SOBRE ISOLAÇÃO DUPLA.....	19	OPERAÇÃO	26
INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA TODAS AS FERRAMENTAS.....	19	INTERRUPTOR.....	26
REGRAS ADICIONAIS DE SEGURANÇA	19	CORTE COM A SERRA	26
CONEXÃO ELÉTRICA.....	20	CORTES TRANSVERSAIS.....	26
ACESSÓRIOS	21	CORTES CHANFRADOS	26
DESCRIÇÕES DAS LÂMINAS	22	QUALIDADE DO CORTE	26
RETIRADA DA SERRA DA EMBALAGEM	22	POSIÇÃO DO CORPO E DAS MÃOS	27
ESPECIFICAÇÕES	22	FIXAÇÃO DA PEÇA DE TRABALHO COM GRAMPOS	27
FAMILIARIZAÇÃO	23	SUORTE PARA PEÇAS LONGAS.....	27
MONTAGEM EM BANCADA	23	CORTE DE MOLDURAS DE QUADRO, CAIXAS DE ILUMINAÇÃO E OUTROS PROJETOS DE QUATRO LADOS.....	27
TROCA OU INSTALAÇÃO DE UMA NOVA LÂMINA	23	CORTES DE GUARNIÇÃO DE ACABAMENTO E OUTRAS MOLDURAS	27
TRANSPORTE DA SERRA	24	CORTE COMPOSTO DE ESQUADRIA.....	28
AJUSTES	24	ESCALA DE VENIER	28
AJUSTE DA ESCALA DO ÂNGULO DE ESQUADRIA	24	CORTE DE MOLDURA DE BASE	28
AJUSTE DO INDICADOR DO ÂNGULO DE ESQUADRIA	24	CORTE DE MOLDURA DE CABECEIRA	29
CHANFRO PERPENDICULAR À MESA	24	CORTES ESPECIAIS.....	30
INDICADOR DE ÂNGULO DO CHANFRO	24	MANUTENÇÃO	31
AJUSTE DO BATENTE DO CHANFRO.....	25	GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	32
AJUSTE DA GRADE	25	TABELA 1: CORTE COMPOSTO DE ESQUADRIA.....	33
FREIO ELÉTRICO AUTOMÁTICO	25		
ATUAÇÃO DA GUARDA E VISIBILIDADE.....	25		
AJUSTE DA TRAVA DO ÂNGULO DE ESQUADRIA	25		
ESCOVAS.....	25		
CONTROLES	26		

Instruções importantes sobre segurança



ATENÇÃO: Ao operar ferramentas elétricas, as precauções básicas de segurança devem ser sempre seguidas para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico e acidentes pessoais, incluindo as seguintes:

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

Isolação dupla

Ferramentas com isolação dupla são inteiramente construídas com duas camadas distintas de isolação elétrica ou uma camada dupla de isolação entre você e o sistema elétrico da ferramenta. As ferramentas construídas com esse sistema de isolação não são concebidas para serem aterradas. Portanto, a ferramenta está equipada com um plugue de pino duplo que permite usar cabos de extensão, eliminando a necessidade de uma conexão à terra.

OBSERVAÇÃO: a isolação dupla não elimina as precauções normais de segurança ao operar esta ferramenta. O sistema de isolação oferece proteção adicional contra acidentes pessoais provocados por uma possível falha da isolação elétrica da ferramenta.

AVISO: USE SOMENTE PEÇAS ORIGINAIS AO FAZER A MANUTENÇÃO. Conserte ou substitua os cabos danificados.

Instruções de segurança para todas as ferramentas

- **MANTENHA A GUARDA NO LUGAR** e em condições de uso.
- **REMOVA AS CHAVES DE REGULAGEM.** Habitue-se a verificar se as chaves de regulagem foram removidas da ferramenta antes de ligá-la.
- **MANTENHA O LOCAL DE TRABALHO LIMPO.** Locais de trabalho e bancadas em desordem facilitam a ocorrência de acidentes.
- **NÃO USE EM AMBIENTES PERIGOSOS.** Não use ferramentas elétricas em locais úmidos ou molhados e nem as exponha à chuva ou neve. Mantenha o local de trabalho bem iluminado.
- **MANTENHA CRIANÇAS AFASTADAS.** Todos os curiosos devem ser mantidos a uma distância segura do local de trabalho.
- **TRANSFORME A OFICINA EM UM LOCAL SEGURO** com cadeados, chaves mestras ou removendo as chaves de partida.
- **NÃO FORCE A FERRAMENTA.** Ela funciona melhor e de forma mais segura quando usada na velocidade para a qual foi projetada.
- **USE A FERRAMENTA ADEQUADA.** Não force uma ferramenta ou um acessório a executar um trabalho para o qual não foi projetado.
- **USE ROUPAS APROPRIADAS.** Não use roupas soltas, luvas, gravatas, anéis, pulseiras ou outro tipo de acessório que possa se prender nas partes em movimento. Recomenda-se o uso de sapatos antiderrapantes. Se tiver cabelos compridos, use uma proteção para prendê-los. Respiros podem cobrir peças em movimento e devem ser evitados.
- **USE SEMPRE ÓCULOS DE PROTEÇÃO.** Aconselha-se também usar uma máscara caso o trabalho envolva pó. Óculos de uso diários têm apenas lentes resistentes ao impacto e NÃO são óculos de proteção. Todos os usuários e observadores devem usar óculos de proteção que estejam em conformidade com o normas vigentes locais.
- **TRABALHE COM SEGURANÇA.** Use grampos ou sargentos quando não for possível fixar a peça na bancada e contra a grade ou quando sua mão ficar perigosamente próxima da lâmina (a menos de 15 cm [6 pol]).
- **MANTENHA-SE EM POSIÇÃO DE EQUILÍBRIO.** Mantenha o corpo bem equilibrado durante todo o serviço.
- **CUIDE DAS FERRAMENTAS.** Mantenha as ferramentas afiadas e limpas para obter o melhor desempenho e maior segurança. Sigas as instruções de lubrificação e troca de acessórios.
- **DESCONECTE AS FERRAMENTAS DA TOMADA** para fazer a manutenção e ao trocar acessórios, tais como lâminas, brocas, cortadores, etc.

- **REDUZA O RISCO DE ACIONAMENTOS ACIDENTAIS.** Verifique se a ferramenta está DESLIGADA antes de introduzir o plugue na tomada.
- **USE OS ACESSÓRIOS RECOMENDADOS.** Consulte o manual de instruções para obter a lista de acessórios recomendados. O uso de acessórios inadequados pode provocar acidentes.
- **NUNCA FIQUE DE PÉ SOBRE A FERRAMENTA.** Se a ferramenta tombar ou se a ferramenta de corte for acidentalmente tocada, podem ocorrer acidentes graves.
- **INSPECIONE AS PEÇAS DANIFICADAS.** Antes de continuar usando a ferramenta, a guarda ou a peça danificada deve ser cuidadosamente inspecionada para verificar se ela tem condições de funcionar corretamente e executar suas funções. Verifique o alinhamento e o encaixe das peças móveis, trincas nas peças, montagem e outras condições que possam afetar a operação. Uma guarda ou outra peça danificada deve ser consertada ou substituída corretamente. Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar corretamente.
- **NUNCA DEIXE UMA FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO DESACOMPANHADA. DESLIGUE-A.** Não deixe a ferramenta até que ela pare de funcionar completamente.
- **NÃO OPERE FERRAMENTAS ELÉTRICAS PERTO DE LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS, GASES OU EXPLOSIVOS.** Os motores das ferramentas geralmente soltam faíscas que podem produzir explosões.
- **CABOS DE EXTENSÃO.** Verifique se o cabo de extensão está em boas condições. Ao usar um cabo de extensão, verifique se ele é adequado para suportar a corrente que o produto exige. Um cabo subdimensionado provocará uma queda na tensão da linha resultando em perda de potência e superaquecimento. A tabela a seguir mostra a bitola correta a ser usada dependendo do comprimento do cabo e da classificação de ampères na plaqueta. Em caso de dúvida, use a próxima bitola de maior capacidade. Quanto menor o número da bitola, maior é a capacidade do cabo.

Comprimento do cabo (M)	Corrente nominal em plena carga (em ampères)					
	0-2	2,1-3,4	3,5-5	5,1-7	7,1-10	10,1-16
7,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4,0
15,0	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4,0
22,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4,0
30,0	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	6,0
60,0	1,5	1,5	2,5	2,5	4,0	6,0
90,0	1,5	2,5	2,5	4,0	4,0	8,0
Seção do cabo						

Regras de segurança adicionais para serras de esquadria

ATENÇÃO: NÃO OBSERVAR ESTES AVISOS PODE RESULTAR EM ACIDENTES PESSOAIS E SÉRIOS DANOS À SERRA.

- **PROTEJA** a linha de alimentação elétrica com um fusível com retardo de pelo menos 15 ampères ou um disjuntor.
- **VERIFIQUE** se as lâminas giram na direção correta e se os dentes da parte inferior apontam para a parte de trás da serra de esquadria.
- **VERIFIQUE** se todos os grampos estão apertados antes de iniciar qualquer operação.
- **VERIFIQUE** se todas as arruelas da lâmina e dos grampos estão limpas e se as laterais rebaixadas dos anéis estão contra a lâmina. Aperte bem o parafuso do eixo.
- **MANTENHA** a lâmina da serra afiada.
- **MANTENHA** as aberturas de ventilação do motor sem lascas e pó.
- **USE** sempre as guardas da lâmina.

- **MANTENHA** as mãos afastadas do trajeto da lâmina.
- **DESLIGUE** a serra, retire o plugue da tomada e espere a serra parar de funcionar completamente antes de fazer serviços de manutenção ou ajustar a ferramenta.
- **PROVIDENCIE** um apoio externo para a ferramenta em caso de trabalhos longos.
- **NÃO** tente operar utilizando uma tensão diferente da especificada.
- **NÃO** opere a ferramenta não ser que todos os grampos estejam bem apertados.
- **NÃO** use lâminas maiores ou menores do que as recomendadas.
- **NÃO** apóie nada contra a ventilação para prender o eixo do motor.
- **NÃO** force o corte. A parada total ou parcial do motor devido a excesso de carga pode provocar danos graves. Espere até o motor atingir a velocidade máxima antes de cortar.
- **NÃO** corte metais ferrosos (aqueles com qualquer conteúdo de ferro ou aço) ou alvenaria.
- **NÃO** use discos abrasivos. O calor excessivo e as partículas abrasivas geradas por eles danificam a serra.
- **NÃO** permita a permanência de pessoas atrás da serra.
- **NÃO** aplique lubrificantes à lâmina durante o funcionamento.
- **NÃO** toque a área da lâmina quando a serra estiver conectada à tomada.
- **NÃO** use lâminas com capacidade inferior a 4.800 rpm.
- **NÃO** corte peças pequenas sem fixá-las. Mantenha as mãos afastadas da lâmina em 15 cm (6 pol) ou mais.
- **NÃO** opere a serra sem as guardas no lugar.
- **NÃO** execute nenhuma operação à mão livre.
- **NÃO** estenda o braço ao redor ou atrás da lâmina.
- **NÃO** posicione as mãos a menos de 15 cm (6 pol) da lâmina.
- **NÃO** estenda o braço abaixo da serra a menos que ela esteja desligada e desconectada da tomada. A lâmina fica exposta na parte inferior da serra.
- **NÃO** afaste nenhuma das mãos da serra ou da peça nem levante os braços até que a lâmina esteja parada.
- **NÃO** use lubrificantes ou limpadores (especialmente spray ou aerossol) nas proximidades da guarda plástica. O policarbonato usado na guarda pode ser afetado por certos produtos químicos.
- Nunca use a serra sem a chapa de corte e substitua-a se estiver danificada, pois um pequeno acúmulo de lascas sob a serra pode interferir na lâmina ou provocar instabilidade na peça durante o corte.

⚠ AVISO: Não conecte a unidade à fonte de alimentação antes de ler e compreender todas as instruções

⚠ AVISO: Utilize um protetor auricular adequado durante o uso. Em algumas condições e duração de uso, o ruído gerado por este produto pode contribuir para perda de audição.

⚠ ATENÇÃO: O pó produzido por lixamento, serragem, polimento, perfuração e outras atividades de construção contém produtos químicos que causam câncer, defeitos congênitos ou outros problemas reprodutivos. Alguns exemplos desses produtos químicos são:

- chumbo de tintas a base de chumbo;
- cristais de sílica de tijolos e cimento, e outros produtos de alvenaria;
- arsênio e cromo de chapas de madeira tratadas quimicamente (CCA).

O risco provocado por essas exposições varia dependendo da frequência da execução desse tipo de trabalho. Para reduzir a exposição a esses produtos químicos: trabalhe em um local bem ventilado e com os equipamentos de segurança aprovados, tais como máscaras especialmente criadas para filtrar partículas microscópicas.

- **Evite contato prolongado com o pó de lixamento, serragem, polimento, perfuração e outras atividades de construção. Use roupas de segurança e lave as áreas expostas do corpo com água e sabão.** O contato do pó com a boca, os olhos ou a sua permanência na pele pode promover a absorção de produtos químicos nocivos.

⚠ ATENÇÃO: O uso desta ferramenta pode gerar e/ou liberar pó, que pode provocar problemas respiratórios graves e permanentes, além de outras lesões. Use sempre proteção respiratória adequada para exposição a pó. Direcione as partículas para longe do rosto e do corpo.

Para sua conveniência e segurança, os seguintes rótulos de aviso estão na sua serra de esquadria.

NA CARCAÇA DO MOTOR:

⚠ ATENÇÃO: PARA SUA PRÓPRIA SEGURANÇA, LEIA O MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE OPERAR A SERRA.

USE SOMENTE PEÇAS ORIGINAIS AO FAZER A MANUTENÇÃO.

NÃO EXPONHA A FERRAMENTA À CHUVA NEM A UTILIZE EM LOCAIS ÚMIDOS.

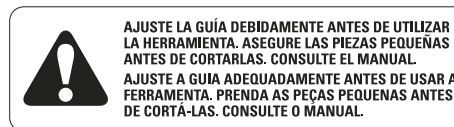
USE SEMPRE ÓCULOS DE PROTEÇÃO.

EM GRADES MÓVEIS:

AJUSTE SEMPRE A GRADE DE FURTE CORRETA ANTES DO USO.

Fixe peças pequenas antes de cortar.

Consulte o manual.



NA GUARDA:

PERIGO - AFASTE-SE DA LÂMINA.

NA GUARDA SUPERIOR:

FIXE O SUPORTE CORRETAMENTE COM OS DOIS PARAFUSOS ANTES DO USO.

NA MESA: (2 LUGARES)

SEMPRE APORTE OS BOTÕES DE AJUSTE ANTES DO USO. MANTENHA AS MÃOS A 15 CM (6 POL) DO CAMINHO DA LÂMINA.

NUNCA EXECUTE NENHUMA OPERAÇÃO À MÃO LIVRE.

NUNCA CRUZE OS BRAÇOS EM FRENTE DA LÂMINA.

PENSE! VOCÊ PODE EVITAR ACIDENTES.

NÃO OPERE A SERRA SEM AS GUARDAS NO LUGAR. DESLIGUE A FERRAMENTA, MANTENHA A CABEÇA DA SERRA ABAIXADA E AGUARDE A SERRA PARAR ANTES DE MOVER A MÃOS, A PEÇA DE TRABALHO OU ALTERAR OS AJUSTES.

RETIRE O PLUGUE DA TOMADA ANTES DE TROCAR A LÂMINA, MOVER A UNIDADE OU FAZER A MANUTENÇÃO DA UNIDADE.

NA BASE:



Conexão elétrica

Verifique se a fonte de alimentação é compatível com a marcação na plaqueta. 120 volts, CA significa que a serra opera em corrente alternada. O interruptor pode falhar se for usada corrente contínua. Uma redução de 10 por cento ou mais na tensão provoca perda de potência e superaquecimento. Todas as ferramentas DEWALT são testadas na fábrica. Se esta ferramenta não funcionar, verifique a fonte de alimentação.

**PELIGRO
PERIGO**

MANTENERSE ALEJADO
DE LA HOJA
MANTENHA AS MÃOS
AFASTADAS DA LÂMINA



Acessórios

Acessórios recomendados para uso com a ferramenta estão disponíveis por um custo adicional no centro de assistência técnica local.

⚠ AVISO: O uso de qualquer outro acessório não recomendado, ou discos abrasivos, pode ser perigoso.

Acessórios opcionais

Os acessórios a seguir, criados para a sua serra, podem ser úteis. Em alguns casos, outros suportes de trabalho, guias para cortes repetitivos, grampos, etc., obtidos localmente podem ser mais adequados. Cuidado ao selecionar e usar acessórios.

Sistema de guia laser: DW7187

O laser está disponível a um custo adicional nos centros de assistência técnica DeWALT e em lojas especializadas. As instruções para instalação acompanham o acessório. Leia e siga todas as instruções para instalação e uso seguros.

Extensão, suporte de trabalho: DW7080

Usado como apoio para peças muito longas, o suporte de trabalho é montado pelo usuário. A mesa da serra foi desenvolvida para aceitar dois suportes, um de cada lado.

Guia para cortes repetitivos ajustável: DW7051

Requer o uso de um suporte de trabalho. É usada para fazer cortes repetitivos de mesmo comprimento, de 0 a 106 cm (42 pol).

Grampo: DW7082

Usado para fixar firmemente a peça de trabalho à mesa da serra e obter um corte preciso.

Coletor de pó: DW7053

Equipado com um zíper para facilitar o esvaziamento, o coletor captura a maior parte do pó produzido pela serra (não mostrado).

OBSERVAÇÃO: O defletor no duto de pó canaliza os fragmentos para o chão. O duto possui um dispositivo para acoplar uma mangueira de vácuo para coletar o pó de serra. Levante o duto de pó para conectar a mangueira.

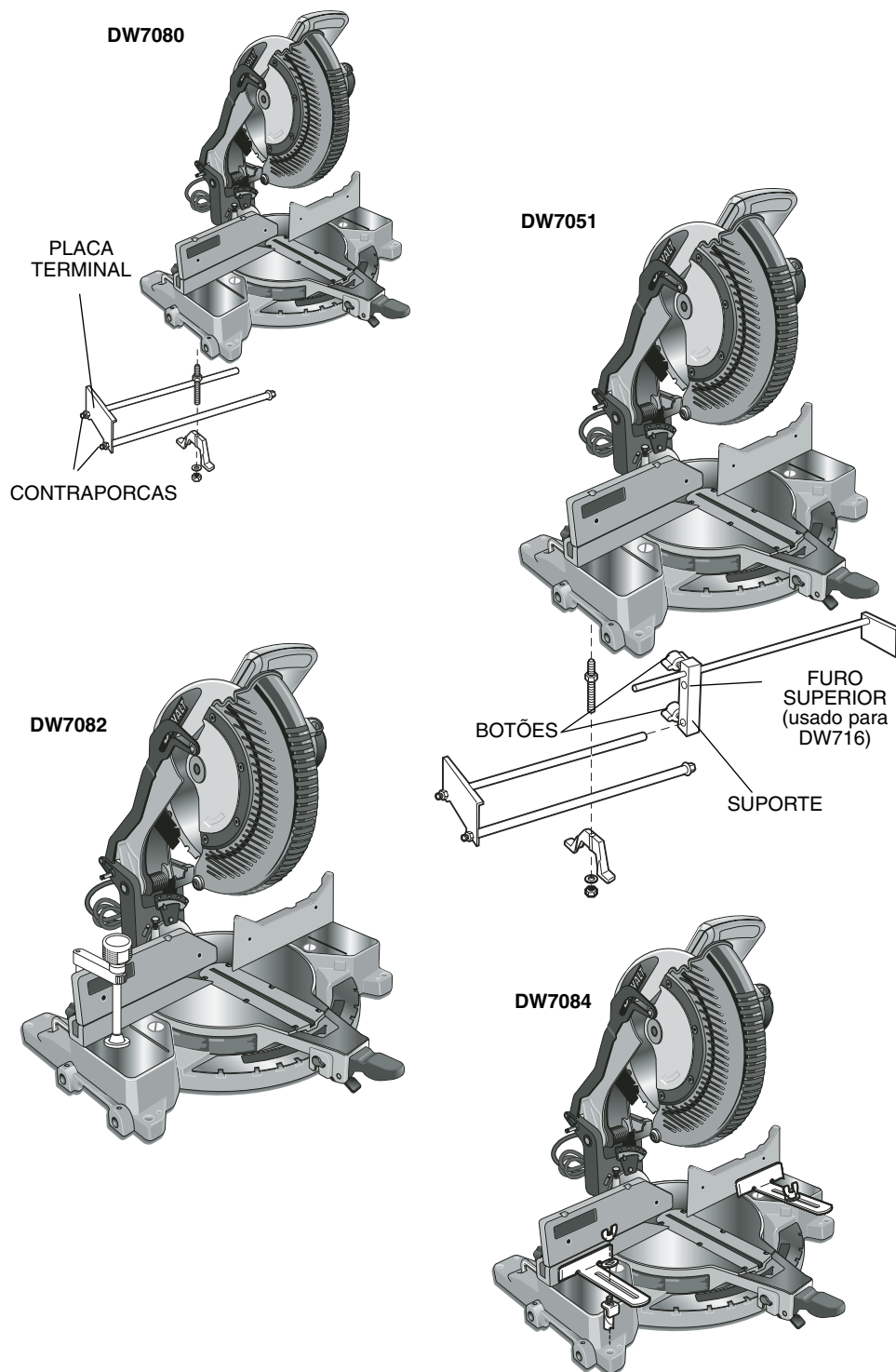
Guia para corte de molduras: DW7084

Usada para cortes de precisão da moldura de cabeceira.

Espaço para chapa de corte: DW7055

Usado para limitar os detritos de materiais pelo lado de trás ou como chapa de corte de reposição.

LÂMINAS DE SERRA: USE SEMPRE LÂMINAS DE 12 POL COM FURO CENTRAL DE 1 POL. A VELOCIDADE DEVE SER DE AO MENOS 4.800 RPM. Nunca use uma lâmina com diâmetro menor. Ela não será protegida adequadamente.



DESCRIÇÕES DAS LÂMINAS
(Consulte disponibilidade em seu revendedor)

APLICAÇÃO	NO. MODELO	DIÂMETRO	DENTES	AFIAÇÃO DO DENTE
Lâminas de serra para construção (corte fino com borda antiaderente)				
Uso geral	DW3123	12"	32	ATB
Cortes transversais finos	DW3126	12"	60	ATB
Cortes transversais finos	DW3128	12"	80	ATB
Lâminas de serra para madeira (proporcionam cortes suaves e limpos)				
Cortes transversais finos	DW7648	12"	60	ATB
Cortes transversais finos	DW7649	12"	80	ATB
Cortes transversais ultrafinos	DW7650	12"	96	ATB
Laminados	DW7661	12"	80	TCG
Superfície sólida e plásticos	DW7668	12"	80	Mod TCG
Metais não ferrosos	DW7666	12"	80	TCG

Retirada da serra da embalagem

Verifique o conteúdo da caixa da serra de esquadria para averiguar se recebeu todas as peças. Além deste manual de instruções, a caixa deve conter:

1. Uma serra de esquadria N° DW715.
2. Uma lâmina de serra DEWALT de 12 pol de diâmetro.
3. Uma chave da lâmina mostrada na Figura 2.
4. Um coletor de pó DW7053 (alguns modelos).

Especificações

CAPACIDADE DE CORTE

Ângulos de esquadria de 50° para esquerda e direita

Ângulo de chanfro de 48° para a esquerda e 3° para a direita

Ângulo de esquadria de 0°

Altura máx. 89 mm (3,5 pol)

Largura resultante 165 mm (6,5 pol)

Largura máx. 196 mm (7,7 pol)

Altura resultante 66 mm (2,6 pol)

Ângulo de esquadria de 45°

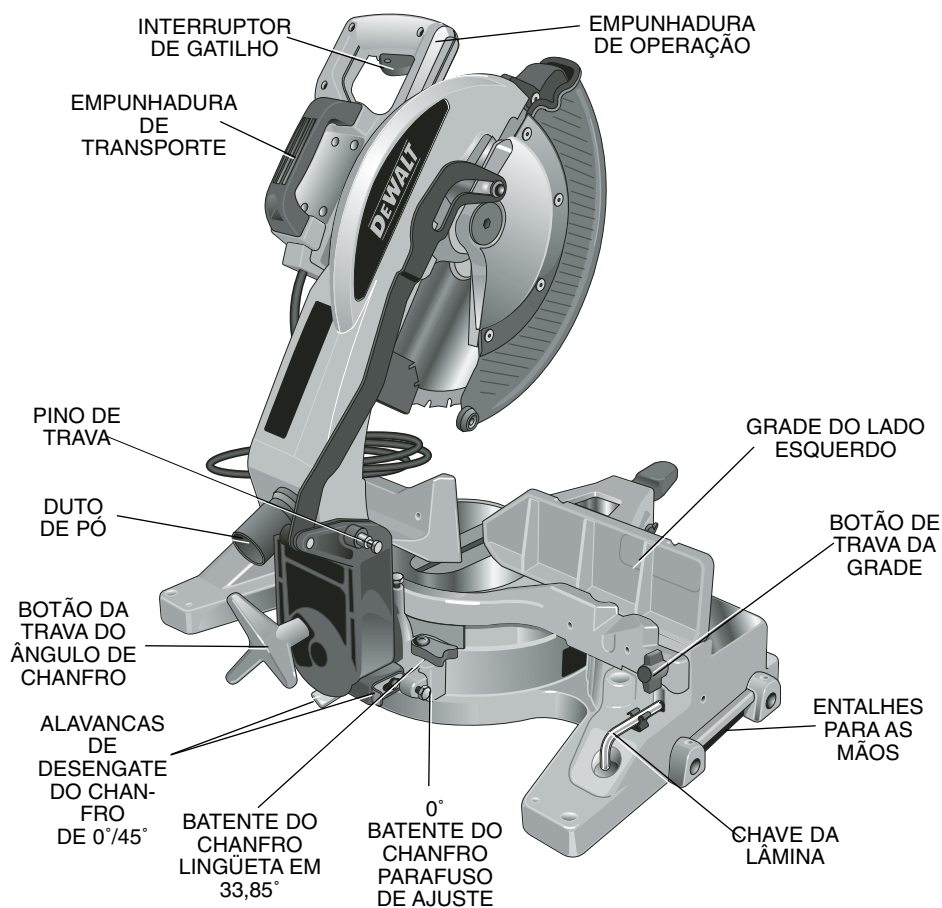
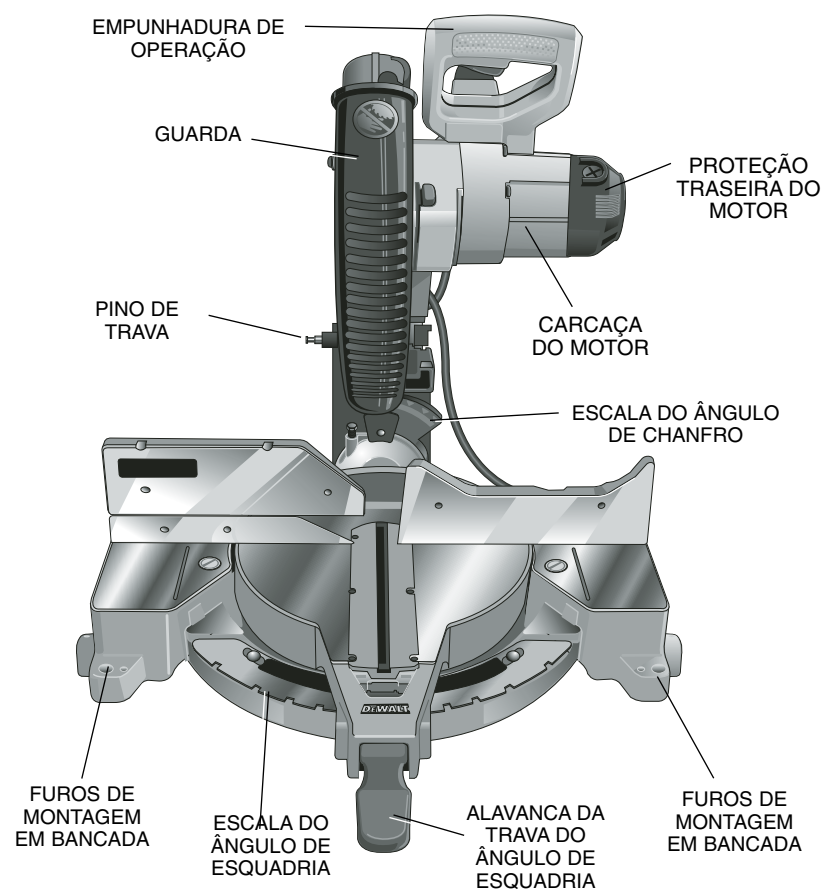
Altura máx. 89 mm (3,5 pol)

Largura resultante 120 mm (4,7 pol)

Largura máx. 140 mm (5,5 pol)

Altura resultante 66 mm (2,6 pol)

FIG. 2



Ângulo de chanfro de 45° - esquerda
Altura máx. 58 mm (2,3 pol)
Largura resultante 170 mm (6,7 po)
Largura máx. 196 mm (7,7 pol)
Altura resultante 43 mm (1,7 pol)

ACIONAMENTO

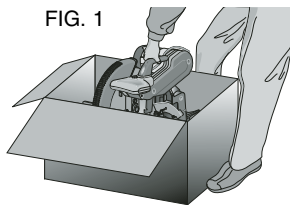
Motor:

Entrada de 1 375 Watts
4 000 RPM
Mancais
Freio elétrico automático

Motor de Motor
Engrenagens helicoidais
de corte
Lâmina de wídea

Familiarização

A serra de esquadria está completamente montada na caixa. Abra a caixa e retire a serra pela empunhadura de transporte, como mostrado na Figura 1.



Coloque a serra sobre uma superfície plana e lisa, como uma bancada de trabalho ou uma mesa firme.

Examine a Figura 2 para se familiarizar com a serra e suas várias peças. A seção sobre ajustes fará referência a esses termos e você precisa saber quais são as peças e onde elas estão localizadas.

Pressione ligeiramente para baixo a empunhadura de operação e retire o pino de trava, como mostra a Figura 2. Com cuidado, libere a pressão e segure o braço permitindo que ele se eleve até sua altura máxima. Use o pino de trava ao transportar a serra de um lugar para outro. Use sempre a empunhadura de transporte para carregar a serra ou os entalhes para as mãos, mostrados na Figura 2.

Montagem em bancada

Há furos nos quatro pés para facilitar a montagem em bancada, como mostrado na Figura 2. São furos de dois tamanhos diferentes para acomodar tamanhos diferentes de parafuso. Use qualquer um deles, não é necessário usar ambos. Sempre monte a serra com firmeza em uma superfície estável para evitar movimento. Para aumentar a portabilidade da ferramenta, ela pode ser montada em uma peça de compensado de 1/2 pol ou de maior espessura, que pode ser fixada com grampos no seu suporte de trabalho ou movida para outros locais e fixada novamente.

OBSERVAÇÃO: Se você optar por montar a serra em uma peça de compensado, verifique se os parafusos de montagem não ficam salientes na parte inferior da madeira. O compensado deve ficar totalmente apoiado no suporte de trabalho. Ao fixar a serra em qualquer superfície de trabalho, use somente as saliências de fixação, onde os furos para os parafusos de montagem estão localizados. A fixação em qualquer outro ponto certamente vai interferir na operação correta da serra.

AVISO: Para evitar ter que amarrar e imprecisões, verifique se a superfície de montagem não está torta ou é irregular. Se a serra balançar na superfície, coloque um calço fino sob um dos pés até que ela fique firme na superfície de montagem.

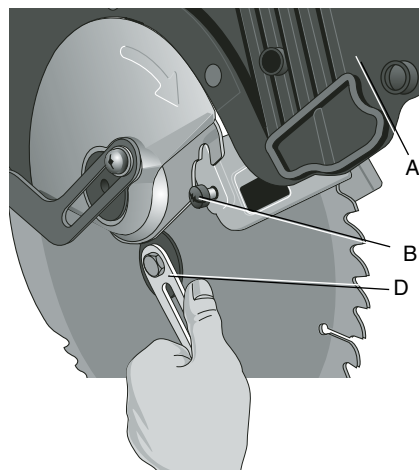
INSTRUÇÕES IMPORTANTES SOBRE SEGURANÇA

Troca ou instalação de uma nova lâmina (Fig. 3)

AVISO:

- Nunca pressione o botão de trava do eixo enquanto a lâmina estiver ligada ou em funcionamento.
- o Não corte metal ferroso (que contenha ferro ou aço), produtos de alvenaria ou cimento com a serra de esquadria.

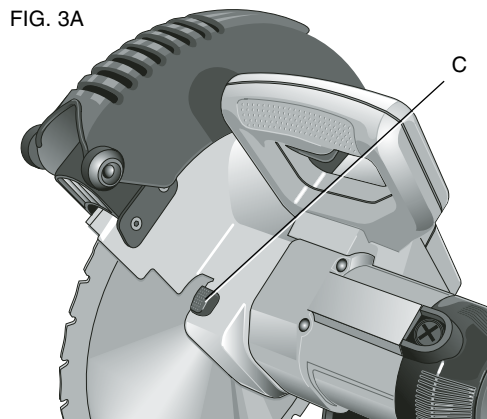
FIG. 3



Remoção da lâmina

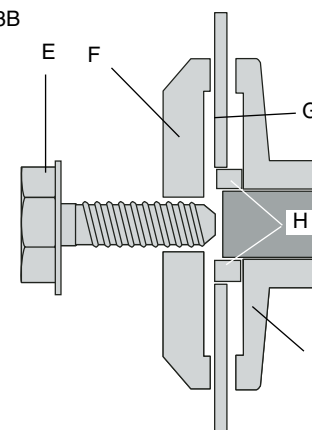
1. Desconecte a serra da tomada.
2. Eleve o braço para a posição limite superior e erga a guarda inferior (A) o máximo possível.
3. Afrouxe, mas não remova o parafuso do suporte da guarda (B), até que o suporte possa ser afastado o suficiente para liberar o acesso ao parafuso da lâmina. A guarda inferior permanece levantada por causa da posição do parafuso do suporte.

FIG. 3A



4. Pressione o botão de trava do eixo (C) enquanto gira com cuidado a lâmina com as mãos, até que a trava encaixe.
5. Mantendo o botão pressionado, use a outra mão e a chave fornecida (D) para afrouxar o parafuso da lâmina. (Gire no sentido horário, rosca esquerda).
6. Remova o parafuso da lâmina (E), a arruela externa do grampo (F) e a lâmina (G). O adaptador de lâmina de 25,4 mm (1 pol) (H), se utilizado, e a arruela interna do grampo (I) podem permanecer no eixo.

FIG. 3B



OBSERVAÇÃO: Nas lâminas com furo de 15,88 mm (5/8 pol), o adaptador de 25,4 mm (1 pol) não é usado.

Instalação de uma lâmina

1. Desconecte a serra da tomada.
2. Com o braço levantado, a guarda inferior aberta e a placa articulada elevada, posicione a lâmina no eixo, sobre o adaptador da lâmina [se estiver usando uma lâmina com furo de 25,4 mm (1 pol)] e contra a arruela interna do grampo com os dentes da parte inferior da lâmina apontando em direção à parte de trás da serra.

3. Monte a arruela externa do grampo no eixo.
4. Instale o parafuso da lâmina e, acionando a trava do eixo, aperte o parafuso com firmeza com a chave fornecida. (Gire no sentido anti-horário, rosca esquerda).

OBSERVAÇÃO: Ao usar lâminas com furos de 15,88 mm (5/8 pol) de diâmetro, não utilize o adaptador, que deve ser armazenado em um local seguro para uso futuro.

5. Recoloque o suporte da guarda na posição original e aperte com firmeza o parafuso para mantê-lo no lugar.

⚠ ATENÇÃO:

- **TO suporte da guarda deve ser recolocado na posição original e o parafuso apertado antes de acionar a serra.**
- **Se isso não for feito, a guarda pode tocar na lâmina em funcionamento, danificando a serra e provocando acidentes pessoais graves.**

Transporte da serra

DESLIGUE A SERRA DE ESQUADRIA E DESCONECTE-A DA TOMADA ANTES DE TENTAR MOVÊ-LA OU FAZER QUALQUER TIPO DE AJUSTE!

Para transportar a serra de um lugar para outro de forma adequada, há uma empunhadura de transporte na parte superior do braço da serra e entalhes para as mãos na base, como mostra a Figuras 2, 4.

FIG. 4



Ajustes

EXECUTE TODOS OS AJUSTES COM A SERRA DE ESQUADRIA DESCONECTADA DA TOMADA.

OBSERVAÇÃO: A serra de esquadria é totalmente ajustada com precisão na fábrica durante a fabricação. Se

forem necessários reajustes em função do transporte, manuseio ou qualquer outro motivo, siga as etapas abaixo para ajustá-la.

Uma vez executados, os ajustes devem permanecer precisos. Dedique um pouco de tempo agora e siga estas instruções minuciosamente para manter a precisão da ferramenta.

AJUSTE DA ESCALA DO ÂNGULO DE ESQUADRIA (FIG. 5)

Posicione um esquadro contra a grade da serra e a lâmina. Não toque as pontas dos dentes da lâmina com o esquadro. Isso tornará a medição imprecisa. Destrave a alavanca da trava do ângulo de esquadria (J) e vire o braço do ângulo até que a trava o prenda na posição 0. Não trave a alavanca da trava do ângulo de esquadria (J). Se a lâmina da serra não estiver exatamente perpendicular à grade, afrouxe os três parafusos que fixam a escala do ângulo de esquadria à base e mova a escala para a esquerda ou para a direita, até que a lâmina fique perpendicular à grade, conforme medido pelo esquadro. Aperte novamente os três parafusos. Neste momento, ignore a leitura do indicador do ângulo de esquadria.

AJUSTE DO INDICADOR DO ÂNGULO DE ESQUADRIA (FIG. 5, 6)

Para destravar, levante a alavanca da trava do ângulo de esquadria (J) e pressione a trava do ângulo de esquadria para mover o braço do ângulo até a posição zero. Com a alavanca da trava do ângulo de esquadria destravada, permita que a trava se encaixe no lugar conforme você gira o braço do ângulo para zero. Observe o indicador e a escala do ângulo de esquadria através da abertura de visualização mostrados na Figura 6. Se o indicador não mostrar exatamente zero, afrouxe o parafuso que fixa o indicador no lugar, coloque-o na posição correta e aperte o parafuso.

CHANFRO PERPENDICULAR À MESA (FIG. 2, 7)

Para alinhar a lâmina perpendicularmente à mesa giratória, trave o braço na posição para baixo. Posicione um esquadro contra a lâmina, evitando tocar com ele na parte superior de um dente. Afrouxe o botão da trava do ângulo de chanfro (L) e verifique se o braço está posicionado firmemente contra o batente do chanfro de 0°. Mova o batente de 0° do chanfro ajustando o parafuso conforme necessário, de forma que o ângulo da lâmina em relação à mesa seja zero. Verifique se as alavancas de desengate do chanfro (N) estão recolhidas para obter um ajuste preciso.

INDICADOR DE ÂNGULO DO CHANFRO (FIG. 7)

Se o indicador de ângulo do chanfro (M) não mostrar zero, afrouxe o parafuso que o fixa no lugar e ajuste o indicador conforme necessário. Não remova a chapa de aço na frente do indicador de ângulo do chanfro. Essa chapa impede que a resina da madeira se acumule na escala do ângulo de chanfro durante o uso.

FIG. 5

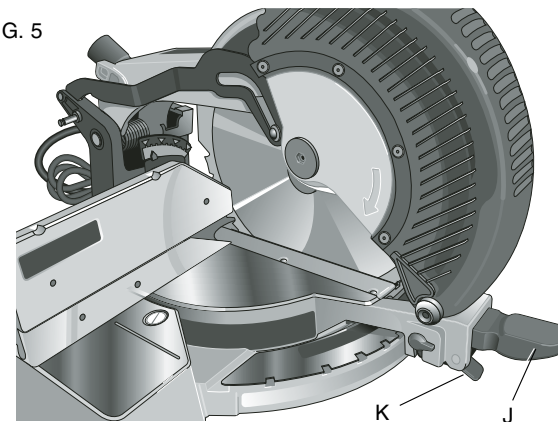


FIG. 6

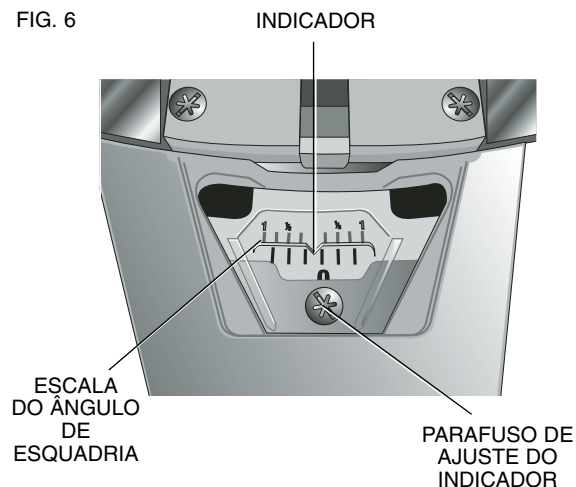


FIG. 7

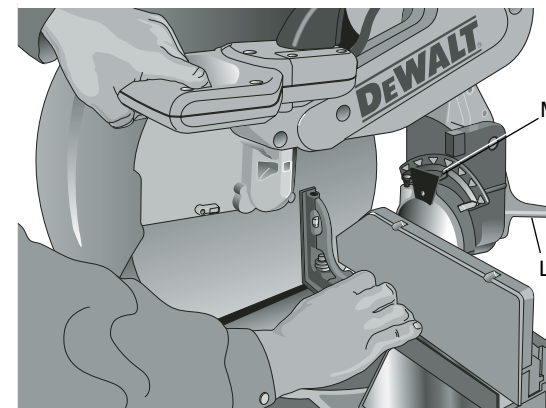
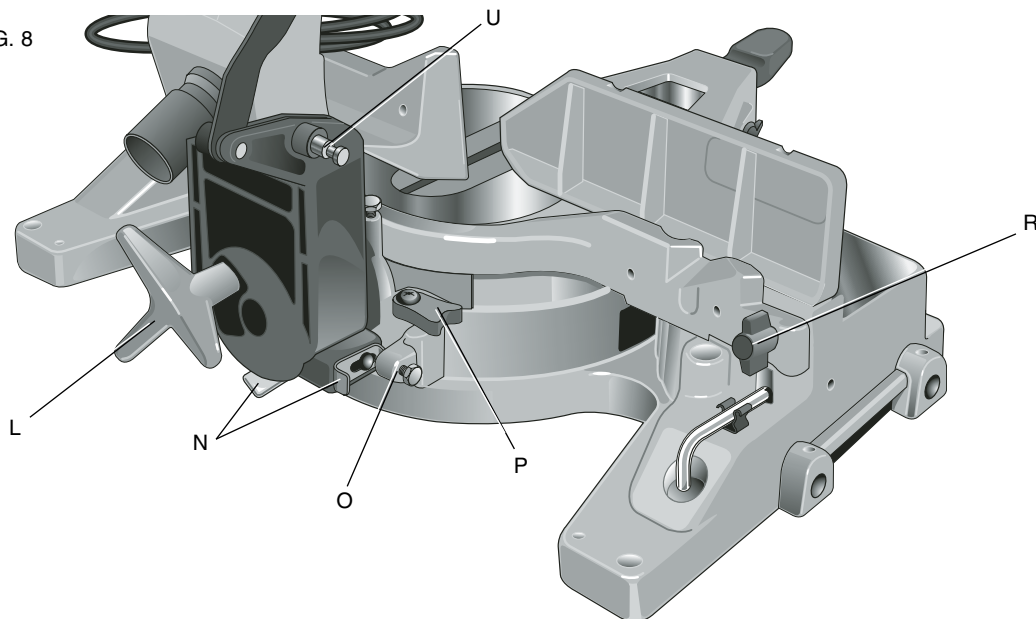


FIG. 8



AJUSTE DO BATENTE DO CHANFRO EM 45° À ESQUERDA (FIG. 8)

OBSERVAÇÃO: Ajuste o ângulo de chanfro em 45° somente após ajustar o ângulo e indicador de ângulo do chanfro em 0°. Verifique se as alavancas de desengate do chanfro de 45° (N) estão recolhidas para obter um ajuste preciso.

Para ajustar o batente do chanfro em 45° à esquerda, primeiro afrouxe o botão de trava do ângulo de chanfro (L) e incline a cabeça para a esquerda. Se o indicador não mostrar exatamente 45°, gire o parafuso esquerdo do batente do chanfro até o indicador mostrar 45°.

AJUSTE DO BATENTE DO CHANFRO EM 33,85° (FIG. 8)

OBSERVAÇÃO: Ajuste o ângulo de chanfro em 33,85° somente após ajustar o ângulo e indicador de ângulo do chanfro em 0°.

Para ajustar o ângulo do chanfro em 33,85°, vire a lingüeta do batente para fora (P). Afrouxe o botão de trava do ângulo de chanfro (L) e incline a cabeça para a esquerda. Se o indicador não mostrar exatamente 33,85°, gire o parafuso que está em contato com a lingüeta até o indicador mostrar 33,85°.

AJUSTE DA GRADE

Desligue a serra e retire o plugue da tomada.

Para que a serra possa ficar a 48 graus para a esquerda ou para a direita, as grades podem ser ajustadas para fornecer espaço. Para ajustar uma grade, afrouxe o botão plástico (Figura 8, R) e deslize a grade para fora. Faça um movimento simulado com a serra desligada e verifique o

espaço livre. Ajuste a grade para que fique perto o suficiente da lâmina para oferecer o máximo de suporte à peça, sem interferir com o movimento de subida e descida do braço. Aperte o botão com firmeza. Quando as operações com o chanfro estiverem concluídas, não se esqueça de reposicionar a grade.

OBSERVAÇÃO: O canal-guia das grades pode ficar obstruído com pó de serra. Se você notar que ele está ficando obstruído, use uma haste ou ar a baixa pressão para desobstruir o canal.

⚠ATENÇÃO: Use sempre óculos de proteção. Todos os usuários e observadores devem usar óculos de proteção que estejam em conformidade com normas vigentes locais.

FREIO ELÉTRICO AUTOMÁTICO

A serra é equipada com um freio elétrico automático que pára a lâmina em 5 segundos após a liberação do gatilho. Ele não é ajustável.

Pode ocorrer um atraso após a liberação do gatilho para o funcionamento do freio. Raramente, o freio pode não funcionar e a lâmina pára lentamente.

Se ocorrer um atraso ou uma falha, ligue e desligue a serra 4 ou 5 vezes. Se essa condição persistir, leve a ferramenta para um centro de assistência técnica autorizada DeWalt.

Verifique sempre se a lâmina parou antes de removê-la da chapa de corte. O freio não substitui as guardas nem garante sua segurança, se sua atenção não estiver totalmente concentrada na serra.

ATUAÇÃO DA GUARDA E VISIBILIDADE

A guarda da lâmina da serra foi projetada para elevar automaticamente quando o braço é abaixado e para descer sobre a lâmina quando o braço é elevado.

A guarda pode ser elevada manualmente durante a instalação ou remoção de lâminas ou para inspeção da serra. **NUNCA ELEVE A GUARDA DA LÂMINA MANUALMENTE, A NÃO SER QUE A SERRA ESTEJA DESLIGADA.**

OBSERVAÇÃO: Certos cortes especiais de materiais de grande porte exigirão que a guarda seja elevada manualmente. Consulte a página 30.

A seção frontal da guarda contém frestas para melhorar a visibilidade durante o corte. Embora as frestas reduzam drasticamente o lançamento de detritos, elas são aberturas na guarda e óculos de segurança devem ser usados sempre ao olhar por elas.

AJUSTE DA TRAVA DO ÂNGULO DE ESQUADRIA (FIG. 10)

A haste da trava do ângulo de esquadria deve ser ajustada se a mesa da serra puder ser movida quando a alavanca da trava estiver acionada. Para ajustá-la, coloque a alavanca da trava do ângulo de esquadria na posição para cima. Com uma chave sextavada de 3/32, afrouxe o parafuso de ajuste (W) no pino articulado. Usando uma chave de fenda, ajuste a haste da trava em incrementos de 1/8 no sentido horário para aumentar a força da trava. Para verificar se a trava do ângulo de esquadria está funcionando corretamente, trave novamente a alavanca da trava em um ângulo não marcado. Aperte o parafuso de ajuste.

Escovas

RETIRE O PLUGUE DA TOMADA.

Inspeccione as escovas de carbono regularmente desconectando a ferramenta da tomada, removendo a proteção traseira do motor (Fig. 2), levante a mola da escova e retire o conjunto da escova. Mantenha as escovas limpas e deslizando livremente nas guias. Sempre substitua uma escova usada na mesma orientação no suporte usada antes da remoção. Escovas de carbono possuem símbolos variados marcados nas laterais e, se a escova estiver gasta até cerca de 12,7 mm (1/2 pol), a mola não exercerá mais pressão e elas devem ser substituídas. Use somente escovas DeWalt idênticas. O uso da graduação correta de escova é essencial para a operação adequada do freio elétrico. Conjuntos de escovas novas estão disponíveis nos centros de assistência técnica DeWalt. A ferramenta deve ficar funcionando livremente (sem carga) por 10 minutos para que as novas escovas se ajustem. O freio elétrico pode operar irregularmente até que as escovas estejam ajustadas. Sempre recoloque a tampa de inspeção da escova depois de inspecionar ou fazer manutenção nas escovas.

Enquanto a ferramenta estiver funcionando sem carga NÃO PRENDA, COLOQUE FITA ADESIVA NEM TRAVE O INTERRUPTOR DE GATILHO NA POSIÇÃO LIGADA. SEGURE A FERRAMENTA NA MÃO.

Controles

A serra de esquadria possui vários controles principais, que serão discutidos resumidamente aqui. Para obter mais informações sobre esses controles, consulte as respectivas seções posteriores neste manual.

CONTROLE DO ÂNGULO DE ESQUADRIA (FIG. 5)

A alavanca de trava/ajuste do ângulo de esquadria e o gatilho permitem ajustar a serra em 50° para a esquerda e para a direita. Para angular a serra, destrave a alavanca de trava do ângulo de esquadria (J) puxando-a para cima, pressione a trava do gatilho (K) e ajuste o ângulo desejado na escala do ângulo de esquadria. Trave a alavanca da trava do ângulo de esquadria pressionando-a para baixo. Desengate a trava do gatilho girando o botão (Fig. 9, V).

INTERRUPTOR DE GATILHO (FIG. 2)

O interruptor de gatilho liga e desliga a serra. O gatilho tem um furo que permite a inserção de um cadeado para manter a serra em segurança.

TRAVA DO ÂNGULO DE CHANFRO (FIG. 8)

O botão da trava do ângulo de chanfro (L) permite angular a serra a 48° para a esquerda ou para a direita. Para afrouxar a alavanca e ajustar o ângulo de chanfro, gire a alavanca no sentido anti-horário. A cabeça da serra se angula facilmente para a esquerda. Para apertar, gire a alavanca no sentido horário. As marcações de grau do ângulo de chanfro ficam na parte frontal inferior do braço da serra (Fig. 7, M).

DESENGATES DO BATENTE DO CHANFRO EM 0°/45° (FIG. 8)

Os desengates do batente do chanfro (N) são presos com seus parafusos de fixação para impedir o movimento não intencional. Use a broca na chave da lâmina para afrouxar o parafuso de fixação. Isso permite que as corredeiras sejam puxadas para fora e a cabeça da serra gire além da marca 0°/45°. Verifique se apertou novamente o parafuso de fixação após terminar.

BATENTES DO CHANFRO EM 33,85° (FIG. 8)

A lingüeta (P) é utilizada para parar o ajuste do ângulo de chanfro da cabeça da serra em 33,85°. Esse ajuste é utilizado principalmente para cortar molduras de cabeceira apoiadas sobre a mesa.

PINO DE TRAVA DA CABEÇA (FIG. 8)

Para travar a cabeça da serra na posição abaixada, empurre a cabeça para baixo, empurre o pino (U) para dentro e solte a cabeça da serra. Isso manterá a cabeça da serra abaixada para transportá-la com segurança. Para soltar, pressione a cabeça da serra para baixo e retire o pino.

FIG. 9

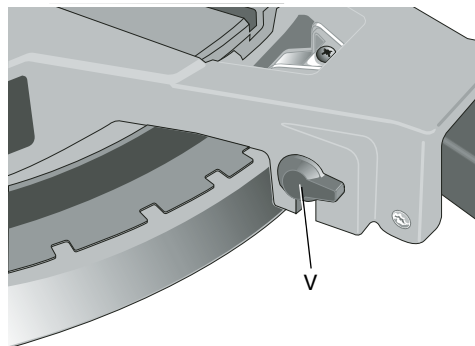
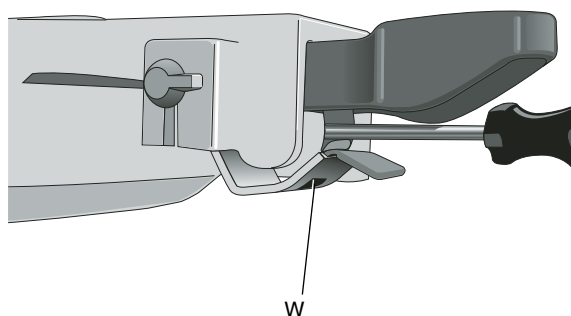


FIG. 10



Operação

Ligue a serra em qualquer tomada doméstica de 60 Hz. Consulte a plaqueta para se informar sobre a tensão. Verifique se o fio não vai interferir com o trabalho.

INTERRUPTOR

Para ligar a serra, pressione o interruptor de gatilho. Para desligar, solte o interruptor. Espere até que a lâmina atinja a velocidade máxima de operação antes de fazer o corte. Libere o interruptor de gatilho e espere até que o freio pare a lâmina antes de levantar a cabeça da serra. Não há nenhum dispositivo para travar o interruptor na posição ligada, mas existe um furo no gatilho para inserção de um cadeado para travar a serra na posição desligada.

CORTE COM A SERRA

OBSERVAÇÃO: Embora esta serra corte madeira e muitos outros materiais não ferrosos, vamos limitar nossa discussão somente ao corte de madeira. As mesmas diretrizes se aplicam a outros materiais. NÃO CORTE MATERIAIS FERROSOS (FERRO E AÇO) NEM MATERIAIS DE ALVENARIA COM ESTA SERRA. Não use lâminas abrasivas.

CORTES TRANSVERSAIS

Não é recomendado cortar várias peças ao mesmo tempo, mas isso pode ser feito de forma segura desde que cada peça esteja firmemente presa na mesa e na grade. Um corte transversal é feito cortando a madeira transversalmente em qualquer ângulo. Um corte transversal reto é feito com o braço do ângulo de esquadria na posição zero grau. Ajuste o braço do ângulo de esquadria em zero, prenda a madeira na mesa e firmemente contra a grade. Ligue a serra pressionando o gatilho.

Quando a serra atingir a velocidade correta (cerca de 1 segundo), abaixe o braço suave e lentamente para cortar a madeira. Espere que a lâmina pare completamente antes de levantar o braço.

Cortes transversais angulares são feitos com o braço do ângulo de esquadria em um ângulo diferente de zero. Esse ângulo é freqüentemente de 45 graus para cantos, mas pode ser ajustado para qualquer valor de zero a 50 graus para a esquerda ou para a direita. Após selecionar o ângulo de esquadria desejado, trave a alavanca da trava do ângulo de esquadria. Faça o corte como descrito acima.

CORTES CHANFRADOS

Um corte chanfrado é um corte transversal feito com a lâmina da serra em ângulo com a madeira. Para ajustar o ângulo de chanfro, afrouxe o botão do grampo do ângulo de chanfro e mova a serra para a esquerda, conforme desejado. (É necessário mover a grade para haver espaço). Depois de ajustado o ângulo de chanfro desejado, aperte o botão do grampo do ângulo de chanfro com firmeza.

Os ângulos do chanfro podem ser ajustados de 48 graus à direita até

48 graus à esquerda e podem ser cortados com o braço do ângulo de esquadria ajustado entre zero e 50 graus, para a direita ou para a esquerda. Em alguns casos de valores de ângulos extremos, a grade lateral direita ou esquerda pode ter que ser removida. Para remover a grade esquerda ou direita, afrouxe os botões girando-os várias vezes e deslize a grade para fora.

QUALIDADE DO CORTE

A uniformidade de qualquer corte depende de muitas variáveis. Aspectos como o material que está sendo cortado, o tipo de lâmina, o fio da lâmina e taxa de corte contribuem para a qualidade do corte.

Quando cortes mais uniformes são desejados para molduras e outros trabalhos de precisão, uma lâmina afiada (carbureto, 60 dentes) e uma taxa de corte mais lenta e uniforme produzem os resultados desejados.

Verifique se o material não deforma durante o corte e prenda-o firmemente no lugar. Sempre espere que a lâmina pare completamente antes de levantar o braço.

Se pequenas fibras de madeira se partirem na parte trás da peça, cole um pedaço de fita adesiva na madeira onde o corte será feito. Serre por cima da fita e remova-a cuidadosamente ao terminar.

Para várias aplicações de corte, consulte a lista de lâminas recomendadas para a sua serra e selecione aquela que melhor lhe convier (página 22).

POSIÇÃO DO CORPO E DAS MÃOS (FIG. 11)

O posicionamento correto do seu corpo e das mãos ao operar a serra de esquadria tornam o corte mais fácil, preciso e seguro. Nunca coloque as mãos próximas à área de corte. Mantenha as mãos a pelo menos 15 cm (6 pol) da lâmina. Mantenha a peça firmemente presa à mesa e à grade ao cortar. Mantenha as mãos em posição até que o gatilho seja liberado e a lâmina esteja totalmente parada. EXECUTE SEMPRE MOVIMENTOS SIMULADOS (SEM ENERGIA) ANTES DE CORTES DE ACABAMENTO PARA VERIFICAR O CAMINHO DA LÂMINA. NÃO CRUZE AS MÃOS, COMO MOSTRA A FIGURA 11A.

Mantenha os pés firmes no piso e o equilíbrio. Ao mover o braço do ângulo de esquadria para a esquerda e para a direita, siga-o e posicione-se ligeiramente ao lado da lâmina da serra. Acompanhe através das frestas da guarda ao seguir uma linha de lápis.

FIXAÇÃO DA PEÇA DE TRABALHO COM GRAMPOS

Desligue a serra e desconecte-a da tomada.

Se não for possível prender a peça na mesa e contra a grade com a mão (formato irregular, etc.) ou se sua mão ficar a menos de 15 cm da lâmina, um grampo ou outro dispositivo de fixação deve ser usado.

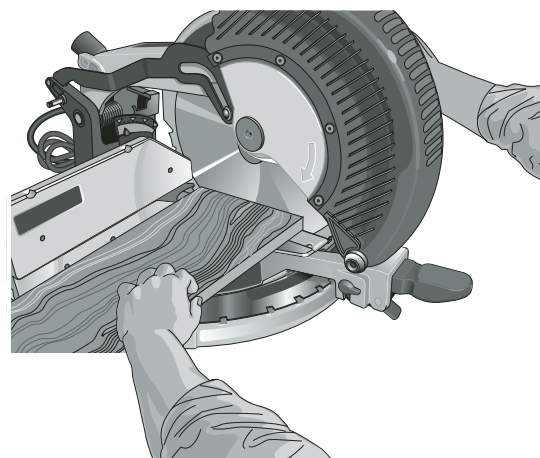
Para obter os melhores resultados, use o grampo DW7082 desenvolvido para uso com a serra. Você pode adquiri-lo no revendedor local ou em um centro de assistência técnica DEWALT.

Outros dispositivos auxiliares como grampos de pressão, sargentos rápidos ou sargentos podem ser adequados para certos tamanhos e formatos de material. Cuidado ao selecionar e posicionar esses grampos. Faça uma simulação antes de fazer o corte. A grade esquerda ou direita desliza de um lado para outro para auxiliar na fixação.

OBSERVAÇÃO: EXECUTE SEMPRE MOVIMENTOS SIMULADOS (SEM ENERGIA) ANTES DE CORTES DE ACABAMENTO PARA VERIFICAR O CAMINHO DA LÂMINA. VERIFIQUE SE O GRAMPO NÃO INTERFERE NA AÇÃO DA SERRA OU DAS GUARDAS.

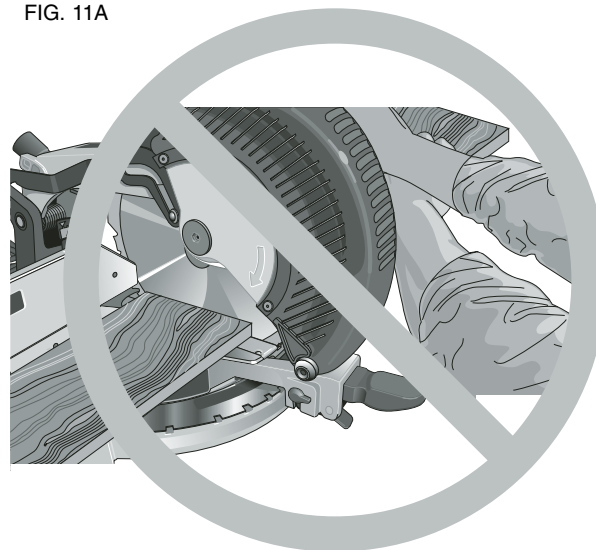
⚠ ATENÇÃO: Uma peça fixada, equilibrada e firmemente presa antes de um corte pode ficar desequilibrada após a conclusão do corte. Uma carga desequilibrada pode tombar a serra ou qualquer objeto ao qual a serra esteja fixada, como uma mesa ou bancada. Ao fazer um corte que possa provocar desequilíbrio, apóie a peça corretamente e verifique se a serra está firmemente fixada a uma superfície estável.

FIG. 11



CORTE CORRETO

FIG. 11A



CORTE INCORRETO

SUPORTE PARA PEÇAS LONGAS

Desligue a serra e desconecte-a da tomada.

SEMPRE APÓIE PEÇAS LONGAS.

Nunca use outra pessoa como substituta para uma extensão

da mesa, para apoiar uma peça mais longa ou mais larga do que a mesa da serra de esquadria ou para ajudar a alimentar, apoiar ou puxar a peça.

Para obter os melhores resultados, use a extensão DW7080 para aumentar a largura da mesa da serra. Disponível no seu revendedor por um custo adicional. Apóie peças longas usando meios convenientes como cavaletes ou dispositivos semelhantes para evitar que as extremidades caiam.

CORTE DE MOLDURAS DE QUADROS, CAIXAS DE ILUMINAÇÃO E OUTROS PROJETOS DE QUATRO LADOS

Para entender melhor como fazer os itens relacionados aqui, sugerimos que você tente realizar alguns projetos simples usando retalhos de madeira até que consiga “SENTIR” sua serra.

A serra é a ferramenta perfeita para angular cantos como o mostrado na Figura 13. O croqui A na Figura 12 mostra uma junta feita usando o ajuste do ângulo de chanfro para angular as bordas de duas chapas em 45 graus cada para produzir um canto de 90 graus. Para essa junta, o braço do ângulo de esquadria foi travado na posição zero e o ajuste do ângulo de chanfro foi travado em 45 graus. A chapa de madeira foi posicionada com o lado largo apoiado contra a mesa e a borda estreita contra a grade. O corte poderia também ser feito angulando à direita e à esquerda com a superfície larga contra a grade.

CORTES DE GUARNIÇÃO DE ACABAMENTO E OUTRAS MOLDURAS

O croqui B na Figura 12 mostra uma junta feita ajustando o braço do ângulo de esquadria em 45 graus para angular duas chapas e formar um canto de 90 graus. Para fazer esse tipo de junta, faça o ajuste do ângulo de chanfro em zero e do braço do ângulo de esquadria em 45 graus. Mais uma vez, posicione a chapa de madeira com o lado largo apoiado na mesa e a borda estreita contra a grade.

Os dois croquis na Figura 12 são somente para objetos de quatro lados.

Ao alterar o número de lados, deve-se alterar também os ângulos de esquadria e de chanfro. A tabela abaixo informa os ângulos adequados para diversos formatos.

(A tabela presume que todos os lados tenham o mesmo comprimento). Para um formato não mostrado na tabela, use a fórmula a seguir. 180 graus dividido pelo número de lados é igual ao ângulo de esquadria (se o material for cortado verticalmente) ou de chanfro (se o material for cortado horizontalmente).

- EXEMPLOS -

Nº DE LADOS	ÂNGULO DE ESQUADRIA OU CHANFRO
4	45°
5	36°
6	30°
7	25.7°
8	22.5°
9	20°
10	18°

CORTE COMPOSTO DE ESQUADRIAS

Um corte composto de esquadria é um corte feito usando um ângulo de esquadria e um ângulo de chanfro ao mesmo tempo. Esse é o tipo de corte usado para fazer molduras ou caixas com lados inclinados, como mostrado na Figura 14.

OBSERVAÇÃO: se o ângulo de corte variar de um corte para outro, verifique se o botão do grampo do ângulo de chanfro e o botão de trava do ângulo de esquadria estão bem apertados. Esses botões devem estar apertados depois de quaisquer modificações feitas no ângulo de chanfro ou de esquadria.

A tabela mostrada na página 13 vai ajudá-lo a selecionar os ajustes adequados de ângulo de chanfro e de esquadria para cortes compostos de esquadria comuns. Para usar a tabela, selecione o ângulo desejado "A" (Figura 14) do projeto e localize-o no arco adequado na tabela. A partir desse ponto, siga a tabela até o fim da coluna para encontrar o ângulo correto de chanfro e o fim da linha para encontrar o ângulo correto de esquadria.

Ajuste a serra de acordo com os ângulos indicados e faça alguns cortes experimentais. Treine o processo de encaixar as peças cortadas umas às outras até que consiga desenvolver alguma segurança para realizar esse procedimento.

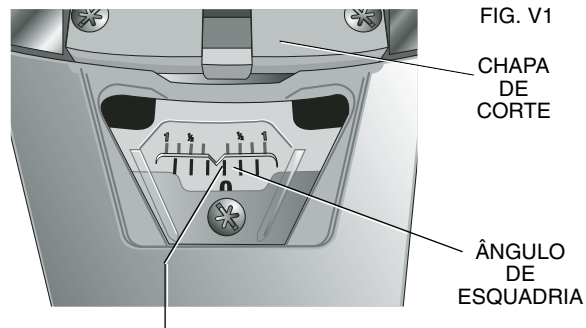
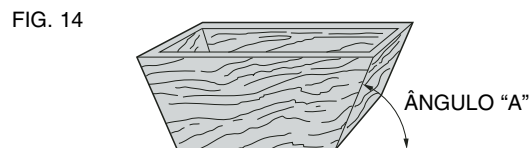
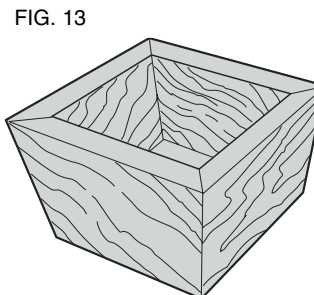
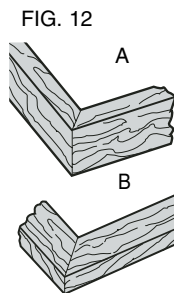
Exemplo: Para fazer uma caixa de quatro lados, com ângulos exteriores de 26° (Ângulo A, Figura 14), use o arco superior direito. Localize 26° na escala de arcos. Siga a linha de intersecção horizontal para um dos lados para obter o ajuste do ângulo de esquadria na serra (42°). Da mesma forma, siga a linha de intersecção vertical para a parte superior ou inferior para obter o ajuste do ângulo de chanfro na serra (18°). Sempre teste os cortes em retalhos de madeira para verificar os ajustes da serra.

ESCALA DE VERNIER

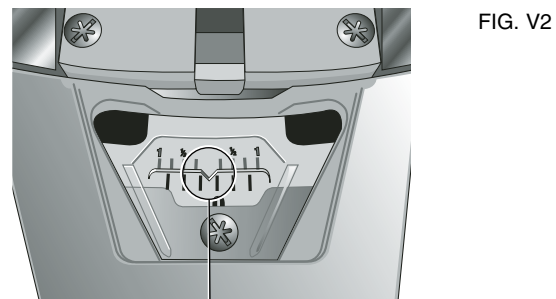
A serra é equipada com uma escala de Vernier para melhorar a precisão. A escala de Vernier permite ajustar precisamente os ângulos de esquadria com o grau mais próximo de 1/4. Para usar a escala de Vernier, siga as etapas relacionadas a seguir.

(Como exemplo, vamos considerar que o ângulo que você deseja ajustar é 24-1/4 graus para a direita).

1. Desligue a serra de esquadria.



MARCA CENTRAL NA ESCALA DE VERNIER SE ALINHA AO ÂNGULO INTEIRO DESEJADO NA ESCALA DO ÂNGULO DE ESQUADRIA (ÂNGULO DE ESQUADRIA EM 24° À DIREITA)



MARCA DE 1/4° NA ESCALA DE VERNIER SE ALINHA À MARCA DE GRAU INTEIRO MAIS PRÓXIMA NA ESCALA DO ÂNGULO DE ESQUADRIA (ÂNGULO DE ESQUADRIA EM 24-1/4° À DIREITA)

2. Ajuste o ângulo de esquadria com grau inteiro mais próximo desejado alinhando a marca central na escala de Vernier, como mostra a Figura V1, ao número de grau inteiro gravado na escala do ângulo de esquadria. Examine atentamente a Figura V2. O ajuste mostrado é o ângulo de esquadria de 24 graus à direita.

3. Para ajustar o grau adicional de 1/4, pressione a trava do braço do ângulo de esquadria e mova cuidadosamente o braço para a DIREITA até que marca de 1/4 de grau na escala de Vernier se alinhe à marca de grau MAIS PRÓXIMA na escala do ângulo de esquadria. Em nosso exemplo, a marca de grau mais próxima na escala do ângulo de esquadria é 25 graus. A Figura V2 mostra um ajuste do ângulo de esquadria de 24-1/4 graus à direita.

Para ajustes que requeiram graus parciais (1/4, 1/2, 3/4 de grau), alinhe a marca desejada na escala de Vernier à marca de grau mais próxima na escala do ângulo de esquadria, conforme descrito a seguir (A placa plástica da escala de Vernier vem inscrita com as marcas para 1/4, 1/2, 3/4 e 1 grau. Apenas as marcas de 1/2 e 1 grau são rotuladas numericamente.)

AO ANGULAR PARA A DIREITA

Para aumentar o ângulo de esquadria ao angular para a direita, mova o braço para alinhar a marca de Vernier correta à marca mais próxima na escala do ângulo de esquadria para a direita. Para diminuir o ângulo de esquadria ao angular para a direita, mova o braço para alinhar a marca de Vernier correta à marca mais próxima na escala do ângulo de esquadria para a esquerda.

AO ANGULAR PARA A ESQUERDA

Para aumentar o ângulo de esquadria ao angular para a esquerda, mova o braço para alinhar a marca de Vernier correta à marca mais próxima na escala do ângulo de esquadria para a esquerda. Para diminuir o ângulo de esquadria ao angular para a esquerda, mova o braço para alinhar a marca de Vernier correta à marca mais próxima na escala do ângulo de esquadria para a direita.

CORTE DE MOLDURAS DE BASE

EXECUTE SEMPRE MOVIMENTOS SIMULADOS SEM ENERGIA ANTES DE FAZER QUALQUER CORTE.

Cortes retos a 90 graus:

Posicione a madeira contra a grade e fixe-a no lugar como mostra a Figura 15. Ligue a serra, espere até que a lâmina atinja a velocidade máxima e abaixe o braço suavemente através do corte.

CORTE DE MOLDURA DE BASE DE ATÉ 25,4 mm (1 POL) DE ESPESSURA POR ATÉ 91 mm (3-5/8 POL) DE LARGURA VERTICALMENTE CONTRA A GRADE

- Posicione a moldura como mostra a Figura 15
- Todos os cortes feitos com a parte traseira da moldura contra a grade e a parte inferior da moldura contra a base

CANTO INTERNO:

Lado esquerdo

1. Ângulo de esquadria esquerdo 45°
2. Salve o lado esquerdo do corte

Lado direito

1. Ângulo de esquadria direito 45°
2. Salve o lado direito do corte

CANTO EXTERNO:

Lado esquerdo

1. Ângulo de esquadria direito a 45°
2. Salve o lado esquerdo do corte

Lado direito

1. Ângulo de esquadria esquerdo a 45°
2. Salve o lado direito do corte

Material até 91mm (3-5/8 pol) pode ser cortado conforme descrito acima. Para chapas (até 173 mm [6-3/4 pol]) várias pequenas concessões devem ser feitas:

Ao cortar uma chapa entre 91 mm (3-5/8 pol) e 173 mm (6-3/4 pol), o rolete na ponta da guarda ficará pendurado na peça de trabalho. Se isso ocorrer, basta posicionar seu polegar direito no lado superior da guarda e rolar a guarda para cima o suficiente para liberar a peça, como mostra a Figura 16. Depois de liberar a peça, solte a guarda e ela continuará a abrir à medida que o corte progride.

Ao angular para o lado direito de uma moldura de base de 91 mm (3-5/8 pol) posicionada verticalmente contra a grade, como mostra a Figura 15, a serra poderá cortar a chapa somente até 25,4 mm (1 pol) da extremidade da chapa. Tentar cortar mais do que 25,4 mm (1 pol) fará a caixa de engrenagem da serra interferir na peça de trabalho. Se desejar cortar a moldura de base entre 91 mm (3-5/8 pol) e 173 mm (6-3/4 pol) verticalmente, siga as instruções nesta página

CORTE DE MOLDURA DE BASE DE ATÉ 25,4 mm (1 POL) DE ESPESSURA POR 91 mm X 173 mm (3-5/8 - 6-3/4 POL) DE LARGURA VERTICALMENTE CONTRA A GRADE

- Posicione a moldura como mostra a Figura 15
- Todos os cortes feitos com a parte traseira da moldura contra a grade

CANTO INTERNO:

Lado esquerdo

1. Posicione a moldura com a parte inferior contra a base da serra
2. Ângulo de esquadria esquerdo de 45°
3. Salve o lado esquerdo do corte

Lado direito

1. Posicione a moldura com a parte superior apoiada na base da serra
2. Ângulo de esquadria esquerdo de 45°
3. Salve o lado esquerdo do corte

FIG. 15

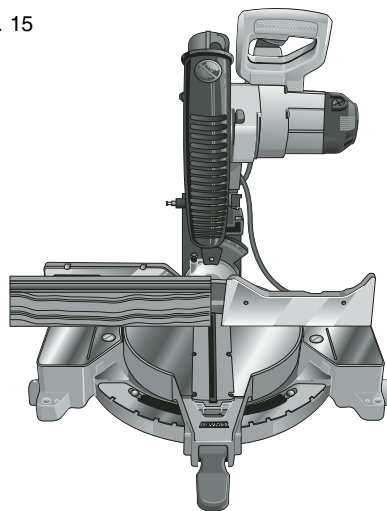


FIG. 16

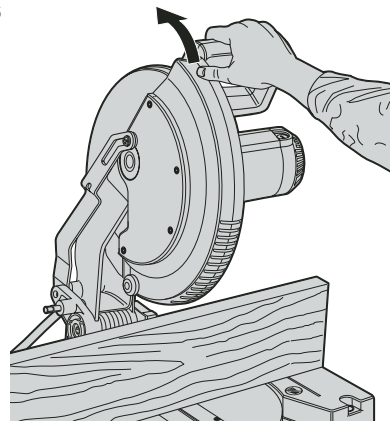
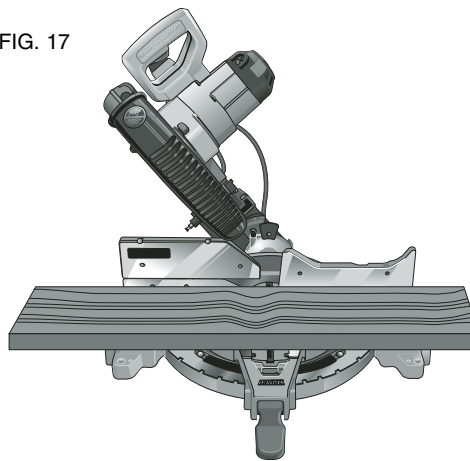


FIG. 17



CANTO EXTERNO:

Lado esquerdo

1. Posicione a moldura com a parte inferior contra a base da serra
2. Ângulo de esquadria direito de 45°
3. Salve o lado esquerdo do corte

OBSERVAÇÃO: Se o corte precisar ser feito em outro lugar que não seja a 25,4 mm (1 pol) da extremidade da moldura: corte a moldura a 90° aproximadamente 25,4 mm (1 pol) maior do que o comprimento final e faça o corte do ângulo de esquadria como descrito acima.

Lado direito

1. Posicione a moldura com a parte inferior contra a base da serra
2. Ângulo de esquadria esquerdo de 45°
3. Salve o lado direito do corte

CORTE DE MOLDURA DE BASE DE ATÉ 45 mm (1,8 POL) DE ESPESSURA POR ATÉ 195,6 mm (7-11/16 POL) DE LARGURA HORIZONTALMENTE E USANDO O RECURSO DE ÂNGULO DE CHANFRO

- Todos os cortes feitos com a serra ajustada em 45° para ângulo de chanfro e 0 para ângulo de esquadria
- Todos os cortes feitos com a parte traseira da moldura apoiada horizontalmente na serra como mostrado nas Figura 17

CANTO INTERNO:

Lado esquerdo

1. Posicione a moldura com a parte superior contra a grade
2. Salve o lado esquerdo do corte

Lado direito

1. Posicione a moldura com a parte inferior contra a grade
2. Salve o lado esquerdo do corte

CANTO EXTERNO:

Lado esquerdo

1. Posicione a moldura com a parte inferior contra a grade
2. Salve o lado direito do corte

Lado direito

1. Posicione a moldura com a parte superior contra a grade
2. Salve o lado direito do corte

CORTE DE MOLDURA DE CABECEIRA

Sua serra de esquadria é mais adequada para executar a tarefa de corte de moldura de cabeceira do que qualquer outra ferramenta. Para ajustar de forma adequada, a moldura de cabeceira deve ter o ângulo composto ajustado com extrema precisão.

As duas superfícies planas de uma moldura de cabeceira possuem ângulos que, quando juntos, perfazem exatamente 90 graus. A maioria das molduras de cabeceira, mas não todas, apresenta um ângulo superior

posterior (a parte que se ajusta perfeitamente contra o teto) de 52 graus e um ângulo inferior posterior (a parte que fica contra a parede) de 38 graus.

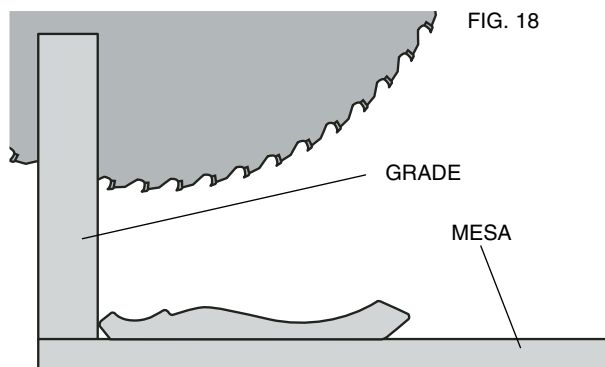
A serra de esquadria tem pontos especiais de trava do ângulo de esquadria pré-ajustados em 31,62 graus para a esquerda e para a direita, para o corte de molduras de cabeceira no ângulo adequado, e a lingüeta do batente do chanfro em 33,85° para a esquerda. Há também uma marca na escala do ângulo de chanfro em 33,85 graus. A tabela a seguir mostra os ajustes adequados para corte de moldura de cabeceira. (Os números dos ajustes dos ângulos de esquadria e de chanfro são muito precisos e não são fáceis de ajustar com precisão na serra). Como a maioria das salas não tem ângulos de exatamente 90 graus, você terá de fazer os ajustes finais.

TESTES PRELIMINARES COM MATERIAL DE SUCATA SÃO EXTREMAMENTE IMPORTANTES!

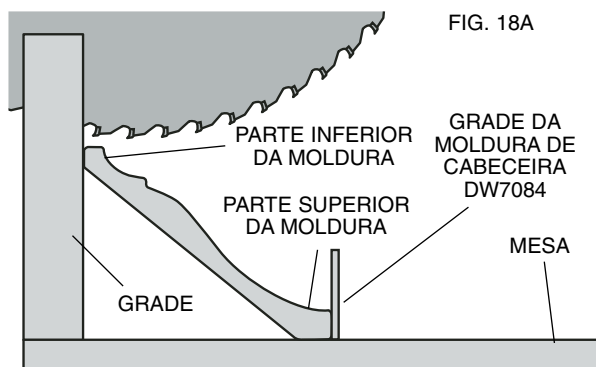
INSTRUÇÕES PARA O CORTE DE MOLDURAS DE CABECEIRA NA SUPERFÍCIE PLANA E USANDO RECURSOS COMPOSTOS

1. Colocação da moldura com a superfície larga sobre a mesa da serra (Figura 18).
2. Os ajustes abaixo são para molduras de cabeceira padrão (EUA) com ângulos de 52° e 38°.

AJUSTE DO ÂNGULO DE CHANFRO	TIPO DE CORTE
33,85°	LADO ESQUERDO, CANTO INTERNO: 1. Topo da moldura contra a grade 2. Ângulo da mesa ajustado à direita em 31,62° 3. Salve a extremidade esquerda do corte
33,85°	LADO DIREITO, CANTO INTERNO: 1. Parte inferior da moldura contra a grade 2. Ângulo da mesa ajustado à esquerda em 31,62° 3. Salve a extremidade esquerda do corte
33,85°	LADO ESQUERDO, CANTO EXTERNO: 1. Parte inferior da moldura contra a grade 2. Ângulo da mesa ajustado à esquerda em 31,62° 3. Salve a extremidade direita do corte
33,85°	LADO DIREITO, CANTO EXTERNO: 1. Topo da moldura contra a grade 2. Ângulo da mesa ajustado à direita em 31,62° 3. Salve a extremidade direita do corte



MOLDURA DE CABECEIRA APOIADA SOBRE A MESA E CONTRA A GRADE



MOLDURA DE CABECEIRA ENTRE A GRADE E A MESA

Ao ajustar os ângulos de chanfro e de esquadria para todos os compostos de esquadria, lembre-se que:

Os ângulos apresentados para molduras de cabeceira são muito precisos e difíceis de ajustar com precisão. Como eles podem mudar ligeiramente com facilidade e pouquíssimas salas têm cantos exatamente em esquadro, todos os ajustes devem ser testados em molduras sucateadas.

TESTES PRELIMINARES COM MATERIAL DE SUCATA SÃO EXTREMAMENTE IMPORTANTES!

MÉTODO ALTERNATIVO PARA CORTE DE MOLDURA DE CABECEIRA

Coloque a moldura sobre a mesa em um ângulo entre a grade e a mesa da serra, como mostra a Figura 18A. O uso do acessório de grade de moldura de cabeceira (DW7084) é altamente recomendado por seu grau de precisão e conveniência. Esse acessório está disponível para compra no seu revendedor local.

A vantagem do corte de moldura de cabeceira usando esse método é que não é necessário o corte chanfrado. Alterações de última hora podem ser feitas no ângulo de esquadria sem afetar o ângulo de chanfro. Dessa forma, quando forem encontrados cantos com um ângulo diferente de 90 graus, a serra pode ser ajustada com rapidez e facilidade. Use o acessório de grade de moldura de cabeceira para manter o ângulo no qual a moldura será instalada na parede.

INSTRUÇÕES PARA CORTE DE MOLDURAS DE CABECEIRA EM ÂNGULO ENTRE A GRADE E A BASE DA SERRA, PARA TODOS OS CORTES

1. Coloque a moldura no ângulo de forma que a parte inferior (aquela que vai contra a parede quando instalada) fique de encontro à grade e a parte superior se apoie na base da serra, como mostra a Figura 18A.
2. A parte angulada na parte de trás da moldura fica apoiada em esquadro na grade e na base da serra.

CANTO INTERNO:

Lado esquerdo

1. Ângulo de esquadria direito a 45°
2. Salve o lado direito do corte

Lado direito

1. Ângulo de esquadria esquerdo a 45°
2. Salve o lado esquerdo do corte

CANTO EXTERNO:

Lado esquerdo

1. Ângulo de esquadria esquerdo a 45°
2. Salve o lado direito do corte

Lado direito

1. Ângulo de esquadria direito a 45°
2. Salve o lado esquerdo do corte

Cortes especiais

NUNCA FAÇA NENHUM CORTE A NÃO SER QUE O MATERIAL ESTEJA PRESO NA MESA E CONTRA A GRADE.

CORTE EM ALUMÍNIO

USE SEMPRE A LÂMINA DE SERRA ADEQUADA FEITA ESPECIALMENTE PARA CORTAR ALUMÍNIO. Elas estão disponíveis no revendedor DEWALT local ou no centro de assistência técnica DEWALT. Certas peças de trabalho, devido ao seu tamanho, formato ou acabamento podem exigir o uso de um grampo ou de um dispositivo de fixação para evitar movimento durante o corte. Posicione

o material de forma que possa fazer o corte transversal mais fino possível, como mostra a Figura 19. A Figura 19A ilustra a maneira incorreta de cortar essas peças. Use um lubrificante de corte de cera em bastão ao cortar alumínio. Aplique o lubrificante diretamente na lâmina da serra antes do corte. Nunca aplique o lubrificante com a lâmina em movimento.

A cera, disponível na maioria das lojas de ferramentas e fornecedores de materiais para indústrias, oferece a lubrificação adequada e evita que lascas se prendam à lâmina.

Fixe a peça de forma correta. Consulte a página 22 para se informar sobre a lâmina correta.

MATERIAL EM CURVA

Ao cortar material em curva, posicione-o sempre como mostra a Figura 20 e nunca como mostra a Figura 20A. O posicionamento incorreto do material provocará uma pressão na lâmina quando o corte estiver prestes a se concluir.

CORTE DE TUBULAÇÃO DE PLÁSTICO E OUTROS MATERIAIS CILÍNDRICOS

Tubos plásticos podem ser cortados facilmente com a serra. **ELES DEVEM SER CORTADOS COMO MADEIRA E FIXADOS OU MANTIDOS FIRMEMENTE CONTRA A GRADE PARA EVITAR QUE ROLEM.** Isso é extremamente importante ao fazer cortes em ângulo.

CORTE DE MATERIAIS GRANDES

Ocasionalmente, você encontrará uma peça de madeira que seja grande demais para ser encaixada sob a guarda da lâmina. Se isso ocorrer, basta posicionar seu polegar direito no lado superior da guarda e rolar a guarda para cima o suficiente para liberar a peça, como mostra a Figura 16. Evite esse procedimento ao máximo, mas se houver necessidade, a serra funcionará de forma adequada e fará um corte maior. **NUNCA AMARRE, COLOQUE FITA ADESIVA NEM MANTENHA A GUARDA ABERTA POR QUALQUER OUTRO MEIO AO OPERAR ESTA SERRA.**

Manutenção

1. Todos os mancais são selados. Eles são lubrificados para toda a vida útil e não necessitam de manutenção.
2. Periodicamente, limpe o pó e as lascas de madeira que estiverem ao redor E SOB a base e a mesa giratória. Embora existam furos para permitir a passagem de detritos, parte do pó pode se acumular.
3. As escovas foram projetadas para serem usadas por vários anos. Se elas precisarem ser substituídas, siga as instruções da página 25 ou leve a ferramenta ao centro de assistência técnica mais próximo para manutenção. A lista de centros de assistência técnica acompanha a ferramenta.

FIG. 19

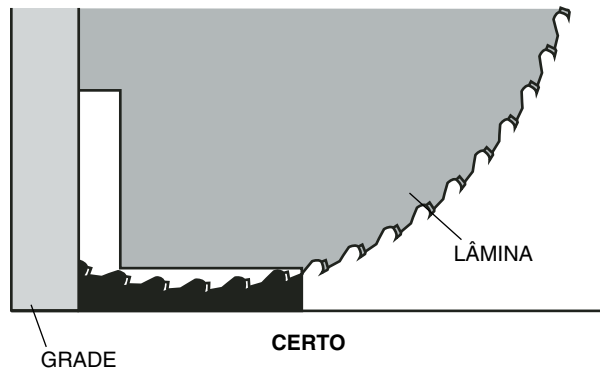


FIG. 19A

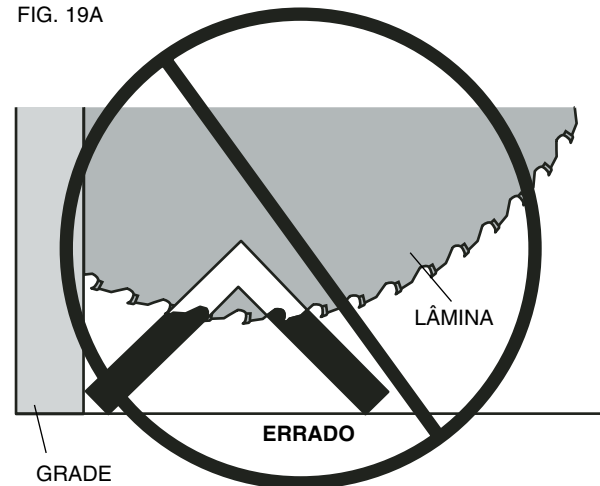


FIG. 20

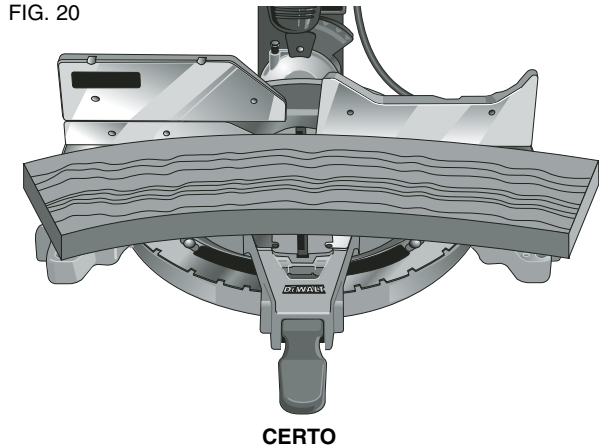
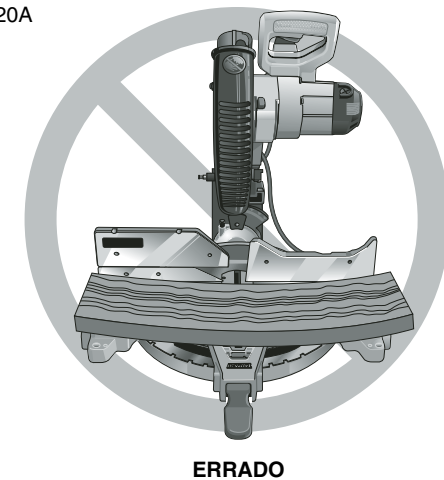


FIG. 20A



Reparos

Para garantir a **SEGURANÇA** e a **CONFIABILIDADE** do produto, reparos, manutenção e ajustes (inclusive a inspeção e substituição de escovas) devem ser feitos por centros de assistência técnica autorizados ou por outras organizações de manutenção qualificadas, sempre utilizando peças de reposição originais.

Guia de solução de problemas

SIGA AS INSTRUÇÕES E REGRAS DE SEGURANÇA

PROBLEMA! A SERRA NÃO FUNCIONA

O QUE ESTÁ ERRADO?

1. A serra não está ligada na tomada
2. Fusível queimado ou queda do disjuntor
3. Fio danificado

4. As escovas estão gastas

O QUE FAZER...

1. Ligue a serra na tomada.
2. Substitua o fusível ou rearme o disjuntor.
3. Mandar substituir o fio em um centro de assistência técnica autorizado.
4. Mandar substituir as escovas em um centro de assistência técnica autorizado ou substitua-as você mesmo, conforme instruído na página 25.

PROBLEMA! OS CORTES NÃO SÃO SATISFATÓRIOS

O QUE ESTÁ ERRADO?

1. A lâmina está cega
2. A lâmina está montada ao contrário
3. A lâmina está suja

4. A lâmina não é adequada para o trabalho.

O QUE FAZER...

1. Substitua a lâmina. Consulte a página 23.
2. Coloque-a na posição correta. Consulte a página 23.
3. Remova a lâmina e limpe-a com lã de aço ou um limpador de forno doméstico.
4. Troque o tipo de lâmina. Consulte a página 22.

PROBLEMA! A LÂMINA NÃO CHEGA À VELOCIDADE MÁXIMA

O QUE ESTÁ ERRADO?

1. O cabo de extensão é de bitola menor ou é muito longo
2. Tensão baixa na rede

O QUE FAZER...

1. Substitua-o pelo cabo de tamanho adequado. Consulte a página 19.
2. Entre em contato com a companhia elétrica.

PROBLEMA! A MÁQUINA VIBRA DEMAIS

O QUE ESTÁ ERRADO?

1. A serra não está montada com firmeza no suporte ou na bancada
2. O suporte ou a bancada está em um piso irregular

3. A lâmina da serra está danificada

O QUE FAZER...

1. Aperte todas as peças de montagem. Consulte a página 23.
2. Reposicione sobre uma superfície plana e nivelada. Consulte a página 23.
3. Substitua a lâmina. Consulte a página 23.

PROBLEMA! A SERRA NÃO FAZ CORTES PRECISOS EM ÂNGULO DE ESQUADRIA

O QUE ESTÁ ERRADO?

1. A escala do ângulo de esquadria não está ajustada corretamente
2. O indicador do ângulo de esquadria não está ajustado corretamente
3. A peça de trabalho não está perpendicular à mesa
4. A peça de trabalho se move

O QUE FAZER...

1. Verifique e ajuste. Consulte a página 24.
2. Verifique e ajuste. Consulte a página 24.
3. Verifique e ajuste a grade. Consulte a página 25.
4. Fixe a peça à grade ou cole uma lixa 120 na grade.

PROBLEMA! O MATERIAL PRESSIONA A LÂMINA

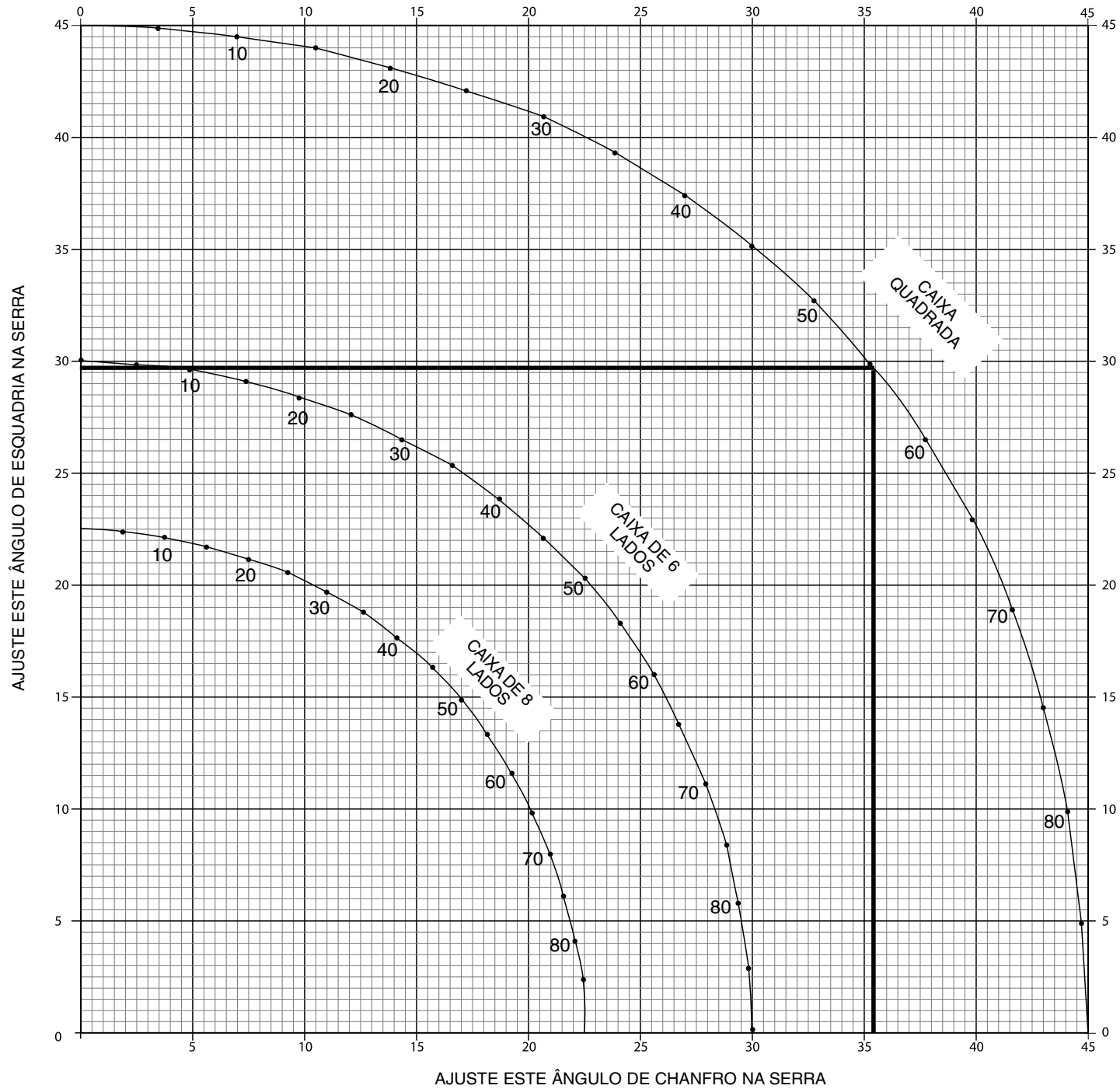
O QUE ESTÁ ERRADO?

1. Corte de material curvo

O QUE FAZER...

1. Posicione o material curvo como mostra a página 31.

TABELA 1 CORTE COMPOSTO DE ESQUADRIA (posicione a chapa de madeira com o lado largo apoiado na mesa e a borda estreita contra a grade)



SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE ARGENTINA:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER ARGENTINA S.A.
PACHECO TRADE CENTER
COLECTORA ESTE DE RUTA PANAMERICANA
KM. 32.0 EL TALAR DE PACHECO
PARTIDO DE TIGRE
BUENOS AIRES (B1618FBQ)
REPÚBLICA DE ARGENTINA
NO. DE IMPORTADOR: 1146/66

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS, ACCESO RADIATAS NO.42
3A. SECCIÓN DE BOSQUES DE LAS LOMAS
DELEGACIÓN CUAJIMALPA,
05120, MÉXICO, D.F.
TEL. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

IMPORTED BY/IMPORTADO POR:
BLACK & DECKER DO BRASIL LTDA.
ROD. BR 050, S/Nº - KM 167
DIST. INDUSTRIAL II
UBERABA – MG – CEP: 38056-580
CNPJ: 53.296.273/0001-91
INSC. EST.: 701.948.711.00-98
S.A.C.: 0800-703-4644

HECHO EN MÉXICO / FABRICADO NO MEXICO

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 (JUL05)
DW715 Copyright © 2005 DEWALT

Form No. 633366-00

The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme; the “D” shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.