

ingco

Band Saw

ES Sierra de cinta



BAS3502



Español.....Page 3-24

I. Especificación

Motor:	220-240V~50Hz 350W
Velocidad de la cuchilla:	11.6 m/s
Longitud de la cuchilla:	1511 mm
Anchura de la cuchilla:	6.35 mm
Tamaño de la mesa:	300 x 300 mm (12"x12")
Peso neto:	16 kg
Capacidad de corte	
Profundidad de corte máx:	80 mm (3-1/8")
Anchura de corte máx:	230 mm (9")

II. Líneas generales de seguridad

La seguridad es una combinación de sentido común, mantenerse alerta y saber cómo funciona la sierra de cinta.

▲ADVERTENCIA! PARA EVITAR ERRORES QUE PUEDAN CAUSAR LESIONES GRAVES, NO CONECTE LA SIERRA DE CINTA HASTA QUE HAYA LEÍDO Y COMPRENDIDO LAS SIGUIENTES NORMAS.

1. LEA y familiarícese con todo este manual de instrucciones. APRENDA las aplicaciones, limitaciones y posibles peligros de la herramienta.
2. EVITE CONDICIONES PELIGROSAS. NO utilice las herramientas eléctricas en zonas húmedas o mojadas y NO las exponga a la lluvia. Mantenga las zonas de trabajo bien iluminadas. Conecte la unidad de extracción de polvo. Si hay conexiones para el equipo de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que el equipo está correctamente acoplado y utilizado.
3. NO utilice herramientas eléctricas en presencia de líquidos o gases inflamables.
4. Mantenga SIEMPRE el área de trabajo limpia, despejada y bien iluminada. NO trabaje sobre superficies del suelo que estén resbaladizas por el serrín o la cera.
5. Mantenga a los espectadores a una distancia segura del área de trabajo, especialmente cuando la herramienta esté funcionando. NUNCA permita que los niños o las mascotas se acerquen a la herramienta.
6. NO FORCE LA HERRAMIENTA para realizar un trabajo para el que no ha sido diseñada.
7. 7. VÍSTETE CON SEGURIDAD. NO lleve ropa suelta, guantes, corbatas o joyas (anillos, relojes, etc.) cuando utilice la herramienta. La ropa y los objetos inadecuados pueden quedar atrapados en las piezas móviles y arrastrarle. Lleve SIEMPRE calzado antideslizante y recoja el pelo largo.
8. USE UNA MÁSCARA FACIAL O ANTIPOLVO. Las operaciones de aserrado producen polvo.

▲ADVERTENCIA! EL POLVO GENERADO POR CIERTOS MATERIALES PUEDE SER PELIGROSO PARA SU SALUD. OPERE SIEMPRE LA SIERRA DE CINTA EN UN ÁREA BIEN VENTILADA, Y PREVEA LA ELIMINACIÓN ADECUADA DEL POLVO. USE UNA MASCARA FACIAL O UNA MASCARILLA CONTRA EL POLVO CUANDO LA OPERE.

9. Desconecte SIEMPRE el enchufe del cable de alimentación de la toma de corriente cuando realice ajustes, cambie piezas, limpie o trabaje en la herramienta.
10. MANTENGA LOS PROTECTORES EN SU LUGAR Y EN CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO.
11. EVITE LOS ARRANQUES ACCIDENTALES. Coloque el interruptor de encendido en la posición OFF antes de enchufar el cable de alimentación.
12. RETIRE LAS HERRAMIENTAS DE AJUSTE. Asegúrese SIEMPRE de que todas las herramientas de ajuste están retiradas de la sierra de cinta antes de encenderla.

II. Líneas generales de seguridad (Continuación)

13. NUNCA DEJE UNA HERRAMIENTA EN FUNCIONAMIENTO SIN VIGILANCIA. Ponga el interruptor de encendido en la posición OFF. NO deje la herramienta hasta que se haya detenido por completo.
14. NUNCA SE PARE SOBRE LA HERRAMIENTA. Si la herramienta se inclina o es sacudida accidentalmente, se pueden producir lesiones graves. NO guarde nada encima o cerca de la herramienta.
15. NO SE EXTIENDA EN EXCESO. Mantenga el equilibrio y la estabilidad en todo momento. Utilice calzado resistente al aceite y con suela de goma. Mantenga el suelo libre de aceite, restos y otros desechos.
16. MANTENGA LAS HERRAMIENTAS ADECUADAMENTE. Mantenga SIEMPRE las herramientas limpias y en buen estado de funcionamiento. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios.
17. COMPRUEBE SI HAY PIEZAS DAÑADAS. Compruebe si las piezas móviles están alineadas, si se atascan, si se rompen, si están mal montadas o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento. Cualquier pieza que esté dañada debe ser reparada o sustituida adecuadamente antes de su uso.
18. HAGA EL TALLER A PRUEBA DE NIÑOS. Utilice candados e interruptores maestros, y retire SIEMPRE las llaves de arranque.
19. NO utilice la herramienta si está bajo la influencia de cualquier droga, alcohol o medicamento que pueda afectar a su capacidad para utilizar la herramienta correctamente.



UTILICE SIEMPRE UNA PROTECCIÓN OCULAR QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA CSA.

Los escombros que vuelan pueden causar daños permanentes en los ojos.
Las gafas graduadas no sustituyen a la protección ocular adecuada.

⚠ ADVERTENCIA! LA EXPOSICIÓN A NIVELES EXCESIVOS DE RUIDO PUEDE PROVOCAR LA PÉRDIDA PERMANENTE DE LA AUDICIÓN. USE SIEMPRE PROTECCIÓN PARA LOS OÍDOS (OREJERAS DE SEGURIDAD O TAPONES PARA LOS OÍDOS) PARA REDUCIR LOS NIVELES DE RUIDO CUANDO UTILICE LA SIERRA DE CINTA.

Directrices de seguridad adicionales para la sierra de cinta

1. PARA EVITAR LESIONES POR MOVIMIENTOS INESPERADOS, asegúrese de que la sierra esté sobre una superficie firme y nivelada, y que esté bien sujeta para evitar que se balancee. Asegúrese de que hay un espacio adecuado para las operaciones. Atornille la sierra a una superficie de apoyo para evitar que se deslice o resbale durante la operación.
2. APAGUE Y DESENCHUFE la sierra antes de moverla.
3. UTILICE EL TAMAÑO Y ESTILO DE HOJA DE SIERRA CORRECTOS

II. Líneas generales de seguridad (Continuación)

4. ASEGÚRESE DE QUE LOS DIENTES DE LA CUCHILLA APUNTAN HACIA ABAJO Y HACIA LA MESA.
5. La guía de la cuchilla, los soportes, los rodamientos y la tensión de la cuchilla deben ajustarse correctamente para evitar el contacto accidental de la cuchilla y para minimizar su rotura. Para maximizar el apoyo de la cuchilla, ajuste siempre la guía superior de la cuchilla y el protector de la cuchilla de forma que apenas sobresalga de la pieza de trabajo.
6. LA MANIJA DE BLOQUEO DE LA MESA DEBE ESTAR AJUSTADA.
7. TENGA MUCHO CUIDADO con las piezas de trabajo muy grandes, muy pequeñas o incómodas.
8. UTILICE SOPORTES EXTRA para evitar que las piezas de trabajo se deslicen fuera del tablero de la mesa. Nunca utilice a otra persona en lugar de una extensión de la mesa, o para proporcionar apoyo adicional a la pieza de trabajo.
9. LAS PIEZAS DE TRABAJO DEBEN ESTAR ASEGURADAS para que no se tuerzan, se balanceen o se deslicen mientras se cortan.
10. PLANIFIQUE CUIDADOSAMENTE LOS TRABAJOS INTRICADOS O PEQUEÑOS para evitar que la cuchilla se pellizque. Evite las operaciones y las posiciones incómodas de las manos para evitar el contacto accidental con la cuchilla.
11. LAS PIEZAS PEQUEÑAS DEBEN SER ASEGURADAS con abrazaderas o dispositivos de sujeción. No sujete las piezas pequeñas con la mano, ya que sus dedos podrían pasar por debajo de la protección de la cuchilla.
12. APOYE ADECUADAMENTE EL TRABAJO REDONDO (utilice un bloque en V, o apriételo contra la guía de ingletes) para evitar que ruede y que la cuchilla lo muerda.
13. CORTE SÓLO UNA PIEZA A LA VEZ. Asegúrese de que la mesa está libre de todo excepto de la pieza de trabajo y sus guías antes de encender la sierra.
14. SIEMPRE OBSERVE EL FUNCIONAMIENTO DE LA SIERRA ANTES DE CADA USO. Si hay una vibración excesiva o un ruido inusual, deténgase inmediatamente. Apague la sierra y desenchúfela inmediatamente. No vuelva a poner en marcha la sierra hasta que el problema haya sido localizado y corregido.
15. Para liberar el material atascado, apague el interruptor. Retire la llave del interruptor, y desenchufe la sierra. Espere a que todas las partes móviles se detengan antes de retirar el material atascado.
16. NO ABANDONE EL AREA DE TRABAJO HASTA QUE TODAS LAS PARTES EN MOVIMIENTO SE HAYAN DETENIDO. Desconecte la alimentación de los interruptores principales.
17. Retire la llave del interruptor de la sierra de cinta, y guárdela en un lugar seguro, lejos de los niños. ¡Asegure el taller a prueba de niños!

III. Información eléctrica

DIRECTRICES PARA EL USO DE ALARGADORES

EN EL CASO DE UN MAL FUNCIONAMIENTO O UNA AVERÍA, la conexión a tierra proporciona el camino de menor resistencia para una corriente eléctrica y reduce el riesgo de descarga eléctrica. Esta herramienta está equipada con un cable de alimentación que tiene un conductor de conexión a tierra del equipo y un enchufe de conexión a tierra. El enchufe DEBE conectarse a una toma de corriente que esté correctamente instalada y conectada a tierra, de acuerdo con TODOS los códigos y ordenanzas locales.

NO MODIFIQUE EL ENCHUFE SUMINISTRADO. Si no cabe en la toma de corriente, haga que un electricista autorizado instale el tipo de toma de corriente adecuado.

Una conexión incorrecta del conductor de puesta a tierra del equipo puede dar lugar a un riesgo de descarga eléctrica. El conductor con el aislamiento verde (con o sin rayas amarillas) es el conductor de puesta a tierra del equipo. Si es necesario reparar o sustituir el cable de alimentación o el enchufe, NO conecte el conductor de puesta a tierra del equipo a un terminal con corriente.

CONSULTAR con un electricista autorizado o con una persona de servicio si no se entienden completamente las instrucciones de conexión a tierra, o si no se está seguro de que la herramienta esté correctamente conectada a tierra.

⚠ ADVERTENCIA ESTA SIERRA DE CINTA ESTÁ DESTINADA A SER UTILIZADA ÚNICAMENTE EN INTERIORES. NO LA EXPONGA A LA LLUVIA NI LA UTILICE EN LUGARES HÚMEDOS.

⚠ PRECAUCIÓN: EN TODOS LOS CASOS, VERIFIQUE QUE EL TOMACORRIENTE EN CUESTIÓN ESTÉ CORRECTAMENTE CONECTADO A TIERRA. SI NO ESTÁ SEGURO, HAGA QUE UN ELECTRICISTA AUTORIZADO REVISE LA TOMA DE CORRIENTE.

III. Información eléctrica (continuación)

DIRECTRICES PARA EL USO DE ALARGADORES

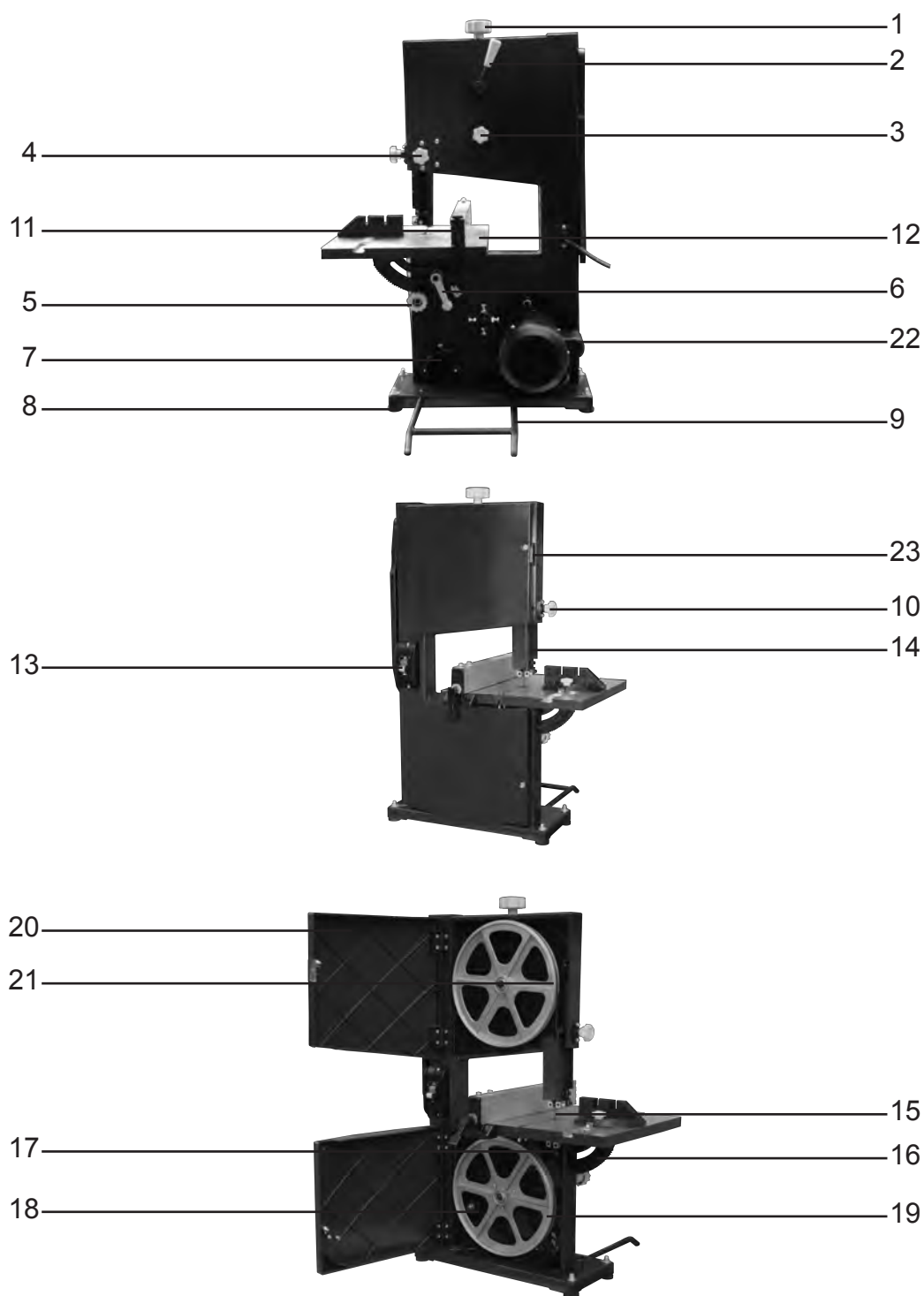
Asegúrese de que su cable alargador está en buenas condiciones. Cuando utilice un cable alargador, asegúrese de que es lo suficientemente pesado como para transportar la corriente que consumirá su producto. Un cable de tamaño insuficiente provocará una caída de tensión en la línea, lo que provocará una pérdida de potencia y un sobrecalentamiento. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto que debe utilizarse según la longitud del cable y el amperaje indicado en la placa. En caso de duda, utilice el siguiente calibre más grueso. Cuanto menor sea el número de calibre, más pesado será el cable.

Asegúrese de que el cable alargador está correctamente cableado y en buen estado. Sustituya siempre un cable alargador dañado o hágalo reparar por una persona cualificada antes de utilizarlo.

Proteja los cables alargadores de objetos afilados, del calor excesivo y de las zonas húmedas o mojadas.

⚠ADVERTENCIA: ESTA HERRAMIENTA DEBE ESTAR CONECTADA A TIERRA MIENTRAS SE UTILIZA PARA PROTEGER AL OPERADOR DE UNA DESCARGA ELÉCTRICA.

IV. Conozca su sierra de cinta



IV. Conozca su sierra de cinta (continuación)

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Pomo de tensión | 12 Mesa de trabajo |
| 2 Palanca de tensión de la cuchilla | 13 Interruptor de encendido/apagado |
| 3 Pomo de seguimiento | 14 Protección superior de la cuchilla |
| 4 Guía de la hoja de bloqueo de la rueda | 15. Cuchilla |
| 5 Pomo para ajustar la inclinación de la mesa | 16. Conjunto de soporte de la mesa |
| 6 Pomo de bloqueo de la inclinación de la mesa | 17. Guía inferior de la cuchilla |
| 7 Boquilla de extracción de polvo | 18. Correa de transmisión |
| 8 Pies de goma | 19. Rueda inferior |
| 9 Apoyo adicional | 20. Puerta |
| 10 Guía de la cuchilla superior de la rueda de control | 21. Rueda superior |
| 11 Valla de seguridad | 22. Conjunto del motor |
| | 23. Puerto de visualización superior |

▲ADVERTENCIA: POR SU PROPIA SEGURIDAD, LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR LA SIERRA DE CINTA.

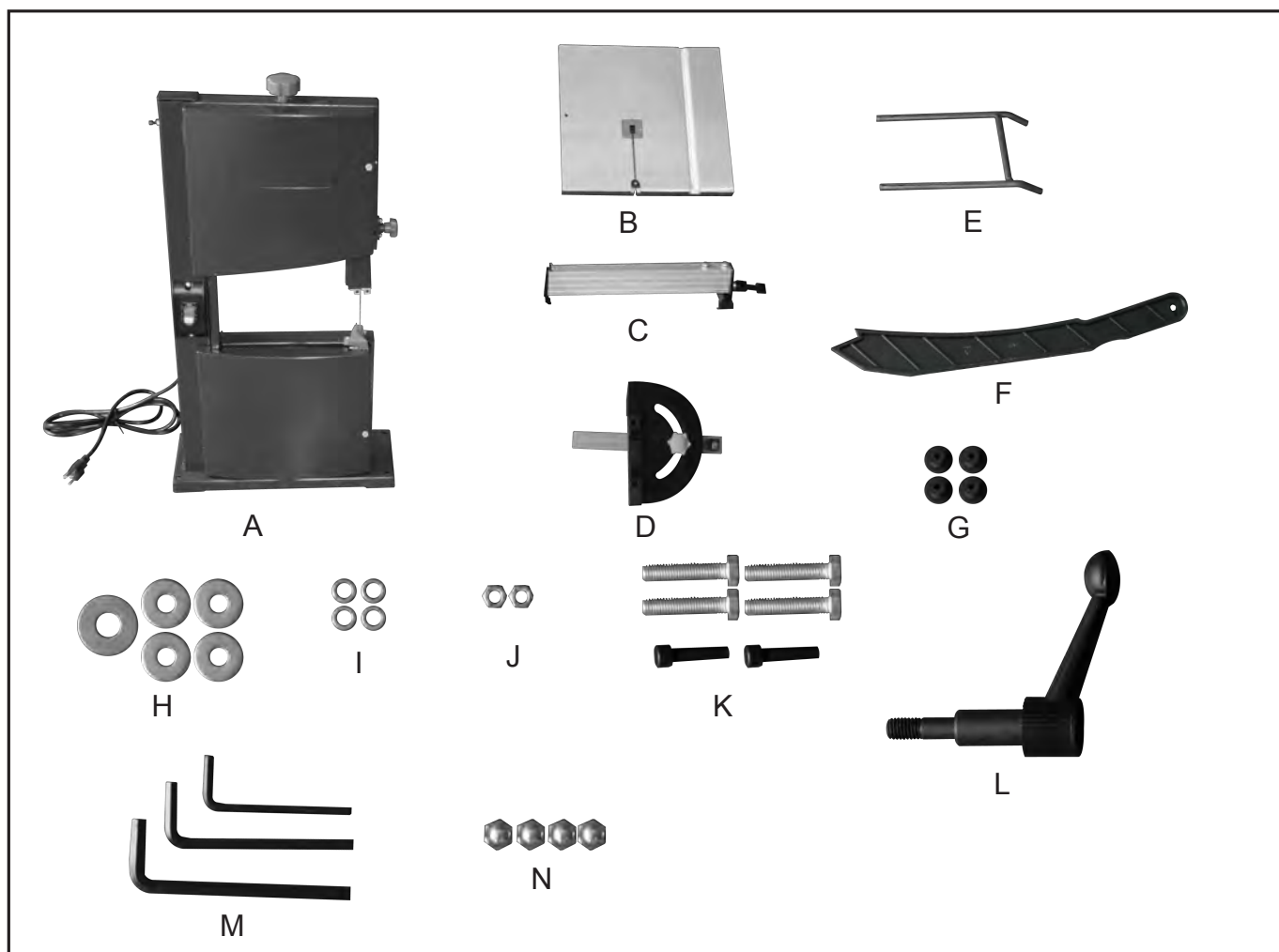
1. Utilizar protección para los ojos.
2. No lleve guantes, corbata ni ropa suelta.
3. Asegúrese de que la sierra está en una superficie firme y nivelada, y que está bien sujeta.
4. Utilice sólo los accesorios recomendados.
5. Tenga especial cuidado con las piezas de trabajo muy grandes, muy pequeñas o incómodas.
6. Mantenga las manos alejadas de la cuchilla en todo momento para evitar lesiones accidentales.

V. Montaje y ajustes

DESEMBALAJE

Desembale cuidadosamente la sierra de cinta y todas sus piezas, y compárelas con la lista que aparece a continuación. No deseche la caja de cartón ni ningún embalaje hasta que la sierra de cinta esté completamente montada.

⚠ADVERTENCIA: SI FALTA ALGUNA PIEZA O ESTÁ DAÑADA, NO ENCHUFE LA SIERRA DE CINTA HASTA QUE LA PIEZA FALTANTE O DAÑADA SEA REEMPLAZADA.



A Sierra de cinta
B Mesa de trabajo

C Guía

D Guía de ingletes

E Soporte adicional

F Varilla de empuje

G Pies de goma

H Arandela plana M5, M6 y M8

I Arandela elástica M5

J Tornillo M6

K Tornillo M6x30 y tornillo hexagonal M5x20

L Pomo de bloqueo de la mesa

M Llaves hexagonales de 3, 4 y 5 mm

N Tornillos de cabeza redonda

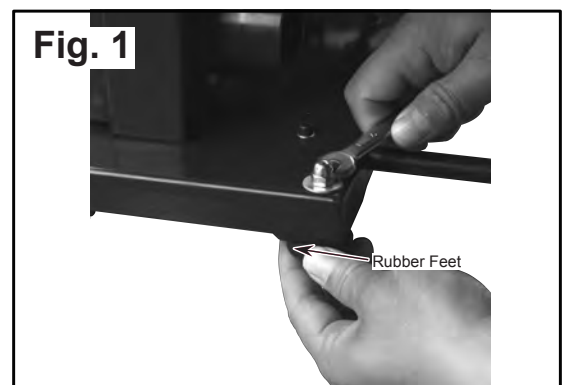
V. Montaje y ajustes (continuación)

MONTAJE

⚠ADVERTENCIA: ANTES DE MONTAR LA SIERRA DE CINTA, RETIRE LA LLAVE DE SEGURIDAD Y DESENCHUFE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA TOMA DE CORRIENTE. EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DEBE PERMANECER DESENCHUFADO SIEMPRE QUE SE TRABAJE CON LA SIERRA DE CINTA.

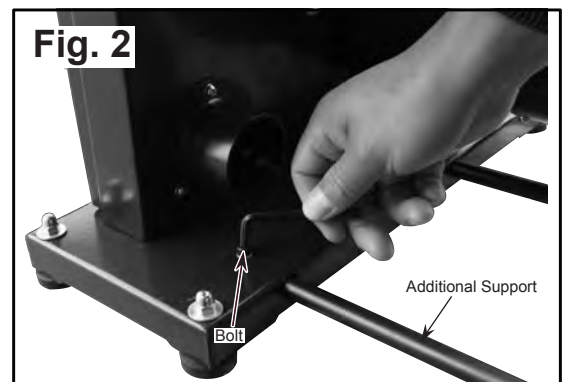
Montaje de los pies de goma (FIG.1)

Antes de cortar, monte los cuatro pies de goma en los agujeros de las cuatro esquinas de la base con tornillos (M6*30), arandelas planas grandes 6, y tuercas (M6) como se muestra en la imagen.



Montaje del soporte adicional (FIG.2)

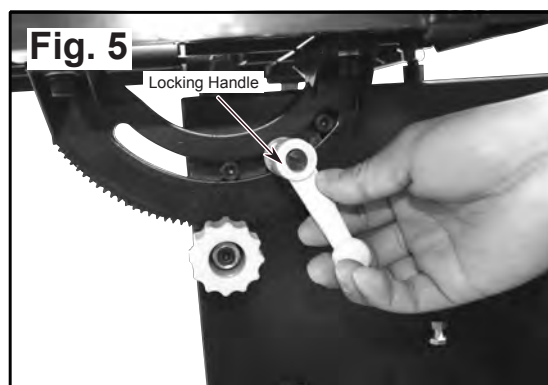
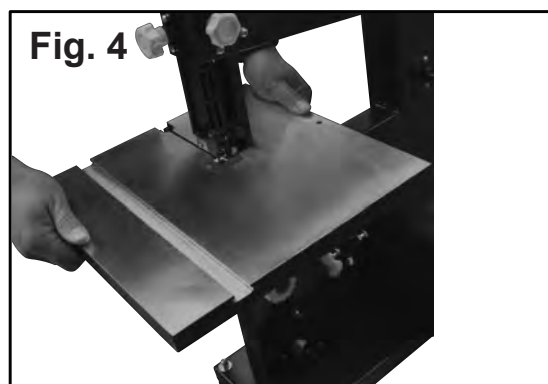
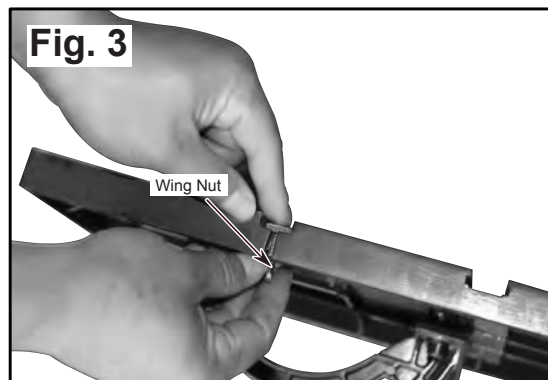
- Inserte el soporte adicional en los dos agujeros correspondientes en el lado de la base.
- Alinee los agujeros del soporte y la superficie de la base.
- Asegure el soporte con dos tornillos y tuercas.



V. Montaje y ajustes (continuación)

Montaje de la mesa de trabajo (FIG.3-5)

- Retire el perno y la tuerca de mariposa del orificio situado en el borde delantero de la mesa.
- Deslice con cuidado la mesa sobre la cuchilla, a través de la ranura de la mesa.
- Retire el conjunto de la perilla del marco de la sierra.
- Coloque el conjunto de la mesa en el marco de la sierra. Vuelva a instalar el conjunto de la perilla.
- Asegure la mesa en su posición con el conjunto de la manija de bloqueo.
- Utilizando una escuadra, ajuste la mesa perpendicularmente a la hoja de sierra. Ajuste el tope de la mesa si es necesario.
- Fije el puntero en 00.
- Inserte y apriete el perno y la tuerca de mariposa en el orificio situado en el borde delantero de la mesa.



Instalar la valla (FIG.6)

- Levante la abrazadera del conjunto de la guía a la posición superior.
 - Coloque el tope-guía en la mesa de manera que la abrazadera quede en la parte delantera de la mesa.
 - Baje la abrazadera del tope-guía para bloquearlo en su posición sobre la mesa.
- Para desplazar el tope, levante la abrazadera y deslice el tope hasta la posición deseada. Baje la abrazadera para bloquear el tope-guía en su posición.

▲ ADVERTENCIA: Nunca utilice la guía de ingletes y el tope-guía paralelo al mismo tiempo. La cuchilla podría atascarse en la pieza de trabajo. El operario podría lesionarse y/o la pieza de trabajo podría resultar dañada.



V. Montaje y ajustes (continuación)

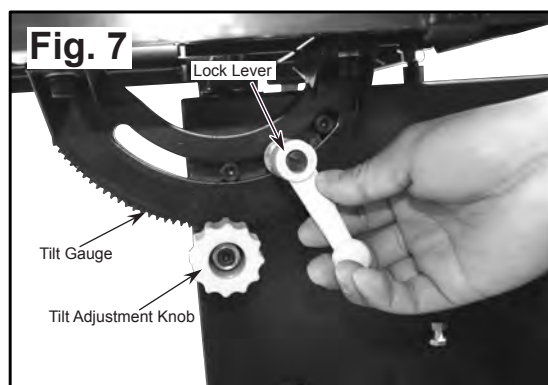
AJUSTES

⚠ADVERTENCIA: ANTES DE AJUSTAR LA SIERRA DE CINTA, APAGUE LA SIERRA, RETIRE LA LLAVE DE SEGURIDAD Y DESENCHUFE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA TOMA DE CORRIENTE.

Ajuste de la inclinación de la mesa (FIG.7)

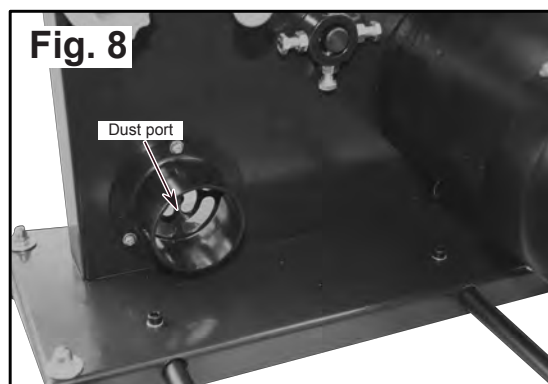
La mesa se inclina de 0° a 45° hacia la derecha.

- Gire la palanca de bloqueo de la inclinación de la mesa en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Gire el botón de ajuste de la inclinación de la mesa hasta que la aguja esté en el ángulo deseado en el indicador de inclinación de la mesa.
- Apriete la palanca de bloqueo de la mesa para fijarla.



Conectar a un sistema de recogida de polvo (FIG.8)

En el lado del motor de la sierra de cinta se encuentra un puerto para el polvo. Este puerto puede ser conectado directamente a un sistema de recolección de polvo, conectando el extremo de la manguera de recolección de polvo al puerto de polvo.



VI. Instrucciones de funcionamiento

⚠PRECAUCIÓN: Observe siempre la siguiente precaución de seguridad:

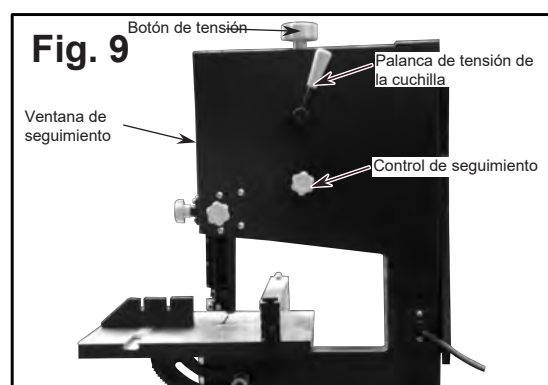
- Asegúrese de que las guías de la cuchilla y el cojinete de empuje están colocados y ajustados correctamente para evitar el movimiento lateral y hacia atrás de la cuchilla. Ajuste la guía superior para que quede justo por encima de la pieza de trabajo.
- Compruebe que la cuchilla está tensada y sigue correctamente. No sobretensione la cuchilla para eliminar el movimiento de la cuchilla hacia adelante y hacia atrás, de lado a lado, mientras corta.
- Utilice la cuchilla adecuada para la operación de corte.
- Después de encender la sierra, deje que la hoja alcance su velocidad máxima antes de intentar cualquier operación de corte.
- Apoye la pieza de trabajo adecuadamente y utilice un avance suave y constante para guiar el trabajo a través del corte. Utilice palos de empuje o bloques de empuje cuando sea necesario.
- Mantenga las manos alejadas y fuera de la línea de las piezas móviles.
- Utilice siempre protección para los ojos.

Desmontaje de la cuchilla (FIG.9)

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte la sierra de cinta de la fuente de alimentación cuando cambie o ajuste las cuchillas. Utilice guantes de cuero cuando manipule las hojas de la sierra de cinta. Nunca use guantes cuando opere la sierra.

- Gire la palanca de tensión de la cuchilla en la parte posterior de la herramienta en el sentido de las agujas del reloj hasta que se bloquee en su posición para liberar la tensión de la cuchilla (véase la figura 9).
- Suelte los dos pestillos situados en el lateral de la herramienta y abra las puertas superior e inferior.

⚠NOTA: Al abrir las puertas, asegúrese de que los pestillos estén completamente libres de las lengüetas del marco.



- Retire el inserto de bloqueo de la mesa situado en la parte delantera de la ranura de la mesa, saque la cuchilla liberada y sustitúyala por otra.

Instalación de la hoja

- Aunque la mayoría de los ajustes no se modifican cuando se retira la cuchilla, se debe comprobar cada ajuste antes de utilizar una cuchilla recién instalada.
 - Asegúrese de que los dientes de la cuchilla apuntan hacia la mesa. Gire la cuchilla al revés si es necesario.
 - Deslice la nueva cuchilla en la ranura de la mesa y sobre las ruedas de la cuchilla superior e inferior. Deslice la cuchilla entre los protectores de la cuchilla.
 - Tense la cuchilla girando la palanca de tensión de la cuchilla en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta el tope (véase la figura 9).
- Este es un mecanismo de tensión accionado por resorte y aplicará automáticamente la tensión requerida a la cuchilla.
- Utilice la perilla de tensión para hacer ajustes finos a la tensión de la cuchilla.
 - Cierre las puertas y fije los pestillos.

VI. Instrucciones de funcionamiento (continuación)

▲ NOTA: Al cerrar las puertas, asegúrese de que los bordes intentan asegurar la puerta. Esto es necesario para el correcto funcionamiento del sistema de recogida de polvo. Los pestillos no juntan las puertas y el marco.

- Instalar el inserto de la mesa.
- Siga la hoja como se describe en las siguientes secciones.

Hoja de seguimiento

Consulte las figuras 9 y 12.

▲ ADVERTENCIA: Tenga mucho cuidado; una hoja de sierra con un seguimiento inadecuado puede salirse de las ruedas y causar lesiones graves. No realice el ajuste de seguimiento con la sierra de cinta en funcionamiento.

- Desconecte la sierra de cinta de la fuente de alimentación.
- Para comprobar el seguimiento de la hoja, gire la rueda motriz con la mano en el sentido de las agujas del reloj. Vea la hoja a través de la ventana de seguimiento.
- El seguimiento correcto se logra cuando las ruedas motrices y las locas están alineadas. El botón de seguimiento situado en la parte posterior del bastidor de la herramienta se utiliza para inclinar la rueda superior y alinear las ruedas de la hoja.
- Si la cuchilla se aleja de la cabina, gire el mando en el sentido de las agujas del reloj. Si la cuchilla se desplaza hacia la cabina, gire el mando en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Cuando la cuchilla se desplace correctamente, asegure su posición apretando la tuerca.

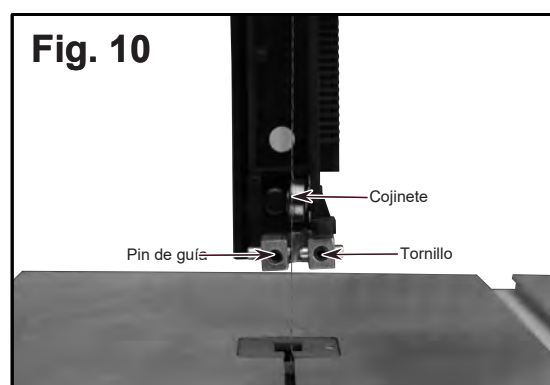
Guías de las cuchillas

▲ NOTA: Ajuste las guías de la cuchilla sólo después de que la cuchilla haya sido tensada y rastreada correctamente.

- Las guías de la cuchilla soportan la cuchilla en los lados y en la parte trasera de la misma, y evitan que se tuerza o se desvíe.
- Las guías de la cuchilla no deben tocar la cuchilla cuando no hay ninguna pieza de trabajo en contacto con ella. Ajuste las guías como se describe en la siguiente sección.

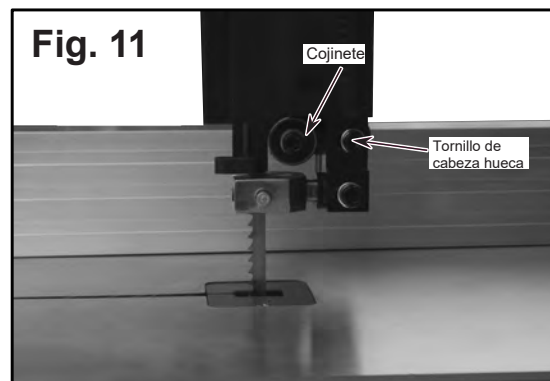
Guías de la cuchilla superior (Fig.10-11)

- Las guías superiores de la cuchilla emplean pasadores guía para el apoyo lateral y un cojinete de bolas para el apoyo posterior.
- Afloje los tornillos y ajuste los pasadores guía a los lados de la cuchilla (véase la figura 10). Utilice una galga para comprobar que los pasadores guía están a 0,002" de la hoja.
- Bloquee el ajuste apretando el tornillo.
- Ajuste el cojinete de bolas en la parte trasera de la cuchilla aflojando el tornillo de cabeza hueca y reposicionando el eje (ver Figura 11).



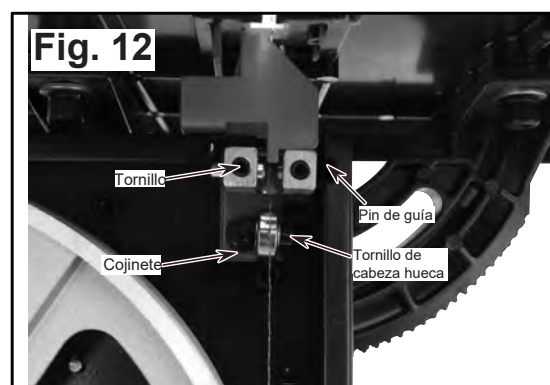
VI. Instrucciones de funcionamiento (continuación)

- Coloque el rodamiento de bolas a 0,002" de la parte posterior de la cuchilla.
- Asegure la posición del rodamiento apretando el tornillo de cabeza hueca.
- Ajuste la altura de la guía superior para que quede libre de la pieza de trabajo 1/4". Afloje la perilla de la guía superior y ajuste la altura de la guía superior hasta que quede 1/4" por encima de la pieza de trabajo. Apriete la perilla de la guía superior.



Guías inferiores de las cuchillas (Fig.12)

- Las guías inferiores de las cuchillas emplean pasadores guía para el soporte lateral y cojinetes para el soporte posterior.
 - Afloje los tornillos (véase la figura 12) y aleje los pasadores de guía de los lados de la cuchilla.
 - Afloje los tornillos de cabeza hueca y ajuste la posición del soporte de la guía inferior de manera que la parte trasera de la cuchilla se sitúe a 0,002" del cojinete.
 - Apretar los tornillos de cabeza hueca.
 - Ajuste los pasadores guía a los lados de la cuchilla.
- Utilice una galga para comprobar que los pasadores guía están a 0,002" de la hoja.
- Bloquear el ajuste apretando los tornillos.



Selección de cuchillas

- Las cuchillas varían según el tipo de material, el tamaño de la pieza y el tipo de corte que se realiza.
- Las características que diferencian a las cuchillas son la anchura, el grosor y el paso.

Ancho de la hoja

- La anchura de la hoja describe la distancia desde la punta de un diente hasta el dorso de la hoja.
- La anchura de la hoja afecta a la rigidez de la misma. Una hoja más ancha se desplaza menos y produce un corte más recto.
- La anchura de la hoja también limita el radio más pequeño que se puede cortar. Una hoja de 1/4" de ancho puede cortar un radio de 1/2".

VI. Instrucciones de funcionamiento (continuación)

Espesor de la hoja

- El grosor de la hoja describe la distancia entre los lados de la hoja. Una hoja más gruesa tiene más rigidez y dientes más fuertes.
- Una hoja gruesa y estrecha se utiliza para cortar curvas, mientras que una hoja fina y ancha se utiliza para realizar cortes largos y rectos.

Paso de la hoja

- El paso describe el número de dientes por pulgada o el tamaño de los dientes. Una hoja con más dientes por pulgada produce un corte más suave.
- El tipo de material a cortar determina el número de dientes que deben estar en contacto con la pieza.
- Para materiales blandos, la hoja adecuada tiene entre 6 y 8 dientes por pulgada.
- Para cortar materiales duros, donde los golpes son más perjudiciales, utilice una hoja con 8 a 12 dientes por pulgada.
- Siempre debe haber al menos tres dientes en contacto con el corte para evitar el impacto de la hoja.
- El choque de la hoja se produce cuando el paso es demasiado grande y el diente de la hoja encuentra demasiado material. Esto puede arrancar los dientes de la cuchilla.
- Los fabricantes de cuchillas están dispuestos a proporcionar información sobre las cuchillas para aplicaciones específicas.

Tipo de corte

- El corte de contorno se realiza guiando la pieza a mano alzada para producir formas curvas.
- El corte en bisel se realiza inclinando la mesa de la sierra y utilizando el método de guía de trabajo adecuado.
- Independientemente del método de guía de trabajo que se utilice, una pieza que sobresalga de la mesa más de 5" necesita un soporte adecuado.

Serrado de contornos

- Al serrar el contorno, utilice ambas manos para mantener la pieza de trabajo plana contra la mesa y guiada a lo largo de la trayectoria deseada.
- Evite colocar las manos en línea con la hoja. Si las manos resbalan, podrían entrar en contacto con la hoja.
- Intente situarse delante de la sierra y utilice las manos sobre la parte de la mesa que está a la derecha de la hoja y antes del corte.
- Corte las esquinas pequeñas aserrando alrededor de ellas. Serrar para eliminar los restos hasta obtener la forma deseada.

VI. Instrucciones de funcionamiento (continuación)

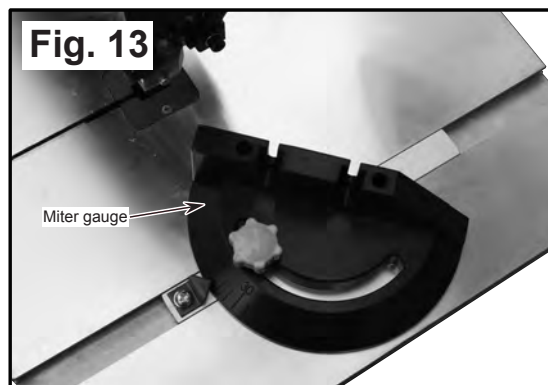
Corte en bisel

- Realice el corte en bisel inclinando la mesa al grado deseado.
- Desbloquee la mesa aflojando la palanca de bloqueo situada en la parte trasera de la unidad.
- Inclíne la mesa hasta la posición deseada girando el pomo.
- Bloquee la mesa en su posición apretando la palanca de bloqueo.

Guía de ingletes (Fig.13)

Utilice la guía de ingletes para fijar y sostener la pieza de trabajo en el ángulo deseado para producir cortes en ángulo. Utilice la escala para ajustar la guía al ángulo deseado.

⚠ ADVERTENCIA: Nunca utilice la guía de ingletes y el tope-guía paralelo al mismo tiempo. La cuchilla podría atascarse en la pieza de trabajo. El operario podría lesionarse y/o la pieza de trabajo podría resultar dañada.



Palanca de empuje

Cuando se cortan las piezas más pequeñas, se puede operar utilizando el palo de empuje para su seguridad.

Cepillo de limpieza de cuchillas

Asegúrese de que el cepillo está en contacto con la cuchilla para eliminar correctamente las partículas extrañas de la rueda motriz.

VII. Mantenimiento

⚠ADVERTENCIA:

Asegúrese de que la unidad está desconectada de la fuente de alimentación antes de intentar reparar o retirar cualquier componente.

Limpieza

- Mantenga la máquina y el taller limpios. No permita que se acumule serrín en la sierra de cinta.
- Mantenga las ruedas limpias. Los residuos en las ruedas causarán un mal seguimiento y el deslizamiento de la hoja.
- Mantenga los mecanismos y las superficies roscadas o deslizantes limpias y libres de partículas extrañas.
- Utilice la sierra de cinta con un colector de polvo para minimizar la limpieza.

Lubricación

- Los rodamientos de bolas blindados están permanentemente lubricados y no necesitan más lubricación.
- Pueden aplicarse pequeñas cantidades de aceite de máquina a los mecanismos de tensión de las correas y a las superficies roscadas o deslizantes.
- Aplique ocasionalmente una capa de cera en pasta a la mesa para mantenerla resbaladiza y libre de corrosión.

Mantener la sierra de cinta en reparación

- Si el cable de alimentación está desgastado o cortado de alguna manera, hágalo cambiar.
- Sustituya cualquier pieza dañada o que falte.
- Utilice la lista de piezas para pedir las.

VIII. Solución de problemas

En esta sección se describen los problemas y las averías que debería poder resolver usted mismo.
▲ PELIGRO: Muchos accidentes ocurren especialmente en relación con problemas y averías. Por lo tanto, tenga en cuenta:

1. Desenchufe siempre antes de realizar el mantenimiento.
2. Compruebe que todos los dispositivos de seguridad vuelven a funcionar después de cada mantenimiento.

SÍNTESIS	POSIBLE(S) CAUSA(S)	ACCIÓN CORRECTIVA
Rotura excesiva de la hoja	El material no es seguro en la mesa	Colocar el trabajo en la mesa
	Cuchilla demasiado gruesa para el material	Utilizar una cuchilla de paso más fino
	Dientes en contacto con el trabajo antes de serrar	Colocar la cuchilla en contacto con el trabajo después de que la sierra se haya puesto en marcha y haya alcanzado la velocidad máxima
	Guías desalineadas	Ajustar correctamente las guías de las cuchillas
	Cuchilla demasiado gruesa para el diámetro de la rueda	Utilizar una cuchilla más fina
	Fisuras en la soldadura	Sustituir la hoja
Embotamiento prematuro de la cuchilla	Cuchilla demasiado gruesa	Utilizar una cuchilla de dientes más finos
	Presión de alimentación inadecuada	Aumentar suavemente la presión
	Puntos duros o escamas en o sobre el material	Reduzca la velocidad; aumente la velocidad de avance para las incrustaciones y cambie las cuchillas para los puntos duros
	Cuchilla instalada al revés	Retire la cuchilla, gire al revés y vuelva a instalar la cuchilla
Cortes torcidos	Trabajo no cuadrado	Utilice la guía de ingletes; ajuste la inclinación de la mesa a 90°.
	Tasa de alimentación demasiado grande	Reducir la tasa de alimentación
	Las guías de las cuchillas no están bien ajustadas	Mueva ambos bloques de guía a una distancia de 0,002" de la cuchilla (utilice un calibrador)
	Guía superior de la cuchilla demasiado alejada de la pieza	Ajustar la guía superior para que quede justo por encima de la pieza de trabajo 1/4".
	Hoja sin filo	Sustituir la hoja
	El conjunto de la guía de la cuchilla está suelto o el cojinete de empuje de la cuchilla está suelto	Apretar el cojinete de empuje de la cuchilla dentro de 0.002" detrás de la cuchilla
Cortes bruscos La cuchilla se tuerce o tiene un desgaste inusual en el lado/ trasera de la cuchilla	Demasiado alimento	Reducir la alimentación
	Cuchilla demasiado gruesa El corte está atascando la cuchilla	Sustituir por una cuchilla más fina Disminuir la presión de alimentación
	Guías de la cuchilla o rodamientos desgastados	Sustituir
	Las guías de las cuchillas o los cojinetes no están bien ajustados	Ajustar las guías de las cuchillas; ver "funcionamiento".
	Soportes de la guía de la cuchilla sueltos	Apretar bien

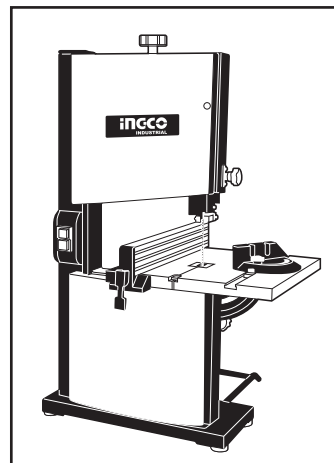
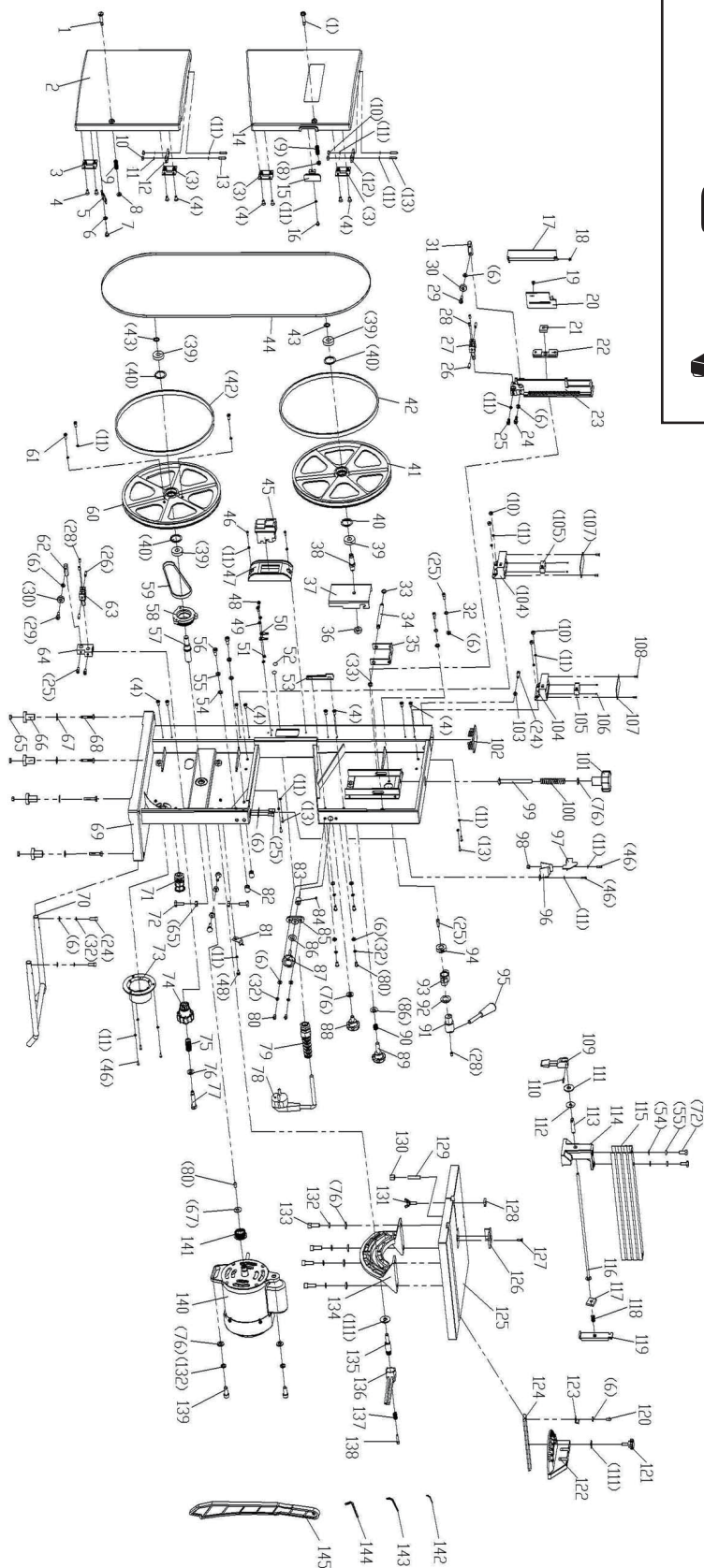
VIII. Solución de problemas (continuación)

SÍNTESIS	POSIBLE(S) CAUSA(S)	ACCIÓN CORRECTIVA
Dientes que se desprenden de la hoja	Dientes demasiado gruesos para el trabajo	Utilice una cuchilla con dientes más finos
	Tasa de alimentación demasiado grande	Disminuir la velocidad de avance
	Pieza vibrante	Sujetar firmemente la pieza de trabajo
	Relleno de dientes con material	Utilice una cuchilla con dientes más gruesos
El motor está demasiado caliente	Hoja demasiado gruesa para el trabajo (típico al cortar tubos)	Utilice una cuchilla con dientes más finos
	Hoja demasiado fina para el trabajo (típico cuando se corta material resbaladizo o blando)	Utilice una cuchilla con dientes más gruesos
	Exceso de suciedad y astillas	Limpiar a fondo
La sierra no arranca	Conexiones eléctricas sueltas	Haga que un electricista cualificado compruebe las conexiones eléctricas

INGCO

DESPIECE

BAS3502 DESPIECE





El listado del repuesto

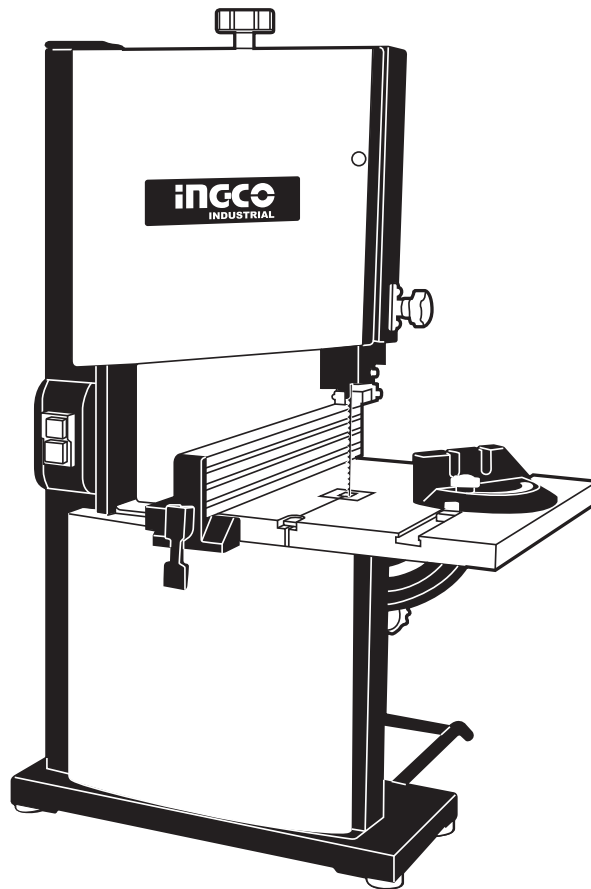
BAS3502 El listado del repuesto

No.	Part Description	Qty
1	Locking bolt	2
2	Under plate	1
3	Hinge	4
4	screw	16
5	Brush	1
6	Flat washer	17
7	Tapping screw	1
8	Clamp spring	2
9	Locking spring	2
10	Nut	8
11	Flat washer	27
12	Pressing paw	2
13	screw	8
14	Top plate	1
15	Plate lens	1
16	Tapping screw	1
17	Up-down shield	1
18	shield spring	1
19	Tapping screw	1
20	Sliding block	1
21	Sliding block	1
22	Sliding block	1
23	Up-down body	1
24	Hexagon Socket Head Cap Screw	4
25	Hexagon Socket Head Cap Screw	1
26	pin	4
27	bracket	1
28	Fixing screw	5
29	Bearing screw	2
30	Bearing	2
31	pin	1
32	Spring washer	17
33	split washer	2
34	Fixed pin	1
35	Fixing block	1
36	Nut	1
37	sliding block	1
38	Passive axle	1
39	Bearing	4
40	Hole collar	4
41	Passive wheel	1
42	belt	2
43	Shaft circlip	2
44	Blade	1
45	Switch	1
46	Cross-slot pan head screw	7
47	Switch box	1
48	Cross-slot pan head screws	3
49	Spring washer	2

No.	Part Description	Qty
50	Earth connector	2
51	Gear washer	2
52	Ground signs	2
53	Locking plate	1
54	Flat washer	2
55	Spring washer	2
56	Hexagon socket head cap screw	2
57	Active axle	1
58	Pulley	1
59	belt	1
60	Active Wheel	1
61	Tapping Screw	3
62	pin	1
63	bracket	1
64	Under locking block	1
65	Nut	8
66	foot	4
67	Flat Washer	4
68	Bolt	4
69	body	1
70	bracket	1
71	clip	1
72	screw	6
73	Dust exit	1
74	Angle adjusting gear	1
75	Spring	1
76	Flat washer	7
77	screw	1
78	Wire	1
79	clip	1
80	screw	7
81	Indicator	1
82	locating bush	2
83	gear	1
84	screw	1
85	locating bush	1
86	washer	2
87	Knob	1
88	Knob	1
89	Knob	1
90	Pinch hand spring	1
91	Axis	1
92	washer	1
93	locating bush	1
94	roller	1
95	Roller handle	1
96	shield	1
97	Shield	1
98	Nut	1

No.	Part Description	Qty
99	Bolt	1
100	Spring	1
101	Knob	1
102	plug	1
103	Nut	1
104	box	2
105	Switch	2
106	Tapping screw	4
107	cover	2
108	Tapping screw	4
109	Handle	1
110	Spring pin	1
111	Washer	1
112	Fale washer	1
113	Connect screw	1
114	Pressing paw	1
115	guide tube	1
116	connecting rod	1
117	washer	1
118	Spring	1
119	Pressing paw	1
120	screw	1
121	Knob	1
122	Angle support	1
123	Pointer	1
124	Fence	1
125	Worktable	1
126	Table insert	1
127	Screw	1
128	Plate	1
129	screw	1
130	Buffer cap	1
131	screw	1
132	Spring washer	6
133	screw	4
134	Angle support	1
135	Bolt	1
136	Handle bar	1
137	Spring	1
138	Screw	1
139	Screw	2
140	Motor	1
141	pulley	1
142	spanner	1
143	spanner	1
144	spanner	1
145	Pushing sticker	1

ingco



INGCO TOOLS CO.,LIMITED
www.ingco.com
MADE IN CHINA
1218.V02

BAS3502