

LAGUNA

151-V10

LAGUNA V10 Sierra de mesa de cinta 230 V

Manual de instrucciones - ES



Fabricante

Laguna Tools Inc.

744 Refuge Way, Suite 200 Grand Prairie, Texas 75050

EE. UU.

Teléfono: +1 800-234-1976

Sitio web: www.lagunatools.com

Distribuidor

IGM nástroje a stroje s.r.o.

Ke Kopanině 560, 252 67, Tuchoměřice

República Checa, UE

Teléfono: +420 220 950 910

Correo electrónico: sales@igmtools.com

Sitio web: www.igmpartner.eu

MANUAL



igmtools.info

Estimado cliente,

muchas gracias por la confianza que nos ha depositado al adquirir una nueva máquina Laguna de IGM.

Este manual ha sido elaborado para los propietarios y usuarios de **la sierra de cinta de mesa LAGUNA V10 230 V** con el fin de garantizar la seguridad durante el montaje, el uso y el mantenimiento. Le rogamos que lea atentamente y en detalle la información contenida en este manual de instrucciones. Utilice la máquina de acuerdo con este manual y las instrucciones. De este modo, obtendrá la máxima vida útil y rendimiento de la misma. Respete las normas de seguridad en el trabajo.

Le deseamos muchas satisfacciones profesionales y personales al trabajar con la sierra de mesa de cinta LAGUNA V10 230 V.

Índice

1	Garantía	2
1.1	Declaración de conformidad	2
2	Especificaciones del producto	3
3	Seguridad.....	3
3.1	Uso previsto.....	3
3.2	Instrucciones generales de seguridad	3
3.3	Símbolos.....	4
3.4	Otras instrucciones para sierras de cinta.....	5
3.5	Conexión eléctrica	5
3.6	Medio ambiente	5
4	Descripción del aparato	5
4.1	Contenido del embalaje	5
4.2	Accesorios opcionales (se venden por separado)	7
4.3	Descripción de las partes de la máquina	7
5	Montaje	10
5.1	Desembalaje.....	10
5.2	Inicio rápido.....	11
5.3	Montaje	11
5.4	Configuración.....	20
5.5	Prueba de funcionamiento	34
5.6	Funcionamiento	34
6	Mantenimiento y resolución de averías.....	39
7	Accesorios	43
8	Conexión.....	44
9	Lista de piezas	45

1 Garantía

La empresa IGM se esfuerza siempre por suministrar un producto de calidad y alto rendimiento. La aplicación de la garantía se rige por las condiciones comerciales y de garantía vigentes de la empresa IGM.

1.1 Declaración de conformidad



EC DECLARATION OF CONFORMITY

We
(Manufacturer)

Laguna Tools Inc.
744 Refuge Way, Suite 200, Grand Prairie, TX 75050, USA

Declare that the product name: **Band Saw**

Model Name: **MBAND10V10 / V:10**

Conform with the essential safety requirements of the relevant European Directive:

Machine Directive 2006/42/EC
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU

The person who compile technical file established within the EU:

Name: IGM nástroje a stroje s.r.o.

Address: Ke Kopanine 560, Tuchomerice, CZ-252 67

Tel.: +420 220 950 910

Email: sales@igmtools.com

Mounting and connecting instructions defined in catalogues and technical construction files must be |
respected by the user.

They are based on the following standards: EN 62841-1:2015+AC+A11, EN 62841-3-5:2022+A11:2022,
EN 55014-1:2021, EN 61000-3-2:2019+A1+A2

EC type examination performed by: TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße , 90431 Nürnberg

Test report no.: CN 25268F 001 part I. and partII. CN2611UW 001

Responsible for the documentation: Head Product Management, Laguna Tools Inc.

Name : Stephen Stoppenbrink / Chief Executive Officer

Responsibility

Authorized signature

Date : January 9, 2026

Place : Laguna Tools Inc.

In 744 Refuge Way, Suite 200, Grand Prairie, Texas 75050, USA

Telephone: +1 949 474-1200

Fax: +1 949 474-0150



2 Especificaciones del producto

Dimensiones de la máquina (An x Al x Pr) - superficie de la base:	570 x 876 x 560 mm
Dimensiones de la máquina (An x Al x Pr) - con kit móvil:	720 x 1580–1780 x 650 mm
Dimensiones de la mesa:	350 x 318 mm
Altura de la mesa desde el suelo:	368 mm
Inclinación de la mesa:	-5–45°
Peso de la máquina:	42,5 kg
Dimensiones del embalaje (An x Al x Pr):	400 x 455 x 900 mm
Peso del embalaje:	46 kg
Ancho de la cinta de sierra (mín./máx.):	3/13 mm
Velocidad de la cinta de sierra:	462 y 1000 m/min
Altura máxima de corte:	146 mm
Ancho máximo de corte con regla:	202 mm
Ancho máximo de corte respecto al pilar:	244 mm
Longitud de la cinta de sierra (mín./máx.):	1780/1800 mm
Motor:	750 W
Alimentación:	230 V / 50 Hz / 1 fase
Material de las ruedas:	Fundición
Guías:	Cerámicas Laguna
Salida para aspiración de polvo:	63 mm

3 Seguridad

Para un uso correcto, siga las instrucciones de este manual y la normativa general vigente en su país. El usuario asume la responsabilidad en caso de uso contrario al previsto.

3.1 Uso previsto

La máquina está diseñada para cortar madera y compuestos de fibra de madera. No utilice esta máquina para fines distintos de los previstos.

3.2 Instrucciones generales de seguridad



¡Atención! Lea todas las instrucciones de seguridad y el manual de instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede provocar daños en la máquina y lesiones graves al operario. Conserve el manual para futuras consultas.

- La máquina puede ser peligrosa si se utiliza de forma inadecuada.
- Solo una persona familiarizada con el contenido de este manual y con el funcionamiento de la máquina puede manejarla.
- Mantenga a los niños y a las mascotas alejados de los materiales de embalaje suministrados con esta máquina.
- Coloque la máquina en una superficie estable y suficientemente iluminada. Debe haber suficiente espacio alrededor de la máquina para trabajar con seguridad.
- Antes de ponerla en funcionamiento, compruebe el estado técnico de la máquina. La máquina solo debe utilizarse si se encuentra en perfecto estado técnico. Si detecta cualquier avería, no ponga en marcha la máquina y haga que una persona cualificada la repare.
- Sustituya inmediatamente las piezas dañadas. Utilice únicamente piezas de recambio originales para las reparaciones.
- Antes de la puesta en marcha, deben estar montadas todas las cubiertas de protección. Sustituya inmediatamente las cubiertas dañadas.
- Solo pueden utilizar, montar y mantener la máquina personas que estén familiarizadas con ella y sean conscientes de los peligros. ¡No realice ninguna modificación en la máquina!
- Realice el mantenimiento con regularidad.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios y suficientemente iluminados. Antes de poner en marcha la máquina, retire cualquier herramienta de la superficie y del entorno de la máquina.
- Realice el montaje, las reparaciones y el mantenimiento únicamente cuando la máquina esté desconectada de la red eléctrica.
- Evite el arranque involuntario de la máquina. Antes de conectarla a la red eléctrica, asegúrese de que el interruptor esté en la posición OFF (apagado).
- Compruebe que el circuito eléctrico cumple los requisitos indicados en este manual.
- Vele por su seguridad al trabajar con la máquina. El pelo largo, las prendas sueltas o las joyas pueden provocar lesiones. Lleve ropa de trabajo adecuada, calzado de trabajo y protección para la cabeza, los ojos, los oídos y las vías respiratorias.
- No utilice guantes de trabajo mientras maneja la máquina.

- No utilice la máquina si se siente cansado, enfermo o bajo los efectos de sustancias estupefacientes o medicamentos.
- Tenga cuidado con las manos y los dedos. Utilice siempre ambas manos al trabajar.
- No se incline sobre la máquina. Mantenga siempre el equilibrio adecuado mientras trabaja y permanezca de pie sobre una superficie firme y estable.
- Evite que los niños y otras personas se muevan libremente cerca de la máquina. Mantenga la máquina fuera del alcance de los niños y de personas no cualificadas. No permita que personas que no estén familiarizadas con la máquina y con estas instrucciones trabajen con ella.
- No deje la máquina encendida sin vigilancia. Una vez finalizado el trabajo, apague la máquina y desconéctela de la red eléctrica.
- No deje la máquina en un entorno húmedo ni la esponja a la lluvia.
- No sobrecargue la máquina.
- No utilice la máquina en presencia de líquidos o gases inflamables.
- Asegúrese de que la rejilla de ventilación del motor esté siempre libre y limpia.

3.3 Símbolos

	Lea atentamente todo el manual y las instrucciones de seguridad antes de utilizar la máquina.
	Utilice protección auditiva y ocular.
	Utilice protección respiratoria.
	Utilice ropa y calzado de trabajo adecuados.
	Antes de montar la máquina o de realizar reparaciones y mantenimiento, apáguela y desconéctela de la red eléctrica.
	Desconecte la máquina de la red eléctrica.
	Advertencia de peligro general.
	Advertencia de riesgo de descarga eléctrica.
	Advertencia de riesgo de lesiones causadas por las partes móviles de la máquina.
	¡No utilice guantes de trabajo al manejar la máquina!
	¡No trabaje bajo los efectos de sustancias estupefacientes o medicamentos!
	Escanee el código QR y busque el manual en su idioma.
	Marca CE: El producto cumple con las directivas de la Unión Europea.

	No deseche el equipo con la basura municipal.
	Entregue los envases para su reciclaje adecuado.

3.4 Instrucciones adicionales para las sierras de cinta

ADVERTENCIA: Por su propia seguridad, lea el manual de instrucciones antes de utilizar la sierra de cinta

1. No retire el material de corte atascado hasta que la sierra de cinta se haya detenido por completo.
2. Mantenga la máquina correctamente ajustada, especialmente la tensión de la cinta de sierra. Compruebe periódicamente la guía de la cinta y la guía de los cojinetes.
3. Ajuste la posición de la guía de la cinta a la altura del material.
4. Asegúrese de que el material esté firmemente presionado contra la mesa de trabajo durante el corte.
5. Utilice un alimentador para guiar el material; evite acercar las manos a la cinta de sierra.
6. Evite ejercer una presión excesiva sobre el material que se está cortando para evitar sobrecargar la máquina.
7. Cuando no se utilice la máquina, mantenga la cinta suelta; ténela siempre tensa antes de comenzar a trabajar.

3.5 Conexión eléctrica

¡Atención! Cualquier modificación de la conexión eléctrica y del circuito solo puede ser realizada por un electricista cualificado de conformidad con todas las normas y reglamentos vigentes.

¡Atención! No conecte la máquina a la red eléctrica hasta que esté lista para su puesta en marcha.



Requisitos del circuito

¡Atención! Estos requisitos se aplican a un circuito en el que solo funcionará una máquina a la vez. Para conectar la máquina a un circuito compartido, consulte a un electricista cualificado. Asegúrese de que el circuito esté correctamente dimensionado para un funcionamiento seguro.

Esta máquina está diseñada para funcionar con una alimentación con toma de tierra. El circuito de alimentación incluye todos los dispositivos eléctricos entre la máquina y el disyuntor o los fusibles del edificio. El circuito de alimentación de esta máquina debe estar dimensionado para soportar de forma segura la corriente a plena carga durante un periodo prolongado.

Requisitos de conexión a tierra y enchufe

¡Advertencia! Si la máquina no está correctamente conectada a tierra y a la red eléctrica, puede producirse una descarga eléctrica, un incendio o daños en la máquina.

Esta máquina está equipada con un cable de alimentación con toma de tierra. El enchufe solo debe conectarse a una toma de corriente adecuada, que esté correctamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con todas las normas y reglamentos locales. ¡No modifique el enchufe suministrado!

No utilice la máquina si el cable de alimentación o el enchufe están dañados. ¡Las reparaciones solo pueden ser realizadas por un electricista cualificado!

3.6 Medio ambiente

No deseche el aparato con la basura doméstica. Los aparatos eléctricos deben eliminarse adecuadamente en puntos de recogida de residuos eléctricos. Entregue los accesorios y los embalajes para su reciclaje adecuado. Respete la normativa vigente en su país.



4 Descripción del aparato

Estudie las imágenes que se muestran a continuación y familiarícese con el contenido del embalaje y con las partes y funciones del aparato que se indican.

4.1 Contenido del embalaje

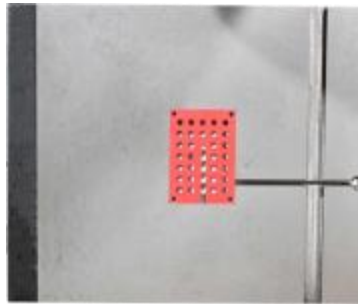
- | | |
|---|---|
| A. Cuerpo de la sierra de cinta | F. Tornillo para tensar la cinta de sierra |
| B. Mesa de fundición con guía para la cinta de sierra | G. Tornillo de nivelación con palanca |
| C. Barra guía para la regla longitudinal | H. Tornillos (4) y arandelas de seguridad (4) para fijar la mesa al pivote del bastidor de la sierra de cinta |
| D. Regla longitudinal con conjunto de soporte | I. Llaves hexagonales: 3, 4, 5, 6 mm |
| E. Cámara de polvo magnética | |

J. Llaves: 10, 13 mm

K. Manual de instrucciones (no aparece en la imagen)



A



B



C



D



E



F



G



H



J

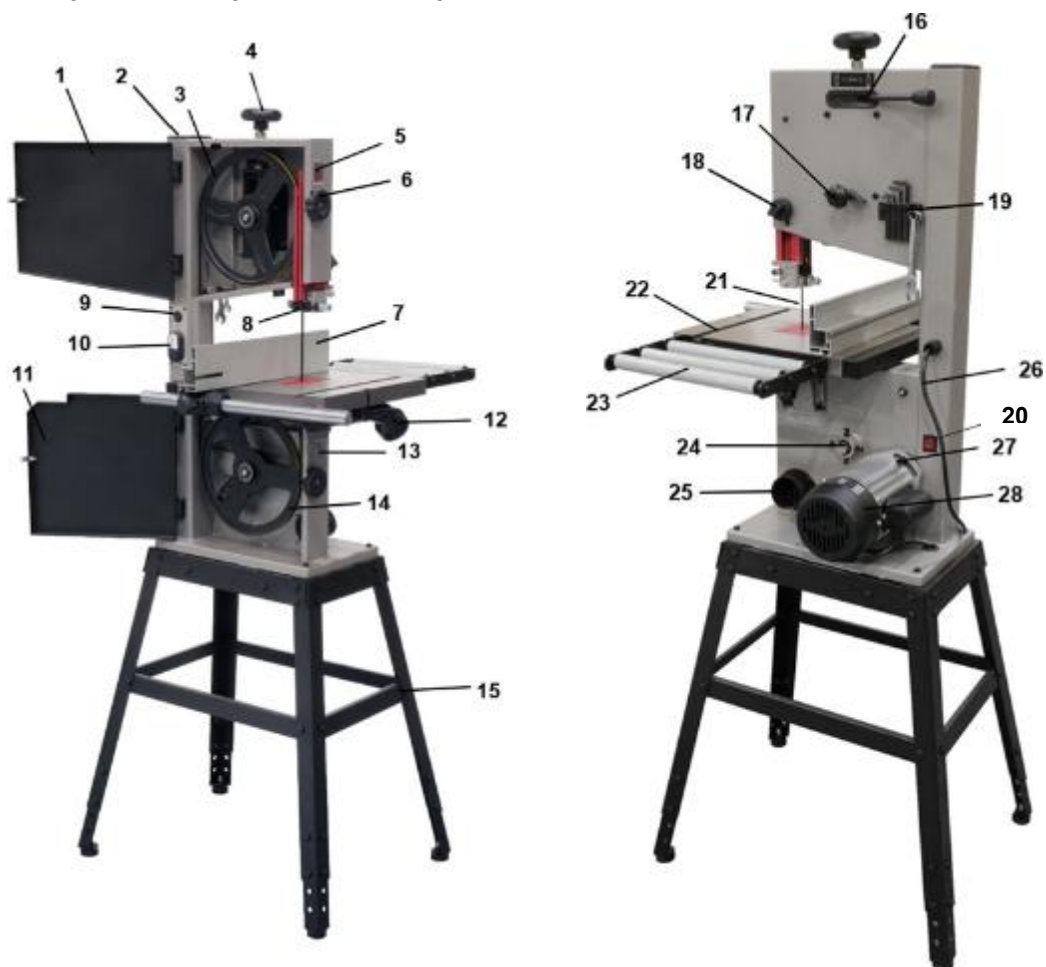


4.2 Accesorios opcionales (se venden por separado)

- A. LAGUNA Base para V10 y G8
- B. LAGUNA Mesa auxiliar para V10
- C. LAGUNA Juego de ruedas móviles para V10
- D. IGM Carbon FORCE SKIP Cinta de sierra 1784 mm - 6 x 0,65 mm 4 Tpi (no aparece en la imagen)
- E. IGM Carbon FORCE REGULAR Cinta de sierra 1784 mm - 8 x 0,65 mm 8 Tpi (no se muestra)
- F. IGM Carbon FORCE REGULAR Cinta de sierra 1784 mm - 10 x 0,65 mm 6 Tpi (no se muestra)
- G. IGM Carbon FORCE REGULAR Cinta de sierra 1784 mm - 13 x 0,65 mm 6 Tpi (no se muestra)



4.3 Descripción de las piezas de la máquina



1 – Puerta superior	15 – Base (opcional)
2 – Cubierta del montante	16 – Palanca para el aflojamiento rápido de la tensión de la cinta
3 – Rueda superior	17 – Tornillo de ajuste del guiado de la cinta de sierra
4 – Tornillo de tensión de la cinta de sierra	18 – Ajuste de la altura de corte
5 – Ventana de inspección para comprobar el correcto alineamiento de la cinta de sierra	19 – Soporte para herramientas
6 – Cierre de la puerta	20 – Interruptor de seguridad
7 – Regla longitudinal	21 – Cinta de sierra
8 – Guía de la cinta de sierra	22 – Mesa de fundición
9 – Interruptor de la luz	23 – LAGUNA Mesa adicional para V10
10 – Interruptor de alimentación	24 – Eje de la rueda inferior
11 – Puerta inferior	25 – Aspiración
12 – Aspiración	26 – Cable de alimentación
13 – Ventana de inspección para comprobar el correcto guiado de la cinta de sierra	27 – Tornillo de fijación del motor
14 – Rueda inferior	28 – Motor

La sierra de cinta no tiene muchos componentes. Los componentes principales se describen en este manual. Si no está familiarizado con la sierra de cinta, dedique un tiempo a leer esta sección y familiarícese con la máquina.

1. Puerta superior

Permite acceder a la rueda superior.

2. Cubierta del pilar

Evita que entre suciedad en la máquina.

3. Rueda superior

Rueda situada en la mitad superior de la máquina, sobre la que se desliza la cinta de sierra.

4. Tornillo de tensión de la cinta de sierra

Tensa y afloja la tensión de la cinta de sierra. Al girarlo en el sentido de las agujas del reloj, se tensa. Al girarlo en sentido contrario a las agujas del reloj, se afloja.

5. Ventana de inspección para comprobar la tensión correcta de la cinta de sierra

Permite al operario observar de forma segura la tensión de la cinta de sierra.

6. Cierre de la puerta

Mantiene la puerta en su sitio para que no se abra durante el funcionamiento.

7. Regla longitudinal

Guía y sujeta el material a cortar, garantiza cortes rectos y precisos, especialmente en cortes longitudinales y de reajuste, y ayuda a compensar el desplazamiento de la cinta de sierra. La regla está fijada mediante tres tornillos a una articulación que se desliza por la barra guía. La barra guía está fijada a la parte delantera de la mesa

La barra guía está fijada a la articulación para la sujeción de la regla mediante dos tornillos con pasadores, que permiten desplazar la regla lateralmente sobre la mesa según el trabajo que se realice. La regla se puede montar en posición baja o alta.

8. Guía de la sierra de cinta

Hay dos juegos de guías de la sierra de cinta disponibles, uno por encima y otro por debajo de la mesa. El objetivo de las guías es garantizar la estabilidad de la sierra de cinta y minimizar su movimiento hacia la izquierda/derecha y hacia delante/atrás. Las guías situadas por encima de la mesa están fijadas a un eje con ajuste vertical. Las guías superiores se pueden ajustar para que queden justo por encima del material que se está cortando. Esto proporciona a la sierra de cinta la máxima estabilidad. Las guías tienen insertos que se pueden ajustar para que el espacio sea prácticamente nulo.

9. Interruptor de la luz

Enciende y apaga la iluminación de la sierra de cinta

10. Interruptor de alimentación

Enciende y apaga la sierra de cinta. Botón superior: encendido; botón inferior: apagado.

11. Puerta inferior

Permite acceder a la rueda inferior.

12. Extracción

Orificio para conectar la manguera de aspiración de polvo.

13. Ventana de inspección para comprobar la tensión correcta de la cinta de sierra

Permite al operario supervisar de forma segura la tensión de la cinta de sierra.

14. Rueda inferior

Rueda situada en la mitad inferior de la máquina, alrededor de la cual se desplaza la cinta de sierra.

15. Base (se vende por separado)

Soporte opcional para elevar la sierra de cinta.

16. Palanca de liberación rápida de la tensión de la cinta de sierra

Libera rápidamente la tensión de la cinta de sierra. Esta palanca se encuentra en la parte trasera de la sierra de cinta. Esta palanca es una forma cómoda de liberar rápidamente la tensión de la cinta de sierra y acelera considerablemente el cambio de la cinta de sierra.

17. Tornillo de ajuste de la guía de la cinta de sierra

El tornillo de ajuste de la guía de la cinta de sierra se encuentra en la parte trasera de la sierra de cinta y sirve para ajustar la guía de la cinta de sierra. Una vez finalizado el ajuste, el tornillo debe fijarse.

18. Ajuste de la altura de corte

La guía superior de la sierra de cinta está fijada al eje de la guía, que es regulable en altura. Una vez ajustada la altura de las guías, el eje se fija en la posición deseada mediante un tornillo de bloqueo.

19. Soporte para herramientas

Sirve para sujetar las herramientas que puedan ser necesarias para el mantenimiento y el ajuste.

20. Interruptor de seguridad

Al abrir la puerta de la sierra de cinta, el interruptor de seguridad puede desconectar la alimentación eléctrica en caso de emergencia.

21. Cinta de sierra

Cinta de sierra que corta el material

22. Mesa

La mesa soporta el material y se puede inclinar para realizar cortes en diferentes ángulos. En el lado derecho de la sierra de cinta tiene una ranura que sirve para guiar el transportador. En el centro se encuentra un inserto de la mesa por el que pasa la cinta de sierra. Si la cinta de sierra se desviara del centro, este inserto la protegería de daños, ya que es blando y no debería dañar la cinta. La mesa también cuenta con una regla ajustable. Ambos lados de la mesa están unidos por una tuerca y un tornillo que evitan su deformación. La tuerca y el tornillo deben permanecer siempre montados en la mesa y solo pueden retirarse durante el desmontaje o montaje de la cinta de sierra.

23. LAGUNA Mesa adicional para V10 (se vende por separado)

Rodillo opcional que ayuda a descargar el material cortado.

24. Conjunto de rueda con tuerca de eje

Asegura el conjunto de la rueda.

25. Aspiración

Orificio para conectar la manguera de aspiración de polvo

26. Cable de alimentación

El cable que alimenta la máquina

27. Tuerca para aflojar la tensión de la correa de transmisión

Libera la tensión de la correa.

28. Motor

La sierra de cinta está equipada con un motor. Este acciona la rueda inferior mediante una correa de transmisión.

Cubiertas de protección

Durante el funcionamiento, la hoja de sierra puede ser muy peligrosa, por lo que sus partes expuestas deben reducirse al mínimo. La máquina se suministra con una cubierta para la hoja de sierra.

Mecanismo de inclinación y tensado

La rueda superior está fijada al mecanismo de inclinación y tensado. Este mecanismo ajusta la rueda para poder regular el guiado de la hoja de sierra de cinta. Esto se consigue mediante una manivela de rosca situada en la parte trasera de la máquina, que ejerce presión sobre el mecanismo y ajusta el eje de la rueda para que gire en línea recta con la rueda inferior.

La segunda función es la tensión de la cinta de sierra, que se consigue mediante el ajuste vertical de la rueda superior. El tornillo para tensar la cinta de sierra se encuentra en la parte superior de la máquina. La máquina está equipada con un mecanismo de liberación rápida de la cinta de sierra, situado en la parte trasera de la máquina, que libera la tensión de la cinta para acelerar su extracción y colocación. El mecanismo cuenta con un resorte que ayuda a mantener una tensión constante cuando la cinta de sierra se expande y se contrae debido al calor generado durante el corte.

5 Montaje

Tiempo aproximado de montaje y ajuste: **15 min**

5.1 Desembalaje

Al desembalar, separe la máquina y todas las piezas suministradas de los materiales de embalaje. Compruebe que ninguna pieza haya sufrido daños. Si se han producido daños durante el transporte, póngase en contacto inmediatamente con su proveedor.

Para desembalar la máquina necesitará unas tijeras para chapa, un cuchillo y una llave.

SE NECESITAN DOS PERSONAS PARA EL DESEMBALAJE, LA PUESTA A PUNTO Y EL MONTAJE.

Nota: La máquina es pesada, y si tiene alguna duda sobre el procedimiento descrito, solicite ayuda profesional. No intente realizar ninguna acción que considere peligrosa o para la que no tenga la capacidad física necesaria.

Con unas tijeras para chapa, corte la cinta que sujeta la máquina al palé (si está colocada).

ADVERTENCIA: SE DEBE ACTUAR CON MUCHO CUIDADO, YA QUE LAS CINTAS SE ROMPERÁN Y PUEDEN CAUSAR LESIONES.

Su sierra de cinta se enviará en un embalaje a medida, compuesto por una caja de cartón de alta resistencia y relleno interior de poliestireno.

1. Elija para la máquina un lugar con una superficie firme y plana (mesa de trabajo, soporte o suelo) que se encuentre en un espacio con suficiente espacio (mínimo 1 m) a todos los lados de la máquina para cortar materiales grandes o largos.
2. Nivele la máquina de manera que, durante su uso, el material cortado no se desplace hacia pasillos, puertas u otros espacios de trabajo donde puedan encontrarse personas. No coloque ni utilice la máquina en un entorno húmedo o mojado.
3. Si es necesario, fije la máquina con tornillos (no incluidos) en los 4 orificios de la base de la máquina.
4. Para obtener el mejor rendimiento y seguridad, la sierra de cinta debe conectarse directamente a una toma de corriente con toma de tierra dedicada, situada al alcance del cable de alimentación suministrado con la máquina. No se recomienda el uso de un alargador. Consulte la sección de información de seguridad.
5. Abra la caja de cartón y retire todas las piezas sueltas y el poliestireno.
6. Inclíne el embalaje hacia un lado y extraiga la sierra de cinta del embalaje. Necesitará dos o más personas, ya que la sierra de cinta es pesada.
7. Retire el poliestireno de la parte inferior y saque las piezas que puedan estar envueltas debajo de la sierra de cinta y el embalaje.

5.2 Inicio rápido de la sierra de cinta

Esta guía de inicio rápido no es un manual de instrucciones. Para operaciones específicas, lea el manual completo, solicite formación a operadores experimentados y consulte otros recursos, como manuales, revistas especializadas o sitios web.

Si desea cortar material largo, utilice un soporte cilíndrico para sujetarlo.

SI UTILIZA UNA CORREA DE SIERRA NUEVA, REALICE LOS DOS O TRES PRIMEROS CORTES LENTAMENTE, APLICANDO UNA PRESIÓN SUAVE, Y DUPLIQUE LA DURACIÓN HABITUAL DEL CORTE. DE ESTE MODO, LA NUEVA CINTA DE SIERRA SE ACOPLARÁ Y ASEGURARÁ LA CALIDAD Y LA VIDA ÚTIL DE LA CINTA.

El operario debe realizar las operaciones típicas de montaje y corte que se indican a continuación:



¡ADVERTENCIA! Nunca deje la sierra de cinta en funcionamiento sin supervisión. Si no la utiliza, desconéctela de la alimentación eléctrica y libere la tensión de la cinta de sierra.

1. Monte correctamente la sierra de cinta y los accesorios opcionales.
2. Utilice equipo de protección: gafas de seguridad, protectores auditivos y no lleve ropa holgada.
3. Asegúrese de que el material sea adecuado para el corte.
4. Asegúrese de que la guía de la cinta de sierra esté ajustada justo por encima del material que se va a cortar (distancia de 6,35 mm).
5. Compruebe que la cinta de sierra no esté agrietada, desafilada o mal tensada.
6. Utilice el tornillo de tensión o la palanca para ajustar la tensión de la cinta de modo que se adapte al ancho de la cinta utilizada.
7. Gire manualmente la rueda superior y ajuste la guía de la cinta de sierra para que la cinta permanezca centrada.
8. Ajuste la guía de la cinta y la guía de rodamientos lo más cerca posible del material a cortar (distancia de 1,59 mm).
9. Ajuste la regla y la barra guía. Asegúrese de que la cinta y la regla formen un ángulo recto con la mesa.
10. Asegúrese de que se han ajustado las revoluciones deseadas.
11. Asegúrese de que la sierra de cinta se encuentre sobre una superficie estable y conectada a una toma de corriente con toma de tierra de 230 V.
12. Conecte el cable de alimentación y encienda la máquina. Compruebe la sierra de cinta y la hoja de sierra para asegurarse de que estén correctamente ajustadas y alineadas.
13. Marque la línea de corte: utilice un lápiz o un rotulador.
14. Ajuste la regla o el transportador: para cortes rectos o en ángulo.
15. Encienda la sierra. Deje que alcance su velocidad máxima antes de cortar.
16. Deslice el material lentamente. Utilice ambas manos y mantenga los dedos alejados de la cinta de sierra; si es posible, utilice un alimentador. Deje que la cinta de sierra trabaje; no ejerza presión sobre ella.
 - a. CONSEJOS: Utilice una cinta de sierra adecuada para el material en cuestión. En curvas cerradas, realice cortes de alivio. Mantenga el material en posición recta sobre la mesa en todo momento.
17. Después de cortar, apague la máquina y desconéctela de la red eléctrica. Espere a que la cinta se detenga por completo.
18. Limpie la mesa.
19. Afloje la tensión de la cinta si no va a utilizar la sierra durante un tiempo prolongado; así prolongará la vida útil de la cinta.

5.3 Montaje



ADVERTENCIA ¡No instale la máquina en un entorno con riesgo de explosión!

- Elija un lugar para la instalación con un espacio libre de al menos 1 metro alrededor de la máquina, dependiendo del tamaño de las piezas que se vayan a mecanizar.

- Asegúrese de que el suelo sea plano y lo suficientemente firme como para que la máquina se apoye uniformemente sobre las cuatro patas.
- En el lugar debe haber una toma de corriente eléctrica, una conexión para la aspiración de virutas y suficiente iluminación.



ADVERTENCIA

¡NO CONECTE LA MÁQUINA A LA TOMA DE CORRIENTE HASTA QUE SE HAYA COMPLETADO LA INSTALACIÓN Y EL MONTAJE!



ADVERTENCIA

¡LA MÁQUINA ES PESADA! ¡SE NECESITAN DOS PERSONAS PARA EL MONTAJE!



ADVERTENCIA

Al finalizar el montaje, asegúrese de que todos los tornillos y tuercas estén bien apretados; de lo contrario, la máquina podría tambalearse o provocar lesiones graves al operador o a otras personas.

1. A la hora de elegir la ubicación de la máquina, elija un lugar con una superficie firme y plana (mesa de trabajo, soporte o suelo) que se encuentre en un espacio con suficiente espacio libre (mínimo 1 m) por todos los lados de la máquina para cortar materiales grandes o largos.
2. Nivele la máquina de manera que, durante su uso, el material cortado no se desplace hacia pasillos, puertas u otras zonas de trabajo donde puedan encontrarse personas. No coloque ni utilice la máquina en entornos húmedos o mojados.
3. Una vez que la máquina esté en su lugar en su taller, nivélela con cuñas para que no se mueva durante su uso. Si es posible, fíjela con tornillos (no incluidos) en los 4 orificios de la base de la máquina.
4. Para garantizar un rendimiento y una seguridad óptimos, la sierra de cinta debe conectarse directamente a una toma de corriente con toma de tierra dedicada, situada al alcance del cable de alimentación suministrado. No se recomienda el uso de un alargador. Consulte la sección de instrucciones de seguridad.

Montaje de la base y las ruedas

Esta sierra de cinta se puede adquirir con una base ajustable y ruedas opcionales (cada componente se vende por separado). Si no ha adquirido la base, omita esta sección.

Apriete a mano todos los tornillos y tuercas hasta que se le indique que continúe.

1. Abra la caja y saque todos los componentes y el material de montaje.
2. Fije las patas a la parte inferior de las patas extensibles (fig. 1).
 - a. Fije la tuerca de seguridad en las roscas.
 - b. Haga esto con todas las patas.



Fig. 1

3. Acople la pieza de extensión a la pata principal y fíjela con cuatro tornillos y tuercas. Apriete bien las uniones con una llave de 13 mm. Asegúrese de que los extremos de los tornillos queden orientados hacia el interior de la estructura (fig. 2).
 - a. Repita este procedimiento en todas las patas.



Fig. 2

4. Fije el puntal superior a la parte exterior de las dos patas con cuatro tornillos y tuercas (fig. 3, fig. 4).
 - a. APRIETE ESTAS TUERCAS A MANO. ESTO PERMITIRÁ AJUSTAR LAS PATAS



Fig. 3



Fig. 4

5. Coloque un travesaño corto en el centro de las patas y fíjelo con dos tornillos y tuercas (fig. 5).
 - a. Proceda de la misma manera con las demás patas.

APRIETE ESTAS TUERCAS A MANO. ASÍ SE PODRÁ AJUSTAR LA PATA.



Fig. 5

6. Deslice los travesaños superiores por debajo del puntal superior y por encima de la pata. Fije los travesaños superiores a las patas con dos tornillos y tuercas (fig. 6, fig. 7, fig. 8).



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

7. Fije los travesaños al otro lado de la misma manera y asegúrelos con tornillos y tuercas. El soporte debería tener un aspecto similar al de la fig. 9.



Fig. 9

8. Fije los travesaños largos al interior de las patas con tornillos y tuercas (fig. 10).



Fig. 10

9. Coloca los soportes centrales en su sitio y fíjalos con tornillos y tuercas en la parte delantera y trasera de los soportes. (Se recomienda fijar los soportes centrales, pero no es necesario) (fig. 12, fig. 13).



Fig. 11



Fig. 12

10. Asegúrese de que estén instalados todos los componentes y elementos de fijación (puede haber algunos elementos de fijación de sobra).
11. Utilice una llave de 13 mm y una llave de vaso para apretar todos los tornillos, tuercas y demás elementos de fijación.

Para facilitar la instalación, se recomienda colocar un trozo de material debajo de la pata para que el soporte no se enganche en el suelo (fig. 13).



Fig. 13

12. Desatornille los tornillos de las ruedas.
13. Coloque la rueda en el interior de la pata y alinéela con el segundo y tercer orificio inferior (fig. 14).
14. Fije los tornillos y apriételos con una llave de 13 mm o una llave de vaso (fig. 14).
15. Repita estos pasos con todas las ruedas.



Fig. 14



Fig. 15

16. Una vez montadas todas las ruedas, ajuste las patas niveladoras de modo que queden paralelas a la rueda cuando el bloqueo de la rueda esté activado (palanca hacia arriba) (fig. 16). El soporte debe moverse libremente sin que las patas de goma toquen el suelo cuando el bloqueo de la rueda está desactivado (palanca hacia abajo).

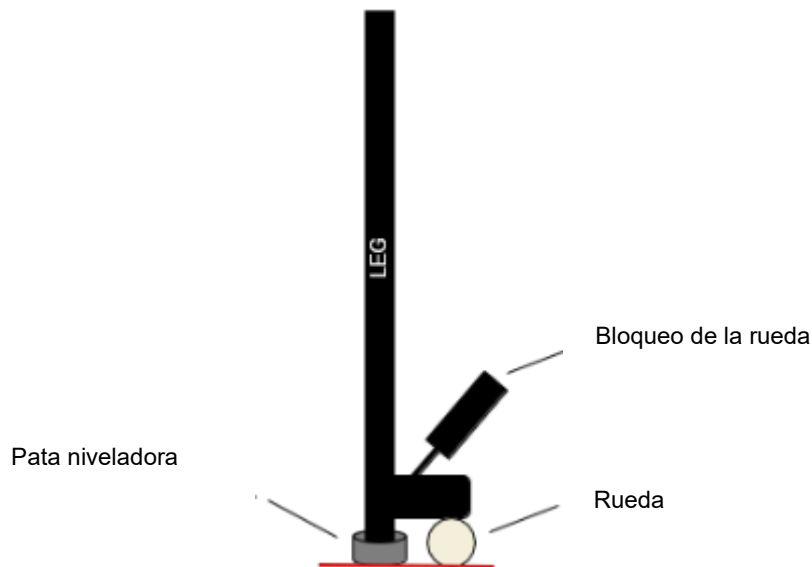


Fig. 16

Asegúrese de que todos los elementos de fijación estén apretados y de que el bloqueo de la rueda esté activado (palanca hacia arriba) para que el soporte no se mueva.

Montaje de la sierra

SE NECESITAN DOS PERSONAS PARA DESPLAZAR LA SIERRA DE CINTA. ¡LA SIERRA DE CINTA ES PESADA! LA SIERRA DE CINTA PESA 44 KG. ¡UTILICE LA TÉCNICA DE ELEVACIÓN ADECUADA PARA EVITAR LESIONES!

1. Abra la caja y saque todos los componentes y accesorios.
2. Saque la sierra de cinta de la caja. Recomendamos poner la caja en posición vertical para poder sacar la sierra.
3. Retire todas las cubiertas y demás componentes.
4. Con la ayuda de otra persona, levante la sierra de cinta y colóquela sobre el soporte, alineando las cuatro esquinas con los orificios del soporte.
5. Busque los cuatro tornillos que tienen dos arandelas y dos tuercas.
6. Coloque la arandela en el orificio de la esquina de la sierra de cinta e inserte el tornillo en él. (Fig. 17)



Fig. 17

7. Desde la parte inferior, coloque la arandela y las dos tuercas en la parte inferior del tornillo. (Fig. 18)



Fig. 18

8. Para apretar, utilice una llave de 10 mm y una llave de vaso. Asegúrese de que la tuerca inferior esté sujeta para que el tornillo superior no gire libremente.

Tornillo de tensión de la cinta de sierra

Coloque el tornillo de tensión de la cinta de sierra en el orificio de la parte superior de la máquina.

Gire el tornillo de tensión en sentido horario para apretarlo y en sentido antihorario para aflojarlo (fig. 19).



Fig. 19

Instalación de la mesa

La mesa se suministra con un lubricante protector en la superficie. Limpie la mesa con un trapo y gasolina mineral o WD-40 para eliminar el lubricante protector.

1. Retire el inserto rojo.
2. Coloque la mesa sobre el pivote, con el extremo ranurado alejado de la máquina. Se recomienda que una persona sujete la mesa mientras otra la fija (fig. 20, fig. 21).



Fig. 20

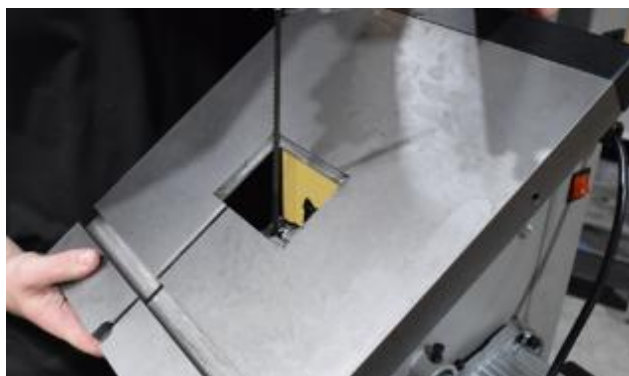


Fig. 21

3. Alinee los orificios de montaje del soporte giratorio de la mesa.
4. Fíjelo con cuatro tornillos y cuatro arandelas de seguridad. (Fig. 22)
5. Para apretarlo, utilice una llave de 10 mm o una llave de vaso.

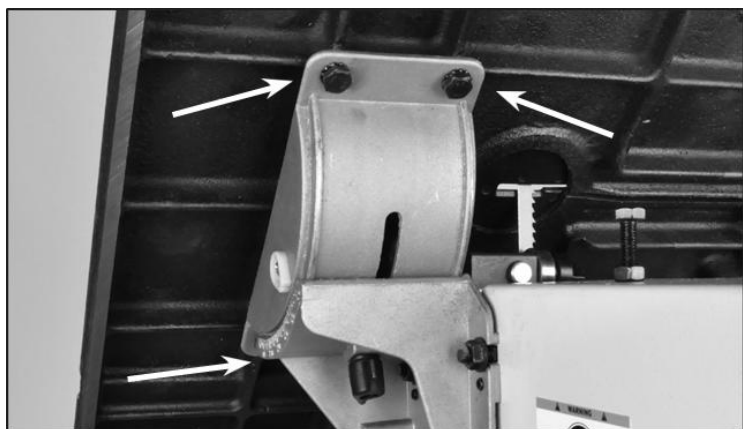


Fig. 22

6. Coloque la pieza roja de manera que la ranura quede orientada hacia la parte delantera de la sierra (fig. 23).
- Para realizar los ajustes de nivelación necesarios, utilice una llave Allen de 3,5 mm en los tornillos de ajuste de las esquinas

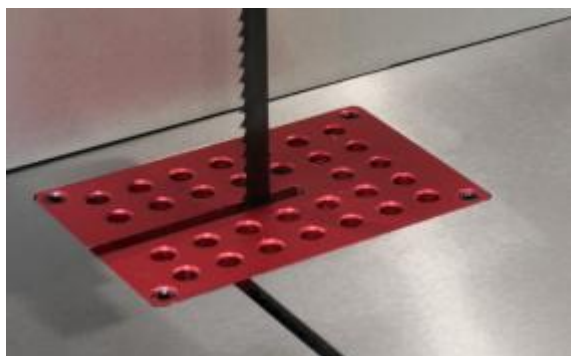


Fig. 23

Instalación del tornillo de nivelación

El tornillo de nivelación ayuda a mantener ambos lados de la mesa en posición horizontal en la zona de la ranura.

1. Introduzca el tornillo de nivelación por el orificio delantero de la mesa y coloque la arandela en la parte superior (fig. 24).
2. Para apretarlo, gire la manivela en el sentido de las agujas del reloj.

NOTA: El tornillo de nivelación debe permanecer siempre en su sitio y solo debe retirarse al cambiar la cinta de sierra.



Fig. 24

Instalación de la barra guía

La regla sirve de guía para que el operario pueda realizar cortes rectos y precisos. La barra guía permite un movimiento fluido y la sujeción de la regla (fig. 28).

1. Retire una tuerca de cada rosca de la barra guía.
2. Atornille las tuercas restantes de la barra guía hasta el tope del brazo del pivote.
3. Deslice la regla por la barra guía y colóquela en el lado interior de la cinta de sierra (fig. 25). Es posible que sea necesario aflojar el tornillo de sujeción de la regla.



Fig. 25

4. Coloque la barra guía en el borde delantero de la mesa, deslícelo hacia dentro hasta la cinta de sierra y atornille las tuercas del otro lado (fig. 26).
5. Apriete las tuercas con una llave de 10 mm (fig. 27).



Fig. 26



Fig. 27

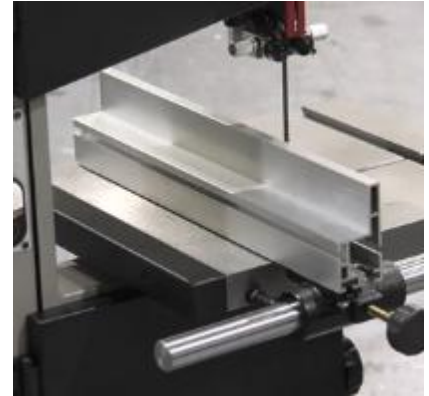


Fig. 28

5.4 Ajuste

Centrado de la mesa

Si durante el montaje inicial de la mesa la cinta de sierra no está centrada en la mesa con respecto al soporte giratorio, puede ser necesario realizar un ajuste adicional de la posición de la mesa.

1. Afloje las cuatro tuercas del soporte inferior de la mesa que sujetan el soporte basculante de la mesa y la mesa al bastidor de la sierra de cinta.
2. Desplace la mesa hacia un lado según sea necesario hasta que la cinta de sierra pase por el centro del inserto de la mesa.
3. Apriete las tuercas del soporte inferior que se han ajustado.

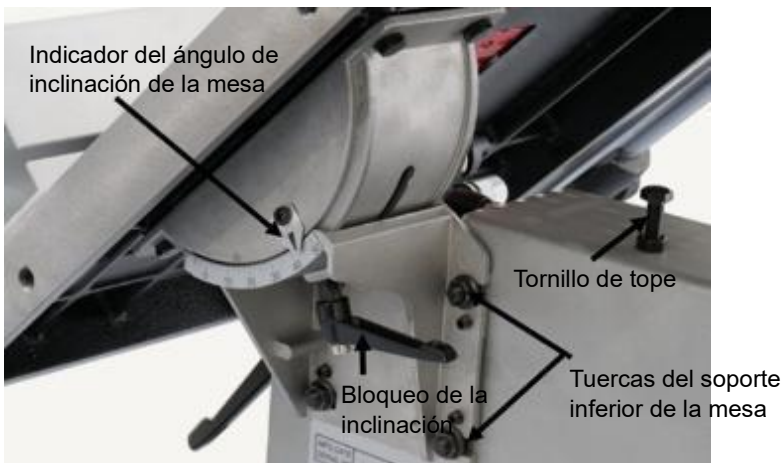


Fig. 29

Inclinación de la mesa

La mesa se inclina entre 0 y 45 grados, lo que permite al operario cortar en diferentes ángulos. ¡TENGA MUCHO CUIDADO AL CORTAR EN ÁNGULO!

1. Suelte el bloqueo de inclinación del soporte giratorio de la mesa.
2. Ajuste la mesa al ángulo deseado y apriete el bloqueo de inclinación.

El soporte giratorio está equipado con un tope para ángulos precisos de 45°. En cortes críticos, compruebe el ángulo con una regla angular o realizando cortes de prueba en restos de madera.

AL REALIZAR CORTES EN ÁNGULO, UTILICE LA REGLA EN LA POSICIÓN INFERIOR.

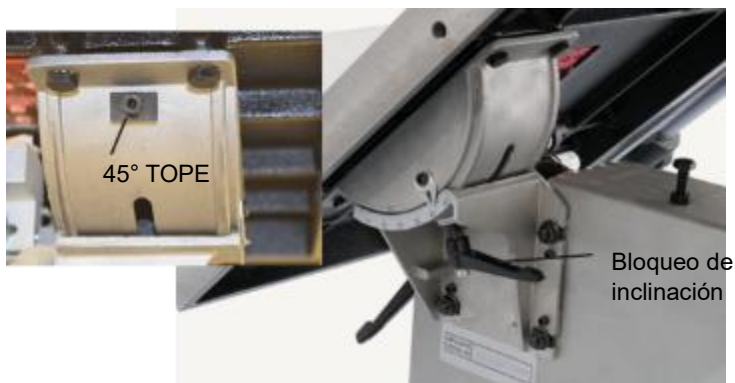


Fig. 30

Ajuste de la posición de la regla

1. Para ajustar la posición de la regla, afloje el tornillo de la regla girándolo en sentido antihorario.
2. Desplace la barra guía hasta la posición deseada.
3. Apriete el tornillo de la regla girándolo en el sentido de las agujas del reloj

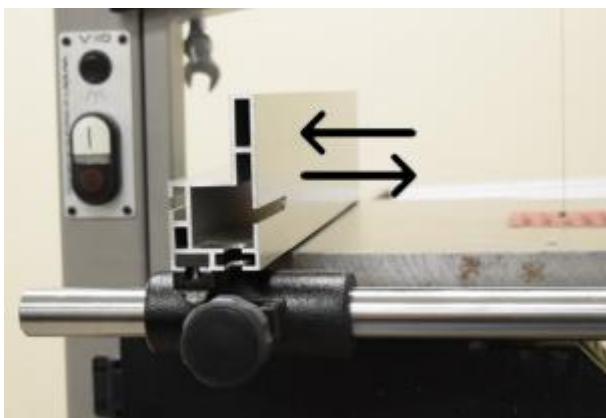


Fig. 31

Ajuste de la regla de la posición superior a la inferior



¡ADVERTENCIA! LA MÁQUINA NO DEBE ESTAR CONECTADA A LA RED ELÉCTRICA Y EL INTERRUPTOR PRINCIPAL DEBE ESTAR EN LA POSICIÓN DE APAGADO HASTA QUE SE HAYAN COMPLETADO TODOS LOS AJUSTES.

Para cambiar la posición de la regla de la parte superior a la inferior

1. Afloje los dos tornillos hexagonales con una llave Allen de 4 mm (fig. 32).



Fig. 32

2. Deslice la regla de la placa y retírela de la articulación de soporte. (Fig. 33, Fig. 34)



Fig. 33



Fig. 34

3. Gire la regla 90° hacia la derecha hasta la posición inferior y vuelva a insertarla en la placa (fig. 35, fig. 36).



Fig. 35

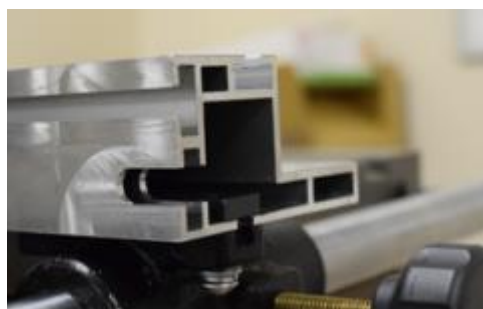


Fig. 36

4. Alinee ambos orificios y, con una llave Allen, vuelva a apretar los dos tornillos hexagonales para fijar la regla.
5. Asegúrese de que la regla quede paralela a la cinta de sierra y a la ranura de la regla angular; si es necesario, realice un ajuste de «desplazamiento» (fig. 37).

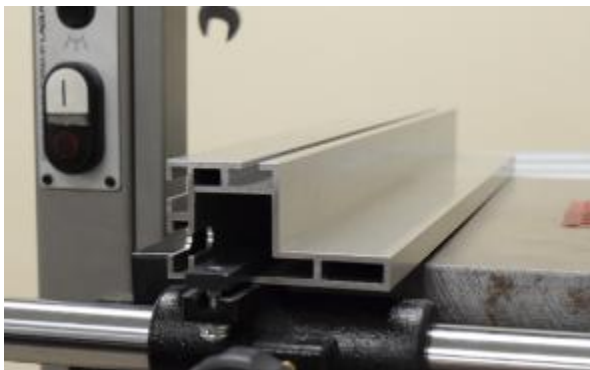


Fig. 37

Alineación de la cinta de sierra con respecto a la mesa

1. Asegúrese de que la mesa esté ajustada a 0° y no esté inclinada ni hacia la izquierda ni hacia la derecha.
2. Coloque la escuadra sobre la cinta de sierra y compruebe que esta forme un ángulo de 90° con respecto a la mesa. Si hay un espacio entre la cinta de sierra y la escuadra, tal y como se muestra (fig. 38), siga los pasos que se indican a continuación.

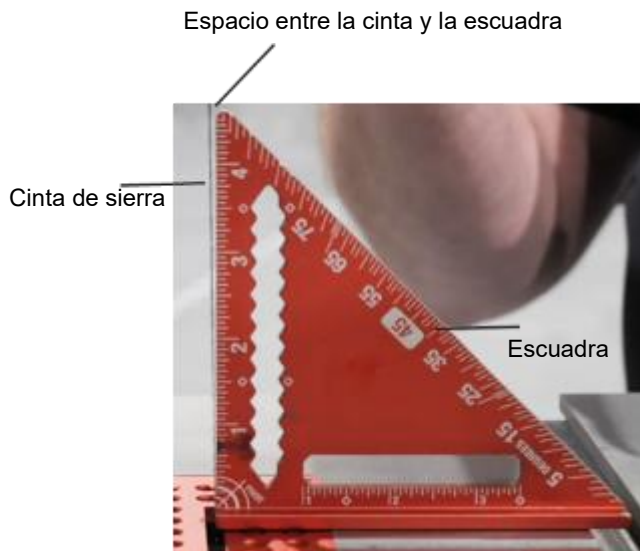


Fig. 38

3. Afloje la tuerca de seguridad del tornillo del tope de la mesa y atornille el tornillo hacia abajo, alejándolo de la parte inferior de la mesa (fig. 39).
Centre la mesa de modo que el escuadro forme un ángulo de 90° con la cinta de sierra.
4. Apriete las cuatro tuercas del pivote que se aflojaron en la sección «Centrado de la mesa».
5. Compruebe que el indicador de ángulo de la mesa señale cero grados en la escala inferior del pivote.
6. Afloje el tornillo que sujeta el indicador y, si es necesario, póngalo a cero.
7. Con la mesa fijada en un ángulo de 90° con respecto a la cinta de sierra, ajuste el tornillo del tope de la mesa hacia arriba o hacia abajo hasta que toque la parte inferior de la mesa (fig. 39).

Tornillo del tope



Fig. 39

8. Vuelva a apretar la tuerca de seguridad del tope de la mesa y asegúrese de que se mantenga el ajuste del ángulo de la mesa a 90° con respecto a la cinta de sierra (fig. 40).

Tornillo de tope de la mesa y tuerca de

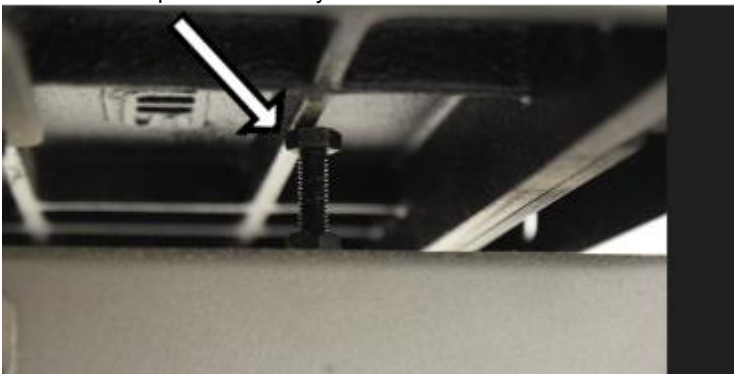


Fig. 40

Alineación de la regla con respecto a la mesa

1. Asegúrese de que la mesa esté ajustada a 0° y no esté inclinada ni hacia la izquierda ni hacia la derecha.
2. Coloque la escuadra contra la regla y compruebe que la regla forme un ángulo de 90° con respecto a la mesa. Si hay un espacio entre la regla y la escuadra, tal y como se muestra (fig. 41), siga los pasos siguientes.



Fig. 41

3. Afloje una tuerca de la barra guía situada debajo de la mesa. Afloje siempre solo una tuerca (fig. 42).
4. Levanta o baja la regla hasta que quede en ángulo recto y aprieta la tuerca.

La tuerca se encuentra debajo de la mesa



Fig. 42

5. Si la regla sigue sin estar en ángulo recto, afloje la segunda tuerca y repita el paso 4.
6. Centre la regla de modo que forme un ángulo de 90° con la mesa.

Alineación de la parte trasera de la sierra de cinta en ángulo recto con respecto a la mesa



¡ADVERTENCIA! DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA RED ELÉCTRICA Y APÁGUELA. NO ENCIENDA LA MÁQUINA HASTA QUE SE HAYAN COMPLETADO TODOS LOS AJUSTES.

Si es necesario, la mesa se puede volver a ajustar en un ángulo de 90° con respecto a la parte trasera de la cinta de sierra mediante los tornillos de ajuste del pivote:

1. Afloje las cuatro tuercas del soporte inferior.
2. Coloque la escuadra sobre la mesa, contra la parte trasera de la sierra de cinta.
3. Con una llave Allen de 3 mm, gire los 2 tornillos de ajuste superiores o los 2 tornillos de ajuste inferiores y ajuste la posición de la mesa.

Ajuste siempre solo los 2 tornillos superiores o los 2 tornillos inferiores. De este modo se garantiza un ajuste correcto.

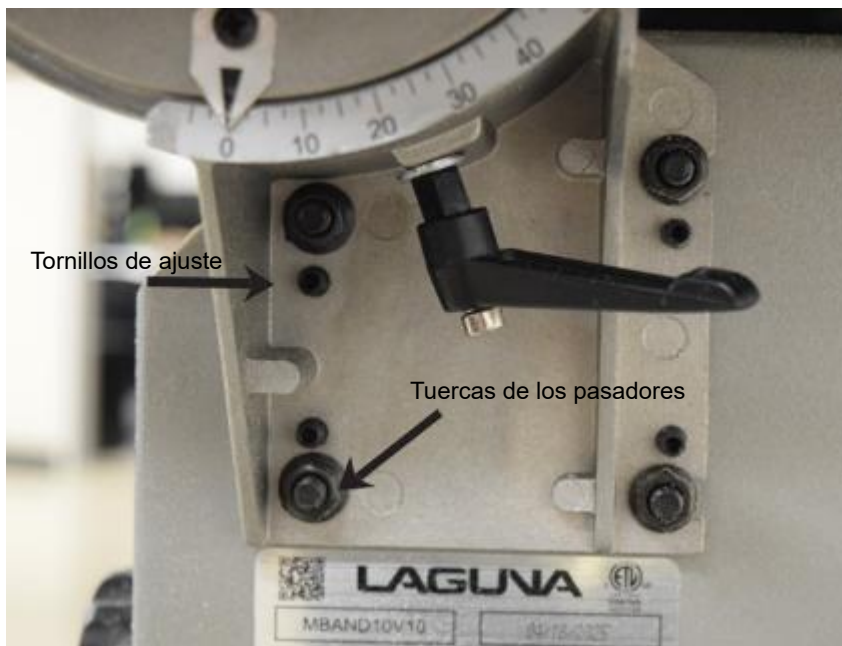


Fig. 43

Al girar los tornillos de ajuste, la mesa se inclina suavemente hacia delante, hacia atrás y hacia los lados.

4. Compruebe que el ángulo de la mesa y de la cinta de sierra sea de 90°.
5. Una vez ajustado a 90°, apriete las tuercas del soporte inferior.

La cinta de sierra debe estar centrada en el inserto de la mesa.

Ajuste de la cinta de sierra



¡ADVERTENCIA! DESCONECTE LA SIERRA DE CINTA DE LA RED ELÉCTRICA. La cinta de sierra viene montada de fábrica. Se recomienda comprobar la alineación de la cinta de sierra antes de su uso. Asegúrese de que las guías superior e inferior de la cinta de sierra estén orientadas en dirección opuesta a la cinta de sierra.

1. Abra las puertas superior e inferior.
2. Afloje la tuerca girándola en sentido antihorario (fig. 44).
3. Gire el tornillo de ajuste de la guía de la cinta de sierra mientras gira con cuidado la rueda superior con la mano (fig. 44).

-Gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj para alejar la cinta de sierra de las puertas.

-Girando el tornillo en sentido antihorario, desplace la cinta de sierra hacia las puertas.

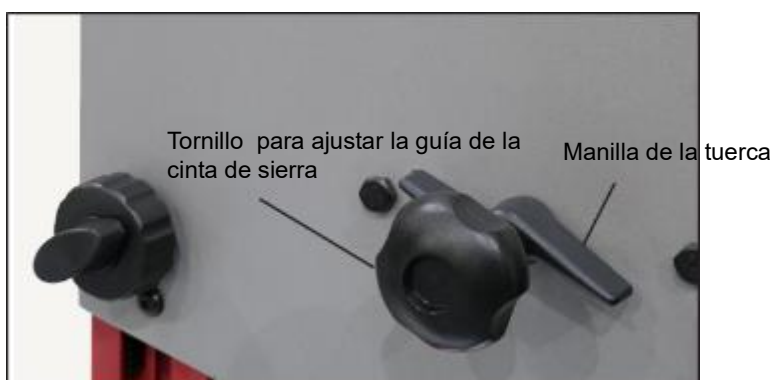


Fig. 44

4. Compruebe la alineación de la cinta a través de la ventana lateral. Gire la ruedecilla al menos tres veces o hasta que la cinta esté centrada (fig. 45, fig. 46)

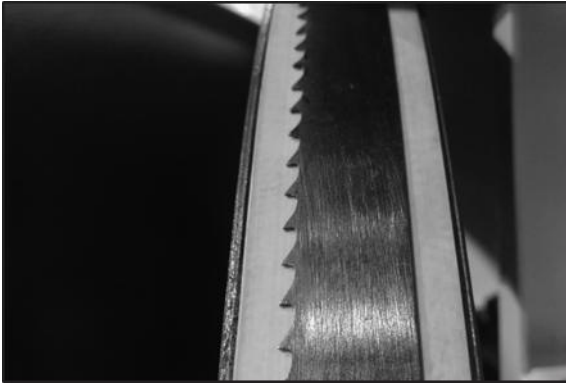


Fig.45 – Correcto

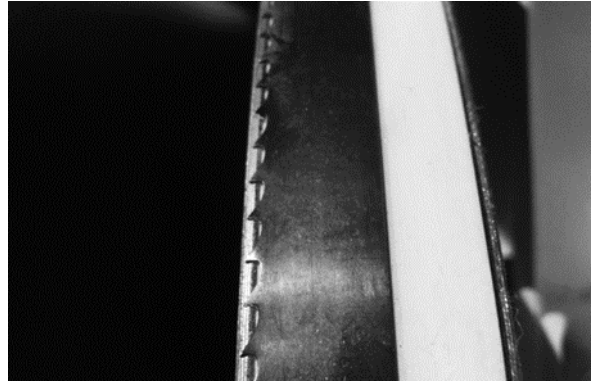


Fig.46 – Incorrecto

5. Una vez centrada la correa, apriete la tuerca y cierre la puerta.

NOTA: Las bandas de 1/8" (3,18 mm) de ancho deben tener un grosor de entre 0,46 mm y 0,51 mm para reducir los problemas de centrado, que son habituales con este ancho.

NOTA: La rueda inferior ha sido preajustada de fábrica y cualquier cambio en esta rueda debe realizarse solo después de haber leído este manual en su totalidad y de haber comprendido las instrucciones. De lo contrario, podría producirse un daño en la máquina.

Ajuste de la tensión de la cinta de sierra



¡ADVERTENCIA! Tense siempre la cinta cuando la palanca trasera de liberación rápida esté en la posición «ON».

De lo contrario, la cinta de sierra podría quedar insuficientemente tensada o el mecanismo de tensado podría fallar. (Fig. 48)

NOTA: Suelte/cambie la palanca de tensión a la posición «OFF» únicamente con el fin de sustituir la cinta de sierra o para prolongar la vida útil de la cinta de sierra si la sierra no se va a utilizar durante un periodo prolongado.

Ajuste la tensión de la cinta de sierra girando el tornillo de tensión situado en la parte superior de la sierra (fig. 48).

Girando el botón en el sentido de las agujas del reloj aumentará la tensión de la cinta de sierra; girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj, la reducirá.

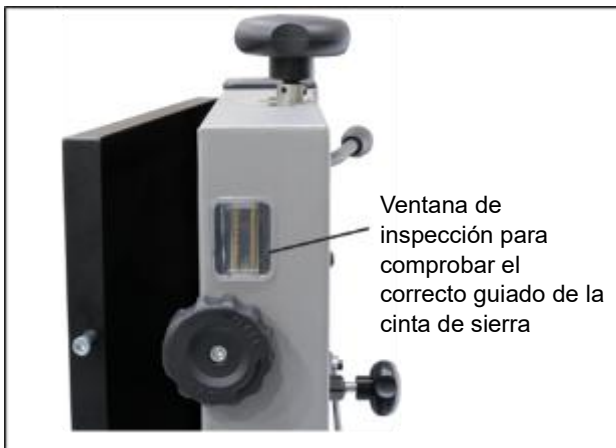


Fig. 47



Fig. 48

Ajuste de las guías de la cinta de sierra

Esta sierra de cinta está equipada con rodamientos de bolas de ajuste rápido para las guías de la cinta de sierra, lo que permite un ajuste rápido y sencillo de la cinta. Una vez que la cinta de sierra esté correctamente centrada en las ruedas motrices, se pueden ajustar los rodamientos de las guías. Ajuste de las guías de la cinta de sierra:

Guías superiores:

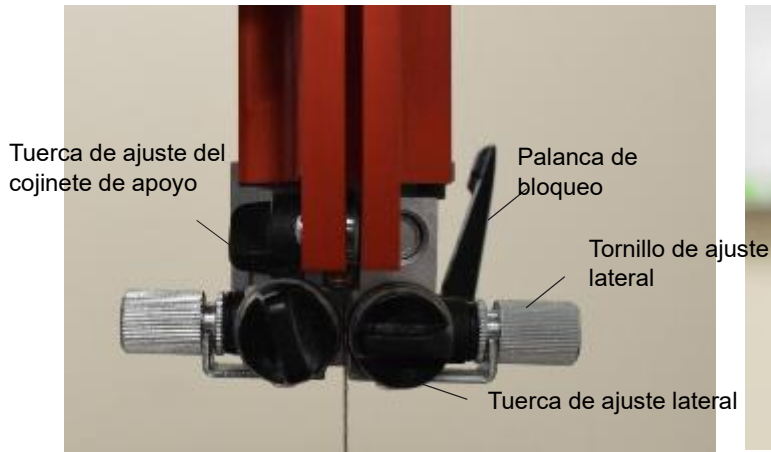


Fig. 49 – Guías superiores (vista frontal)



Fig. 50 – Guías superiores (vista trasera)

1. Suelte la palanca de bloqueo.
2. Desplace el conjunto de guías hacia delante/atrás de modo que el cojinete lateral quede justo detrás de los dientes de la cinta de sierra (aprox. 1,59 mm) (fig. 51)

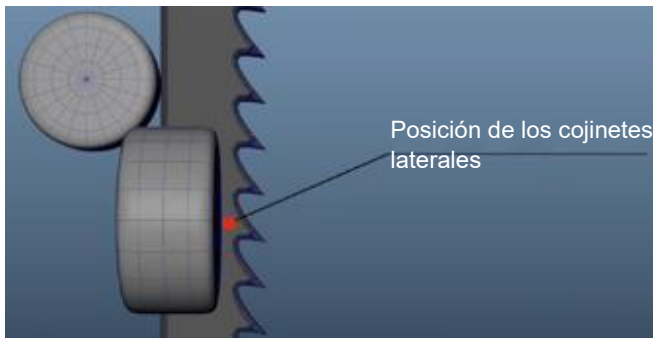


Fig. 51

3. Una vez finalizado, apriete la palanca de bloqueo.
4. Afloje la tuerca de seguridad del ajuste del cojinete de apoyo.
5. Ajuste el tornillo de regulación del cojinete de apoyo de modo que quede un espacio de 0,79 mm entre el cojinete y la cinta de sierra. (En el sentido de las agujas del reloj = hacia la cinta de sierra; en sentido contrario a las agujas del reloj = alejándose de la cinta de sierra) (fig. 52)

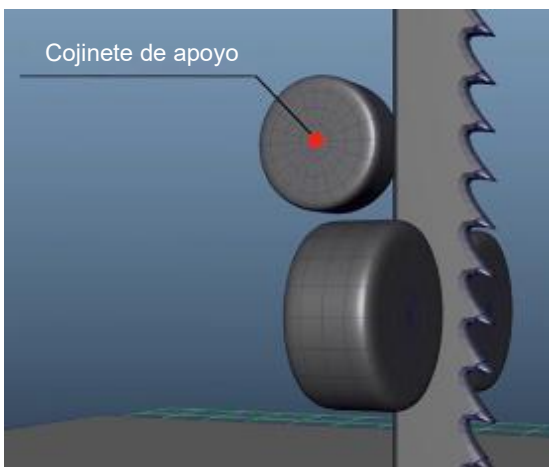


Fig. 52

6. Apriete la tuerca de seguridad del ajuste del cojinete de apoyo.
7. Afloje las dos tuercas de seguridad del ajuste lateral.

- Ajuste los tornillos de ajuste lateral de modo que ambos cojinetes tengan un juego de 0,79 mm (aproximadamente el grosor de una hoja de papel) respecto a la banda. (en el sentido de las agujas del reloj = hacia la banda; en sentido contrario a las agujas del reloj = alejándose de la banda) (Fig. 53)

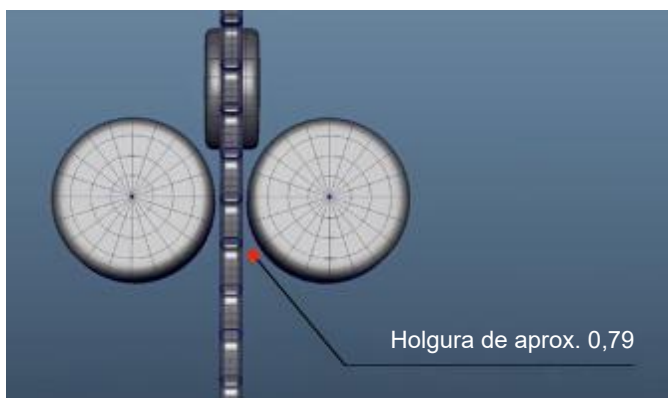


Fig. 53

Los cojinetes no deben girar constantemente durante el funcionamiento de la sierra de cinta.

Guías inferiores:

- Afloje la palanca de fijación inferior.
- Desplace el conjunto de la guía hacia delante/atrás de modo que el cojinete lateral quede justo detrás de los dientes de la sierra de cinta (aprox. 1,59 mm).
- Fije la palanca.
- Afloje la tuerca de seguridad inferior para ajustar el cojinete de apoyo.
- Ajuste el tornillo inferior de ajuste del cojinete de apoyo de modo que el cojinete quede a una distancia de 0,79 mm de la cinta. (en el sentido de las agujas del reloj = hacia la cinta; en sentido contrario a las agujas del reloj = alejándose de la cinta)
- Apriete la tuerca de seguridad del ajuste del cojinete de apoyo hasta que quede bloqueada.
- Afloje las dos tuercas de seguridad inferiores del ajuste lateral.
- Desplace manualmente las guías de modo que la distancia de ambos cojinetes a la cuchilla sea de 0,79 mm (aproximadamente el grosor de una hoja de papel). (en el sentido de las agujas del reloj = hacia la cinta; en sentido contrario a las agujas del reloj = alejándose de la cinta)
- Apriete las dos tuercas de fijación laterales inferiores hasta que queden bien fijadas.

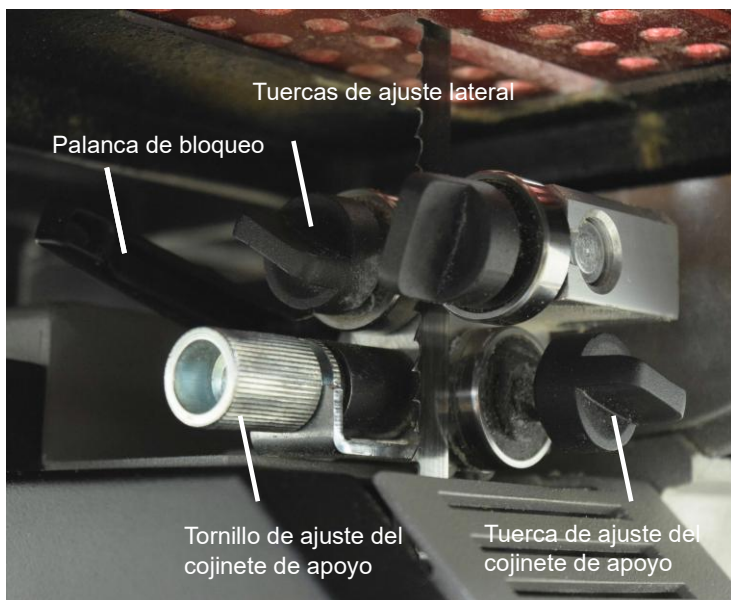


Fig. 54

Ajuste de la cubierta de la cinta de sierra

NOTA: Antes de cortar, ajuste la guía superior aproximadamente 6,35 mm por encima de la superficie superior del material a cortar. De este modo, se garantiza el mejor control de la hoja de sierra.

- Afloje el tornillo de fijación para ajustar la altura de la guía.



Fig. 55

2. Gire el tornillo de ajuste de la guía para subir o bajar el conjunto de la guía hasta la altura deseada por encima de la mesa o del material (fig. 55).

Se recomienda dejar un espacio de 6,35 mm entre el conjunto de la guía y el material (fig. 56).

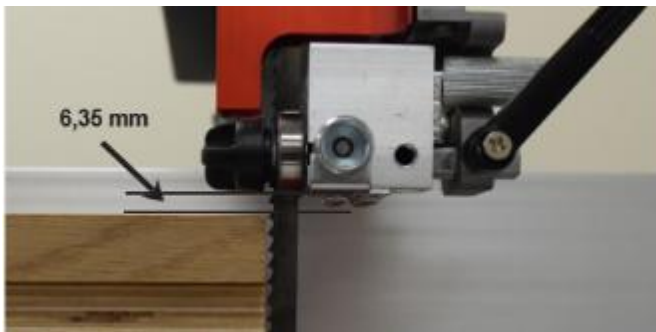


Fig. 56

3. Una vez que los cojinetes del dispositivo de guía estén correctamente colocados, apriete el tornillo de seguridad para ajustar la altura de la guía que aflojó en el primer paso.



Fig. 57

Cambio de la velocidad de la cinta de sierra y ajuste de la tensión de la correa de transmisión

Esta sierra de cinta tiene dos velocidades de cinta: alta y baja. Véase la fig. 58. Esta imagen también se encuentra en el interior de la puerta inferior.

NOTA: La sierra de cinta se suministra en modo de alta velocidad.

La rueda motriz inferior tiene dos poleas y el eje del motor tiene dos poleas. La correa pasa por ambas poleas.

Para ALTA VELOCIDAD, instale la correa en las poleas traseras del motor y de la rueda (posiciones 1 a 2). Esta configuración es ideal para el corte habitual de madera y materiales compuestos. La sierra de cinta se suministra en modo de alta velocidad.

Para BAJA VELOCIDAD, instale la correa en las poleas delanteras del motor y de la rueda (posiciones 3 a 4). Esta configuración es la más adecuada para cortar materiales duros, como madera de mayor grosor. Para un corte eficaz, utilice el tipo de cinta de sierra adecuado.

El cambio de velocidad de la sierra de cinta y el ajuste de la tensión de la correa se realizan girando el motor trasero.

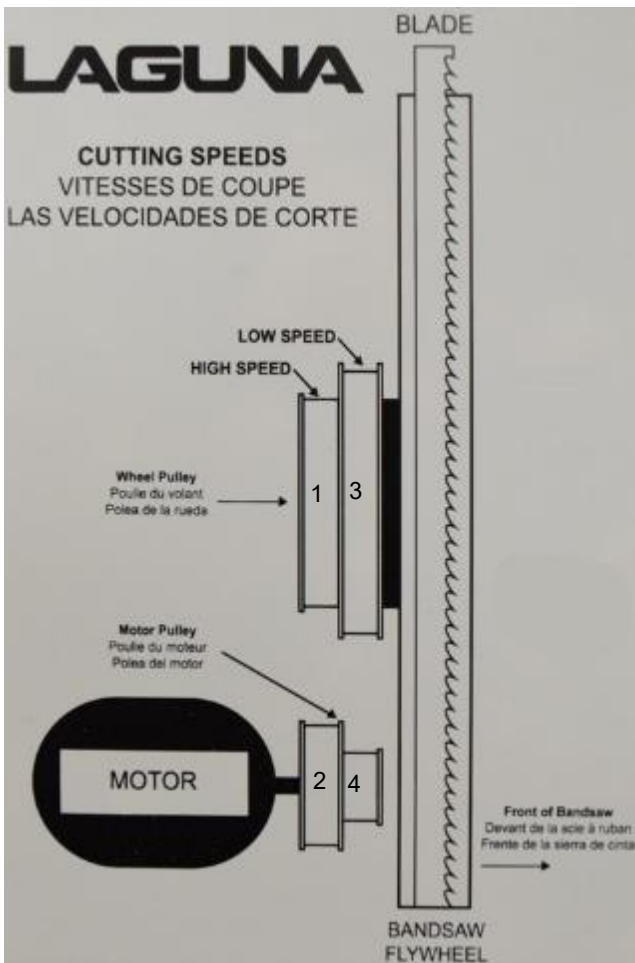


Fig. 58

Ajuste de la velocidad de las cuchillas:

1. Afloje el tornillo superior de fijación del motor y gire el motor para liberar la tensión de la correa de transmisión (fig. 59)



Tornillo de fijación del motor

Fig. 59

2. Ajuste la posición de la correa a la velocidad deseada de la cinta.
3. Tense la correa de transmisión de modo que tenga una holgura de entre 9,53 mm y 12,7 mm. Evite tensarla en exceso para no dañar la correa, las poleas y el motor (fig. 60).

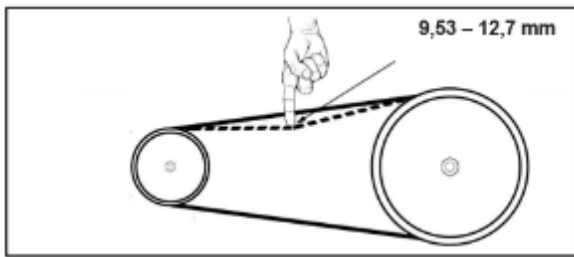


Fig. 60

4. Apriete el tornillo de fijación del motor para fijarlo y ajustar la tensión de la correa de transmisión.

Sustitución de la correa de transmisión del motor

ANTES DE SUSTITUIR LA CORREA DE TRANSMISIÓN DEL MOTOR, DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN. EL INTERRUPTOR DE LA SIERRA DEBE PERMANECER EN LA POSICIÓN OFF (APAGADO) DURANTE TODO EL PROCESO DE AJUSTE.

Sustitución de la correa de transmisión:

1. Afloje la tensión de la cinta de sierra y deslice la cinta de sierra fuera de la rueda inferior o retírela por completo.
2. Afloje el tornillo de fijación del motor y gire el motor para liberar la tensión de la correa de transmisión (fig. 61).

NOTA: Marque la parte superior del motor cerca del tornillo para poder identificar fácilmente el punto de tensión de la correa

3. Retire la correa antigua de las poleas.
4. Utilice unos alicates para abrazaderas en C o anillos elásticos (no incluidos) para retirar la abrazadera de seguridad situada en el centro de la rueda.
5. Separe con cuidado la abrazadera de seguridad hacia afuera con unos alicates y retírela. NO ROMPA LA ABRAZADERA. NO APLIQUE MUCHA FUERZA PARA RETIRARLA.
6. Retire lentamente la rueda del eje inferior.
7. Coloque la correa nueva en la polea deseada y siga los pasos anteriores en orden inverso. Para diferentes velocidades, consulte la sección anterior.
8. Antes de volver a montar y tensar la correa, asegúrese de que las nervaduras de la correa de transmisión encajan correctamente en la polea.
9. Tensa la correa de transmisión de modo que tenga una holgura de entre 9,53 mm y 12,7 mm



Tornillo de fijación del motor

Fig. 61



Fig. 62

Sustitución de la banda de goma en la rueda de hierro fundido

La banda de goma es un anillo que se coloca sobre la rueda y sirve como capa protectora entre la hoja de sierra y la rueda. Este anillo se desgasta con el uso y puede ser necesario sustituirlo.

Desmontaje de la banda de goma antigua

1. Afloje la tensión de la cinta de sierra.
2. Desliza la cinta de sierra fuera del disco o retírala por completo.
3. Con una espátula, levante la banda de goma de la rueda.
4. Pase la espátula por todo el perímetro de la rueda y suelte la banda de goma.
5. Utilice la espátula como palanca para retirar la banda de la rueda.
6. Limpie la ranura con disolvente para barnices.

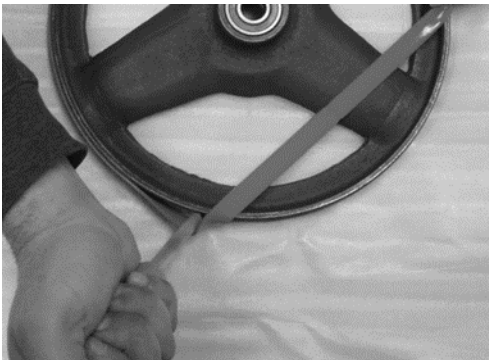


Fig. 63

Montaje de la nueva banda de goma:

1. Sumergir la nueva banda en agua caliente durante 1-5 minutos para que sea más flexible.
2. Seca bien la banda de goma y colócala en la llanta mientras aún esté caliente.
3. Deslice la banda en la ranura de la llanta, comenzando por la parte superior. Para colocar la banda en la llanta, puede ser necesario utilizar una espátula o una herramienta redonda. **TENGA CUIDADO DE NO PERFORAR LA BANDA. CUBRIR LA HOJA DE LA SPATULA CON UN PAÑO LIMPIO PUEDE REDUCIR EL RIESGO DE CORTARLA.**

SUSTITUCIÓN DE LA HOJA DE SIERRA

Esta sierra de cinta viene equipada y ajustada de fábrica con una cinta de sierra universal para cortar madera. Al cambiar la cinta de sierra, es necesario seguir las siguientes instrucciones:



¡ADVERTENCIA! Desconecte la máquina de la red eléctrica para evitar que se encienda accidentalmente durante el cambio de la cinta de sierra.

1. Afloje la tensión de la cinta de sierra con la palanca de sujeción rápida.

2. Retire el inserto de la mesa.
3. Retire la regla longitudinal y la barra guía de la mesa.
4. Extraiga el tornillo de nivelación de la mesa de la ranura de la mesa.
5. Abra las cubiertas superior e inferior de las ruedas.
6. Deslice las guías superior e inferior de la cinta de sierra hacia los lados y la parte trasera de la cinta de sierra.

Inserto de la mesa

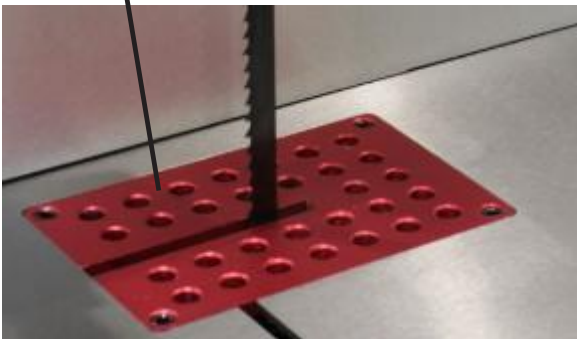


Fig. 64



¡ADVERTENCIA! LA CORREA DE SIERRA ESTÁ AFILADA, ¡MANIPÚLELA CON PRECAUCIÓN! PARA UN MANEJO SEGURO, UTILICE GUANTES RESISTENTES A LOS CORTES

7. Retire la cinta de sierra de la rueda superior y, a continuación, pásela por las guías superiores de la cinta, la ranura de la mesa, las guías inferiores de la cinta, la ranura izquierda del pilar y la rueda inferior.
8. Instale la nueva cinta de sierra siguiendo los pasos 1 a 7 en orden inverso. Asegúrese de que los dientes de la cinta de sierra apunten hacia abajo y hacia usted, en dirección a la mesa.
9. Centre la cinta de sierra en ambas ruedas.
10. Tense la correa moviendo la palanca de liberación rápida a la posición ON
11. Gire la cinta, compruebe su alineación y, si es necesario, ajústela. Siga girando la cinta hasta que quede correctamente alineada.
12. Cierre y asegure ambas tapas de las ruedas.
13. Vuelva a montar el tornillo de nivelación de la mesa y la barra guía delantera.
14. Ajuste las guías de la cinta de sierra.
15. Apriete la tensión de la cinta de sierra.
16. Vuelva a conectar la alimentación eléctrica.

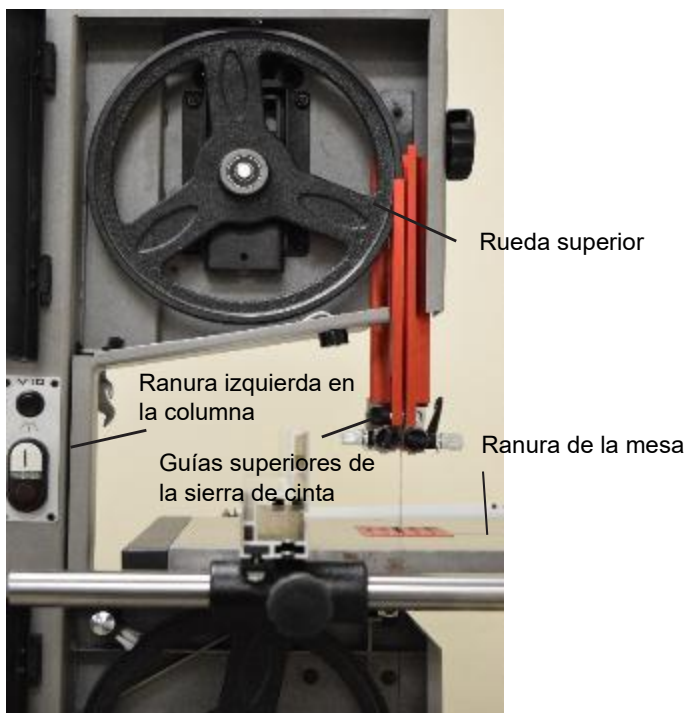


Fig. 65

5.5 Prueba de funcionamiento

Antes de poner en marcha la máquina

Antes de utilizar la sierra, lea y comprenda el manual de instrucciones.

1. Si no está seguro de cómo utilizar la sierra de cinta, consulte a un especialista cualificado.
2. Asegúrese de que la conexión a tierra y la instalación eléctrica sean correctas y cumplan con la normativa.
3. Nunca trabaje bajo los efectos del alcohol o las drogas, ni cuando esté cansado.
4. Utilice protección ocular, auditiva y respiratoria.
5. Quítense las joyas y la corbata, y remánguese las mangas.
6. Mantenga siempre colocadas las cubiertas de la sierra de cinta.
7. Los dientes de la cinta de sierra deben apuntar hacia abajo; ajuste la cubierta de forma que quede bien pegada al material.
8. Asegúrese de que la cinta de sierra esté correctamente tensada y guiada.
9. Asegúrese de que las guías superior e inferior estén correctamente ajustadas y fijadas.
10. Asegúrese de que se ha seleccionado la velocidad deseada y de que la correa de transmisión está bien colocada en las poleas.
11. Asegúrese de que el medidor de ángulos esté ajustado a 0°.
12. Compruebe el material para asegurarse de que es adecuado para el corte.
13. Marque la línea de corte: utilice un lápiz o un rotulador.
14. Utilice el tipo y tamaño correctos de cinta de sierra.
15. Conecte la sierra a la red eléctrica.
16. Encienda la iluminación de la sierra de cinta.
17. Encienda la máquina pulsando el botón ON.
18. Mantenga las manos a una distancia segura de la cinta de sierra.
19. Sujete firmemente el material; apoye el material irregular.
20. Al final del corte, utilice el alimentador de material.
21. Desplace el material de forma continua a una velocidad moderada.
 - a. Si utiliza una cinta nueva, realice los dos o tres primeros cortes lentamente, ejerciendo una presión moderada, y duplique el tiempo de corte habitual. De este modo, rodará la cinta nueva. Así garantizará la calidad y la vida útil de la cinta de sierra.
22. Apague la sierra y espere a que la cinta se detenga antes de retirar el corte.
23. Apague la sierra y espere a que la cinta se detenga antes de retirar los restos de material.
24. Compruebe el material
25. Si no hay ningún problema ni es necesario realizar ningún ajuste, la sierra está lista para su uso.

5.6 Funcionamiento

Uso de la sierra de cinta

Las sierras de cinta son ideales para realizar cortes curvos y rectos, incluidos los cortes longitudinales. Las sierras de cinta tienen las siguientes características:

- Son más seguras que las sierras radiales gracias a la fuerza de corte dirigida hacia abajo, lo que reduce el retroceso.
- Son ideales para materiales gruesos y para minimizar los residuos, especialmente en materiales caros.
- El acabado es más tosco que con otras sierras, pero el uso de la cinta de sierra Laguna Resaw King mejora la calidad del corte, reduce los residuos y tiene una vida útil más larga.



Fig. 66

Técnicas de corte longitudinal

El corte longitudinal se realiza a lo largo de las vetas de la madera; entre los tipos habituales se encuentran los cortes longitudinales, oblicuos, cónicos y de desmontaje. Dos métodos para cortes rectos:

- Guía de un solo punto: permite compensar el desplazamiento de la cinta de sierra; útil con la práctica, pero no es ideal para la precisión.
- Guía longitudinal: Se recomienda por su precisión y eficacia, especialmente en cortes repetitivos.

Selección de la cinta de sierra

Uso de la tabla de radios

Si es nuevo en el uso de la sierra, consulte la tabla de radios (contornos) para seleccionar el tamaño adecuado de la cinta de sierra para cortar curvas. Estas tablas, que se pueden encontrar en libros sobre carpintería, artículos y en los envases de las cintas de sierra, ofrecen una guía general sobre la agudeza de las curvas que puede manejar cada cinta de sierra. Aunque varían ligeramente y no son del todo precisas debido a las diferencias entre las sierras y los usuarios, constituyen un punto de partida útil.

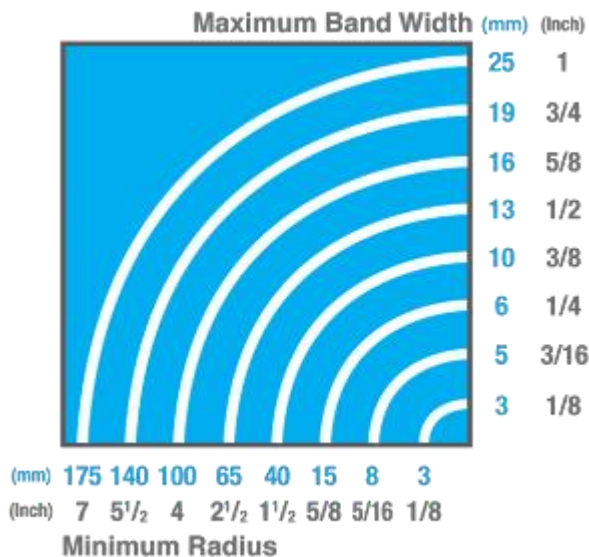


Fig. 67

A continuación se muestran diferentes tamaños y tipos de cintas de sierra

1. 1/4" 6 TPI. Se trata de una cinta de sierra pequeña y agresiva, adecuada para curvas pronunciadas y cortes rápidos en los que no es importante el buen acabado de la superficie de corte.
2. 1/4" 14 TPI. Se trata de una cinta de sierra pequeña y fina, adecuada para cortes razonablemente cerrados en los que el acabado es importante, pero la velocidad de corte lo es menos.
3. 1/2" 3 TPI. Se trata de una cinta de sierra universal capaz de cortar grandes radios y tramos cortos de cortes rectos. El corte es rápido y el acabado de la superficie es deficiente.
4. 3/4" 3 TPI. Se trata de una cinta de sierra universal que se utiliza para cortes rectos y es adecuada para grandes radios.
5. 1" 2 TPI. Se trata de una cinta de sierra para corte longitudinal que se utiliza para cortes rectos y es adecuada para el procesamiento de chapas.
6. Si va a cortar madera dura o necesita un acabado excelente, debería plantearse la compra de la cinta de sierra Resaw King de Laguna.

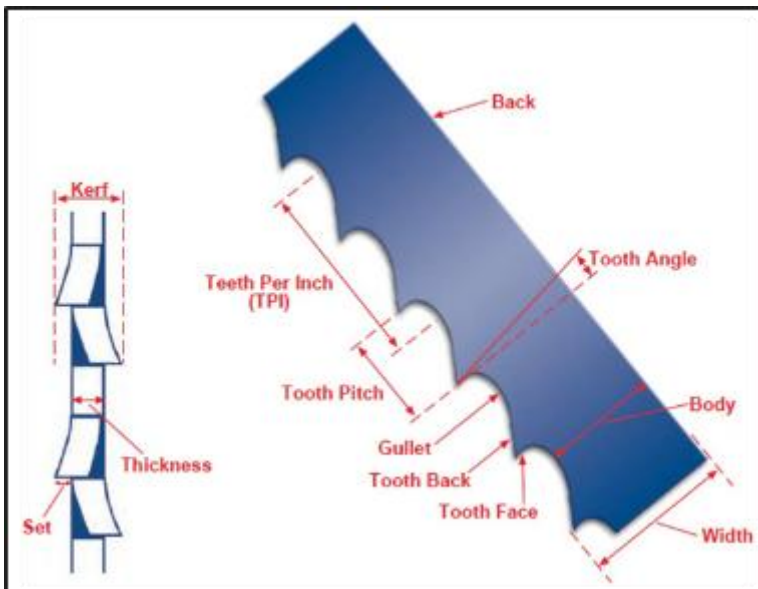


Fig. 68

Bandsaw-blade tooth configurations

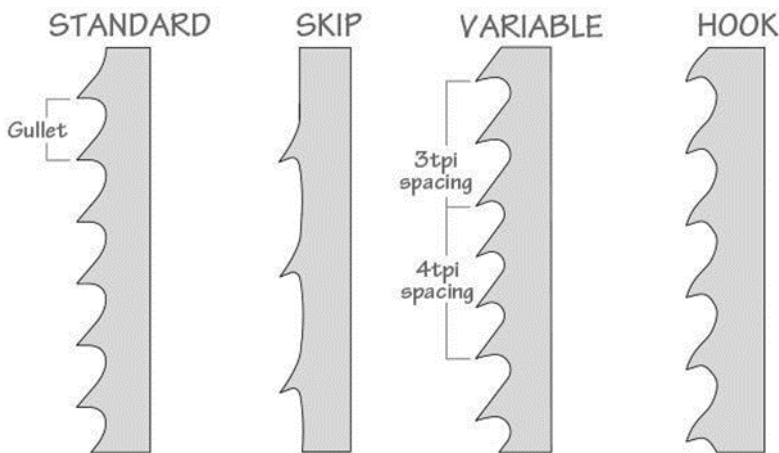


Fig. 69

Cómo enrollar una cinta de sierra

Sin duda, es más complicado explicar cómo enrollar una cinta de sierra que hacerlo realmente. Sin embargo, a continuación encontrará instrucciones fáciles de seguir para enrollar una cinta de sierra.

Primer método

Con ropa de manga larga y guantes, sostenga la cinta de sierra frente a usted formando un gran bucle, con los dientes apuntando hacia usted. Coloque un pie sobre la cinta de sierra y manténgala en el suelo. Sujete la cinta de sierra con ambas manos, con los pulgares apuntando hacia fuera, aproximadamente en la posición de las 10 y las 2 en punto (paso 1). Gire lentamente la parte superior de la cinta alejándola del cuerpo (paso 2). Al doblarla, junte las manos y forme dos bucles (paso 3). Continúe girando la cinta hasta formar tres bucles.

Nota: Se recomienda colocar la cinta sobre un material que no dañe los dientes de la cinta (madera o cartón). La pierna sirve para garantizar la estabilidad, no para sujetar la cinta, por lo que no debe ejercer una fuerza excesiva, ya que podría dañar los dientes o la cinta. Las fotografías se muestran sin guantes para que se pueda ver la posición de las manos y los pulgares. Es necesario llevar guantes, ya que la cinta podría causar lesiones.



Step 1



Step 2



Step 3



Done

Fig. 70

Segundo método

Existe otra variante que funciona bien con cintas de sierra pequeñas, pero que con las más grandes es simplemente inviable a menos que seas muy grande y fuerte. Este método funciona igual que el anterior, pero en lugar de sujetar la cinta de sierra con ambas manos, agarra la parte superior de la cinta y sujeta la parte inferior con el pie (los dientes siguen apuntando en dirección opuesta a ti). Sujete la cinta de sierra con la mano y gire el brazo de modo que el codo apunte hacia fuera (paso 1). Gire la palma de la mano hacia el cuerpo 180 grados y continúe girando mientras empuja la cinta de sierra hacia abajo (pasos 2, 3 y 4). La cinta de sierra se doblará en tres círculos y quedará extendida en el suelo (listo).

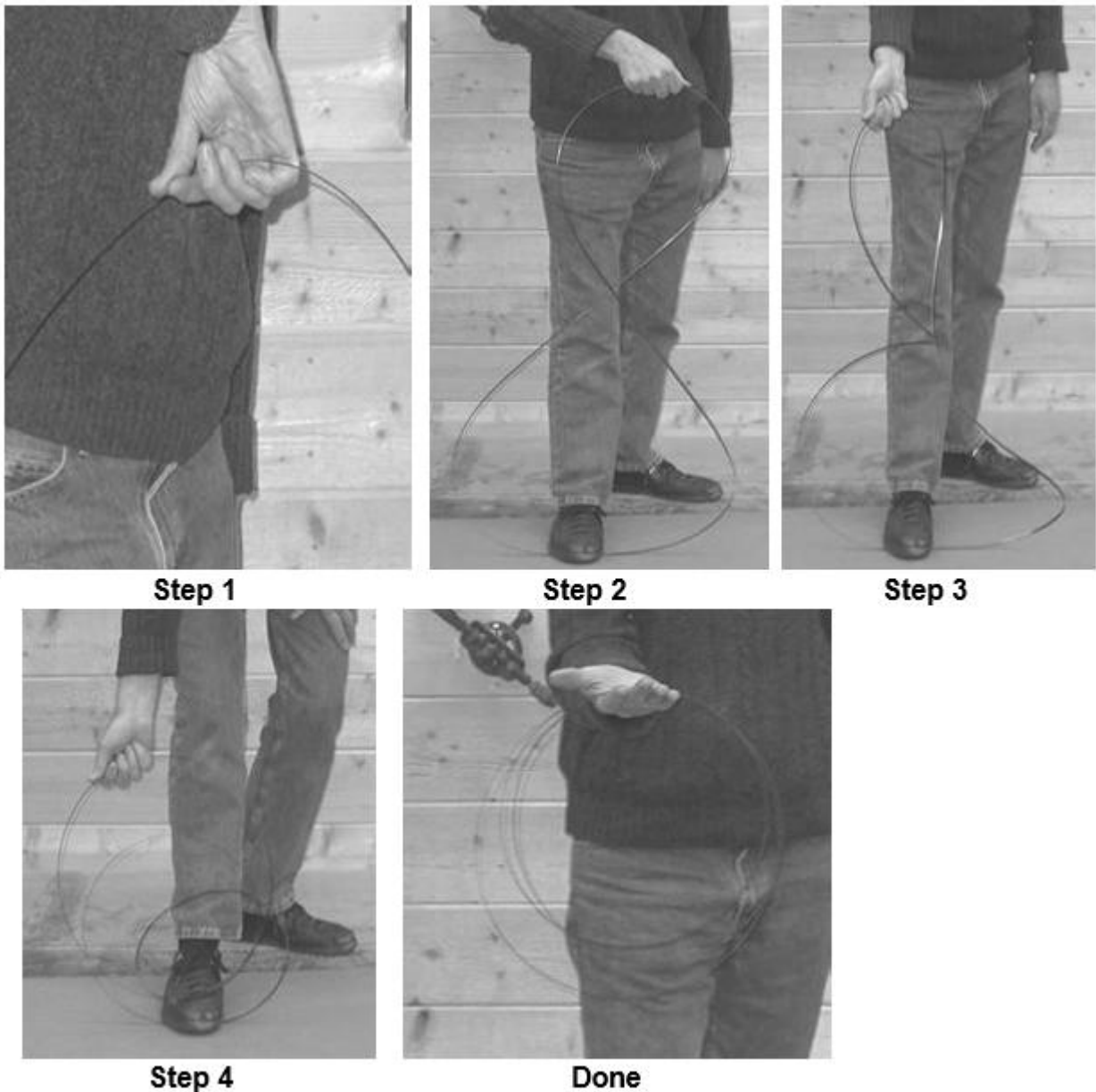


Fig. 71

Tercer método

Método del volante. Empieza con la cinta delante de ti, como si sujetaras un volante con las manos en la posición de las 12 y las 3 en punto. Al mismo tiempo, gira la mano izquierda hacia arriba y la derecha hacia abajo. En cuanto la cinta empiece a doblarse, acerca las manos entre sí y, al mismo tiempo, inclina la mano izquierda hacia la derecha y la derecha hacia la izquierda. La cinta se doblará en tres bucles. Una variante de este método consiste en sujetar la cinta como se ha indicado anteriormente, pero girando ambas manos hacia dentro, de modo que mires tus articulaciones, y la cinta se doblará de nuevo en tres bucles.

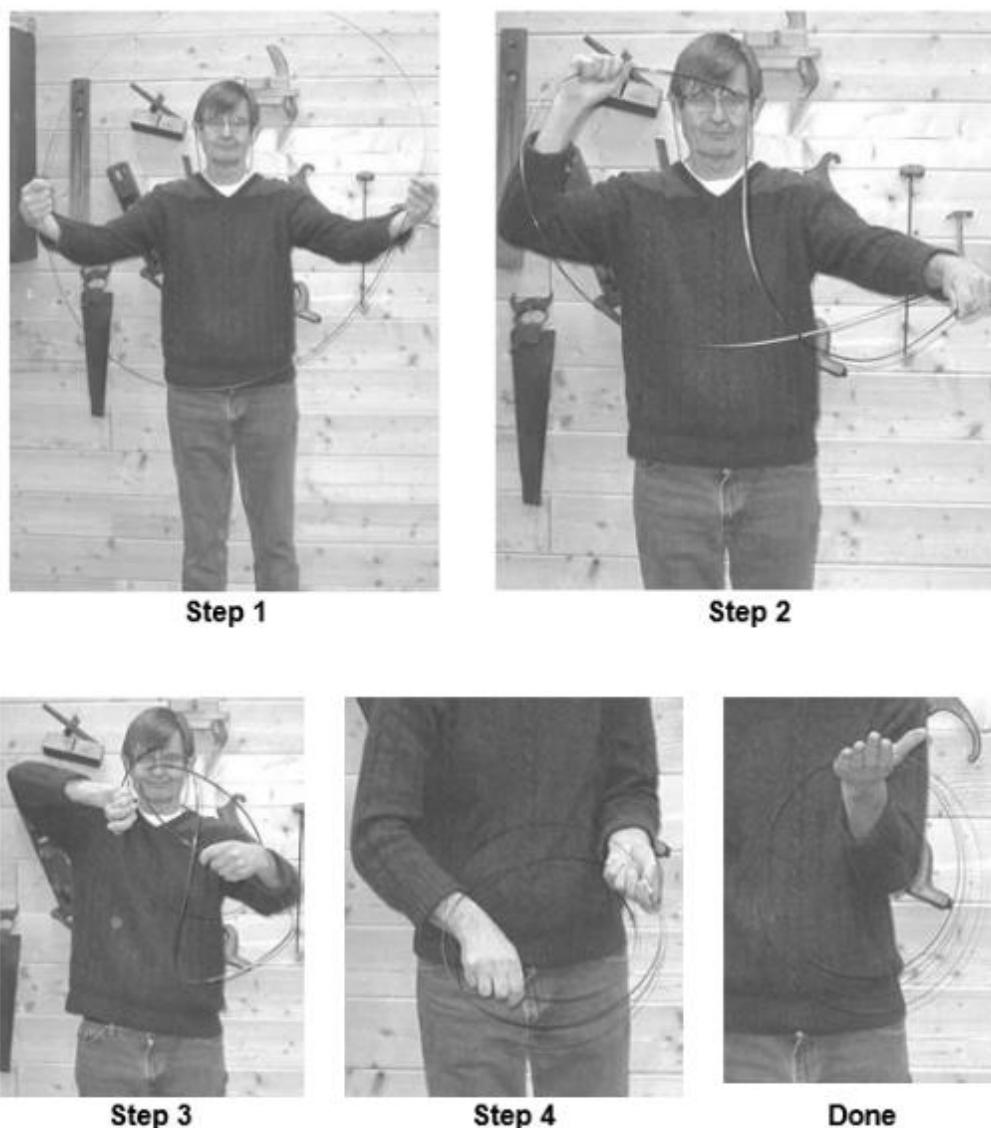


Fig. 72

6 Mantenimiento y resolución de averías

¡Atención! Desconecte la máquina de la red eléctrica antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o revisión. Realice el mantenimiento con regularidad.

Antes de cada uso, compruebe que no haya piezas sueltas o dañadas y que el cable no esté desgastado o dañado. No utilice la máquina hasta que se hayan solucionado todas las averías.

Después de cada uso, elimine el polvo y otras impurezas de la máquina y de su entorno. Limpie la máquina con un paño seco.

El mantenimiento periódico garantiza un rendimiento óptimo de la máquina. Siga estos procedimientos de mantenimiento.

El incumplimiento de los procedimientos de mantenimiento conlleva la pérdida de la garantía.

Esta tabla de mantenimiento se basa en 30 horas de uso:

Tarea de mantenimiento	Frecuencia	Detalles
Limpie la sierra de cinta	Después de cada uso	Elimine el serrín y la suciedad de la mesa, la cinta de sierra y las ruedas.
Compruebe la tensión de la cinta de sierra	Antes de cada uso	Asegúrese de que la cinta de sierra esté correctamente tensada para que los cortes sean precisos.
Compruebe el desgaste de la cinta de sierra	Cada semana	Compruebe si hay signos evidentes de desgaste, grietas o daños. Sustitúyala si es necesario.

Lubrique las piezas móviles	Mensualmente	Aplique lubricante a las guías de la cinta de sierra, los cojinetes y otras piezas móviles.
Compruebe la alineación de las ruedas	Mensualmente	Asegúrese de que las ruedas superior e inferior estén correctamente alineadas para un guiado adecuado de la cinta.
Compruebe los componentes eléctricos	Cada trimestre	Compruebe el cable de alimentación, el interruptor y el motor para ver si presentan signos de desgaste o daños.
Sustitución de la cinta	Según sea necesario	Sustituya la cinta tan pronto como los dientes se desgasten o se dañen.
Revise y ajuste las guías de la cinta	Mensualmente	Asegúrese de que las guías de la cinta estén correctamente alineadas y ajustadas.
Revise y limpie el sistema de recogida de polvo	Mensualmente	Compruebe y limpie el sistema de recogida de polvo para garantizar su correcto funcionamiento.
Compruebe la alineación de la mesa	Cada trimestre	Asegúrese de que la mesa esté en ángulo recto con respecto a la cinta de sierra para que los cortes sean precisos.
Compruebe la correa de transmisión	Mensualmente	Compruebe el desgaste y la tensión de la correa de transmisión. Sustitúyala si es necesario.
Limpie y revise las cubiertas de las ruedas	Mensualmente	Limpie las cubiertas de las ruedas y compruebe su desgaste. Si es necesario, cámbielas.
Limpieza general	Semanalmente	Mantenga limpia toda la sierra de cinta para evitar la acumulación de suciedad y polvo.

Tabla de resolución de problemas

Problema	Posibles causas / medidas
La sierra de cinta no arranca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que el interruptor de arranque esté completamente accionado. 2. Compruebe que el enchufe de seguridad amarillo esté bien enchufado. 3. Compruebe la conexión del cable de alimentación. 4. Apague y vuelva a encender el interruptor automático. 5. Compruebe que el voltaje sea el correcto.
La máquina no se detiene	<p><i>Caso excepcional: la máquina está diseñada para ser resistente a las averías. Desconéctela de la red eléctrica y solicite ayuda.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interruptor defectuoso: sustitúyalo. 2. El disyuntor interno está defectuoso: cámbielo.
El motor intenta arrancar, pero no gira	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte la alimentación y pruebe a girar manualmente la rueda; compruebe que no haya nada atascado (cable demasiado tenso, madera atascada). 2. Sustituya el condensador defectuoso. 3. Sustituya el motor defectuoso.
El motor se sobrecalienta	<p>El motor está equipado con una protección contra sobrecargas y se reinicia automáticamente. Si el sobrecalentamiento persiste:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que la hoja de sierra no esté desafilada. 2. Evite sobrecargar la máquina. 3. Compruebe que el ventilador de refrigeración y las aletas no estén obstruidos. 4. Compruebe la temperatura ambiente.
Ruido chirriante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el juego del ventilador de refrigeración del motor. 2. Compruebe los cojinetes. 3. Compruebe la correa de transmisión. 4. Asegúrese de que las guías estén correctamente ajustadas.
La cremallera de la guía superior está demasiado apretada o demasiado floja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Límpiela y engrásela. 2. Ajuste el mecanismo de peine 3. Sustituya el peine doblado.
La cinta de sierra se ralentiza durante el corte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tense la correa de transmisión floja. 2. Sustituya o afile la cinta desafilada. 3. Reduzca el avance. 4. Utilice una cinta de sierra con el número adecuado de dientes. 5. Limpie o sustituya las correas de transmisión sucias o con aceite. 6. Alinee correctamente la guía.
La cinta de sierra no se sujeta a las ruedas de fundición	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sustituya la cinta dañada. 2. Repare las ruedas si su corona está desgastada o dañada.
La cinta de sierra se desvía	Cinta defectuosa: cámbiela.

La cinta emite un ruido metálico	Soldadura defectuosa: repare la soldadura o sustituya la cinta.
La cinta se sobrecalienta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambie o afile la cinta de sierra desafilada. 2. Utilice una cinta con el paso adecuado. 3. Afloje las guías que estén demasiado apretadas. 4. Utilice una cinta de sierra adecuada para la dureza de la madera. 5. Si las ruedas son demasiado pequeñas, utilice una cinta de sierra más fina.
La máquina vibra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a nivelar la máquina. 2. Sustituya la correa de transmisión dañada.
La cinta se desafilá rápidamente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guías laterales o guía de presión trasera mal ajustadas. 2. Mal guiado. 3. Elección incorrecta de la cinta de sierra. Si la cinta de sierra es demasiado estrecha, se doblará con mayor facilidad y disminuirá la calidad del corte. 4. El paso entre dientes es demasiado pequeño (demasiados dientes por pulgada). 5. Algunas maderas desafilan muy rápidamente la cinta de sierra de acero, especialmente las maderas duras tropicales (teca, koa, etc.). La cinta de sierra también se desafilá rápidamente con otras maderas con alto contenido en silicio. 6. En algunas maderas exóticas, los extremos están pintados. La pintura es muy abrasiva y desafilá la cinta de sierra. Se recomienda cortar los extremos pintados de la madera.
Causas de la rotura de la cinta de sierra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grosor excesivo de la banda en relación con el diámetro de la rueda. 2. Soldadura defectuosa. 3. Tensión incorrecta, especialmente si la banda está demasiado tensa; el resorte tensor ya no cumple su función. 4. Se recomienda aflojar la tensión tras el uso, especialmente durante la noche (colocar una nota visible indicando esta acción). 5. Alineación incorrecta de las ruedas. 6. Irregularidades en la superficie de la rueda, por ejemplo, acumulación de virutas al cortar materiales resinosos. Estos problemas se pueden resolver ajustando la máquina, cambiando la forma de manejarla o sustituyendo la banda. Pruebe siempre un solo cambio cada vez.

¡ADVERTENCIA! ANTES DE REALIZAR CUALQUIER AJUSTE, LEA Y COMPRENDA ESTOS PASOS. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE PROVOCAR DAÑOS EN LA MÁQUINA.

AJUSTE DE LA RUEDA INFERIOR

El ajuste de la alineación de la rueda inferior con la rueda superior corrige la posición de la cinta de sierra y su oscilación (vibración), que son determinantes para el rendimiento y la precisión de la sierra de cinta.

Antes de ajustar la rueda inferior, afloje completamente la tensión de la cinta de sierra para garantizar un ajuste correcto y evitar daños en la máquina.

Si la cinta de sierra está descentrada en la rueda inferior, pero está correctamente centrada en la rueda superior, es necesario ajustar el conjunto del volante. Para facilitar la identificación, utilice las posiciones de la esfera de un reloj (12, 3, 6, 9).

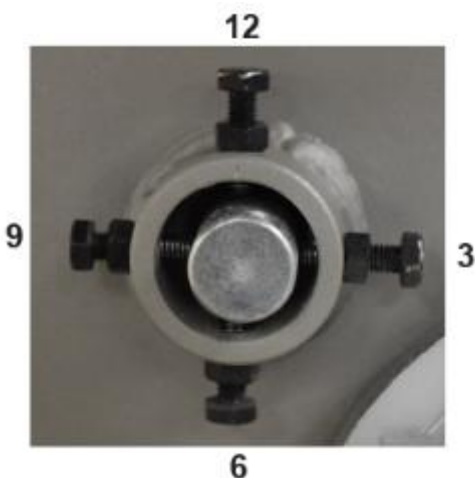


Fig. 73

NOTA: Marque el borde del tornillo con un punto blanco para poder comprobar visualmente cuánto se ha ajustado el tornillo.

Las posiciones de las 12 y las 6 en punto ajustan la posición de la rueda hacia delante y hacia atrás.

Las posiciones de las 9 y las 3 en punto ajustan la posición de la rueda hacia la izquierda y hacia la derecha.

Si la cinta de sierra se desplaza en la rueda inferior hacia la puerta, siga los siguientes pasos. Se trata de un problema muy frecuente con el guiado de la cinta de sierra.

1. Afloje la tensión de la cinta de sierra.
2. Afloje la tuerca de seguridad en la posición de las 9 en punto para liberar la presión.
3. Afloje la tuerca de seguridad en la posición de las 12 en punto y gire el tornillo media vuelta.
4. Apriete la tuerca de seguridad en la posición de las 6 en punto y ajuste el tornillo del eje hasta que toque el tornillo de ajuste en la posición de las 12 en punto.
5. Apriete y fije las tuercas de seguridad.
6. Tense la cinta de sierra y ajuste la rueda superior con el tornillo de ajuste.
7. Gire manualmente la rueda superior para alinear la cinta de sierra.
8. Compruebe que la cinta de sierra tenga el aspecto que se muestra en la figura 75 y, si es necesario, repita el procedimiento de ajuste.
9. Para realizar otros ajustes, determine la posición en la que debe estar la rueda y ajuste los tornillos correspondientes.

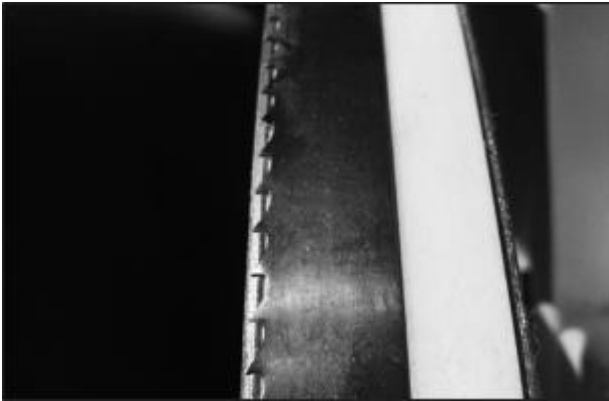


Fig.74 – Incorrecto



Fig.75 – Correcto

Si la cinta de sierra de la sierra de cinta se tuerce, siga estos pasos:

1. Compruebe la cinta de sierra y asegúrese de que esté correctamente soldada y quede recta cuando se coloca sobre la mesa.
2. Afloje la tensión de la cinta de sierra.
3. Afloje la tuerca de seguridad en la posición de las 6 en punto.
4. Afloje la tuerca de seguridad en la posición de las 9 en punto y gire el tornillo media vuelta.
5. Afloje la tuerca de seguridad en la posición de las 3 en punto y ajuste el tornillo de manera que toque el tornillo en la posición de las 9 en punto.
6. Apriete las tres tuercas de seguridad.
7. Tense la hoja de sierra y ajuste la rueda superior con el tornillo de ajuste.
8. Gire manualmente la rueda superior y ajuste la cinta de sierra.
9. Ponga en marcha la sierra de cinta y compruebe el movimiento y la alineación de la cinta de sierra.
10. Si el movimiento mejora, continúe con el ajuste.
11. Si el movimiento empeora, realice los pasos 3 y 4 en orden inverso.
12. Asegúrese de que la hoja de sierra esté centrada en la base de la mesa (fig. 77).



Fig. 76

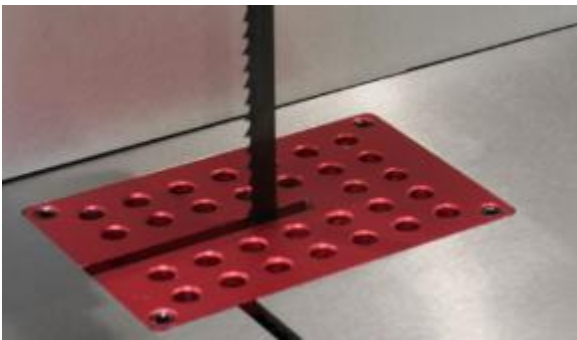


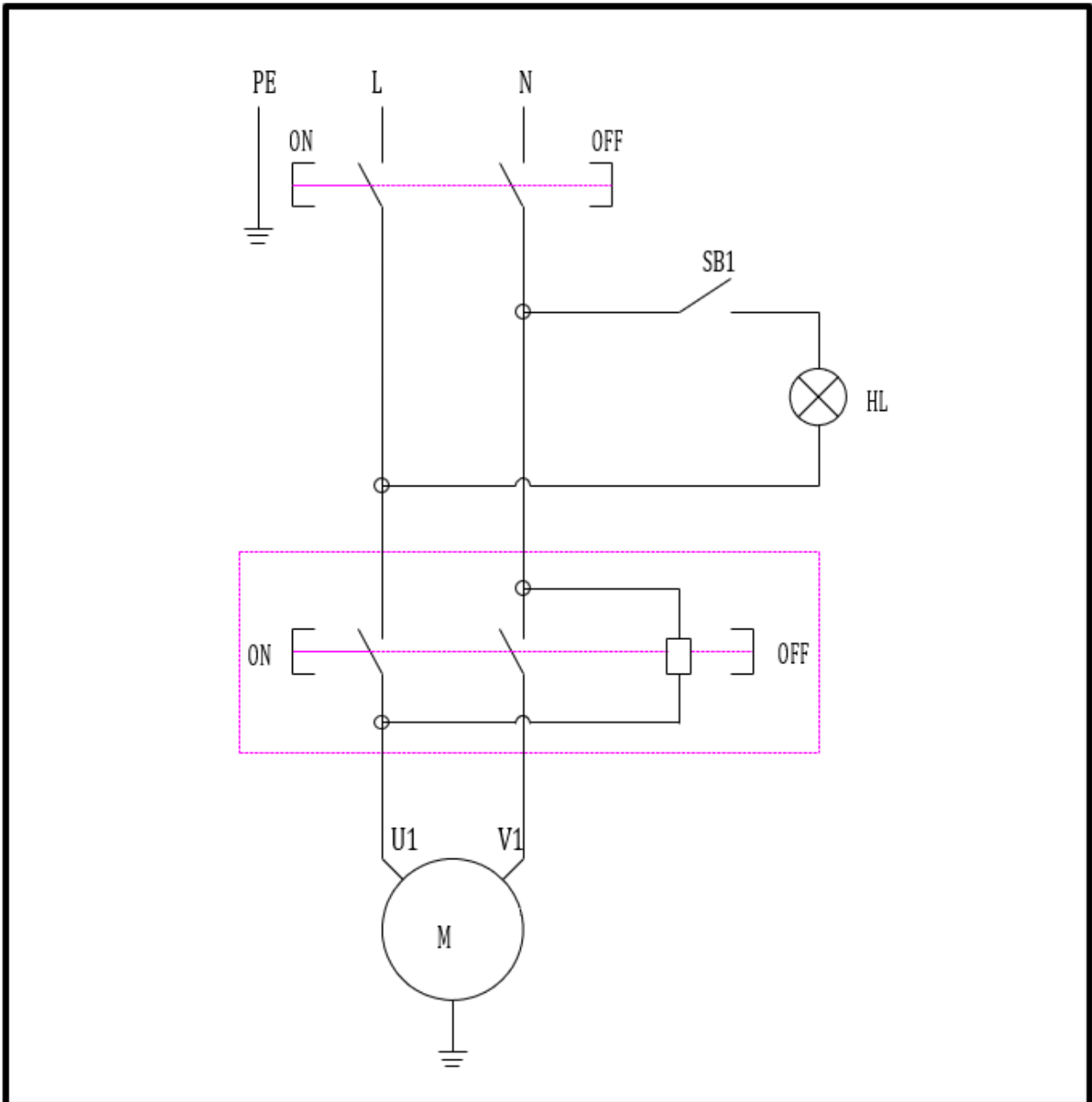
Fig. 77

7 Accesorios

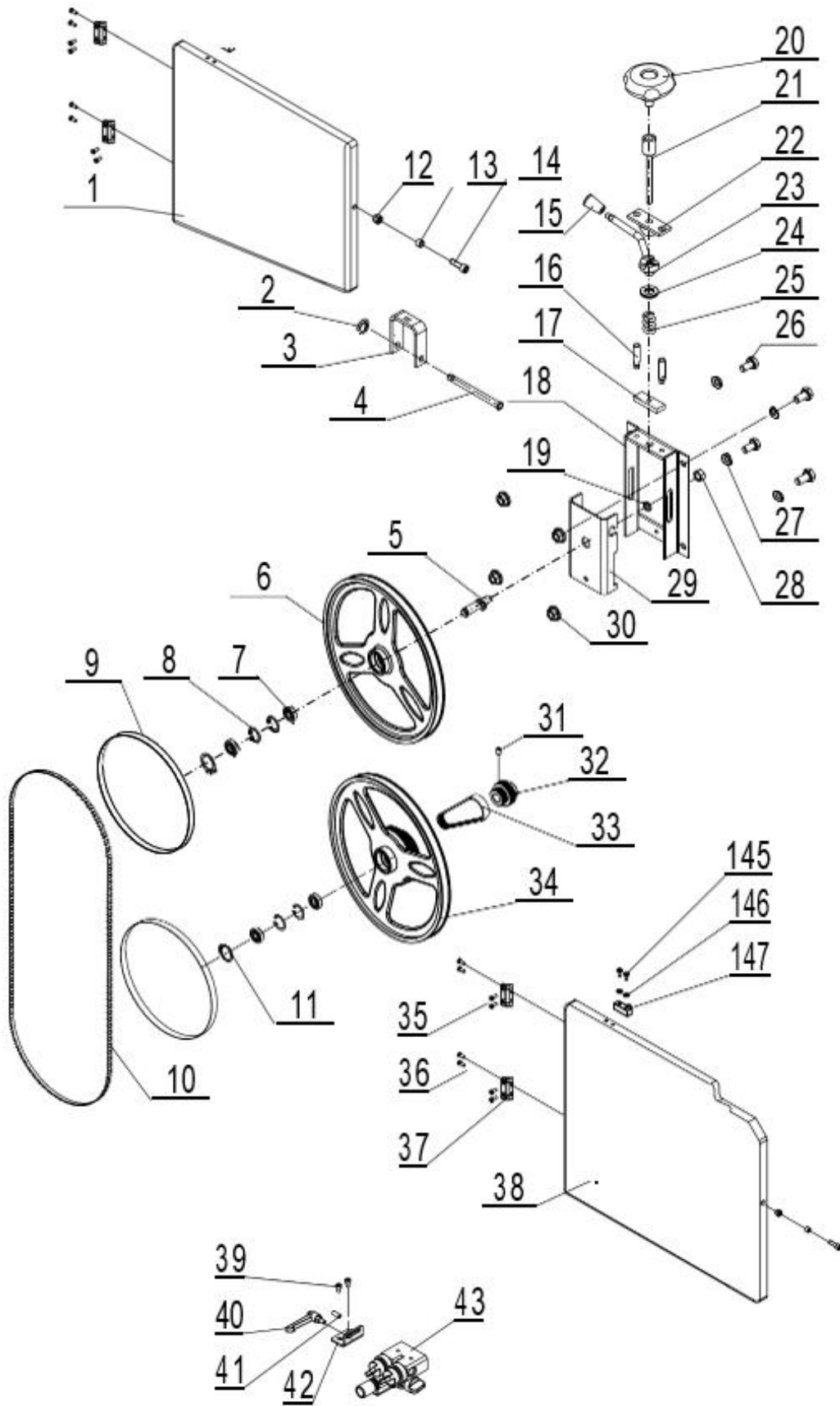
Los accesorios recomendados se indican en la página web de IGM.

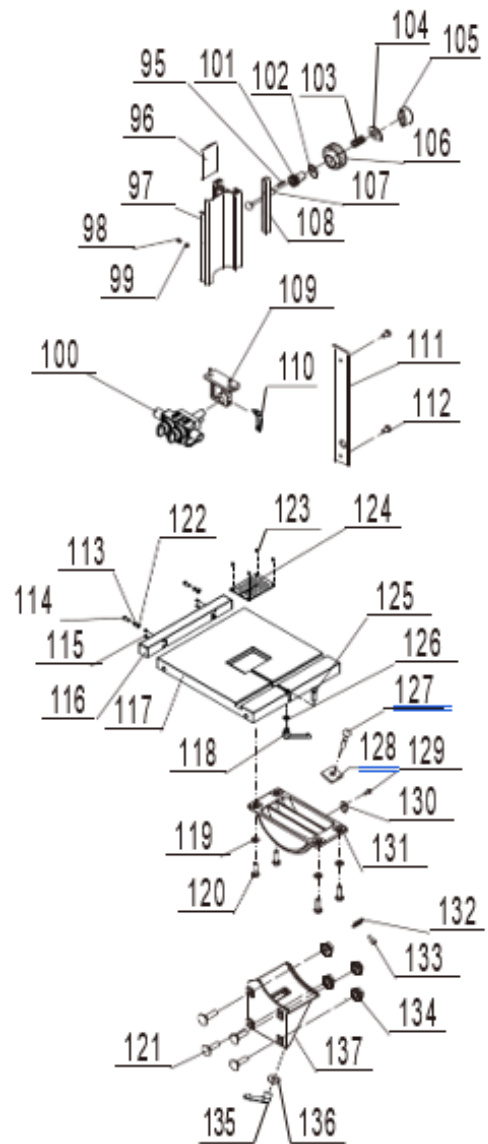
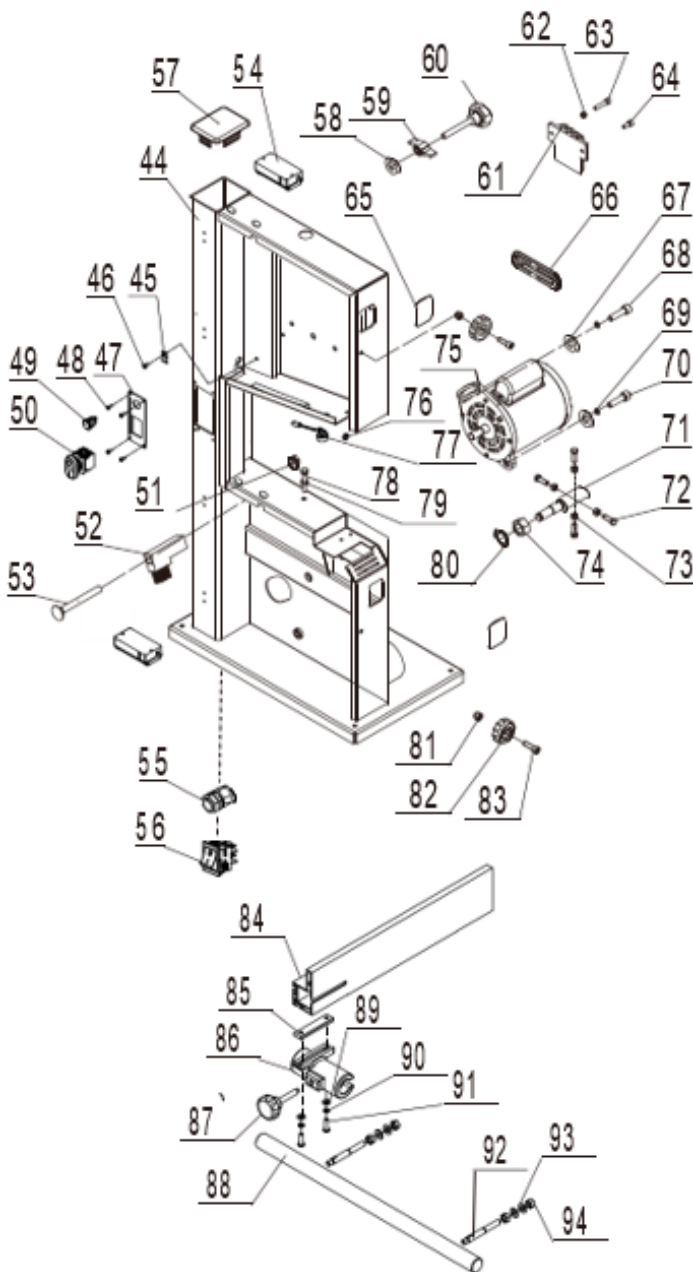
¡Atención! La instalación de accesorios no homologados puede provocar daños en la máquina y lesiones graves. Utilice únicamente los accesorios recomendados para esta máquina por IGM.

8 Conexión



9 Lista de piezas



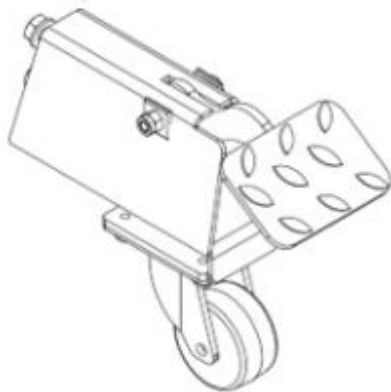
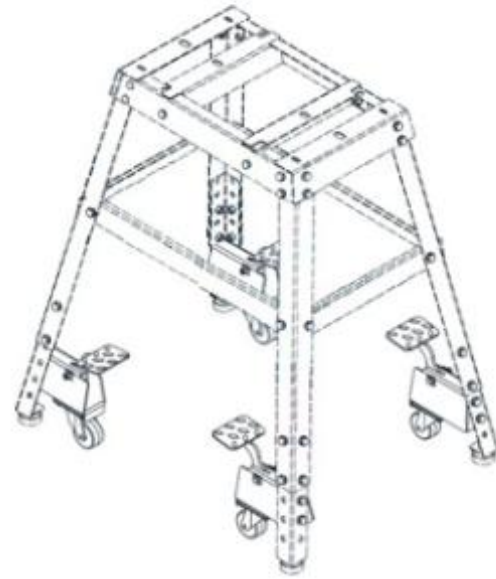
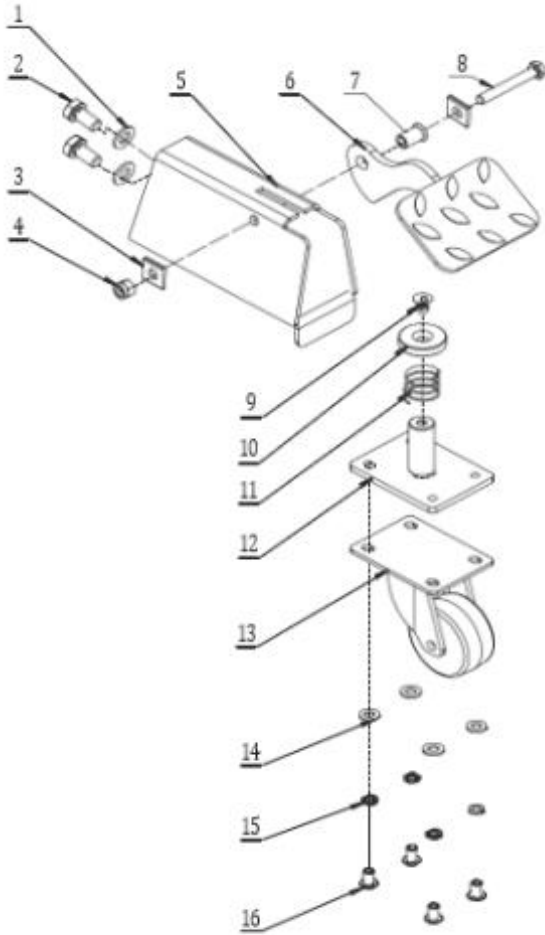


No.	Description	Part No.	Spec	Qty
PBAND10V-1	Upper door	1-JMBS1001013001D-001Z		1
PBAND10V-2	Retaining Ring	1-CLP6GB896B	6	1
PBAND10V-3	U-support	1-JMBS1001041003-001Z		1
PBAND10V-4	Guide bearing	1-JL22021002		1
PBAND10V-5	Upper wheel bearing	1-JMBS1001041001		1
PBAND10V-6	Upper wheel	1-JMBS1001021001A-001Z		1
PBAND10V-7	Bearing	1-BRG6001-2RSGB276	6001	4
PBAND10V-8	Retaining Ring	1-CLP28GB893D1B	28	4
PBAND10V-9	Rubber ring	1-JMBS1001020003		2
PBAND10V-10	Blade	1-JL22020001A		1
PBAND10V-11	Retaining rings for A bearing	1-CLP12GB894D1B	12	2
PBAND10V-12	Hexagonal Lock Nuts	1-M6GB889D1Z	M6	2
PBAND10V-13	Spacer	1-JMBS1001010008		2
PBAND10V-14	Hex Head Cap Screw	1-M6X25GB70D1Z	M6X25	2
PBAND10V-15	Handle Tube	1-JXPT1201020007-001S		1
PBAND10V-16	Positioning bolts	1-JMBS1001041010		2
PBAND10V-17	Locking plate	1-JMBS1001041004		1
PBAND10V-18	Tensioner Welding Assembly	1-JMBS1001041100-001Z		1
PBAND10V-19	Standard Spring Washer	1-WSH10GB93B	M10	1
PBAND10V-20	Tension handle	1-JMBS1001043001-001S		1
PBAND10V-21	Tension bar assembly	1-JMBS1001042000		1
PBAND10V-22	upper cam	1-JMBS1001041201		1
PBAND10V-23	Lower cam assembly	1-JMBS1001041300		1
PBAND10V-24	Bearing	1-BRG1528AXKASGB4605	1528AXKAS	1
PBAND10V-25	Press Spring	1-JMBS1001041002		1
PBAND10V-26	Hex Bolt	1-M6X12GB5783B	M6X12	4
PBAND10V-27	flat washer	1-WSH6GB97D1B	M6	4
PBAND10V-28	Hex Nut	1-M10GB6170B	M10	1
PBAND10V-29	Connecting plate for upper wheel bearing	1-JMBS0901040008-001Z		1
PBAND10V-30	Flange Nuts	1-M6GB6177D1B	M6	4
PBAND10V-31	Hex Socket Set Screw	1-M6X12GB77B	M6X12	2
PBAND10V-32	Motor Pulley	1-JMBS1001020002		1
PBAND10V-33	Poly V-Belt	1-4PJ381GB16588	4PJ-381	1
PBAND10V-34	Lower wheel	1-JMBS1001022101B-001Z		1
PBAND10V-35	Cross Recessed Pan Head Screw	1-M4X10GB818B	M4X10	8
PBAND10V-36	Cross Recessed Pan Head Screw	1-M4X6GB818B	M4X6	8
PBAND10V-37	Hinge	1-JMBS1001013100		4
PBAND10V-38	Lower door	1-JMBS1001014001D-001Z		4
PBAND10V-39	Hexagon round screw	1-M5X10GB70D2B	M5X10	2
PBAND10V-40	Adjustment handle(zinc- aluminum alloy)	1-KTSB-1-B-M6X50X10		1
PBAND10V-41	Hex Socket Set Screw	1-M6X12GB77B	M6X12	1
PBAND10V-42	Lower guide Connecting Plate	1-JMBS1001010006-182Z		1
PBAND10V-43	Lower guide assembly	1-JMBS1001012000B		1
PBAND10V-44	Frame	1-JMBS1001011000D-182Z		
PBAND10V-45	Cable clamp (single head, fine wire)	1-1502014-02		1
PBAND10V-46	Cross Recessed Pan Head Screw	1-M5X10GB818B	M5X10	1
PBAND10V-47	Control plate	1-JMBS1001010012		1
PBAND10V-48	Small Cross Recessed Pan Head Screw	1-M4X10GB823B	M4X10	4
PBAND10V-49	Switch for LED light	1-TH13-D-S88B-A7BA-D		1
PBAND10V-50	Electromagnetic switch	1-LDZ04-2(100-120V) 1-DZ04-2(220-240V)		1

PBAND10V-51	Hexagona Flange Nuts	1-M8GB6177B	M8	1
PBAND10V-52	Cleaning Brush	1-JL22010006		1
PBAND10V-53	Bolt	1-M8X70GB14Z	M8X70	1
PBAND10V-54	Safety switch assembly	1-JL20073002、1-JL20073003、 1-KW3-0Z-2B		1
PBAND10V-55	Strain Relief	1-JL20072101/1-JL20072102		1
PBAND10V-56	Simple push switch	1-AN07		1
PBAND10V-57	Top Plug	1-JL22010001A-001S		1
PBAND10V-58	Large Washer (Class A)	1-WSH8GB96D1B	M8	1
PBAND10V-59	Wing Nut	1-JL20010016-001S		1
PBAND10V-60	Plastic round Handle	1-JMBS1403060003-001S		1
PBAND10V-61	tool holder	1-JL26090001		1
PBAND10V-62	Hex Nut	1-M5GB6170B	M5	1
PBAND10V-63	Hex Head Cap Screw	1-M5X25GB70D1B	M5X25	1
PBAND10V-64	Hex Head Cap Screw	1-M5X12GB70D1B	M5X12	1
PBAND10V-65	Windows	1-JMBS1001010004		2
PBAND10V-66	Dust cover	1-JMBS1001010005		1
PBAND10V-67	Large Washer (Class A)	1-WSH8GB96D1B	M8	2
PBAND10V-68	Screw	1-M8X30GB70D1B	M8X30	1
PBAND10V-69	Standard Spring Washer	1-WSH8GB93B	M8	2
PBAND10V-70	Screw	1-M8X30GB70D1B	M8X30	1
PBAND10V-71	Lower wheel bearing	1-JMBS1001020001		1
PBAND10V-72	Hex Bolt	1-M6X20GB5783B	M6X20	4
PBAND10V-73	Hex Nut	1-M6GB6170B	M6	4
PBAND10V-74	Nut	1-M14GB6171Z	M14	1
PBAND10V-75	Motor	2-YYH718054A(100-120V)/ 2-YYH712054(220-240V)		1
PBAND10V-76	Wire cover	1-JL60010004		1
PBAND10V-77	LED Ligh assembly	1-JMBS1001019000		1
PBAND10V-78	Screw	1-M6X35GB5781B	M6X35	1
PBAND10V-79	Nut	1-M6GB6170B	M6	1
PBAND10V-80	Type A Circlip	1-CLP12GB894D1B	12	2
PBAND10V-81	Hex Nut	1-M6GB889D1Z	M6	2
PBAND10V-82	Door Handle	1-JL26010006-001S		2
PBAND10V-83	Hex Head Cap Screw	1-M6X20GB70D1Z	M6X20	2
PBAND10V-84	Fence assembly	1-JMBS1001060009A		1
PBAND10V-85	Locking plate	1-JMBS1601060002		1
PBAND10V-86	Handlebar	1-JL28060009A-001G		1
PBAND10V-87	Locking handle	1-JL82450006		1
PBAND10V-88	Front Guide Rail	1-JMBS1001060001A		1
PBAND10V-89	Flat washer	1-WSH6GB97D1B	M6	2
PBAND10V-90	Spring washer	1-WSH6GB93B	M6	2
PBAND10V-91	Hexagon round screw	1-M6X20GB70D1B	M6X20	2
PBAND10V-92	Support roller	1-JL28060005A		2
PBAND10V-93	Flat washer A Class	1-WSH8GB97D1B	M8	4
PBAND10V-94	Hex Nut	1-M8GB6170B		4
PBAND10V-95	Pin	1-PIN3X10GB879D1B	M3X10	1
PBAND10V-96	Sliding Plate	1-JMBS0901050010A-001S		1
PBAND10V-97	Upper guide sliding Plate	1-JMBS1001050003C		1
PBAND10V-98	Cross Recessed Pan Head Screw	1-M3X5GB818Z	M3X5	1
PBAND10V-99	Screw	1-M3GB6170B	M3	1
PBAND10V-100	Upper guide assembly	1-JMBS1001051000B		1

PBAND10V-101	Gear wheel	1-JMBS0901050005A		1
PBAND10V-102	Adjusting Plate	1-JL40020004		1
PBAND10V-103	Spring	1-JMBS0901050016		1
PBAND10V-104	Flat washer A class	1-WSH6GB96D1B	M6	1
PBAND10V-105	Locking handle	1-JMBS0901050015-001S		1
PBAND10V-106	Lifting Handle	1-JMBS0901050007A-001S		1
PBAND10V-107	square headed bolt	1-M6X50GB12B	M6X50	1
PBAND10V-108	Rise & Fall Rack	1-JMBS1001050001A		1
PBAND10V-109	Support block	1-JMBS1001050002A		1
PBAND10V-110	Adjustment handle(zinc- aluminum alloy)	1-JMBS1001051009-001S		1
PBAND10V-111	position plate	1-JMBS1001010001A		1
PBAND10V-112	Cross Recessed Pan Head Screw	1-M5X10GB818B	M5X10	2
PBAND10V-113	Spring washer	1-WSH6GB93B	M6	2
PBAND10V-114	Hexagon round screw	1-M6X16GB70D2B	M6X16	2
PBAND10V-115	Hex Socket Set Screw	1-M6X5GB77B12D9	M6X16	3
PBAND10V-116	Extension Table Assembly	1-JMBS1001032003-001Z	M6X5	1
PBAND10V-117	Table	1-JMBS1001032001A		1
PBAND10V-118	Adjustment handle	1-KTSB-1-B-M6X50X10		1
PBAND10V-119	External tooth washer	1-WSH6GB862D2B	M6	4
PBAND10V-120	Hex Bolt	1-M6X12GB5783B	M6X12	4
PBAND10V-121	Bolt	1-M6X16GB14B	M6X16	4
PBAND10V-122	Flat washer	1-WSH6GB97D1B	M6	2
PBAND10V-123	Hex Socket Set Screw	1-M6X5GB77B12D9	M6X5	4
PBAND10V-124	Aluminium insert	1-JMBS1001032002A		1
PBAND10V-125	Hex Bolt	1-M8X30GB5781B	M8X30	1
PBAND10V-126	Flat washer	1-WSH6GB97D1B	M8	1
PBAND10V-127	Bolt	1-M6X35GB12Z	M6X35	1
PBAND10V-128	Sliding Block	1-JMBS1001031003		1
PBAND10V-129	Screw	1-ST3D5X9D5GB845B	ST3D5X9D5	1
PBAND10V-130	Pointer	1-1506003		1
PBAND10V-131	Trunnion	1-JMBS1001031002A		1
PBAND10V-132	Block	1-JMBS1001031001-001S		1
PBAND10V-133	Hex Head Cap Screw	1-M4X10GB70D1B	M4X10	1
PBAND10V-134	Flange Nuts	1-M6GB6177D1B	M6	4
PBAND10V-135	Adjustment handle	1-KTSB-1-A-M6X50		1
PBAND10V-136	Flat washer	1-WSH6GB97D1B	M6	1
PBAND10V-137	Trunnion Support assembly	1-JL22030001B		
PBAND10V-138	Hex Socket Countersunk Head Screw	1-M5X12GB70D3B	M5X12	3
PBAND10V-139	Magnet (large)	1-JXPS1201052010		3
PBAND10V-140	Dust port	1-JMBS1001032004		1
PBAND10V-141	Hex Nut	1-M5GB6170B	M5	3
PBAND10V-142	Hex Socket Countersunk Head Screw	1-M4X12GB70D3B	M4X12	1
PBAND10V-143	Magnet	1-JMWL1203010006		1
PBAND10V-144	Hex Socket Countersunk Head Screw	1-M4GB6170B	M4	1
PBAND10V-145	Cross Recessed Pan Head Screw	1-M4X6GB818B	M4X6	2
PBAND10V-146	Flat washer	1-WSH6GB97D1B	M5	2
PBAND10V-147	Top plate	1-JMBS0901010013-001S		1

RUEDAS GIRATORIAS EXTRAÍBLES – juego de 4 unidades



NO.	Description	Drawing Number
1	WSH8GB97D1B	Flat washer
2	M8X16GB5783B	screw
3	WSH6GB852B	washer
4	M6GB889D1BF	locking nut
5	WL1014A122000-001Z	Welded part for wheel kit
6	WL1014A123000-001Z	Pedal assy
7	M6X15GB17880D2Z	Nut
8	M6X45GB5781B	screw
9	M6X16GB70D3B	screw
10	WL1014A120001	Nut
11	WL1014A120002	spring
12	WL1014A121000	Castor frame
13	WL1014A120003	2" All-direction wheel
14	WSH6GB97D1B	Flat washer
15	WSH6GB93B	spring washer
16	M6X10GB70D2B	screw