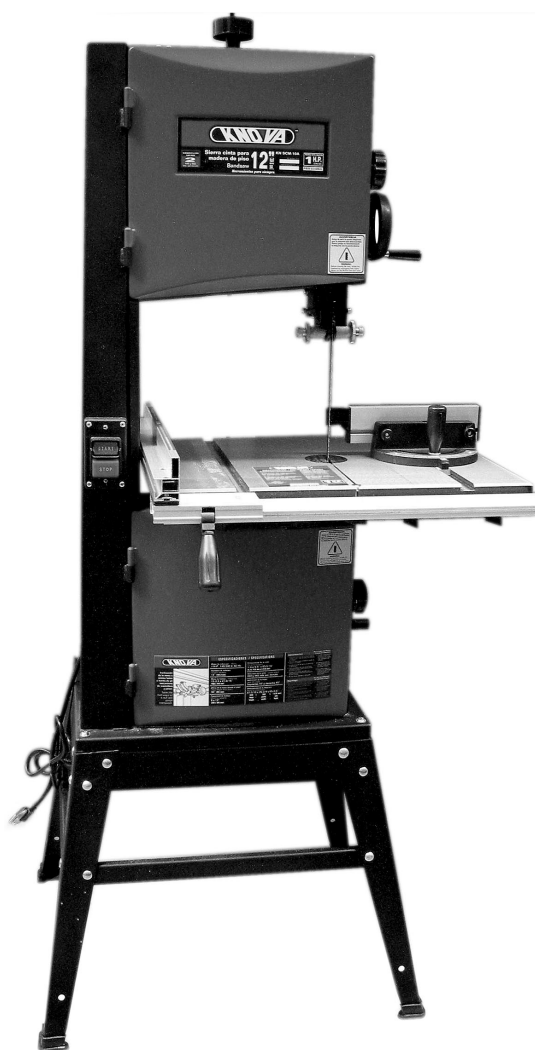




SIERRA CINTA PARA MADERA DE PISO DE 12"



KN SCM -12A

Herramientas para siempre.

GARANTÍA



OFRECE UNA GARANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS EN ESTE PRODUCTO

PARTES DE REEMPLAZO

Las partes de reemplazo para esta herramienta están disponibles directamente con Knova.

Para hacer un pedido llame al (5)276-8940. Por favor tenga lista la siguiente información:

1. Número de parte listada en este manual
2. Dirección de embarque que no sea un apartado postal

GARANTÍA DE LAS PARTES DE REEMPLAZO

Knova hace todo lo posible para asegurarle que las partes cumplen con los estándares de alta calidad y durabilidad y garantiza al usuario/comprador original de nuestras partes que cada pieza está libre de defectos en materiales y mano de obra por un periodo de 30 (treinta) días a partir de la fecha de compra.

PRUEBA DE COMPRA

Por favor conserve su factura de compra con fecha como prueba de compra para validar el periodo de garantía.

GARANTÍA LIMITADA DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

Knova hace todo lo posible para asegurarle que sus productos cumplen con los estándares de alta calidad y durabilidad y le garantiza al usuario/comprador original de nuestros productos que cada producto está libre de defectos en materiales y mano de obra como sigue: GARANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS EN ESTE PRODUCTO KNOVA. La garantía no aplica para defectos ocasionados directa o indirectamente a mal uso, abuso, negligencia o accidentes, reparaciones o alteraciones fuera de nuestras instalaciones o a falta de mantenimiento. KNOVA LIMITA TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS AL PERIODO ARRIBA ESPECIFICADO DESDE LA FECHA EN QUE EL PRODUCTO FUE ADQUIRIDO EN LA TIENDA. A EXCEPCIÓN DE LO AQUÍ ESPECIFICADO, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA ESTÁ EXCLUÍDA. KNOVA NO SE PUEDE SER RESPONSABLE POR MUERTE, LESIONA A PERSONAS O PROPIEDADES O POR DAÑOS INCIDENTALES, CONTINGENTES, ESPECIALES O CONSECUENTES CAUSADOS POR EL USO DE NUESTROS PRODUCTOS. Para aprovechar esta garantía, el producto o parte debe enviarse para su examen, flete pagado, a un centro de servicio autorizado designado por Knova. Se debe anexar la fecha de la prueba de compra, así como una explicación de la queja. Si nuestra inspección encuentra un defecto, Knova puede reparar o cambiar el producto. Knova regresará el producto reparado o reemplazo cubriendo Knova los gastos, pero si se determina que no hay defecto, o que el defecto resultó de causas que no está dentro del marco de la garantía de Knova, entonces el usuario debe cubrir el costo de almacenaje y envío del producto.

LÍNEA DE AYUDA AL CLIENTE:
1-800-70-56682

INDICE

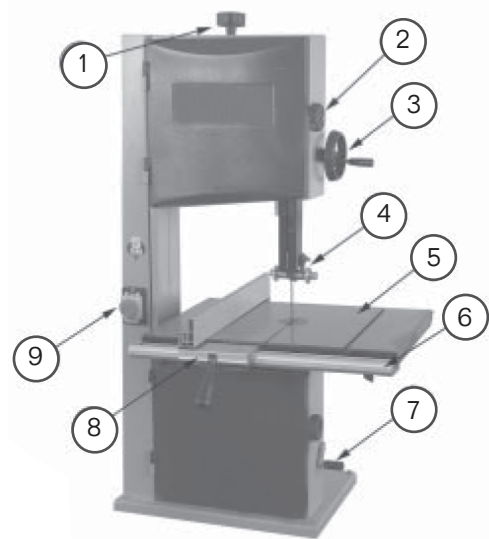
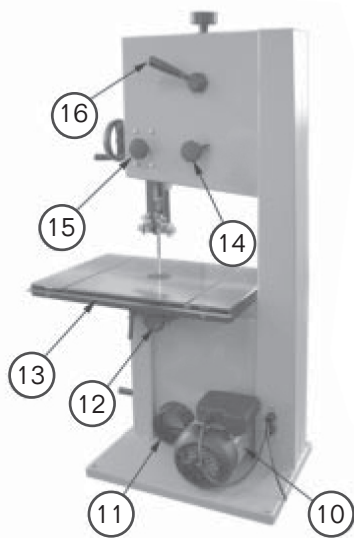
Sección	Pag,	Sección	Pag,
Garantía.....	2	Operación.....	13
Conozca su sierra cinta.....	3	Mantenimiento.....	14
Especificaciones el producto.....	3	Fallas mecánicas.....	14
Reglas de seguridad.....	4	Instrucciones de cableado.....	15
Lista de partes.....	6	Diagrama de partes.....	16
Ensamble inicial.....	7	Lista de partes.....	19
Ajustes.....	8		

LEA PRIMERO

1. Antes de usar la herramienta, lea el manual de instrucciones. Preste mayor atención a las instrucciones de seguridad.
2. Si al desempacar su herramienta nota algún daño al haber sido transportada, No la use. Notifique a su proveedor de inmediato.
3. Deseche el empaque de manera adecuada. Llévela a donde pueda ser recolectada rápidamente.
4. Conserve este manual para cualquier futura referencia de algún tema que desconozca o este inseguro.
5. Si presta o vende la herramienta, asegúrese de que lleve el manual de instrucciones y seguridad.

CONOZCA SU SIERRA CINTA

1. Perilla para Tensionar la Segueta
2. Manija de Inicio
3. Manivela Directriz de la Columna
4. Guía de la Segueta
5. Mesa
6. Guía Frontal de la Contraguía de Corte
7. Manija Cigüeñal
8. Contraguía de Corte
9. Interruptor Principal
10. Motor
11. Puerto Recolector de Polvo de 4"
12. Perilla de Inclinación de la Mesa
13. Contraguía trasera de corte
14. Perilla de Arrastre de la Segueta
15. Perilla de Seguridad Directriz de la Columna
16. Palanca de Desenganche Rápido



ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Motor de Inducción:	1 H.P. 120/240 V. 60 Hz.
Diámetro de Volantes:	304.8 mm. (12")
Mesa de trabajo:	400 X 548 mm. (15-3/4" X 21-6/16")
Altura de la mesa (desde el piso):	991 mm. (39")
Capacidad de trabajo:	203 x 305 mm. (8" X 12")
Dimensiones de la cinta:	6.3 A 15.8 X 2,370 mm. (1/4 A 5/8" X 93 - 5/16")
Velocidad de la cinta (1):	440 y 960 mts. por minuto.
Inclinación de la mesa:	Izquierda 10° y Derecha 45°
Dimensiones de la máquina:	690 x 680 x 1,670 mm. (27-3/16" x 26-3/4" x 65-3/4") Largo - Ancho - Alto

REGLAS DE SEGURIDAD

Lea cuidadosamente el manual de instrucciones antes de comenzar a ensamblar, instalar y usar éste producto. Guarde este manual para futuras referencias y consultas.



ADVERTENCIA

Cuando utilice herramientas eléctricas siempre deberá tomar las precauciones necesarias para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y daños personales.

1. **PROTECCIÓN DE OJOS.** Siempre utilice lentes de protección. Los anteojos comunes brindan seguridad al repeler desechos que botan directamente hacia la los ojos, sin embargo, este tipo de lentes sólo proporción protección lateral.
El proteger su vista es indispensable cuando se afila herramientas en una máquina de afilar, (aún cuando se use una rueda de protección).
2. **MANTENGA LIMPIA SU ÁREA DE TRABAJO.** Áreas desordenadas y mesas sucias invitan a tener accidentes.
3. **CONSIDERE UN AMBIENTE DE TRABAJO.** No exponga su máquina a lluvia ni humedad.
No use la máquina si tiene líquidos o gases inflamables cerca de ella.
4. **PROTÉJASE DE CHOQUES ELÉCTRICOS.** Evite el contacto del cuerpo con superficies aterrizadas a tierra.
5. **MANTENGA ALEJADAS A LAS PERSONAS (Y MASCOTAS) AJENAS.** Mantenga alejadas del área de trabajo a las personas pero especialmente a los niños, no les permita que toquen la herramienta, el cable eléctrico.
6. **CUELQUE EN SU DEBIDO LUGAR LAS HERRAMIENTAS.** Cuando no utilice las herramientas guárdelas en un lugar seguro y lejos del alcance de los niños.
7. **NO FORCÉ LA MÁQUINA.** La herramienta realizará un buen trabajo si la utiliza como debe de ser.
8. **USE CORRECTAMENTE LA HERRAMIENTA.** No utilice herramientas que no fueron creadas para esta máquina.
9. **USE ROPA ADECUADA.**
 1. Se recomienda utilizar calzado antiderrapante.
 2. No utilice ropa amplia ni joyería que pueda atorarse en la máquina.
 3. Doble sus mangas hasta el codo.
 4. Recoja su cabello o cúbralo si es muy largo.
10. **USE EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO.**
 1. Use lentes de seguridad. (ver nota 1)
 2. Utilice mascarilla para la cara o para el polvo ya que el desecho creado es dañino para la salud..
11. **CONECTE EL EQUIPO DE EXTRACCIÓN DE POLVO.**
12. **NO JALE EL CABLE ELÉCTRICO.** Nunca jale el cable hasta que se desconecte. Manténgalo alejado del calor, aceite o puntas afiladas.
13. **ASEGURE LA PIEZA DE TRABAJO.** Asegúrese de que la pieza de trabajo esté asegurada correctamente antes de empezar a cortar.
14. **NO SE ESTIRE DE MÁS.** Mantenga siempre los dos pies bien apoyados y en perfecto balance.
15. **MANTENGA LAS HERRAMIENTAS EN BUEN ESTADO.**
 1. Mantenga la sierra de la banda afilada y el resto de la maquinaria limpia para un mejor desempeño.
 2. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar accesorios.
 3. Revise periódicamente los cables eléctricos y si están dañados haga que una persona calificada los repare. Siempre utilice un cable de tamaño adecuado.
16. **DESCONECTE LA MÁQUINA.** Siempre desconecte la máquina cuando no este en funcionamiento, antes de algún servicio, cambio de velocidad, cambio de correas, etc.
17. **NUNCA DEJE LA MÁQUINA DESATENDIDA SI ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO.** Apague la máquina y no se aleje de ella hasta que esté completamente apagada.
18. **QUITE TODAS LAS LLAVES Y PINZAS DE AJUSTES.** Forme el hábito de checar que todas las llaves y pinzas de ajustes son removidas de la máquina antes de encenderla.
19. **EVITE QUE SE ENCIENDA ACCIDENTALMENTE.** Asegúrese de que el interruptor esté en apagado antes de encender el suministro de electricidad principal. Su sierra de banda ya cuenta con protección para descargas y/o cortes eléctricos. Esto significa que no encenderá después de un apagón, a menos de que usted reinicie el interruptor de encendido.
20. **NO APTA PARA EXTERIORES.** La sierra de banda no debe ser utilizada al aire libre.
21. **MANTÉNGASE SIEMPRE ALERTA.** Siempre haga uso del sentido común y preste extrema atención a lo que está haciendo, jamas utilice la herramienta si está cansado.
22. **REVISE SI HAY PARTES DAÑADAS O DESGASTADAS.**
 1. Antes de utilizar la herramienta debe de revisar que funcione adecuadamente y realice su función correctamente.
 2. Verifique que las partes móviles estén alineadas, piezas dobladas o flojas, partes rotas, montaje que pueda afectar su operación.
 3. La guarda o cualquier otra pieza dañada deberá ser reparada o remplazada por una persona autorizada y capacitada.
 4. No utilice la máquina si el interruptor de encendido y apagado no funciona.

23.  **ADVERTENCIA** Utilice sólo accesorios recomendados en este manual, de lo contrario puede poner en riesgo a su persona.
24. **HAGA QUE UN TÉCNICO ESPECIALIZADO REPARE SU HERRAMIENTA.** Esta herramienta eléctrica requiere de importantes reglas de seguridad. Sólo personas autorizadas pueden usar partes originales de la herramienta de lo contrario puede ocasionar un serio riesgo para el operador.

Mantenimiento y servicio

Esta máquina requiere de muy poco mantenimiento. Este manual le proporciona instrucciones claras para su instalación, programación, cambio de velocidad, como cambiar la correa de transmisión y segueta de esta máquina. Lea cuidadosamente las instrucciones.

Si necesita asistencia en reparaciones o mantenimiento de este producto, nuestro Departamento de Servicio a Clientes con gusto le atenderá.

Reglas de seguridad adicionales para la sierra cinta

LA SEGURIDAD ES UNA COMBINACIÓN ENTRE EL BUEN SENTIDO COMÚN DEL OPERADOR Y EL ESTAR ALERTA EN TODO MOMENTO CUANDO LA HERRAMIENTA ESTÁ SIENDO UTILIZADA.



ADVERTENCIA

Por su propia seguridad no intente utilizar la sierra de banda hasta que esté completamente ensamblada e instalada de acuerdo a como lo indica el manual de instrucciones.

1. La sierra cinta debe estar rígida sobre un soporte nivelado o banca de trabajo para mayor estabilidad.
2. Si no está lo suficientemente familiarizado con el manejo de las sierras de banda, consulte a un supervisor, instructor o cualquier otra persona calificada.
3. Nunca encienda la máquina antes de limpiar la mesa y quitar cualquier objeto que esté en ella. (herramientas, piezas fragmentadas, etc.)
4. Asegúrese de que:
 - I. Que el voltaje de la máquina corresponda al voltaje principal.
 - II. Utilizar un toma corriente aterizado (contacto de pared)
 - III. Que el cable y clavija estén en buenas condiciones, es decir, que no estén dañados.
 - IV. Que la segueta no esta rota o doblada y que no le falten dientes. De lo contrario cámbiela.

- V. Que la segueta este correctamente alineada y tensionada.
5. Nunca encienda la máquina si la segueta está presionando la pieza de trabajo.
 6. Nunca forcé la segueta por los lados porque puede romperse.
 7. Debe tener mucho cuidado cuando corte madera que tiene nudos, etc., o con polvo en ellas porque la segueta puede atascarse.
 8. Nunca deje la máquina desatendida.
 9. Asegúrese de que los dientes de la segueta apunten hacia abajo.
 10. No utilice sierras de banda que estén defectuosas o dañadas.
 11. Cambie la inserción de la mesa cuando esté desgastada.
 12. Cuando corte madera circular utilice la pieza adecuada para evitar que la pieza de trabajo se mueva.
 13. El bisel esté cortando con la mesa inclinada, coloque la guarda en la parte baja de la mesa.
 14. No use la máquina cuando la cubierta de la guarda no esté cerrada.
 15. Ajuste la guarda tan cerca como sea posible de la pieza que va a cortar.
 16. Asegúrese de que la segueta y la velocidad que usará sean las adecuadas para la pieza de trabajo que va a cortar.
 17. Si el conductor principal está dañado, deberá ser cambiado por un electricista calificado.
 18. Nunca use un cable de extensión largo.
 19. Etiquetas de Advertencia - Es importante que las etiquetas de Salud y Cuidado no se quiten o pinten. En Servicio al Cliente pueden proporcionarle nuevas etiquetas.
 20. Seguridad Mecánica - Las divisas de seguridad de todos los sujetadores deben ser revisadas antes de encender la máquina.
 21. Polvo de Madera/Aserrín - Las partículas de polvo son muy finas y pueden ser nocivas para la salud si se respiran en exceso. Algunas maderas importadas producen polvo altamente irritante y puede sentir que le queman. Le recomendamos que utilice un recolector de polvo y una máscara o visor.

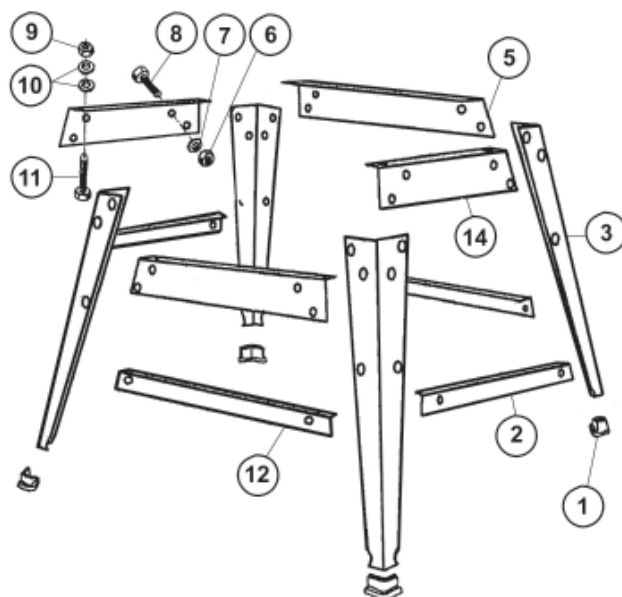


ADVERTENCIA

No confié en tener experiencia usando este tipo de herramientas pues disminuirá el nivel de atención que preste al usarla. Recuerde que el más pequeño descuido es suficiente para provocar un severo accidente.

Antes de abrir la puerta aislé la herramienta desconectándola de los conductores principales y nunca deje la máquina con la puerta abierta.

LISTA DE PARTES



NÚMERO DE ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO EN EXISTENCIA
1	Patas de goma	4
2	Barras laterales	2
3	Patas	4
4	Panel lateral	2
5	Panel Frontal	2
6	Tuerca hexagonal M8	24
7	8 mm	24
8	Tornillo de cabeza hexagonal	24
9	Tuerca hexagonal M6	4
10	6 mm	8
11	Tornillo de cabeza hexagonal	4
12	Barras frontales	2

Ensamble

- Cheque el contenido con la lista de partes.
- Una el panel frontal a un par de patas usando tornillos m8x16, roldanas y tuercas. No apriete por completo.
- Una el panel lateral al panel frontal y al otro par de patas usando los tornillos m8x16, roldanas y tuercas.
- Una la barra frontal y las laterales al par de patas con tornillos m8x16, roldanas y tuercas.
- Coloque el soporte en una posición derecha, asegurándose que los orificios de la punta superior de los paneles se alineen lo suficientemente para permitir que los tornillos m6 pasen a través de ellos.
- Apriete por completo los tornillos m8 y las tuercas.
- Coloque las patas de goma al final de las patas. Pida ayuda y cuidadosamente levante la sierra de banda y colóquela sobre el soporte.
- Asegúrela colocando tornillos m6x40mm, a través de la roldana, de la base de la sierra, del soporte, y apriete en una esquina con la tuerca m6. Repita este procedimiento con cada esquina antes de apretar por completo.



PRECAUCIÓN

Para no lastimar su espalda, pida ayuda para levantar la sierra. Póngase en cuclillas y levántela haciendo el esfuerzo con sus piernas y no con su espalda.



ENSAMBLE INICIAL

NOTA: La máquina viene parcialmente ensamblada. Antes de usarse, las siguientes partes deben ser ensambladas.

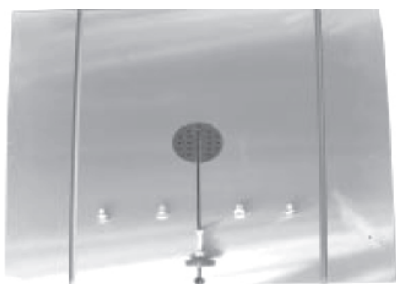
La mesa de la sierra cinta, la contraguía de corte, la manija cigüeñal y la manivela directriz de la columna.

COLOQUE LA MESA

Herramientas requeridas: Pinzas de 13mm

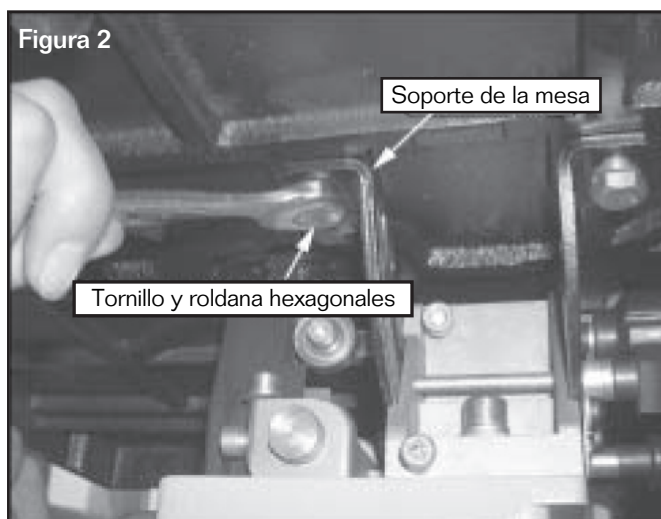
Con ayuda de otra persona, levante la mesa de trabajo y colóquela en el muñón.

Figura 1



Monte la mesa de trabajo al muñón usando los tornillos hexagonales 4x y las roldanas 4x suministradas.

Figura 2

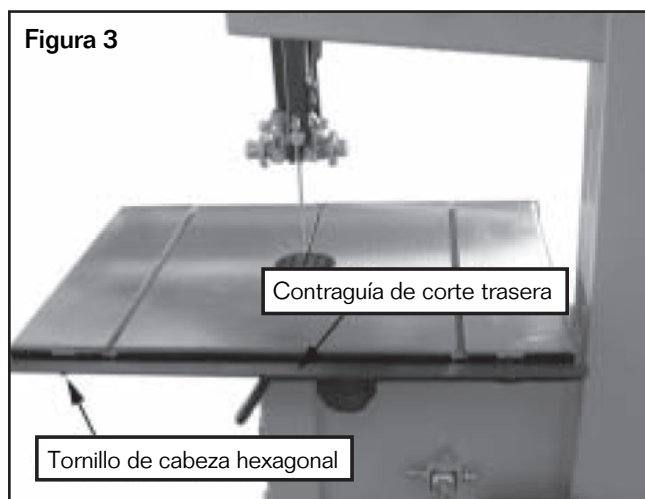


COLOQUE LA CONTRAGUÍA DE CORTE

En esta instrucción se asume que la segueta ya está colocada, de lo contrario, consulte la sección titulada "Reemplazo de la Segueta de la Sierra cinta".

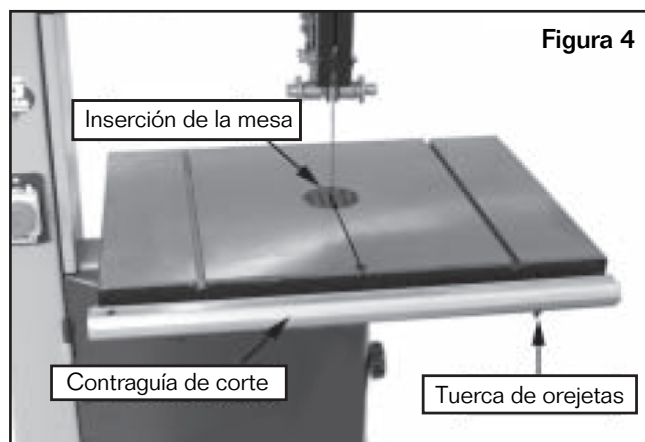
Instale la contraguía de corte trasera a la mesa con dos tornillos M6x20 y dos roldanas planas M6 suministradas.

Figura 3



Instale la contraguía de corte frontal en la mesa con cuatro tuercas de orejetas y cuatro roldanas planas M8 suministradas. Esto se podrá ajustar más tarde.

Figura 4

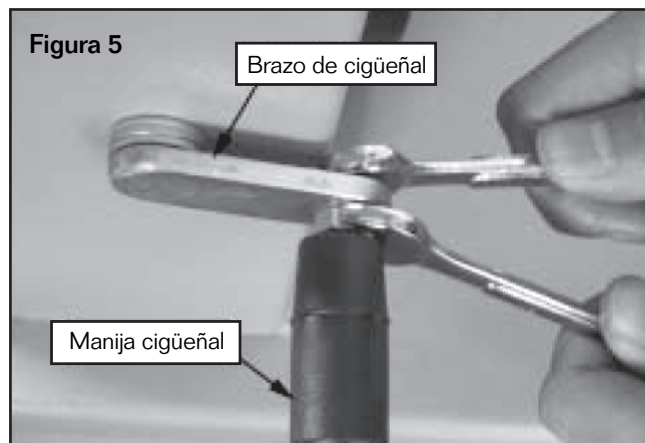


COLOQUE LA MANIJA CIGÜEÑAL

Herramientas requeridas: Pinzas de 10 mm

Una la manija cigüeñal a la correa de tensión del brazo de cigüeñal con tornillos de cabeza de muesca M6x55 y dos tuercas M6.

Figura 5



COLOQUE LA MANIVELA DIRECTRIZ DE LA COLUMNA

Una la manivela directriz de la columna al cilindro de rosca con la pinza "L".

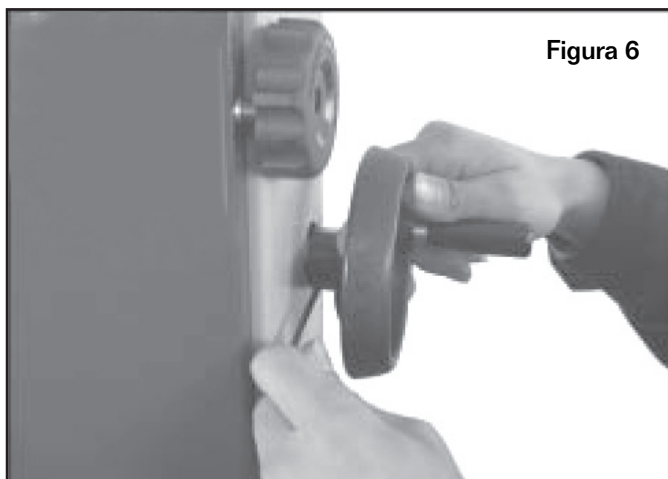


Figura 6

MONTAJE DE LA CONTRAGUÍA DE CORTE

La contraguía de corte fue montada previamente. Asegúrese de que la tapa de la punta está asegurada dentro de la contraguía de corte trasera. Figura 7.

Después coloque la contraguía de corte a la guía y use la manija larga para asegurarla en su posición, como se muestra en la Figura 8.

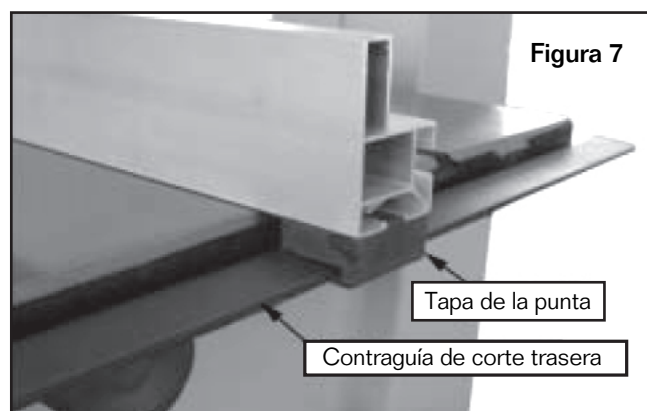


Figura 7

Tapa de la punta

Contraguía de corte trasera



AJUSTES

AJUSTE DE LA CONTRAGUÍA DE CORTE

Se hace un alineamiento vertical de la contraguía de corte al ajustar los dos tornillos hexagonales con las pinzas "L". Figura 8.

La contraguía deberá ser alineada con las muescas de la mesa a lo largo de su longitud y ajuste verticalmente con una escuadra colocada en la superficie de la mesa.

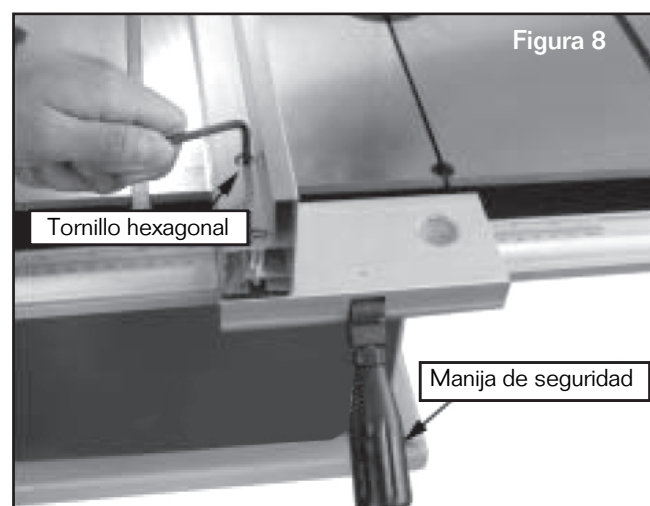


Figura 8

Tornillo hexagonal

Manija de seguridad

CENTRADO DE LA MESA A LA SEGUETA

Herramientas requeridas: Pinzas de 13mm y Pinzas "L".

Para centrar la mesa a la segueta afloje la tuerca hexagonal y el tornillo hexagonal que sostienen la mesa al muñón del marco de la máquina.

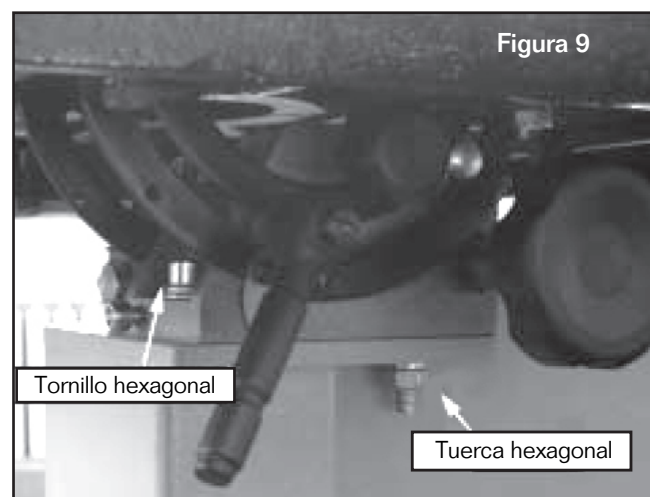


Figura 9

Tornillo hexagonal

Tuerca hexagonal

COLOQUE LA MESA ENCUADRADA A LA SIERRA DE BANDA

Herramientas requeridas: Una escuadra pequeña de 90° (No suministrada)

La mesa puede colocarse a 90° de la sierra de banda. Figura 10, ajustando el tornillo de alto de la mesa por debajo de la mesa.

El tornillo de alto de la mesa está cerca de la rueda de la banda en la muesca inferior de la rueda de la banda. Primero aflojando la tuerca de seguridad y después ajustando el tornillo hexagonal, la mesa puede ser colocada correctamente. Apriete de nuevo la tuerca de seguridad asegurándose de que se mantenga colocada. Figura 11.

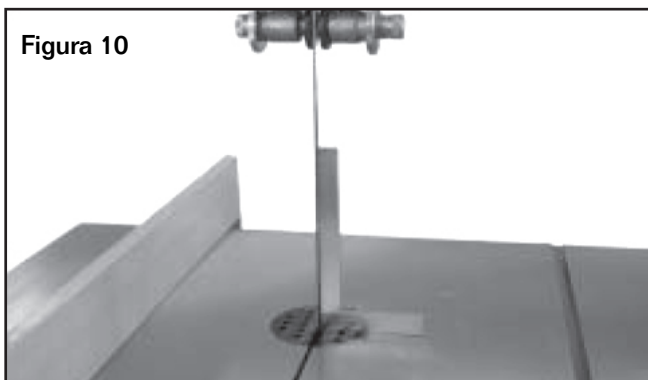


Figura 10

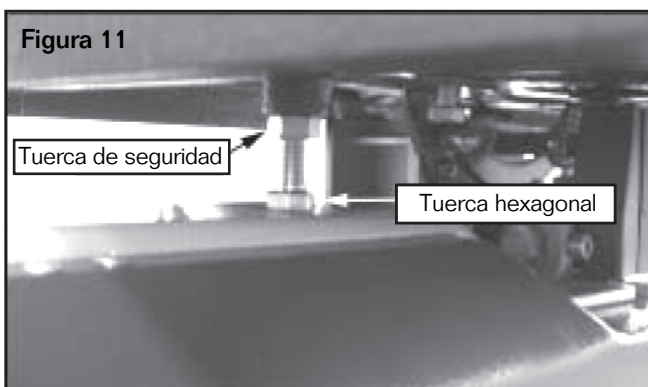


Figura 11

Tuerca de seguridad

Tuerca hexagonal

AJUSTE DE LA ESCALA DE INCLINACIÓN DE LA MESA

Una vez que la mesa esté colocada a 90° de la sierra de banda, use un desarmador para aflojar la tuerca con cabeza de cazoleta y ajuste la afiladora a 0°, como en la Figura 12.



Figura 12

AJUSTE DE LA ESCALA DE LA CONTRAGUÍA DE CORTE

Herramientas requeridas: Desarmador Phillips

Para ajustar la escala de la contraguía de corte afloje la tuerca con cabeza de cazoleta y mueva la escala a los lados para alinear el cero de la escala con la línea de la ventanilla de aumento. Apriete de nuevo la tuerca cuando el ajuste sea correcto.

Puede checar el ajuste colocando la contraguía de corte en grueso y haga un corte de prueba con un pedazo de madera. Cuando el ajuste esté correcto el grosor del corte debe corresponder a la escala establecida de la contraguía de corte. Figura 13.

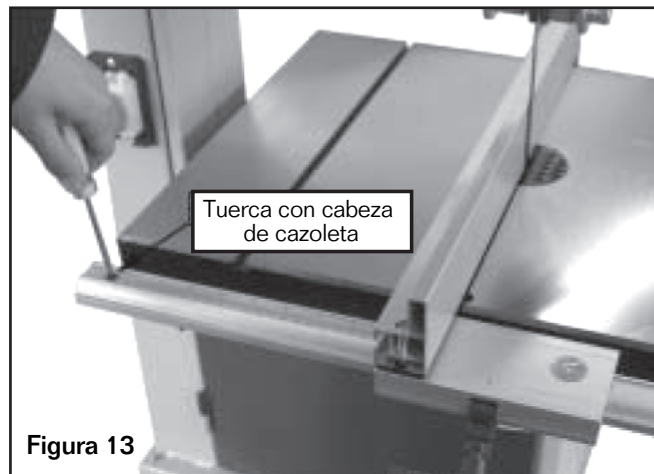


Figura 13

Tuerca con cabeza de cazoleta

CHECANDO LA UNIFORMIDAD DE LA MESA

Una vez que la escala está colocada en la posición deseada, debe checar la uniformidad de la mesa. Esto puede hacerse usando una regla de metal como una punta derecha.

La regla de metal deberá ser colocada en la mesa a lo a través de la muesca de la mesa cercana a la punta frontal de la mesa.

Si la punta derecha muestra algún borde a través de la muesca de la mesa, entonces necesita ser ajustada usando la tuerca hexagonal, casquillo, roldana y tuerca de orejetas suministradas para este propósito. Figura 14.

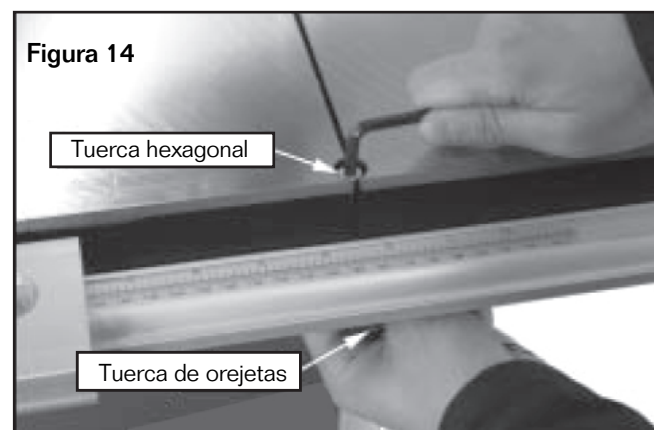


Figura 14

Tuerca hexagonal

Tuerca de orejetas

ESTABILIDAD DE LA SIERRA DE BANDA

Antes de usar la sierra de banda, asegúrese de que la estabilidad de la máquina es la correcta.

La sierra de banda tiene 4 orificios para montar de 8 mm en su base para atomillarse a el soporte de trabajo. Figura 15.

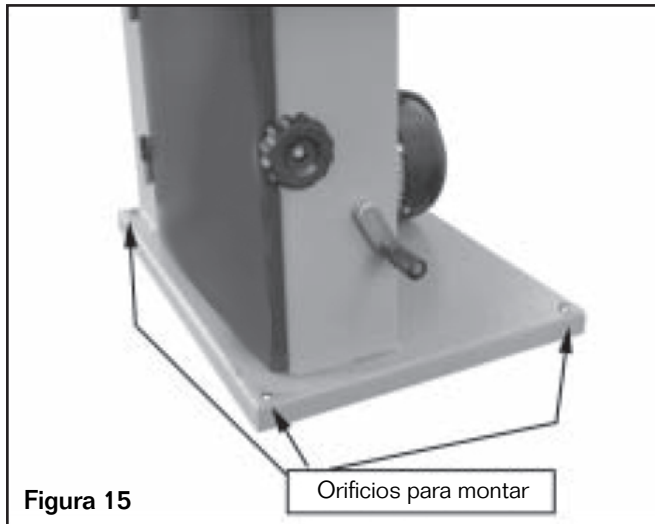


Figura 15

EXTRACTOR DE POLVO

La máquina está equipada con un puerto extractor de polvo (ventilador) de 100 mm.

Se recomienda que cuando use la máquina, ésta se encuentre conectada a un extractor de polvo apropiado.

El extractor de polvo que se use debe de producir aire a una velocidad de aproximadamente 20m/seg. a través del área del puerto de extracción. Figura 16.



Figura 16

INCLINACIÓN DE LA MESA

Afloje la manija de seguridad del muñón de la mesa.

Gire la perilla de inclinación de la mesa hasta el ángulo deseado. Use la escala indicadora de los ángulos del sujetador del muñón para encontrar el ángulo deseado.

Apriete de nuevo la manija de seguridad para fijar la mesa. Figura 17.

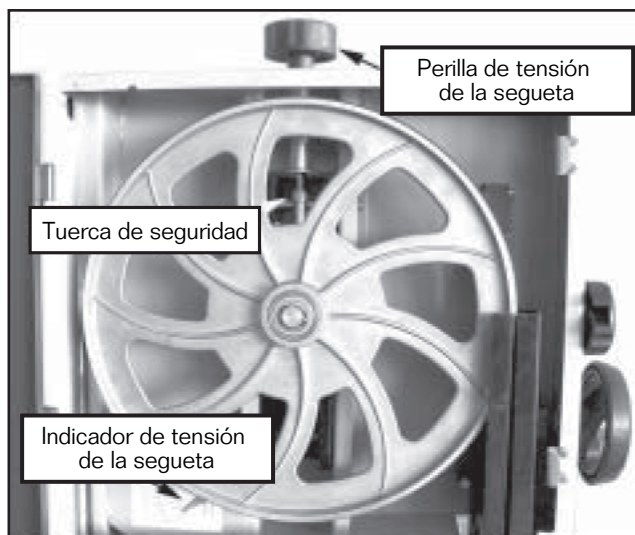
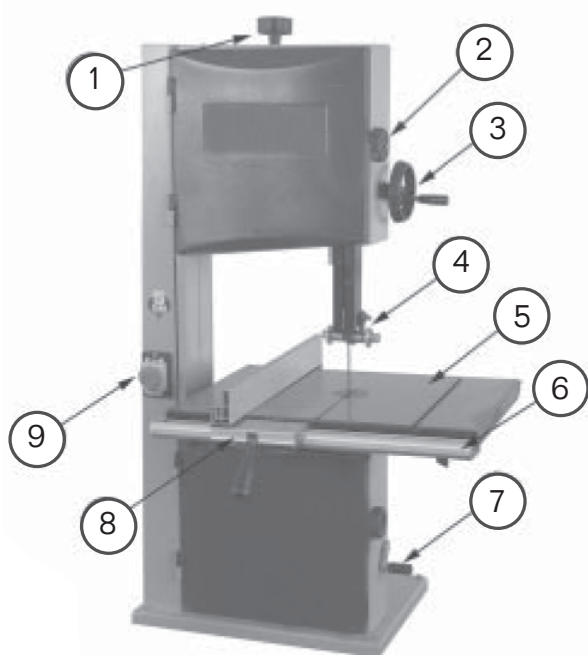
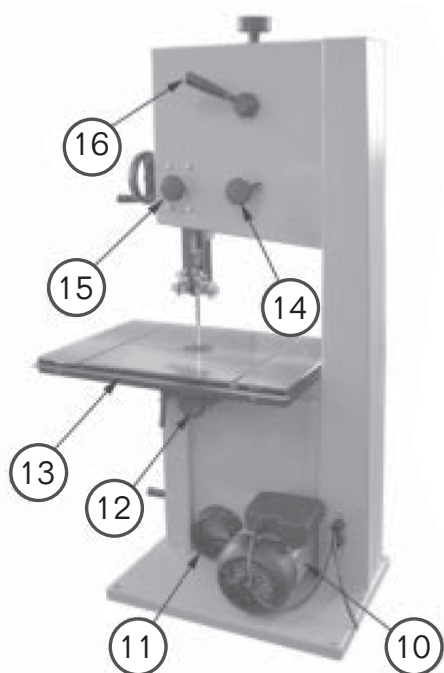


Figura 17

CAMBIO DE LA SEGUETA DE LA SIERRA DE BANDA

1. Desconecte la máquina del toma corriente.
2. Abra las puertas superior e inferior de la rueda de la banda girando la manija (2).
3. Quite la contraguía de corte (6) del frente de la mesa aflojando las 4 tuercas de orejetas.
4. Quite la tuerca hexagonal, casquillo y tuerca de orejetas utilizados para la uniformidad de la mesa.
5. Quite la tensión de la segueta con la palanca de desenganche rápido (17).
6. Quite la segueta de la sierra alimentándola a través de la muesca de la mesa, eleve las guías de las seguetas (4) y coloque la guarda y muesca en la espina de la máquina, siempre con cuidado de no cortarse, use guantes si es necesario.
7. Cuando coloque la nueva segueta asegúrese de que los dientes estén hacia abajo y hacia usted, hasta que estén en la posición para pasar a través de la mesa.
8. Apriete de nuevo la tensión de la segueta con la palanca de desenganche rápido (17), aflojando la tuerca de seguridad girándola en dirección de las manecillas del reloj y ajuste la tensión de la segueta de acuerdo al indicador de la perilla de ajuste de tensión de seguetas.

9. Vuelva a tensionar la següeta y verifique el arrastre de las següetas girando la manivela superior con la mano. La següeta debe correr por el centro de la rueda de la banda.
10. Si es necesario ajustar el arrastre, use la perilla de arrastre y perilla de seguridad desde la parte trasera hasta la parte superior de la muesca de la rueda de la banda. Cuando el arrastre esté ajustado apriete de nuevo.
11. Reinicie la guía de següetas con se describe en la sección "Ajuste de la Guía de Següetas"
12. Cambie la contraguía de corte (9).
13. Cierre y apriete ambas puertas de la rueda de la banda antes de conectar de nuevo la máquina al suministro de energía.



ARRASTRE DE LA SEGUETA DE LA SIERRA DE BANDA

Desconecte la máquina del toma corriente.

Seleccione el arrastre de la següeta antes de seleccionar las guías de las següetas.

Una vez que la següeta ha sido instalada y tensionada, arrastre la següeta girando la rueda de la banda superior con la mano y ajuste la perilla de ajuste.

La següeta debe correr por el centro de la rueda de la banda como se muestra en la Figura 18.

Cuando logre el ajuste correcto apriete la perilla de arrastre con la tuerca de orejetas.

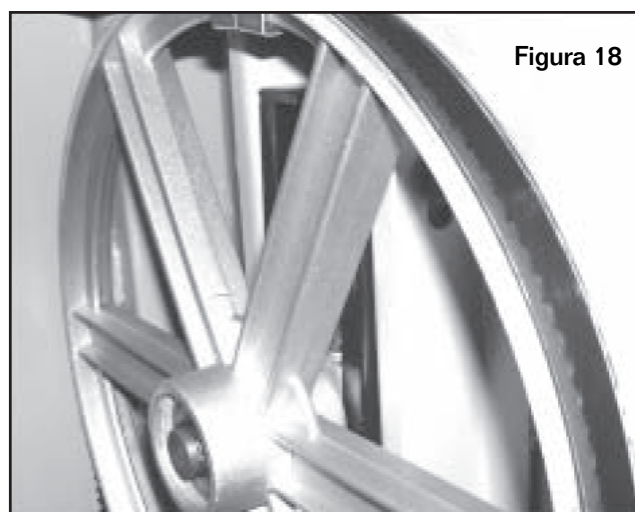


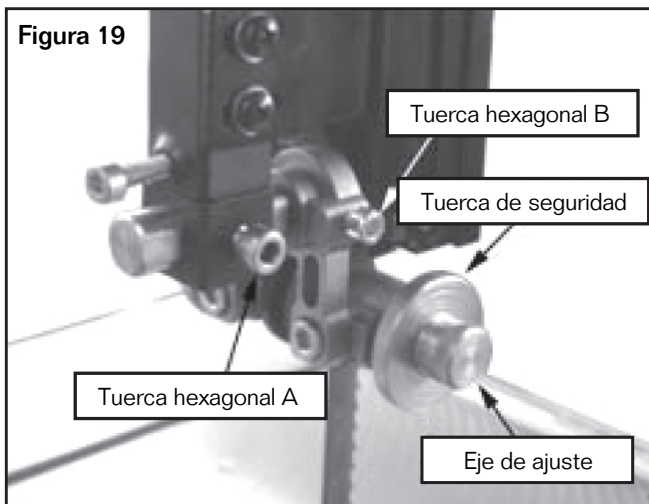
Figura 18

AJUSTE DE LAS GUÍAS DE LA SEGUETA AJUSTE DE LAS GUÍAS SUPERIORES:

Para ajustar las guías superiores, primero coloque la guía cilíndrica relativa a la següeta aflojando la tuerca hexagonal A y moviendo el carro de la guía hasta que el cilindro de las guías esté aproximadamente a 1/16 pulgadas atrás de la garganta de la següeta.

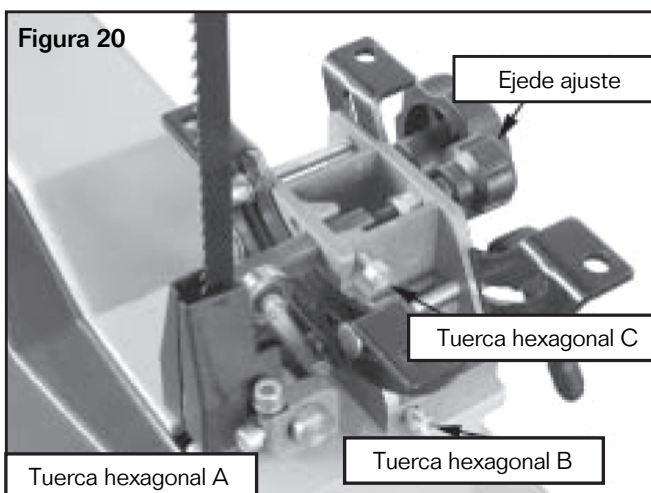
Después coloque el cilindro de las guías tan cerca como sea posible de la següeta pero sin tocarla. Esto puede hacerse aflojando y apretando la tuerca de cada lado del

eje de ajuste. No coloque las guías demasiado cerca pues afectará la duración de la segueta, finalmente ajuste el soporte de empuje sólo hasta que quede fuera del alcance de la segueta. Haga esto aflojando la tuerca hexagonal B. Cuando logre el ajuste correcto coloque de nuevo el soporte de empuje en posición con la tuerca hexagonal B y apriete de nuevo. Fig. 19



AJUSTE DE LAS GUÍAS INFERIORES:

Para ajustar las guías inferiores, primero afloje la tuerca hexagonal B, después mueva el carro de la guía hasta aproximadamente 1/16 pulgadas de la garganta de la segueta, después coloque el cilindro de las guías tan cerca como sea posible de la segueta pero sin tocarla. Esto se hace aflojando la tuerca de cabeza hexagonal A de cada lado de la segueta. Finalmente ajuste el soporte de empuje a través del tornillo de ajuste sólo hasta que quede fuera del alcance de la segueta. Para mover el tornillo de ajuste, se debe aflojar la tuerca hexagonal C. Figura 20.

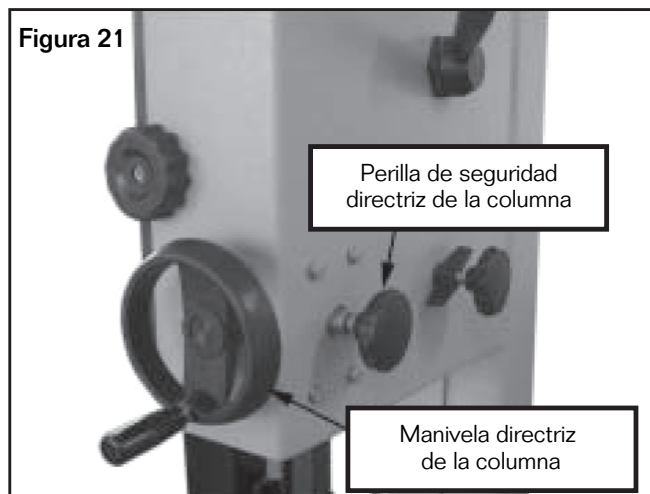


AJUSTE DE LA ALTURA DE CORTE

Afloje la perilla de seguridad directriz de la columna y gire la manivela directriz de la columna para subir o bajar la guía y ajústela hasta la que tenga la altura deseada. Después apriete de nuevo la perilla de seguridad directriz de la columna.

NOTA: La guía inferior de la segueta debe dar aproximadamente 2 a 3 mm de espacio respecto a la pieza de trabajo.

Cuando lo ajuste correctamente apriete y asegure de nuevo la perilla de seguridad directriz de la columna. Figura 21.



CAMBIO DE VELOCIDAD DE LA SEGUETA

La KN SCM 12A tiene dos velocidades de 360 m/min. (1190 pies/min.) para madera, para plásticos y algunos metales no ferrosos y otros materiales de construcción es de 780 m/min. (2580 pies/min.).

La rueda inferior de la banda tiene dos: integral, y multi triangular de poleas y del eje del motor que tienen polea multi triangular gemela.

La correa multi triangular pasa alrededor de la polea de la rueda de la banda, la polea del motor y el cilindro de tensión.

La polea de tensión se libera y aplica usando la manija cigüeñal, Esto mueve el cilindro de tensión y permite cambiar la velocidad. Figura 22.

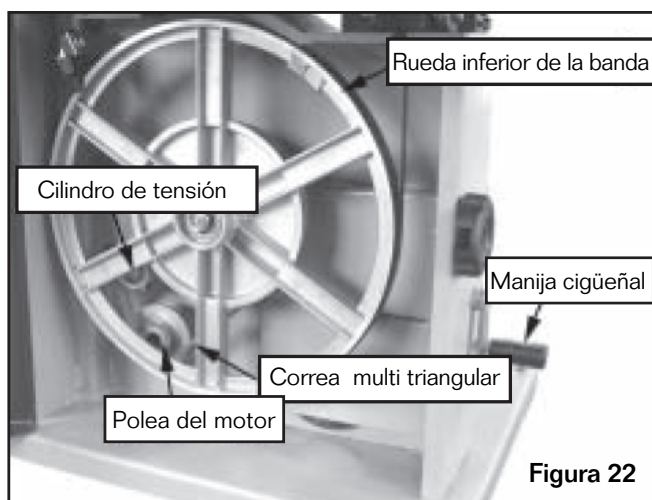


Figura 22

TOME EN CUENTA QUE:

Para cambiar la correa, la rueda de la banda inferior debe ser removida primero.

ALTA VELOCIDAD 780 M/MIN.

Antes de cambiar la velocidad asegúrese de que la máquina ha sido aislada del suministro principal de energía.

Para alta velocidad la correa debe ser colocada a la polea trasera de ambos, el motor y la rueda de la banda.

Figura 23.

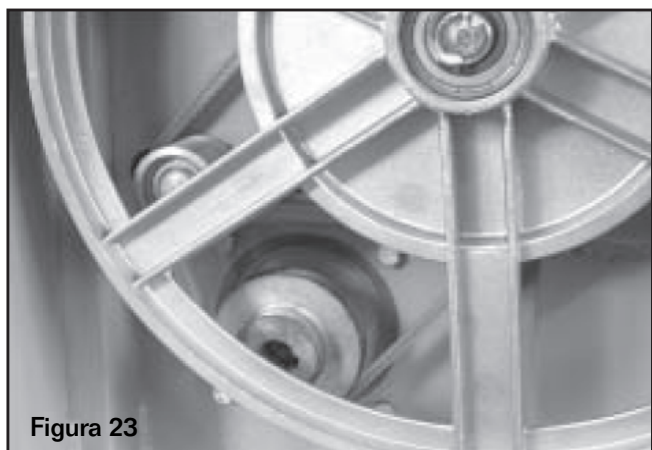


Figura 23

BAJA VELOCIDAD 3360M/MIN.

Antes de cambiar la velocidad asegúrese de que la máquina ha sido aislada del suministro principal de energía.

Para baja velocidad la correa debe ser colocada a la polea frontal de ambos, el motor y la rueda de la banda.

Figura 24.

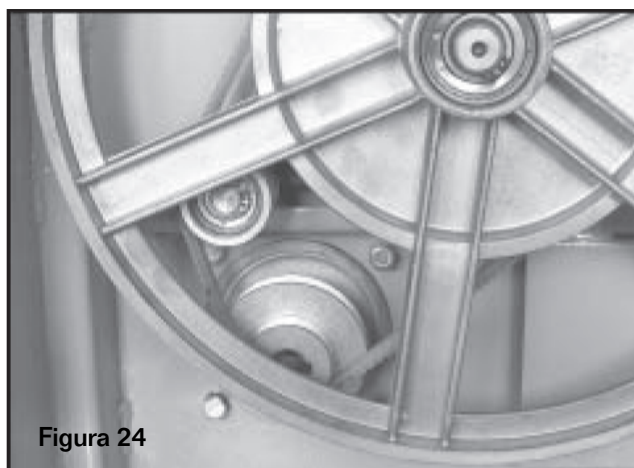


Figura 24



OPERACIÓN

1. La següeta hace cortes con golpes continuos.
 1. Alimente la pieza de trabajo a la següeta lentamente ejerciendo ligera presión sobre ella.
2. Sujete firmemente la pieza de trabajo sobre la mesa con las dos manos, y aliméntela despacio a la següeta usando el palillo suministrado para empujar la pieza. Siempre mantenga sus manos lejos de la següeta.
3. Para obtener mejores resultados siempre mantenga la següeta muy bien afilada.
4. Seleccione la següeta apropiada dependiendo del trabajo, es decir, el grueso de la madera y el tipo de corte a realizar. Mientras más delgado y más dura la madera, los dientes de la següeta deberán ser más finos. Utilice una següeta de dientes finos para curvas cerradas.
5. Utilice la contraguía suministrada para alimentar la pieza a la següeta lentamente y en línea recta.
6. La máquina está especialmente hecha para realizar cortes curvos, pero también realiza cortes rectos.
7. Cuando esté cortando siga fielmente el diseño previamente marcado empujando y girando la pieza de trabajo uniformemente.
8. No intente girar la pieza de trabajo sin empujarla, porque la pieza podría atorarse o romper/doblar la següeta

MANTENIMIENTO



PRECAUCIÓN

Antes de realizar cualquier tipo de limpieza o mantenimiento, asegúrese de que la máquina esté desconectada del suministro de energía.

Un mantenimiento constante permitirá prevenir problemas de la máquina.

1. Mantenga la mesa libre y limpia para poder realizar cortes de calidad.
2. Mantenga la máquina y partes móviles limpias y en orden para un buen funcionamiento.
3. Mantenga el motor limpio de residuos y polvo para evitar que se sobre caliente.
4. Mantenga la parte interna de la máquina (dentro del motor, de la següeta de la sierra, etc.) limpia para evitar acumulamiento de polvo.

Fallas mecánicas



ADVERTENCIA

Por su seguridad recuerde siempre apagar la máquina y desconectarla antes de tratar de solucionar alguna falla mecánica.

PROBLEMA	CAUSA DEL PROBLEMA	SOLUCIÓN
La máquina no enciende cuando el interruptor está en encendido.	Falta de energía eléctrica. Interruptor defectuoso..	Cheque el fusible y que haya electricidad. Cheque el interruptor
La següeta no se mueve cuando el motor está encendido.	La perilla de tensión de la següeta no está apretada. La següeta se salió de alguna de las ruedas. La següeta está rota. La correa de transmisión se ha roto.	Apague el motor, apriete la perilla de tensión de la següeta. Abra la bisagra de la de la puerta y revísela. Cambie la següeta. Cambie la correa.
La següeta no hace cortes rectos.	No está usando la contraguía. Está alimentando la pieza muy rápido. Los dientes de la següeta están doblados o dañados. Las guías de la següeta no están ajustadas.	Use una contraguía. Presione ligeramente la pieza de trabajo. Asegúrese de que la següeta no está doblada. Use una nueva següeta. Ajuste las guías de la següeta.
La següeta no corta o lo hace muy despacio.	Los dientes están chuecos o desgastados por cortar material demasiado rígido o por exceso de uso. La següeta se colocó de manera inadecuada.	Cambie la següeta, utilice una següeta 6 T.P.I. para madera y materiales suaves. Use una següeta 14 T.P.I. para materiales demasiado rígidos. Una següeta A14 T.P.I. Siempre corte muy despacio debido a que sus dientes son muy finos y cortan lentamente.
Se acumula demasiado polvo/aserrín dentro de la máquina.	Esto es normal.	Limpie periódicamente la máquina. Abra la bisagra de la puerta y limpie el polvo con una aspiradora.
Se acumula polvo/aserrín dentro de la muesca del motor		Limpie las muescas de ventilación del motor con una aspiradora. Siempre hagase un espacio para limpiar el polvo y se atasque en la muesca del motor
La máquina no corta en ángulos de 45° o 90°.	La mesa no está bien ajustada con la següeta. La següeta está chueca o se está ejerciendo demasiada presión a la pieza de trabajo	Ajuste la mesa. Cambie la següeta o haga menor presión a la pieza de trabajo.
La següeta no se puede colocar correctamente en la polea.	Las ruedas no están alineadas. El soporte está defectuoso. La perilla de alineación no está ajustada.	Lleve su máquina a donde la adquirió para ser reparada. Ajuste la perilla. Cambie la següeta.

INSTRUCCIONES DE CABLEADO

La máquina viene con un tapón ajustado, que deberá ser cambiado por el cliente. Los cables de los conductores principales tienen colores para identificarlos de acuerdo a los siguientes códigos:

Verde y amarillo: Tierra
Azul: Neutral
Café: Con corriente eléctrica



ADVERTENCIA

El apartado debe ser aterrizado a tierra.

Los cables de color verde y amarillo deben conectarse a la terminal marcada con la letra "E" o por el símbolo  de tierra.

El cable azul debe ser conectado a la terminal marcada con la letra "N"

El cable café debe ser conectado a la terminal marcada con la letra "L".

Las máquinas vendidas en El Reino Unido vienen con un cable de BS1363 13 Amp. Clavija de tres puntas con un fusible de 3 Amp.

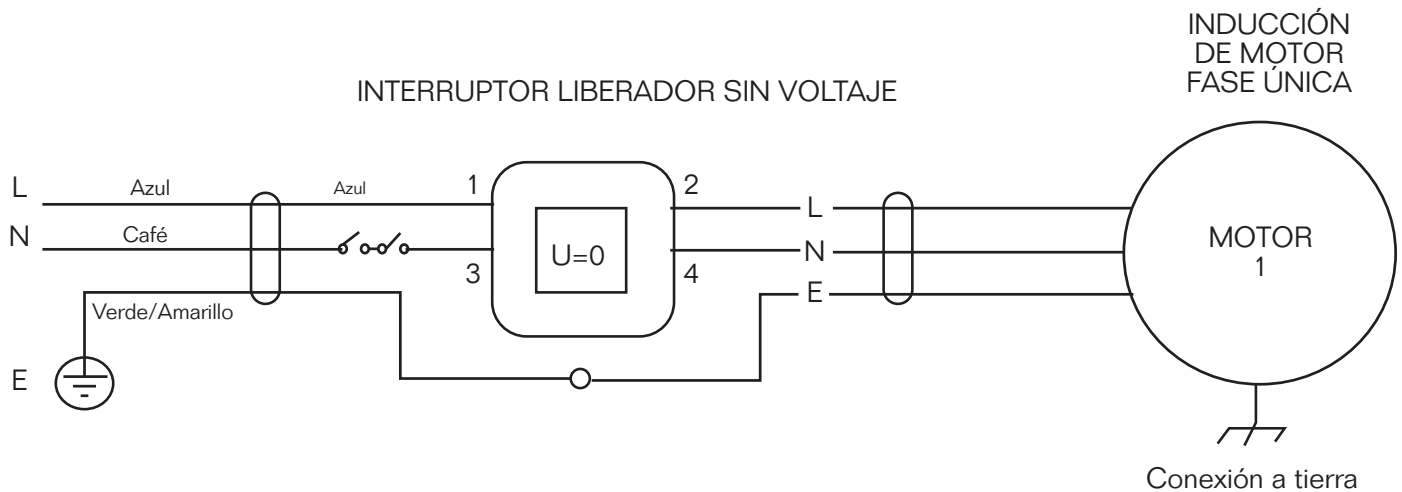
Cuando utilice máquinas que se venden en diferentes países asegúrese de utilizar la conexión adecuada que se use en dicho país.

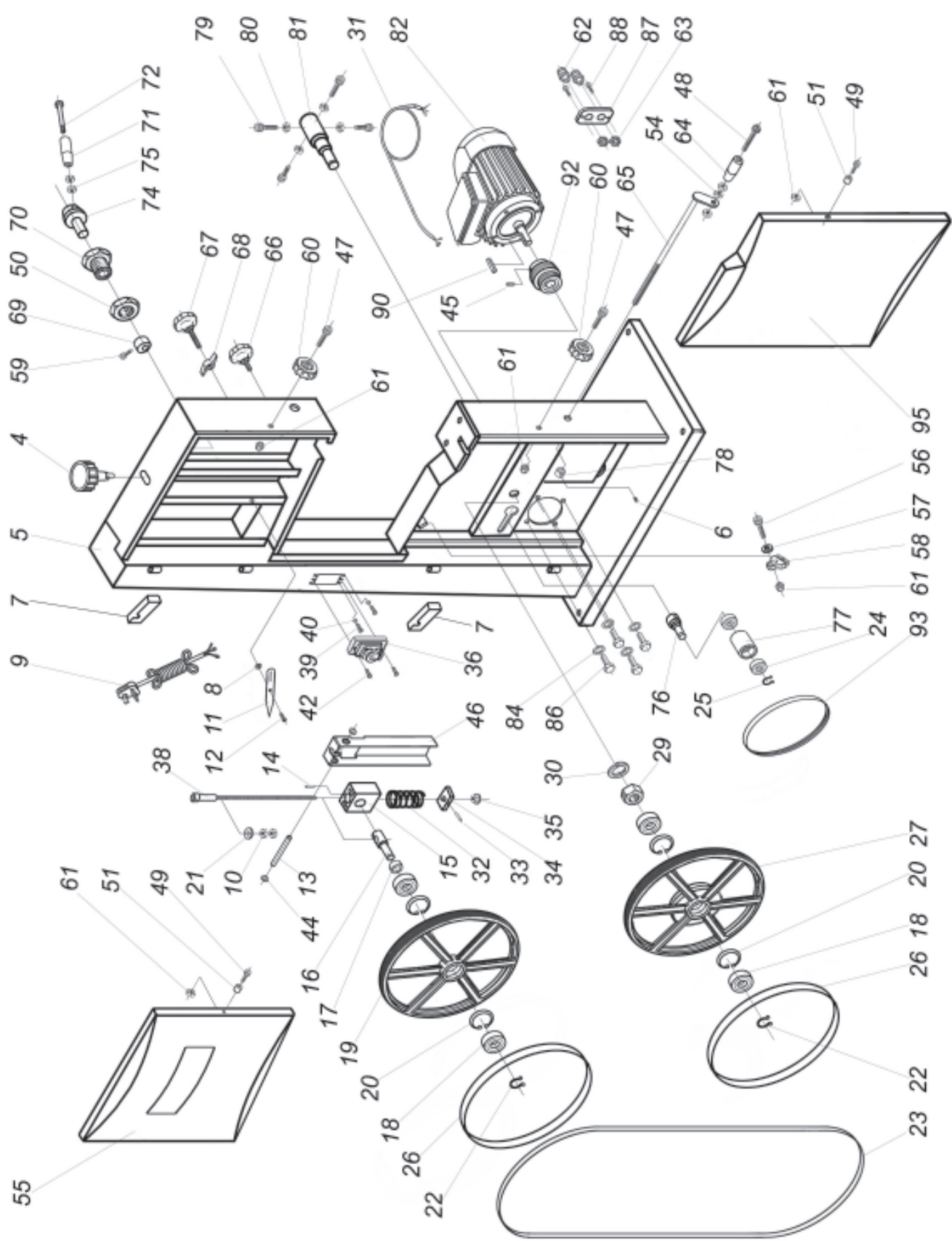
CAMBIE EL CABLE QUE SUMINISTRA ENERGÍA ELÉCTRICA

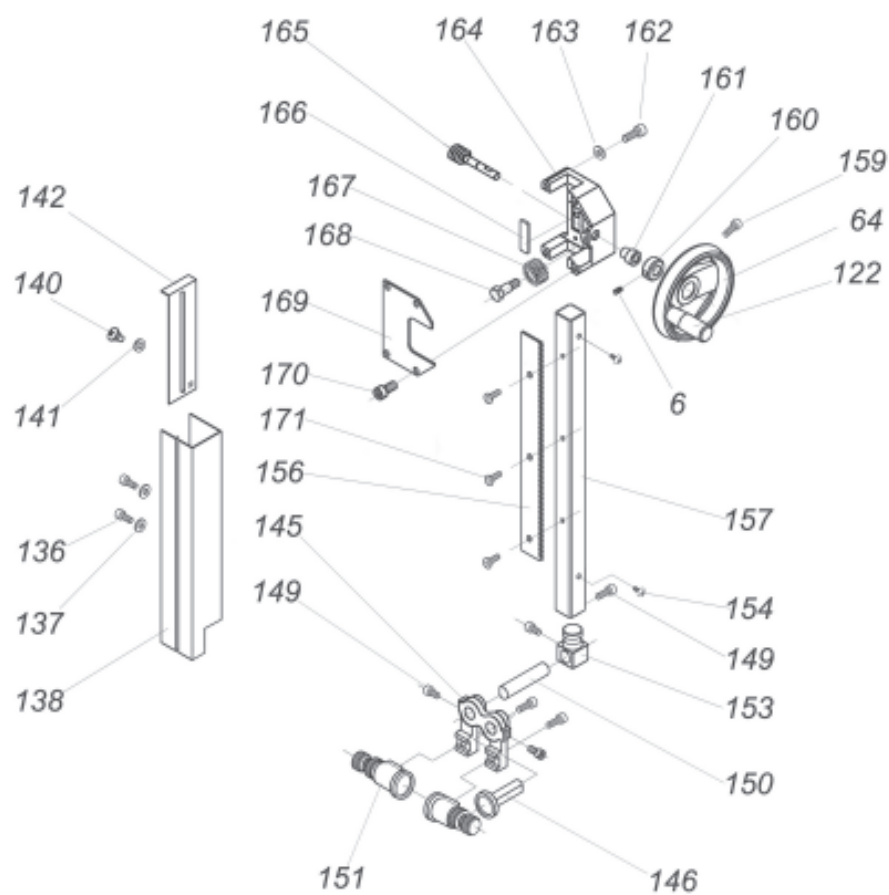
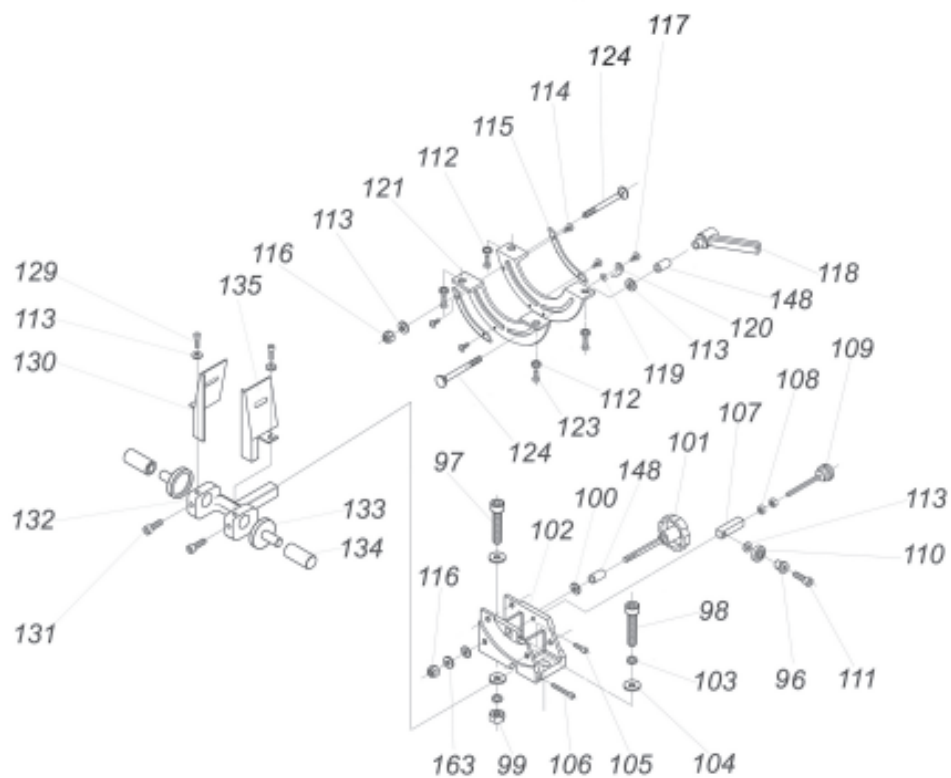
Sólo un electricista calificado puede cambiar un cable de energía.

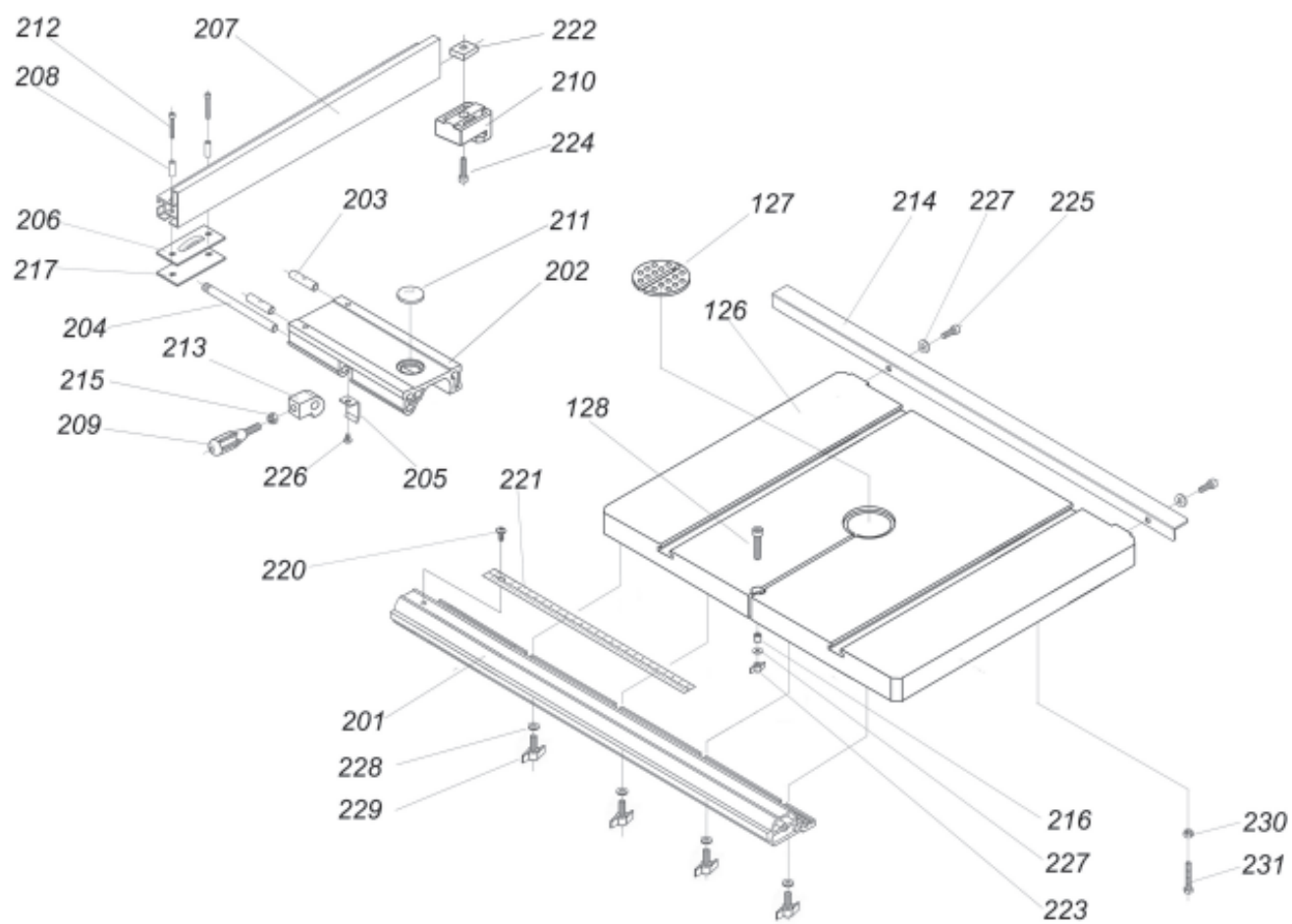
DIVISA DE CORRIENTE RESIDUAL (DCR)

Para mayor seguridad siempre le recomendamos que utilice una DCR (que en ocasiones se identifica como Interruptor de Circuito de Corriente Residual o Circuito de conexión a tierra).









LISTA DE PARTES

NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN
4	Perilla para tensionar la segueta	56	Tornillo hexagonal M6-1.0x25
5	Estator (motor eléctrico)	57	Roldana plana M6
6	Juego de tuercas M5-0.8x10	58	Cepillo
7	Interruptor de seguridad	59	Tornillo hexagonal M6-1.0x25
8	Roldana plana M5	60	Perilla de estrella
9	Cable eléctrico	61	Tuerca de nylon
10	Tuerca hexagonal M8-1.25	62	Tensión de elevación
11	Afiladora	63	Tuerca de tensión de elevación
12	Tuerca gradual	64	Manija cigüeñal
13	Eje superior	65	Cigüeñal
14	Perno cilíndrico de 5x36	66	Perilla de seguridad directriz de la columna
15	Bisagra del eje superior de la rueda	67	Perilla de arrastre de la segueta
16	Eje superior de la rueda	68	Tuerca de orejetas M8
17	Manguillo	69	Leva
18	Soporte 6203	70	Cojinete
19	Rueda superior	71	Palanca de desenganche rápido
20	Anillo de retención M40	72	Perno de sombrerete
21	Roldana plana M8	74	Asiento de la palanca de desenganche rápido
22	Anillo circular	75	Tuerca hexagonal
23	Segueta de la sierra	76	Eje de deslizamiento
24	Ranura de bola de soporte 80101	77	Rueda de tensión
25	Anillo circular 12x1	78	Juego de casquillos de 10mm
26	Llanta	79	Tornillo hexagonal
27	Rueda inferior	80	Tuerca hexagonal
29	Tuerca hexagonal M27x2	81	Eje inferior de la rueda
30	Roldana de seguridad 27	82	Motor
31	Cable de motor	84	Roldana de seguridad M8
32	Resorte	86	Tornillo hexagonal
33	Perno cilíndrico 3x16	87	Placa de la tensión de elevación
34	Bloque de cilindros	88	Tornillo con cabeza de cazoleta
35	Soporte 51201	90	Llave 5x5x35
36	Interruptor	92	Polea del motor
38	Tornillo de ajuste	93	Correa V
39	Tornillo con cabeza de cazoleta	95	Cubierta inferior de la rueda
40	Tuerca de estrella	96	Manguillo
42	Tornillo con cabeza de cazoleta	97	Tornillo de cabeza hexagonal M8-1.25x35
44	Tornillo hexagonal M8-1.25x16	98	Tornillo de cabeza hexagonal M8-1.25x25
45	Juego de tornillos	99	Tuerca hexagonal M8
46	Guía	100	Engranaje pequeño
47	Tornillo hexagonal M6-1.0x25	101	Perilla de inclinación de la mesa
48	Perno de sombrerete	102	Muñón sujetador del soporte
49	Tornillo de tornillo de casquillo hexagonal	103	Roldana de seguridad M8
50	Tuerca hexagonal	104	Roldana plana M8
51	Manguillo	105	Tornillo de cabeza hexagonal M6-1.0x20
54	Tuerca hexagonal	106	Tornillo de cabeza hexagonal M6-1.0x50
55	Cubierta de la rueda superior	107	Cojinete

LISTA DE PARTES

NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN
108	Tuerca hexagonal M6-1.0	160	Manguillo
109	Tornillo de ajuste M6-1.0	161	Manguillo
110	Soporte 6201	162	Perno de sombrerete
111	Tornillo de casquillo hexagonal M8-1.25x25	163	Roldana de resorte 6
112	Roldana plana M8	164	Sujetador de la guía
113	Roldana plana M6	165	Cilindro de roscas
114	Tornillo con cabeza de cazoleta	166	Placa montada
115	Placa del engranaje	167	Engranaje
116	Tuerca nylon	168	Tornillo de sujeción
117	Tornillo con cabeza de cazoleta	169	Cubierta
118	Manija de seguridad	170	Tornillo hexagonal M8-1.25x16
119	Roldana plana M5	171	Tornillo con cabeza de cazoleta
120	Afiladora	201	Carril frontal de la contraguía
121	Placa del muñón	202	Base ajustable
122	Manija de la manivela directriz de la columna	203	Eje de sujeción
123	Tornillo hexagonal M8-1.25x16	204	Eje
124	Tornillo de soporte	205	Pieza resorte
126	Mesa	206	Sujetador
127	Inserción de la mesa	207	Contraguía de corte
128	Tornillo de casquillo hexagonal M6-1.0x50	208	Tubo
129	Tornillo de casquillo hexagonal	209	Manija
130	Cubierta izquierda	210	Tapa de la punta
131	Tornillo de casquillo hexagonal	211	Ventanilla convexa
132	Soporte inferior de la guía de la segueta	212	Tornillo de casquillo hexagonal
133	Roldana de seguridad	213	Mecanismo de seguridad
134	Eje	214	Carril trasero de la contraguía
135	Cubierta derecha	215	Tuerca hexagonal M8-1.25
136	Tornillo hexagonal	216	Manguillo
137	Roldana plana	217	Sujetador inferior
138	Cubierta protectora	220	Tornillo con cabeza de cazoleta
140	Tuerca gradual	221	Escala
141	Roldana plana	222	Tuerca cuadrada
142	Placa de deslizamiento	223	Tuerca de orejetas
145	Sujetador superior de la guía de la segueta	224	Perno de sombrerete
146	Eje de soporte de la segueta	225	Tuerca hexagonal
149	Tornillo de casquillo hexagonal	226	Tornillo con cabeza de cazoleta
150	Barra de ajuste	227	Roldana plana
151	Guía de rodillos	228	Roldana plana
153	Soporte superior de la guía	229	Tornillo de aleta
154	Tornillo con cabeza de cazoleta	230	Tuerca hexagonal M8
156	Bastidor	231	Tornillo hexagonal M8-1.25x30
157	Manguera guía superior		
159	Tornillo de casquillo hexagonal		