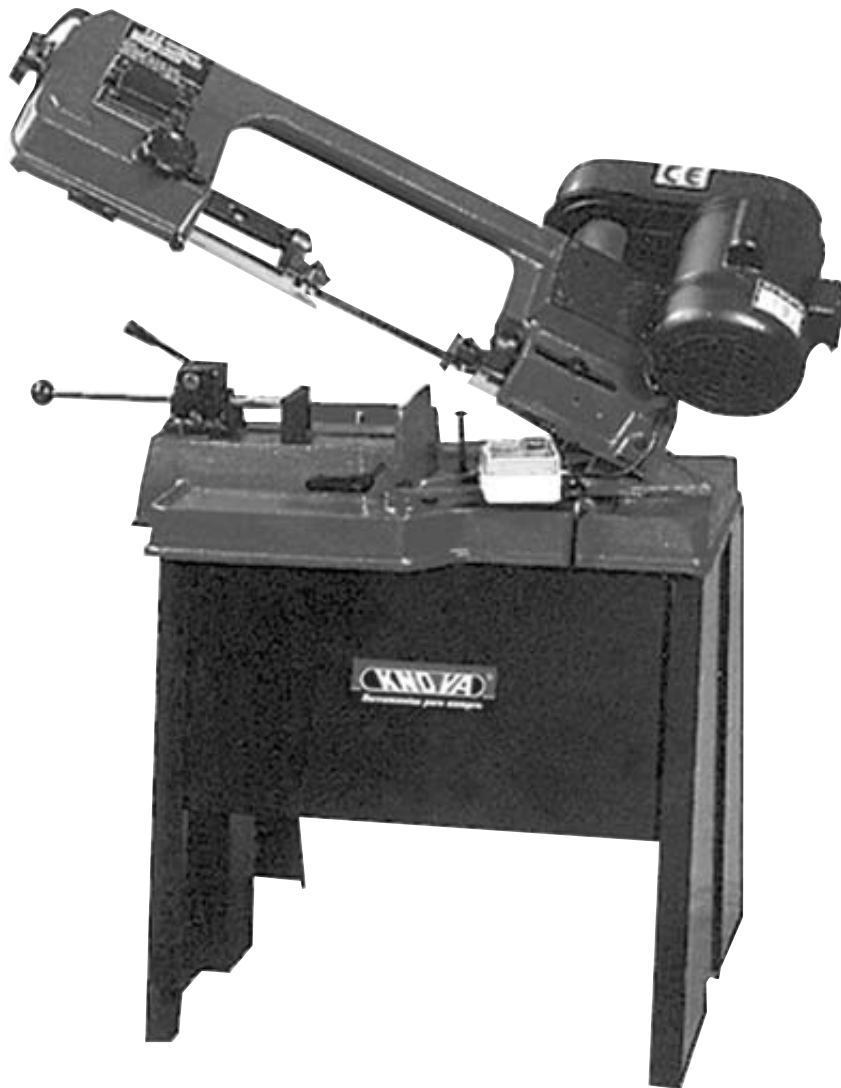




SIERRA CINTA PARA METAL DE PISO 5" GIRATORIA



KN SCM-125

Herramientas para siempre.

PRECAUCIÓN

Antes de usar la sierra cinta, lea el manual del usuario siguiendo todas las reglas de seguridad e instrucciones para su uso.

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

INDICE

	Pag.
GARANTÍA.....	3
ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO.....	3
CALIBRADOR DE LA SIERRA CINTA.....	4
TABLA DE CORTE DE MATERIAL.....	4
INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS Y MAQUINARÍA.....	5
AJUSTES DE LA MÁQUINA.....	6
MANTENIMIENTO.....	7
SOLUCIONES A PROBLEMAS.....	7
LISTA DE PARTES.....	8
DIAGRAMA DE ENSAMBLADO.....	9

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 HACER RESPONSABLE POR MUERTE Y LESIONES 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.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Motor:.....	3/4 H.P. 120 V. 60 Hz. 1,720 R.P.M.
Capacidad de corte redondo 90°:.....	127 mm (5")
Capacidad de corte rectangular 90°:.....	127 x 203 mm (5 x 8")
Capacidad de corte redondo 45°:.....	127 mm (5")
Capacidad de corte rectangular 45°:.....	127 x 152 mm (5 x 6")
Velocidad de la sierra cinta:.....	24 - 36 - 66 mts. por minuto
Dimensiones de la sierra cinta:.....	1,730 x 12.7 mm (68 x 1/2")
Base de la cabeza giratoria:.....	Graduada de 0 a 45°

CALIBRADOR DE LA SIERRA CINTA

NIVEL DE VELOCIDAD SUGERIDO PARA EL CORTE DE DIFERENTES TIPOS DE MATERIALES

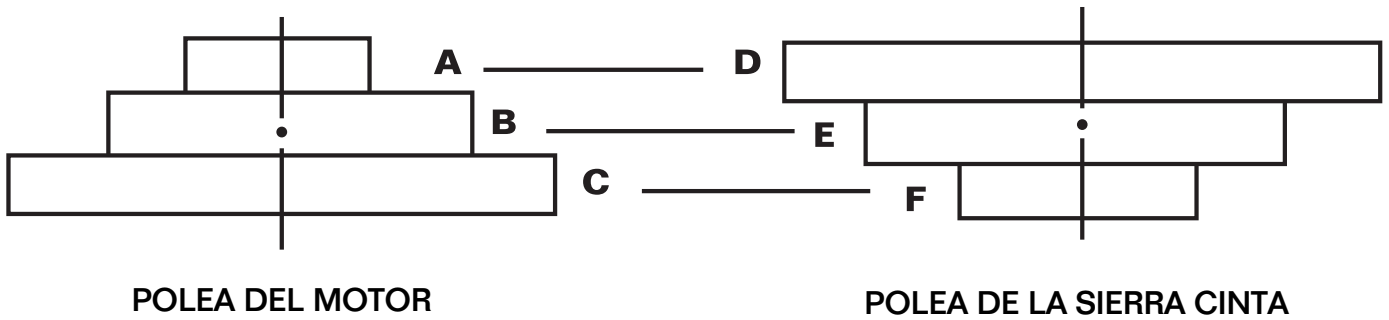


Figura 1

Tabla de corte de material				
MATERIAL	VELOCIDAD (SFM)		HENDIDURA DE BANDA USADA	
	50 Hz	60 Hz	POLEA DEL MOTOR	POLEA DE LA SIERRA
	Estampado, inoxidable o aleación de acero, vigas de bronce, acero suave, cobre o latón duro, bronce, cobre o latón suave, aluminio u otros materiales ligeros	20 MPM (65 FPM)	24 MPM 80 FPM	PEQUEÑA A
29 MPM (95 FPM)		36 MPM 120 FPM	MEDIANA B	MEDIANA E
50 MPM (165 FPM)		61 MPM 200 FPM	LARGA C	PEQUEÑA F

Figura 2

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA

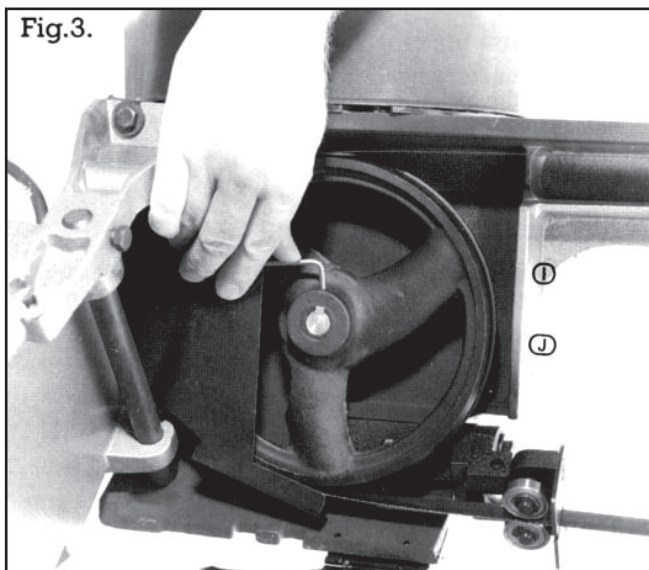
- 1. CONOZCA SU MÁQUINA.** Lea y comprenda el manual del operador y etiquetas colocadas en la herramienta. Aprenda sus aplicaciones y limitaciones tanto como las especificaciones de posibles peligros particularmente, de esta herramienta.
- 2. MANTENGA LAS GUARDAS EN SU LUGAR** y en orden de marcha.
- 3. RETIRE LAS CUÑAS DE AJUSTE Y LAS LLAVES.** Hábituese a revisar que haya retirado las cuñas de ajuste y las llaves de la máquina antes de encenderla.
- 4. MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO.** Tener las áreas o mesas de trabajo atestadas de objetos puede provocar accidentes.
- 5. NO UTILICE LAS MÁQUINAS EN AMBIENTES PELIGROSOS.** No utilice las herramientas mecánicas en lugares húmedos o mojados o cuando puedan producirse humos inflamables o tóxicos. Mantenga el área de trabajo bien iluminada.
- 6. NO PERMITA QUE LOS NIÑOS NI LOS VISITANTES SE ACERQUEN.** Los niños y los visitantes deben mantenerse a una distancia segura del área de trabajo.
- 7. APLIQUE MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA NIÑOS** utilizando candados, interruptores principales o retirando las llaves de encendido.
- 8. NO FUERCE LA MÁQUINA.** La herramienta funcionará mejor y de manera más segura si se opera a la velocidad a la que fue diseñada.
- 9. UTILICE LA MÁQUINA DE MANERA CORRECTA.** No emplee la herramienta ni sus aditamentos en trabajos para los que no fueron diseñados.
- 10. UTILICE ROPA ADECUADA.** No utilice ropa floja, guantes, corbatas, anillos, pulseras ni ningún otro tipo de joyería que pudiera atorarse en las partes móviles. Se recomienda utilizar calzado de suela antiderrapante. Utilice un gorro para cubrir el cabello largo. Doble las mangas a la altura del codo.
- 11. UTILICE SIEMPRE GAFAS PROTECTORAS** y también máscaras protectoras o contra el polvo si lo que va a cortar produce mucho polvo. Las gafas normales sólo tienen lentes resistentes a los impactos, pero no son gafas de seguridad. También use protección para la cara, o máscara protectora para polvo si el corte que realiza despiden demasiado polvo, y utilice protectores de oídos durante periodos largos de operación.
- 12. SUJETE LAS PIEZAS.** Cuando sea posible, utilice tornillos de banco o de carpintero para fijar las piezas, es más seguro que usar las manos que además le quedan libres para operar la máquina.
- 13. NO HAGA LAS COSAS APRESURADAMENTE.** Camine con cuidado para no tropezarse.
- 14. MANTENGA LA MÁQUINA EN BUEN ESTADO.** Mantenga la herramienta afilada y limpia para que pueda trabajar mejor y de manera más segura. Siga las instrucciones para lubricar y reemplazar los aditamentos.
- 15. DESCONECTE LA MÁQUINA** antes de reemplazar y dar mantenimiento a accesorios como las sierras cintas, el deflector de virutas, el cortador, etc.
- 16. REDUZCA LOS RIESGOS DE ENCENDIDO ACCIDENTAL.** Asegúrese que el interruptor se encuentre bloqueado en la posición "OFF" antes de conectar la herramienta. El interruptor magnético de la máquina puede encenderse también accidentalmente si se le da un golpe demasiado fuerte.
- 17. UTILICE LOS ADITAMENTOS RECOMENDADOS.** Refiérase al manual del usuario para consultar cuáles son los aditamentos recomendados. Si emplea aditamentos no adecuados, podría resultar lesionado.
- 18. NUNCA SE PARE EN LA MÁQUINA.** Si la herramienta es bloqueada o si accidentalmente toca la parte de corte puede ocasionar serios daños a su persona. No coloque ningún material sobre o cerca de la herramienta si necesita pararse sobre ella para alcanzarlos.
- 19. REVISE LAS PARTES DAÑADAS.** Si la guarda o cualquier otra parte de la máquina se dañan, debe revisar cuidadosamente que funcionen de manera correcta para el uso que tienen destinado antes de volver a utilizar la herramienta. Revise que las partes móviles estén bien alineadas y fijas, que el soporte u otras partes no estén rotas y que no exista ninguna otra circunstancia que afecte el funcionamiento de la máquina. Cuando la guarda o cualquier otra parte de la máquina se encuentren dañadas, deben repararse o reemplazarse según las indicaciones del manual.
- 20. DIRECCIÓN DE ALIMENTACIÓN.** Alimente la pieza de trabajo hacia la sierra cinta sólo en contra de la dirección de rotación de la sierra cinta.
- 21. NO DEJE LA MÁQUINA FUNCIONANDO SOLA. APÁGUELA.** No deje la máquina sola si no se ha detenido por completo.

AJUSTES DE LA MÁQUINA

Tracción de la sierra cinta

1. Primero, desconecte la máquina de la fuente de poder.
2. Abra la guarda de la sierra cinta.
3. Afloje la tensión de la sierra cinta girando la perilla de tensión de la sierra cinta (B) Fig.2.
4. Afloje el tornillo de cabeza hendida (I) Fig. 3. Esto permitirá que la polea del motor (J) Fig. 3, sea ajustada al mismo tiempo en el eje.
5. Cuando la rueda de la polea esté ajustada, apriete de nuevo el tornillo de cabeza hendida (I).
6. Vuelva a colocar la tensión en la sierra usando la perilla de tensión de la sierra cinta y cierre la guarda de la sierra cinta.
7. Conecte la máquina a la fuente de poder.

Fig.3.

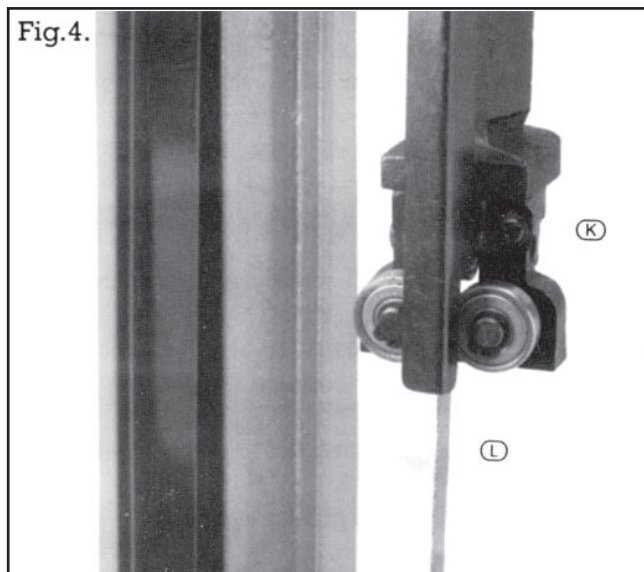


Ajuste del soporte de la guía de la sierra cinta

Es imposible obtener trabajos de calidad, si las guías de la sierra cinta no están ajustadas correctamente.

1. Desconecte la máquina de la fuente de poder.
2. Afloje la tuerca hexagonal (K) Fig. 4.
3. Ajuste los soportes (L) Fig. 4, hasta que toquen ligeramente la sierra (aproximadamente a 0.001").
4. Apriete de nuevo la tuerca hexagonal (K).
5. Conecte la máquina a la fuente de poder.

Fig.4.



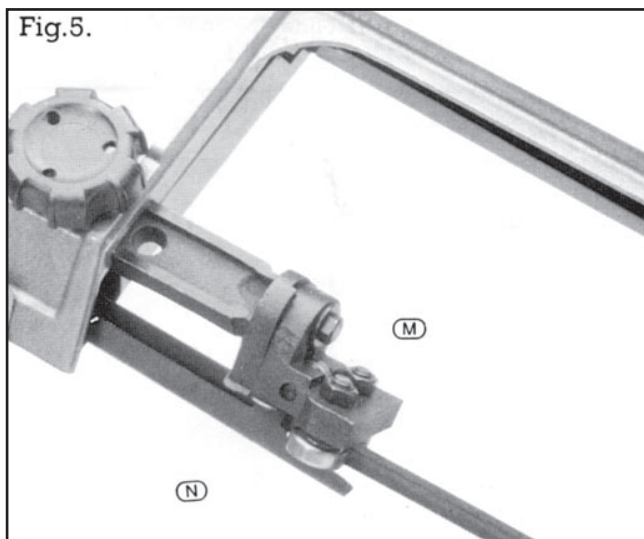
Ajuste de la guía de la sierra cinta

Existen dos guías de la sierra cinta, una a cada lado de la pieza de trabajo.

1. Desconecte la máquina de la fuente de poder.
2. Primero, afloje el tornillo hexagonal (M) Fig. 5.
3. Gire sobre su eje el sujetador de ajuste de la sierra cinta (N) hasta que la sierra esté cuadrada con la cama de la máquina.
4. Apriete de nuevo el tornillo hexagonal (M).
5. Conecte la máquina a la fuente de poder.

NOTA: El montaje de la guía de la sierra cinta, puede ser ajustado aflojando la perilla de ajuste (G) Fig. 2.

Fig.5.



MANTENIMIENTO

1. Limpie la sierra de cinta después de cada operación.
2. Cubra la máquina con aceite a prueba de polvo.
3. Use una graduación de aceite estándar para lubricar los componentes de la sierra de cinta. Para este propósito se recomienda el aceite SAE-30.

Soluciones a problemas

PROBLEMA	CAUSA DEL PROBLEMA	REMEDIO SUGERIDO
La sierra cinta se rompe excesivamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay material suelto en su lugar 2. Velocidad o alimentación incorrectas 3. El espacio entre los dientes de la sierra cinta es muy grande 4. El material está demasiado hilado 5. Tensión incorrecta de la sierra cinta 6. La sierra cinta entra en contacto con el material antes que la sierra cinta sea encendida 7. Hay desechos en la sierra cinta o en la pestaña de la manija 8. Los pivotes guía están mal alineados 9. La sierra cinta es demasiado gruesa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegure la pieza de trabajo 2. Ajuste la velocidad y alimentación 3. Coloque una sierra cinta más pequeña TPI 4. Use la sierra cinta a una velocidad menor y menor TPI 5. Ajuste la tensión para que la sierra cinta no resbale en la manija 6. Haga que la pieza de trabajo tenga contacto con la sierra cinta después de haber encendido el motor 7. Ajuste la alineación de la manija 8. Ajuste los pivotes guía 9. Use una sierra cinta más delgada
La sierra cinta se doble prematuramente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los dientes de la sierra cinta están muy juntos 2. Demasiada velocidad 3. Mala presión de alimentación 4. El material tiene puntos muy duros 5. La sierra cinta está girando 6. Falta tensión en la sierra cinta 7. La sierra cinta se resbala 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Use una sierra cinta TPI más pequeña 2. Reduzca la velocidad 3. Ajuste el resorte 4. Reduzca la velocidad y aumente la presión 5. Cambie la sierra cinta y ajuste la tensión 6. Aumente la tensión de la sierra cinta 7. Aumente la tensión de la sierra cinta y reduzca la velocidad
La parte trasera o lateral de la sierra cinta no son la usuales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las guías de la sierra cinta están gastadas 2. Los pivotes guía de la sierra cinta están mal alineados 3. Los sujetadores guía de la sierra cinta están flojos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambie las guías de la sierra cinta 2. Ajuste los pivotes guía 3. Apriete los sujetadores guía de la sierra cinta
Los dientes de la sierra cinta se rompen	<ol style="list-style-type: none"> 1. La sierra cinta es demasiado pesada para el trabajo 2. Demasiada presión, muy poca velocidad 3. La pieza de trabajo está vibrando 4. La sierra cinta es muy fina para el trabajo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Use una sierra cinta TPI más fina 2. Reduzca la presión y aumente la velocidad 3. Asegure mejor la pieza de trabajo 4. Use una sierra cinta TPI
El motor se sobre calienta	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tensión de la sierra cinta es demasiada 2. La tensión de la banda activa es demasiada 3. La sierra es muy pesada 4. La sierra cinta es muy fina 5. Los engranajes necesitan lubricación 6. El corte está doblando la navaja 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la tensión de la sierra cinta 2. Reduzca la tensión de la banda activa 3. Use una sierra cinta TPI más pequeña 4. Use una sierra cinta TPI más ligera 5. Lubrique los engranajes 6. Disminuya la alimentación y la velocidad
Cortes malos, desprendidos o ásperos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demasiada presión al alimentar 2. Los pivotes guía están mal alineados 3. Mala tensión de la sierra cinta 4. La sierra cinta está doblada 5. Velocidad incorrecta 6. Las guías de la sierra cinta están muy espaciadas 7. El ensamblado de la sierra cinta está flojo 8. La sierra es muy pesada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste el resorte para reducir la presión 2. Ajuste los pivotes guía 3. Aumente la tensión de la sierra cinta 4. Cambie la sierra cinta 5. Ajuste la velocidad 6. Ajuste el espacio de la guía 7. Apriete el ensamblado de la guía 8. Use una sierra TPI más fina
La sierra cinta está girando	<ol style="list-style-type: none"> 1. El corte está doblando la navaja 2. La tensión de la sierra cinta es demasiada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la presión de alimentación 2. Reduzca la tensión de la sierra cinta

LISTA DE PARTES

NÚM. DE REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	NÚM. DE REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Tornillo de cabeza hexagonal	2	58	Tornillo	3
2	Resorte	1	59	Cubierta de la sierra cinta	1
3	Roldana	2	60	Anillo – C	4
4	Tornillo, (Placa del Calibrador)	1	61	Soporte	4
5	Tuerca	1	62	Pivote guía	4
6	Nivelador de sujeción	1	63	Perno del eje del soporte	2
7	Placa del calibrador	1	64	Asiento de la sierra cinta	2
11	Tornillo de cabeza hexagonal	3	65	Sujetador guía derecho de la sierra cinta	1
12	Tuerca hexagonal	1	66	Sujetador de seguridad derecho	1
13	Disco (base)	4	67	Roldana	1
16	Cable eléctrico	1	68	Tornillo	2
17	Tornillo	1	69	Soporte (608)	2
18	Placa de soporte	1	70	Tuerca hexagonal	4
19	Alto de la pieza	1	71	Manija activa de la sierra cinta	1
20	Tornillo de palometa	1	72	Cubierta del soporte	1
21	Tornillo del alto de la pieza	1	73	Llave	2
22	Cable de liberación de tensión	3	74	Juego de tornillos hexagonales	6
23	Interruptor	1	75	Tornillo de cabeza hexagonal	11
24	Manguillo, casquillo	1	76	Interruptor de apagado de corte	1
25	Tuerca hexagonal	1	77	Rueda de la sierra cinta	1
26	Guarda de la sierra	1	78	Tornillo de cabeza hexagonal	4
27	Tornillo de cabeza hexagonal	1	79	Perilla de tensión	1
28	Manivela	1	80	Tuerca hexagonal	1
29	Cubierta izquierda de la sierra	1	81	Marco del cuerpo	1
30	Cubierta derecha de la sierra	1	82	Cubierta del condensador	1
31	Anillo - C	1	83	Juego de tornillos	2
32	Tornillo principal	1	84	Placa del motor	1
33	Tuerca de tornillo	1	85	Motor	1
34	Placa sujetadora de tornillo	1	86	Polea del motor	1
35	Roldana	15	87	Bola de soporte (6202Z)	4
36	Tornillo de cabeza hexagonal	1	88	Manguillo, casquillo	1
37	Base	1	89	Junta de aceite	2
38	Indicador de ángulo	1	90	Eje de transmisión del engranaje	1
39	Escala	1	91	Engranaje de transmisión	1
40	Condensador del motor	1	92	Junta obturadora, Caja del engranaje	1
41	Tornillo de cabeza hexagonal	1	93	Cubierta de la caja de engranaje	1
42	Tuerca hexagonal	5	94	Rueda para husillo	1
44	Cable eléctrico	1	96	Manguillo, casquillo	1
45	Perilla	1	101	Polea del engranaje	1
46	Perilla	1	103	Tensión de la navaja	1
48	Juego de tornillos	13	107	Eje de la rueda	1
49	Base de tornillo	1	108	Anillo – C	1
51	Cadena de seguridad	1	109	Placa de tracción	2
53	Tornillo de cabeza hexagonal	1	110	Roldana de resorte	4
54	Brazo	1	111	Caja de la polea	1
55	Tabla de corte vertical	1	112	Banda	1
56	Sujetador de seguridad izquierdo	1	113	Sierra cinta	1
57	Sujetador guía izquierdo de la sierra cinta	1	114	Garras rápidas de tornillo	

DIAGRAMA DE ENSAMBLADO

