



SIERRA CINTA PARA METAL GIRATORIA DE 3-1/2" PORTATIL



KN SCM-510

Herramientas para siempre.

¡ ADVERTENCIA !

Algo de polvo que se produce al lijar, cortar, pulir y perforar con herramientas contiene sustancias químicas causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros problemas relacionados con la procreación.

Algunos ejemplos de estos químicos son:

- El plomo de las pinturas.**
- La sílice cristalina de los ladrillos, el cemento y otros productos de carpintería.**
- El arsénico y cromo de la madera químicamente tratada.**

Los riesgos por la exposición a estos polvos varían dependiendo de la frecuencia con la que se realicen dichos trabajos. Para reducir la exposición a estas sustancias trabaje en una zona bien ventilada y con equipo de seguridad certificado como máscaras contra el polvo, las cuales están especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

INDICE

Pag.

1. Especificaciones del producto	3
2. Reglas generales de seguridad para todas las herramientas	4
3. Instrucciones	6
4. Mantenimiento	7
5. Ajustes	8
6. Diagrama de ensamblado	9
7. Lista de partes	10



INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA

Centro de servicio Av. Revolución # 574, Col. San Pedro de los Pinos, México D. F. c.p. 03800 México

ESPECIFICACIONES

Motor:	1-2/5 H.P. 120V. 60 Hz
Capacidad de corte redondo a 90°	85 mm (3-1/4")
Capacidad de corte rectangular a 90°	85 x 98 mm (3-1/4" x 3-7/8")
Capacidad de corte redondo a 45°	64 mm (2-1/2")
Capacidad de corte rectangular a 45°	57 x 64 mm (2-1/4" x 2-1/2")
Dimensiones de la cinta:	1,325 X 13 mm
Velocidad de la cinta:	35 - 80 metros por minuto
Altura de la mesa desde el piso	899 mm (35.4")
Dimensiones de la mesa	102 x 51 mm (4" x 2")
Dimensiones de la máquina:	650 x 310 x 450 mm (25-5/8" x 12-3/16" x 17-11/16")
Peso Neto/Bruto:	19/20 Kgs

REGLAS DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA

Por su seguridad lea este manual antes de utilizar el equipo

El propósito de los símbolos de seguridad es llamar su atención para que tenga cuidado ante posibles condiciones de peligro. Este manual emplea símbolos y frases de advertencia con la intención de señalar la importancia de los mensajes de advertencia. A continuación se describe el grado de importancia de dichos símbolos. Recuerde que los mensajes de advertencia no eliminan los riesgos y no sustituyen las medidas necesarias de prevención de accidentes. Indica una situación inminente de riesgo, la cual, si no es evitada, podría causar la muerte o lesiones graves.

¡PELIGRO!

Indica una situación potencialmente riesgosa, que si no es evitada, podría causar la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente riesgosa, que si no es evitada, podría causar lesiones menores o graves. También puede inducir que se están empleando prácticas poco seguras.

¡CUIDADO!

Este símbolo se utiliza para proporcionar al usuario información importante para operar el equipo de manera adecuada.

ADVERTENCIA

1. **MANTENGA LAS GUARDAS EN SU LUGAR** y revise que trabajen correctamente antes de usar la máquina.
2. **RETIRE LAS CUÑAS DE AJUSTE Y LAS LLAVES.** Habitúese a revisar que haya retirado las cuñas de ajuste y las llaves de la máquina antes de encenderla.
3. **MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO.** Tener las áreas o mesas de trabajo atestadas de objetos puede provocar accidentes.
4. **NO UTILICE LAS MÁQUINAS EN AMBIENTES PELIGROSOS.** No utilice las herramientas en lugares húmedos o mojados o cuando puedan producirse humos inflamables o tóxicos. Mantenga el área de trabajo bien iluminada.
5. **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.
6. **APLIQUE MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA NIÑOS** utilizando candados, interruptores principales o retirando las llaves de encendido.
7. **NO FUERCE LA MÁQUINA.** La herramienta funcionará mejor y de manera más segura si se opera a la velocidad a la que fue diseñada.
8. **UTILICE LA MÁQUINA DE MANERA CORRECTA.** No emplee la herramienta ni sus aditamentos en trabajos para los que no fueron diseñados.
9. **UTILICE EXTENSIONES ELÉCTRICAS APROPIADAS.** Asegure que sus extensiones eléctricas estén en buena condición. Cuando sea necesario utilizar una extensión eléctrica, utilice una extensión que sea lo suficientemente gruesa para conducir la corriente suficiente para su herramienta. Una extensión eléctrica demasiado delgada puede causar una caída de voltaje que puede resultar en la pérdida de electricidad y sobrecalentamiento. Si tiene cualquier duda, use una extensión más gruesa. Entre más pequeño es el calibre, más gruesa debe ser la extensión

REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA TODAS LAS HERRAMIENTAS

A. USUARIO

- 1. ROPA ADECUADA:** Utilice ropa adecuada. No utilice ropa floja, guantes, corbatas, anillos, pulseras, ni ningún otro tipo de joyería que pudiera atorarse en las partes en movimiento.
Se recomienda utilizar calzado de suela antiderrapante. Utilice un gorro para cubrir el cabello largo.
- 2. GAFAS PROTECTORAS:** Utilice siempre gafas protectoras y protección para sus oídos, así como 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.
- 3. SUJETE LAS PIEZAS QUE VA A CORTAR:** Cuando sea posible, utilice tornillos de banco o de carpintero para fijar las piezas. Es más seguro que usar las manos y además le quedan libres para operar la herramienta.
- 4. MANTENGA EQUILIBRIO:** No se estire demasiado. Camine con cuidado para no tropezarse y siempre mantenga su equilibrio.
- 5. 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.
- 6. DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS** antes de reemplazar y dar mantenimiento a accesorios como las cuchillas, el deflector de virutas, el cortador, etc.
- 7. REDUZCA LOS RIESGOS DE ENCENDIDO ACCIDENTAL** Asegúrese que el interruptor se encuentre bloqueado en la posición "OFF" antes de conectar la herramienta.
- 8. UTILICE LOS ADITAMENTOS RECOMENDADOS** Refiérase al manual del usuario para consultar cuales son los aditamentos recomendados. Si emplea aditamentos no adecuados, podría resultar lesionado.
- 9. NUNCA SE PARE SOBRE LA HERRAMIENTA** Puede ocasionar daño serio si accidentalmente toca la parte de corte o la herramienta es derribada.
- 10. REVISE LAS PARTES DAÑADAS.** 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.
- 11. DIRECCIÓN DE ALIMENTACIÓN.** Alimenta la pieza de trabajo hacia la cuchilla sólo en contra de la dirección de rotación.
- 12. NO DEJE LA HERRAMIENTA FUNCIONANDO SOLA.** Apáguela. No deje la máquina sola si no se ha detenido por completo. Para asegurar que el interruptor esté en posición "OFF" quite la llave de encendido del interruptor. Guarde las llaves en un lugar seguro para que ningún niño u otra persona que no sea competente pueda usar la máquina.
 - 1) Utilice protección para los ojos.
 - 2) No retire piezas cortados que estén atoradas hasta que la máquina se pare por completo.
 - 3) Mantenga la tensión apropiada de la sierra cinta, de las guardas, y de los soportes.
 - 4) Ajuste la guarda superior hasta que apenas toque la pieza de trabajo.
 - 5) Sujeta la pieza de trabajo firmemente sobre la mesa.

INSTRUCCIONES

MATERIAL PARA CORTAR

Esta máquina está diseñada para cortar acero, hierro, cobre, etc. Nunca se debe usar para cortar madera o material explosiva de metal.

Use la clavija correcta.

Debe usar la clavija correcta dependiendo del país en el cual va usar la máquina. El usuario debe instalar la propia clavija aprobada por el país

MANEJANDO LA SIERRA CINTA

Para asegurar la vida y calidad de su sierra cinta nueva, las primeras dos o tres cortadas deben ser hechas aplicando un poco de presión sobre la pieza de trabajo doblando el tiempo de corte de lo cual es normalmente necesario (refiérase a la tabla de corte).

POSICIÓN CORRECTA DE LA PIEZA DE TRABAJO DENTRO DE LA PRENSA

Las piezas para cortar deben ser sostenidas firmemente dentro de la prensa, directamente entre las quijadas sin necesidad de insertar otro objeto.

PARA HACER CONEXIÓN A TIERRA

El hecho de estar conectada a tierra reducirá el riesgo de electrocución en la máquina. Esta herramienta esta equipada con un cable eléctrico y una clavija con conexión a tierra. La clavija debe ser conectada dentro de un enchufe que esté instalado correctamente y conectado a tierra de acuerdo a las ordenaciones y códigos locales.

Si no le cabe al enchufe, no cambie la clavija incluida, un electricista competente debe instalar un enchufe del tamaño que se necesite. Una conexión incorrecta del conductor del equipo a tierra puede resultar en riesgo de electrocución.

El conductor con material aislante, teniendo una superficie verde, con o sin rayas amarillas, es el conductor a tierra. Si fuese necesario reparar o reemplazar el cable eléctrico, conecte el conductor a tierra a un terminal vivo y consulte con un electricista o persona de servicio si tiene cualquier pregunta o duda sobre las instrucciones de conexión a tierra.

ESCOGIENDO UNA SIERRA CINTA

Precaución:

1. Nunca utilice bandas que estén dañadas o deformes.
2. Nunca limpie la sierra cinta mientras este en marcha.

La selección de la sierra cinta apropiada y su herramientaje depende del tipo y sección de material que va cortar. Su sierra cinta está equipada con una sierra de 1325mm x 13mm y 0.65 de grueso. Sin embargo, sierra de 6 o 14 dientes por pulgada son disponibles para cortes especiales y están indicadas en la "tabla de corte" (fig. C).

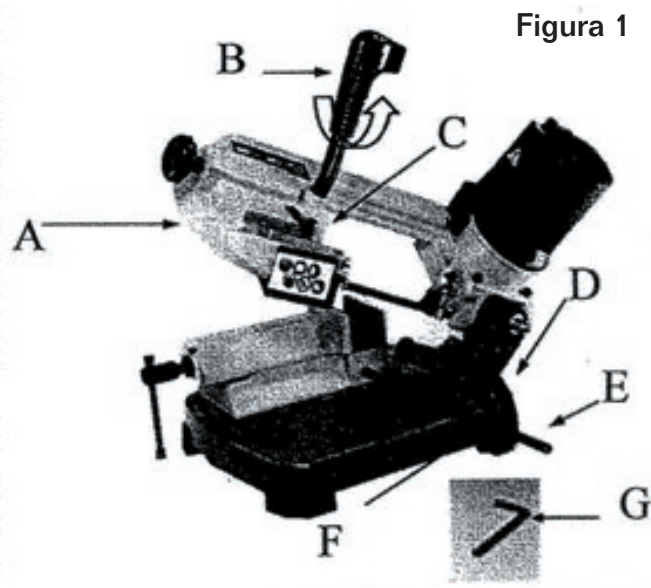
MANTENIMIENTO

1. Asegurese de que la unidad esté desconectada de la fuente de poder antes de comenzar algún servicio o remover un componente.
2. Mantenga la máquina libre de residuo usando una aspiradora o un cepillo, pasándolas sobre las guardas de la sierra cinta.
3. Mantenga la sierra cinta en buena condición. Si no la usa por largo plazo, guárdela dentro de su paquete original en un lugar sin humedad. En éste caso, también se recomienda aflojar la sierra cinta para no mantener tensión innecesaria.

CONOCIENDO LA SIERRA CINTA

Este cuadro demuestra:

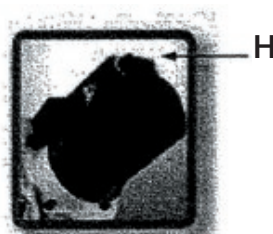
- Cuerpo de la máquina (A)
- Manija manual de avance(B)
- Tornillo para graduar distancias de corte (C)
- Escuadra (D)
- Barra (E)
- Tornillo de cierre (F)
- Llave (G)



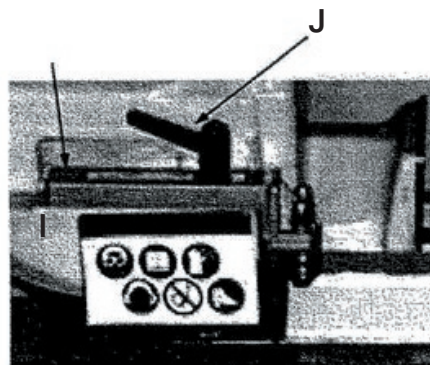
CORTE MANUAL

Cuando realice cortes manualmente: afloje el tornillo (C de la figura 1). Dele vuelta a la manija (B de figura 1) a una posición deseada. Apriete el tornillo.

Figura 2



Para arrancar la máquina, mueva el interruptor (H de figura 2) a la posición "ON"(I) y apriete el botón (B de figura 1) mientras esté cortando manualmente.



ADVERTENCIA

Cuando la máquina no esté en uso, el interruptor debe estar cerrado en la posición de "OFF".



AJUSTES

Ajuste la distancia de la escuadra

Para no repetir el hecho de medir, si necesita cortar varias piezas del mismo largo, utilice la escuadra (D de figura 1) que está incluida con su sierra cinta.

Ajuste las guardas de la sierra cinta

En su máquina viene incluida una guarda resbaladiza (I de figura 3) con una protección integrada que sirve de guía para la parte de la sierra cinta necesaria para hacer el corte, y al mismo tiempo, protege la parte de la sierra cinta que no se está usando. Para hacer esto, simplemente afloje la manija de cierre (J de figura 3) y resbale la guarda de la sierra (I de figura 3) para acercarla o alejarla de la pieza que va cortar.

Ajuste del ángulo de corte

La sierra cinta puede cortar un ángulo de 0 grados a 45 grados. Afloje la manija de cierre (K de figura 9) y dele vuelta al arco de la sierra cinta (L de figura 9) hasta llegar al ángulo deseado. Apriete la manija de cierre.

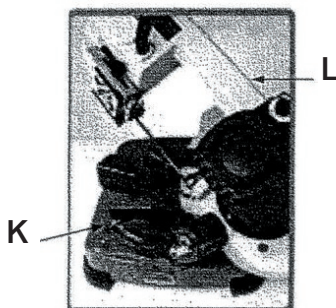


Figura 4

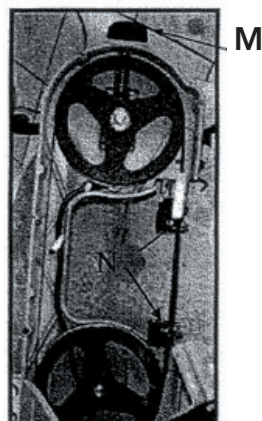


Figura 5

Reemplazo de la sierra cinta

Eleve la cabeza de la máquina a una posición vertical y abra las guardas de la sierra cinta. Afloje la perilla del tornillo de tensión (A de la figura 5) lo suficiente para permitir que la máquina resbale de la ruedas. Instala la sierra cinta nueva con los dientes hacia el motor como se indica:

1. Coloque la sierra cinta en medio de cada soporte guía (N de figura 5.)
2. Deslice la sierra cinta alrededor de la polea del motor (inferior) con la mano izquierda y mantenga en posición.
3. Sostenga la sierra cinta tensa contra la polea del motor jalando la sierra cinta que está colocada en la parte superior de la sierra cinta hacia arriba con la mano derecha.
4. Quite la mano izquierda de la parte inferior de la polea y colóquela en la punta lateral de la sierra cinta, para continuar con esta aplicación en la parte superior de la sierra cinta.
5. Quite la mano derecha de la sierra cinta y ajuste la posición de la polea superior para permitir que la mano izquierda deslice la sierra cinta alrededor de la polea usando el dedo gordo, índice y meñique como guías.
6. Ajuste la perilla de tensión de la sierra cinta (refiérase a M de la figura 5) en sentido de las manecillas del reloj hasta que ajuste lo suficiente y la sierra cinta no se resbale. No apriete en exceso.
7. Coloque de nuevo la guarda de la sierra cinta.
8. Coloque 1-2 gotas de aceite en la sierra cinta.

TRANSPORTACIÓN

Antes de trasladar la herramienta, asegúrese que la máquina esté cerrada de arriba y de los lados (refiérase a la figura 6). Alce la herramienta tal como se lo indica la figura 7.

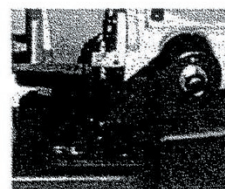


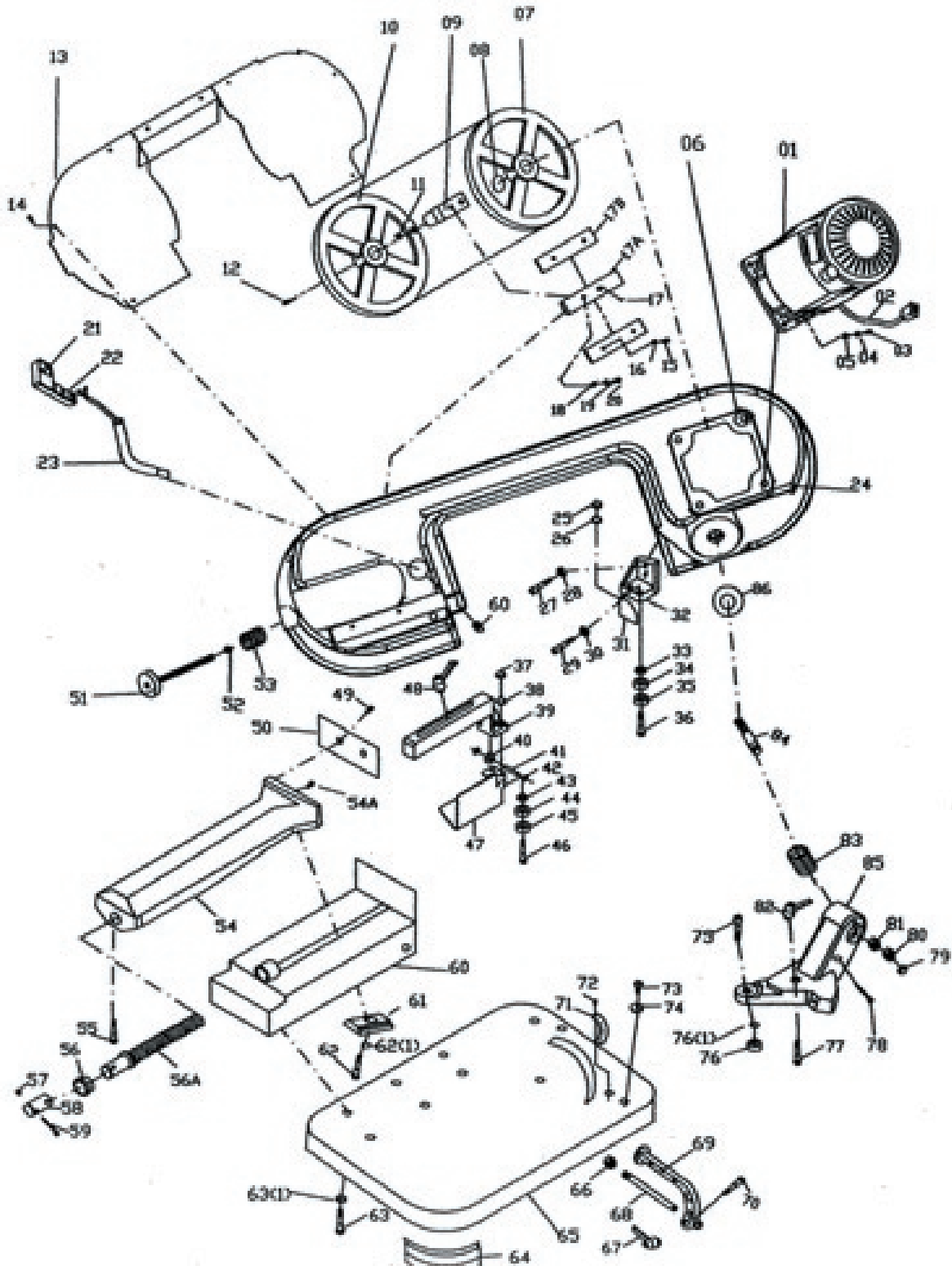
Figura 6

Posición de bloqueo



Figura 7

DIAGRAMA DE ENSAMBLADO



LISTA DE PARTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1.	Motor	1
2.	Cable	1
3.	Tornillo	4
4.	Roldana de resorte	4
5.	Roldana	4
6.	Roldana	2
7.	Volante del motor	1
8.	Anillo C	1
9.	Perno	1
10.	Volante de regreso	2
11.	Soporte	2
12.	Tornillo	1
13.	Cubierta del cuerpo	1
14.	Tornillo	4
15.	Tornillo	4
16.	Roldana	4
17.	Tornillo fijo	1
17 ^a .	Bloque resbaladizo de tensión	1
17b.	Corredera	2
18.	Roldana	4
19.	Roldana de resorte	4
20.	Tornillo	4
21.	Interruptor limitado	1
22.	Manija	1
23.	Tubo	1
24.	Marco de cuerpo	1
25.	Tuerca	2
26.	Roldana	2
27.	Tornillo	2
28.	Roldana	2
29.	Tornillo	1
30.	Roldana	1
31.	Valla	1
32.	Placa de guía fija	1
33.	Roldana	2
34.	Soporte	2
35.	Soporte	2
36.	Eje segado	2
37.	Tuerca	2
38.	Roldana	2
39.	Brazo	1
40.	Soporte	2
41.	Perno	2
42.	Roldana	2

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
43.	Roldana	2
44.	Soporte	2
45.	Soporte	2
46.	Eje segado	2
47.	Guía izquierda	1
48.	Perno	1
49.	Tornillo	1
50.	Placa de prensa	1
51.	Manija de rueda	1
52.	Roldana	1
53.	Roldana	8
54.	Prensa	1
54 ^a .	Tornillo	1
55.	Tornillo	1
56.	Buje	1
56 ^a .	Tornillo de acme	1
57.	Perilla	2
58.	Buje	1
59.	Manija de barra	1
60.	Base de guarda	1
61.	Asiento de cierre	1
62.	Tornillo	1
62(1).	Roldana	1
63.	Tornillo	6
63(1).	Roldana	1
64.	Protector de goma	4
65.	Base	1
66.	Tuerca	1
67.	Perno	1
68.	Barra de acción	1
69.	Llave de paro	1
70.	Tornillo	1
71.	Escala	1
72.	Tornillo	1
73.	Tornillo	2
74.	Roldana	2
75.	Tornillo	1
76.	Tuerca	1
76(1).	Roldana	1
77.	Rornillo	1
78.	Perno de bloqueo	1
79.	Tuerca	1
80.	Tuerca	1
81.	Tuerca	1
82.	Perno	1
83.	Resorte	1
84.	Eje	1
85.	Placa de ingleses	1
86.	Roldana	1