

CRL C.R. LAURENCE CO., INC.

Herramienta multi-función

Instrucciones de instalación y operación

No. Cat. MFT1



Lea estas instrucciones antes de usar este producto.
El no leerlas puede dar lugar a lesiones graves.
GUARDE ESTE MANUAL

CONTENIDO

Página 3.	Introducción
Página 4.	Información de la máquina
Página 8.	Instrucciones de seguridad
Página 11.	Ensamblaje y operación
Página 13.	Mantenimiento
Página 14.	Plano de despiece
Página 15.	Lista de partes de repuesto

INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA

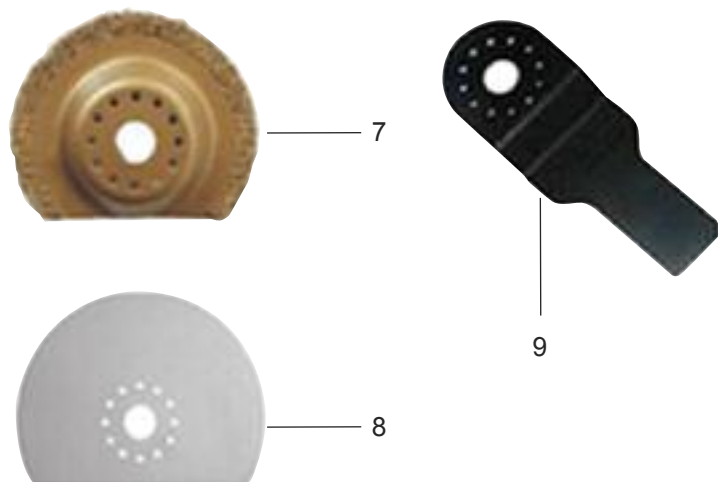


Fig. 1

Características

Fig. 1

- 1. Botón encendido/apagado
- 2. Control de velocidad
- 3. Almohadilla de lijado
- 4. Lija
- 5. Cuchilla de sierra para cortes en E
- 6. Raspador
- 7. Cuchilla de carburo
- 8. Cuchilla para sierra HSS
- 9. Cuchilla estándar



INTRODUCCIÓN

HERRAMIENTA MULTI-FUNCIÓN



Siempre lea con cuidado las instrucciones de productos eléctricos antes de usarlos. Esto le ayudará a entender mejor su producto y evitar riesgos innecesarios. Mantenga este manual de instrucciones en un lugar seguro para uso futuro.

Propósito

Esta máquina tiene el propósito de lijar en seco pequeñas áreas, serruchar y raspar con diversas herramientas, así como para pulir, cortar y dividir variedad de materiales.

Contenido

1. Datos de la máquina
2. Instrucciones de seguridad
3. Ensamblaje y operación
4. Mantenimiento

INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MFT1

MFT1

Voltaje	110 V~
Frecuencia	60 Hz
Potencia de entrada	2,2 A
Velocidad en vacío	11,000 - 22,000/min
Peso	1,48 kg
L _{pA} (nivel de presión acústica)	81+3 dB(A)
L _{wA} (nivel de presión acústica)	92+3 dB(A)
Vibración	16,1 + 1,5 m/s ²

MFT1AU/MFT1EU

Voltaje	230 V~
Frecuencia	50 Hz
Potencia de entrada	260 W
Velocidad en vacío	11,000 - 22,000/min
Peso	1,48 kg
L _{pA} (nivel de presión acústica)	81+3 dB(A)
L _{wA} (nivel de presión acústica)	92+3 dB(A)
Vibración	16,1 + 1,5 m/s ²

Contenido del paquete

- 1 Herramienta multi-función
- 1 Raspador
- 1 Cuchilla de sierra para cortes en E
- 1 Almohadilla de lijado
- 1 Pieza de lija G80
- 1 Pieza de lija G120
- 1 Cuchilla de carburo segmentada
- 1 Cuchilla para sierra estándar HSS
- 1 Cuchilla estándar
- 1 Pieza llave Allen
- 1 Manual de instrucciones

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Los siguientes pictogramas son usados en estas instrucciones:



Significa que hay riesgo de heridas personales, pérdida de vida o daño a la herramienta en caso de que no se tengan en cuenta las instrucciones de este manual.



Indica peligro de choque eléctrico.



Entrar en contacto con o inhalar el polvo que sale durante el uso de la máquina (por ejemplo en superficies con pintura a base de plomo, madera o metal) puede poner en peligro su salud y la de las personas a su alrededor. Use siempre equipo de protección adecuado, como máscara anti-polvo. Siempre remueva el polvo apropiadamente durante su uso.



Use gafas protectoras. Use protección para sus oídos.

¡Advertencia!

Lea las instrucciones. El no seguir todas las instrucciones incluidas abajo puede dar como resultado un choque eléctrico, llamas o lesiones graves. El término "herramienta eléctrica" que se incluye en todas las advertencias incluidas abajo se refiere a su herramienta de operación eléctrica (con cable) o a la herramienta que funciona con baterías (sin cable). Guarde estas instrucciones.

1) Área de trabajo

- a. Mantenga su área de trabajo limpia y bien mantenida. Áreas abarrotadas y oscuras se prestan para accidentes.
- b. No opere herramientas eléctricas en lugares donde hay explosivos tales como líquidos inflamables, gases o escombros. Herramientas eléctricas producen chispas que pueden provocar nube de polvo o gases.
- c. Mantenga a los niños y personas a su alrededor alejados de la herramienta eléctrica mientras esté funcionando. Las distracciones pueden causar que usted pierda el control de su herramienta.

2) Seguridad eléctrica

- a. El tamaño y forma del enchufe de la herramienta eléctrica deben ser iguales al toma corriente. Nunca altere el enchufe de alguna manera. No use enchufes adaptadores con herramientas eléctricas con descarga a tierra. Enchufes sin alterar y cuya forma y tamaño sean iguales a los toma corrientes reducen el riesgo de choque eléctrico.
- b. Evite el contacto de su cuerpo con superficies con descarga a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. El riesgo de que sufra un choque eléctrico se aumenta si su cuerpo se expone a una descarga a tierra.
- c. No exponga herramientas eléctricas a la lluvia o a zonas mojadas. El contacto del agua con la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de choque eléctrico.
- d. No haga mal uso del cable. Nunca use el cable para llevar, arrastrar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes filosos o partes en movimiento. Cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
- e. Cuando la herramienta eléctrica está siendo usada al aire libre, utilice un cable de extensión adecuado para su uso al aire libre. Utilizar un cable adecuado para su uso al aire libre reduce el riesgo de choque eléctrico. Siempre use la herramienta con un dispositivo interruptor de falla a tierra.

Revise el equipo, partes flojas y accesorios en busca de potenciales daños durante su transporte.

3) Seguridad personal

- a. Manténgase alerta, preste atención a lo que hace y utilice su sentido común mientras trabaja con la herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Tan solo un momento de falta de atención mientras trabaja con la herramienta eléctrica puede ocasionar serias lesiones personales.
- b. Utilice equipo de seguridad. Siempre proteja sus ojos. El uso de equipo de seguridad apropiado y dependiendo de las condiciones, tales como máscara anti-polvo, zapatos que no resbalen, casco o protectores auditivos, reduce el riesgo de lesiones personales.
- c. Evite encender el equipo accidentalmente. Asegúrese de que el interruptor de encendido esté en la posición de apagado antes de conectar el equipo. Mover herramientas eléctricas con sus dedos en el interruptor o conectar las herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido, son acciones que invitan a que se presenten accidentes.
- d. Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave de ajuste o una llave inglesa sujeta a una parte que gira puede ocasionar lesiones personales.
- e. No adopte una postura forzada. Párese bien siempre y no pierda el equilibrio nunca. Esto le ayudará a controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f. Use ropa adecuada. No use ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, ropa y guantes alejados de las partes en movimiento. La ropa suelta, joyas o pelo largo se pueden atascar en las partes en movimiento.
- g. Si se suministran dispositivos para la recolección y extracción de polvos, asegúrese de que estén conectados y sean usados de forma apropiada. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
- h. Use abrazaderas o tornillo de banco para agarrar el trabajo. Es más seguro que usar la mano y dejar libres las dos manos para operar la herramienta.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

4) Uso y mantenimiento de la herramienta eléctrica

- a. No force la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica adecuada para su proyecto. La herramienta eléctrica apropiada hará mejor y más seguro el trabajo para la cual fue diseñada.
- b. No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no se prende ni apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no puede ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c. Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de hacer cualquier ajuste, cambiar los accesorios o almacenar las herramientas eléctricas. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica por accidente.
- d. Almacene las herramientas eléctricas inactivas en un lugar que esté fuera del alcance de los niños, e impida que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones operen la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios que no han sido entrenados para su uso.
- e. Mantenga en buena condición las herramientas eléctricas. Verifique que las partes que se mueven estén ajustadas o su movimiento no sea obstruido, que no haya partes averiadas o que presenten alguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si está dañada, repare la herramienta eléctrica antes de usarla. Muchos accidentes se producen por un mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
- f. Mantenga bien afiladas y limpias las herramientas que cortan. Con un buen mantenimiento, las herramientas para cortar con bordes afilados están menos propensas a atascarse y son más fáciles de controlar.

- g. Use la herramienta eléctrica, accesorios, brocas, etc. siguiendo lo indicado en estas instrucciones y dándole el uso para el cual esta herramienta en particular fue hecha, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el proyecto que se va a realizar. El uso de las herramientas eléctricas para operaciones para las que no están hechas puede provocar una situación peligrosa.
- h. Interruptores averiados deben ser reemplazados. No utilice herramientas eléctricas cuyos interruptores no prenden o apagan.
- i. No deje las herramientas eléctricas desatendidas mientras estén encendidas. Siempre apague la herramienta y espere a que esté parada por completo antes de abandonarla.
- j. Si se ha dañado el cable eléctrico, debe ser reemplazado por un cable especial eléctrico. Estos se pueden conseguir directamente con el fabricante o con el departamento de servicio al cliente del fabricante.

5) Uso y mantenimiento de la batería

- a. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de insertar el paquete de baterías. El introducir el paquete de baterías dentro de las herramientas eléctricas que tienen el interruptor en posición de encendido puede provocar accidentes.
- b. Recargue las baterías solamente con el cargador indicado por el fabricante. Puede ser riesgoso que un cargador que carga un tipo de baterías sea utilizado para cargar otro paquete de baterías.
- c. Use las herramientas eléctricas únicamente con sus específicos paquetes de batería. Utilizar otro tipo de paquetes de batería puede crear riesgo de lesiones o peligro de incendio.
- d. Cuando el paquete de batería no está en uso, no lo deje cerca a objetos como sujetapapeles, monedas, llaves, puntillas, tornillos u otros objetos metálicos que pueden hacer contacto con algún terminal de la batería. Los cortocircuitos entre los terminales de la batería pueden causar incendios o quemaduras.
- e. Evite el contacto con el líquido que pueda salir de la batería cuando ella ha sido mal utilizada. Si se contacta por accidente, eche agua. Si el líquido toca los ojos, busque ayuda médica. El líquido que sale de la batería puede causar irritaciones o quemaduras.

6) Servicio

- a. Por favor use a un experto calificado cuando necesite repuestos para reparar su herramienta eléctrica. Esto asegurará el funcionamiento adecuado de la herramienta eléctrica.
- b. ¡Precaución! El uso de accesorios o herramientas adicionales a las recomendadas por este manual puede incrementar el riesgo de lesiones. Solamente use repuestos originales.

Instrucciones especiales de seguridad

- Compare el número máximo de revoluciones que tienen los accesorios con el número de revoluciones que tiene la máquina.
- Cuando usted guarde la herramienta, su motor debe estar apagado y las piezas móviles deben estar completamente paradas.
- Nunca adjunte una llave de ensamblaje a su máquina con un pedazo de cuerda o algo similar.
- No utilice una lija que ha sido hecha para ser usada en almohadillas de lijado más grandes. Lijas que sean más grandes que la almohadilla se pueden enganchar, rasgar o atascar. Extra lija extendiéndose más allá de la almohadilla de lijado también puede causar serias heridas.
- Use un dispositivo de sujeción para asegurar la pieza de trabajo.
- Mantenga sus manos alejadas de la pieza en la que esté trabajando.

Seguridad eléctrica

Cuando usa máquinas eléctricas siempre cumpla las normas de seguridad vigentes en su país para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesiones personales. Lea las siguientes instrucciones de seguridad así como las instrucciones de seguridad incluidas con la herramienta. ¡Mantenga estas instrucciones en un lugar seguro!



Siempre verifique que la fuente de suministro de energía corresponde al voltaje indicado en la etiqueta de especificaciones.



La máquina tiene doble aislamiento. Por tanto, no se necesita cable a tierra.

Reemplazo de cables y enchufes

Si se daña el cable eléctrico, debe ser reemplazado con un cable eléctrico especial ofrecido por el fabricante o el departamento de servicio al cliente del fabricante. Deshágase de forma inmediata de cables o enchufes una vez sean reemplazados por los nuevos. Es peligroso conectar un enchufe con cable suelto al toma de corriente.

ENSAMBLAJE Y OPERACIÓN

Ajuste de velocidad

Fig. 1

La velocidad puede ser programada (de lenta a rápida) utilizando la rueda continua de ajuste de velocidad (2).

Encendido:

- Empuje hacia adelante el interruptor (1) a la posición 1.

Apagado:

- Empuje hacia atrás el interruptor (1) a la posición 0.

Consejo para uso óptimo:

- Sujete las piezas de trabajo. Use un dispositivo sujetador para trabajar con piezas pequeñas.
- Dibuje una línea para definir la dirección hacia la cual se guiará el accesorio.
- Sujete bien la máquina por el mango.
- Encienda la máquina.
- Espere a que la máquina haya alcanzado su velocidad máxima.
- Coloque el accesorio en la pieza de trabajo.
- Mueva lentamente la máquina siguiendo la línea previamente dibujada, presionando firmemente el accesorio contra la pieza de trabajo.
- No aplique mucha presión a la máquina. Deje que la máquina haga el trabajo.
- Aplique menos presión cuando la máquina comience a vibrar fuertemente.
- Apague la máquina y espere a que la máquina quede parada por completo antes de dejarla a un lado.

Accesorios

Fig. 1

3+4 Almohadilla de lijado y lija:

Para lijar bordes, esquinas y áreas difíciles de alcanzar. (Dependiendo de la lija para madera, pintura, barniz y piedra).

5. Cuchilla de sierra para cortes en E:

Para separar y hacer cortes profundos, para serrar bordes, trabajar esquinas y áreas difíciles de alcanzar (materiales hechos en madera y materiales suaves).

6. Raspador:

Para raspar base sólida, como por ejemplo pegamento, alfombra y azulejos (tapete, piso).

Accesorios de montaje

Para cuchillas de sierra, raspadores, discos cortadores y almohadilla de lijado use el tornillo de sujeción junto con el anillo de retención.

- Retire el tornillo de sujeción utilizando una llave Allen.
- Vuelva a poner la herramienta y a apretar utilizando el tornillo de sujeción. Verifique que la herramienta esté bien asegurada al portabrocas y que la máquina esté correctamente asegurada y apoyada.

Instalación de la lija

Utilizando un sistema de sujeción por velcro:

- Coloque la lija en el medio del disco de lijado y presione firmemente con su mano.
- Presione la lija firmemente sobre la placa con un toque breve y compacto, y luego encienda la máquina. Esto hará que el disco esté asegurado y prevendrá que se desgaste excesivamente.
- Si la lija se desgasta por un lado en particular, usted puede quitarla, girarla a 120°, reajustar y volver a poner.

MANTENIMIENTO

Estas máquinas han sido diseñadas para funcionar por mucho tiempo y solo recibir un mantenimiento mínimo. Su funcionamiento satisfactorio de manera continua depende de que reciba un cuidado adecuado y se limpie con regularidad.

Limpieza

Mantenga limpias las ranuras de ventilación de la máquina para prevenir que el motor se recaliente. Limpie con regularidad la carcasa de la máquina con una tela limpia, preferiblemente después de usarla. Mantenga las ranuras de ventilación sin polvo o mugre. Si el mugre no se limpia, utilice una tela suave humedecida con agua jabonosa. Nunca utilice solventes tales como gasolina, alcohol, amoníaco, etc. Estas sustancias pueden dañar las piezas de plástico.

Lubricación

La máquina no necesita lubricación adicional.

Fallas

Si una pieza falla después de su uso, por favor contacte al centro de servicios. En la parte posterior de este manual usted puede ver un plano de despiece que muestra las piezas que se pueden adquirir.

Medio ambiente

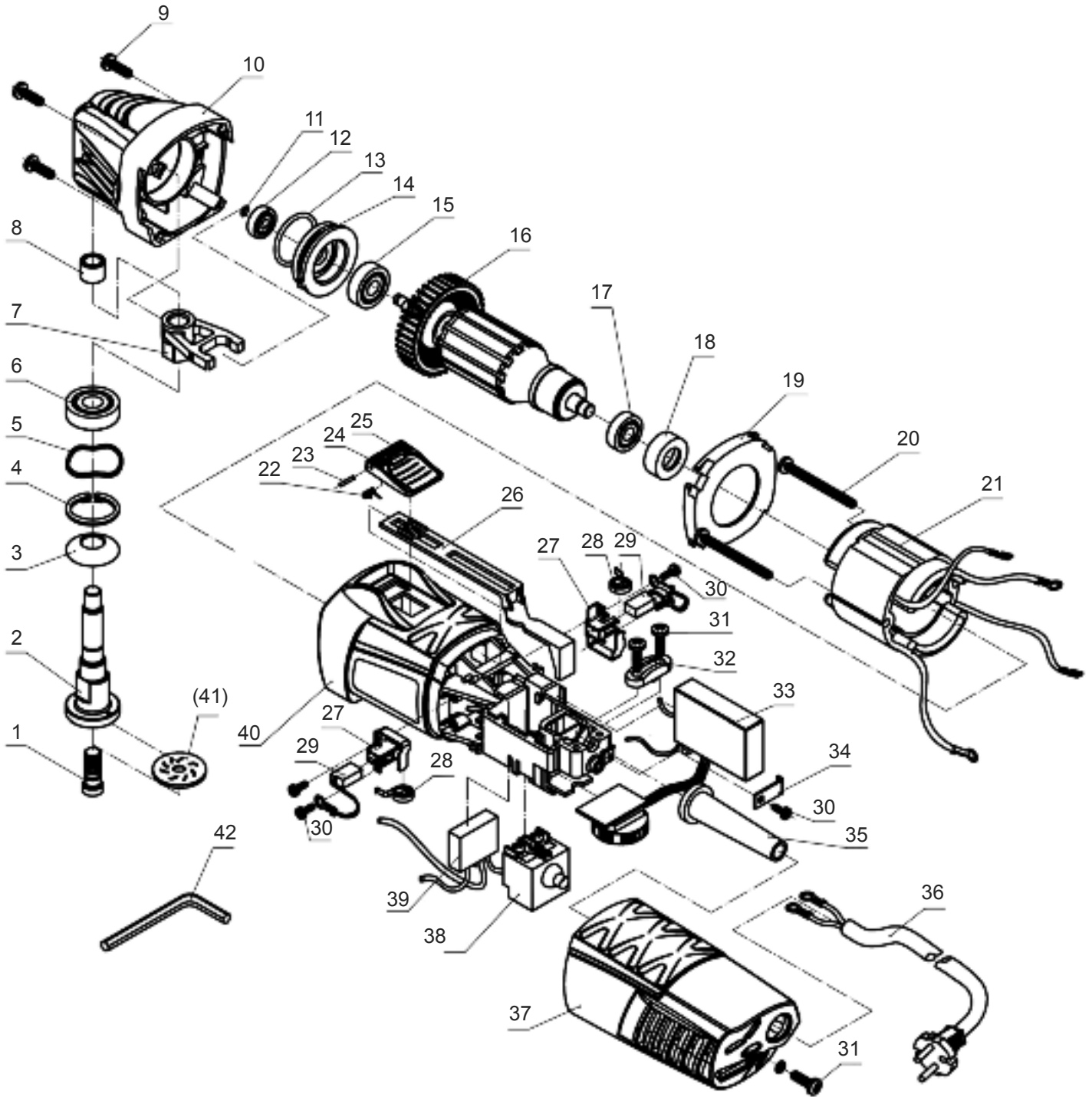
Para prevenir daños durante su transporte, la herramienta se entrega en una caja sólida hecha en gran parte con material reciclable. Por lo tanto, utilice las opciones de reciclaje de empaques disponibles.



Por favor, recicle este producto cuando termine su ciclo de vida. Comuníquese con la autoridad local de reciclaje para recibir asistencia.

¡ADVERTENCIA! Apague y desconecte la máquina antes de ensamblar los accesorios.

PLANO DE DESPIECE



LISTA DE PARTES DE REPUESTO

NO.	NOMBRE DE LAS PARTES	NO.	NOMBRE DE LAS PARTES
1	Tornillo	22	Resorte
2	Eje de salida	23	Clavija
3	Anillo anti-polvo	24	Interruptor
4	Anillo de seguridad	25	Interruptor pequeño
5	Arandela de presión	26	Varilla de tiro
6	Cojinete	27	Porta escobilla
7	Oscilador	28	Resorte
8	Perno axial	29	Escobilla
9	Tornillo	30	Tornillo
10	Caja de engranajes	31	Tornillo
11	Anillo de seguridad	32	Sujetador de cable
12	Cojinete	33	Control de velocidad
13	Junta tórica	34	Sujetador de control de velocidad
14	Base de cojinete	35	Envoltura de cable
15	Cojinete	36	Conector específico
16	Bobina	37	Cubierta posterior
17	Cojinete	38	Interruptor
18	Cubierta de cojinete	39	Condensador
19	Deflector de aire	40	Carcasa del estator
20	Tornillo	41	Abrazadera
21	Estator	42	Llave Allen