

RANGER® **PRO** TOOLS

INSTALAR E INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

5" LIJADORA ELÉCTRICA

Modelo: 2017960



Gracias por comprar nuestra herramienta eléctrica. Por favor lea este manual de instrucciones cuidadosamente antes de operar.

AVISOS GENERALES DE SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

Guarde todos los avisos e instrucciones para referencia futura.

El término "herramienta eléctrica" en los avisos se refiere a su herramienta eléctrica principal (con cable) o a la herramienta eléctrica a batería (sin cable).

1) **ÁREA DE TRABAJO**

- a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras invitan a accidentes.
- b) No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los gases.
- c) Mantenga a los niños y espectadores lejos mientras opera una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden causarle pérdida de control.

2) **SEGURIDAD ELÉCTRICA**

- a) Los enchufes de la herramienta eléctrica deben corresponder con la salida. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No use enchufes adaptadores con herramientas eléctricas puestas a tierra. Los enchufes sin modificar y las salidas correspondientes reducirán el riesgo de choque eléctrico.
- b) Evite el contacto corporal con superficies puestas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Hay un creciente riesgo de choque eléctrico si su cuerpo se pone a tierra.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. El ingreso de agua a la herramienta eléctrica aumentará el riesgo de choque eléctrico.
- d) No abuse del cableado. Nunca use el cable para transportar, arrancar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, el aceite, los bordes afilados o las partes móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
- e) Cuando opera una herramienta eléctrica en el exterior, use un cable prolongador adecuado para uso externo. El uso de un cable adecuado para uso externo reduce el riesgo de choque eléctrico.
- f) Si operar una herramienta eléctrica en una locación húmeda es inevitable, use un suministro protegido con un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de choque eléctrico.

3) **SEGURIDAD PERSONAL**

- a) Permanezca alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando opera una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de desatención mientras opera las herramientas eléctricas puede dar como resultado una grave lesión personal.
- b) Use equipo de seguridad. Siempre use protección para los ojos. El equipo de seguridad tal como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva usado para las condiciones apropiadas reducirá las lesiones personales.

(CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE)

Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/o al paquete de batería, levantar o transportar la herramienta.

Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o enchufar las herramientas eléctricas que tengan el interruptor encendido es una invitación a accidentes.

3. **Seguridad personal** (cont.)

- c) **Extraiga las llaves de ajuste o las llaves abiertas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave abierta o una llave que se deja acoplada a una parte giratoria de la herramienta eléctrica da como resultado lesión personal.
- d) **No se extralimite. Mantenga el punto de apoyo y el equilibrio adecuados en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas..
- e) **Vístase de forma adecuada. No use ropa floja o joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las partes móviles.** La ropa floja, las joyas y el cabello largo pueden quedar atrapados en las partes móviles.
- f) **Si se proveen dispositivos para la conexión de instalaciones de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen de forma apropiada.** El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
- g) **Solo use equipo de seguridad que haya sido aprobado por una agencia normativa apropiada.** El equipo de seguridad inapropiado no puede proporcionar adecuada protección. La protección ocular debe ser aprobada por ANSI y la protección a la respiración debe estar aprobada por NIOSH para los peligros específicos en el área de trabajo.

4. **USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA**

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y de forma más segura a la velocidad para la cual está diseñada.
- b) **No use la herramienta eléctrica si el interruptor no se prende ni apaga.** La herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o el paquete de batería de la máquina herramienta antes de hacer algún ajuste, cambiar los accesorios, o guardar las herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arrancar la herramienta eléctrica accidentalmente.
- d) **Guarde las herramientas eléctricas que no están en uso fuera del alcance de los niños y no permita a las personas que no están familiarizadas con la herramienta o con estas instrucciones que opere la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.
- e) **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Verifique la desalineación o conexión de las partes móviles, la rotura de partes y cualquier otra condición que afecte el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se daña, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla.** Muchos accidentes se originan por el mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
- f) **Guarde las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte mantenidas de forma apropiada con los bordes de corte afilados tienen menos probabilidad de empastarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las mechas de la herramienta, etc. según estas instrucciones tomando en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se debe realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las que está destinada podría dar por resultado una situación peligrosa.

5) SERVICIO DE MANTENIMIENTO

- a) Realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica con una persona calificada que use solo los repuestos originales. Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

SEGURIDAD Y AVISOS COMUNES PARA OPERACIONES DE LIJADO

- 1) **Esta máquina herramienta está destinada a funcionar como lijadora. Lea todos los avisos de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica.** La falta de seguimiento de las instrucciones mencionadas debajo podría dar por resultado choque eléctrico, incendio o lesiones graves.
- 2) **No se recomienda el uso de esta máquina herramienta para las operaciones tales como trituración, cepillado de alambre, pulido o corte.** Las operaciones para las cuales la herramienta eléctrica no estuviera diseñada pueden crear un peligro y causar una lesión personal.
- 3) **No use accesorios que no estén específicamente diseñados y recomendados por el fabricante de la herramienta.** Que el accesorio pueda acoplarse a su máquina herramienta, no garantiza una operación segura.
- 4) **La velocidad calificada del accesorio debe ser al menos igual a la velocidad máxima establecida en la herramienta eléctrica.** Los accesorios que funcionan más rápidamente que la **VELOCIDAD ESTABLECIDA** pueden romperse y volar en pedazos.
- 5) **El diámetro externo y el espesor del accesorio debe estar dentro de la calificación de capacidad de su herramienta eléctrica.** Los accesorios incorrectamente dimensionados no pueden protegerse o controlarse de forma adecuada.
- 6) **El tamaño del mandril de sujeción de las ruedas, bridas, almohadillas de respaldo o cualquier otro accesorio debe ajustarse de forma apropiada al tambor de la herramienta eléctrica.** Los accesorios con orificios de mandril que no se corresponden con el hardware de montaje de la máquina herramienta perderán el equilibrio, vibrarán excesivamente y podrán causar pérdida de control.
- 7) **No use un accesorio dañado. Antes de cada uso inspeccione los accesorios tales como las ruedas abrasivas por clavijas y roturas, la almohadilla de respaldo por roturas, desprendimiento o desgaste excesivo, el cepillado de alambre por alambres flojos o rotos. Si la herramienta eléctrica o el accesorio se caen, inspeccione el daño o instale un accesorio no dañado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, colóquese usted y los espectadores lejos del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la máquina herramienta a una velocidad sin carga máxima durante un minuto.** Los accesorios dañados normalmente se romperán durante este tiempo de prueba.
- 8) **Use equipo protector personal. Según la aplicación, use protector facial, antiparras o gafas de seguridad. Según sea apropiado, use máscara antipolvo, protectores auditivos, guantes y delantal capaces de detener pequeños fragmentos abrasivos o de piezas de trabajo.** La protección ocular debe poder detener los desechos voladores generados por diversas operaciones. La máscara antipolvo o el respirador deben poder filtrar las partículas generadas por su operación. La exposición prolongada al ruido de alta intensidad puede causar pérdida auditiva.

(CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE)

- 9) **Mantenga a los espectadores a una distancia considerada del área de trabajo. Toda persona que ingresa al área de trabajo debe usar equipo protector personal.** Los fragmentos de la pieza de trabajo o un accesorio roto pueden volar a distancia y causar lesiones más allá del área inmediata de operación.
- 10) **Sostenga la herramienta eléctrica mediante superficies de agarre aisladas únicamente, cuando realiza una operación donde el accesorio de corte puede ponerse en contacto con el cableado escondido o su propio cable.** El accesorio de corte que se pone en contacto con un cable "conductor" puede hacer que las partes metálicas de la máquina herramienta sean conductoras y electrocuten al operador.
- 11) **Posicione el cable lejos del accesorio de rotación.** Si pierde el control, el cable puede cortarse o engancharse y la mano o el brazo pueden quedar atrapados en el accesorio de rotación.
- 12) **Nunca coloque la herramienta eléctrica hasta que el accesorio se haya detenido por completo.** El accesorio de rotación puede atrapar la superficie y sacar de control a la herramienta eléctrica.
- 13) **No haga funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta a su lado.** El contacto accidental con el accesorio de rotación podría enganchar su ropa, ingresando en su cuerpo.
- 14) **Limpie regularmente las ventilaciones de la máquina herramienta.** El ventilador del motor extraerá el polvo del interior del alojamiento y la acumulación excesiva del metal en polvo puede causar peligros eléctricos.
- 15) **No opere la herramienta eléctrica cerca de los materiales inflamables.** Las chispas encenderán estos materiales.
- 16) **No use accesorios que requieran refrigerantes líquidos.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede dar por resultado electrocución o choque.
- 17) **Mantenga las etiquetas y las placas de identificación en la herramienta.** Estas contienen información importante de seguridad. Si son ilegibles o faltan, póngase en contacto con Harbor Freight Tools para reemplazarlas.
- 18) **Evite el arranque accidental.** Prepárese para comenzar a trabajar antes de encender la herramienta.
- 19) **No deje la herramienta desatendida cuando está enchufada en un tomacorriente. Apague la herramienta y desenchúfela del tomacorriente antes de salir.**
- 20) **Use bridas de sujeción (que no se incluyen) y otras formas prácticas para asegurar y apoyar la pieza de trabajo a una plataforma estable. Sostener la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede conducir a pérdida de control y lesión personal**
- 21) **Este producto no es un juguete. Manténgalo lejos del alcance de los niños.**
- 22) **Las personas con marcapasos deben consultar con su médico antes de usarlo. Los campos electromagnéticos cercanos al marcapasos del corazón podrían causar interferencia con el marcapasos u originar una falla en él. Además, las personas con marcapasos deben realizar lo siguiente:**
 - Evitar operarlo sin compañía.
 - Mantenerlo de forma apropiada e inspeccionarlo para evitar choque eléctrico.
 - Todo cable de alimentación debe estar puesto a tierra de forma apropiada. El interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI) también debe ser implementado ya que evita el choque eléctrico sostenido.

AVISO

AVISO: El polvo creado por el lijado mecánico, aserrado, trituración, perforación y otras actividades de construcción contiene químicos conocidos [para el Estado de California] por producir cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son los siguientes:

- plomo de pinturas a base de plomo
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de mampostería.
- arsénico y cromo proveniente de madera elaborada tratada químicamente

El riesgo a estas exposiciones varía, según cuán a menudo hace este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipos de seguridad aprobados, tales como las máscaras de polvo que están especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas. (Código de Salud y Seguridad de California § 25249.5, et seq.)

AVISO

AVISO: Manejar el cable de este producto lo expondrá al plomo, un químico conocido para el Estado de California por causar cáncer, defectos congénitos y otro daño reproductivo. Lávese las manos después de la manipulación. (Código de Salud y Seguridad de California § 25249.5, et seq.)

Los avisos, precauciones e instrucciones tratadas en este manual de instrucciones no pueden cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que puedan producirse. El operador debe entender que el sentido común y la precaución son factores que no pueden estar incorporados en el producto, sino que los debe aportar el operador.

INVERSIÓN DE GIRO Y AVISOS RELACIONADOS

La inversión de giro es una reacción repentina a una rueda giratoria contraída o enganchada, almohadilla de pulido, cepillo o cualquier otro accesorio. La contracción o el enganche causa un rápido atascamiento del accesorio de rotación el cual a su vez hace que la herramienta eléctrica sin control sea forzada a la dirección opuesta de la rotación del accesorio en el punto de conexión.

Por ejemplo, si una pieza de trabajo engancha o contrae una rueda abrasiva, el borde de la rueda que está ingresando al punto de contracción puede hundirse en la superficie del material haciendo que la rueda salga expulsada o trepando. La rueda puede saltar hacia el operador o lejos de él, según la dirección del movimiento de la rueda en el punto de contracción. Las ruedas abrasivas también pueden romperse en estas condiciones.

La inversión de giro es el resultado del mal uso de la herramienta eléctrica de o procedimientos operativos incorrectos o condiciones que pueden ser evitadas tomando las precauciones apropiadas según se establece a continuación.

1. **Mantenga un agarre firme de la herramienta eléctrica y posicione el cuerpo y brazo para permitirle resistir las fuerzas de la inversión de giro. Siempre use el mango auxiliar, si se proporciona, para el máximo control sobre la inversión de giro o el par de reacción durante el arranque.** El operador puede controlar el par de reacción o las fuerzas de inversión de giro, si se toman las precauciones apropiadas.
2. **Nunca coloque la mano cerca del accesorio de rotación.** El accesorio puede invertir el giro sobre la mano.
3. **No posicione el cuerpo en el área donde se moverá la herramienta eléctrica si se produce la inversión de giro.** La inversión de giro impulsará la herramienta en dirección opuesta al movimiento de la rueda en el punto de enganche.
4. **Tenga especial cuidado cuando trabaje las esquinas, los bordes agudos, etc. Evite el rebote y enganche del accesorio.** Las esquinas, los bordes agudos o el rebote tienen una tendencia a enganchar el accesorio de rotación y causar pérdida de control o inversión de giro.
5. **No acople una cadena de sierra, una hoja para tallar madera o un hoja de sierra dentada.** Estas hojas crean frecuentes inversiones de giro y pérdida de control.

SEGURIDAD Y AVISOS ESPECÍFICOS PARA OPERACIONES DE LIJADO

1. **No use papel de disco de lijado demasiado grande. Siga las recomendaciones del fabricante cuando selecciona el papel de lijado.** El papel de lijado más grande que se extienda más allá de la almohadilla de lijado presenta un peligro de laceración y puede causar enganche, rotura del disco o inversión de giro.

SEGURIDAD DE VIBRACIÓN

Esta herramienta vibra durante el uso. La exposición repetida o a largo plazo a la vibración puede causar lesión física temporal o permanente, en particular a las manos, brazos y hombros. Para reducir el riesgo a la lesión relacionada con la vibración:

1. Toda persona que usa herramientas vibratorias de forma regular o durante un período extenso primero debe ser examinada por un médico y luego tener controles médicos regulares para asegurarse de que no se estén produciendo o empeorando los problemas médicos debido a su uso. Las mujeres embarazadas o las personas con deficiencia en la circulación sanguínea de las manos, viejas lesiones en las manos, trastornos del sistema nervioso, diabetes, o enfermedad de Raynaud, no deben usar esta herramienta. Si siente algún síntoma físico o médico relacionado con la vibración (tal como hormigueo, insensibilidad, y dedos blancos o azules), busque asesoramiento médico tan pronto como sea posible.
2. No fume durante su uso. La nicotina reduce el suministro de sangre a las manos y dedos, aumentando el riesgo de lesión relacionada con la vibración.
3. Use guantes adecuados para reducir los efectos de vibración durante el uso.
4. Use herramientas con la vibración más baja cuando se puede elegir entre diferentes procesos.

(CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE)

5. Incluya períodos libres de vibración todos los días de trabajo.
6. Agarre la herramienta de la forma más liviana posible (a la vez que mantiene un control seguro sobre ella). Deje que la herramienta haga el trabajo.
7. Para reducir la vibración, mantenga la herramienta como se explica en este manual. Si se produce vibración anormal, detenga el uso inmediatamente.

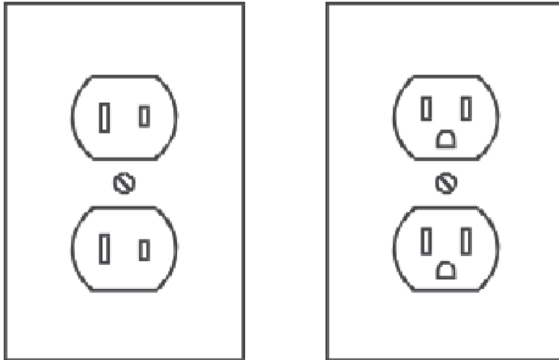
ES IMPORTANTE GUARDAR ESTAS INSTRUCCIONES.

AVISO

PARA EVITAR CHOQUE ELÉCTRICO Y MUERTE POR CONEXIONES DE PUESTA A TIERRA INCORRECTAS:

Verifique con un electricista calificado si tiene dudas respecto a si el tomacorriente está puesto a tierra de forma adecuada. No modifique el enchufe del cable de alimentación suministrado con la herramienta. Nunca elimine el punto de puesta a tierra del enchufe. No use la herramienta si el cable de alimentación o el enchufe están dañados. Si están dañados, hágalos reparar en una instalación de servicios antes del uso. Si el enchufe no se ajusta al tomacorriente, haga instalar un tomacorriente apropiado por un electricista calificado.

HERRAMIENTA DE DOBLE AISLAMIENTO HERRAMIENTAS CON DOS ENCHUFES DE DOS PUNTOS.



Tomacorriente para enchufe de 2 puntos.

1. Las herramientas marcadas "de aislamiento doble" no requieren puesta a tierra. Tienen un sistema de aislamiento doble especial que cumple con los requisitos OSHA y las normas aplicables de Underwriters Laboratories, Inc., la Asociación de Prácticas Canadiense, y el Código Nacional de Electricidad.
2. Las herramientas de doble aislamiento se pueden usar en cualquier tomacorriente de 120 voltios que se muestra en la ilustración anterior. **(Consulte Tomacorrientes para enchufe de 2 puntos)**

CABLES PROLONGADORES

1. Las herramientas puestas a tierra requieren un cable prolongador de tres puntos. Las herramientas de doble aislamiento pueden usar un cable prolongador de dos o de tres hilos.
2. A medida que aumenta la distancia del tomacorriente, debe usar un cable prolongador de calibre más pesado. Usar cables prolongadores con hilos de tamaño inadecuado origina una seria caída de tensión, dando por resultado pérdida de energía y un posible daño a la herramienta. **(Consulte la tabla A)**
3. Cuánto más pequeño es el número del hilo, mayor es la capacidad del cable. Por ejemplo, un cable de calibre 14 puede transportar una corriente más alta que un cable de calibre 16. **(Consulte la tabla A)**
4. Cuando se usa un cable prolongador para obtener la longitud total, asegúrese de que cada cable contenga al menos el tamaño de hilo mínimo requerido. **(Consulte la tabla A)**
5. Si está usando un cable prolongador para más de una herramienta, agregue los amperios de la placa de identificación y use la suma para determinar el tamaño del cable mínimo requerido. **(Consulte la tabla A)**
6. Si está usando un cable prolongador en el exterior, asegúrese que esté marcado con el sufijo "W-A" ("W" en Canadá) para indicar que es aceptable para uso externo.
7. Asegúrese de que el cable prolongador esté cableado de forma adecuada y en buenas condiciones eléctricas. Siempre reemplace un cable prolongador dañado o hágalo reparar por un electricista calificado antes de usarlo.
8. Proteja los cables prolongadores de objetos agudos, calor excesivo y humedad o áreas húmedas.

ALIBRE DEL HILO MÍNIMO RECOMENDADO PARA CABLES PROLONGADORES*

AMPERIOS DE LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN (a carga completa)	LONGITUD DEL CABLE PROLONGADOR				
	25'	50'	75'	100'	150'
0 – 2.0	18	18	18	18	16
2.1 – 3.4	18	18	18	16	14
3.5 – 5.0	18	18	16	14	12
5.1 – 7.0	18	16	14	12	12
7.1 – 12.0	18	14	12	10	-
12.1 – 16.0	14	12	10	-	-
16.1 – 20.0	12	10	-	-	-

TABLA A

*Sobre la base del límite de caída de tensión de línea hasta cinco volts, à 150 % de l'ampérage nominal.

SÍMBOLOS

	Doble aislamiento
	Asociación de Normas Canadiense
	Edison Testing Laboratory
	Voltios en corriente alterna
OPM	Amperios
A	Órbitas por minuto
n ₀ xxxx/min.	Revoluciones por minuto sin carga (RPM)

ESPECIFICACIONES

Entrada eléctrica	120 V~ / 60 Hz / 2 A
Velocidad sin carga	12,000 OPM
Diámetro orbital	3/32"
Diámetro máximo del accesorio	5" (125 mm) Almohadilla de vinilo y de gancho



DESEMPACAR LA HERRAMIENTA

Cuando desempaquete, asegúrese de que el ítem esté intacto y sin daños. Si alguna parte falta o está rota, llame al fabricante lo más pronto posible.

INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA EN USO



Lea la sección de **INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE COMPLETA** al principio de este manual incluyendo todo el texto debajo de los subencabezados antes de poner en marcha o usar este producto.

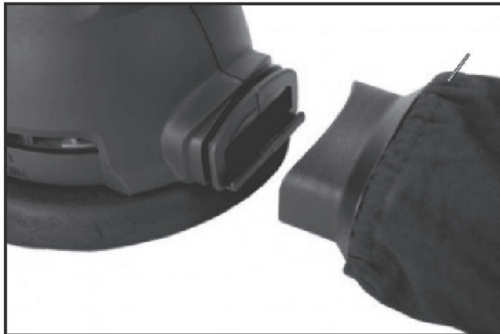
PARA EVITAR LESIONES SERIAS DEL FUNCIONAMIENTO ACCIDENTAL:

Apague y desenchufe la herramienta de su tomacorriente antes de ensamblar o hacer algún ajuste a la herramienta.



Nota: Para información adicional con respecto a las partes mencionadas en las siguientes páginas, consulte el Diagrama de ensamble al final de este manual.

ACOPLAR LA BOLSA DE POLVO



1. Deslizar la bolsa para el polvo sobre la parte trasera de la lijadora. Engánchela en el lugar usando una presión firme.
2. La recolección del polvo solo trabajará si el papel de lija tiene orificios que se alinean con los 8 orificios de tornillos que acoplan la almohadilla de respaldo a la lijadora.

INSTRUCCIONES OPERATIVAS



Lea la sección de INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE COMPLETA al principio de este manual incluyendo todo el texto debajo de los subencabezados antes de poner en marcha o usar este producto.

PONER EN MARCHA LA HERRAMIENTA



PARA EVITAR LESIONES SERIAS DEL FUNCIONAMIENTO ACCIDENTAL:

Apague y desenchufe la herramienta del tomacorrientes antes de instalar los accesorios.

Acople el papel de lija a la almohadilla de respaldo



El disco de lijado se acopla mediante gancho o pega en la almohadilla de respaldo. Coloque el disco de lijado sobre la almohadilla de respaldo alineando los 8 orificios de modo que el polvo pueda recolectarse en la bolsa para el polvo.

PUESTA EN MARCHA DE LA PIEZA DE TRABAJO Y EL ÁREA DE TRABAJO

1. Designe un área de trabajo limpia y bien iluminada. El área de trabajo no debe permitir el acceso de niños o mascotas para evitar la distracción y lesiones.
2. Encamine el cable de alimentación a lo largo de una vía segura para alcanzar el área de trabajo sin crear el peligro de resbalones o exponer el cable de alimentación a posibles daños. El cable de alimentación debe alcanzar el área de trabajo con suficiente longitud adicional para permitir el libre movimiento mientras se trabaja.
3. Asegure las piezas de trabajo flojas usando una placa sujetadora o bridas de sujeción (que no se incluyen) para evitar el movimiento mientras se trabaja.
4. No debe haber objetos peligrosos, tales como líneas de utilidad u objetos extraños, cercanos que representarán un peligro mientras se trabaja. Asegúrese de que la madera que usted esté lijando no tenga clavos o metal de algún tipo, o arruinará el papel de lija y dañará la almohadilla de respaldo.

PUESTA EN MARCHA DE LA PIEZA DE TRABAJO Y EL ÁREA DE TRABAJO (CONT.)

5. Debe usar equipo de seguridad personal incluyendo, sin limitación, protección ocular y auditiva aprobada por ANSI, así como guantes de trabajo pesado.
6. Antes de comenzar a trabajar, establezca las chispas y desperdicios que volarán fuera de la superficie de trabajo.

INSTRUCCIONES OPERATIVAS GENERALES

1. Encienda la lijadora usando el interruptor.
2. Haga funcionar la lijadora durante unos segundos antes de ponerla en contacto con la pieza de trabajo.
3. Ponga en contacto la pieza de trabajo con mínima presión. Si la lijadora no está eliminando suficiente material, pruebe con una pieza de papel de lija más arenosa. Si quiere quitar rápido mucho material, use una lijadora de bandas.

Nota: Todas las lijadoras orbitales dejan marcas de lijado en la pieza de trabajo. Para minimizar las marcas de lijado, siempre pruebe lijar en la dirección de la veta de la madera.

4. Verifique ocasionalmente el papel de lija para detectar roturas, desgaste o hilachas. Reemplácelo si es necesario.
5. Cuando termine, apague el interruptor.
6. Permita que la herramienta se detenga por completo antes de dejarla.
7. Para evitar accidentes, apague la herramienta y desconecte el suministro de energía después del uso. Limpie y luego guarde la herramienta en el interior fuera del alcance de los niños.

MANTENIMIENTO Y SERVICIO

Los procedimientos que no se explican específicamente en este manual deben ser realizados por un técnico calificado.

PARA EVITAR LESIONES SERIAS DEL FUNCIONAMIENTO ACCIDENTAL

Apague y desenchufe la herramienta de su tomacorriente antes de realizar procedimientos de inspección, mantenimiento o limpieza.

PARA EVITAR LESIONES SERIAS DE LA FALLA DE LA HERRAMIENTA:

No use un equipo dañado. Si se produce un ruido o vibración anormal, corrija el problema antes de continuar con el uso.

LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN

1. **ANTES DE CADA USO**, inspeccione la condición general de la herramienta. Verifique tornillos flojos, desalineación o empastamiento de las partes móviles, fisuradas o rotas, cableado eléctrico dañado y cualquier otra condición que pueda afectar su funcionamiento seguro.
2. **DESPUÉS DEL USO**, limpie las superficies externas de la herramienta con un paño limpio.
3. Desempolva y retire el material abrasivo de las ventilaciones del motor de forma periódica usando aire comprimido seco. Use gafas de seguridad aprobadas por ANSI y protección para la respiración aprobada por NIOSH mientras hace este trabajo.
4. Periódicamente, solicite que un técnico de mantenimiento calificado limpie y reemplace los **cepillos de carbono (9)**.
5. **AVISO** Si el cable de alimentación de esta herramienta eléctrica está dañado, debe ser reemplazado únicamente por un técnico de mantenimiento calificado.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causas posibles	Soluciones probables
La herramienta no arrancará.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable no está conectado. 2. No hay energía en el tomacorriente. 3. Daño interno o desgaste. (Cepillos de carbono o interruptor, por ejemplo) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que el cable esté enchufado. 2. Verifique que haya energía en el tomacorrientes. Si el tomacorrientes no tiene energía, apague la herramienta y revise el conmutador de potencia. Si el conmutador está conectado, asegúrese de que el circuito tenga la capacidad correcta para la herramienta y que no tenga otras cargas. 3. Pida al técnico mantenimiento de la herramienta.
La herramienta funciona lentamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exceso de presión aplicada a la pieza de trabajo. 2. Se reduce la energía por un cable prolongador de diámetro largo o pequeño. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disminuya la presión, permita que la herramienta haga el trabajo. 2. Elimine el uso del cable prolongador. Si es necesario un cable prolongador, use uno con el diámetro apropiado para su longitud y carga. Consulte Cables prolongadores en la sección de PUESTA A TIERRA.
El rendimiento disminuye en el tiempo.	Los cepillos de carbono están desgastados o dañados.	Solicite al técnico calificado 3 cepillos.
Excesivo ruido o traqueteo.	Daño interno o desgaste. (Cepillos de carbono o cojinetes, por ejemplo).	Pida al técnico mantenimiento de la herramienta
Sobrecalentamiento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Herramienta forzada para que trabaje demasiado rápido. 2. Ventilaciones del alojamiento del motor bloqueadas. 3. El motor se tensiona por un cable prolongador de diámetro largo o pequeño. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permita que la herramienta trabaje a su propia velocidad. 2. Use gafas de seguridad aprobadas por ANSI y máscara antipolvo/respirador aprobado por NIOSH mientras desempolva el motor usando aire comprimido. 3. Elimine el uso del cable prolongador. Si es necesario un cable prolongador, use uno con el diámetro apropiado para su longitud y carga. Consulte Cables prolongadores en la sección de PUESTA A TIERRA.
La herramienta no lija de forma efectiva.	El accesorio del disco puede estar dañado, desgastado o ser el tipo incorrecto para el material.	Verifique la condición y tipo del accesorio del disco. Use solo el tipo apropiado de accesorio del disco en buenas condiciones.

Siga todas las precauciones de seguridad siempre que diagnostique o haga el mantenimiento de la herramienta. Desconecte el suministro de alimentación antes del mantenimiento.

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN: Estos accesorios o acoplamientos se recomiendan para su uso con la herramienta Bondo especificada en este manual. El uso de otros accesorios o acoplamientos podría representar un riesgo de lesión a las personas. Solo use accesorios o acoplamientos par el fin establecido.

Almohadilla de respaldo de vinilo o de gancho (125MM,5").....1 pieza
Bolsa de recolección de polvo.....1 pieza

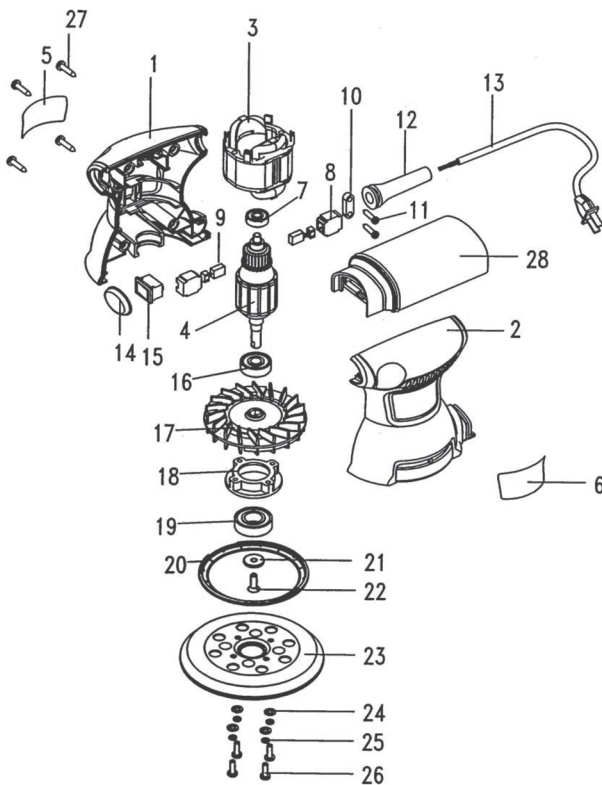
LISTADO DE PARTES

Parte	Descripción	Cantidad
1	Cubierta superior	1
2	Enveloppe inférieure	1
3	Estator	1
4	Rotor	1
5	Etiqueta derecha	1
6	Etiqueta izquierda	1
7	Cojinete 6X19X6	1
8	Portador de cepillos	2
9	Cepillo de carbono	2
10	Anclaje del cable	1
11	Tornillo ST3.5Xi6	2
12	Protección del cable	1
13	Cable de alimentación	1
14	Cubierta del interruptor	1
15	Interruptor	1
16	Cojinete 9x26x8	1
17	Ventilador de equilibrio	1
18	Portador de cojinetes	1
19	Cojinete 15x32x9	1
20	Amortiguador	1
21	Junta	1
22	Tornillo M4Xi2	1

LISTADO DE PARTES

Parte	Descripción	Cantidad
23	Almohadilla de respaldo	1
24	Junta de estanqueidad M4	4
25	Junta de estanqueidad del muelle	4
26	Tornillo M4x8	4
27	Tornillo 4.2x20	4
28	Bolsa para el polvo	1
29	Disco de lijado	1

DIAGRAMA DEL ENSAMBLE



Contacte al fabricante para preguntas correspondientes a su herramienta al

+571 6235566

Muchas gracias.