

# **PERFORMAX®**

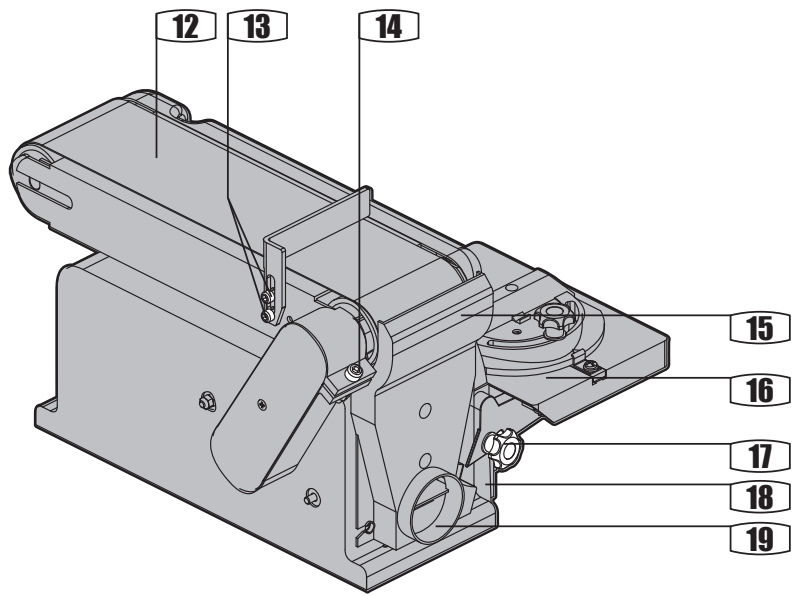
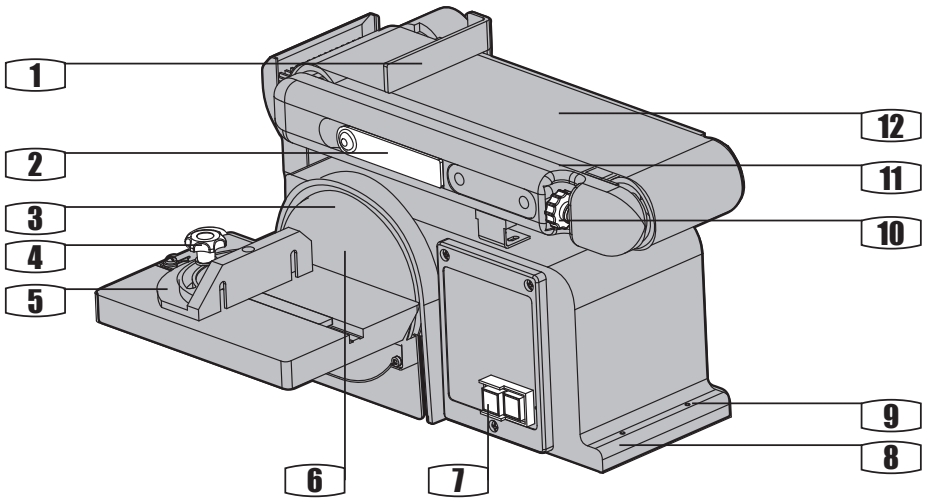
## **BELT / DISC SANDER**



**SKU 240-2972**

## **Operation and Safety Instructions**

For questions / comments, technical assistance or repair parts.  
Please Call Toll Free at: 1-888-686-1484 (M-F 8am – 6pm)



# Component list

---

- 1 Work support
- 2 Belt tension lever
- 3 Sanding plate
- 4 Miter gauge locking knob
- 5 Miter gauge
- 6 Sanding disc
- 7 On/Off switch
- 8 Base
- 9 Mounting hole
- 10 Belt tracking adjusting knob
- 11 Belt bed
- 12 Sanding belt
- 13 Work support hex screw
- 14 Belt bed locking screw
- 15 Sanding drum guard
- 16 Worktable
- 17 Worktable locking knob
- 18 Bevel gauge
- 19 Dust extraction outlet

\* Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.

## Accessories

---

45° Miter gauge	3
Allen key	1
Sanding belt	1
Sanding disc	1

Use good quality accessories marked with a well-known brand name. Choose the type according to the work you intend to undertake. Refer to the accessory packaging for further details. Store personnel can assist you and offer advice.

**⚠ WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- **Lead from lead-based paints,**
- **Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products,**
- **Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.**

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemical: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

**⚠ WARNING:** This product can expose you to chemicals including lead, phthalate or bisphenol A which are known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Wash your hands after use. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## General power tool safety warnings

### A. GROUNDING INSTRUCTIONS

1. All grounded, cord-connected tools:  
In the event of a malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This tool is equipped with an electric cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into a matching outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.  
Do not modify the plug provided – if it will not fit the outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician.  
Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electric shock. The conductor with insulation having an outer surface that is green with or without yellow stripes is the equipment-grounding conductor. If repair or replacement

of the electric cord or plug is necessary, do not connect the equipment-grounding conductor to a live terminal.

Check with a qualified electrician or service personnel if the grounding instructions are not completely understood, or if in doubt as to whether the tool is properly grounded.

Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug.

Repair or replace damaged or worn cord immediately.

2. Grounded, cord-connected tools intended for use on a supply circuit having a nominal rating less than 150V:  
This tool is intended for use on a circuit that has an outlet that looks like the one illustrated in Sketch A in Figure 1. The tool has a grounding plug that looks like the plug illustrated in Sketch A in Figure 1. A temporary adapter, which looks like the adapter illustrated in Sketches B and C, may be used to connect this plug to a 2-pole receptacle as shown in Sketch B if a properly grounded outlet is not available. The temporary adapter should be used only until a properly grounded outlet can be installed by a qualified electrician. The green-colored rigid ear, lug and the like, extending from the adapter must be connected to a permanent ground such as a properly grounded outlet box.
3. Grounded, cord-connected tools intended for use on a supply circuit having a nominal rating between 150-250V, inclusive:  
This tool is intended for use on a circuit that has an outlet that looks like the one illustrated in Sketch D in Figure 1. The tool has a grounding plug that looks like the plug illustrated in Sketch D in Figure 1. Make sure the tool is connected to an outlet having the same configuration as the plug. No adapter is available or should be used with this tool. If the tool must be reconnected for use on a different type of electric circuit, the reconnection should be made by qualified service personnel; and after reconnection, the tool should comply with all local codes and ordinances.
4. Permanently connected tools:  
This tool should be connected to a grounded metal permanent wiring system; or to a system having an equipment-grounding conductor.

## **B. FOR ALL DOUBLE-INSULATED TOOLS**

### **1. Replacement parts**

When servicing use only identical replacement parts.

### **2. Polarized Plugs**

To reduce the risk of electric shock, this equipment has a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not change the plug in any way.

## **C. FOR ALL TOOLS AS APPLICABLE**

**1. KEEP GUARDS IN PLACE** and in working order.

**2. REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.

**3. KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite accidents.

**4. DON'T USE IN DANGEROUS ENVIRONMENT.** Don't use power tools in damp or wet locations, or expose them to rain. Keep work area well lighted.

**5. KEEP CHILDREN AWAY.** All visitors should be kept safe distance from work area.

**6. MAKE WORKSHOP KID PROOF** with padlocks, master switches, or by removing starter keys.

**7. DON'T FORCE TOOL.** It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

**8. USE RIGHT TOOL.** Don't force tool or attachment to do a job for which it was not designed.

**9. USE PROPER EXTENSION CORD.** Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Table 1 shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

**10. WEAR PROPER APPAREL.** Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewelry which may get caught in moving parts. Nonslip footwear is

recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.

Exception: The reference to gloves may be omitted from the instructions for a grinder.

**11. ALWAYS USE SAFETY GLASSES.** Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. Everyday eyeglasses only have impact resistant lenses, they are NOT safety glasses.

**12. SECURE WORK.** Use clamps or a vise to hold work when practical. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.

**13. DON'T OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times.

**14. MAINTAIN TOOLS WITH CARE.** Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.

**15. DISCONNECT TOOLS** before servicing; when changing accessories, such as blades, bits, cutters, and the like.

**16. REDUCE THE RISK OF UNINTENTIONAL STARTING.** Make sure switch is in off position before plugging in.

**17. USE RECOMMENDED ACCESSORIES.** Consult the owner's manual for recommended accessories. The use of improper accessories may cause risk of injury to persons.

**18. NEVER STAND ON TOOL.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.

**19. CHECK DAMAGED PARTS.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function – check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced.

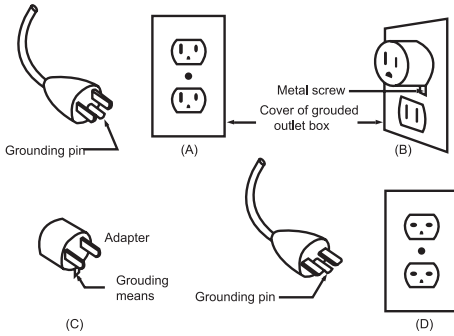
**20. DIRECTION OF FEED.** Feed work into a blade or cutter against the direction of rotation of the blade or cutter only.

**21. NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED. TURN POWER OFF.**

Don't leave tool until it comes to a complete stop.

Exception: The instructions for a bench grinder need not contain the statement pertaining to leaving the tool until it comes to a complete stop.

## Grounding methods



	Rating	Volts	Total length of cord in feet			
			25ft.	50ft.	100 ft.	150 ft.
Ampere		120V 240V	25ft. 50ft.	50ft. 100ft.	100 ft. 200 ft.	150 ft. 300 ft.
More Than	Not More Than	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

## Additional safety warning for Sander

1. For Your Own Safety Read Instruction Manual Before Operating Sander
  - a) Wear eye protection.
  - b) Support workpiece with miter gage, backstop, or worktable.
  - c) Maintain 1/16 inch maximum clearance between table and sanding belt or disc.
  - d) Avoid kickback by sanding in accordance with the directional arrows.
2. Avoid unintentional starting. Make sure you are prepared to begin work before plugging in the sander.
3. **WARNING!** People with pacemakers should consult their physician(s) before using this product. Electromagnetic fields in close proximity to a heart pacemaker could cause interference to or failure of the pacemaker. In addition, people with pacemakers should adhere to the following:
  - i. Avoid operating power tools alone.
  - ii. Properly maintain and inspect all tools before use to avoid electrical shock.
4. Never leave the sander unattended when it is plugged into an electrical outlet. Turn off the tool, and unplug it from its electrical outlet before leaving.

# Symbols

---



Read the manual



Warning



Wear ear protection



Wear eye protection



Wear dust mask

$n_o$

No-load speed



Warning: do not expose to rain or use in damp locations

# Technical specifications

---

Voltage	120 V~60 Hz
Amps	4.3 A
Belt length	4" x 36"
Belt table tilt range	0° / 90°
Belt speed	1700 fpm
Disc size	6"
Disc speed	3600 /min
Table size	8-29/32" x 6-5/16"
Table tilt range	0-45°
Weight	42 lbs

# Operation instructions



**NOTE:** Before using the tool, read the instruction book carefully.

## ASSEMBLY

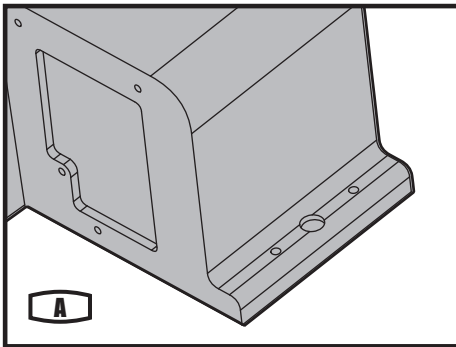


**WARNING:** Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

### 1. MOUNTING THE BELT/DISC SANDER TO WORKBENCH (SEE FIG.A)

If belt/disc sander is to be used in a permanent location, it should be fastened securely to a firm supporting surface such as a workbench. If mounting to a workbench, holes should be drilled through supporting surface of the workbench.

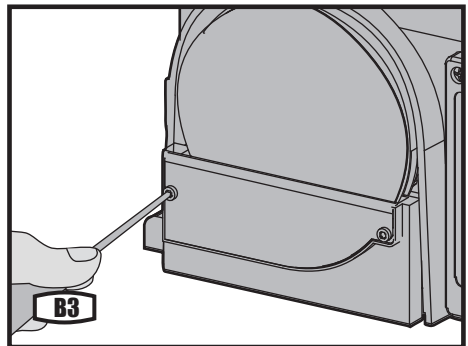
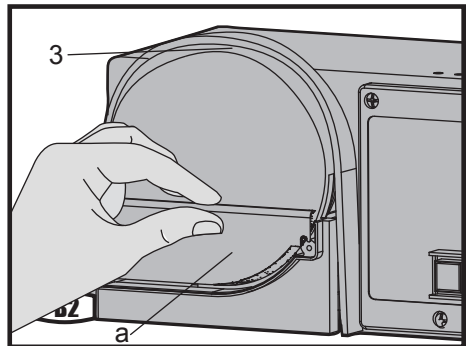
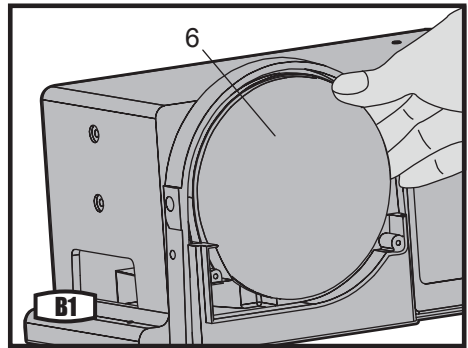
- 1) The unit should be bolted securely using M8 screws and hex nuts (not provided). Screw length should be about 1.5" plus the thickness of the bench top.
- 2) Locate and mark the holes where belt/disc sander is to be mounted.
- 3) Drill 2 holes of 0.4" diameter through workbench.
- 4) Place belt/disc sander on workbench aligning holes drilled in workbench.
- 5) Insert two M8 screws and tighten hex nuts.



### 2. ASSEMBLING SANDING DISC AND GUARD (SEE FIG.B1-B3)

- 1) Remove the backing from the sanding disc (6). Align perimeter of disc with sanding plate (3) and press disc firmly into position all the way around.
- 2) Locate disc guard (a) and two M4.2 pan head screws.

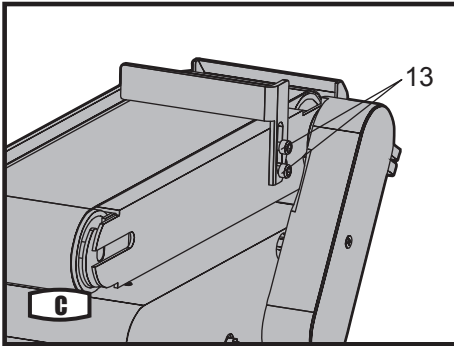
- 3) Position disc guard against lower 1/3 of disc, aligning holes.
- 4) Using a Phillips screwdriver, fasten the pan head screws securely, applying light pressure to thread the holes.



### 3. INSTALLING WORK SUPPORT (SEE FIG.C)

- 1) Adjust the work support hex screw (13) on side of belt/disc sander by using an allen key.
- 2) Hold work support in position and fasten.



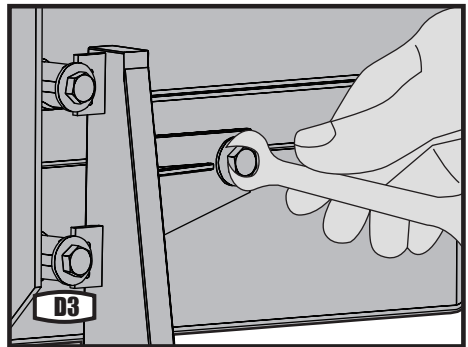
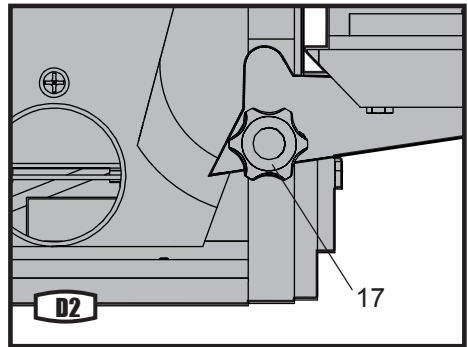
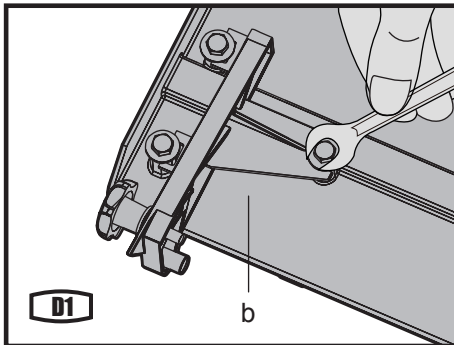


#### 4. MOUNTING THE WORKTABLE (SEE FIG. D1-D3)

- 1) Position the table support (b) against worktable and align the holes.
- 2) Using 3 M6 hex screws, 3 lock washers and 3 flat washers fasten the table support to the work table.
- 3) Position the table support in the corresponding holes on the side of the base. Ensure that the 0.4" (9.5 mm) diameter index pin aligns with the upper hole.
- 4) Place the washer on the end of the worktable locking knob (17) threaded shaft and insert shaft through the slot and into the threaded hole of base.

**⚠ WARNING:** To avoid trapping the work or fingers between the table and sanding surface, the table edge should be a minimum of 0.08" (2 mm) from sanding surface.

- 5) Loosen the 3 hex head screws at bottom of table support and adjust table as required. Adjust table as necessary and retighten screws.



#### ADJUSTMENT

**⚠ WARNING:** Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

#### 1. INSTALLING/ADJUSTING THE SANDING BELT (SEE FIG. E1, E2)

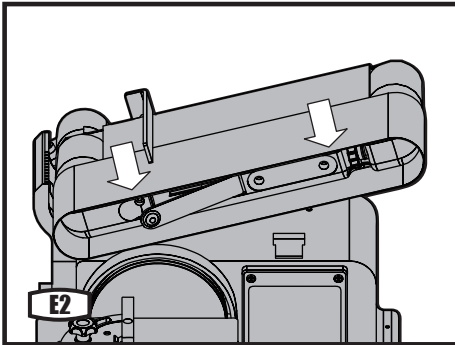
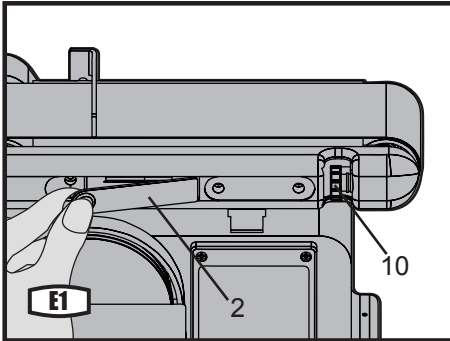
On the smooth side of the sanding belt, you will find a "directional arrow". The sanding belt must run in the direction of this arrow, so that the splice does not come apart.

- 1) Pull the belt tension lever (2) to right to release the belt tension.
- 2) Place the sanding belt (12) over the drums with the directional arrow pointing towards the left hand side. Make sure the belt is centered on both drums.
- 3) Slide tension lever to left to apply belt tension.
- 4) Tighten the belt bed locking screw (14) when the bed is in desired position.
- 5) Plug in the power cord. Turn switch "On" and immediately "OFF", noting if the belt tends to slide off the idler drum or drive drum. If it did not tend to slide off it is TRACKING properly.
- 6) If the sanding belt moves toward the disc,

turn the tracking adjusting knob (10) clockwise 1/4 turn.

7) If the sanding belt moves away from the disc, turn the tracking knob counterclockwise 1/4 turn.

8) Turn switch "ON" and immediately "OFF" noting belt movement. Re-adjust tracking knob if necessary.

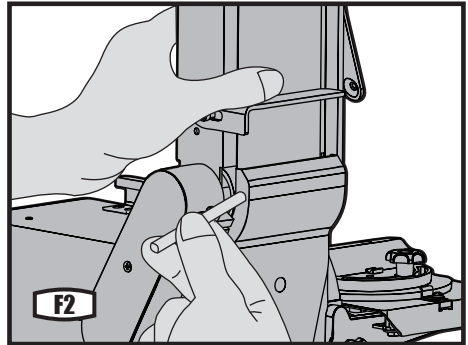
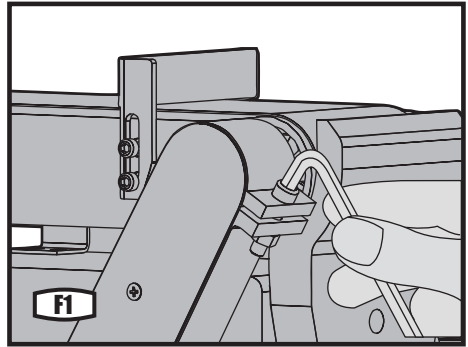


## 2. POSITIONING THE BELT BED (SEE FIG. F1, F2)

The belt bed locking screw locks the belt bed in a vertical or horizontal position.

### To adjust vertical position:

- 1) Remove work support.
- 2) Loosen the belt bed locking screw by using an allen key.
- 3) Position the belt bed and retighten the hex locking screw.



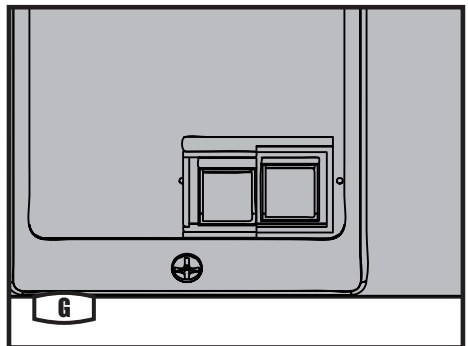
## OPERATION

### 1. SWITCH ON/OFF (SEE FIG.G)

To turn the machine on, move the switch to the "ON" position. To turn it off, move the switch to the "OFF" position.

### To "Lock-off" the machine:

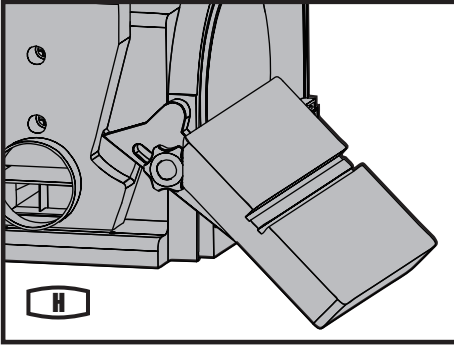
When the machine is not in use and to prevent unauthorized use, the switch should be locked in the "OFF" position. To do this, pull the locking key out of the ON/OFF switch and store the key in a secure place. With the key removed, the switch will not operate.



## 2. BEVEL SANDING (SEE FIG.H)

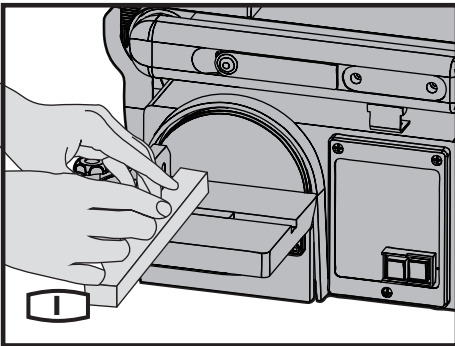
- 1) The worktable can be tilted from 0° to 45° for bevel sanding.
- 2) Loosen the worktable locking knob and tilt the worktable to the desired angle.
- 3) Retighten the worktable locking knob.

**!** **WARNING:** To avoid trapping the work or fingers between the table and sanding surface, the table should be repositioned on the table support to retain a minimum of 0.08" (2 mm) distance between sanding surface and table.



## 3. MITER SANDING (SEE FIG.I)

- 1) Use of the miter gauge is recommended for this operation.
- 2) Rest the workpiece against the edge of the miter gauge.
- 3) Always move the work across the left hand side of the sanding disc.
- 4) The table may be tilted for beveled work.

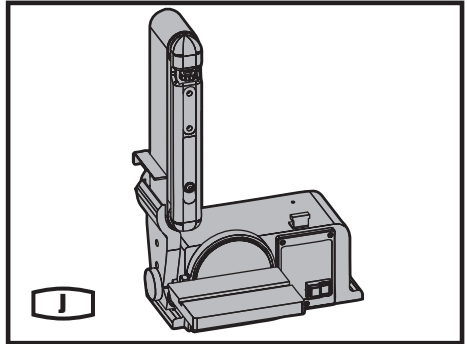


## 4. VERTICAL SANDING (SEE FIG.J)

- 1) Loosen the belt bed locking screw and raise the belt bed to the vertical position. Retighten the belt bed locking screw. (See Fig.F1)
- 2) Tighten the work support hex screw (13), and

hold the work support in position and fasten. (See Fig.C)

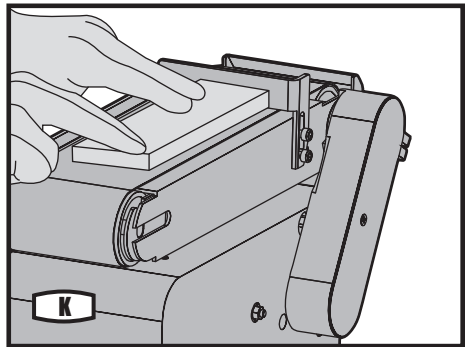
- 3) Then your machine can sand vertically. (See Fig.J)



## 5. SURFACE SANDING ON THE SANDING BELT (SEE FIG.K)

When checking clearance between the belt and work support, press the belt flat against the metal beneath it.

- 1) Hold the workpiece firmly with both hands, keeping fingers away from the sanding belt.
- 2) Keep the end butted against the backstop and move the work evenly across the sanding belt. Use extra caution when sanding very thin pieces.
- 3) When sanding long pieces, remove the work support.
- 4) Apply only enough pressure to allow the sanding belt to remove any material.



## 6. SANDING CURVED EDGES

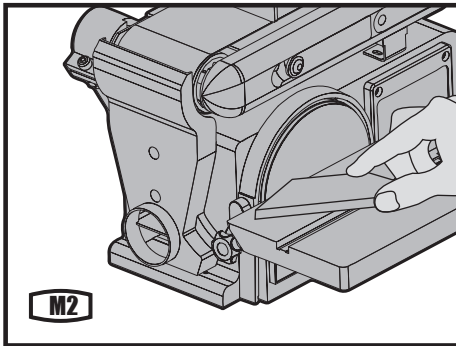
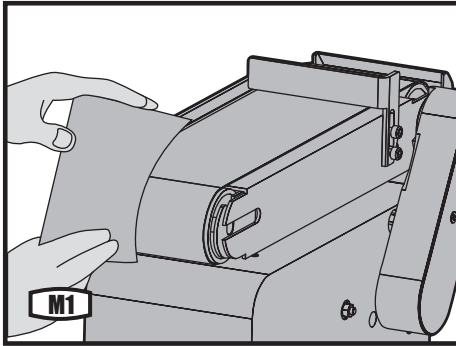
- 1) Always sand inside curves on idler drum as shown. (SEE FIG.M1)

**!** **WARNING:** Never attempt to sand the ends of a workpiece on the idler drum. Applying the end of the workpiece to the idler

drum could cause the work piece to fly up and result in an injury.

2) Always sand outside curves on the left hand side of the sanding disc. (SEE FIG.M2)

**! WARNING:** Applying the workpiece to the right side of the disc could cause workpiece to fly up (kickback) and result in injury.



## Maintain tools with care

Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

There are no user serviceable parts in your power tool. Never use water or chemical cleaners to clean your power tool. Wipe clean with a dry cloth. Always store your power tool in a dry place. Keep the motor ventilation slots clean. Keep all working controls free of dust. If you see some sparks flashing in the ventilation slots, this is normal and will not damage your power tool.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by a special cord or assembly available from the manufacturer or its service agent.

## Maintenance and Troubleshooting

### Troubleshooting

Although your new Belt / Disc sander is really very simple to operate, if you do experience problems, check the following:

#### 1. Belt / Disc sander

Check that there is "mains" at the socket; test with an electrical screwdriver or another electrical appliance; check the connections in the plug; correct and tighten poor connections; check the fuse; if suspect replace with correct rating fuse.

#### 2. Wheel wobbles or vibrates

Check that the lock nut is tight. Check that the wheel is correctly located on the shaft and locating washer. If excessive pressure has been used or the wheel has "caught", it may be damaged causing it to vibrate. If there is any evidence that the wheel is damaged, DO NOT USE, remove it and replace with a new wheel. Dispose of old wheels sensibly.

### Handy hints

Your Belt / Disc sander is useful for wooden work pieces. However this is not a heavy duty tool and is designed primarily for light home and hobby use.

At all times, do not force it or apply excessive pressure to the wheel.

Try to use the tool rest for supporting and guiding the workpiece.

# Warranty statement

---

## PERFORMAX® Belt /Disc SANDER WARRANTY

### 30-DAY MONEY BACK GUARANTEE:

This PERFORMAX® brand power tool carries our 30-Day Money Back Guarantee. If you are not completely satisfied with your PERFORMAX® brand power tool for any reason within thirty (30) days from the date of purchase, return the tool with your original receipt to any MENARDS® retail store, and we will provide you a refund – no questions asked.

### 2-YEAR LIMITED WARRANTY:

This PERFORMAX® brand power tool carries a 2-Year Limited Warranty to the original purchaser. If, during normal use, this PERFORMAX® power tool breaks or fails due to a defect in material or workmanship within two (2) years from the date of original purchase, simply bring this tool with the original sales receipt back to your nearest MENARDS® retail store. At its discretion, PERFORMAX® agrees to have the tool or any defective part(s) repaired or replaced with the same or similar PERFORMAX® product or part free of charge, within the stated warranty period, when returned by the original purchaser with original sales receipt. Notwithstanding the foregoing, this limited warranty does not cover any damage that has resulted from abuse or misuse of the Merchandise. This warranty: (1) excludes expendable parts including but not limited to blades, brushes, belts, bits, light bulbs, and/or batteries; (2) shall be void if this tool is used for commercial and/or rental purposes; and (3) does not cover any losses, injuries to persons/property or costs. This warranty does give you specific legal rights and you may have other rights, which vary from state to state. Be careful, tools are dangerous if improperly used or maintained. Seller's employees are not qualified to advise you on the use of this Merchandise. Any oral representation(s) made will not be binding on seller or its employees. The rights under this limited warranty are to the original purchaser of the Merchandise and may not be transferred to any subsequent owner. This limited warranty is in lieu of all warranties, expressed or implied including warranties or merchantability and fitness for a particular purpose. Seller shall not be liable for any special, incidental, or consequential damages. The sole exclusive remedy against the seller will be for the replacement of any defects as provided herein, as long as the seller is willing or able to replace this product or is willing to refund the purchase price as provided above. For insurance purposes, seller is not allowed to demonstrate any of these power tools for you.

For questions / comments, technical assistance or repair parts –  
Please Call Toll Free at: 1-888-686-1484 ( (M-F 8am–6pm)

**SAVE YOUR RECEIPTS. THIS WARRANTY IS VOID WITHOUT THEM.**



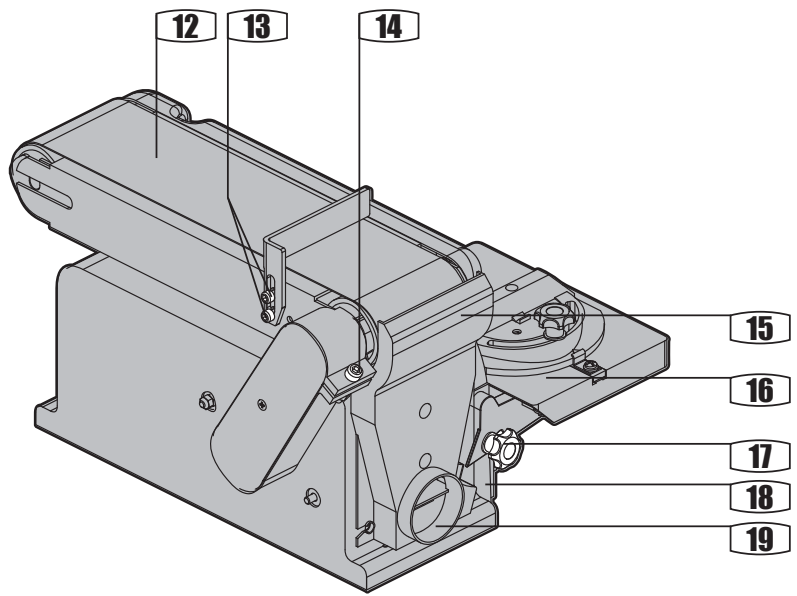
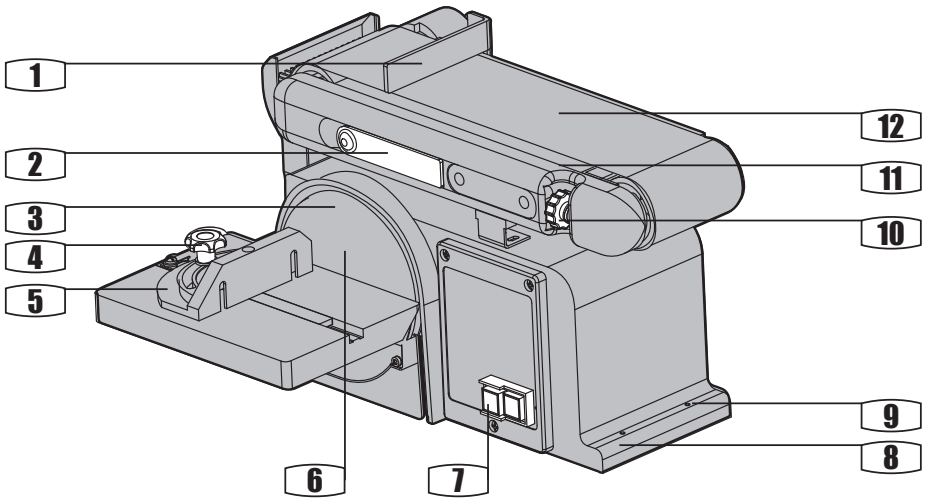
## LIJADORA DE BANDA / DISCO



SKU 240-2972

### Instrucciones de operación y seguridad

Para preguntas / comentarios, asistencia técnica o partes de reparación.  
Por favor llame al número telefónico gratuito al: 1-888-686-1484 (Lun-Vie 8am – 6pm)



# Lista de componentes

---

- 1 Soporte de trabajo
- 2 Palanca de tensión de banda
- 3 Placa de lijado
- 4 Perilla de bloqueo de calibrador de inglete
- 5 Calibrador de esquina
- 6 Disco de lijado
- 7 2 Interruptor de encendido/apagado
- 8 Base
- 9 Orificio de montaje
- 10 Perilla de ajuste de rastreo de banda
- 11 Cama de banda
- 12 Banda de lijado
- 13 Tornillo hexagonal de soporte de trabajo
- 14 Tornillo de bloque de cama de banda
- 15 Protección de tambor de lijado
- 16 Mesa de trabajo
- 17 Perilla de bloqueo de mesa de trabajo
- 18 Calibrador de bisel
- 19 Salida de extracción de polvo

\* No todos los accesorios ilustrados o descritos están incluidos en la entrega estándar.

## Accesorios

---

45° Calibrador de inglete	3
Llave Allen	1
Banda de lijado	1
Disco de lijado	1

Use accesorios de buena calidad marcados con un nombre comercial reconocido. Elija el tipo de acuerdo con el trabajo que pretende realizar. Consulte el empaque del accesorio respecto a detalles adicionales. El personal de la tienda lo puede ayudar y ofrecer consejo.



**!** **ADVERTENCIA:** Algún polvo creado por lijado, aserrado, perforación eléctricos, y otras actividades de construcción contiene químicos que se sabe en el estado de California que causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- **Plomo a partir de pinturas a base de plomo,**
- **Silice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería,**
- **Arsénico y cromo a partir de madera tratada químicamente.**

Su riesgo a partir de estas exposiciones varía, dependiendo de qué tan a menudo realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipo de seguridad aprobado, tales como máscaras de polvo que estén diseñadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

**!** **ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerlo a químicos incluyendo plomo, ftalato o bisfenol A conocidos por el estado de California que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lávese las manos después del uso. Para mayor información, visite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

---

## Advertencias generales de seguridad de herramientas eléctricas

### A. INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA

1. Herramientas conectadas con cable, con conexión a tierra:  
En el caso de una falla o descompostura, la conexión a tierra proporciona una trayectoria de menor resistencia para la corriente eléctrica para reducir el riesgo de descarga eléctrica. Esta herramienta está equipada con un cable eléctrico que tiene un conductor de conexión a tierra del equipo y enchufe con conexión a tierra. El enchufe se debe conectar en un tomacorriente correspondiente que esté instalado y conectado a tierra adecuadamente de acuerdo con todos los códigos y regulaciones locales.

No modifique el enchufe provisto – si no se adapta al tomacorriente, pida que un electricista calificado instale el tomacorriente adecuado.

La conexión incorrecta del conductor de tierra del equipo puede resultar en un riesgo de descarga eléctrica. El conductor con aislamiento que tiene una superficie exterior verde con o sin franjas amarillas es el conductor de conexión a tierra del equipo. Si es necesaria la reparación o reemplazo del cable o enchufe eléctrico, no conecte el conductor de conexión a tierra del equipo a una terminal con corriente.

Revise con un electricista o personal de servicio calificado si no entiende por completo las instrucciones de conexión a tierra, o i tiene dudas si la herramienta está conectada a tierra adecuadamente.

Sólo use cables de extensión de 3 alambres que tengan enchufes de conexión a tierra de 3 clavijas y receptáculos de 3 postes que acepten el enchufe de la herramienta. Repare o reemplace el cable dañado o desgastado de inmediato.

2. Herramientas con cable conectadas a tierra diseñadas para uso en un circuito de suministro que tenga una clasificación nominal menor a 150V:  
Esta herramienta está diseñada para uso en un circuito que tiene un tomacorriente que se vea como el ilustrado en la Gráfica A en la Figura 1. La herramienta tiene un enchufe de conexión a tierra que se ve como el enchufe ilustrado en el Diagrama A en la Figura 1. Se puede usar un adaptador temporal, que se parezca al ilustrado en los Diagramas B y C, para conectar este enchufe a un receptáculo de 2 polos si no hay disponible un tomacorriente conectado a tierra adecuadamente. El adaptador temporal sólo se debe usar hasta que un electricista calificado pueda instalar un tomacorriente conectado a tierra adecuadamente. La clavija u oreja rígida de color verde o similares, que se extienden desde el adaptador se deben conectar a una tierra permanente tal como una caja de tomacorriente conectada a tierra adecuadamente.
3. Herramientas con cable conectadas a tierra diseñadas para uso en un circuito de suministro que tenga una clasificación nominal

entre 150-250V, incluso:

Esta herramienta está diseñada para uso en un circuito que tiene un tomacorriente que se vea como el ilustrado en el Diagrama D en la Figura 1. La herramienta tiene un enchufe de conexión a tierra que se ve como el enchufe ilustrado en el Diagrama D en la Figura 1. Asegúrese que la herramienta esté conectada a un tomacorriente que tenga la misma configuración que el enchufe. No hay un adaptador disponible ni se debe usar con esta herramienta. Si la herramienta se debe volver a conectar para uso en un tipo diferente de circuito eléctrico, la reconexión debe ser realizada por personal de servicio calificado; y después de la reconexión, la herramienta debe cumplir con todos los códigos y regulaciones locales.

4. Herramientas conectadas permanentemente: Esta herramienta se debe conectar a un sistema de cableado conectado a tierra de forma permanente; o a un sistema que tenga un conductor de conexión a tierra de equipo.

## **B. PARA TODAS LAS HERRAMIENTAS CON AISLAMIENTO DOBLE**

### **1. Partes de reemplazo**

Cuando dé servicio, sólo use partes de reemplazo idénticas.

### **2. Enchufes polarizados**

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, este equipo tiene un enchufe polarizado (una clavija es más ancha que la otra). Este enchufe se conectará a un tomacorriente polarizado de una sola manera. Si el enchufe no se ajusta completamente en el tomacorriente, voltee el enchufe. Si sigue sin conectarse, póngase en contacto con un electricista calificado para instalar un tomacorriente adecuado. No cambie el enchufe de ninguna manera.

## **C. PARA TODAS LAS HERRAMIENTAS APLICABLES**

### **1. MANTENGA LAS PROTECCIONES EN SU LUGAR**

y en buenas condiciones de operación.

### **2. RETIRE LAS LLAVES DE AJUSTE Y LLAVES.**

Forme el hábito de revisar para ver que llaves y llaves de tuercas de ajuste se retiren de la herramienta antes de encenderla.

### **3. MANTENGA EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA.**

Las áreas y bancos abarrotados provocan accidentes.

### **4. NO LA USE EN UN AMBIENTE**

**PELIGROSO.** No use herramientas eléctricas en ubicaciones mojadas o húmedas, o las exponga a la lluvia. Mantenga el área de trabajo bien iluminada.

### **5. MANTENGA LEJOS A LOS NIÑOS.**

Todos los visitantes deben mantener una distancia segura desde el área de trabajo.

### **6. HAGA EL TALLER A PRUEBA DE NIÑOS**

con candados, interruptores maestros, o retirando las llaves de arranque.

### **7. NO FUERCE LA HERRAMIENTA.**

Hará el trabajo mejor y con más seguridad en la velocidad para la que está diseñada.

### **8. USE LA HERRAMIENTA CORRECTA.**

No fuerce la herramienta o accesorio para hacer un trabajo para el que no estén diseñados.

### **9. USE EL CABLE DE EXTENSIÓN**

**ADECUADO.** Asegúrese que su cable de extensión esté en buenas condiciones.

Cuando use un cable de extensión, asegúrese usar uno lo suficientemente fuerte para manejar la corriente que requerirá su producto.

Un cable de menor capacidad causará una caída en el voltaje de línea que resulte en una pérdida de energía y sobrecalentamiento.

La Tabla 1 muestra el tamaño correcto a usar dependiendo de la longitud del cable y la capacidad de amperes de la placa de identificación. Si tiene dudas, use el siguiente calibre mayor. Mientras menor es el número de calibre, el cable es más pesado.

### **10. UTILICE ROPA ADECUADA.**

No use ropa, guantes, corbatas sueltas, anillos, brazaletes, u otra joyería que puedan quedar atrapados en las partes móviles. Se recomienda calzado anti-derrapante. Use una cubierta de cabello de protección para contener el cabello largo.

Excepción: La referencia a guantes se puede omitir de las instrucciones para una esmeriladora.

### **11. SIEMPRE USE GAFAS DE**

**SEGURIDAD.** Además use una careta o máscara para polvo si la operación de corte produce polvo. Los lentes de uso diario sólo tienen lentes resistentes a impacto, NO son gafas de seguridad.

### **12. ASEGURE EL TRABAJO.**

Use abrazaderas o una prensa para sostener el trabajo cuando resulte práctico. Es más seguro que usar su mano y mantiene ambas manos libres para operar la herramienta.

**13. NO SE ESTIRE EN EXCESO.** Mantenga el apoyo y equilibrio adecuados en todo momento.

**14. DÉ MANTENIMIENTO A LAS HERRAMIENTAS CON CUIDADO.**

Mantenga sus herramientas afiladas y limpias para un mejor desempeño y más seguro. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios.

**15. DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS** antes de darles servicio; cuando cambie los accesorios, tales como aspas, brocas, cortadores, y similares.

**16. REDUZCA EL RIESGO DE ARRANQUE INADVERTIDO.** Asegúrese que el interruptor esté en posición apagada antes de conectar la herramienta.

**17. USE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.** Consulte el manual del propietario respecto a los accesorios recomendados. El uso de accesorios incorrectos puede causar el riesgo de lesiones a las personas.

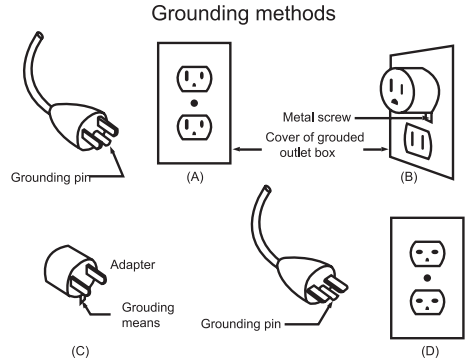
**18. NUNCA SE PARE SOBRE LA HERRAMIENTA.** Podrían ocurrir lesiones serias si se inclina la herramienta o si se hace contacto inadvertidamente con la herramienta de corte.

**19. REVISE LAS PARTES DAÑADAS.** Antes del uso adicional de la herramienta, se debe revisar la protección u otra parte que esté dañada para determinar que opere adecuadamente y realice su función pretendida – revise la alineación de las partes móviles, atascamiento de partes móviles, ruptura de partes, montaje, y cualquier otra condición que pueda afectar su operación. Una protección u otra parte que esté dañada se debe reparar o reemplazar adecuadamente.

**20. DIRECCIÓN DE ALIMENTACIÓN.** Alimente el trabajo en la aspa o cortador contra la dirección de rotación del aspa o cortador únicamente.

**21. NUNCA DEJE LA HERRAMIENTA EN OPERACIÓN SIN SUPERVISIÓN. APAGUE LA ENERGÍA.**

No deje la herramienta hasta que se pare completamente.  
Excepción: Las instrucciones para una esmeriladora de banco no necesitan contener la declaración respecto a dejar la herramienta hasta que se detenga por completo.



	Clasificación	Voltios	Longitud total de cable en pies			
Amperes		120V 240V	25ft. 50ft.	50ft. 100ft.	100 ft. 200 ft.	150 ft. 300 ft.
Más de	No más de	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	No recomendado	

## Additional safety warning for Sander

- Por su propia seguridad, lea el manual de instrucciones antes de operar la lijadora
  - Use protección para los ojos.
  - Soporte la pieza de trabajo con un calibrador de inglete, tope, o mesa de trabajo.
  - Mantenga un espacio de 1/16 pulg. máximo entre la mesa y la banda o disco de lijado.
  - Evite el retroceso por lijado de acuerdo con las flechas de dirección.
- Evite el arranque inadvertido. Asegúrese de estar preparado para comenzar a trabajar antes de conectar la lijadora.
- ¡ADVERTENCIA! Personas con marcapasos, deben consultar a sus médicos antes de usar este producto. Los campos electromagnético en proximidad cercana a un marcapasos cardíaco podría causar interferencia o falla del mismo. Además, las personas con marcapasos se deben apegar a lo siguiente:
  - Evite operar herramientas eléctricas mientras esté solo.
  - Dé mantenimiento y revise todas las herramientas adecuadamente antes del uso para evitar descargas eléctricas.
- Nunca deje la lijadora desatendida cuando esté conectada a un tomacorriente eléctrico. Apague la herramienta, y desconéctela de su tomacorriente antes de salir.

# Símbolos

---



Lea el manual



Advertencia



Use protección para los oídos



Use protección para los ojos



Use máscara de polvo

$n_o$

Velocidad sin carga



Advertencia: No lo exponga a la lluvia o use en ubicaciones húmedas

# Technical specifications

---

Voltaje	120 V~60 Hz
Amps	4.3 A
Longitud de banda	4" x 36"
Rango de inclinación de mesa de banda	0° / 90°
Velocidad de banda	1700 fpm
Tamaño de disco	6"
Velocidad de disco	3600 /min
Tamaño de mesa	8-29/32" x 6-5/16"
Rango de inclinación de mesa	0-45°
Peso	42 lbs

# Instrucciones de operación



**NOTA:** Antes de usar la herramienta, lea el instructivo cuidadosamente.

## ENSAMBLE



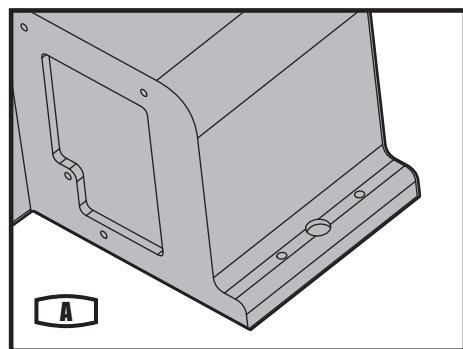
**ADVERTENCIA:** Retire el enchufe del receptáculo antes de realizar cualquier ajuste, dar servicio o mantenimiento.

### 1. MONTAJE DE LIJADORA DE BANDA/ DISCO A BANCO DE TRABAJO (VEA LA FIG.A)

Si la lijadora de banda/disco se va a usar en una ubicación permanente, se debe asegurar firmemente a una superficie de soporte firme tal como un banco de trabajo.

Si lo instala en un banco de trabajo, se deben perforar orificios a través de la superficie de soporte del banco de trabajo.

- 1) La unidad se debe atornillar firmemente con tornillos y tuercas hexagonales M8 (no incluidos). La longitud del tornillo debe ser de por lo menos 1.5" más el espesor de la superficie del banco.
- 2) Localice y marque los orificios donde se va a instalar la lijadora de banda/disco.
- 3) Perfore 2 orificios de 0.4" de diámetro a través del banco de trabajo.
- 4) Coloque la lijadora de banda/disco sobre el banco de trabajo alineando los orificios perforados en el banco de trabajo.
- 5) Inserte dos tornillos M8 y apriete las tuercas hexagonales.



### 2. ENSAMBLE DE DISCO DE LIJADO Y PROTECCIÓN (VEA LA FIG.B1-B3)

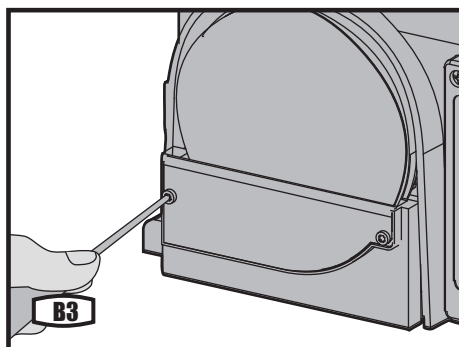
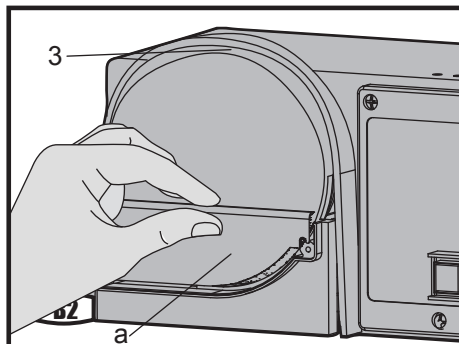
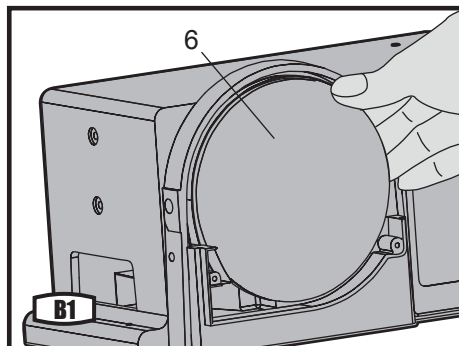
- 1) Retire el respaldo del disco de lijado (6).

Alinee el perímetro del disco con la placa de lijado (3) y presione el disco firmemente en posición completamente alrededor.

- 2) Localice la protección del disco (a) y dos tornillos de cabeza cóncava M4.2.

- 3) Coloque la protección del disco contra el 1/3 inferior del disco, alineando los orificios.

- 4) Con un destornillador Phillips, apriete los tornillos de cabeza cóncava, aplicando presión ligera para enroscar los orificios.

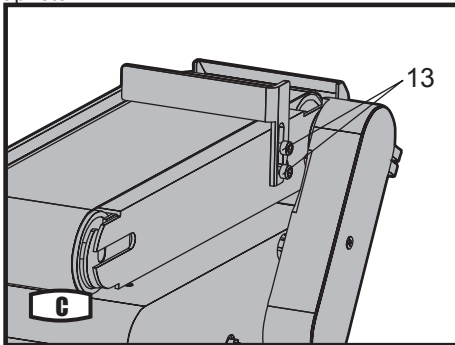


### 3. INSTALACIÓN DE SOPORTE DE TRABAJO (VEA LA FIG.C)

- 1) Ajuste el tornillo hexagonal del soporte de trabajo (13) en el lado de la lijadora de banda/

disco con una llave allen.

2) Sostenga el soporte de trabajo en posición y apriete.



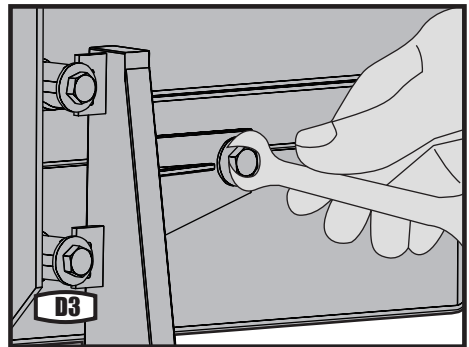
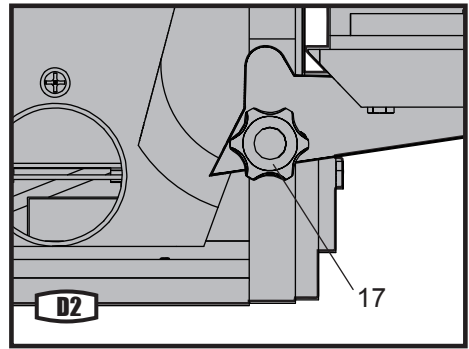
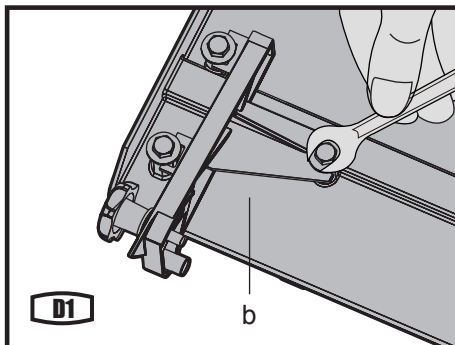
#### 4. MONTAJE DE LA MESA DE TRABAJO (VEA LA FIG. D1-D3)

- 1) Coloque el soporte de la mesa (b) contra la mesa de trabajo y alinee los orificios.
- 2) Con los 3 tornillos hexagonales M6, 3 arandelas de presión y 3 arandelas planas, apriete el soporte de la mesa a la mesa de trabajo.
- 3) Coloque el soporte de mesa en los orificios correspondientes sobre el lado de la base. Asegúrese que el pasador índice de 0.4" (9.5 mm) diámetro se alinee con el orificio superior.
- 4) Coloque la arandela sobre el extremo del eje roscado de la perilla de bloqueo de la mesa de trabajo (17) e inserte el eje a través de la ranura y dentro del orificio roscado de la base.

**⚠ ADVERTENCIA:** Para evitar atrapar el trabajo o los dedos entre la mesa y la superficie de lijado, el borde de la mesa debe estar a un máximo de 0.08" (2 mm) de la superficie de lijado.

- 5) Afloje los 3 tornillos de cabeza hexagonal del soporte de la mesa y ajuste la mesa conforme se necesite.

Ajuste la mesa conforme sea necesario para volver a apretar los tornillos.



#### AJUSTE

**⚠ ADVERTENCIA:** Retire el enchufe del receptáculo antes de realizar cualquier ajuste, dar servicio o mantenimiento.

#### 1. INSTALACIÓN/AJUSTE DE BANDA DE LIJADO (VEA LA FIG.E1, E2)

En el lado liso de la banda de lijado, encontrará una "flecha de dirección". La banda de lijado debe correr en dirección de esta flecha, de forma que el empalme no se separe.

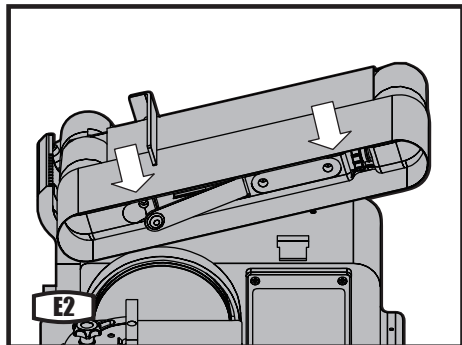
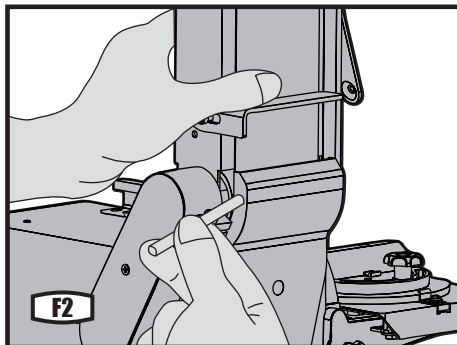
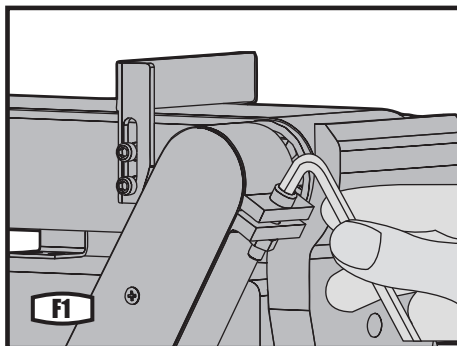
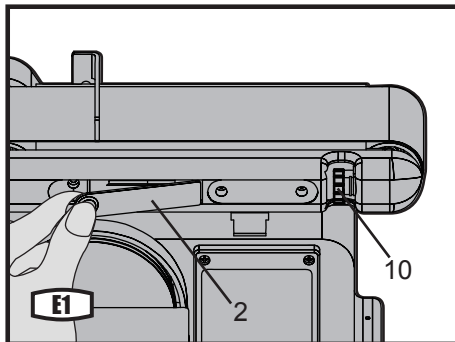
- 1) Jale la palanca de tensión de la banda (2) a la derecha para liberar la tensión de la banda.
- 2) Coloque la banda de lijado (12) sobre los tambores con la flecha de dirección apuntando hacia el lado izquierdo. Asegúrese que la banda esté centrada sobre ambos tambores.
- 3) Deslice la palanca de tensión a la izquierda para aplicar tensión a la banda.
- 4) Apriete el tornillo de bloqueo de la plataforma de la banda (14) cuando la plataforma esté en la posición deseada.
- 5) Conecte el cable eléctrico. "Encienda" el interruptor y "Apáguelo" de inmediato, observando si la banda tiende a deslizarse del tambor de pulea intermedia o el tambor de

impulso. Si no se deslizó está FUNCIONANDO adecuadamente.

6) Si la banda de lijado se mueve hacia el disco, gire la perilla de ajuste de rastreo (10) en sentido de las manecillas del reloj 1/4 de vuelta.

7) Si la banda de lijado se aleja del disco, gire la perilla de rastreo en sentido contrario a las manecillas del reloj 1/4 de vuelta.

8) "Encienda" el interruptor y "Apáguelo" de inmediato observando el movimiento de la banda. Vuelva a ajustar la perilla de rastreo si es necesario.



## 2. COLOCACIÓN DE PLATAFORMA DE BANDA (VEA LA FIG. F1, F2)

El tornillo de bloqueo de la plataforma de banda asegura la plataforma de banda en posición vertical u horizontal.

### Para ajustar la posición vertical:

- 1) Retire el soporte del trabajo.
- 2) Afloje el tornillo de bloqueo de la plataforma de la banda con una llave allen.
- 3) Coloque la plataforma de la banda y vuelva a apretar el tornillo de bloqueo hexagonal.

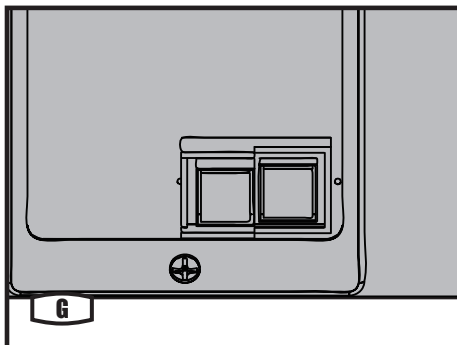
## OPERACIÓN

### 1. ENCENDIDO/APAGADO (VEA LA FIG.G)

Para encender la máquina, mueva el interruptor a la posición "ON" (encendido). Para apagarla, mueva el interruptor a la posición "OFF" (apagado).

### Para "Bloquear en apagado" la máquina:

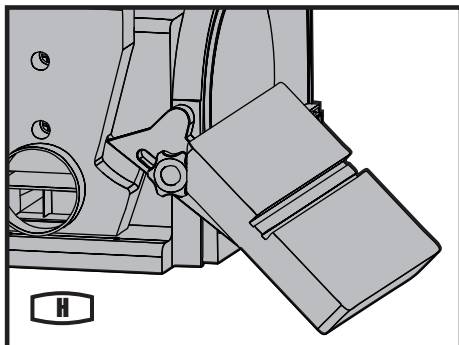
Cuando la máquina no esté en uso y para evitar su uso no autorizado, el interruptor se debe bloquear en la posición "OFF" (apagado). Para hacer esto, jale la llave de bloqueo fuera del interruptor ON/OFF y guarde la llave en un lugar seguro. Con la llave retirada, el interruptor no funcionará.



## 2. LIJADO DE BISEL (VEA LA FIG.H)

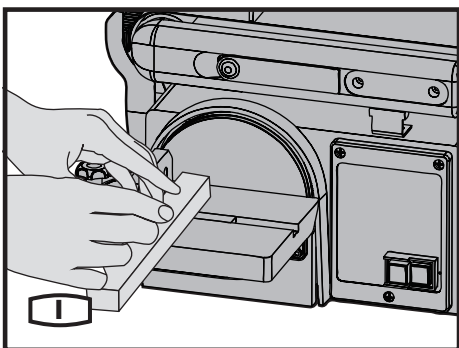
- 1) La mesa de trabajo se puede inclinar de 0° a 45° para lijado de bisele.
- 2) Afloje la perilla de bloqueo de la mesa de trabajo e inclínela al ángulo deseado.
- 3) Vuelva a apretar la perilla de bloqueo de la mesa de trabajo.

**⚠ ADVERTENCIA:** Para evitar atrapar el trabajo o los dedos entre la mesa y la superficie de lijado, la mesa se debe poner a colocar sobre el soporte de la mesa para conservar un máximo de 0.08" (2 mm) de distancia entre la superficie de lijado y la mesa.



## 3. LIJADO DE INGLETE (VEA LA FIG.I)

- 1) Se recomienda el uso del calibrador de inglete para esta operación.
- 2) Repose la pieza de trabajo contra el borde del calibrador de inglete.
- 3) Siempre mueva el trabajo a través del lado izquierdo del disco de lijado.
- 4) La mesa se puede inclinar para trabajo biselado.

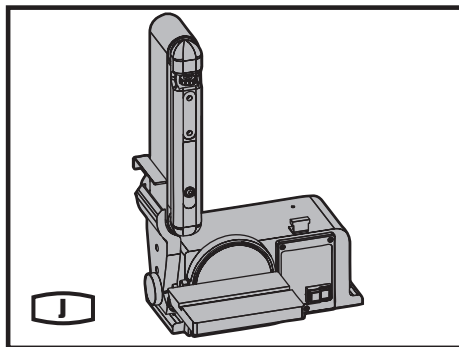


## 4. LIJADO VERTICAL (VEA LA FIG.J)

- 1) Afloje el tornillo de bloqueo de la plataforma de la banda y levante la plataforma de la banda

a la posición vertical. Vuelva a apretar el tornillo de bloqueo de la plataforma de la banda. (Vea la Fig.F1)

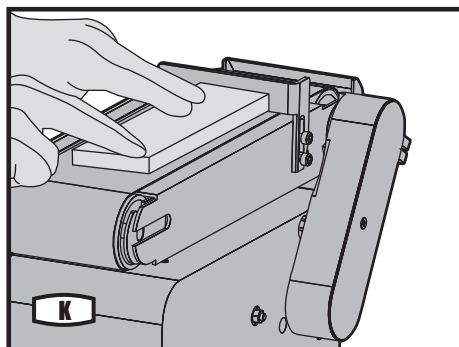
- 2) Apriete el tornillo hexagonal del soporte de trabajo (13), y sostenga el soporte de trabajo en posición y apriete. (Vea la Fig.C)
- 3) Entonces su máquina puede lijar verticalmente. (Vea la Fig.J)



## 5. LIJADO DE SUPERFICIE SOBRE BANDA DE LIJADO (VEA LA FIG.K)

Cuando revise el espacio entre la banda y el soporte de trabajo, presione la banda plana contra el metal debajo de ella.

- 1) Sostenga la pieza de trabajo firmemente con ambas manos, manteniendo los dedos alejados de la banda de lijado.
- 2) Mantenga el extremo apoyado contra el tope y mueva el trabajo uniformemente a través de la banda de lijado. Tenga precaución adicional cuando lije piezas muy delgadas.
- 3) Cuando soporte piezas largas, retire el soporte de trabajo.
- 4) Aplique sólo suficiente presión para permitir que la banda de lijado retire cualquier material.





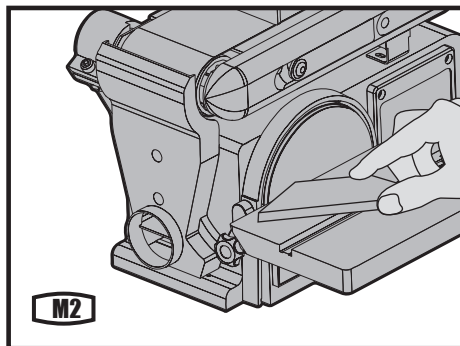
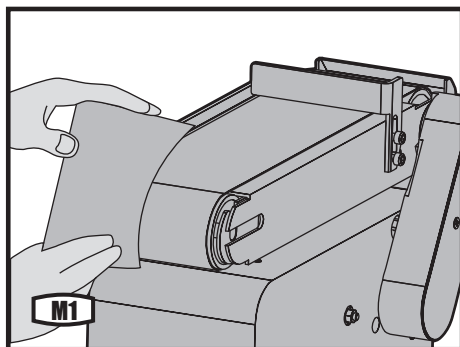
## 6. LIJADO DE BORDES CURVOS

1) Siempre lije dentro de las curvas con el tambor de polea intermedia como se muestra. (VEA LA FIG.M1)

**!** **ADVERTENCIA:** Nunca intente lijar los extremos de una pieza de trabajo sobre el tambor de polea intermedia. Aplicar el extremo de la pieza de trabajo al tambor de la polea intermedia podría causar que la pieza de trabajo sea expulsada y resultará en una lesión.

2) Siempre lije las curvas exteriores sobre el lado izquierdo del disco de lijado. (VEA LA FIG.M2)

**!** **ADVERTENCIA:** Aplicar la pieza de trabajo al lado derecho del disco podría causar que la pieza de trabajo sea expulsada (retroceso) y resultar en lesiones.



## Dé mantenimiento a las herramientas con cuidado

Retire el enchufe del receptáculo antes de realizar cualquier ajuste, dar servicio o mantenimiento. No hay partes a las que el usuario pueda dar servicio en su herramienta eléctrica. Nunca use agua o limpiadores químicos para limpiar

su herramienta eléctrica. Limpie con una tela seca. Siempre guarde su herramienta eléctrica en un lugar seco. Mantenga limpias las ranuras de ventilación del motor. Mantenga todos los controles de operación libres de polvo. Si ve algunas chispas que salen de las ranuras de ventilación, esto es normal y no dañará su herramienta eléctrica.

Si el cable de suministro está dañado, se debe reemplazar con un cable especial o ensamble a partir del fabricante o su agente de servicio.

## Mantenimiento y solución de problemas

### Solución de problemas

Aunque su nueva lijadora de banda / disco es muy simple de operar, si experimenta problemas, revise lo siguiente:

#### 1. Lijadora de banda / disco

Revise que haya "electricidad" en el tomacorriente; pruebe con un destornillador eléctrico u otro aparato eléctrico; revise las conexiones en el enchufe; corrija y apriete conexiones deficientes; revise el fusible; si tiene sospecha, reemplace con el fusible de la clasificación correcta.

#### 2. La rueda oscila o vibra

Revise que la tuerca de bloqueo esté apretada. Revise que la rueda esté colocada correctamente sobre el eje y la arandela de localización. Si se usa presión excesiva o la rueda es "atrapada", se puede dañar causando que vibre. Si hay cualquier evidencia de que la rueda esté dañada, NO LA USE, retírela y reemplácela por una nueva rueda. Deseche las ruedas anteriores adecuadamente.

### Consejos útiles

Su lijadora de banda / disco es útil para piezas de trabajo de madera. Sin embargo, ésta no es una herramienta de servicio pesado y está diseñada principalmente para uso doméstico y de pasatiempos ligero.

En ningún momento fuerce o aplique presión excesiva a la rueda.

Intente usar el soporte de la herramienta para apoyar y guiar la pieza de trabajo.

# Declaración de garantía

---

## GARANTÍA DE PERFORMAX® 7" LIJADORA / PULIDORA

### GARANTÍA DE DEVOLUCIÓN DE DINERO DE 30 DÍAS:

Esta herramienta eléctrica de la marca PERFORMAX® tiene nuestra Garantía de devolución de dinero de 30 DÍAS. Si no está completamente satisfecho con su herramienta eléctrica marca PERFORMAX® por cualquier razón dentro de treinta (30) días desde la fecha de compra, regrese la herramienta con su recibo original a cualquier tienda al menudeo MENARDS®, y le proporcionaremos un reembolso – sin hacer ninguna pregunta.

### GARANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS:

Esta herramienta eléctrica marca PERFORMAX® tiene nuestra Garantía Limitada de 2 Años para el comprador original. Si, durante el uso normal, esta herramienta eléctrica PERFORMAX® se descompone o falla debido a un defecto en material o mano de obra dentro de dos (2) años desde la fecha de la compra original, simplemente lleve esta herramienta con el recibo de ventas original de regreso a su tienda al menudeo MENARDS® más cercana. A su criterio, PERFORMAX® acuerda que la herramienta o cualquier parte defectuosa se repare o reemplace con el mismo producto o parte PERFORMAX® o similar libre de cargo, dentro del periodo de garantía mencionado, cuando sea devuelta por el comprador original con el recibo de ventas original. Sin importar lo presente, esta garantía limitada no cubre ningún daño que haya resultado a partir de abuso o mal uso de la Mercancía. Esta garantía: (1) excluye partes desechables que incluyen, sin limitarse a aspas, cepillos, bandas brocas, focos, y/o baterías; (2) se anulará si esta herramienta se usa para propósitos comerciales y/o de renta; y (3) no cubre ninguna pérdida, lesiones a personas/daño a la propiedad o costos. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y puede tener otros derechos, que varían de un estado a otro. Tenga cuidado, las herramientas son peligrosas si se usan incorrectamente o se les da mantenimiento inadecuado. Los empleados del vendedor no están calificados para aconsejarlo sobre el uso de esta Mercancía. Cualquier representación verbal realizada no será vinculante para el vendedor o sus empleados. Los derechos bajo esta garantía limitada son para el comprador original de la Mercancía y no se pueden transferir a ningún propietario subsecuente. Esta garantía limitada está en lugar de todas las garantías, expresas o implícitas incluyendo garantías o comerciabilidad o adecuación para un propósito particular. El vendedor no será responsable por cualquier daño especial, incidental o en consecuencia. El único remedio exclusivo contra el vendedor será el reemplazo de cualquier defecto como se indica en el presente, siempre y cuando el vendedor desee o pueda reemplazar este producto o desee reembolsar el precio de compra como se indica anteriormente. Para propósitos de seguro, no se permite que el vendedor demuestre ninguna de estas herramientas eléctricas para usted.

Para preguntas / comentarios, asistencia técnica o partes de reparación -

Por favor llame al número telefónico gratuito al: 1-888-686-1484 ( (Lunes-Viernes 8am-6pm)

**CONSERVE SUS RECIBOS. ESTA GARANTÍA ES NULA SIN ELLOS.**



