

PALMGREN®

**6 x 9"
BELT & DISC SANDER
WITH STAND**

Read carefully and follow all safety rules and operating instructions before first use of this product.

DESCRIPTION

Palmgren 6" Belt and 9" Disc Sander is constructed of rugged die cast aluminum and cast iron providing stability and vibration-free operation. The 6 x 48" belt and 9" diameter disc are used to sand, deburr, bevel and grind large workpieces of wood, plastic and metal.

The 6 x 48" belt housing can be pivoted from vertical to horizontal for sanding large, straight workpieces. The belt assembly includes a tilting, cast iron table, quick release belt tension and tracking mechanism, OSHA compliant safety guard with dust collection port and easy opening side door for belt changes.

The 9" diameter disc can be used to sand or bevel surfaces with the use of 0 to 45° scaled aluminum table. The 9" diameter disc assembly includes a tilting table with miter gauge slot and dust collection chute.

The two dust collection chutes with adaptable exhaust ports allow for quick removal of dust. The adjustable miter gauge can be used on both the belt and disc tables for guiding the workpiece at a desired angle while sanding.

UNPACKING

Refer to Figure 1 and 2.

Check for shipping damage. If damage has occurred, a claim must be filed with carrier. Check for completeness. Immediately report missing parts to dealer.

The sander comes assembled as one unit. Additional parts which need to be fastened to sander, should be located and accounted for before assembling.

- A Abrasive and aluminum disc with set screw
- B Disc guard
- C Disc dust chute
- D Disc table with attached trunnions
- E Work stop
- F Belt table assembly
- G Miter gauge assembly

Parts bag includes: two handles, three 1/4-20 x 1/2" washer head screws, two #10-24 x 3/8" washer head screws, three M10 flat washers, one M10 x 25 socket head bolt, four 5/16-18 x 2" hex head bolts, eight 5/16" flat washers, four 5/16-18 hex nuts and one each M2.5, M4, M6 and M8 hex wrenches.

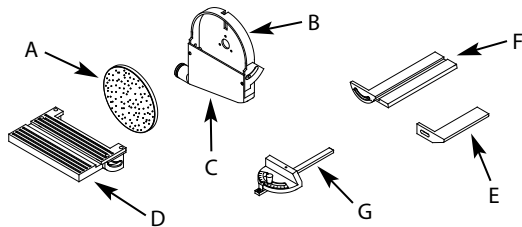


Figure 1 – Unpacking

The stand comes unassembled and packed along with the sander in the same box. Locate and identify all parts before attempting assembly (Refer to Figure 2).

- A Top Frame (4)
- B Brace (4)
- C Leg (4)
- D Rubber Foot (4)
- E 5/16-18 x 5/8 Carriage Bolt (32)
- F 5/16-18 Hex Nut (32)
- G 5/16 Flat Washer (32)

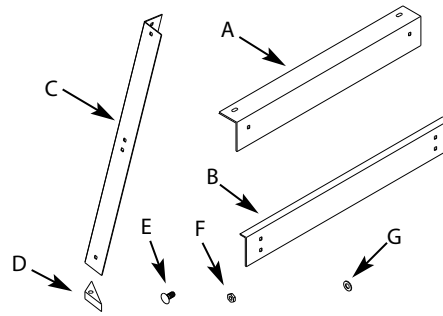


Figure 2 - Unpacking Stand

SPECIFICATIONS

Belt size	.6 x 48"
Belt platen area	.7 1/8 x 17"
Belt drum dimensions	.3 x 6 1/8"
Belt table dimensions	.5 7/8 x 9 13/16"
Belt table tilts	.0 to 60°
Belt dust chute diameter	.2"
Belt speed	.2700 SFPM
Disc diameter	.9"
Disc table dimensions	.5 7/8 x 11 13/16"
Disc table tilts	.0 to 45°
Disc dust chute diameter	.11/2"
Disc speed	.3450 RPM
Base dimensions	.14 1/2 x 14 1/2"
Switch	.SP, Locking rocker
Motor	.1 HP, 120/240 V, 9/4.5 Amps
Weight	.115 lbs

SAFETY RULES

PROPOSITION 65 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 vary, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area and work with approved safety equipment. Always wear **OSHA/NIOSH** approved, properly fitting face mask or respirator when using such tools.

WARNING: For your own safety, read all of the instructions and precautions before operating tool.

CAUTION: Always follow proper operating procedures as defined in this manual even if you are familiar with use of this or similar tools. Remember that being careless for even a fraction of a second can result in severe personal injury.

BE PREPARED FOR JOB

- Wear proper apparel. Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets or other jewelry which may get caught in moving parts of machine.
- Wear protective hair covering to contain long hair.
- Wear safety shoes with non-slip soles.
- Wear safety glasses complying with United States ANSI Z87.1. Everyday glasses have only impact resistant lenses. They are **NOT** safety glasses.

SAFETY RULES (CONTINUED)

- Wear face mask or dust mask if operation is dusty.
- Be alert and think clearly. Never operate power tools when tired, intoxicated or when taking medications that cause drowsiness.

PREPARE WORK AREA FOR JOB

- Keep work area clean. Cluttered work areas and work benches invite accidents.
- Do not use power tools in dangerous environments. Do not use power tools in damp or wet locations. Do not expose power tools to rain.
- Work area should be properly lighted.
- Proper electrical receptacle should be available for tool. Three-prong plug should be plugged directly into properly grounded, three-prong receptacle.
- Extension cords should have a grounding prong and the three wires of the extension cord should be of the correct gauge.
- Keep visitors at a safe distance from work area.
- Keep children out of the workplace. Make workshop childproof. Use padlocks, master switches or remove switch keys to prevent any unauthorized use of power tools.

TOOL SHOULD BE MAINTAINED

- Always unplug tool prior to inspection.
- Consult manual for specific maintaining and adjusting procedures.
- Keep tool lubricated and clean for safest operation.
- Remove adjusting tools. Form habit of checking to see that adjusting tools are removed before switching machine on.
- Keep all parts in working order. Check to determine that the guard or other parts will operate properly and perform their intended function.
- Check for damaged parts. Check for alignment of moving parts, binding, breakage, mounting and any other condition that may affect a tool's operation.
- A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced. Do not perform makeshift repairs. (Use the parts list to order replacement parts.)

KNOW HOW TO USE TOOL

- Use right tool for job. Do not force tool or attachment to do a job for which it was not designed.
- Disconnect tool from power when changing abrasive belt or disc.
- Avoid accidental start-up. Make sure that the switch is in the OFF position before plugging in.
- Do not force tool. It will work most efficiently at the rate for which it was designed.
- Keep hands away from moving parts and sanding surfaces.
- Never leave tool running unattended. Turn the power off and do not leave tool until it comes to a complete stop.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance.
- Never stand on tool. Serious injury could occur if tool is tipped or if belt or disc are unintentionally contacted.
- Know your tool. Learn the tool's operation, application and specific limitations.
- Handle workpiece correctly. Protect hands from possible injury.
- Turn machine off if it jams. Belt jams when it digs to deeply into workpiece. (Motor force keeps it stuck in the work).
- Support workpiece with miter gauge, belt platen or work table.

- Maintain $\frac{1}{16}$ " maximum clearance between table and sanding belt or disc.

CAUTION: Think safety! Safety is a combination of operator common sense and alertness at all times when tool is being used.

ASSEMBLY

Refer to Figures 3 and 4.

WARNING: Do not attempt to operate tool until it is completely assembled according to instructions.

CAUTION: Do not attempt assembly if parts are missing. Use this manual to order repair parts.

ASSEMBLE STAND

Refer to Figure 3.

NOTE: Finger tighten bolts and nuts until assembly is complete. Then tighten all fasteners securely.

- Install foot by pressing onto all four legs.
- Attach one top frame to one pair of legs using carriage bolts, flat washers and hex nuts. Repeat for second pair of legs.
- Attach one brace to each pair of legs using carriage bolts, flat washers and hex nuts.)
- Connect the two leg sets with the two remaining top frames. Make sure that the square holes in the legs align with the square holes in the top frame. Also make sure that the slots on top of the frame members are aligned at each corner. Secure frames to legs using carriage bolts, flat washers and hex nuts.
- Attach the two remaining braces by aligning the square holes in the legs and the braces. Insert carriage bolts, flat washers and secure with hex nuts.

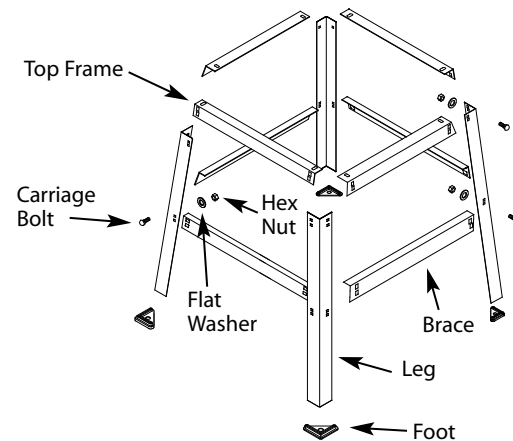


Figure 3 - Assemble Stand

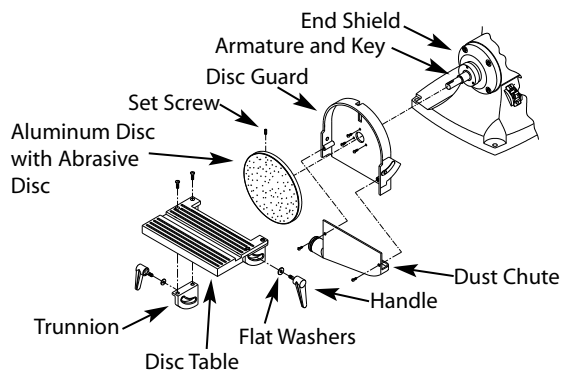
MOUNT SANDER TO STAND

- Place sander on the stand.
- Align mounting holes of sander with slots on top frame.
- Secure sander to stand on all four corners using four $\frac{5}{16}$ -18 x 2" hex head bolts, eight $\frac{5}{16}$ " flat washers and four $\frac{5}{16}$ -18 hex nuts.

ASSEMBLE DISC TABLE

Refer to Figure 4, page 4.

- Attach disc guard to end shield using three pan head screws, three flat washers and three lock washers.
- Remove tape from key and armature. Slide aluminum disc with abrasive disc onto armature with keyway in disc aligned with key in armature. Secure disc to armature using set screw.
- Slide disc dust chute onto disc guard from below the 9" disc with exhaust port to rear of tool. Secure dust chute to disc guard with two pan head screws.

ASSEMBLY (CONTINUED)**Figure 4 – Assemble Disc Table**

- Slide disc table with attached trunnions onto the raised bosses on each side of disc guard. Mount two handles and flat washers through trunnions into threaded holes on each side of disc guard.
- Locate table in desired position and secure with handles.
- Be sure the gap between the disc and disc table is $\frac{1}{16}$ " or less.
- If adjustment is necessary, loosen set screw in aluminum disc through the opening at top-rear of disc guard. Position disc $\frac{1}{16}$ " or less from edge of table. Secure disc with set screw.

ASSEMBLE BELT TABLE

Refer to Figure 8, page 8.

Slide belt table assembly (Ref. No. 76) into trunnion groove of pivot bracket (Ref. No. 47). Mount using socket head bolt and flat washer (Ref. Nos. 2 and 75). Locate table in desired position. Be sure that gap between belt table and belt is $\frac{1}{16}$ " or less. Tighten bolt securely.

INSTALLATION

Refer to Figures 5, 6 and 7.

WARNING: All electrical connections must be performed by a qualified electrician.

POWER SOURCE

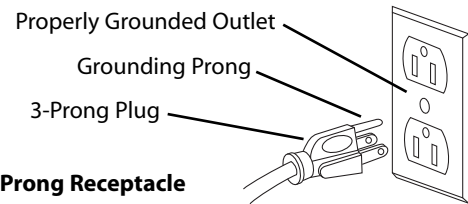
The motor is designed for operation on the voltage and frequency specified. Normal loads will be handled safely on voltages not more than 10% above or below the specified voltage.

Running the unit on voltages which are not within the range may cause overheating and motor burnout. Heavy loads require that voltage at motor terminals be no less than the voltage specified on nameplate. Power supply to the motor is controlled by a single pole locking rocker switch. Remove the key to prevent unauthorized use.

GROUNDING INSTRUCTIONS

WARNING: Improper connection of equipment grounding conductor can result in the risk of electrical shock. Equipment should be grounded while in use to protect operator from electrical shock.

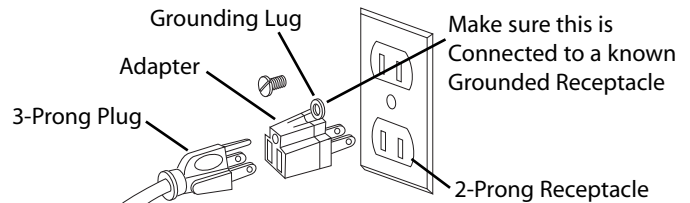
- Check with a qualified electrician if grounding instructions are not understood or if in doubt as to whether the tool is properly grounded.
- This tool is equipped with an approved 3-conductor cord rated at 300V and a 3-prong grounding type plug (See Figure 5) for your protection against shock hazards.
- Grounding plug should be plugged directly into a properly installed and grounded 3-prong grounding-type receptacle, as shown (Figure 5).

**Figure 5 – 3-Prong Receptacle**

- Do not remove or alter grounding prong in any manner. In the event of a malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electrical shock.
- WARNING:** Do not permit fingers to touch the terminals of plug when installing or removing from outlet.
- Plug must be plugged into matching outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances. Do not modify plug provided. If it will not fit in outlet, have proper outlet installed by a qualified electrician.
 - Inspect tool cords periodically, and if damaged, have repaired by an authorized service facility.
 - Green (or green and yellow) conductor in cord is the grounding wire. If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, do not connect the green (or green and yellow) wire to a live terminal.
 - Where a 2-prong wall receptacle is encountered, it must be replaced with a properly grounded 3-prong receptacle installed in accordance with National Electric Code and local codes and ordinances.

WARNING: This work should be performed by a qualified electrician.

- A temporary 3-prong to 2-prong grounding adapter (See Figure 6) is available for connecting plugs to a two pole outlet if it is properly grounded.

**Figure 6 – 2-Prong Receptacle with Adapter**

- Do not use a 3-prong to 2-prong grounding adapter unless permitted by local and national codes and ordinances. (A 3-prong to 2-prong grounding adapter is not permitted in Canada.) Where permitted, the rigid green tab or terminal on the side of the adapter must be securely connected to a permanent electrical ground such as a properly grounded water pipe, a properly grounded outlet box or a properly grounded wire system.
- Many cover plate screws, water pipes and outlet boxes are not properly grounded. To ensure proper ground, grounding means must be tested by a qualified electrician.

EXTENSION CORDS

- The use of any extension cord will cause some drop in voltage and loss of power.
- Wires of the extension cord must be of sufficient size to carry the current and maintain adequate voltage.
- Running the unit on voltages which are not within $\pm 10\%$ of the specified voltage may cause overheating and motor burn-out.
- Use the table to determine the minimum wire size (A.W.G.) extension cord.
- Use only 3-wire extension cords having 3-prong grounding type plugs and 3-pole receptacles which accept the tool plug.

INSTALLATION (CONTINUED)

- If the extension cord is worn, cut or damaged in any way, replace it immediately.

EXTENSION CORD LENGTH (120 VOLTS)

Wire Size	A.W.G.
Up to 25 ft.	18
25-50 ft.	16
50-100 ft.	14
100-150 ft.	12

NOTE: Using extension cords over 150 ft. long is not recommended.

EXTENSION CORD LENGTH (240 VOLTS)

Wire Size	A.W.G.
Up to 50 ft.	18
50-200 ft.	16
200-300 ft.	14

NOTE: Using extension cords over 300 ft. long is not recommended.

ELECTRICAL CONNECTIONS

WARNING: All electrical connections must be performed by a qualified electrician. Make sure tool is off and disconnected from power source while motor is mounted, connected, reconnected or anytime wiring is inspected.

- Motor and wires are installed as shown in wiring diagram (See Figure 7). Motor is assembled with approved, 3-conductor cord to be used at 120/240 volts. Motor is prewired at the factory for 120 volts.
- To use the tool with a 240V power supply, have a qualified electrician rewire motor and attach a 240 volt, 15A three-prong plug onto grinder line cord.

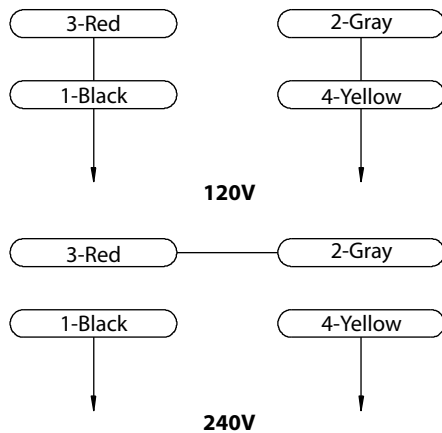


Figure 7 – Wiring Diagram

OPERATION

Refer to Figure 8, page 8.

WARNING: Operation of any power tool can result in foreign objects being thrown into eyes which can result in severe eye damage. Always wear safety goggles complying with United States ANSI Z87.1 (shown on package) before commencing power tool operation.

CAUTION: Always observe the following safety precautions:

- Whenever adjusting or replacing any parts on the tool, turn switch OFF and remove the plug from power source.
- Recheck table handles. They must be tightened securely.
- Make sure all guards are properly attached and securely fastened.

- Make sure all moving parts are free and clear of any interference.
- Make sure all fasteners are tight and have not vibrated loose.
- With power disconnected, test operation by hand to verify clearance and adjust if necessary.
- Always wear eye protection or face shield.
- Make sure abrasive belt tracks properly. Correct tracking gives optimum performance.
- After turning switch ON, always allow belt to come up to full speed before sanding or grinding.
- Be sure motor runs clockwise on disc side. Abrasive belt must travel down.
- Keep your hands clear of abrasive belt, disc and all moving parts.
- For optimum performance, do not stall motor or reduce speed. Do not force the work into the abrasive.
- Support workpiece with belt table when sanding with belt, with disc table when sanding with disc.
- Never push a sharp corner of workpiece rapidly against belt or disc. Abrasive backing may tear.
- Replace abrasives when they become loaded (glazed) or frayed.
- When grinding metal, move workpiece across abrasive to prevent heat build-up.
- Never attempt wet sanding. If workpiece becomes too hot to handle, cool it in water.

REPLACING ABRASIVE BELT

Refer to Figure 8, page 8.

- Sanding belt should be replaced when worn, torn, or glazed. Loosen belt cover knobs (Ref. No. 18) and open belt cover.
- Release belt tension by pushing tension lever (Ref. No. 35) towards idler drum. Slide old belt off the idler and drive wheels.

NOTE: There may be an arrow on the inside of the belt. The arrow should point down toward the belt table to ensure that the splice in the belt will not come apart.

- Slide new belt over the drive and idler drums; center belt on drums.
- Push tension lever towards drive drum to tension belt.
- Rotate belt by hand to check tracking. Belt should ride centered on drive and idler drums. Adjust thumb nut (Ref. No. 29) as needed to center belt on drums. When belt tracks properly, tighten hex nut. (Ref. No. 28) If adjustment of thumb nut does not provide desirable tracking, adjust the stud (Ref. No. 30) using a flat screwdriver. To adjust stud, loosen hex nut and turn stud counterclockwise to move belt to the right or clockwise to move belt to the left until belt rides centered on drive and idler drums. Tighten hex nut while holding the stud in place.
- Close belt cover and tighten knobs.

ADJUST BELT ASSEMBLY POSITION

Refer to Figure 8, page 8.

Sanding belt assembly can be adjusted from horizontal to vertical position.

- Loosen socket head bolt (Ref. No. 37 is threaded into pivot bracket).
- Tilt belt assembly to desired position (from horizontal to vertical). Secure belt assembly position by tightening socket head bolt in pivot bracket.

ADJUST BELT TABLE

Refer to Figure 8.

- To adjust belt table angle, loosen socket head bolt (Ref. No. 75).

OPERATION (CONTINUED)

- Tilt belt table to desired position. Adjust for $\frac{1}{16}$ " maximum clearance between the belt and the table. Secure by tightening socket head bolt.

HORIZONTAL BELT SANDING

Refer to Figure 8, page 8.

- The belt platen can be tilted from a vertical to a horizontal position.
- Remove the belt table by removing the socket head bolt and flat washer (Ref. Nos. 2 and 75). Loosen the socket head bolt (Ref. No. 37) in the pivot bracket; tilt the belt platen assembly to the horizontal position and tighten the socket head bolt to secure position.

WORK STOP

Refer to Figure 8, page 8.

The work stop (Ref. No. 74) can be used instead of the belt table.

- Remove socket head bolt and flat washer (Ref. Nos. 2 and 75) holding belt table on pivot bracket. Remove belt table.
- Mount work stop to pivot bracket using the socket head bolt and washer.

ABRASIVE BELT FINISHING

- Finishing flat surfaces: Hold workpiece firmly with both hands; keep fingers away from abrasive belt.

Use work stop. Work stop is used to position and secure work being sanded. Keep end butted against work stop and move work evenly across abrasive belt. Use extra caution when finishing very thin pieces.

Finishing long pieces: remove work stop. Apply only enough pressure to allow abrasive belt to remove material.

- Finishing curved edges: Finish outside curves on flat portion of abrasive belt. Finish inside curves on idler drum portion of abrasive belt.
- Finishing end grain: It is more convenient to finish ends of long workpieces with the abrasive belt in a vertical position. Position table on belt side of sander. Lock into position with socket head bolt and washer. Move work evenly across abrasive belt. For accuracy, use miter gauge. Table may be tilted for beveled work.

REPLACING ABRASIVE DISC

Refer to Figure 8, page 8.

- Remove disc table and dust chute (Ref. Nos. 4 and 8). Remove old abrasive disc by peeling it from the aluminum disc. Removing aluminum disc from motor shaft is not necessary.
- Clean aluminum disc if necessary. Select the proper abrasive disc and apply to aluminum disc.
- Replace dust chute and disc table.

ADJUSTING DISC TABLE ANGLE

Refer to Figure 8, page 8.

- Disc table is adjustable from 0 to 45° for beveled work.
- To adjust the disc table, loosen the two handles (Ref. No. 1) and pivot to the desired angle.
- Use the scale on disc table trunnions to set table from 0 to 45° from abrasive disc.
- When disc table is at desired angle, lock it into position by securely tightening the handles.

ABRASIVE DISC FINISHING

- Abrasive disc sanding is well suited for finishing small flat surfaces and convex edges.
- Move workpiece across down side (right) of abrasive disc.
- Abrasive disc moves fastest and removes more material at outer edge.
- For accuracy, use miter gauge.

USING MITER GAUGE

- The miter gauge is used on both belt and disc tables. Use the miter gauge for securing the work and holding the proper angle while sanding.
- Adjust angle by repositioning the miter gauge scale and locking it into place with knob.
- Check accuracy of miter gauge scale.
- Use a combination square to adjust miter gauge square to disc. Indicator should be at zero. Loosen screw and reposition indicator if necessary.

MAINTENANCE

WARNING: Make certain that the unit is disconnected from power source before attempting to service or remove any component.

CLEANING

- Keep machine and workshop clean. Do not allow sawdust to accumulate on the tool.
- Keep the drums clean. Dirt on drums will cause poor tracking and belt slippage.
- Operate tool with dust collector to keep dust from accumulating.

WARNING: After sanding wood or non-metallic material, always clean dust collector and guards of sawdust before grinding metal. Sparks could ignite debris and cause a fire.

- Be certain motor is kept clean and is frequently vacuumed free of dust.
- Use soap and water to clean painted parts, rubber parts and plastic guards.

LUBRICATION

- The shielded ball bearings in this tool are permanently lubricated at the factory. They require no further lubrication.
- When operation seems stiff, a light coat of automobile-type wax applied to the belt table and disc table will make it easier to feed the work while finishing.
- Do not apply wax to the belt platen. Belt could pick up wax and deposit it on wheels causing belt to slip.

KEEP TOOL IN REPAIR

- If power cord is worn, cut or damaged, have it replaced immediately.
- Replace worn abrasives when needed.
- Replace any damaged or missing parts. Use parts list to order parts.
- Any attempt to repair motor may create a hazard unless repair is done by a qualified service technician.

TROUBLESHOOTING

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
Motor will not start	<ol style="list-style-type: none"> 1. Blown line fuse or tripped circuit breaker 2. Low line voltage 3. Defective switch 4. Defective, blown capacitor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. If fuse is blown, replace with fuse of proper size. If breaker tripped, reset it 2. Check power supply for voltage and correct as needed 3. Replace switch 4. Replace capacitor
Motor will not start; fuses blown or circuit breakers tripped	<ol style="list-style-type: none"> 1. Overloading due to binding 2. Defective plug 3. Defective cord 4. Defective switch 5. Motor wired for different line voltage 6. Faulty internal wiring 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clean around wheels and shaft and/or replace bearings 2. Replace plug 3. Replace cord 4. Replace switch 5. Rewire motors as per line voltage (See Electrical Connections, page 5) 6. Have a qualified electrician service unit.
Motor fails to develop full power (power output of motor decreases rapidly with decrease in voltage at motor terminals)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power line overloaded with lights, appliances and other motors 2. Undersized wires or circuits too long 3. General overloading of power company's facilities 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduce load on power line 2. Increase wire sizes, or reduce length of wiring 3. Request a voltage check from power company
Motor overheats	Motor overloaded	Reduce load on motor.
Motor stalls (resulting in blown fuses or tripped circuit breakers)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Short circuit in motor or loose connections 2. Low voltage 3. Motor wired for different line voltage 4. Incorrect fuses or circuit breakers in power line 5. Motor overloaded 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspect connections in motor for loose or shorted terminals or worn insulation on lead wires 2. Correct the low line voltage conditions 3. Rewire motor as per line voltage 4. Install correct fuses or circuit breakers (See Electrical Connections, page 5) 5. Reduce load on motor
Machine slows down while operating	Applying too much pressure to workpiece	Ease up on pressure
Abrasive belt runs off top wheel	Not tracking properly	See operation section "Tracking Abrasive Belt"

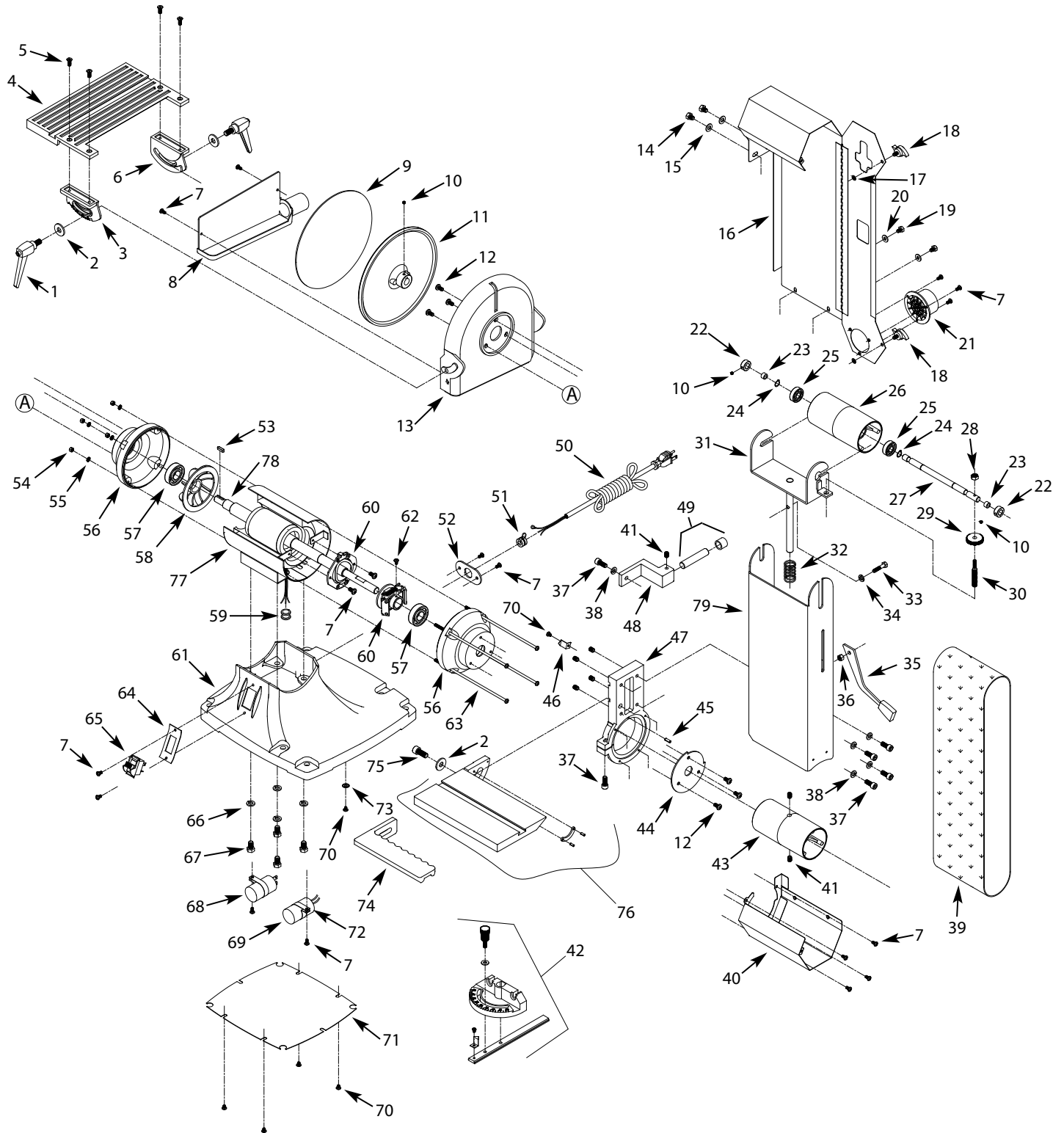


Figure 8 – Replacement Parts Illustration for Sander

REPLACEMENT PARTS LIST FOR SANDER

Ref. No.	Description	Part No.	Qty.	Ref. No.	Description	Part No.	Qty.
1	Handle	08378.00	2	41	8-1.25 x 12mm Set screw	*	7
2	10mm Flat washer	*	3	42	Miter gauge assy.	36340.00	1
3	Right trunnion	08376.00	1	43	Drive drum	08391.00	1
4	Disc table	08374.00	1	44	Pivot stop bracket	36341.00	1
5	6-1.0 x 15mm Flat head screw	*	4	45	6 x 12mm Dowel pin	08389.00	1
6	Left trunnion	08375.00	1	46	Indicator	16643.00	1
7	#10-24 x 3/8" Washer head screw	*	9	47	Pivot bracket	36342.00	1
8	Disc dust chute	08372.00	1	48	Platen stop bracket	36343.00	1
9	Abrasive disc	16731.00	1	49	Stop rod w/bumper	36344.00	1
10	5-0.8 x 5mm Set screw	*	3	50	Line cord	00090.00	1
11	Aluminum disc	08373.00	1	51	Strain relief	01601.00	1
12	1/4-20 x 1/2" Washer head screw	*	6	52	Strain relief plate	08172.00	1
13	Disc guard	08371.01	1	53	5 x 5 x 25mm Key	00975.00	1
14	5/16-18 x 1/2" Hex head bolt	*	2	54	5-0.8mm Hex nut	*	4
15	5/16" Flat washer	*	2	55	5mm Lock washer	*	4
16	Belt guard	36337.00	1	56	End shield	36345.00	2
17	5mm Push nut	31460.00	2	57	6205zz Bearing	02443.00	2
18	Knob	28677.00	2	58	Motor fan	08658.00	1
19	1/4-20 x 3/8" Hex head bolt	*	2	59	Grommet	16916.00	1
20	1/4" Flat washer	*	2	60	Centrifugal switch set	36346.00	1
21	Belt dust chute	28678.00	1	61	Base	36347.00	1
22	Collar	08403.00	2	62	5-0.8 x 10mm Hex head bolt	*	1
23	Bushing	08402.00	2	63	Screw	36348.00	4
24	3AMI-12 Retaining ring	00519.00	2	64	Switch plate	08173.00	1
25	6201zz Bearing	00520.00	2	65	Switch with key	08066.00	1
26	Idler drum	08400.00	1	66	3/8" Lock washer	*	4
27	Idler drum shaft	08401.00	1	67	3/8-16 x 1/2" Hex head bolt	*	4
28	6-1.0mm Fiber hex nut	*	1	68	Start capacitor	36349.00	1
29	Thumb nut	08413.00	1	69	Run capacitor	16639.00	1
30	Stud	08412.00	1	70	#10-24 x 1/4" Washer head screw	*	8
31	Idler drum bracket	08396.02	1	71	Base cover	16919.00	1
32	Spring	08397.02	1	72	Capacitor clamp	16918.00	2
33	1/4-20 x 1-1/4" Socket head bolt	*	1	73	#10 Serrated washer	*	1
34	1/4" Lock washer	*	1	74	Work stop	08381.00	1
35	Tension lever w/grip	36338.00	1	75	10-1.5 x 25mm Socket head bolt	*	1
36	1/4"-20 Fiber hex nut	*	1	76	Belt table assy.	08387.01	1
37	8-1.25 x 20mm Socket head bolt	*	6	77	Stator w/housing	36350.00	1
38	8mm Lock washer	*	5	78	Armature	16642.00	1
39	Abrasive belt	22173.00	1	79	Platen	08392.00	1
40	Lower belt guard	36339.00	1				

△ Not Shown.

* Standard hardware item available locally.

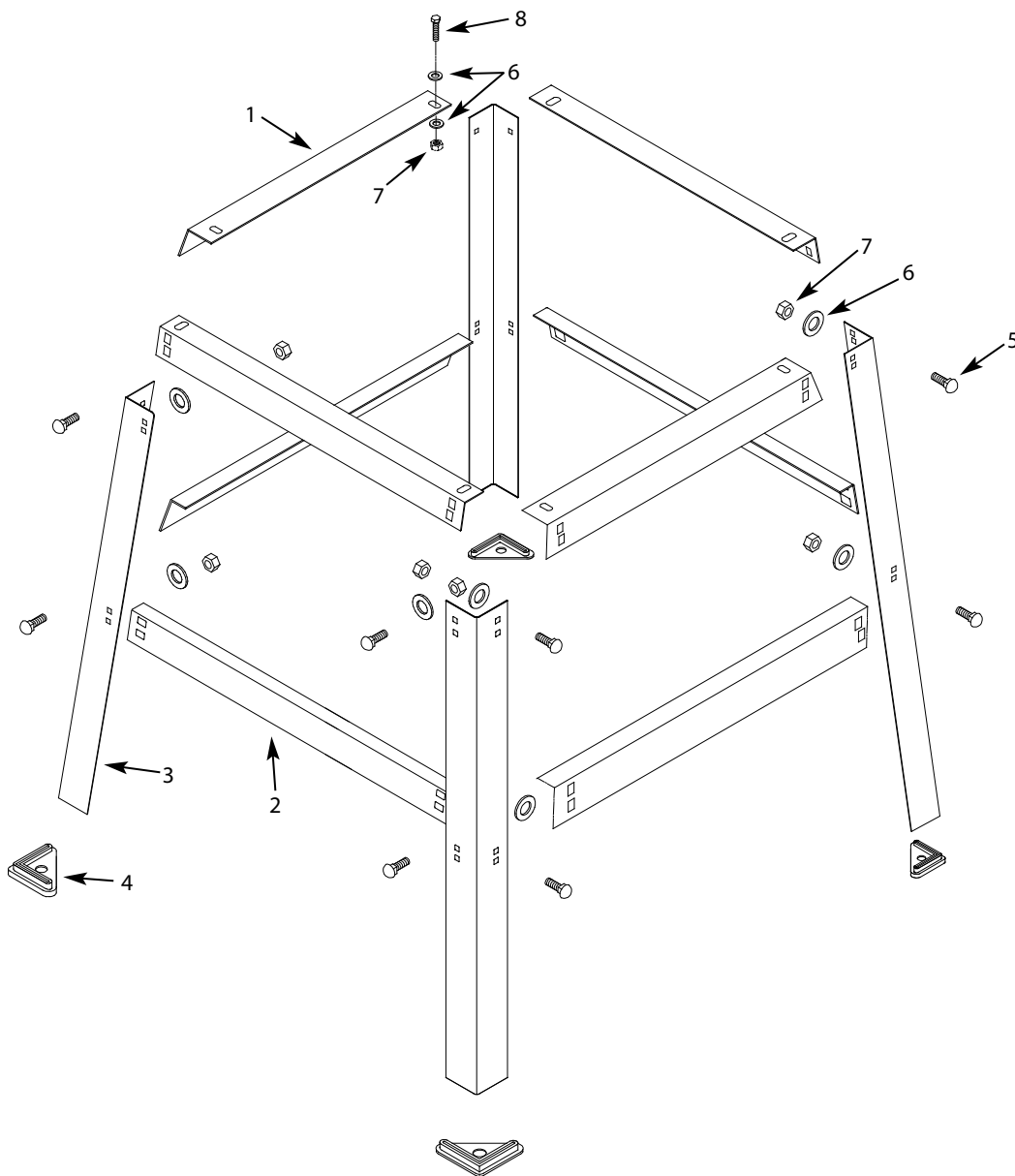


Figure 8 – Replacement Parts Illustration for Stand

REPLACEMENT PARTS LIST FOR STAND

Ref. No.	Description	Part No.	Qty.
1	Top frame	36351.00	4
2	Brace	36352.00	4
3	Leg	36353.00	4
4	Foot	36354.00	4
5	5/16-18 x 5/8" Carriage bolt	*	32
6	5/16" Flat washer	*	40
7	5/16-18 Hex nut	*	36
8	5/16-18 x 2" Hex head bolt	*	4
Δ	Manual	36355.00	1

Δ Not Shown.

* Standard hardware item available locally.

NOTES

WARRANTY

Palmgren warrants their products to be free of defects in material or workmanship. This warranty does not cover defects due directly or indirectly to misuse, abuse, normal wear and tear, failure to properly maintain the product, heated, ground or otherwise altered, or used for a purpose other than that for which it was intended. The warranty does not cover expendable and/or wear parts (i.e. v-belts, coated screws, abrasives), damage to tools arising from alteration, abuse or use other than their intended purpose, packing and freight. The duration of this warranty is expressly limited to one year parts and labor, unless otherwise noted below beginning from the date of delivery to the original user. The Palmgren products carry the following warranties on parts with a 1 year warranty on labor:

- USA Machine vises – Lifetime
- IQ Machine vises – Lifetime
- Bench vises – Lifetime
- Positioning tables – Lifetime
- Bench grinders & buffers – 3 years
- Tapping machines – 2 years
- Drilling machines – 2 years
- Finishing machines – 2 years
- Band saws – 2 years
- Work stands – 2 years
- Arbor presses – 2 years
- Metal forming equipment – 2 years
- Accessories – 1 year

The obligation of Palmgren is limited solely to the repair or replacement, at our option, at its factory or authorized repair agent of any part that should prove deficient. Purchaser must lubricate and maintain the product under normal operating conditions at all times. Prior to operation

become familiar with product and the included materials, i.e. warnings, cautions and manuals. **Failure to follow these instructions will void the warranty.**

This warranty is the purchaser's exclusive remedy against Palmgren for any deficiency in its products. Under no circumstances is Palmgren liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential damages including lost profits in any way related to the use or inability to use our products. This warranty gives you specific legal rights which may vary from state to state.

SERVICE & REPAIR

1. If a Palmgren product requires a repair or warranty service **DO NOT** return the product to the place of purchase.
2. All warranty related work must be evaluated and approved by Palmgren.
3. Prior to returning any item the user must obtain factory approval and a valid RGA number.
4. For instructions and RGA number call toll free (800) 621-6145.



LIJADORA DE CORREA Y DISCO DE 6 X 9 PULG. CON PLATAFORMA DE SOPORTE

NO. DE EXISTENCIA
81093

Antes de utilizar este producto por primera vez, lea cuidadosamente todas las normas de seguridad y las instrucciones de operación y cumpla con las mismas.

DESCRIPCION

La Lijadora de correa de 6 pulg. y disco de 9 pulg. de Palmgren está construida de aluminio fundido a presión y hierro forjado robusto para proporcionar estabilidad y un funcionamiento libre de vibraciones. La correa de 6 x 48 pulg. y el disco de 9 pulg. de diámetro se utilizan para lijar, quitar las rebabas, biselar y esmerilar piezas de trabajo grandes de madera, plástico y metal.

El alojamiento de la correa de 6 x 48 pulg. puede pivotarse de la posición vertical a la horizontal para lijar piezas de trabajo grandes y rectas. El conjunto de la correa incluye una mesa de hierro forjado inclinable, un mecanismo de tensión y alineación de la correa de liberación rápida, una protección de seguridad que satisface la OSHA, con orificio de recolección de polvo y puerta lateral que es fácil de abrir para hacer cambios de correa.

El disco de 9 pulg. de diámetro puede emplearse para lijar o biselar superficies con una mesa de aluminio graduada de 0 a 45°. El conjunto del disco de 9 pulg. incluye una mesa de hierro forjado inclinable con ranura para guía de ingletes y canal para la recolección de polvo.

Los dos canales para recolección de polvo con orificios de escape adaptables permiten la remoción rápida del polvo. La guía de ingletes ajustable puede usarse en las mesas de correa y disco para guiar la pieza de trabajo al ángulo deseado durante el lijado.

DESEMPAQUE

Consulte las Figuras 1 y 2.

Verifique que no hayan ocurrido daños durante el envío. Si hay daños, se deberá presentar un reclamo a la compañía de transporte. Verifique que esté completa. Avise inmediatamente al distribuidor si faltan partes.

La lijadora viene montada como una unidad. Es necesario localizar y verificar que se hayan incluido las piezas adicionales que deben instalarse en la lijadora antes de armarla:

- A Disco abrasivo y de aluminio con tornillo de fijación
- B Protección del disco
- C Canal para polvo del disco
- D Mesa del disco con muñones acoplados
- E Tope de seguridad
- F Conjunto de la mesa de la correa
- G Conjunto de la guía de ingletes

La bolsa de partes incluye: dos manijas, tres tornillos de cabeza de arandela de 1/4-20 x 1/2 pulg., dos tornillos de cabeza de arandela #10-24 x 3/8 pulg., tres arandelas planas M10, un perno de cabeza hueca M10 x 25, cuatro pernos de cabeza hexagonal de 5/16-18 x 2 pulg., ocho arandelas planas de 5/16 pulg., cuatro tuercas hexagonales 5/16-18 y llaves hexagonales M2.5, M4, M6 y M8 cada una.

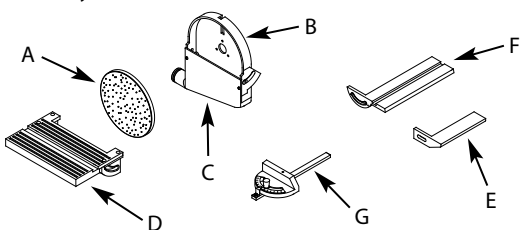


Figura 1 – Desempaquetado

La plataforma de soporte viene desarmada y empacada junto con la lijadora en la misma caja. Ubique e identifique todas las piezas antes de intentar armar la herramienta (Consulte la Figura 2).

- A Bastidor superior (4)
- B Riostra (4)
- C Pata (4)
- D Pie de goma (4)
- E Perno de carruaje, 5/16-18 x 5/8 (32)
- F Tuerca hexagonal, 5/16-18 (32)
- G Arandela plana, 5/16 (32)

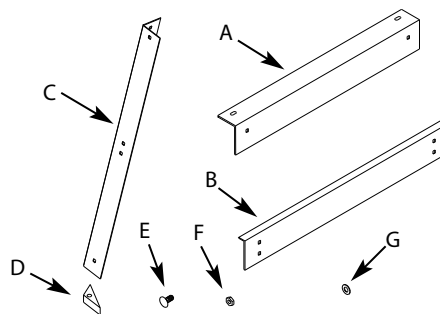


Figura 2 – Desempaquetado de la Plataforma

ESPECIFICACIONES

Tamaño de la correa	6 x 48 pulg.
Área del plato de la correa	7 ¹ / ₈ x 17 pulg.
Dimensiones del tambor de la correa	3 x 6 ¹ / ₈ pulg.
Dimensiones de la mesa de la correa	5 ⁷ / ₈ x 9 ¹³ / ₁₆ pulg.
Inclinación de la mesa de la correa	0 a 60°
Diámetro del canal para polvo de la correa	2 pulg.
Velocidad de la correa	2700 PCPM
Diámetro del disco	9 pulg.
Dimensiones de la mesa del disco	5 ⁷ / ₈ x 11 ¹³ / ₁₆ pulg.
Inclinación de la mesa del disco	0 a 45°
Diámetro del canal para polvo del disco	1 ¹ / ₂ pulg.
Velocidad del disco	3450 RPM
Dimensiones de la base	14 ¹ / ₂ x 14 ¹ / ₂ pulg.
Interruptor	basculante unipolar con enclavamiento
Motor	1 HP, 120/240 V, 9/4.5 Amps
Peso	115 lbs.

REGLAS DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA DE LA PROPOSICION 65: Parte del polvo producido por las operaciones de lijado, serrado, esmerilado y taladrado realizadas con herramientas eléctricas y otras actividades de construcción contiene sustancias químicas que el estado de California reconoce como causantes de cáncer, malformaciones congénitas u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo proveniente de pinturas con base de plomo.

REGLAS DE SEGURIDAD (CONTINUACION)

- Sílice cristalino proveniente de ladrillos, cemento y otros materiales de mampostería.
- Arsénico y cromo proveniente de madera químicamente tratada.

El riesgo debido a la exposición a estas sustancias químicas depende de la frecuencia con la cual realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada y utilice equipo de seguridad aprobado. Cuando trabaje con este tipo de herramientas, siempre utilice una máscara para la cara o un respirador adecuadamente ajustados, aprobados por **OSHA/NIOSH**.

ADVERTENCIA: Por su propia seguridad, lea todas las instrucciones y precauciones antes de manejar la herramienta.

ATENCIÓN: Siempre siga los procedimientos de operación correctos, tal como se definen en este manual, aun cuando esté familiarizado con el uso de ésta o de otras herramientas similares. Recuerde que descuidarse aun cuando sólo sea por una fracción de segundo puede ocasionarle graves lesiones.

PREPARESE PARA EL TRABAJO A REALIZAR

- Use ropa apropiada. No use ropa holgada, guantes, corbatas, anillos, pulseras ni otras joyas que puedan atascarse en las piezas móviles de la máquina.
- Use una cubierta protectora para el cabello, para sujetar el cabello largo.
- Use zapatos de seguridad con suelas antideslizantes.
- Use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1 de los Estados Unidos. Los anteojos comunes tienen lentes que sólo son resistentes al impacto. NO son gafas de seguridad.
- Use una máscara para la cara o una máscara contra el polvo, si al utilizar la herramienta se produce mucho polvo.
- Esté alerta y piense claramente. Nunca maneje herramientas mecánicas cuando esté cansado, intoxicado o bajo la influencia de medicación que produzca somnolencia.

PREPARE EL AREA DE TRABAJO PARA LA TAREA A REALIZAR

- Mantenga limpia el área de trabajo. Las áreas y bancos de trabajo desordenados propician accidentes.
- No use herramientas mecánicas en ambientes peligrosos. No use herramientas mecánicas en lugares húmedos o mojados. No exponga las herramientas mecánicas a la lluvia.
- El área de trabajo debe estar iluminada adecuadamente.
- Debe haber disponible un tomacorriente adecuado para la herramienta. El enchufe de tres puntas se tiene que enchufar directamente en un receptáculo de tres puntas conectado a tierra correctamente.
- Los cordones de extensión deben tener una punta de conexión a tierra y los tres conductores del cordón de extensión deben ser del calibre correcto.
- Mantenga a los visitantes a una distancia prudente del área de trabajo.
- Mantenga a los niños fuera del lugar de trabajo. Haga que su taller sea a prueba de niños. Use candados, interruptores maestros y extraiga las llaves del arrancador para impedir cualquier uso no autorizado de las herramientas mecánicas.

SE DEBE DAR MANTENIMIENTO A LA HERRAMIENTA

- Desenchufe siempre la herramienta antes de inspeccionarla.
- Consulte el manual para informarse sobre los procedimientos de mantenimiento y ajuste específicos.
- Mantenga la herramienta lubricada y limpia de modo que funcione de la manera más segura.
- Retire las herramientas de ajuste. Desarrolle el hábito de verificar que hayan sido retiradas las herramientas de ajuste antes de encender la máquina.
- Mantenga todas las partes listas para funcionar. Revise el protector u otras partes para determinar si funcionan correctamente y hacen el trabajo que deben hacer.
- Revise que no haya partes dañadas. Verifique el alineamiento de las partes móviles, si hay atascamiento, roturas y montaje o cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta.
- Si hay una protección o cualquier otra parte dañada, ésta deberá reemplazarse o repararse correctamente. No haga reparaciones provisionales (cuando haga el pedido de las partes de repuesto, utilice la lista de partes).

EL OPERADOR DEBE SABER COMO USAR LA HERRAMIENTA

- Use la herramienta correcta para cada trabajo. No fuerce la herramienta ni el accesorio para realizar una tarea para la cual no han sido diseñados.
- Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación cuando cambie la correa o el disco abrasivo.
- Evite que la herramienta se encienda por accidente. Asegúrese que el interruptor esté en la posición OFF (apagado) antes de enchufarla.
- No fuerce la herramienta. Funcionará en la forma más eficaz a la velocidad para la cual se diseñó.
- Mantenga las manos alejadas de las partes móviles y de las superficies de lijado.
- Nunca deje desatendida una herramienta en funcionamiento. Desconéctela y no abandone el lugar hasta que se haya detenido por completo.
- No trate de alcanzar demasiado lejos. Manténgase firme y equilibrado.
- Nunca se coloque de pie sobre la herramienta. Se pueden producir lesiones graves si la herramienta se vuelca o hace contacto con la correa o el disco.
- Conozca su herramienta. Aprenda a manejar la herramienta, su aplicación y limitaciones específicas.
- Maneje la pieza de trabajo en forma correcta. Protéjase las manos de posibles lesiones.
- Apague la máquina si se atasca. La correa se atasca si se introduce muy profundamente en la pieza de trabajo (la fuerza del motor la mantiene trabada en la pieza de trabajo).
- Apoye la pieza de trabajo con la guía de ingletes, el plato de la correa o la mesa de trabajo.
- Mantenga un espacio libre máximo de 1/16 pulg. entre la mesa y la correa o el disco abrasivo.

ATENCIÓN: ¡Piense en la seguridad! La seguridad es una combinación del sentido común del operador y un estado de alerta permanente al usar la herramienta.

MONTAJE

Consulte las Figuras 3 y 4.

ADVERTENCIA: No trate de manejar la herramienta hasta que haya sido completamente armada según las instrucciones.

ATENCIÓN: No intente hacer el montaje si hay partes que faltan. Válgase de este manual para solicitar partes de reparación.

ARME LA PLATAFORMA

Consulte la Figura 3.

AVISO: Apriete los pernos y tuercas con los dedos hasta que haya finalizado la instalación. Luego apriete firmemente todos los sujetadores.

- Instale el pie haciendo presión en las cuatro patas.
- Adjunte un bastidor superior a un par de patas usando pernos de carruaje, arandelas planas y tuercas hexagonales. Repita para el segundo par de patas.

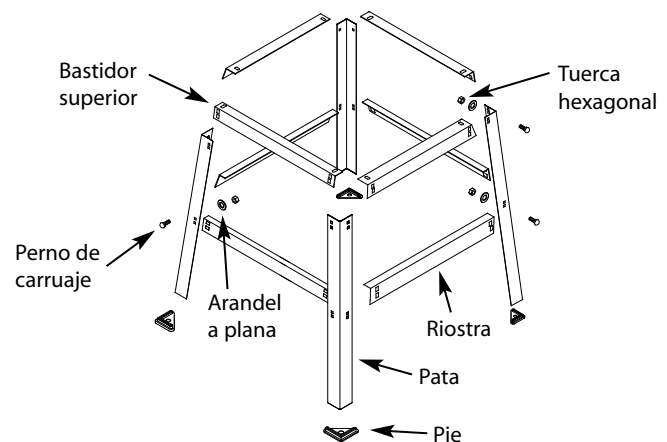


Figura 3 – Arme la Plataforma

MONTAJE (CONTINUACION)

- Adjunte una riostra a cada par de patas usando pernos de carruaje, arandelas planas y tuercas hexagonales.
- Conecte dos conjuntos de patas con los dos bastidores superiores restantes. Asegúrese que los orificios cuadrados en las patas queden alineados con los orificios cuadrados en el bastidor superior. Asegúrese además de que las ranuras en la parte superior de los miembros del bastidor estén alineadas en cada esquina. Asegure los bastidores a las patas usando pernos de carruaje, arandelas planas y tuercas hexagonales.
- Fije las dos riostras restantes alineando los orificios cuadrados en las patas y las riostras. Inserte los pernos de carruaje, las arandelas planas, y asegúrelos con las tuercas hexagonales.

MONTE LA LIJADORA EN EL SOPORTE DE LA PLATAFORMA

- Coloque la lijadora en el soporte de la plataforma.
- Alinee los orificios de montaje de la lijadora con las ranuras del bastidor superior.
- Asegure la lijadora al soporte de la plataforma en las cuatro esquinas utilizando los pernos de cabeza hexagonal de $\frac{5}{16}$ -18 x 2 pulg., ocho arandelas planas de $\frac{5}{16}$ pulg. y cuatro tuercas hexagonales de $\frac{5}{16}$ -18 pulg.

ARME LA MESA DEL DISCO

Consulte la Figura 4.

- Fije la protección del disco en la protección de extremo utilizando tres tornillos de cabeza de placa, tres arandelas planas y tres arandelas de seguridad.
- Retire la cinta de la chaveta y la defensa. Deslice el disco de aluminio con el disco abrasivo en la defensa con la ranura en el disco alineado con la chaveta en la defensa. Asegure el disco a la defensa usando el tornillo de fijación.
- Deslice el canal para polvo del disco en la protección del disco por debajo del disco de 9 pulg. con el orificio de escape en la parte posterior de la herramienta. Fije el canal para polvo a la protección del disco con dos tornillos de cabeza de placa.

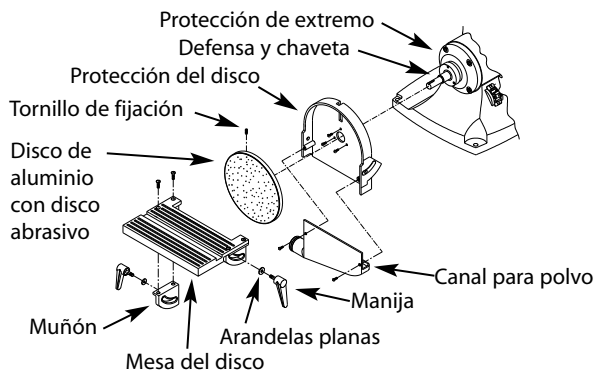


Figure 4 – Arme la Mesa del Disco

- Deslice la mesa del disco con los muñones acoplados en los refuerzos elevados a cada lado de la protección del disco. Monte las dos manijas y las arandelas planas a través de los muñones dentro de los orificios roscados a cada lado de la protección del disco.
- Coloque la mesa en la posición deseada y fíjela con las manijas.
- Asegúrese que el espacio entre el disco y la mesa del disco sea de $\frac{1}{16}$ pulg. o menos.
- Si se requiere un ajuste, afloje el tornillo de fijación en el disco de aluminio a través de la abertura en la parte superior posterior de la protección del disco. Coloque el disco a $\frac{1}{16}$ pulg. o menos del borde de la mesa. Fije el disco con el tornillo de fijación.

ARME LA MESA DE LA CORREA

Consulte la Figura 8, página 8.

Deslice el conjunto de la mesa de la correa (Ref. No. 76) en la ranura del muñón del soporte de pivote (Ref. No. 47). Móntela utilizando el perno de cabeza hueca y la arandela plana (Refs. No. 2 y 75). Coloque la mesa en la posición deseada. Asegúrese que el espacio libre entre la mesa de la correa y la correa sea $\frac{1}{16}$ pulg. o menos. Apriete firmemente el perno.

INSTALACION

Consulte las Figuras 5, 6 y 7.

ADVERTENCIA: Un electricista calificado debe hacer todas las conexiones eléctricas.

FUENTE ELECTRICA

El motor ha sido diseñado para funcionar al voltaje y frecuencia especificados. Las cargas normales se pueden manejar con seguridad con voltajes no mayores de 10% por encima o por debajo del voltaje especificado.

Si se hace funcionar la unidad a voltajes fuera de este intervalo, se puede sobrecalentar y quemar el motor. Las cargas pesadas requieren que el voltaje en las terminales del motor no sea inferior al voltaje especificado en la placa de identificación. La fuente de alimentación del motor está controlada por un interruptor basculante unipolar con enclavamiento. Extraiga la llave para evitar el uso no autorizado.

INSTRUCCIONES PARA LA CONEXION A TIERRA

ADVERTENCIA: Si no se conecta correctamente el conductor a tierra del equipo, se corre el riesgo de una descarga eléctrica. El equipo debe estar conectado a tierra mientras se usa para proteger al operador contra una descarga eléctrica.

- Si no entiende las instrucciones de conexión a tierra o tiene dudas en cuanto a si la herramienta está correctamente conectada a tierra, consulte con un electricista calificado.
- A fin de protegerlo contra una descarga eléctrica, esta herramienta está equipada con un cable de tres conductores aprobado y clasificado para 300V, y un enchufe de tres puntas tipo conexión a tierra (véase la Figura 5).
- El enchufe de conexión a tierra debe conectarse directamente a un receptáculo para 3 puntas instalado y conectado debidamente a tierra, tal como se muestra en la Figura 5.

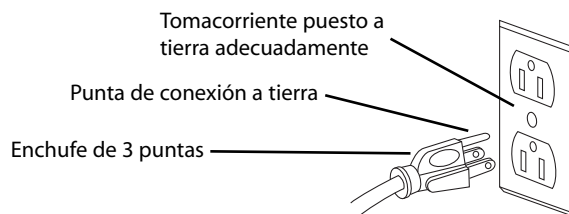


Figura 5 – Receptáculo para 3 Puntas

- No retire ni modifique en forma alguna la punta de conexión a tierra. En caso de un mal funcionamiento o una avería, la conexión a tierra proporciona una ruta de menor resistencia para la descarga eléctrica.

ADVERTENCIA: Al conectar o desconectar el enchufe del tomacorriente, no permita que los dedos toquen las terminales o el enchufe.

- El enchufe debe conectarse en el tomacorriente correspondiente que haya sido instalado y conectado a tierra debidamente, de acuerdo con todos los códigos y regulaciones locales. No modifique el enchufe que se incluye. Si no cabe en el tomacorriente, solicite a un electricista calificado que instale un tomacorriente adecuado.
- Revise periódicamente los cordones de la herramienta y si están dañados, llévelos a un centro de servicio autorizado para que los reparen.
- El conductor verde (o verde y amarillo) del cordón es el cable de conexión a tierra. Si es necesario reparar o reemplazar el cordón o el enchufe, no conecte el cable verde (o verde y amarillo) a una terminal energizada.
- Si se cuenta únicamente con un receptáculo para dos puntas, éste deberá ser reemplazado con un receptáculo para tres puntas debidamente conectado a tierra e instalado de acuerdo con las Normas para Instalaciones Eléctricas (National Electric Code) y los códigos y regulaciones locales.

ADVERTENCIA: Esta tarea deberá ser realizada por un electricista calificado.

- Se puede obtener un adaptador de conexión a tierra provisional de tres puntas a dos puntas (véase la Figura 6) para conectar enchufes a tomacorrientes bipolares, si está conectado a tierra correctamente.

INSTALACION (CONTINUACION)

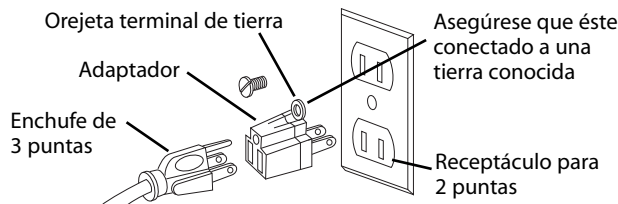


Figura 6 – Receptáculo con Adaptador para Enchufe de 2 Puntas

- No utilice un adaptador de 3 puntas a 2 puntas con conexión a tierra a menos que esté permitido por los códigos y regulaciones nacionales y locales. (en Canadá no se permite el uso de los adaptadores de 3 puntas a 2 puntas con conexión a tierra). Cuando esté permitido utilizar este tipo de adaptadores, la lengüeta rígida de color verde o la terminal en el lado del adaptador deberán estar bien conectadas a una tierra permanente, como sería una tubería de agua debidamente conectada a tierra, un tomacorriente debidamente conectado a tierra o un sistema de cables debidamente conectado a tierra.
- Muchos de los tornillos de la placa de cubierta, las tuberías de agua y las cajas de tomacorriente no están debidamente conectados a tierra. Para garantizar que la conexión a tierra sea efectiva, un electricista calificado debe verificar los medios de conexión a tierra.

CORDONES DE EXTENSION

- El uso de cualquier tipo de cordón de extensión ocasionará una caída en el voltaje y una pérdida de potencia.
- Los alambres del cordón de extensión deben tener el tamaño suficiente para conducir la corriente adecuada y mantener el voltaje correcto.
- El hacer funcionar la unidad con voltajes fuera del ±10% del voltaje especificado puede sobrecalentar la herramienta y quemar el motor.
- Utilice la tabla para determinar el tamaño mínimo del cordón de extensión (AWG).
- Utilice únicamente cordones de extensión trifilares que tengan enchufes tipo conexión a tierra de tres puntas y receptáculos tripolares que acepten el enchufe de la herramienta.
- Si el cordón de extensión está desgastado, roto o dañado en cualquier forma, reemplácelo inmediatamente.

LONGITUD DEL CORDON DE EXTENSION (120 VOLTIOS)

Tamaño del alambre.....	Norma AWG
Hasta 25 pies.....	18
25-50 pies.....	16
50-100 pies.....	14
100-150 pies.....	12

AVISO: No se recomienda utilizar cordones de extensión de más de 150z pies de largo.

LONGITUD DEL CORDON DE EXTENSION (240 VOLTIOS)

Tamaño del alambre.....	Norma AWG
Hasta 50 pies.....	18
50-200 pies.....	16
200-300 pies.....	14

AVISO: No se recomienda utilizar cordones de extensión de más de 300 pies de largo.

CONEXIONES ELECTRICAS

ADVERTENCIA: Un electricista calificado debe hacer todas las conexiones eléctricas. Asegúrese que la herramienta esté apagada y desconectada de la fuente de energía eléctrica mientras monte, conecte o vuelva a conectar el motor o mientras inspeccione el cableado.

- El motor y el cable se instalan tal como se muestra en el diagrama de cableado (vea la Figura 7). El motor se instala con un cable de 3 conductores para funcionar a 120/240 voltios. El motor viene precableado de fábrica para funcionar a 120 voltios.

- Para utilizar la herramienta con una fuente de alimentación de 240 V, haga que un electricista calificado vuelva a cablear el motor e instale un enchufe de tres puntas de 240 voltios y 15 amperios en el cordón de alimentación de la esmeriladora.

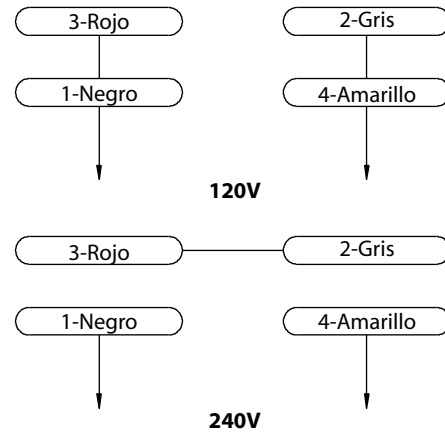


Figura 7 – Diagrama del Cableado

OPERACION

Consulte la Figura 8, página 8.

ADVERTENCIA: El funcionamiento de todas las herramientas mecánicas puede hacer que sean lanzados a los ojos cuerpos extraños, lo cual puede lesionarlos gravemente. Siempre use gafas de seguridad que cumplan con los requisitos de la norma estadounidense ANSI Z87.1 (se indica en el paquete) antes de comenzar a usar la herramienta mecánica.

ATENCIÓN: Siempre tenga en cuenta las siguientes precauciones:

- Cuando ajuste o reemplace cualquier parte de la herramienta, lleve el interruptor a la posición OFF (apagado) y retire el enchufe de la fuente de alimentación.
- Vuelva a verificar las manivelas de la mesa. Deben estar firmemente apretados.
- Asegúrese que todos los protectores estén correctamente instalados y firmemente sujetos.
- Asegúrese que nada obstaculice ninguna parte movable.
- Asegúrese que todos los sujetadores estén apretados y no se hayan aflojado con la vibración.
- Con la alimentación eléctrica desconectada, compruebe manualmente el funcionamiento para verificar que no haya interferencias y ajuste si es necesario.
- Siempre use protección para los ojos o para la cara.
- Asegúrese que la correa abrasiva esté correctamente alineada. Una alineación correcta proporciona un rendimiento óptimo.
- Después de llevar el interruptor a la posición ON (encendido), la unidad, permita siempre que la correa alcance su plena velocidad de funcionamiento antes de comenzar a lijar o esmerilar.
- Asegúrese de que el motor gire en el sentido de las manecillas del reloj en el lado del disco. La correa abrasiva debe desplazarse hacia abajo.
- Mantenga las manos lejos de la correa abrasiva, disco y todas las partes o piezas en movimiento.
- A fin de lograr un óptimo rendimiento, no detenga el motor ni reduzca su velocidad. No fuerce la pieza de trabajo contra la pieza abrasiva.
- Apoye la pieza de trabajo con la mesa de la correa cuando lije con correa, con la mesa del disco cuando lije con disco.
- Nunca empuje rápidamente una esquina afilada de la pieza de trabajo contra la correa o el disco. El papel o material abrasivo puede romperse.
- Reemplace las piezas abrasivas cuando se vean cargadas (glaseadas) o gastadas.
- Al esmerilar metal, mueva la pieza de trabajo a través del material abrasivo para evitar que se caliente demasiado en un punto.
- Nunca intente realizar operaciones de lijado en mojado. Si la pieza de trabajo se calienta demasiado, enfríela con agua.

OPERACION (CONTINUACION)**REEMPLAZO DE LA CORREA ABRASIVA**

Consulte la Figura 8, página 8.

- La correa de lijado debe reemplazarse cuando esté gastada, rasgada o vidriada. Afloje las perillas de la cubierta de la correa (Ref. No. 18) y abra la cubierta de la correa.
- Empuje la palanca de tensión (Ref. No. 35) hacia el tambor loco para destensar la correa. Deslice la correa vieja fuera de los volantes de impulsión y loco.

AVISO: Es posible que haya una flecha en el interior de la correa. La flecha debe apuntar hacia abajo y hacia la mesa de la correa para asegurar que el empalme en la correa no se rompa o separe.

- Deslice la correa nueva sobre el tambor impulsor y el tambor loco; centre la correa en los tambores.
- Empuje la palanca de tensión hacia el tambor impulsor para tensar la correa.
- Gire la correa manualmente para verificar la alineación. La correa debe moverse centrada en el tambor impulsor y en el tambor loco. Ajuste la tuerca de mariposa (Ref. No. 29) según convenga para centrar la correa en los tambores. Cuando la correa esté correctamente alineada, apriete la tuerca hexagonal (Ref. No. 28). Si el ajuste de la tuerca de mariposa no le proporciona la alineación deseada, ajuste el perno prisionero (Ref. No. 30) utilizando un destornillador de punta plana. Para ajustar el perno prisionero, afloje la tuerca hexagonal y gire el perno prisionero hacia la izquierda para mover la correa hacia la derecha, o hacia la derecha para mover la correa hacia la izquierda hasta que la correa avance por el centro del tambor impulsor y el tambor loco. Apriete la tuerca hexagonal mientras sujeta el perno prisionero en posición.
- Cierre la cubierta de la correa y apriete las perillas.

AJUSTE LA POSICION DEL CONJUNTO DE LA CORREA

Consulte la Figura 8, página 8.

El conjunto de la correa de lijado se puede ajustar de posición horizontal a vertical.

- Afloje el perno de cabeza hueca (Ref. No. 37) que está atornillado en el soporte de pivote.
- Incline el conjunto de la correa a la posición deseada (de horizontal a vertical). Apriete el perno de cabeza hueca en el soporte de pivote para fijar la posición del conjunto de la correa.

AJUSTE LA MESA DE LA CORREA

Consulte la Figura 8, página 8.

- Para ajustar el ángulo de la mesa de la correa, afloje el perno de cabeza hueca (Ref. No. 75).
- Incline la mesa de la correa a la posición deseada. Haga los ajustes para obtener un espacio libre de 1/16 pulg. máximo entre la correa y la mesa. Apriete el perno de cabeza hueca para asegurarlos.

LIJADO CON LA CORREA HORIZONTAL

Consulte la Figura 8, página 8.

- El plato de la correa puede inclinarse de posición vertical a horizontal.
- Desinstale la mesa de la correa extrayendo el perno de cabeza hueca y la arandela plana (Refs. No. 2 y 75). Afloje el perno de cabeza hueca (Ref. No. 37) en el soporte de pivote; incline el conjunto del plato de la correa a la posición horizontal y apriete el perno de cabeza hueca para fijarlo en posición.

TOPE DE SEGURIDAD

Consulte la Figura 8, página 8.

El tope de seguridad (Ref. No. 74) puede utilizarse en lugar de la mesa de la correa.

- Extraiga el perno de cabeza hueca y la arandela plana (Refs. No. 2 y 75) sosteniendo la mesa de la correa en el soporte de pivote. Desinstale la mesa de la correa.
- Monte el tope de seguridad en el soporte de pivote utilizando el perno de cabeza hueca y la arandela.

ACABADO CON CORREA ABRASIVA

- Acabado de superficies planas: Sujete la pieza de trabajo firmemente con ambas manos; mantenga los dedos lejos de la correa abrasiva. Utilice el tope de seguridad. El tope de seguridad se utiliza para posicionar y fijar la pieza de trabajo que se va a lijar. Mantenga el extremo topado contra el tope de seguridad, y mueva la pieza uniformemente a través de la correa abrasiva. Tenga sumo cuidado cuando acabe piezas muy delgadas.

Acabado de piezas largas: desinstale el tope de seguridad. Aplique sólo la presión suficiente para permitir que la correa abrasiva extraiga el material.

- Acabado de bordes curvados: Realice el acabado de las curvas exteriores sobre la sección plana de la correa abrasiva. Realice el acabado de las curvas interiores sobre la sección del tambor de tensión de la correa abrasiva.
- Acabado del grano final: Es más conveniente acabar los extremos de piezas de trabajo largas con la correa abrasiva en posición vertical. Coloque la mesa en el lado de la correa de la lijadora. Fíjela en posición con el perno de cabeza hueca y la arandela. Mueva la pieza de trabajo de manera pareja y perpendicular a la correa abrasiva. Para mayor precisión use la guía de ingletes. La mesa puede inclinarse para realizar trabajos de biselado.

REEMPLAZO DEL DISCO ABRASIVO

Consulte la Figura 8, página 8.

- Desinstale la mesa del disco y el canal para polvo (Refs. No. 4 y 8). Extraiga el disco abrasivo viejo separándolo del disco de aluminio. No es necesario extraer el disco de aluminio del eje del motor.
- Limpie el disco de aluminio si es necesario. Seleccione el disco abrasivo apropiado e incorpórelo con el disco de aluminio.
- Vuelva a instalar el canal para polvo y la mesa del disco.

AJUSTE DEL ANGULO DE LA MESA DEL DISCO

Consulte la Figura 8, página 8.

- La mesa del disco se ajusta de 0 a 45° para realizar operaciones de biselado.
- Para ajustar la mesa del disco, afloje las dos manijas (Ref. No. 1) y gire la mesa al ángulo deseado.
- Use la escala situada en los muñones de la mesa del disco para fijar la mesa en una posición de 0 a 45° con respecto al disco abrasivo.
- Cuando la mesa del disco esté en el ángulo deseado, fíjela en posición apretando firmemente las manijas.

ACABADO CON DISCO ABRASIVO

- El uso del disco abrasivo para lijar es ideal para acabar superficies planas pequeñas y bordes convexos.
- Mueva la pieza de trabajo a través del lado inferior (derecho) del disco abrasivo.
- El disco abrasivo se mueve más rápidamente y extrae más material en el borde externo.
- Para mayor precisión use la guía de ingletes.

USO DE LA GUIA DE INGLETES

- La guía de ingletes se usa en las mesas de la correa y del disco. Use la guía de ingletes para sujetar la pieza de trabajo y mantener el ángulo correcto durante el lijado.
- Ajuste el ángulo reposicionando la escala de la guía de ingletes y fijándola en posición con la perilla.
- Verifique la precisión de la escala de la guía de ingletes.
- Use una escuadra de combinación para ajustar la escuadra de la guía de ingletes al disco. El indicador debe estar en cero. Afloje el tornillo y corrija la posición del indicador si es necesario.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA: Asegúrese que la unidad esté desconectada de la fuente de alimentación eléctrica antes de tratar de dar servicio o retirar cualquier componente.

LIMPIEZA

- Mantenga la máquina y el taller limpios. No permita que el aserrín se acumule en la herramienta.
- Mantenga limpios los tambores. La suciedad en los tambores hará que la correa se desalinee y resbale.
- Opere la herramienta con el colector de polvo para impedir que el polvo se acumule.

ADVERTENCIA: Después de lijar madera o materiales no metálicos, siempre limpie el aserrín del colector de polvo y los protectores antes de esmerilar metal. Las chispas podrían encender los residuos y causar un incendio.

- Asegúrese de mantener el motor limpio y aspire el polvo en forma frecuente.
- Use agua y jabón para limpiar las piezas pintadas, las piezas de goma y los protectores de plástico.

LUBRICACION

- Los rodamientos de bola protegidos son permanentemente lubricados en la fábrica. No requieren lubricación adicional.
- Cuando la operación parece dura, si se le aplica una capa fina de cera del tipo usado en automóviles a la mesa de la correa y a la mesa del disco, se facilitará la alimentación de la pieza de trabajo durante el acabado.
- No aplique cera al plato de la correa. La correa podría recoger cera y depositarla en los volantes, lo cual podría hacer que la correa resbale.

MANTENGA LA HERRAMIENTA EN BUENAS CONDICIONES

- Si el cordón de corriente eléctrica está desgastado, cortado o dañado, cámbielo inmediatamente.
- Reemplace las piezas abrasivas gastadas cuando sea necesario.
- Reemplace todas las partes que estén dañadas o que falten. Use la lista de partes para solicitar piezas.
- Cualquier intento de reparar el motor puede constituir un peligro a menos que sea realizado por un técnico profesional.

IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

SINTOMAS	CAUSA(S) POSIBLE(S)	MEDIDA CORRECTIVA
El motor no arranca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fusible de línea quemado o interruptor de circuito disparado 2. Voltaje de línea bajo 3. Interruptor defectuoso 4. Capacitor quemado, defectuoso 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el fusible está quemado, reemplácelo con un fusible de capacidad adecuada Si el cortacircuito se ha disparado, repóngalo. 2. Revise el voltaje en la fuente de alimentación y corrija de ser necesario. 3. Reemplace el interruptor 4. Reemplace el capacitor
El motor no arranca; los fusibles están fundidos o los cortacircuitos están disparados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sobrecarga debido a atascamiento 2. Enchufe defectuoso 3. Cordón defectuoso 4. Interruptor defectuoso 5. Motor cableado para un voltaje de línea diferente 6. Cableado interior defectuoso 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie alrededor de los volantes y el eje y/o reemplace los rodamientos 2. Reemplace el enchufe 3. Reemplace el cordón 4. Reemplace el interruptor 5. Recablee los motores según el voltaje de línea (consulte Conexiones Eléctricas, página 16). 6. Haga que un electricista le dé servicio a la unidad.
El motor no logra desarrollar toda su potencia (la potencia de salida del motor disminuye rápidamente) con un voltaje reducido en los terminales del motor	<ol style="list-style-type: none"> 1. La línea de alimentación eléctrica está sobrecargada con luces, artefactos eléctricos y otros motores 2. Conductores de calibre insuficiente o circuitos demasiado largos 3. Sobrecarga general de las instalaciones de la compañía eléctrica 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la carga en la línea de alimentación 2. Use cables de mayor calibre o reduzca la longitud del cableado 3. Solicítele a la compañía de energía eléctrica que revise el voltaje
El motor se sobrecalienta	Motor sobrecargado	Reduzca la carga del motor.
El motor se para (haciendo que los fusibles se quemen o los cortacircuitos se abran)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cortocircuito en el motor o conexiones sueltas 2. Voltaje bajo 3. Motor cableado para un voltaje de línea diferente 4. Fusibles o cortacircuitos incorrectos en la línea de alimentación 5. Motor sobrecargado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeccione todas las conexiones del motor para descartar que hayan terminales en cortocircuito o que esté desgastado el aislamiento de los conductores principales 2. Corrija las condiciones de bajo voltaje 3. Recablee el motor según el voltaje de línea. 4. Instale fusibles o cortacircuitos correctos (consulte Conexiones Eléctricas, página 16). 5. Reduzca la carga del motor
La máquina reduce la velocidad durante la operación	Se está aplicando demasiada presión a la pieza de trabajo	Alivie la presión
La correa abrasiva se sale del volante superior	Alineamiento incorrecto	Consulte la sección "Alineación de la Correa Abrasiva" en la sección Operación

GARANTIA

Palmgren garantiza que sus productos están libres de defectos en material y mano de obra. Esta garantía no cubre los defectos causados directa o indirectamente por mal uso, abuso, desgaste y deterioro normales, falta de mantenimiento correcto del producto, calentamiento, amolamiento o alteración del producto en forma alguna, o por uso para un propósito diferente que para el cual fue diseñado. Esta garantía no cubre las piezas desechables ni piezas sujetas a desgaste (por ejemplo, correas V, tornillos recubiertos, abrasivos), los daños causados a las herramientas por alteración, abuso u otro uso que no sea aquel para el cual fueron diseñadas, embalaje y transportación. La duración de esta garantía está expresamente limitada a un año para piezas y mano de obra, a menos que se indique algo distinto más abajo, a partir de la fecha de entrega al usuario original. Los productos Palmgren tienen las siguientes garantías para piezas, con una garantía de 1 año para la mano de obra:

- USA Machine vises – Lifetime
- Mordazas para máquinas USA – Toda la vida útil del producto
- Mordazas para máquinas IQ – Toda la vida útil del producto
- Tornillos de banco de mordazas – Toda la vida útil del producto
- Mesas de posicionamiento – Toda la vida útil del producto
- Esmeriladoras y pulidoras de banco – 3 años
- Máquinas de roscado – 2 años
- Máquinas taladradoras – 2 años
- Máquinas de acabado – 2 años
- Sierras de banda – 2 años
- Plataformas de soporte – 2 años
- Prensas de husillo – 2 años
- Equipos de formado metálico – 2 años
- Accesorios – 1 año

La obligación de Palmgren está limitada únicamente a la reparación o el reemplazo, a nuestra discreción, en su fábrica o a través de un agente de reparación autorizado de cualquier pieza que se compruebe ser deficiente. El comprador debe lubricar y mantener el producto bajo condiciones de funcionamiento normal en todo momento. Antes de usar el producto, familiarícese con el mismo y los materiales incluidos, por ejemplo, las advertencias, las precauciones y los manuales. **El incumplimiento con estas instrucciones invalidará la garantía.**

Esta garantía es el remedio exclusivo del comprador contra Palmgren por cualquier deficiencia en sus productos. Bajo ninguna circunstancia Palmgren será responsable por daños indirectos, incidentales, especiales o consecuentes, incluyendo la pérdida de ganancias relacionada en forma alguna con el uso de o la incapacidad para usar nuestros productos. Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos que podrían variar de un estado a otro.

SERVICIO Y REPARACION

1. Si un producto Palmgren necesita servicio de reparación o un servicio cubierto por la garantía, **NO** devuelva el producto al lugar donde lo adquirió.
2. Todo trabajo relacionado con la garantía debe ser evaluado y aprobado por Palmgren.
3. El usuario debe obtener la aprobación de la fábrica y un número RGA válido antes de enviar cualquier artículo.
4. Para obtener instrucciones y el número RGA, comuníquese con su distribuidor local.