

Operator's Manual



13"

PLANER WITH DUST COLLECTION

Model No.

351.217430

SAFETY

ASSEMBLY

OPERATION

MAINTENANCE

PARTS LIST

ESPAÑOL

CAUTION: Read and follow all Safety Rules and Operating Instructions before First Use of this Product.

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A.

www.sears.com/craftsman

18236.03 Draft (07/01/04)

TABLE OF CONTENTS

Warranty	2
Safety Rules	2-3
Unpacking	3
Assembly	3-4
Installation	4-5
Operation	6-9
Maintenance	9-11
Troubleshooting	12-13
Parts Illustration and List	14-19
Español	20-31

WARRANTY

FULL ONE YEAR WARRANTY

If this product fails due to a defect in material or workmanship within one year from the date of purchase, Sears will at its option repair or replace it free of charge. Contact your nearest Sears Service Center (1-800-4-MY-HOME) to arrange for product repair, or return this product to place of purchase for replacement. If this product is used for commercial or rental purposes, this warranty will apply for 90 days from the date of purchase.

This warranty applies only while this product is used in the United States.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

Sears, Roebuck and Co., Dept. 817WA, Hoffman Estates, IL 60179

SAFETY RULES

WARNING: For your own safety, read all of the rules 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.
- 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 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 workplace. Make workshop child-proof. Use padlocks, master switches or remove switch keys to prevent any unintentional 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 parts list provided 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 when changing blades.
- 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 cutting 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 blade is unintentionally contacted.
- Know your tool. Learn the tool's operation, application and specific limitations.

- Use recommended accessories (refer to page 15). Use of improper accessories may cause risk of injury to persons.
- Handle workpiece correctly. Protect hands from possible injury.
- Turn machine off if it jams. Blade jams when it digs too deeply into workpiece. (Motor force keeps it stuck in the work.)
- Always keep drive, cutterhead and blade guards in place and in proper operating condition.
- Feed work into blade or cutter against direction of rotation.

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

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

UNPACKING

Refer to Figure 1 below.

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

- A. Planer
- B. Handle Assembly
- C. 6mm Flat Washer
- D. 6-1.0 x 20mm Socket Pan Head Bolt
- E. 6-1.0 x 25mm Socket Head Bolt
- F. Pointer
- G. Magnet (2)
- H. 4mm Hex Wrench
- I. Dust Chute
- J. Half Bag Dust Collection Set (Not Shown)

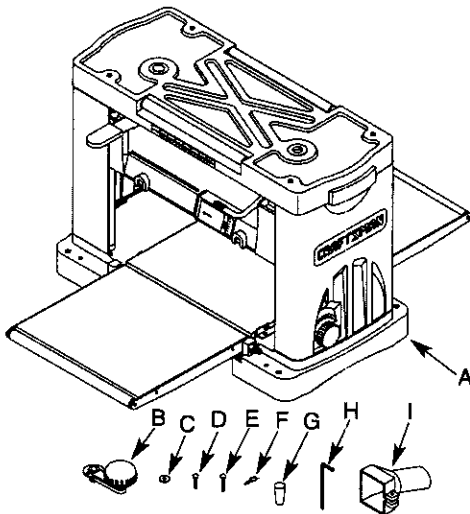


Figure 1 - Unpacking

ASSEMBLY

WARNING: Do not attempt assembly if parts are missing. Use this manual to order replacement parts.

INSTALL HANDLE

Refer to Figures 2 and 3.

- Handle with knob (A) can be installed either to top-right or top-left side of the planer.
- Remove plug on elevation screw (B) from the side where handle will be installed.

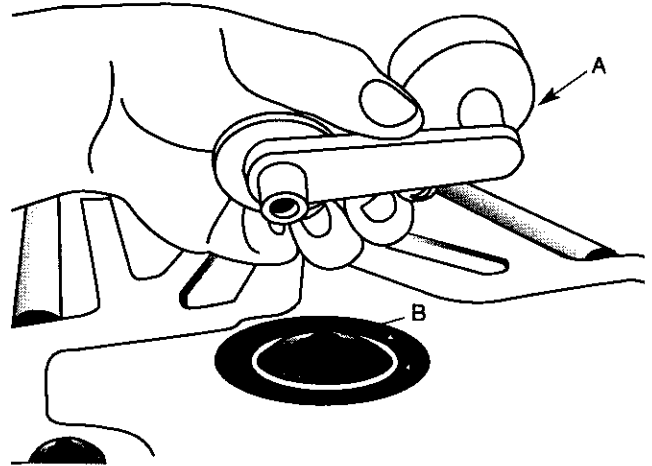


Figure 2 - Install Handle

- Insert handle with knob (A) onto elevation screw top (B).

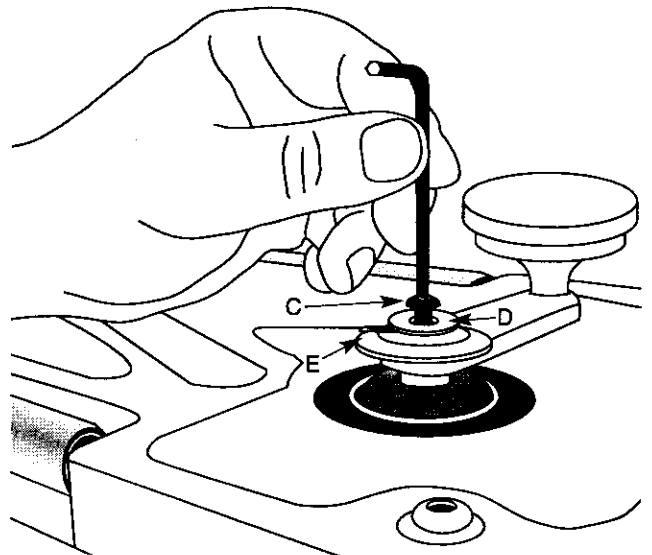


Figure 3 - Secure Handle

- Position the pointer (E) and washer (D) on the handle.
- Secure handle with bolt (C) using the wrench provided.

INSTALL DUST CHUTE

Refer to Figure 22.

- Slide dust chute (Key No. 10) over fan housing (Key No. 8). Secure in position with bolt (Key No. 9).
- Attach the Half Bag Dust Collection Set (included) after mounting planer to work surface.

MOUNT PLANER TO WORK SURFACE

Refer to Figure 4.

- Planer is designed to be portable so it can be moved to job site, but should be mounted to stable, level bench or table. See Recommended Accessories, page 15.
- Base of planer has four mounting holes (A). Holes form a rectangle. Use a square to mark position on work surface.
- If pre-drilled holes do not exist on work surface, drill four holes.

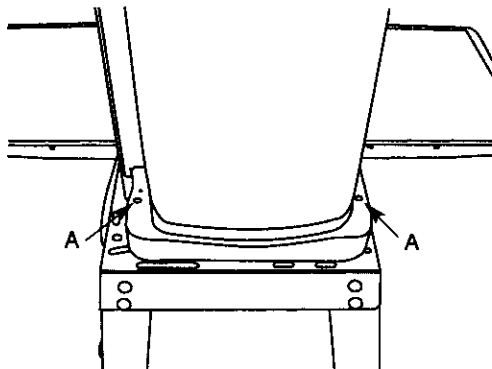


Figure 4 - Mount Planer

- Securely mount planer to work surface by bolting (hardware not supplied) it through the holes.

INSTALLING THE HALF BAG DUST COLLECTION SET

Refer to Figure 5.

The Craftsman Half Bag Dust Collection Set is designed to provide dust collection for woodworking tools with a 2½" diameter dust exhaust port. The filter bag attaches to a 30-gallon trash can or a 30-gallon x 1.3 mil plastic trash bag for easy, convenient sawdust disposal (trash can and plastic trash bag not included).

- Mount planer to work bench or table before installing Dust Collection Set.

To use dust collection set with a trash can:

- Place spring inside filter bag arm.
- Slide arm with spring over dust chute.
- Place band of the bag over rim of trash can and secure bag by tightening strap.

To use dust collection set with a trash bag:

- Place spring inside filter bag arm.

- Slide arm with spring over dust chute.
- Assemble bag support. Slide connectors into channels of support segments.
- Slide plastic trash bag inside and over bag support. Let bag overlap 3-4".
- Place band of the filter bag over and into the channel of the bag support.
- Secure in position by tightening strap.

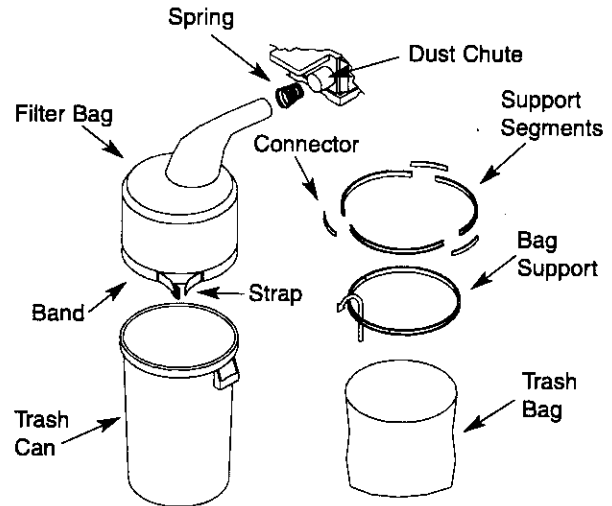


Figure 5 - Half Bag Dust Collection Set

INSTALLATION

POWER SOURCE

WARNING: Do not connect planer to the power source until all assembly steps have been completed.

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 specified voltage. Running the unit on voltages which are not within range may cause overheating and motor burn-out. 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 switch with key. Removing the key from switch will lock the unit and 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 you do not understand grounding instructions or if you are in doubt as to whether the tool is properly grounded.
- This tool is equipped with an approved cord rated at 150V and a 3-prong grounding type plug (see Figure 6) 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 (see Figure 6).

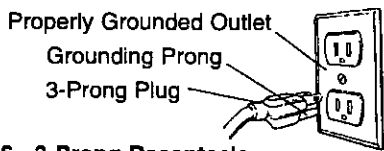


Figure 6 - 3-Prong Receptacle

- 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.
- A 2-prong wall receptacle must be replaced with a properly grounded 3-prong receptacle installed in accordance with National Electric Code and local codes and ordinances.

WARNING: Any receptacle replacement should be performed by a qualified electrician.

A temporary 3-prong to 2-prong grounding adapter (see Figure 7) is available for connecting plugs to a two pole outlet if it is properly grounded.

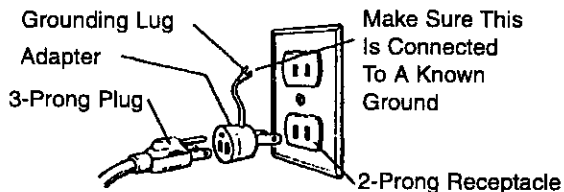


Figure 7 - 2-Prong Receptacle with Adapter

- 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 a 3-prong to 2-prong grounding adapter is 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.
- The minimum extension cord wire size is A.W.G. 14. **Do not** use extension cords over 25 feet long.
- Use only 3-wire extension cords having 3-prong grounding type plugs and 3-pole receptacles which accept the tool plug.
- If the extension cord is worn, cut or damaged in any way, replace it immediately.

MOTOR

Planer is supplied with a 2½ HP motor installed.

The 120 Volt AC universal motor has the following specifications:

Horsepower (Maximum Developed)	2½ HP
Voltage	120
Amperes	15
Hertz	60
Phase	Single
Cutterhead RPM	8000

ELECTRICAL CONNECTIONS

WARNING: Make sure unit is turned off and disconnected from power source before inspecting any wiring.

The motor is installed and wiring connected as illustrated in the wiring schematic (see Figure 8).

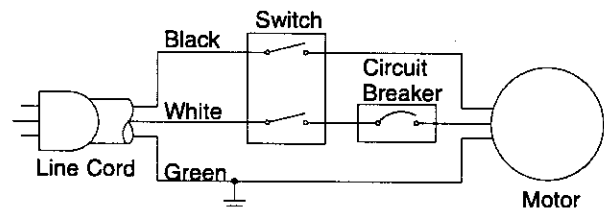


Figure 8 - Wiring Schematic

The motor is assembled with an approved three conductor cord to be used on 120 volts as indicated. The power supply to the motor is controlled by a double pole locking switch.

The power lines are connected directly to the switch. The green ground line must remain securely fastened to the frame to properly protect against electrical shock.

A manual reset overload protector is installed in line with the power supply to the motor. If the planer is overloaded, the protector will break the circuit.

OPERATION

DESCRIPTION

Craftsman 13" planer finishes rough-cut lumber to size and planes soft and hardwoods up to 6" thick and 13" wide. Wood feeds into two-blade cutterhead by rubber infeed/outfeed rollers. Sturdy base construction and four-post design permits smooth feeding and virtually snipeless planing. Planer comes with enclosed, universal ball bearing, 2½ HP (max. developed) motor with overload protection. Motor has ON/OFF switch with removable key to prevent accidental start-up. Unit features roller case lock for uniform thickness, power movement control for roller case, depth-of-cut gauge for convenient set-up, workpiece thickness pre-set gauge with 6 settings for consistent set-up, easy hands-free replacement of blades for safety and minimized downtime, built-in dust collector, top mounted rollers for workpiece return, built-in carrying handles, cord wraps for portability and folding infeed/outfeed rollers for smooth operation. Planer takes cuts up to 3/32" per pass at 24 feet per minute. Inch height scale has graduations in 1/16" increments, and metric height scale has graduations in 1mm increments.

MOTOR

Table Size	13" x 10 ³ / ₈ "
Blade Width	13"
Maximum Depth of Cut	3/32"
Cuts Per Minute	16,000
Dust Collection Port	2 ¹ / ₂ "
Overall Dimensions	21" H x 26 ¹ / ₂ " W x 35 ¹ / ₂ " D
Motor	2½ HP (max. dev.), 15A, 120V
Weight	97 lbs

OPERATION SAFETY RULES

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

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:

- Know general power tool safety. Make sure all precautions are understood (see pages 2, 3 and 6).
- Whenever adjusting or replacing any parts on planer, turn switch OFF and remove plug from power source.
- Make sure all guards are properly attached and securely fastened.
- Make sure all moving parts are free from interference.
- Always wear eye protection or face shield.
- Make sure blades are aligned and properly attached to cutterhead.

- Do not plug in planer unless switch is in off position. After turning switch on, allow planer to come to full speed before operating.
- Keep hands clear of all moving parts.
- Do not force cut. Slowing or stalling will overheat motor. Allow automatic feed to function properly.
- Use quality lumber. Blades last longer and cuts are smoother with good quality wood.
- Do not plane material shorter than 15", narrower than 3/4", wider than 13" or thinner than 1/8".
- Never make planing cut deeper than 3/32".
- Maintain the proper relationships of infeed and outfeed table surfaces and cutterhead blade path.
- Do not back the work toward the infeed table.
- Take precautions against kickback. Do not permit anyone to stand or cross in line of cutterhead's rotation. Kickback or thrown debris will travel in this direction.
- Turn switch off and disconnect power whenever planer is not in use.
- Replace knives as they become damaged or dull.
- Keep planer maintained. Follow maintenance instructions (see pages 9 -11).

OPERATING CONTROLS

ON/OFF SWITCH

The ON/OFF switch (A) is located on the front of the planer motor. To turn the planer ON, move the switch to the up position. To turn the planer OFF, move the switch to the down position.

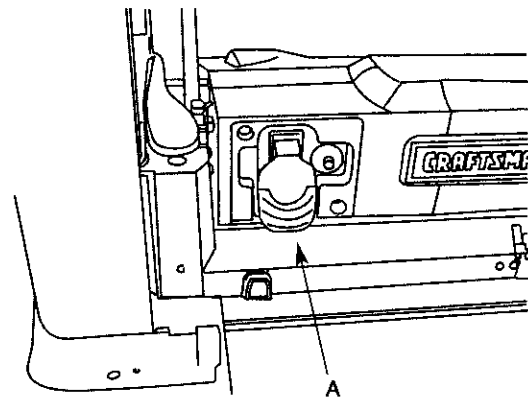


Figure 9 - ON/OFF Switch

SWITCH LOCK

Refer to Figure 10, page 7.

The planer can be locked from unauthorized use by locking the switch. To lock the switch:

- Turn the switch to OFF position and disconnect planer from power source.
- Pull the key (A) out. The switch cannot be turned on with the key (A) removed.

NOTE: Should the key (A) be removed from the switch at the ON position, the switch can be turned off but cannot be turned on.

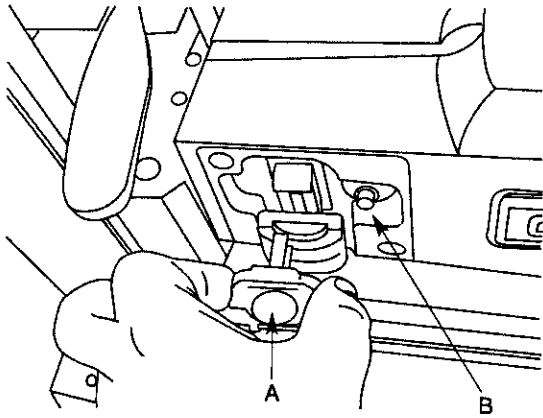


Figure 10 - Switch Lock and Circuit Reset

- To replace key, slide key into the slot on switch until it snaps.

CIRCUIT BREAKER

Refer to Figure 10.

The planer is equipped with a motor protection device-circuit breaker. The breaker will automatically shut the planer off when excessive current is consumed.

If the breaker is tripped, turn the planer off and reset the circuit by pressing the button (B).

CAUTION: Be sure to turn the planer off prior to resetting the circuit breaker to avoid unintentional start-up of the planer.

RAISING AND LOWERING ROLLERCASE

Refer to Figure 11.

The rollercase (A) contains the motor, cutterhead and dust collector. The depth-of-cut is controlled by raising or lowering the rollercase. For rapid movement of the rollercase, push up or down on lever (B) while motor is running

WARNING: Do not attempt to engage power elevation while planing. Keep hands clear of knob on top of planer.

For precise movement, rotate handle with knob (C). One complete rotation of handle will raise or lower rollercase by $\frac{1}{16}$ "

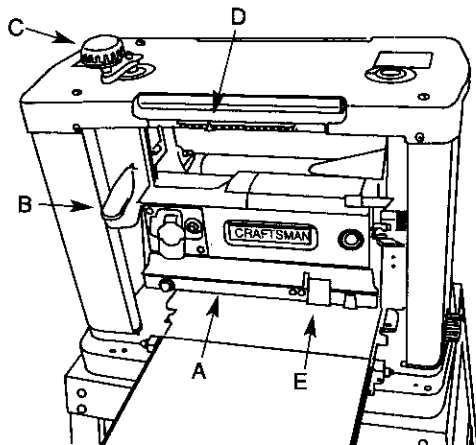


Figure 11 - Raise/Lower Rollercase

A rotational direction label with depth indicator is provided on both sides of the planer top.

The English/Metric scale (D) with pointer allows easy adjustment of rollercase height.

DEPTH-OF-CUT GAUGE

Refer to Figure 11.

A spring loaded depth-of-cut gauge (E) is attached to front of rollercase. The pointer on depth-of-cut gauge accurately displays the depth-of-cut per pass when workpiece is positioned below the gauge. Cranking the handle (C) moves the rollercase down and the pointer shows depth-of-cut up to $\frac{3}{32}$ "

Recommended Maximum Depth-Of-Cut:

- Hard/Softwood up to 6" wide: $\frac{3}{32}$ "
- Hard/Softwood 6-13" wide: $\frac{1}{16}$ "

CAUTION: A $\frac{3}{32}$ " depth-of -cut on hard, softwood 6-13" wide can be made. However, continuous operation at this set-up can cause premature motor failure.

WORKPIECE THICKNESS PRE-SET GAUGE

Refer to Figure 12.

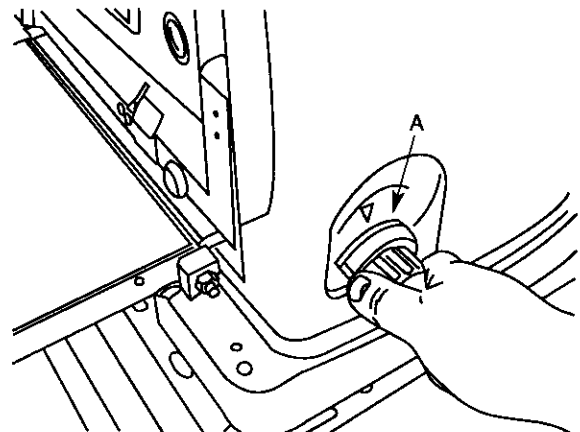


Figure 12 - Workpiece Thickness Pre-set Gauge

A six position workpiece thickness pre-set control knob (A) is mounted on right side of planer. This knob allows to preset the desired finished workpiece thickness that the planer will produce. Six settings are provided: $\frac{1}{8}$ ", $\frac{1}{4}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ ", 1" and 1 $\frac{1}{4}$ "

Example: Plane a 2" thick workpiece up to 1 $\frac{1}{4}$ ".

- Raise or lower rollercase until it is just above the workpiece.
- Position the workpiece on the planer table below the rollercase.
- Rotate knob (A) until 1 $\frac{1}{4}$ " is indicated.
- The planer is now set to stop the rollercase when the workpiece thickness reaches 1 $\frac{1}{4}$ ".

NOTE: To reset for a different depth stop, gently raise the rollercase by about 2 rotations. Turn knob (A) to desired set-up.

OPERATION

ROLLERCASE LOCK

Refer to Figure 13.

The roller case can be locked from any movement during planing in order to guarantee uniform thickness. To lock roller case, pull down on lever (A).

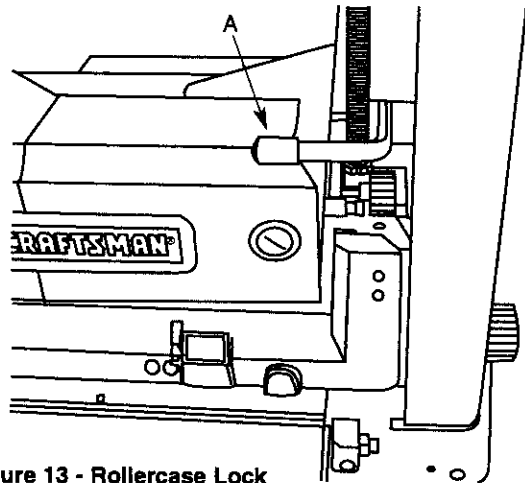


Figure 13 - Roller case Lock

To release roller case, gently push up lever (A)

NOTE: The roller case can be raised or lowered when it is locked by exerting excessive pressure on handle. However, cranking the handle when the roller case is locked will wear down the locking mechanism prematurely.

DEPTH OF CUT

Refer to Figure 14.

Thickness planing refers to the sizing of lumber to a desired thickness while creating a level surface parallel to the opposite side of the board. Board thickness which the planer will produce is indicated by the scale (D), and depth-of-cut-gauge (E). Preset the planer to the desired thickness of finished workpiece using knob (F). See "Workpiece Thickness Pre-set Gauge", page 7.

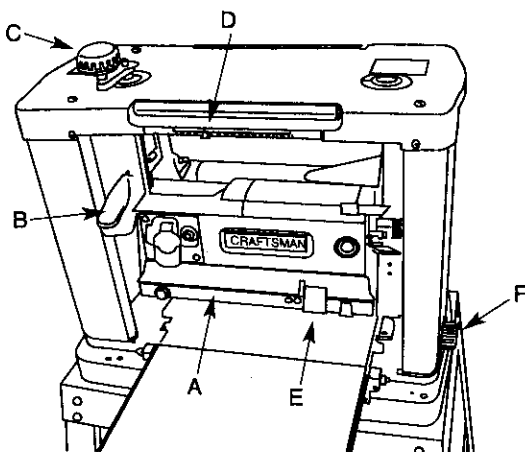


Figure 14 - Depth-Of-Cut

Depth-of-cut is adjusted by raising or lowering the roller case (A) using handle (C).

- Quality of thickness planing depends on the operator's judgement about the depth of cut.
- Depth of cut depends on the width, hardness, dampness, grain direction and grain structure of the wood.
- Maximum thickness of wood which can be removed in one pass is $\frac{3}{32}$ " for planing operations on workpiece up to 6" wide. Workpiece must be positioned away from the center line of the table to cut $\frac{3}{32}$ ".
- Maximum thickness of wood which can be removed in one pass is $\frac{1}{16}$ " for planing operations on workpiece from 6" up to 13" wide.
- For optimum planing performance, the depth of cut should be less than $\frac{1}{16}$ ".
- Board should be planed with shallow cuts until the work has a level side. Once a level surface has been created, flip the lumber and create parallel sides.
- Plane alternate sides until the desired thickness is obtained. When half of total depth of cut is taken from each side, the board will have a uniform moisture content and additional drying will not cause it to warp.
- Depth of cut should be shallower when work is wider.
- When planing hardwood, take light cuts or plane the wood in thin widths.
- Make a test cut with a test piece and verify the thickness produced.
- Check accuracy of test cut prior to working on finished product.

AVOID DAMAGE TO BLADES

- Thickness planer is a precision woodworking machine and should be used on quality lumber only.
- Do not plane dirty boards; dirt and small stones are abrasive and will wear out blade.
- Remove nails and staples. Use planer to cut wood only.
- Avoid knots. Heavily cross-grained wood makes knots hard. Knots can come loose and jam blade.

CAUTION: Any article that encounters planer blades may be forcibly ejected from planer creating risk of injury.

PREPARE WORK

- Thickness planer works best when lumber has at least one flat surface.
- Use surface planer or jointer to create a flat surface.
- Twisted or severely warped boards can jam planer. Rip lumber in half to reduce magnitude of warp.
- Work should be fed into planer in same direction as the grain of the wood. Sometimes grain will change directions in middle of board. In such cases, if possible, cut board in middle before planing so grain direction is correct.

CAUTION: Do not plane board which is less than 15" long; force of cut could split board and cause kickback.

FEEDING WORK

The planer is supplied with planing blades mounted in the cutterhead and infeed and outfeed rollers adjusted to the correct height. Planer feed is automatic; it will vary slightly depending on type of wood.

- Feed rate refers to rate at which lumber travels through planer.
- Operator is responsible for aligning work so it will feed properly.
- Raise/lower roller case to produce the depth of cut desired.
- Stand on side to which the handle is attached.

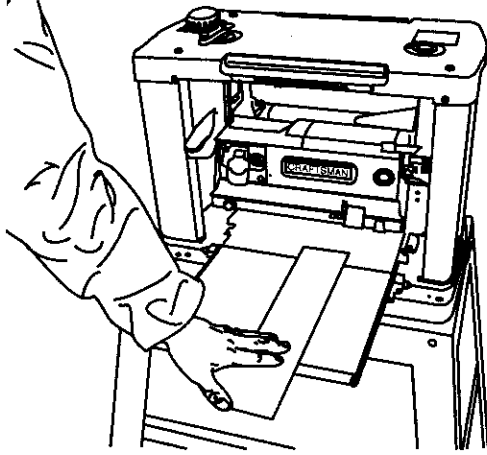


Figure 15 - Feeding Work

- Boards longer than 24" should have additional support from free standing material stands.
- Position the workpiece with the face to be planed on top.
- Turn the planer on.
- Rest board end on in-feed roller plate and direct board into planer.
- Gently slide workpiece into the infeed side of the planer until the infeed roller begins to advance the workpiece.
- Let go of the workpiece and allow automatic feed to advance the workpiece.
- Do not push/pull on workpiece. Move to the rear and receive planed lumber by grasping it in same manner as it was fed.

CAUTION: To avoid risk of injury due to kickbacks, do not stand directly in line with front or rear of planer.

- Do not grasp any portion of board which has not gone past out-feed roller.
- Repeat this operation on all boards which need to be same thickness.

- Planer has return rollers (A) on top so assistant can pass work back to operator.

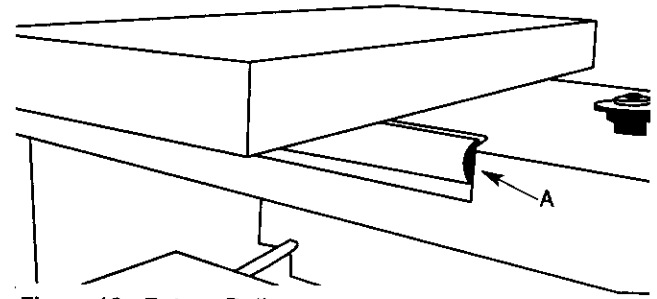


Figure 16 - Return Rollers

NOTE: Assistant must follow same precautions as operator.

- Surface that the planer will produce will be smoother if shallower depth of cut is used.

Avoiding Snipe

- Snipe refers to a depression at either end of board caused by an uneven force on cutterhead when work is entering or leaving planer.
- Snipe will occur when boards are not supported properly or when only one feed roller is in contact with work at beginning or end of cut.
- To avoid snipe, gently push the board up while feeding the work until the outfeed roller starts advancing it.
- Move to the rear and receive planed board by gently pushing it up when the infeed roller loses contact with the board.
- When planing more than one board of the same thickness, butt boards together to avoid snipe.
- Snipe is more apparent when deeper cuts are taken.
- Feed work in direction of grain. Work fed against grain will have chipped, splintered edges.

MAINTENANCE

Planer will operate best if kept in good condition and properly adjusted.

CHECK FOR WORN BLADES

- Condition of blades will affect precision of cut. Observe quality of cut which planer produces to check condition of blades.
- Dull blades will tear, rather than sever wood fibers and produce fuzzy appearance.
- Raised grain will occur when dull blades pound on wood that has varying density. Raised edge will also be produced where blades have been nicked.

REPLACE BLADES

Refer to Figures 17, 18 and 19.

WARNING: Always turn planer OFF and disconnect from power source before starting any maintenance work.

- Loosen and remove socket head bolts (A) from blade cover (B) on the rear side of planer. Remove blade cover.

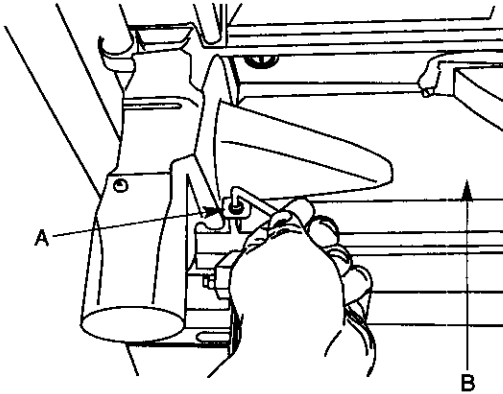


Figure 17 - Remove Blade Cover

- Carefully turn cutterhead by hand towards you until it is stopped by the self-engaging latch.
- Loosen and remove six bolts from gib (C).

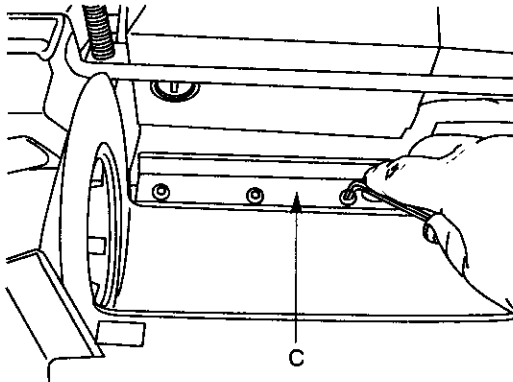


Figure 18 - Remove Gib Bolts

- Remove gib using two magnets (Figure 19) provided.

NOTE: Magnets can be easily disengaged from gib by tilting them to left or right.

CAUTION: Blade edges are extremely sharp. Keep fingers away from blades at all times.

- Blade is held on position by two pins. Gently lift old blades from the pins using the two magnets. Do not make contact with the blade using fingers. Use magnets only.

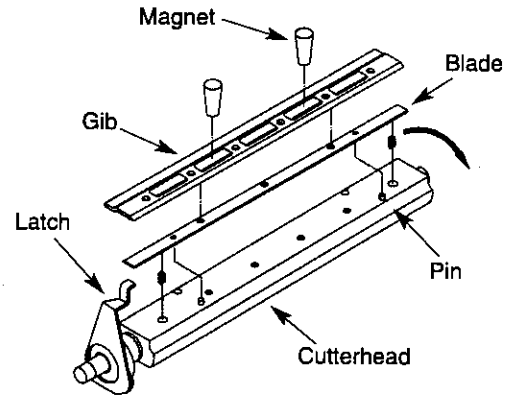


Figure 19 - Remove Blade

- Replace with new blade and carefully position it on the two pins using the two magnets.
- Replace gib and align the holes on the gib with holes on the blade using the two magnets.
- Secure gib to cutterhead using six bolts removed earlier.
- Depress latch to release cutterhead. Release latch when cutterhead can be turned by hand.
- Turn cutterhead by hand until it is stopped by self-engaging latch.
- Remove gib and blade as mentioned earlier.
- Replace with new blade and replace gib and secure it as mentioned earlier.
- Replace blade cover and secure it using socket head bolts.

BRUSH INSPECTION AND REPLACEMENT

WARNING: Turn planer off and disconnect from power source. Brush life depends on amount of load on motor. Regularly inspect brushes after 100 hours of use. Brushes are located on either side of planer motor.

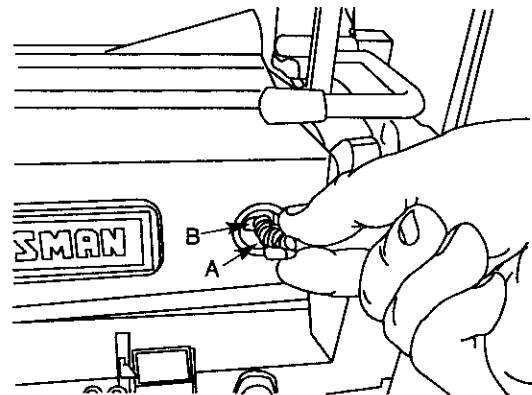


Figure 20 - Replace Brushes

- Loosen brush cap (not shown) and gently remove brush from motor.

NOTE: Brushes are located on both front and rear sides of planer.

- Replace brushes if spring (A) is damaged.

- Replace brushes if carbon (B) is worn.
- Replace brushes and tighten brush cap.

ADJUSTING ROLLERCASE LEVEL

Refer to Figures 21 and 22, pages 14 and 16.

The planer will produce uneven depth of cut (tapered cut) if rollercase (Fig. 22, Key No. 59) is not parallel with base (Fig. 21, Key No. 48). To restore parallelism of rollercase with base:

- Using a test piece, measure height of the taper.
- Turn planer off and disconnect from power source.
- Fold front and rear extension tables.
- Lay planer carefully on its back so that bottom side of base is facing you.
- Loosen two socket head bolts (Fig. 21, Key No. 62). Loosen chain (Fig. 21, Key No. 67) by sliding idler bracket (Fig. 21, Key No. 60).
- Rotate elevation screws as needed. Each turn of screw will move that side of rollercase by $\frac{1}{16}$ ".
- Retighten chain using idler bracket. Tighten socket head bolts securely.
- Set planer back on its base.
- Make a test cut to verify adjustment.

REPLACING V-BELT

Refer to Figures 21, 22 and 23, pages 14, 16 and 18.

Inadequate tension in V-belts (Fig 22, Key No. 28 and Fig. 23, Key No. 78) will cause belts to slip from the pulleys. Loose belts must be replaced. To replace V-belts:

- Remove socket pan head screw and flat washer (Fig. 21, Key Nos. 1 and 2). Pull handle off. Pull knob (Fig. 21, Key No. 40) off.
- Remove four pan head screws (Fig. 21, Key No. 15) from cover (Fig. 21, Key No. 10). Remove cover. Remove right side cover (Fig. 21, Key No. 39).

- Remove V-belt (Fig. 22, Key No. 28) by walking the belt from both pulleys alternately. Gently pull the belt while turning the pulleys at the same time. Repeat with V-belt (Fig. 23, Key No. 78).
- Replace with new belts. Walk each belt onto the pulleys in the reverse manner as when removing the belts.
- Make sure each of the belts are evenly seated all the way on both pulleys.
- Replace right side panel and knob. Replace cover and secure with pan head screws. Replace handle and secure with flat washer and pan head screw.

LUBRICATION

- Motor and cutterhead bearings are sealed and need no lubrication.
- Gears and elevation screws should be cleaned of debris and greased.
- The table and extension tables can be coated with a lubricant such as paste wax, to make the workpiece feed smoother. Be sure the lubricant used does not affect the ability to finish the workpiece with varnish, sealer, etc. Do not use any silicone base lubricants.

CLEAN PLANER

- Keep planer clean of any wood chips, dust, dirt or debris.
- After 10 hours of operation, the chains and gears should have wood chips, dust and old grease removed.
- Use common automotive bearing grease to lubricate all chains and gears. Be sure all chains and gears have plenty of grease.

TROUBLESHOOTING

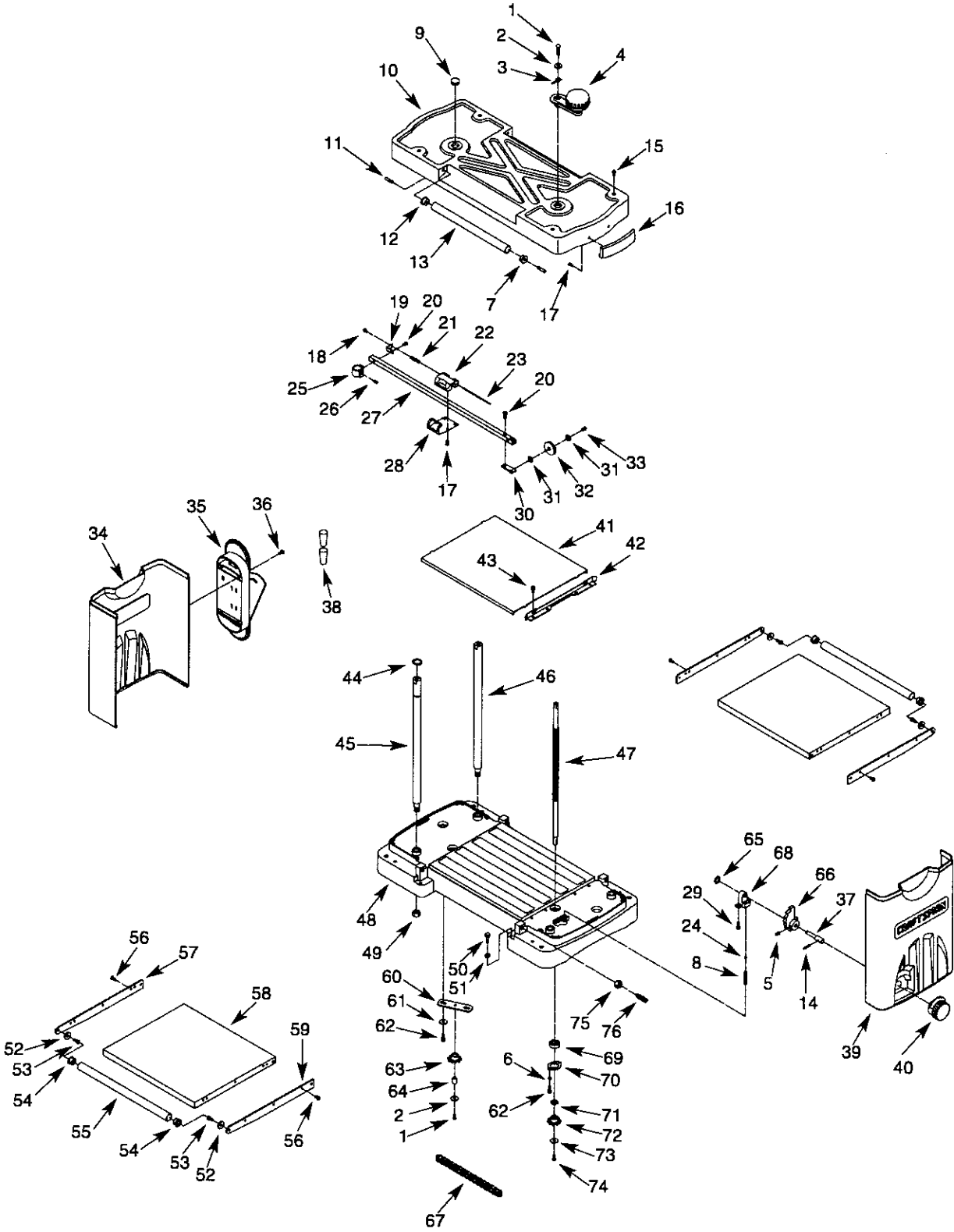
SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
Snipe (gouging at ends of board)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dull blades 2. Inadequate support of long boards 3. Uneven force on cutterhead 4. Roller case not level with base 5. Lumber not butted properly 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace blades per instructions. See "Maintenance" 2. Support long boards. See "Avoiding Snipe" 3. Gently push board when board is in contact with only one feed roller. See "Avoiding Snipe" 4. Adjust roller case. See "Adjusting Table Level" 5. Butt end to end each piece of stock as boards pass through planer
Fuzzy grain	Planing wood with a high moisture content	Remove high moisture content from wood by drying
Torn grain	<ol style="list-style-type: none"> 1. Too heavy a cut 2. Blades cutting against grain 3. Dull blades 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Review "Depth of Cut" 2. Review "Feeding Work" 3. Replace blades per instructions. See "Maintenance"
Rough raised grain	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dull blades 2. Too heavy a cut 3. Moisture content too high 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace blades per instructions. See "Maintenance" 2. Review "Depth of Cut" 3. Dry the wood or use dried wood
Uneven depth of cut (side to side)	Roller case not level with planer base	Roller case not level See "Adjusting Table Level"
Roller case elevation adjusts with difficulty	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprockets or chain dirty 2. Elevation screws, columns dirty 3. Elevation screws worn 4. Friction between roller case and covers 5. Roller case not parallel with planer base 6. Roller case lock engaged 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clean and lubricate sprockets and chain 2. Clean and lubricate elevation screws, columns 3. Replace elevation screws 4. Clean and lubricate 5. Adjust roller case. See "Adjusting Table Level" 6. Release roller case lock
Board feeds inside, but stops moving past the outfeed roller	<ol style="list-style-type: none"> 1. Outfeed rollers cannot rotate due to clogging of chips 2. Too much pressure on the cutterhead from long workpiece 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clear the clogging, clean dust collector system. See "Clean Planer" 2. Use support stands to support workpiece longer than 24". See "Recommended Accessories"
Board thickness does not match depth of cut scale	Indicator not set correctly	Adjust indicator and tighten securely
Chain jumping	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprockets worn 2. Chain worn 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace sprockets 2. Replace chain
Planer will not operate	<ol style="list-style-type: none"> 1. No power to planer 2. Motor overload protection tripped 3. Defective or loose switch or wiring 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check power source by qualified electrician 2. Turn planer off. Reset motor overload protection. See "Overload Reset" 3. Check switch and wiring by qualified electrician
Belt slipping	Loose belt	Replace belt, see "Replacing V-Belt"
Roller case connect be lowered	Workpiece thickness gauge setting restricts roller case movements	Reset thickness gauge setting, see "Workpiece Thickness Gauge"

TROUBLESHOOTING

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
Excessive dust in air (gouging at ends of board)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leaking bag or hose connection 2. Collector bag leaks 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check collector bag connections. Check collector hose connections 2. Dust trapped under bag clamp or collector bag not sealed on flange
Excessive fan noise	<ol style="list-style-type: none"> 1. Large debris or piece of wood in fan housing 2. Loose fan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn collector off and let debris settle in collector bag. Remove blade guard and clear chamber 2. Remove blade cover and tighten bolt (Fig. 22, Key No. 19)
Motor overheats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor overload 2. Improper motor cooling 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduce depth of cut 2. Clean sawdust from motor
Tripping circuit breaker or fuses	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor overload 2. Improper capacity of circuit breaker or fuses 3. Dull blades 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduce depth of cut 2. Use proper capacity circuit breaker or fuse 3. Replace blades

Model 351.217430

Figure 21 - Replacement Parts Illustration for Base



REPLACEMENT PARTS LIST FOR BASE

KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
1	16099.00	6-1.0 x 20mm Socket Pan Head Screw	2
2	STD851006	6mm Flat Washer*	2
3	16098.00	Pointer	1
4	16100.00	Handle Assembly	1
5	00964.00	6-1.0 x 6mm Set Screw	1
6	STD852005	5mm Lock Washer*	4
7	20042.00	6 x 24mm Knurled Dowel Pin	2
8	18610.00	Spring	1
9	18578.00	Plug	1
10	18623.00	Upper Cover	1
11	18524.00	6 x 21mm Knurled Dowel Pin	2
12	09637.00	Bushing	4
13	16742.00	Roller	2
14	02783.00	4 x 18mm Spring Pin	1
15	16096.00	8-1.25 x 16mm Socket Pan Head Screw	4
16	16101.00	Grip	2
17	18500.00	4-1.59 x 6mm Threadforming Screw	8
18	01903.00	4-0.7 x 10mm Pan Head Screw	2
19	18566.00	Bracket	1
20	05285.00	5-0.8 x 6mm Pan Head Screw	4
21	18603.00	Spring	1
22	18581.00	Pointer Bracket	1
23	18565.00	Cable	1
24	07339.00	6mm Steel Ball	1
25	18525.00	Collar	2
26	03069.00	5-0.8 x 6mm Set Screw	2
27	18583.00	Pointer Guide	1
28	18580.00	Pointer	1
29	07482.00	5-0.8 x 18mm Socket Head Bolt	2
30	18554.00	Pulley Bracket	1
31	18516.00	Bushing	2
32	18555.00	Cable Pulley	1
33	00389.00	5-0.8 x 12mm Pan Head Screw	1
34	18564.00	Left Side Cover	1
35	18619.00	Tool Storage Case	1
36	18344.00	5-1.6 x 12mm Threadforming Screw	4
37	18597.00	Shaft	1

* Standard hardware item available locally

Δ Not Shown

KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
38	16115.00	Magnet	2
39	18591.00	Right Side Cover	1
40	18560.00	Knob	1
41	18616.00	Table	1
42	18547.00	Guide Plate	2
43	03855.00	5-0.8 x 10mm Socket Head Bolt	8
44	00256.00	3AMI-20 Retaining Ring	2
45	18526.00	Front Column	2
46	18527.00	Rear Column	2
47	18534.00	Elevating Screw	2
48	18507.00	Base	1
49	STD841217	12-1.75mm Hex Nut*	4
50	STD833020	6-1.0 x 20mm Hex Head Bolt*	4
51	STD840610	6-1.0mm Hex Nut*	4
52	18601.00	Spacer	4
53	08662.00	6-1.0 x 8mm Socket Head Bolt	4
54	09658.00	Bushing	4
55	18615.00	Support Roller	2
56	00781.00	4-0.7 x 8mm Pan Head Screw	12
57	18563.00	Left Roller Plate	2
58	18535.00	Extension Table	2
59	18590.00	Right Roller Plate	2
60	18299.00	Idler Bracket	1
61	STD851005	5mm Flat Washer*	2
62	05331.00	5-0.8 x 12mm Socket Head Bolt	6
63	18339.00	Sprocket	1
64	18333.00	Spacer	1
65	05148.00	3AMI-8 Retaining Ring	1
66	18618.00	Thickness Gauge	1
67	18522.00	Chain	1
68	18540.00	Gauge Bracket	1
69	STD315505	600ZZ Ball Bearing*	2
70	18510.00	Bearing Retainer	2
71	18332.00	Spacer	2
72	18338.00	Sprocket	2
73	STD851004	4mm Flat Washer*	2
74	20036.00	4-0.7 x 12mm Socket Pan Head Screw	2
75	STD841015	10-1.5mm Hex Nut*	4
76	18505.00	Adjust Screw	4

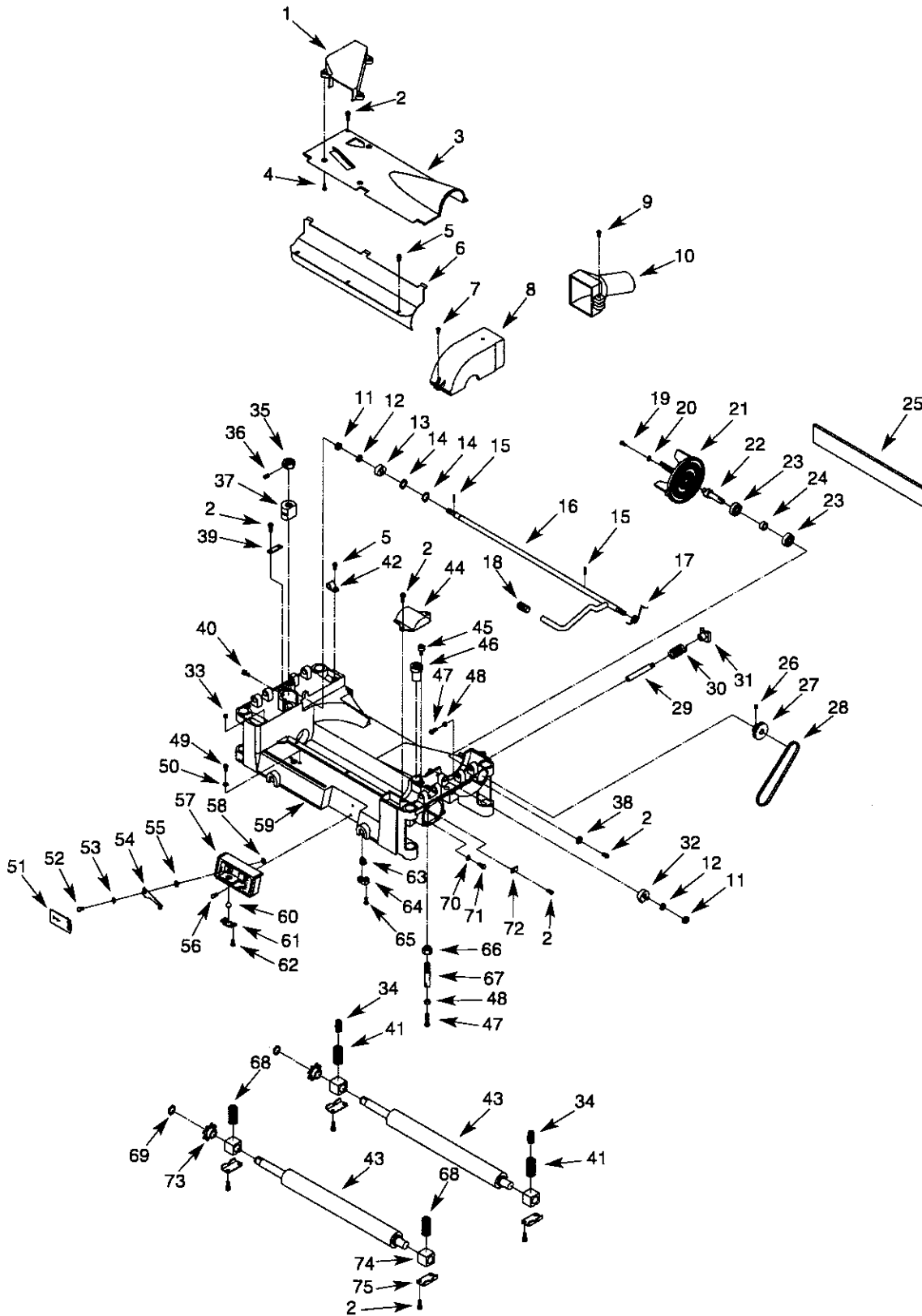
Recommended Accessories

Δ	Multi-Purpose Stand	9-22224
Δ	Horizontal Roller Stand	9-21417
Δ	Three-Roller Stand	9-22265

PARTS LIST

Model 351.217430

Figure 22 - Replacement Parts Illustration for Rollercase



REPLACEMENT PARTS LIST FOR ROLLERCASE

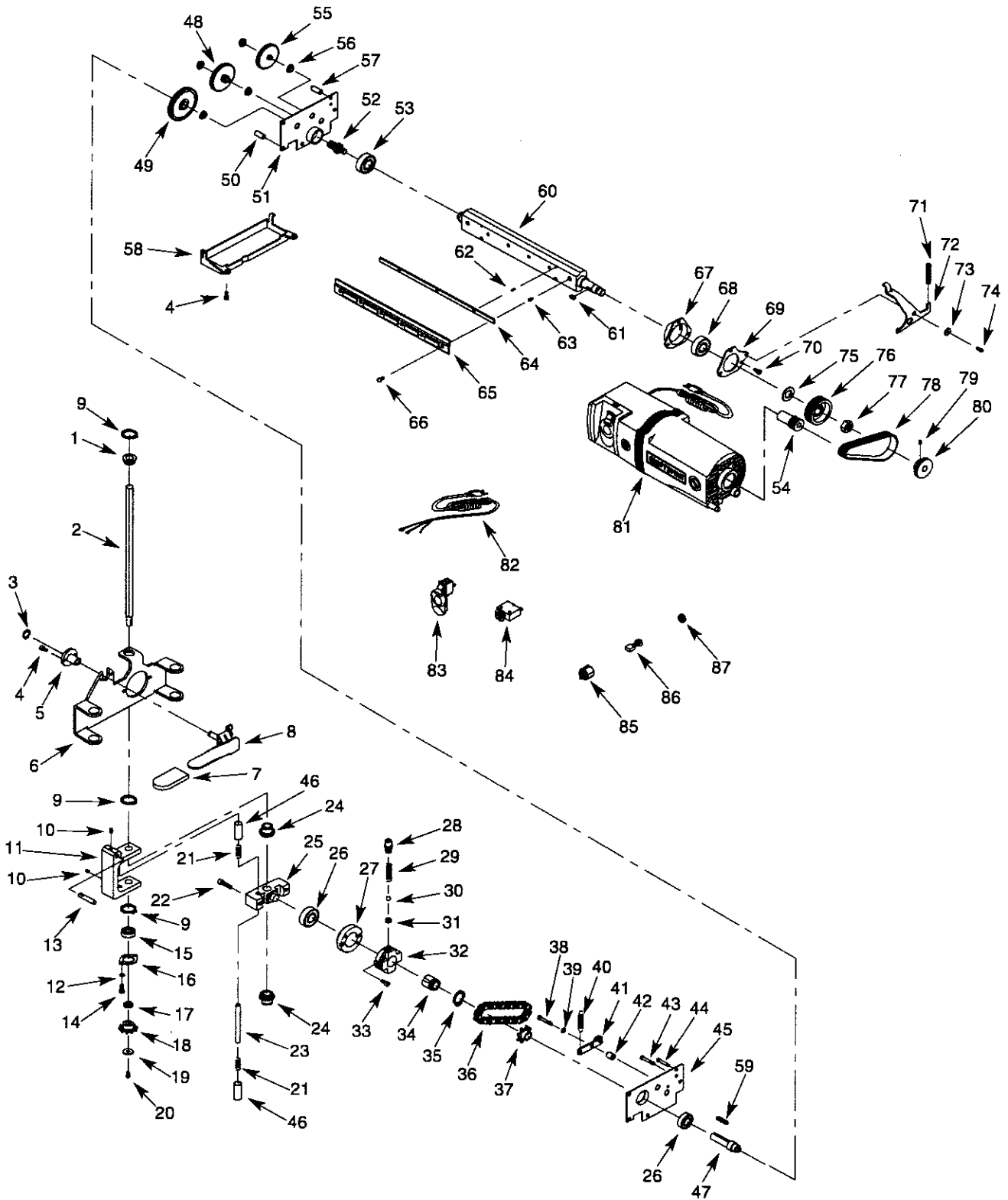
KEY			
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
1	18506.00	Air Duct	1
2	03855.00	5-0.8 x 10mm Socket Head Bolt	16
3	18514.00	Blade Cover	1
4	18499.00	4-1.4 x 12mm Flat Head Threadforming Screw	3
5	01784.00	5-0.8 x 10mm Pan Head Screw	4
6	18523.00	Chip Deflector	1
7	06731.00	5-0.8 x 10mm Socket Pan Head Screw	2
8	18537.00	Fan Housing	1
9	18349.00	6-1.0 x 25mm Socket Pan Head Screw	1
10	18288.00	Dust Chute	1
11	STD840812	8-1.25mm Hex Nut*	2
12	STD852008	8mm Lock Washer*	2
13	16383.00	Left Cam	1
14	06821.00	3CMI-12 E-Ring	2
15	06396.00	3 x 12mm Spring Pin	2
16	18568.00	Lock Lever	1
17	16129.00	Spring	1
18	16351.00	Lock Lever Cap	1
19	06346.00	6-1.0 x 12mm Socket Pan Head Screw	1
20	STD851006	6mm Flat Washer*	1
21	18536.00	Fan	1
22	18539.00	Fan Shaft	1
23	STD315505	6000ZZ Ball Bearing*	2
24	18599.00	Spacer	1
25	18533.00	Dust Cover	1
26	00964.00	6-1.0 x 6mm Set Screw	1
27	18538.00	Fan Pulley	1
28	18495.00	135J2 V-Belt	1
29	16125.00	Rod	4
30	16124.00	Spring	4
31	16123.00	Pad	4
32	16382.00	Right Cam	1
33	03069.00	5-0.8 x 6mm Set Screw	1
34	20039.00	Spring	2
35	18573.00	Nut	1
36	00964.00	6-1.0 x 6mm Set Screw	1

KEY			
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
37	18562.00	Left Elevating Nut	1
38	STD851005	5mm Flat Washer*	1
39	08551.00	Retainer Plate	1
40	00814.00	5-0.8 x 16mm Socket Head Bolt	2
41	18612.00	Outfeed Spring	2
42	02702.00	Cord Clamp	1
43	18593.00	Roller	2
44	18513.00	Belt Guard	1
45	18595.00	Screw	1
46	18589.00	Right Elevating Nut	1
47	05383.00	5-0.8 x 16mm Hex Head Bolt	5
48	STD540508	5-0.8mm Hex Nut*	5
49	00361.00	5-0.8 x 8mm Pan Head Screw	2
50	01474.00	5mm Serrated Lock Washer	2
51	18582.00	Pointer Cover	1
52	01548.00	4-0.7 x 12mm Pan Head Screw	1
53	STD851004	4mm Flat Washer*	1
54	18579.00	Pointer	1
55	18520.00	Bushing	1
56	00781.00	4-0.7 x 8mm Pan Head Screw	2
57	18584.00	Pointer Housing	1
58	18574.00	Nut	1
59	18594.00	Rollercase	1
60	18494.00	12mm Steel Ball	1
61	18587.00	Retaining Plate	1
62	18636.00	3-1.0 x 8mm Threadforming Screw	2
63	18570.00	Magnet	4
64	18571.00	Magnet Seat	4
65	02614.00	5-0.8 x 10mm Flat Head Screw	4
66	STD841015	10-1.5mm Hex Nut*	1
67	18614.00	Stop Rod	1
68	18611.00	Infeed Spring	2
69	00533.00	3AMI-15 Retaining Ring	2
70	STD851008	8mm Flat Washer*	1
71	00483.00	8-1.25 x 25mm Socket Head Bolt	1
72	18567.00	Cable Clamp	1
73	03853.00	Sprocket	2
74	03843.00	Retaining Bracket	4
75	18585.00	Retainer	4

* Standard hardware item available locally

Model 351.217430

Figure 23 - Replacement Parts Illustration for Cutterhead and Gearing



REPLACEMENT PARTS LIST FOR CUTTERHEAD AND GEARING

KEY			
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
1	18517.00	Bushing	1
2	18548.00	Guide Rod	1
3	00221.00	3AMI-10 Retaining Ring	1
4	03855.00	5-0.8 x 10mm Socket Head Bolt	4
5	18518.00	Bushing	1
6	18515.00	Bracket	1
7	18545.00	Grip	1
8	18551.00	Handle	1
9	00256.00	3AMI-20 Retaining Ring	3
10	03069.00	5-0.8 x 6mm Set Screw	2
11	18546.00	Guide Bracket	1
12	STD852005	5mm Lock Washer*	2
13	18598.00	Sliding Bar	1
14	05331.00	5-0.8 x 12mm Socket Head Bolt	2
15	STD315505	6000ZZ Ball Bearing*	1
16	18510.00	Bearing Retainer	1
17	18332.00	Spacer	1
18	18338.00	Sprocket	1
19	STD851004	4mm Flat Washer*	1
20	20036.00	4-0.7 x 12mm Socket Pan Head Screw	1
21	18606.00	Spring	2
22	06182.00	6-1.0 x 30mm Socket Head Bolt	2
23	18549.00	Guide Rod	1
24	18541.00	Gear	2
25	18622.00	Transmission Seat	1
26	STD315525	6002ZZ Ball Bearing*	2
27	18542.00	Gear	1
28	18613.00	Spring Holder	4
29	18607.00	Spring	4
30	07339.00	6mm Steel Ball	4
31	18519.00	Bushing	4
32	18621.00	Transmission Collar	1
33	06252.00	5-0.8 x 14mm Socket Head Bolt	2
34	18553.00	Holder	1
35	18497.00	3AMI-24 Retaining Ring	1
36	22548.00	Chain	1
37	03853.00	Sprocket	1
38	06045.00	5-0.8 x 20mm Socket Head Bolt	1
39	STD851005	5mm Flat Washer*	1
40	18608.00	Spring	1
41	18617.00	Tension Wheel Assembly	1
42	18600.00	Spacer	1
43	18502.00	5-0.8 x 30mm Socket Head Bolt	2
44	15105.00	5-0.8 x 35mm Socket Head Bolt	4
45	18575.00	Outside Gear Plate	1

KEY			
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
46	20038.00	Sleeve	2
47	18596.00	Shaft	1
48	18267.00	58T/12T Gear	1
49	18351.00	70T Gear	1
50	18329.00	Spacer	2
51	20020.00	Inside Gear Plate	1
52	18577.00	Pinion Gear	1
53	STD315225	6202ZZ Ball Bearing*	1
54	18572.00	Motor Pulley	1
55	18266.00	52T/12T Gear	1
56	18277.00	Bushing	5
57	18330.00	Spacer	4
58	18528.00	Cover	1
59	19069.00	4 x 4 x 19mm Key	1
60	18529.00	Cutterhead	1
61	03839.00	5 x 5 x 10mm Key	1
62	18557.00	Cutterhead Pin	4
63	18602.00	Spring	4
64	9-29459	Blade (Set of 2)	1
65	18543.00	Gib	2
66	09789.00	6-1.0 x 16mm Socket Pan Head Screw	12
67	18512.00	Bearing Retainer	1
68	STD315245	6204ZZ Ball Bearing*	1
69	18509.00	Bearing Cover	1
70	05331.00	5-0.8 x 12mm Socket Head Bolt	3
71	18609.00	Spring	1
72	18531.00	Cutterhead Lock	1
73	20040.00	Bushing	1
74	01784.00	5-0.8 x 10mm Pan Head Screw	1
75	18624.00	Spacer	1
76	18532.00	Cutterhead Pulley	1
77	18552.00	Pulley Retaining Nut	1
78	03841.00	135J6 V-Belt	1
79	00964.00	6-1.0 x 6mm Set Screw	1
80	18530.00	Cutterhead Fan Pulley	1
81	18493.00	Motor Assembly	1
82	20041.00	Line Cord	1
83	16080.00	Switch	1
84	04287.00	Circuit Breaker	1
85	20043.00	Brush Holder	2
86	20044.00	Brush (set of 2)	1
87	20045.00	Brush Cap	2
Δ	18625.00	Half-Bag Dust Collection Set	1
Δ	20026.00	Parts Bag	1
Δ	18236.03	Operator's Manual	1

* Standard hardware item available locally

Δ Not Shown

CEPILLADORA CON RECOLECTOR DE POLVO de 13"

Modelo No.
351.217430

PRECAUCION: Lea y acate todas las normas de seguridad e instrucciones de operación antes de usar por primera vez este producto.

CONTENIDO

Inglés	2-19
Garantía	20
Reglas de seguridad	20-21
Desempaque	21
Montaje	21-22
Instalación	22-24
Operación	24-28
Mantenimiento	28-29
Identificación de problemas	30-31

GARANTIA

GARANTIA COMPLETA DE UN AÑO

Si fallara este producto por causa de defectos en el material o en la mano de obra en un lapso de un año a partir de la fecha de compra, Sears lo reparará o reemplazará, a su elección, sin costo adicional. Solicite al Centro de servicio Sears (1-800-4-MY-HOME) más cercano la reparación del producto o devuélvalo al establecimiento donde lo adquirió.

Si este producto se usa para fines comerciales o de alquiler, esta garantía es válida por 90 días a partir de la fecha de compra.

Esta garantía aplica únicamente cuando el producto se utiliza en los Estados Unidos.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos y también puede usted tener otros derechos que varíen de estado a estado.

Sears, Roebuck and Co., Dept. 817WA, Hoffman Estates, IL 60179

REGLAS DE SEGURIDAD

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

PRECAUCION: 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 aunque sólo sea por una fracción de segundo puede ocasionarle graves lesiones.

EL OPERADOR DEBE ESTAR PREPARADO PARA EL TRABAJO

- 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 anteojos 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 opere 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 el área de trabajo limpia. Las áreas de trabajo desordenadas atraen 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 una toma de corriente adecuada para la herramienta. El enchufe de tres puntas debe enchufarse directamente a un receptáculo para tres puntas puesto a tierra correctamente.
- Los cordones de extensión deben tener una punta de conexión a tierra y los tres alambres 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 remueva las llaves del arrancador para impedir cualquier uso involuntario 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 piezas 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, éstas deberán repararse correctamente o ser reemplazadas. No haga reparaciones provisionales (vélgase de la lista de piezas incluida para solicitar piezas de reemplazo).

EL OPERADOR DEBE SABER COMO USAR LA HERRAMIENTA

- Use la herramienta correcta para cada trabajo. No fuerce la herramienta o el accesorio ni los use para una tarea para la que no fueron diseñados.
- Cuando cambie las cuchillas, desconecte la herramienta.
- Evite que la herramienta se encienda por accidente. Asegúrese de que el interruptor está en la posición OFF (apagado) antes de enchufar.
- No fuerce la herramienta. Funcionará en la forma más eficiente a la velocidad para la cuál se diseñó.
- Mantenga las manos alejadas de las partes móviles y de las superficies cortadoras.
- 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 pare sobre la herramienta. Se pueden producir lesiones graves si la herramienta se vuelca o hace contacto con la cuchilla sin intención.
- Conozca su herramienta. Aprenda a manejar la herramienta, su aplicación y limitaciones específicas.
- Use los accesorios recomendados (consulte la página 15). Si se usan accesorios incorrectos, puede sufrir lesiones o lesionar a alguien.
- Maneje la pieza de trabajo en forma correcta. Protéjase las manos de posibles lesiones.
- Apague la máquina si se atasca. La hoja se atasca si se introduce muy profundamente en la pieza de trabajo (la fuerza del motor la mantiene trabada en la pieza de trabajo).
- Siempre mantenga los protectores de la transmisión, el portacuchilla y la cuchilla en su lugar y en adecuadas condiciones de funcionamiento.
- Introduzca la pieza de trabajo en la cuchilla o cortadora en sentido contrario al de rotación.

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

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

DESEMPAQUE

Consulte la Figura 1 a continuación.

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 cepilladora viene armada como una unidad. Es necesario localizar y tomar en cuenta las piezas adicionales que deben asegurarse a la herramienta antes de armarla:

- A. Cepilladora
- B. Conjunto del volante
- C. Arandela plana de 6 mm
- D. Perno de cabeza hueca, 6-1.0 x 20 mm
- E. Perno de cabeza hueca, 6-1.0 x 25 mm

- F. Indicador
- G. Imanes (2)
- H. Llave hexagonal de 4 mm
- I. Canal para polvo
- J. Equipo recolector de polvo de media bolsa (no se muestra)

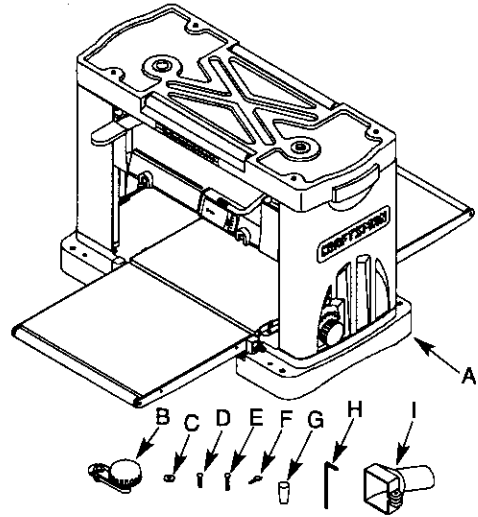


Figura 1 – Desempaquete

MONTAJE

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

INSTALE LA MANIVELA

Consulte las Figuras 2 y 3.

- Se puede instalar la manivela con perilla (A) ya sea en el lado superior derecho o izquierdo de la cepilladora.
- Retire el obturador del tornillo de elevación (B) del lado donde se instalará la manivela.

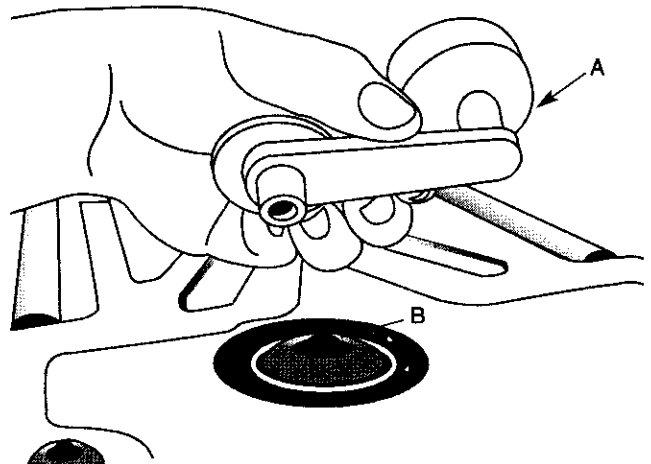


Figura 2 – Instale la Manivela

- Introduzca la manivela con perilla (A) en la parte superior del tornillo de elevación (B).

- Coloque el indicador (E) y la arandela (D) en la manivela.
- Asegure la manivela mediante el perno (C) y la llave que se incluye.

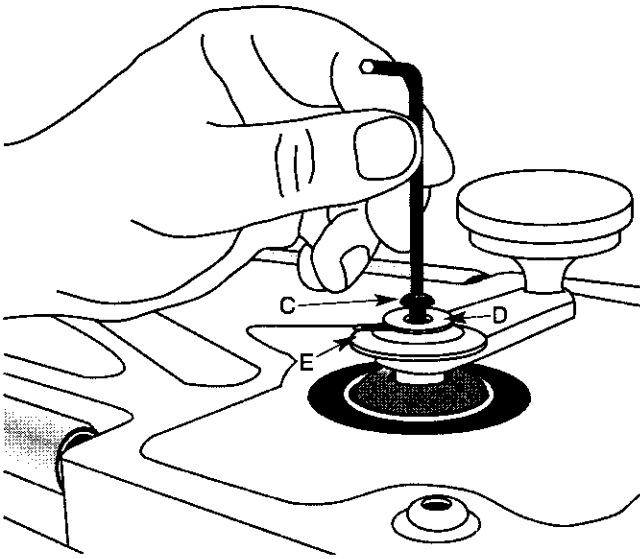


Figura 3 – Asegure la Manivela

INSTALE EL CANAL PARA POLVO

Consulte la Figura 22, página 16.

- Deslice el canal para polvo (Clave No. 10) sobre el alojamiento del ventilador (Clave No. 8). Fije en su lugar con el perno (Clave No 9).
- Instale el Equipo Recolector de Polvo de Media Bolsa (incluido) después de montar la cepilladora en la superficie de trabajo.

MONTAJE DE LA CEPILLADORA EN LA SUPERFICIE DE TRABAJO

Consulte la Figura 4.

- La cepilladora ha sido diseñada para ser portátil de modo que pueda llevarse al lugar de trabajo, pero se debe montar en un banco o mesa estable y nivelada. Véase Accesorios Recomendados en la página 15.
- La base de la cepilladora tiene cuatro agujeros de montaje (A). Los orificios forman un rectángulo. Use una escuadra para marcar la posición sobre la superficie de trabajo.
- Si la superficie de trabajo no tiene ya hechos los orificios, perforo cuatro con un taladro.

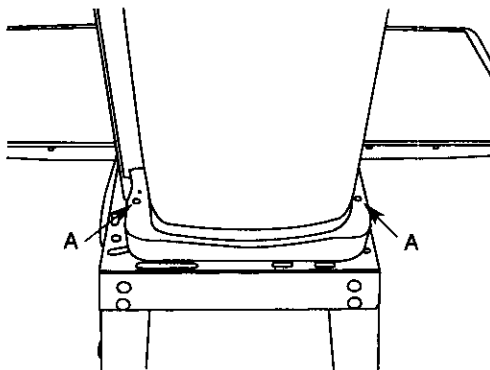


Figura 4 – Monte la Cepilladora

- Monte firmemente la cepilladora en la superficie de trabajo apertándola (pernos no incluidos) a través de los agujeros.

COMO INSTALAR EL EQUIPO RECOLECTOR DE POLVO DE MEDIA BOLSA

Consulte la Figura 5.

El Equipo Recolector de Polvo de Media Bolsa Craftsman está diseñado para recolectar el polvo residual de herramientas de carpintería que tengan un orificio de escape de polvo de 2 1/2" de diámetro. La bolsa de filtrar se une a un cubo de basura de 30 galones o una bolsa plástica para basura de 30 galones x 1.3 milipulgadas para permitir el desecho sencillo y práctico de aserrín (no se incluye el cubo de basura ni la bolsa plástica para basura).

- Monte la cepilladora en un banco de trabajo o mesa antes de instalar el Equipo Recolector de Polvo.

Para usar el equipo recolector de polvo con un cubo de basura:

- Coloque el resorte dentro del brazo de la bolsa de filtrar.
- Deslice el brazo con el resorte sobre el canal para polvo.
- Ponga la banda de la bolsa sobre el reborde del cubo de basura y ajuste la bolsa apretando la cinta.

Para usar el equipo recolector de polvo con una bolsa para basura:

- Coloque el resorte dentro del brazo de la bolsa de filtrar.
- Deslice el brazo con el resorte sobre el canal para polvo.
- Arme el soporte de la bolsa. Deslice los conectores por las ranuras de los segmentos del soporte.
- Deslice la bolsa plástica por dentro del soporte. Deje solapar la bolsa entre 3 y 4".
- Ponga la banda de la bolsa de filtrar sobre el soporte de la bolsa y dentro de la ranura.
- Fije en su lugar apretando la cinta.

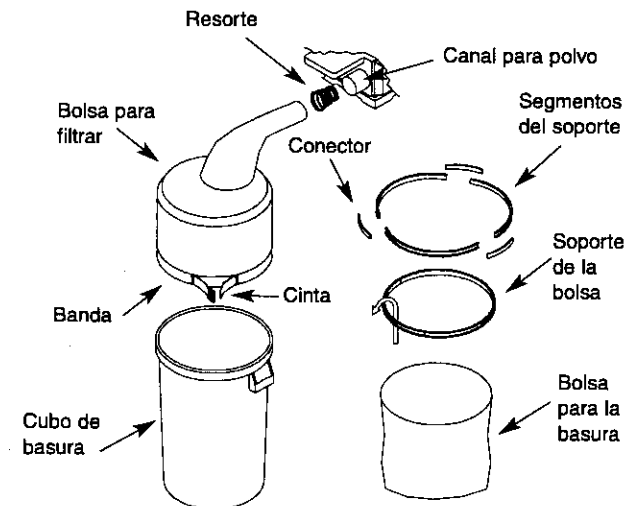


Figura 5 – Equipo Recolector de Polvo de Media Bolsa

INSTALACION

FUENTE DE ALIMENTACION

ADVERTENCIA: No conecte la cepilladora a la fuente de alimentación hasta haber cumplido todos los pasos del ensamblaje.

El motor ha sido diseñado para funcionar al voltaje y frecuencia especificados. Las cargas normales se pueden manejar sin riesgos dentro de un intervalo del 10% respecto al voltaje especificado. Si se hace funcionar la unidad a un voltaje fuera de este intervalo, se puede recalentar y quemar el motor. Las cargas pesadas exigen que el voltaje en los terminales del motor no sea inferior al especificado.

- La fuente de alimentación del motor se controla mediante un interruptor de llave. Si se extrae la llave del interruptor, se bloquea la unidad e impide 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 un electrochoque. El equipo debe estar conectado a tierra mientras se usa para proteger al operador de un electrochoque.

- Si no entiende las instrucciones de conexión a tierra o duda que la herramienta haya quedado efectivamente puesta a tierra, consulte un electricista calificado.
- Esta herramienta viene equipada con un cable especificado para 150 V y un enchufe de 3 puntas para conexión a tierra (véase la Figura 6) que lo protegen a usted de un electrochoque.
- El enchufe de conexión a tierra deberá conectarse directamente a un zócalo para 3 clavijas instalado y conectado debidamente a tierra, tal como se muestra (véase la Figura 6).

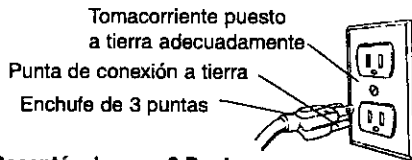


Figura 6 – Receptáculo para 3 Puntas

- No retire ni modifique en forma alguna la punta de conexión a tierra. En caso de un mal funcionamiento o una descompostura, 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 los 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 eléctrico o el enchufe, no conecte el cable verde (o verde y amarillo) a un terminal cargado.
- Un zócalo para dos clavijas deberá ser reemplazado con un zócalo para tres clavijas debidamente conectado a tierra e instalado de acuerdo con las Normas para Instalaciones Eléctricas (National Electric Code) y los códigos y regulaciones locales.

ADVERTENCIA: Sólo un electricista calificado debe cambiar los receptáculos.

Se puede usar temporalmente un adaptador de 3 puntas a 2 puntas con conexión a tierra (véase la Figura 7) para conectar los enchufes a un tomacorriente bipolar que esté correctamente puesto a tierra.

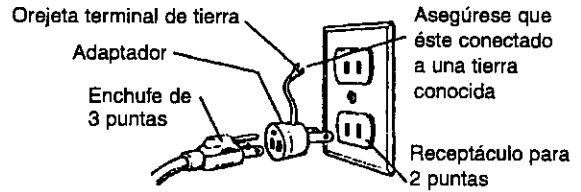


Figura 7 – Receptáculo con Adaptador para Enchufe de 2 Punta

- No utilice este tipo de adaptadores a menos que esté permitido por los códigos y regulaciones nacionales y locales. (En Canadá no se permite usar adaptadores de conexión a tierra de 3 puntas a 2 puntas).

Si se permite el uso de un adaptador de 3 a 2 puntas con conexión a tierra, se debe conectar firmemente la lengüeta verde o terminal rígido en un lado del adaptador a una toma de tierra permanente, por ejemplo, una tubería de agua puesta a tierra, una caja de tomacorriente puesta a tierra o un sistema de cables puesto a tierra.

- Muchos de los tornillos de la plancha 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 cables del cordón de extensión deben tener el tamaño suficiente para conducir la corriente adecuada y mantener el voltaje correcto.
- El tamaño mínimo de los hilos del cable de extensión es 14 A.W.G. **No** use cables de extensión cuya longitud sea mayor de 25 pies.
- 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.

MOTOR

La cepilladora viene con un motor de 2 1/2 HP.

El motor universal de CA de 120 voltios tiene las siguientes especificaciones:

Caballaje (máximo desarrollado)	2 1/2 HP
Voltaje	120
Amperaje	15
Frecuencia (Hz)	60
Fase	Monofásico
Velocidad del portacuchilla (rpm)	8000

CONEXIONES ELECTRICAS

ADVERTENCIA: Cerciórese de que la unidad esté apagada y desconectada de la fuente de alimentación antes de inspeccionar el cableado.

Se instala el motor y se conecta el cableado según la ilustración del diagrama de cableado (véase la Figura 8).

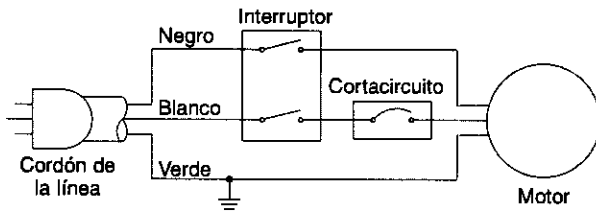


Figura 8 – Diagrama de Cableado

El motor se ensambla con un cable de tres conductores, aprobado para usarse con 120 voltios como se indica. La fuente de alimentación del motor está controlada por un conmutador enclavador bipolar.

Las líneas de energía eléctrica se conectan directamente al interruptor. La línea de conexión a tierra verde debe permanecer firmemente sujeta al bastidor para ofrecer la adecuada protección contra un electrochoque.

Está instalado un protector de sobrecarga de reajuste manual en línea con la fuente de alimentación del motor. Si se sobrecarga la cepilladora, el protector interrumpe el circuito.

OPERACION

DESCRIPCION

La cepilladora de 13" de Craftsman acaba la madera tosca y la deja del tamaño correcto y cepilla las maderas duras de hasta 6" de grosor y 13" de ancho. La madera se alimenta al portacuchilla de dos hojas por medio de los rodillos de goma de entrada/salida. Su fuerte construcción de base y diseño de cuatro soportes permite una alimentación uniforme y un cepillado virtualmente sin redondeo. La cepilladora viene con un rodamiento de bola universal, encerrado, y un motor de 2½ HP (desarrollo máximo) con protección contra sobrecarga. El motor tiene un interruptor de ON OFF (encendido/apagado) con llave removible para impedir un arranque accidental. La unidad incluye un dispositivo de traba de la caja de rodillos para un espesor uniforme, control mecánico del movimiento de la caja de rodillos, calibrador de profundidad del corte para una configuración más sencilla, calibrador preajustado del espesor de la pieza de trabajo con 6 valores de ajuste para obtener siempre una misma configuración, cuchillas fáciles de reemplazar sin intervención manual para mayor seguridad y menor tiempo improductivo, recolector de polvo incorporado, rodillos de montaje superior para el retorno de la pieza de trabajo, asas de transporte incorporadas, cable arrollable para mayor portabilidad y rodillos de alimentación y salida plegables para un funcionamiento fluido. La cepilladora acepta cortes de hasta 3/32" por pasada a 24 pies por minuto. La escala de altura en pulgadas, tiene gradaciones en incrementos de 1/16" y la escala métrica decimal tiene incrementos de 1 mm.

MOTOR

Tamaño de la mesa	13 x 10 ^{3/8} "
Ancho de la cuchilla	13"
Profundidad de corte máxima	3/32"
Cortes por minuto	16,000
Orificio recolector de polvo	2½"

Dimensiones generales	21" A x 26½" A x 35½" P
Motor	2½ HP (desarrollo máx.), 15 A, 120 V
Peso	97 lbs

REGLAS DE SEGURIDAD DE OPERACION

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

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.

PRECAUCION: Tenga siempre en cuenta las siguientes precauciones:

- Aprenda las reglas de seguridad generales para el uso de herramientas mecánicas. Asegúrese de comprender todas las precauciones (véanse las páginas 20, 21 y 24).
- Cuando ajuste o reemplace cualquier parte de la cepilladora, lleve el interruptor a la posición OFF (apagado) y retire el enchufe de la fuente de alimentación.
- Asegúrese que todos los protectores estén correctamente acoplados y firmemente sujetos.
- Asegúrese que nada obstaculice ninguna parte móvil.
- Siempre use protección para los ojos o para la cara.
- Asegúrese que las cuchillas estén alineadas y correctamente acopladas al portacuchilla.
- No enchufe la cepilladora a menos que el interruptor esté en la posición de apagado. Después de encender el interruptor, permita que la cepilladora alcance toda la velocidad antes de usar.
- Mantenga las manos alejadas de las partes móviles.
- No fuerce el corte. Si disminuye la velocidad o se queda atascado, se recalienta el motor. Permita que la alimentación automática funcione correctamente.
- Use madera de calidad. Las cuchillas duran más y los cortes resultan más uniformes si la madera es de buena calidad.
- No cepille material que tenga menos de 15" de longitud, menos de 3/4" de ancho, más de 13" de ancho o menos de 1/8" de grosor.
- Nunca haga un corte de cepillado mayor de 3/32" de profundidad.
- Mantenga la proporción adecuada entre las superficies de las planchas de alimentación y salida y la trayectoria de las cuchillas del portacuchilla.
- No haga retroceder la pieza hacia la plancha de alimentación.
- Tome las precauciones necesarias en caso de contragolpes. No permita que nadie cruce ni esté de pie en la trayectoria de rotación del portacuchilla. Los contragolpes o los residuos arrojados irán en esta dirección.
- Abra el interruptor y desconecte la alimentación si no se está usando la cepilladora.
- Reemplace las navajas si se dañan o desafilan.
- Dele mantenimiento a la cepilladora. Siga las instrucciones de mantenimiento (véase las páginas 28-29).

CONTROLES DE ACCIONAMIENTO

INTERRUPTOR DE ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)

El interruptor de ON OFF (encendido/apagado) (A) se halla en la parte delantera del motor de la cepilladora. Para ENCENDERLA, lleve el interruptor a la posición superior. Para APAGARLA, lleve el interruptor a la posición inferior.

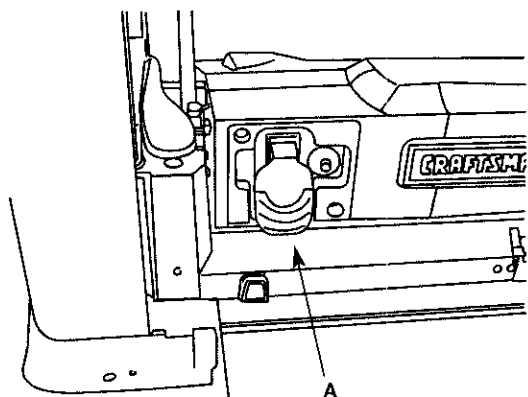


Figura 9 – Interruptor de ON OFF (Encendido/Apagado)

TRABA DEL INTERRUPTOR

Consulte la Figura 10.

Se puede impedir el uso no autorizado de la cepilladora trabando el interruptor. Para trabar el interruptor:

- Lleve el interruptor a la posición OFF (apagado) y desconecte la cepilladora de la fuente de alimentación.
- Extraiga la llave (A). No se puede llevar el interruptor a la posición de encendido sin la llave (A).

AVISO: Si se extrae la llave con el interruptor en la posición ON (encendido), se puede llevar a la posición de apagado pero no a la de encendido.

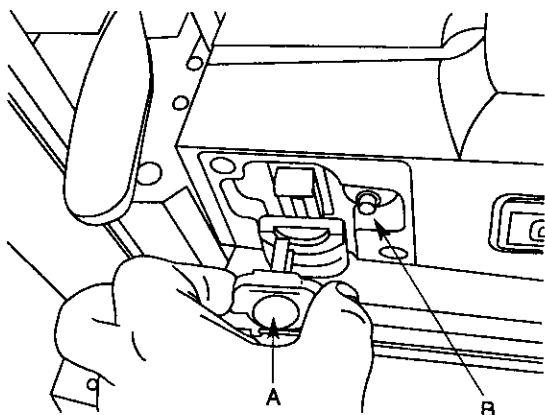


Figura 10 – Traba del Interruptor y Reajuste del Circuito

- Para volver a insertar la llave, deslícela al interior de la ranura del interruptor hasta que se acople.

CORTACIRCUITO

Consulte la Figura 10.

La cepilladora está equipada con un cortacircuito que sirve de protección al motor. El cortacircuito apaga automáticamente la cepilladora si se consume demasiada corriente.

Si el interruptor se dispara, apague la cepilladora y restaure el circuito presionando el botón (B).

PRECAUCION: Asegúrese de apagar la cepilladora antes de restaurar el cortacircuito para evitar un arranque involuntario de la cepilladora.

COMO SUBIR Y BAJAR LA CAJA DE RODILLOS

Consulte la Figura 11.

La caja de rodillos (A) contiene el motor, el portacuchilla y el recolector de polvo. Se controla la profundidad del corte subiendo o bajando la caja de rodillos. Para mover rápido la caja de rodillos, presione hacia arriba o abajo la palanca (B) con el motor en marcha.

ADVERTENCIA: No trate de accionar la elevación mecánica mientras cepilla. Mantenga las manos alejadas de la perilla en la parte superior de la cepilladora.

Para un movimiento preciso, gire la manivela con la perilla (C). Una vuelta completa de la manivela hace subir o bajar la caja de rodillos $1/16$ ".

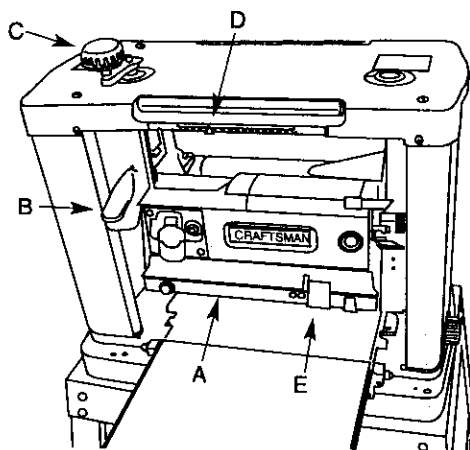


Figura 11 – Suba/Baje la Caja de Rodillos

A ambos lados de la parte superior de la cepilladora se halla una etiqueta de dirección rotacional con indicador de profundidad.

La escala del sistema inglés/métrico (D) con indicador facilita el ajuste de la altura de la caja de rodillos.

CALIBRADOR DE PROFUNDIDAD DEL CORTE

Consulte la Figura 11.

En la parte frontal de la caja de rodillos se incluye un calibrador de profundidad del corte accionado por resorte (E). El indicador del calibrador de profundidad del corte muestra con exactitud la profundidad del corte por pase si la pieza de trabajo está colocada debajo del calibrador. Al accionar la manivela (C), la caja de rodillos baja y el indicador muestra la profundidad de corte hasta $3/32$ ".

Profundidad de corte máxima recomendada:

Madera dura o blanda de hasta 6" de ancho: $3/32$ "
Madera dura o blanda de hasta 6-13" de ancho: $1/16$ "

PRECAUCION: Se puede efectuar cortes de $3/32$ " de profundidad en maderas duras o blandas de 6-13" de ancho. No obstante, trabajar continuamente con esta configuración puede hacer fallar el motor prematuramente.

CALIBRADOR PREAJUSTADO DEL ESPESOR DE LA PIEZA DE TRABAJO

Consulte la Figura 12.

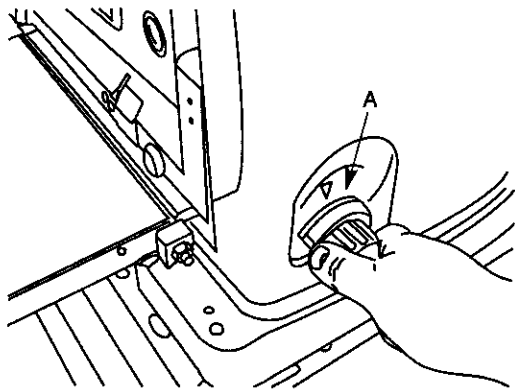


Figura 12 – Calibrador Preajustado del Espesor de la Pieza de Trabajo

En el lado derecho de la cepilladora está instalada una perilla preajustada que regula el espesor de la pieza de trabajo (A). Esta perilla permite preestablecer el espesor de acabado de la pieza de trabajo que se desea que produzca la cepilladora. Se cuenta con seis valores de ajuste: $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, 1 y $1\frac{1}{4}$ ".

Por ejemplo: Cepille una pieza de trabajo de 2" de espesor hasta $1\frac{1}{4}$ ".

- Suba o baje la caja de rodillos hasta que quede justo encima de la pieza de trabajo.
- Coloque la pieza de trabajo en la mesa de la cepilladora por debajo de la caja de rodillos.
- Gire la perilla (A) hasta que indique $1\frac{1}{4}$ ".
- Ahora, la cepilladora está ajustada para detener la caja de rodillos cuando el espesor de la pieza de trabajo sea $1\frac{1}{4}$ ".

AVISO: Para hacer que la caja de rodillos se detenga en otra profundidad, levántela suavemente 2 vueltas aprox. Gire la perilla (A) hasta el valor deseado.

TRABA DE LA CAJA DE RODILLOS

Consulte la Figura 13.

Para garantizar un espesor uniforme, se puede impedir que se mueva la caja de rodillos durante el cepillado. Para trabar la caja de rodillos, tire hacia abajo de la palanca (A).

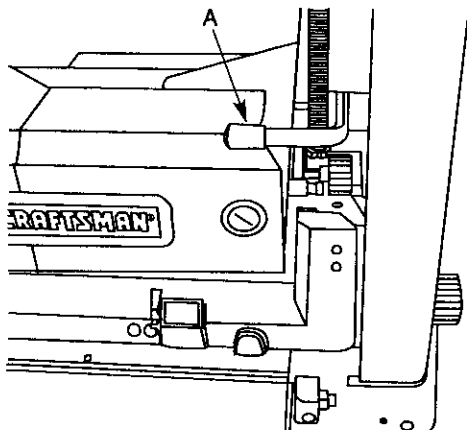


Figura 13 – Traba de la Caja de Rodillos

Para soltar la caja de rodillos, lleve suavemente la palanca (A) hacia arriba.

AVISO: Se puede subir o bajar la caja de rodillos si está trabada ejerciendo mucha presión sobre la manivela. No obstante, si

se acciona la manivela mientras está trabada la caja de rodillos se desgasta prematuramente el mecanismo de traba.

PROFUNDIDAD DEL CORTE

Consulte la Figura 14.

El cepillado de grosor se refiere a reducir el tamaño de la madera al grosor deseado al mismo tiempo que se crea una superficie nivelada, paralela al lado opuesto de la tabla. El espesor que producirá la cepilladora se indica en la escala (D) y el calibrador de profundidad del corte (E). Ajuste previamente la cepilladora al espesor deseado de acabado de la pieza de trabajo valiéndose de la perilla (F). Consulte "Calibrador preajustado del espesor de la pieza de trabajo" en la página 26.

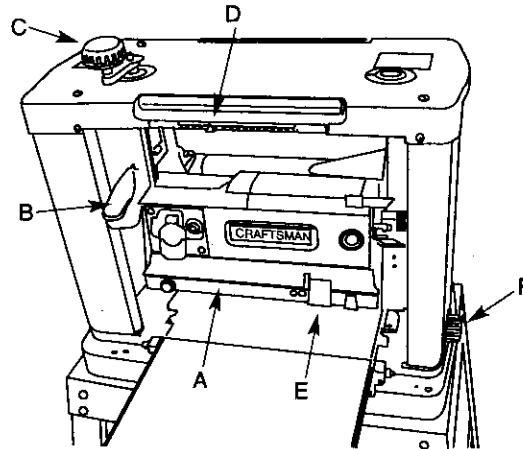


Figura 14 – Profundidad del Corte

La profundidad del corte se ajusta subiendo o bajando la caja de rodillos (A) con la manivela (C).

- La calidad del cepillado de grosor depende del juicio del operador en cuanto a la profundidad del corte.
- La profundidad del corte depende del ancho, la dureza, la humedad, la dirección de la veta y la estructura de la veta de la madera.
- El grosor máximo de la madera que se puede eliminar en una pasada es $\frac{3}{32}$ " para operaciones de cepillado en una pieza de trabajo de hasta 6" de ancho. Para cortar $\frac{3}{32}$ ", se debe colocar la pieza de trabajo alejada de la línea central de la plancha.
- El grosor máximo de la madera que se puede eliminar en una pasada es $\frac{1}{16}$ " para operaciones de cepillado en una pieza de trabajo de 6" hasta 13" de ancho.
- Si desea obtener el mejor desempeño de la cepilladora, la profundidad del corte debe ser menor de $\frac{1}{16}$ ".
- La tabla se debe cepillar con cortes poco profundos hasta que la pieza tenga un lado nivelado. Una vez lograda una superficie nivelada, dé vuelta a la madera y haga lados paralelos.
- Cepille los lados alternos hasta lograr el grosor deseado. Cuando se haya alcanzado la mitad de la profundidad total del corte por cada lado, la tabla tendrá un contenido de humedad uniforme y no se comará al secarse más.
- La profundidad del corte debe ser menor si la pieza es más ancha.
- Cuando cepille madera dura, haga cortes pequeños o cepíllela en extensiones angostas.
- Haga un corte de prueba en la madera y verifique el espesor producido.
- Revise la precisión de la prueba de corte antes de trabajar en el producto terminado.

EVITE DAÑAR LAS CUCHILLAS

- La cepilladora de espesor es una máquina de precisión para trabajar en madera y sólo se debe usar en madera de buena calidad.
- No cepille tablas sucias; la suciedad y piedras pequeñas son abrasivas y desgastan la cuchilla.
- Extraiga los clavos y las grapas. Use la cepilladora para cortar madera solamente.
- Evite los nudos. La madera con una veta atravesada tupida endurece los nudos. Los nudos pueden soltarse y atascar la cuchilla.

PRECAUCIÓN: Todo artículo que se encuentre con las cuchillas de la cepilladora puede ser lanzado con fuerza y ocasionar lesiones.

PREPARE LA PIEZA DE TRABAJO

- La cepilladora de espesor funciona mejor cuando la madera tiene por lo menos una superficie plana.
- Use la cepilladora de superficie o un cepillo mecánico de banco para crear una superficie plana.
- Las tablas torcidas o muy combadas pueden atascar la cepilladora. Rompa la madera en dos para reducir la magnitud de la comba.
- Se debe alimentar la pieza a la cepilladora en la misma dirección de la veta de la madera. Algunas veces la veta cambia de dirección a la mitad de la tabla. En dichos casos, si es posible, corte la tabla por la mitad antes de cepillar de modo que la dirección de la veta sea la correcta.

PRECAUCIÓN: No cepille una tabla que tenga menos de 15" de longitud; la fuerza del corte puede partir la tabla y producir un contragolpe.

COMO HACER AVANZAR LA PIEZA DE TRABAJO

La cepilladora viene con las cuchillas de cepillado montadas en el portacuchilla y con los rodillos de alimentación y salida ajustados a la altura correcta. La alimentación de la cepilladora es automática; varía un poco dependiendo del tipo de madera.

- La velocidad de alimentación se refiere a la velocidad a la que avanza la madera a través de la cepilladora.
- El operador es responsable de alinear la pieza de modo que se alimente correctamente.
- Suba o baje la caja de rodillos para lograr la profundidad de corte deseada.
- Permanezca en el lado al cuál está acoplada la manivela.

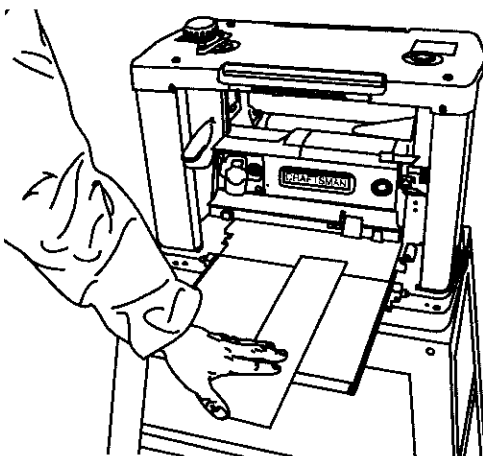


Figura 15 – Cómo Hacer Avanzar la Pieza de Trabajo

- Las tablas con una longitud mayor de 24" deben tener mayor apoyo mediante pedestales de material independientes.
- Coloque la pieza de trabajo con la cara que se va a cepillar en la parte superior.
- Encienda la cepilladora.
- Haga descansar el extremo de la tabla en la placa del rodillo de alimentación y dirjala hacia al interior de la cepilladora.
- Suavemente, deslice la pieza de trabajo hacia el interior del lado de alimentación de la cepilladora hasta que el rodillo de alimentación haga avanzar la pieza.
- Suelte la pieza de trabajo y permita que la alimentación automática la haga avanzar.
- No empuje ni tire de la pieza de trabajo. Muévase a la parte posterior y reciba la tabla cepillada agarrándola de la misma manera en que hizo avanzar.

PRECAUCIÓN: Para evitar el riesgo de sufrir lesiones debido a los contragolpes, no se ponga de pie directamente en línea con la parte delantera o trasera de la cepilladora.

- No agarre ninguna parte de la tabla que no haya pasado por el rodillo de salida.
- Repita esta operación con todas las tablas que deban tener el mismo grosor.
- La cepilladora cuenta con rodillos de retorno (A) en la parte superior de modo que el ayudante pueda devolverle la pieza al operador.

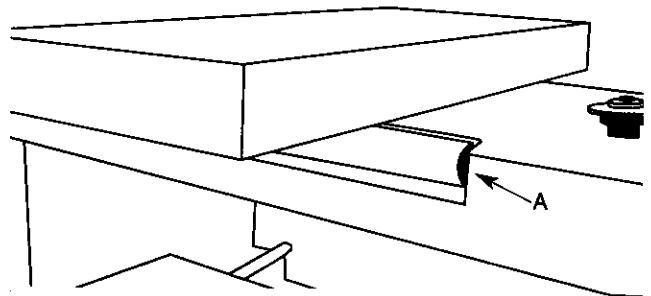


Figura 16 – Rodillos de Retorno

AVISO: El ayudante tiene que tomar las mismas precauciones que el operador.

- La superficie que produce la cepilladora es más lisa si se usa una profundidad de corte menor.

Cómo evitar el redondeo

- El redondeo se refiere a la depresión en cualquier extremo de la tabla producido por una fuerza dispereja en el portacuchilla cuando la pieza entra o sale de la cepilladora.
- El redondeo se produce cuando las tablas no están correctamente apoyadas o cuando solamente un rodillo de alimentación hace contacto con la pieza al comienzo o final del corte.
- Para evitar el redondeo, empuje suavemente la tabla hacia arriba al tiempo que la alimenta hasta que el rodillo de salida la haga avanzar.
- Muévase a la parte posterior y reciba la tabla cepillada empujándola suavemente hacia arriba cuando el rodillo de alimentación de entrada deje de hacer contacto con la tabla.
- Cuando cepille más de una tabla del mismo grosor haga que las tablas se topen entre sí para evitar el redondeo.
- El redondeo es más evidente cuando se hacen cortes más profundos.

- Alimente el trabajo en la dirección de la veta. La madera que se alimenta en contra de la veta tendrá bordes picados y astillados

MANTENIMIENTO

La cepilladora funciona mejor si se mantiene en buen estado y ajustada adecuadamente.

COMO VERIFICAR EL DESGASTE DE LAS CUCHILLAS

- El estado de las cuchillas afecta la precisión del corte. Preste atención a la calidad del corte que produce la cepilladora para verificar el estado de las cuchillas.
- Las hojas desafiladas rasgan, en vez de cortar, las fibras de madera y dan una apariencia fibrosa.
- La veta se eleva si las cuchillas desafiladas golpean madera de densidad variable. Si las cuchillas tienen picaduras, se elevan además los bordes.

REEMPLACE LAS CUCHILLAS

Consulte las Figuras 17, 18 y 19.

ADVERTENCIA: APAGUE siempre la cepilladora y desconéctela de la fuente de alimentación antes de iniciar cualquier tarea de mantenimiento.

- Afloje y extraiga los pernos de cabeza hueca (A) de la cubierta de la cuchilla (B) en la parte posterior de la cepilladora. Retire la cubierta de la cuchilla.

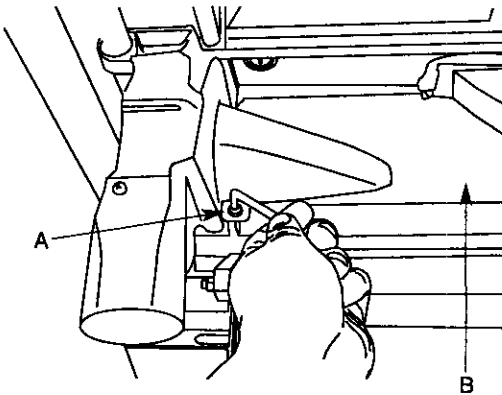


Figura 17 – Retire la Cubierta de la Cuchilla

- Gire cuidadosamente con la mano el portacuchilla hacia usted hasta que lo detenga el pestillo automático.
- Afloje y retire los seis pernos de la cuña (C).

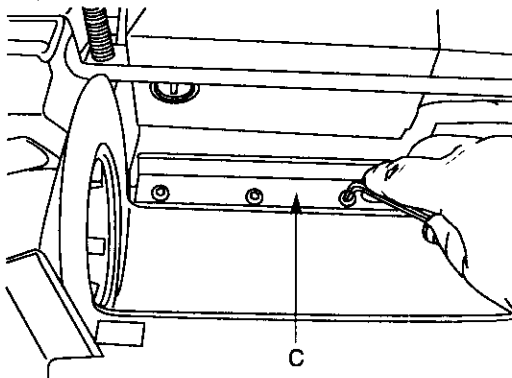


Figura 18 – Retire los Pernos de la Cuña

- Retire la cuña mediante los imanes (Figura 19) que se incluyen.

AVISO: Los imanes se pueden separar fácilmente de la cuña inclinandolos hacia la izquierda o derecha.

PRECAUCION: Los bordes de la cuchilla están extremadamente afilados. Mantenga los dedos alejados de la cuchillas en todo momento.

- La cuchilla se mantiene en su lugar mediante dos pasadores. Separe suavemente las cuchillas usadas de los pasadores mediante los dos imanes. No toque la cuchilla con los dedos. Use sólo los imanes.

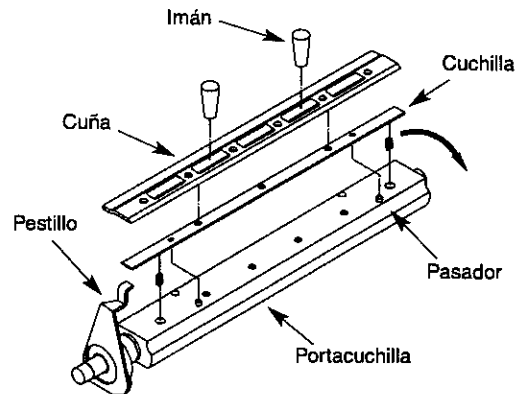


Figura 19 – Retire la Cuchilla

- Coloque cuidadosamente una cuchilla nueva en los dos pasadores mediante los dos imanes.
- Reemplace la cuña y alinee los agujeros de la cuña y los de la cuchilla mediante los dos imanes.
- Asegure la cuña al portacuchilla mediante los seis pernos extraídos previamente.
- Oprima el pestillo para soltar el portacuchilla. Suelte el pestillo cuando pueda girar manualmente el portacuchilla.
- Gire con la mano el portacuchilla hasta que lo detenga el pestillo automático.
- Extraiga la cuña y la cuchilla como se indicó anteriormente.
- Coloque una cuchilla nueva, vuelva a situar la cuña y asegúrela como se indicó anteriormente.
- Vuelva a colocar la cubierta y asegúrela mediante los pernos de cabeza hueca.

INSPECCION Y REEMPLAZO DE LAS ESCOBILLAS

ADVERTENCIA: Abra el interruptor y desconecte la herramienta de la fuente de alimentación. La vida útil de las escobillas depende de la carga a que se someta el motor.

Inspeccione las escobillas regularmente cada 100 horas de uso. Las escobillas están situadas a cada lado del motor de la cepilladora.

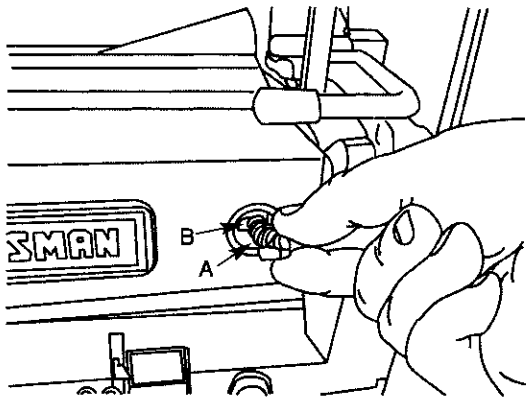


Figura 20 – Reemplace las Escobillas

- Afloje el tapaescobilla (no se muestra) y retire suavemente la escobilla del motor.

AVISO: Las escobillas están situadas en las partes delantera y trasera de la cepilladora.

- Reemplace las escobillas si está dañado el resorte (A).
- Reemplace las escobillas si está desgastado el carbón (B).
- Reemplace las escobillas y apriete el tapaescobilla.

COMO AJUSTAR EL NIVEL DE LA CAJA DE RODILLOS

Consulte las Figuras 21 y 22 en las páginas 14 y 16.

La cepilladora producirá una profundidad de corte dispareja (corte ahusado) si la caja de rodillos (Fig. 22, Clave No. 59) no está paralela a la base (Fig. 21, Clave No. 48). Para restaurar el paralelismo de la caja de rodillos a la base:

- Valiéndose de una pieza de prueba, mida la altura del adaptador cónico.
- Abra el interruptor y desconecte la herramienta de la fuente de alimentación.
- Pliegue las planchas de extensión delantera y trasera.
- Ponga cuidadosamente la cepilladora sobre su parte trasera de modo que el lado inferior de la base quede frente a Ud.
- Afloje los pernos de cabeza hueca (Fig. 21, Clave No. 62). Afloje la cadena (Fig. 21, Clave No. 67) deslizando la placa de soporte corrediza (Fig. 21, Clave No. 60).
- Gire los tornillos de elevación según sea necesario. Con cada vuelta del tornillo, ese lado de la caja de rodillos se mueve $\frac{1}{16}$ ".
- Vuelva a apretar la cadena usando la abrazadera de tensión. Apriete firmemente los pernos de cabeza hueca.
- Vuelva a poner la cepilladora en su base.
- Haga un corte de prueba para verificar el ajuste.

COMO REEMPLAZAR LA CORREA EN V

Consulte las Figuras 21, 22, y 23 en las páginas 14, 16, y 18.

Si las correas en V (Fig. 22, Clave No. 28 y Fig. 23, Clave No. 78) no tienen la tensión adecuada, se resbalan y salen de las poleas. Se deben reemplazar las correas que estén flojas.

Para reemplazar la correa en V:

- Extraiga el tornillo de cabeza hueca y la arandela plana (Fig. 21, Claves No. 1 y 2). Retire la manivela. Retire la perilla (Fig. 21, Clave No. 40).
- Extraiga los cuatro tornillos de cabeza de placa (Fig. 21, Clave No. 15) de la cubierta (Fig. 21, Clave No. 10). Retire la cubierta. Retire la cubierta del lado derecho (Fig. 21, Clave No. 39).
- Retire la correa en V (Fig. 22, Clave No. 28) haciéndola pasar por las poleas alternadamente. Tire suavemente de la correa mientras gira las poleas al mismo tiempo. Repita con la correa en V (Fig. 23, Clave No. 78).
- Coloque las correas nuevas. Haga pasar cada correa por las poleas de manera inversa a como las extrajo.
- Cerciórese de que las correas descansen total y uniformemente en ambas poleas.
- Vuelva a poner el panel lateral derecho y la perilla. Vuelva a poner la cubierta y fíjela con los tornillos de cabeza de placa. Vuelva a poner la manivela y fíjela con la arandela plana y el tornillo de cabeza de placa.

LUBRICACION

- Los rodamientos del portacuchilla y el motor vienen sellados y no necesitan lubricación.
- Los engranajes y los tornillos de elevación deben limpiarse, para eliminar los residuos, y engrasarse.
- La plancha y las planchas de extensión se pueden recubrir con lubricante, por ejemplo, cera en pasta, para hacer que la pieza de trabajo avance más uniformemente. Asegúrese que el lubricante usado no afecte la capacidad de acabar la pieza de trabajo con barniz, sellador, etc. No use lubricantes a base de silicio.

LIMPIE LA CEPILLADORA

- Mantenga la cepilladora sin astillas, polvo, suciedad y residuos.
- Después de 10 horas de funcionamiento, se debe retirar de las cadenas y engranajes las astillas, el polvo y la grasa vieja.
- Use grasa de rodamientos automotrices para lubricar todas las cadenas y engranajes. Asegúrese que todas las cadenas y engranajes tengan suficiente grasa.

IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

SINTOMA	CAUSA(S) POSIBLE(S)	MEDIDAS CORRECTIVAS
Redondeo (depresiones en los extremos de la tabla)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuchillas desafiladas 2. Soporte inadecuado para tablas largas 3. Fuerza dispareja en el portacuchilla 4. Caja de rodillos desnivelada respecto a la base 5. La madera no está topando correctamente 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace las cuchillas según las instrucciones. Consulte "Mantenimiento" 2. Soporte las tablas largas. Consulte "Cómo evitar el redondeo" 3. Suavemente empuje la tabla cuando esté en contacto con sólo un rodillo alimentador. Consulte "Cómo evitar el redondeo" 4. Ajuste la caja de rodillos. Consulte "Cómo ajustar el nivel de la caja de rodillos" 5. Haga que los extremos de las piezas de material se topen entre sí a medida que las tablas pasan por la cepilladora
Veta fibrosa	Cepillado de madera con un alto contenido de humedad	Seque la madera para eliminar su alto contenido de humedad
Veta desgarrada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corte muy pesado 2. Las cuchillas están cortando en contra de la veta 3. Cuchillas desafiladas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise "Profundidad del Corte" 2. Revise "Cómo pasar la pieza de trabajo" 3. Reemplace las cuchillas según las instrucciones. Consulte "Mantenimiento"
Veta áspera, elevada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuchillas desafiladas 2. Corte muy pesado 3. Contenido de humedad demasiado alto 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace las cuchillas según las instrucciones. Consulte "Mantenimiento" 2. Revise "Profundidad del Corte" 3. Seque la madera o use madera seca
Profundidad de corte dispareja (de lado a lado)	Caja de rodillos desnivelada respecto a la base de la cepilladora	La caja de rodillos no está nivelada. Consulte "Cómo ajustar el nivel de la caja de rodillos"
La elevación de la caja de rodillos se ajusta con dificultad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ruedas dentadas o cadena sucias 2. Tornillos de elevación, columnas sucias 3. Tornillos de elevación desgastados 4. Fricción entre la caja de rodillos y las cubiertas 5. Caja de rodillos no paralela a la base de la cepilladora 6. Traba de la caja de rodillos accionada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie y lubrique las ruedas dentadas y la cadena 2. Limpie y lubrique los tornillos de elevación, las columnas 3. Reemplace los tornillos de elevación 4. Limpie y lubrique 5. Ajuste la caja de rodillos. Consulte "Cómo ajustar el nivel de la caja de rodillos" 6. Suelte la caja de rodillos
La tabla entra pero deja de moverse después del rodillo de alimentación de salida	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los rodillos de salida no pueden girar debido a que están atascados con astillas 2. Demasiada presión en el portacuchilla debido a una pieza de trabajo larga 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desobstruya, limpie el sistema recolector de polvo. Consulte "Limpie la cepilladora" 2. Use plataformas de apoyo para soportar una pieza de trabajo con más de 24 pulg. de longitud. Consulte "Accesorios recomendados"
El espesor de la tabla no coincide con la escala de la profundidad del corte	Indicador no ajustado correctamente	Ajuste el indicador y apriételo firmemente
La cadena salta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ruedas dentadas desgastadas 2. Cadena desgastada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace las ruedas dentadas 2. Reemplace la cadena

IDENTIFICACION DE PROBLEMAS (CONTINUACION)

SINTOMA	CAUSA(S) POSIBLE(S)	MEDIDAS CORRECTIVAS
La cepilladora no funciona	<ol style="list-style-type: none"> 1. La cepilladora no recibe alimentación eléctrica 2. Se disparó la protección contra la sobrecarga del motor 3. Interruptor o cableado defectuosos o sueltos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un electricista calificado debe revisar la fuente de alimentación 2. Apague la cepilladora. Reajuste la protección contra la sobrecarga del motor. Consulte "Reajuste de sobrecarga" 3. Un electricista calificado debe revisar el interruptor y el cableado
Deslizamiento de la correa	Correa suelta	Reemplace la correa; consulte "Cómo reemplazar la correa en V"
No se puede bajar la caja de rodillos	El ajuste del calibrador de espesor de la pieza de trabajo limita el movimiento de la caja de rodillos	Reajuste el calibrador de espesor; consulte "Calibrador de espesor de la pieza de trabajo"
Exceso de polvo en el aire (depresiones en los extremos de la tabla)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuga en la bolsa o conexión de la manguera 2. Fuga en la bolsa del recolector 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique las conexiones de la bolsa del recolector. Verifique las conexiones de la manguera del recolector 2. Hay polvo atrapado debajo de la abrazadera de la bolsa o la bolsa del recolector no está sellada en la brida
Ruido excesivo del ventilador	<ol style="list-style-type: none"> 1. Residuos o pedazo de madera de gran tamaño en el alojamiento del ventilador 2. Ventilador flojo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague el recolector y deje que se asienten los residuos en la bolsa del recolector. Extraiga el protector de las cuchillas y limpie la cámara 2. Extraiga la cubierta de la cuchilla y apriete el perno (Fig. 22. Clave No. 19)
El motor se sobrecalienta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sobrecarga del motor 2. Enfriamiento inadecuado del motor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la profundidad del corte 2. Elimine el aserrín acumulado en el motor
Se dispara el cortocircuito o los fusibles	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sobrecarga del motor 2. Capacidad inadecuada del cortocircuito o los fusibles 3. Cuchillas desafiladas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la profundidad del corte 2. Use cortocircuito o fusibles de la capacidad adecuada 3. Reemplace las cuchillas

Get it fixed, at your home or ours!

Your Home

For repair—in your home—of all major brand appliances, lawn and garden equipment, or heating and cooling systems, **no matter who made it, no matter who sold it!**

For the replacement parts, accessories and owner's manuals that you need to do-it-yourself.

For Sears professional installation of home appliances and items like garage door openers and water heaters.

1-800-4-MY-HOME® (1-800-469-4663)

Call anytime, day or night (U.S.A. and Canada)

www.sears.com www.sears.ca

Our Home

For repair of carry-in items like vacuums, lawn equipment, and electronics, call or go on-line for the location of your nearest **Sears Parts & Repair Center.**

1-800-488-1222

Call anytime, day or night (U.S.A. only)

www.sears.com

To purchase a protection agreement on a product serviced by Sears:

1-800-827-6655 (U.S.A.)

1-800-361-6665 (Canada)

Para pedir servicio de reparación a domicilio, y para ordenar piezas:

1-888-SU-HOGARSM

(1-888-784-6427)

Au Canada pour service en français:

1-800-LE-FOYER^{MC}

(1-800-533-6937)

www.sears.ca

SEARS

® Registered Trademark / ™ Trademark / ™ Service Mark of Sears, Roebuck and Co.

® Marca Registrada / ™ Marca de Fábrica / ™ Marca de Servicio de Sears, Roebuck and Co.

MC Marque de commerce / MD Marque déposée de Sears, Roebuck and Co.

© Sears, Roebuck and Co.

Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>