

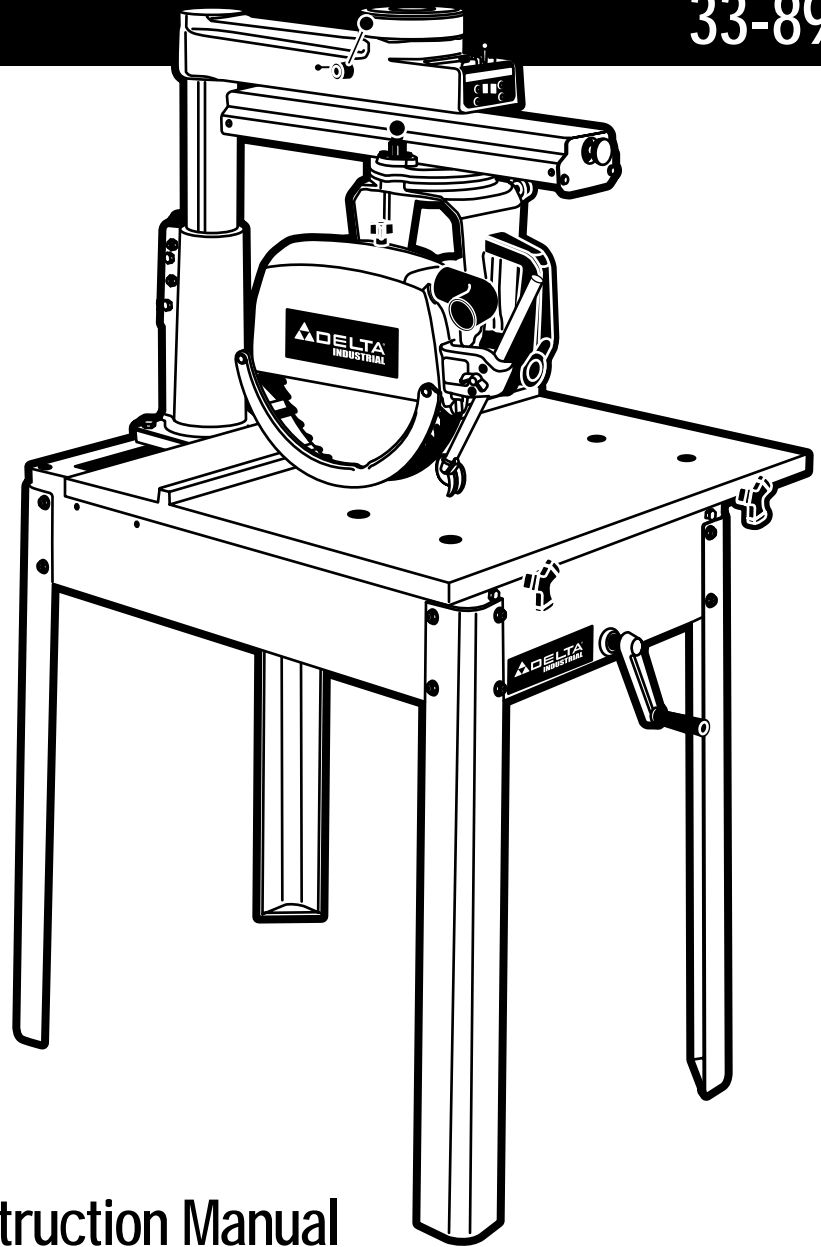


33-890
33-895X
33-891
33-892

12"
Radial Arm Saw

Scie à bras
radial de 12 po

Sierra de
brazo radial
de 12"



Instruction Manual
Manuel d'utilisation
Manual de instrucciones

FRANÇAIS (29)

ESPAÑOL (56)

www.deltamachinery.com

(800) 223-7278 - US

(800) 463-3582 - CANADA

TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	2	TROUBLESHOOTING	27
SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS	2	MAINTENANCE	27
GENERAL SAFETY RULES	3	SERVICE	28
ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES	6	ACCESSORIES	28
FUNCTIONAL DESCRIPTION	7	WARRANTY	28
CARTON CONTENTS	8	FRANÇAIS	29
ASSEMBLY	8	ESPAÑOL	56
OPERATION	15		

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ WARNING: Read and understand all warnings and operating instructions before using any tool or equipment. When using tools or equipment, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury. Improper operation, maintenance or modification of tools or equipment could result in serious injury and property damage. There are certain applications for which tools and equipment are designed. Delta Machinery strongly recommends that this product NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed.



If you have any questions relative to its application DO NOT use the product until you have written Delta Machinery and we have advised you. Contact us online at www.deltamachinery.com or by mail at Technical Service Manager, Delta Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, TN 38305. In Canada, 125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill, ON, L4B 1M4)

Information regarding the safe and proper operation of this tool is available from the following sources:

- Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 or online at www.powertoolinstitute.org
- National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201
- American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 www.ansi.org - ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines
- U.S. Department of Labor regulations www.osha.gov

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING PROBLEMS. The symbols below are used to help you recognize this information.

⚠ DANGER Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.

⚠ WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.

⚠ CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

CAUTION: Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

GENERAL SAFETY RULES

⚠ WARNING: Read all instructions before operating the product. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

⚠ WARNING: FOLLOW ALL WIRING CODES and recommended electrical connections to prevent shock or electrocution.

GROUNDING INSTRUCTIONS

If the saw is of grounded construction, read the following instructions.

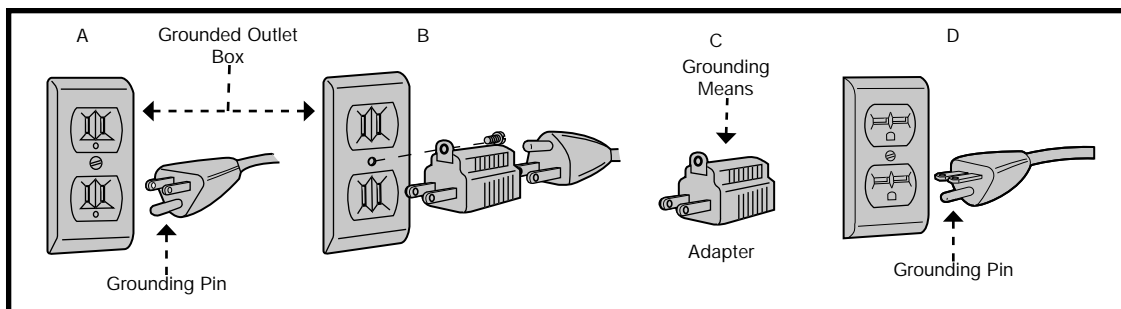
⚠ DANGER: SHOCK HAZARD. This machine must be grounded while in use. Serious injury could result.

ALL GROUNDED, CORD-CONNECTED MACHINES

In the event of a malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This machine is equipped with an electric cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into a matching outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances. Do not modify the plug provided - if it will not fit the outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician. Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in risk of electric shock. The conductor with insulation having an outer surface that is green with or without yellow stripes is the equipment-grounding conductor. If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, do not connect the equipment-grounding conductor to a live terminal. Check with a qualified electrician or service personnel if the grounding instructions are not completely understood, or if in doubt as to whether the machine is properly grounded. Use only three-wire extension cords that have three-prong grounding type plugs and matching three-conductor receptacles that accept the machine's plug, as shown in Fig. A. Repair or replace damaged or worn cord immediately.

GROUNDED, CORD-CONNECTED MACHINES INTENDED FOR USE ON A SUPPLY CIRCUIT HAVING A NOMINAL RATING LESS THAN 150 VOLTS

If the machine is intended for use on a circuit that has an outlet that looks like the one illustrated in Fig. A, the machine will have a grounding plug that looks like the plug illustrated in Fig. A. A temporary adaptor, which looks like the adapter illustrated in Fig. B may be used to connect this plug to a matching two-conductor receptacle as shown in Fig. B if a properly grounded outlet is not available. The temporary adaptor should be used only until a properly grounded outlet can be installed by a qualified electrician. The green-colored rigid ear, lug, and the like, extending from the adapter must be connected to a permanent ground such as a properly grounded outlet box. Whenever the adapter is used, it must be held in place with a metal screw.



NOTE: In Canada, the use of a temporary adapter is not permitted by the Canadian Electric Code.

⚠ DANGER: In all cases, make certain that the receptacle in question is properly grounded. If you are not sure, have a qualified electrician check the receptacle.

DOUBLE INSULATION

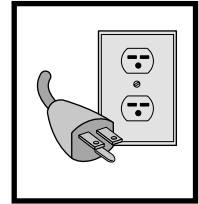
If your saw is of double-insulated construction, read the following instructions.

Double-insulated tools are constructed throughout with two separate layers of electrical insulation or one double thickness of insulation between you and the tool's electrical system. Tools built with this insulation system are not intended to be grounded. As a result, your tool is equipped with a two-prong plug which permits you to use extension cords without concern for maintaining a ground connection.

NOTE: Double insulation does not take the place of normal safety precautions when operating this tool. The insulation system is for added protection against injury resulting from a possible electrical insulation failure within the tool.

POLARIZED PLUGS

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



240 VOLT SINGLE PHASE OPERATION

The 120/240 volt, dual-voltage motor supplied with your machine was shipped prepared for 120 volt operation. It can be converted for 240 volt operation.

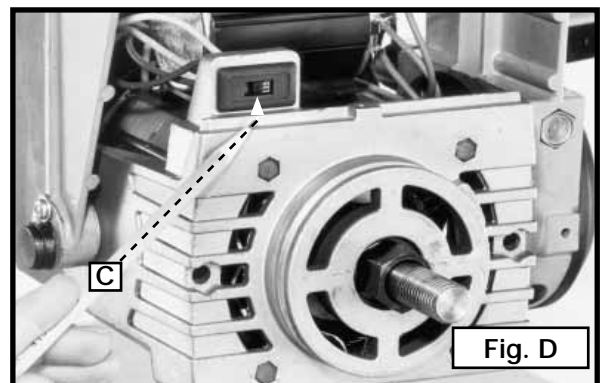
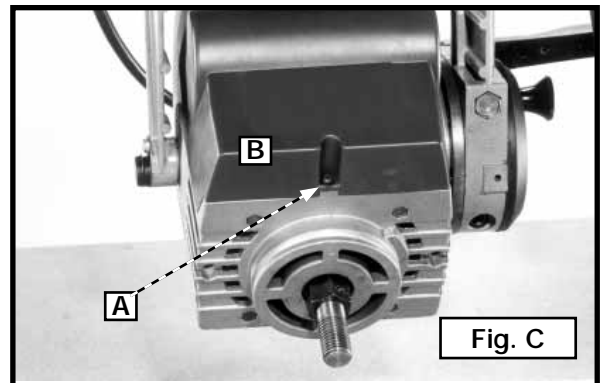
Use the following instructions to convert your saw to 240 volts.

⚠ WARNING Disconnect the machine from the power source!

1. Remove the screw (C) Fig. D and remove the nameplate cover (B).
2. Carefully slide the switch (C) Fig. D in the motor junction box to read 240 volts. Replace the nameplate cover and screw that were removed in **STEP 1**.
3. You must also replace the 120 volt plug with a UL/CSA listed plug suitable for 240 volts and the rated current of the saw.

Either use a qualified electrician to do the conversion, or take the machine to an Authorized Delta Service Center. The machine must conform to the National Electric Code and all local codes and ordinances.

Use the 240 volt plug **ONLY** in an outlet that has the same configuration as the plug illustrated in Fig. C. **DO NOT** use an adapter with the 240 volt plug.



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. **TO REDUCE THE RISK OF KICKBACK AND OTHER INJURIES, KEEP GUARDS IN PLACE** and in working order.
2. **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from spindle before turning tool on. Tools, scrap pieces, and other debris can be thrown at high speed, causing injury.
3. **KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite accidents.
4. **DO NOT USE THE MACHINE IN A DANGEROUS ENVIRONMENT.** The use of power tools in damp or wet locations or in rain can cause shock or electrocution. Keep your work area well-lit to avoid tripping or placing arms, hands, and fingers in danger.

5. **KEEP CHILDREN AWAY.** All visitors should be kept at a safe distance from work area. Your shop is a potentially dangerous environment.
6. **MAKE WORKSHOP CHILDPROOF** with padlocks, master switches, or by removing starter keys. The unauthorized start-up of a machine by a child or visitor may result in injury.
7. **DO NOT FORCE TOOL.** It will do the job better and be safer at the rate for which it was designed.
8. **USE RIGHT TOOL.** Don't force tool or attachment to do a job for which it was not designed. Using the incorrect tool or attachment may result in personal injury.
9. **USE PROPER EXTENSION CORD.** Make sure that your extension cord is in good condition. If your product is equipped a cord set, use only three-wire extension cords that have three-prong grounding-type plugs, and three-pole receptacles that accept the tool's plug. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

MINIMUM GAUGE FOR CORD SETS

Volts	Total Length of Cord in Feet			
	0-25	26-50	51-100	101-150
120V	0-25	26-50	51-100	101-150
240V	0-50	51-100	101-200	201-300

Ampere Rating		AWG
More Than	Not More Than	
0	6	18
6	10	16
10	12	14
12	16	12
		Not Recommended

10. **WEAR PROPER APPAREL.** No loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewelry to get caught in moving parts. Non-slip footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair. Air vents may cover moving parts and should also be avoided.
11. **ALWAYS USE SAFETY GLASSES.** Everyday glasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALWAYS wear certified safety equipment:
 - ANSI A87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3)
 - ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection
 - NIOSH/OSHA respiratory protection
12. **DO NOT OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times. Loss of balance may cause personal injury.
13. **MAINTAIN TOOLS WITH CARE.** Keep blades sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Poorly maintained blades and machines can further damage the blade or machine and/or cause injury.
14. **TURN THE MACHINE "OFF" AND DISCONNECT THE MACHINE FROM THE POWER SOURCE** before installing or removing accessories, before adjusting or changing set-ups, when making repairs or changing locations. Do not touch the plug's metal prongs when unplugging or plugging in the cord. An accidental start-up can cause injury.
15. **REDUCE THE RISK OF UNINTENTIONAL STARTING.** Make sure that the switch is in the "OFF" position before plugging in the power cord. In the event of a power failure, move the switch to the "OFF" position. An accidental start-up can cause injury.
16. **USE RECOMMENDED ACCESSORIES.** Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool may be hazardous when used on another tool. Consult the instruction manual for recommended accessories. The use of improper accessories may cause risk of injury to persons.
17. **NEVER STAND ON THE TOOL.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
18. **CHECK FOR DAMAGED PARTS.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced. Do not use tool if switch does not turn it on and off. Damaged parts can cause further damage to the machine and/or personal injury.
19. **DIRECTION OF FEED.** Feed wok into a blade or cutter against the direction of rotation of the blade or cutter only.
20. **NEVER LEAVE THE TOOL RUNNING UNATTENDED. TURN THE POWER OFF.** Don't leave tool until it comes to a complete stop. Serious injury can result.
21. **DO NOT OPERATE ELECTRIC TOOLS NEAR FLAMMABLE LIQUIDS OR IN GASEOUS OR EXPLOSIVE ATMOSPHERES.** Motors and switches in these tools may spark and ignite fumes.
22. **STAY ALERT, WATCH WHAT YOU ARE DOING, AND USE COMMON SENSE. DO NOT USE THE MACHINE WHEN YOU ARE TIRED OR UNDER THE INFLUENCE OF DRUGS, ALCOHOL, OR MEDICATION.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious injury.
23. **DO NOT ALLOW FAMILIARITY (gained from frequent use of your saw) TO REPLACE SAFETY RULES.** Always remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict severe injury.

ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES

1. **⚠ WARNING:** **ALWAYS USE SAFETY GLASSES.** Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. All users and bystanders MUST ALWAYS wear certified safety equipment:
 - ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3),
 - ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,
 - NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection..
2. **AVOID AWKWARD POSITIONS** where a sudden slip could cause a hand to move into a saw blade or other cutting tool.
3. **KEEP ARMS, HANDS, AND FINGERS AWAY** from the blade to prevent serious injury.
4. **USE A PUSH STICK OR PUSH BLOCK THAT IS APPROPRIATE TO THE APPLICATION TO PUSH WORKPIECES THROUGH THE SAW.** A push stick is a wooden or non-metallic stick, usually homemade that should be used whenever the size or shape of the workpiece would cause you to place your hands within six inches of the blade. Use hold-downs, jugs, fixtures, or feather boards to help guide and control the workpiece when the guard cannot be used. Use saw-blade guard and spreader for every operation for which it can be used, including all through sawing.
5. **DO NOT PERFORM RIPPING, CROSSCUTTING, OR ANY OTHER OPERATION FREEHAND.**
6. **NEVER** reach around or over the saw blade.
7. **STABILITY.** Make sure that the radial arm saw is firmly mounted to a secure surface before use and does not move. If the mobility kit is installed, raise the moveable casters) so that the saw is in its stationary position.
8. **NEVER CUT FERROUS METALS** (those with iron or steel content) or masonry. Damage to the saw and personal injury may result.
9. **THE PROPER THROAT PLAT MUST BE IN PLACE AT ALL TIMES** to reduce the risk of a thrown workpiece and possible injury.
10. **USE THE CORRECT SAW BLADE FOR THE INTENDED OPERATION.** The blade must rotate toward the front of the saw. Always tighten the blade arbor nut securely. Before use, inspect the blade for cracks or missing teeth. Do not use a damaged blade.
11. **NEVER ATTEMPT TO FREE A STALLED SAW BLADE WITHOUT FIRST TURNING THE MACHINE OFF.** If a workpiece or cut-off piece becomes trapped inside the guard, turn the saw off and wait for the blade to stop before lifting the guard and removing the piece.
12. **NEVER START THE MACHINE** with the workpiece against the blade to reduce the risk of a thrown workpiece and personal injury.
15. **NEVER HAVE ANY PART OF YOUR BODY IN LINE WITH THE PATH OF THE SAW BLADE.** Personal injury will occur.
16. **NEVER PERFORM LAYOUT, ASSEMBLY, OR SET-UP WORK** on the table/work area when the machine is running. A sudden slip could cause a hand to move into the blade. Sever injury can result.
17. **CLEAN THE TABLE/WORK AREA BEFORE LEAVING THE MACHINE.** Lock the switch in the "OFF" position to prevent unauthorized use.
18. **DO NOT LEAVE A LONG BOARD (OR OTHER WORKPIECE) UNSUPPORTED SO THE SPRING OF THE BOARD CAUSES IT TO SHIFT ON THE TABLE RESULTING IN LOSS OF CONTROL AND POSSIBLE INJURY.** Provide proper support for the workpiece, base on its size and the type of operation to be performed. Hold the work firmly against the fence and down against the table surface. If supports are attached to the saw, be certain that the saw will not tip under the load.
19. **DO NOT OPERATE THIS MACHINE** until it is completely assembled and installed according to the instructions. A machine incorrectly assembled can cause serious injury.
20. **OBTAIN ADVICE** from your supervisor, instructor, or another qualified person if you are not thoroughly familiar with the operation of this machine. Knowledge is safety.
21. **ADDITIONAL INFORMATION** regarding the safe and proper operation of power tools (i.e. a safety video) is available from the Power Tool Institute, 1300 Summer Avenue, Cleveland, OH 44115-2581 (www.powertoolinstitute.com). Information is also available from the National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201. Please refer to the American National Standards Institute ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines and the U.S. Department of Labor OSHA 1910.213 Regulations.

⚠ WARNING: The lower retractable blade guard provides operator protection from the saw blade. To reduce the risk of potential hazards of the lower blade guard, use the following rules:

- a. **KEEP YOUR HANDS AWAY FROM THE GUARD.** As the blade cuts, the guard will lift and leave part of the blade exposed.
- b. **TURN THE UNIT OFF AND DISCONNECT THE MACHINE FROM THE POWER SOURCE BEFORE FREEING A JAMMED LOWER GUARD.** The guard can get jammed in previous kerfs in the table or fence. Always anticipate the path of the guard.
- c. **USE CAUTION** when making bevel cuts to be sure that the lower guard is never pinched toward the blade.
- d. **THE LOWER GUARD CAN JAM AGAINST THE FENCE DURING NARROW IN-RIPS.** Should the guard jam against the fence, disconnect the saw from the power, wait for the blade to stop, then lift the blade guard and rest it on top of the fence.

TERMS: The following terms will be used throughout the manual. Become familiar with them.

THROUGH-SAWING - refers to any cut that completely severs the workpiece.

PUSH STICK - refers to a wooden stick, usually homemade, that is used to push a small workpiece through the saw and keeps the operator's hands clear of the blade.

KICKBACK - occurs when the saw blade binds in the cut and violently thrusts the workpiece back toward the operator.

FREEHAND - refers to cutting without the use of a miter gauge or rip fence or any other means of guiding or holding the workpiece other than the operator's hand.

SAW BLADE GUARD AND SPREADER

Your radial arm saw is equipped with a blade guard and spreader assembly that covers the blade and prevents accidental contact. The spreader is a flat plate that fits into the cut made by the saw blade and effectively fights kickback by lessening the tendency of the blade to bind in the cut. Use the spreader only when making through cuts that sever the wood. When making dadoes, rabbets, and other cuts that make less than through cuts, the blade guard and spreader assembly must be removed from the saw. Two anti-kickback pawls are located on the sides of the spreader that allow the wood to pass through the blade in the cutting direction, but lock if the wood tries to move backward toward the operator.

KICKBACKS

How to avoid them and protect yourself from possible injury.

- a. Keep saw blade guard, splitter, and anti-kickback teeth in place and operating properly. Keep teeth sharp. If teeth are not operational, return your unit to the nearest authorized Delta service center for repair. The splitter must be in alignment with the saw blade and the teeth must stop a kickback once it has started. Check their action before ripping by pushing the wood under the anti-kickback teeth. The teeth must prevent the wood from being pulled toward the front of the saw.
- b. Plastic and composition (like hardboard) materials may be cut on your saw. However, since these are usually quite hard and slippery, the anti-kickback pawls may not stop a kickback. Therefore, be especially attentive to following proper set-up and cutting procedures for ripping.
- c. Use saw blade guard and splitter for every operation for which it can be used, including all through-sawing.
- d. **NEVER** rip a workpiece that is twisted or warped, or does not have a straight edge to guide along the fence.
- e. **NEVER** saw a large workpiece that cannot be controlled.
- f. **NEVER** saw a workpiece with loose knots, flaws, nails, or other foreign objects.
- g. **NEVER** rip a workpiece shorter than 10".

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

- Lead from Lead-based points,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

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

- Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

⚠ WARNING: Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body. Always operated tool in a well-ventilated area and provide for proper dust removal. Use dust collection system wherever possible.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

FOREWORD

Delta's 12" Radial Arm Saws are built for capacity with versatility. They have a full 3-3/4" depth of cut at 90°, and 2-1/2" depth of cut at 45°. The saws can crosscut 14-3/8" in a single pass. They also have a unique turret arm action which permits the motor assembly to rotate 360° above the work table.

NOTICE: The photo on the manual cover illustrates the current production model. All other illustrations contained in the manual are representative only and may not depict the actual labeling or accessories included. These are intended to illustrate technique only.

UNPACKING AND CLEANING

Carefully unpack the machine and all loose items from the shipping container(s). Remove the protective coating from all unpainted surfaces. This coating may be removed with a soft cloth moistened with kerosene (do not use acetone, gasoline or lacquer thinner for this purpose). After cleaning, cover the unpainted surfaces with a good quality household floor paste wax.

▲ WARNING: To reduce the risk of injury, do not connect the machine to the power source until the machine is completely assembled and you read and understand the entire instruction manual.

CARTON CONTENTS

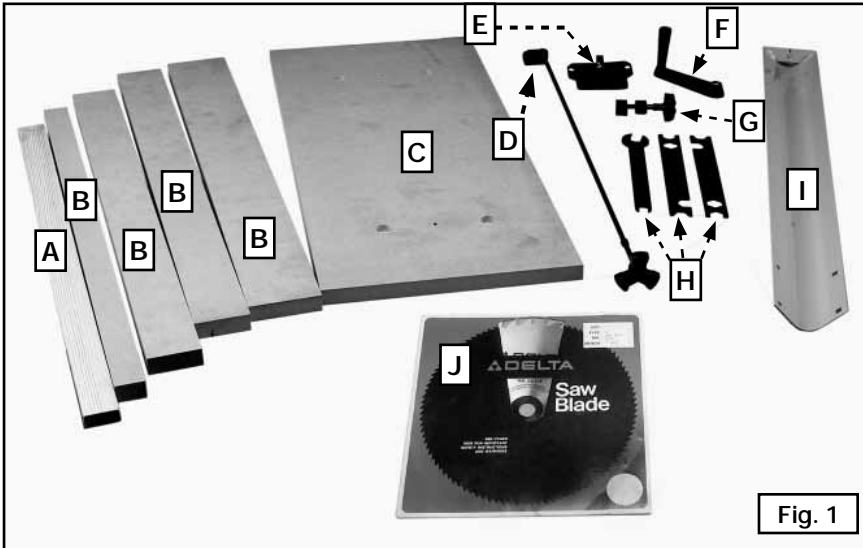


Fig. 1

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| A. Fence | M. 5/16" lock washer (2) |
| B. Table boards (4) | N. Round head screw (4) |
| C. Table | O. 5/16"-18x3/4" button head screws |
| D. Table mounting bracket (2) | P. Sheer pin |
| E. Track arm end cap and stop | Q. 1/4" flat washer |
| F. Overarm elevating handle | R. 5/16" flat washer |
| G. Cutting head clamp | S. 5/16" flat washer |
| H. Wrenches | T. 5/16" hex nut |
| I. Legs (4) | U. 5/16" carriage head bolt |
| J. 12" blade | V. Cuttinghead assembly |
| K. Special wrench socket | W. Base and overarm assembly |
| L. 1/4-20X1/2" hex head cap screw | |

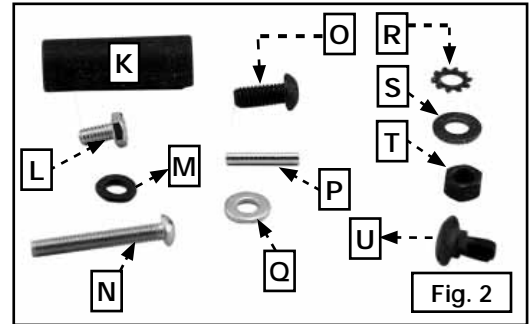


Fig. 2

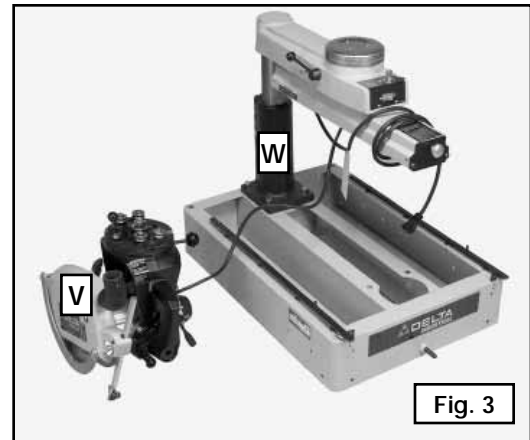


Fig. 3

ASSEMBLY

ASSEMBLY TOOLS REQUIRED

- Blade wrenches (supplied)
- 1/2" and 3/8" open end or socket wrenches (not included)
- 5/16" hex wrench (not included)
- Flat screwdriver and hammer (not included)

ASSEMBLY TIME ESTIMATE

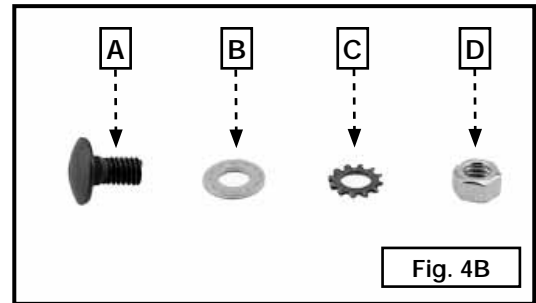
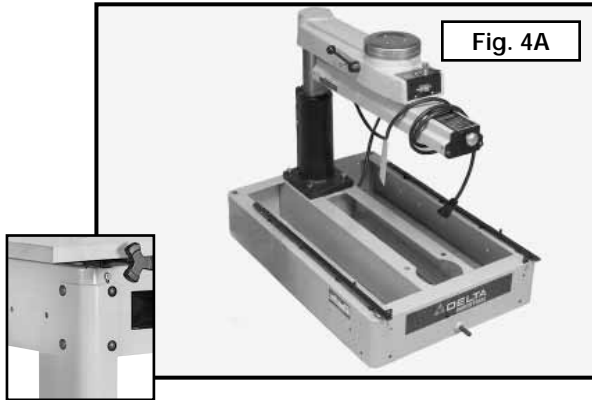
Assembly for this machine takes approximately 2-3 hours.

▲ WARNING: Shock Hazard. To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and disconnect machine from power source before attempting to move it, change accessories or make any adjustments.

ATTACHING THE LEGS TO THE BASE

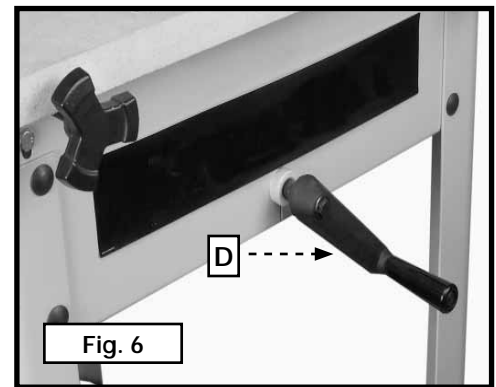
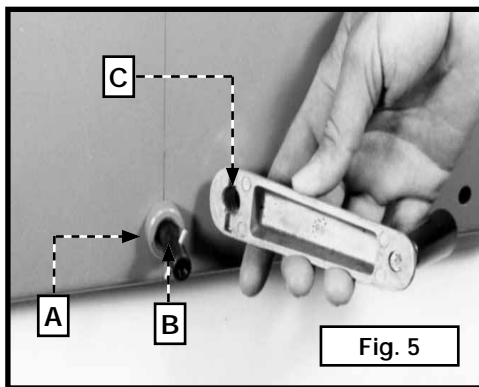
Use a heavy-duty lifting device (fork lift, pulley, etc.) with lifting straps that can support the weight to lift the machine. While the machine is suspended, attach the legs to each corner (see inset) of the base. Use sixteen 5/16-18 x 5/8" carriage head screws (A) Fig. 4A and Fig. 4B, 5/16" flat washers (B), 5/16" lockwashers (C) and 5/16" hex nuts (D). Tighten the hardware firmly.

Slowly and carefully, lower the saw/base assembly to the floor.



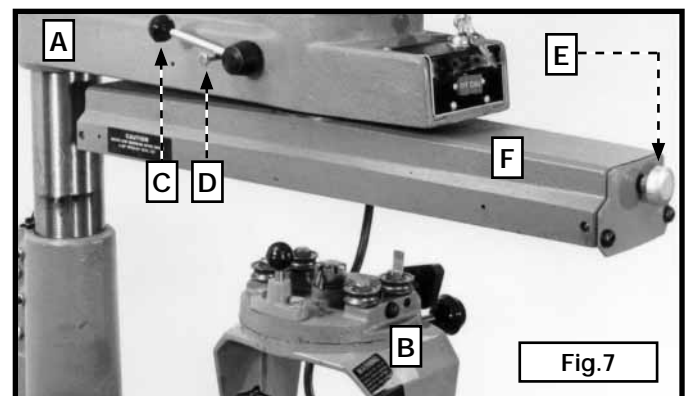
ATTACHING THE OVERARM ELEVATING HANDLE

1. Insert the shear pin (A) Fig. 5 into the hole in the elevating shaft (B). Use a hammer to tap this pin in place (Fig. 5).
2. Align the slots in the elevating handle (C) Fig. 5 with the shear pin (A). Place the handle on the shaft (B) making certain that the roll pin is engage in the slots.
3. Fasten the elevating handle (C) Fig. 5 to the shaft (B) with a 1/4"-20 x 1/2" hex head screw and 1/4" flat washer (Fig. 6).

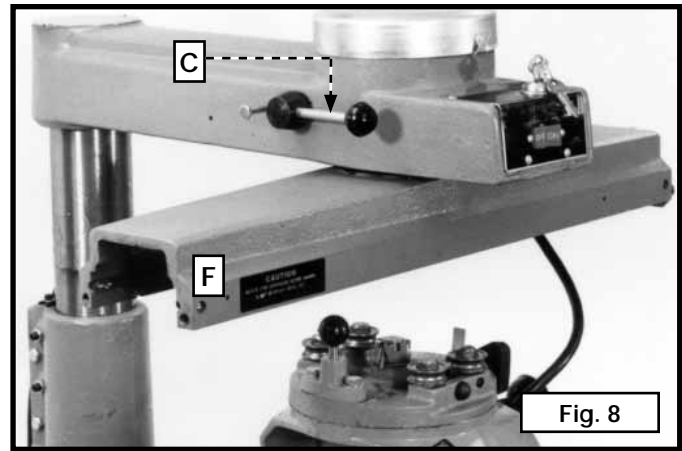


ATTACHING THE CUTTINGHEAD TO THE TRACK ARM

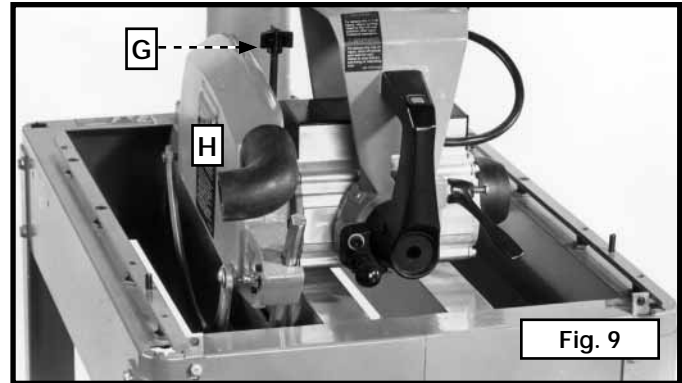
1. Raise the track arm assembly (A) Fig. 7 by turning the overarm elevating handle (D).
2. Remove the packing material from around the cuttinghead assembly (B) Fig. 7.
3. Push track arm clamp lever (C) Fig. 7 to the rear until it rests against stop (D).
4. Pull out on track arm index knob (E) Fig. 7.



- Rotate the track arm (F) 90° (Fig. 8). Tighten the track arm clamp lever (C) Fig. 8 by pulling it to the front position.

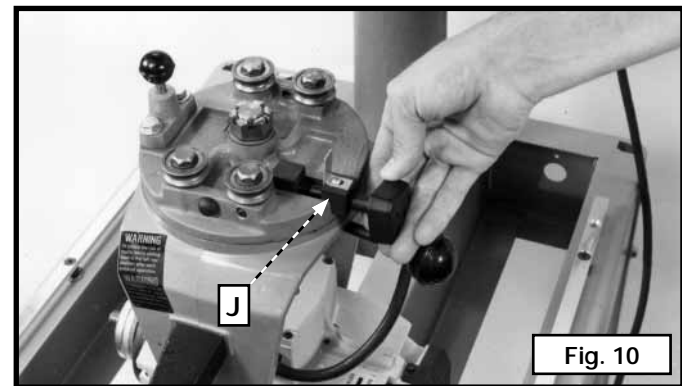


- Remove the blade guard clamping rod and washer (G) Fig. 9. Remove blade guard assembly (H).

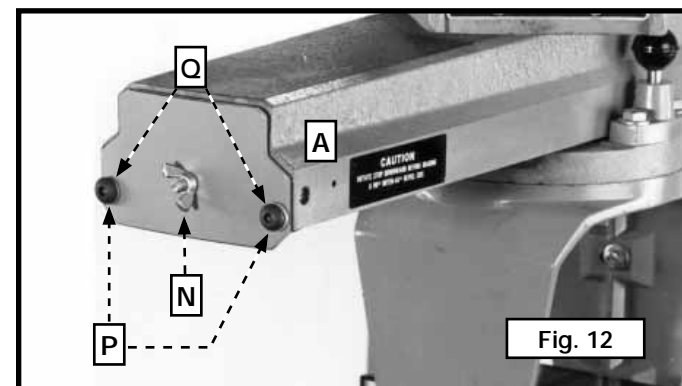
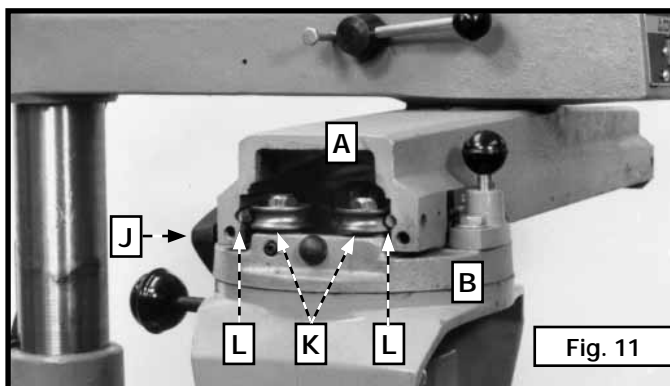


- Place the cuttinghead clamp (J) Fig. 10 in the slot on top of the cuttinghead.

NOTE: The jaws of the cuttinghead clamp must be open.



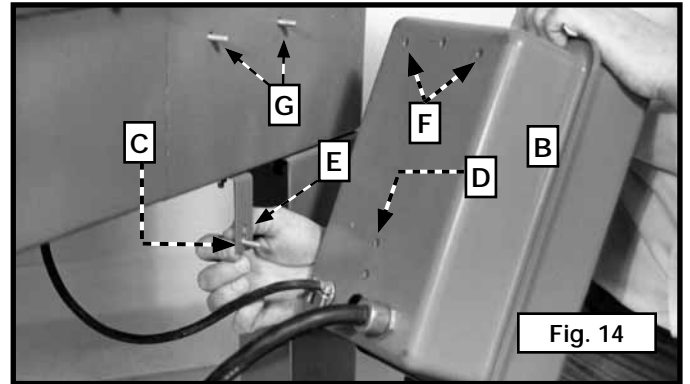
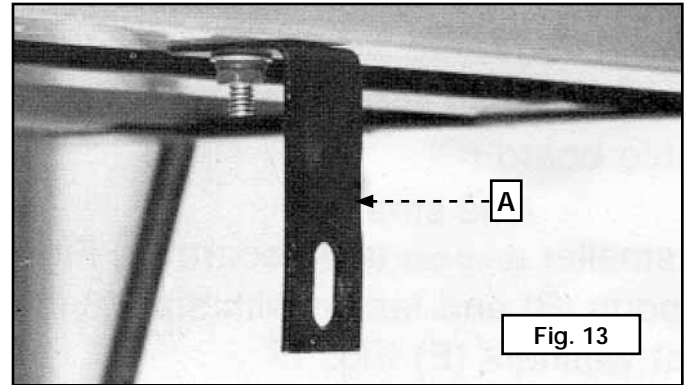
- Lift the cuttinghead assembly (B) Fig. 11. Insert the roller bearings (K) into the track arm assembly. **NOTE:** Make certain that the roller bearings (K) are riding on the track rods (L). Push the cuttinghead assembly (B) Fig. 11 into the track arm assembly (A). Tighten the cuttinghead clamp (J) Fig. 11.
- Attach the end cap (N) Fig. 12 to the rear of track arm assembly (A). Secure it with two 5/16-18 x 3/4" button head screws (P) and 5/16" lockwashers (Q) supplied.



ATTACHING THE STARTER BOX TO THE BASE (33-891 AND 33-892 MODELS)

For machines with a magnetic starter, transformer, and overload protection, follow these instructions to attach the starter box to the base:

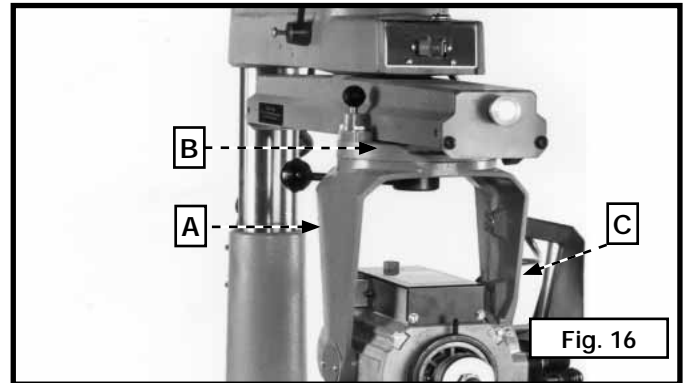
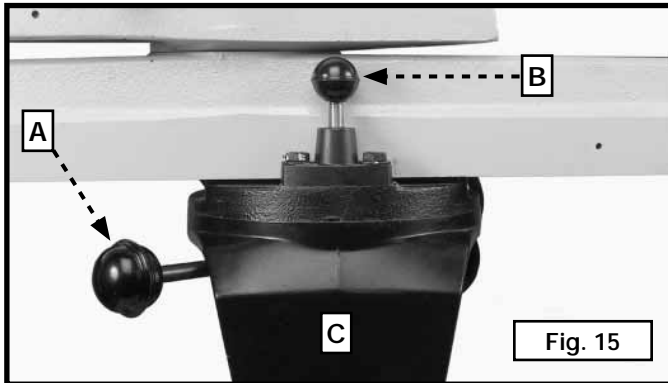
1. Attach the bracket (A) to the bottom of the right side of the saw base (Fig. 13). Place a 1/4" flat washer on a 1/4-20 x 3/4" hex head screw. Insert the screw through the hole in the bottom of the right side of the saw base. Place the bracket (A) Fig. 13 on the screw. Place a 1/4" lock washer on the screw. Thread a 1/4-20 hex nut on screw. Tighten securely.
2. Attach the starter box (B) Fig. 14 to the right side of the base. Place a 1/4" lockwasher on a 1/4-20 x 1/2" hex head screw. Place a 1/4" flat washer on the screw. Insert the hex head screw (C) through the hole in the in the bracket (E). Thread the screw into the weld nut (D) Fig. 14 in the back of the starter box (B). Repeat this process for the two remaining holes in the base (G) and the holes (F) in the starter box.



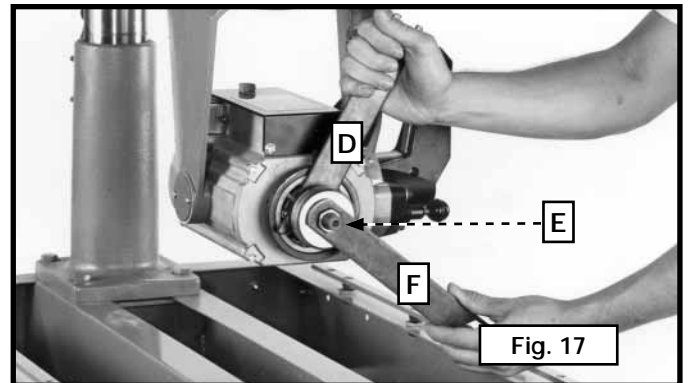
ADJUSTING THE TABLE BRACKETS PARALLEL TO THE TRACK ARM

To perform accurate work, be sure that the track arm is parallel to the table top brackets at both the front and rear of the machine. To check the alignment:

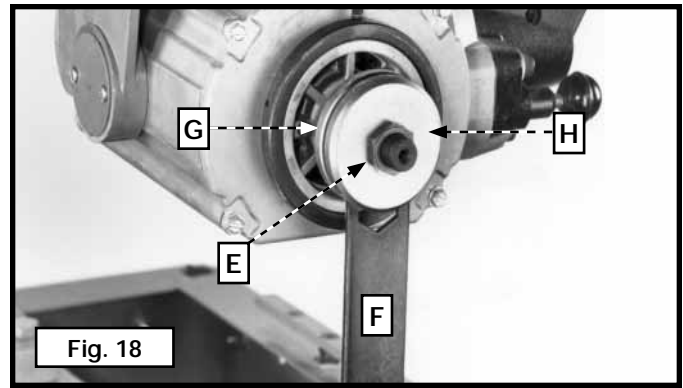
1. Loosen the yoke clamp locking lever (A) Fig. 15. Pull up the yoke clamp index knob (B) and rotate the yoke (C) Fig. 16 to the out-rip position. Tighten the yoke clamp locking lever (A) Fig. 15.



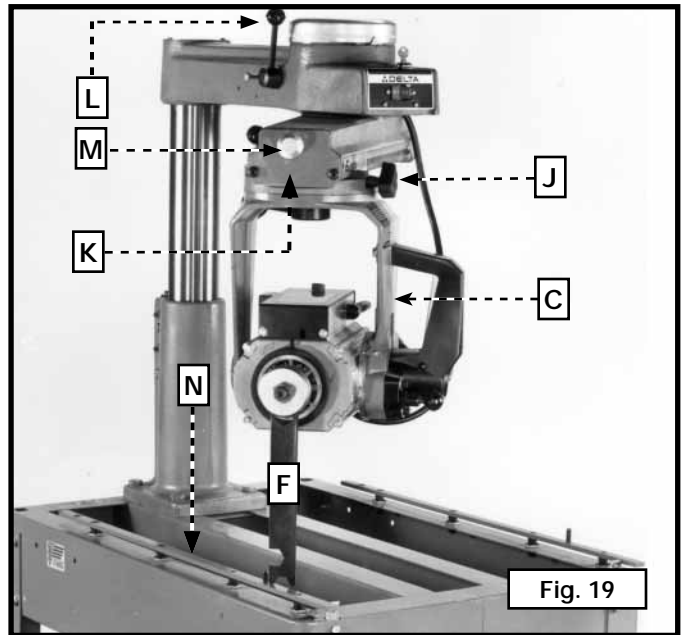
2. Use the open-end wrench (D) Fig. 17 on the flats of the arbor and loosen the arbor nut (E) with the other wrench (F).



- Place the wrench (F) Fig. 18 between the inner flange (G), and outer flange (H). Tighten the arbor nut (E). Make certain that the wrench (F) is above the table surface. If necessary, raise the track arm.



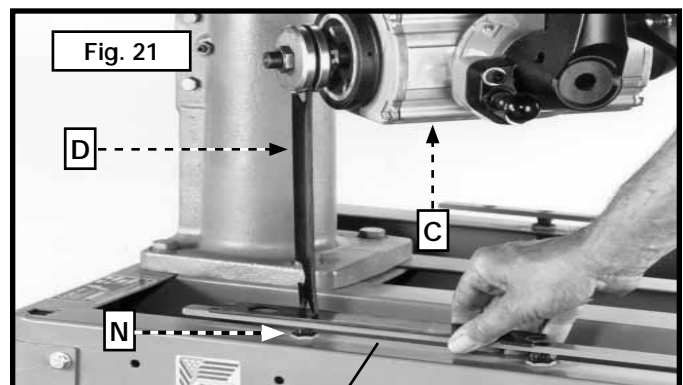
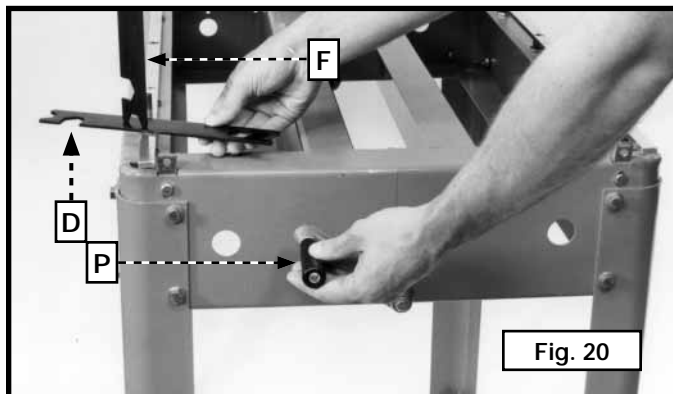
- Loosen the cuttinghead clamp knob (J) Fig. 19. Move the cuttinghead (C) to the front of the track arm (K). Loosen the track arm locking lever (L). Pull out on the track arm index knob (M). Rotate the track arm (K) until the wrench (F) is over the left table bracket (N). Make certain that the wrench (F) is in the vertical position. Tighten the knob (J) and lever (L) Fig. 19.



- Use your wrench (D) Fig. 20 as a feeler gauge. Lower the track arm assembly by turning handle (P) until the track arm assembly (F) touches the wrench (D).

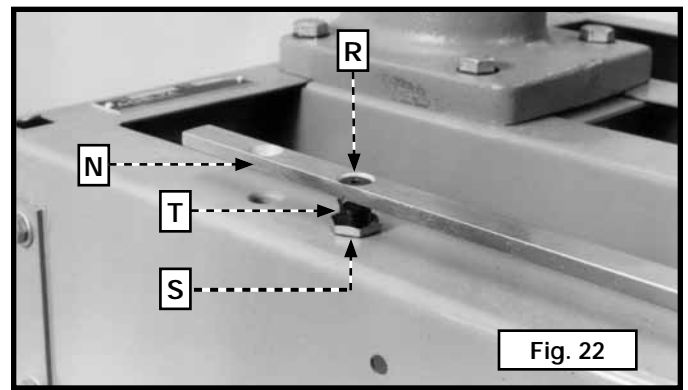
IMPORTANT: Do not raise or lower the track arm any farther until the table brackets have been adjusted.

- Loosen the track arm locking lever (L) Fig. 19. Pull out the track arm index knob (M). Rotate the track arm (K) until the wrench (D) Fig. 20 is directly above the rear table bracket (N). Tighten the knob (J) and the lever (L) Fig. 19. Use the wrench (D) Fig. 20 as a feeler gauge to see if the height of the cuttinghead (C) Fig. 21 at the rear of the table bracket (N) is the same height as the front table bracket.

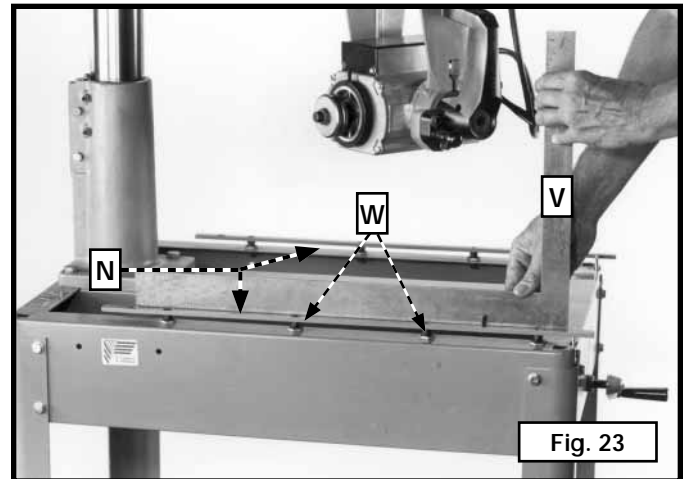


7. To adjust, remove the screw (R) Fig. 22. Loosen the locknut (S) and turn the leveling screw (T) to raise or lower table mounting bracket (N). After adjustment, tighten the locknut (S) and replace the screw (R).
8. Check and adjust the other table mounting bracket in the same manner.

IMPORTANT: Do not raise or lower the track arm assembly during this operation.



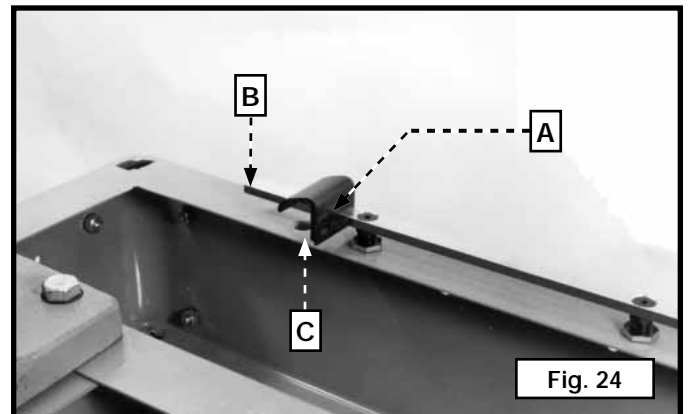
9. Place a straight edge (V) Fig. 23 on the table mounting brackets (N). Adjust the two center positions (W) on both brackets.



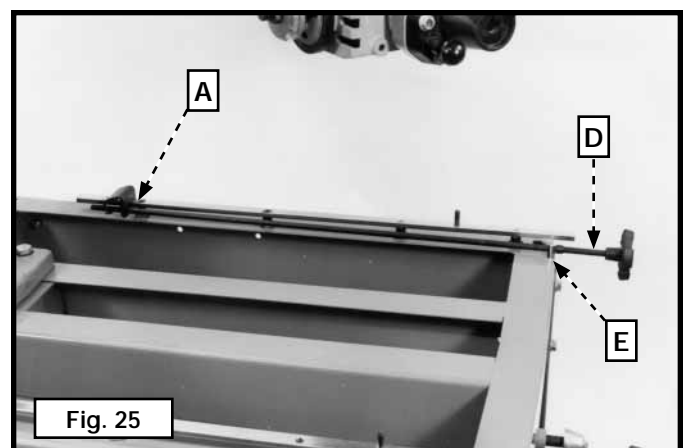
ATTACHING THE TABLE CLAMPS AND TABLE CLAMP RODS

1. Unscrew the metal clamps from the table clamp rods.
2. Position the metal clamp (A) Fig. 24 on the end of the table mounting bracket (B).

NOTE: Attach the metal clamp (A) so that the threaded hole (C) is on the inside of table mounting bracket.

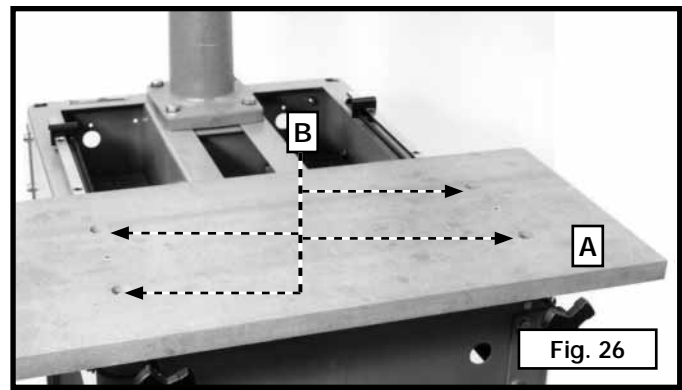


3. Insert the threaded end of table clamp rod (D) Fig. 25 through the metal support (E) at the front of the saw. Thread the rod through the tapped hole in the table clamp (A). Hand-tighten the rod for further adjustment.
4. Attach the remaining table clamp and table-clamp rod to the other side of the table in the same manner. Hand tighten the rod for further adjustment.

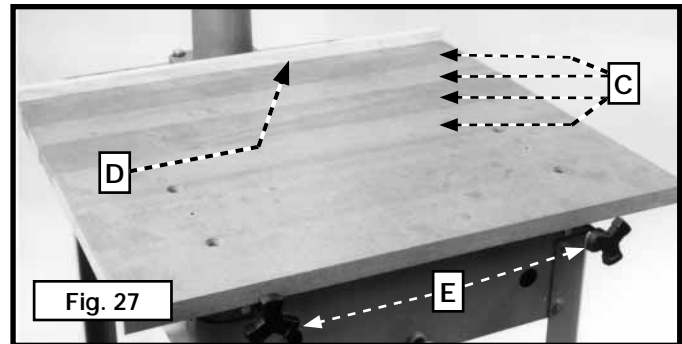


ATTACHING THE TABLE BOARDS

1. Place the main table board (A) Fig. 26 on the table mounting brackets. Fit the the two roll pins in the table mounting brackets into the two holes in the bottom of the main table board (A). Fasten the table in place, Place a 1/4" flat washer on each of the 1/4-20 x 1-3/4" round head screws. Secure the table by inserting the screws through pre-drilled holes (B) in the main table board (A) and tighten securely.



2. Place the remaining loose boards (C) Fig. 27 and fence (D) on the table mounting brackets, and tighten the two table clamp rod knobs (E). You can reposition the fence (D) as required.



ATTACHING THE SAW BLADE AND BLADE GUARD

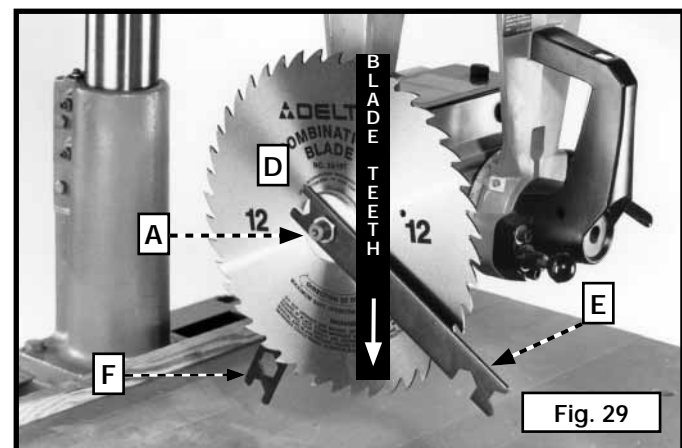
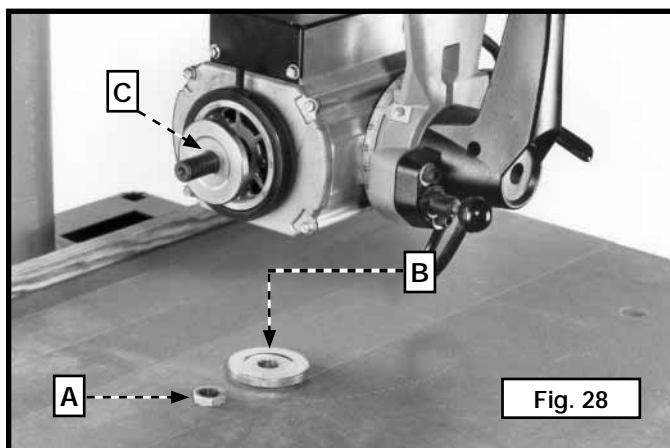
⚠ WARNING Use only 12" blades rated for at least 3450 rpm.

⚠ WARNING Disconnect the machine from the power source!

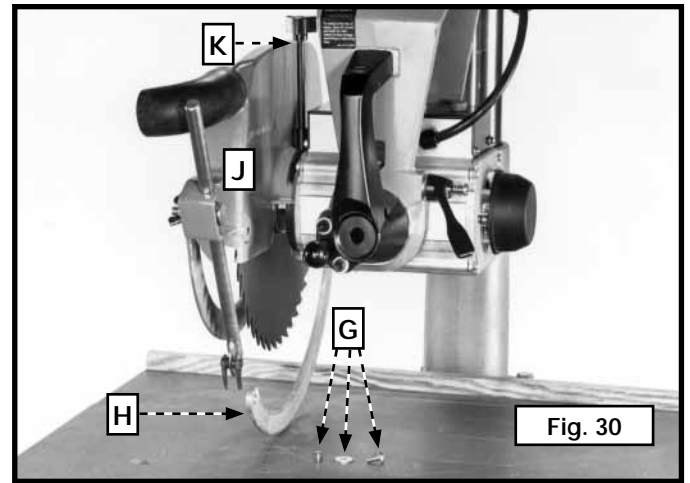
IMPORTANT: The blade guard should be in place for all cuts.

⚠ WARNING Before connecting the saw to the power source or operating the saw, always inspect the guard and splitter for proper alignment and clearance with saw blade. Check alignment after each change of bevel angle.

1. Remove the arbor nut (A) Fig. 28 and the outside blade flange (B).
2. Attach the saw blade (D) Fig. 29 between the two blade flanges (B) and (C) Fig. 28. Make sure that the teeth of the saw blade are pointing down (Fig. 29).
3. Place the arbor nut (A) Fig. 29 on the shaft. Tighten the arbor nut with the wrench (E) Fig. 29, while keeping arbor shaft from turning with the other wrench (F).



4. Remove the screw, flat washer and spacer (G) Fig. 30 that fasten the front inside leaf guard (H) to the front end of blade guard (J). Attach the blade guard (J) to the motor assembly with a locking rod and washer (K).
5. Re-attach the leaf guard (H) Fig. 30 to the blade guard (J) using the screw, flat washer and spacer (G).



⚠ WARNING The lower retractable blade guard provides protection in a LATERAL direction to the saw blade. Use the following guidelines to eliminate potential hazards with the lower blade guard.

- A) **Keep your hands away from the guard.** As the blade cuts, the guard rises to leave a portion of the blade exposed.
- B) **Shut off the power before freeing a jammed lower guard.** The guard can become jammed in previous kerfs in the table or fence. Always anticipate the path of the guard and the blade.
- C) **Use caution** when bevel cutting to ensure that the lower guard is never pinched toward the blade.
- D) **The lower guard can jam against the fence during narrow in-rips.** Should the guard jam against the fence, disconnect the saw from power source, wait for the blade to stop, then lift the blade guard and rest it on top of the fence.

⚠ WARNING Make sure that the switch is in the "OFF" position before plugging cord into outlet. Do not touch the plug's metal prongs when unplugging or plugging in the cord.

OPERATION

OPERATIONAL CONTROLS AND ADJUSTMENTS

CONNECTING THE SAW TO THE POWER SOURCE

⚠ WARNING: To reduce the risk of injury, before connecting saw to power source, make sure the switch is in the "OFF" position.

Be sure your power supply agrees with the nameplate marking. AC Only means that your saw will operate on alternating current only. A voltage decrease of 10 percent or more will cause a loss of power and overheating. All DELTA tools are factory tested. If this tool does not operate, check the power supply.

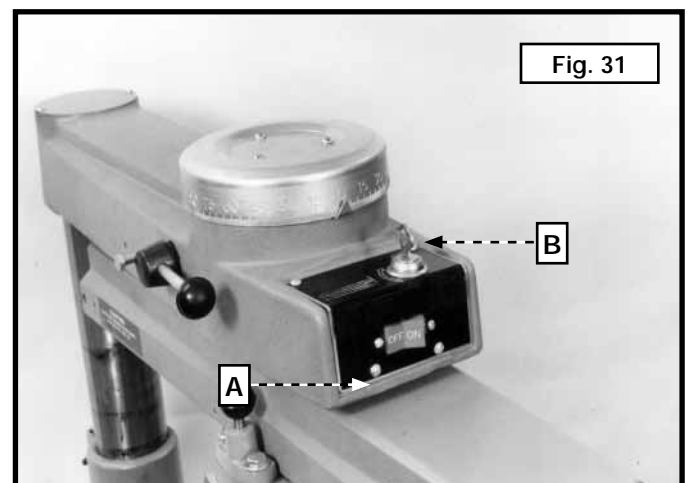
STARTING AND STOPPING

⚠ WARNING: Make sure that the switch is in the "OFF" position before plugging cord into outlet. Do not touch the plug's metal prongs when unplugging or plugging in the cord.

The on/off switch (A) Fig. 31 is located at the front of the cuttinghead. To turn the saw "ON", move the switch (A) up to the "ON" position. To turn the saw "OFF", move the switch down to the "OFF" position.

LOCKING SWITCH IN THE "OFF" POSITION

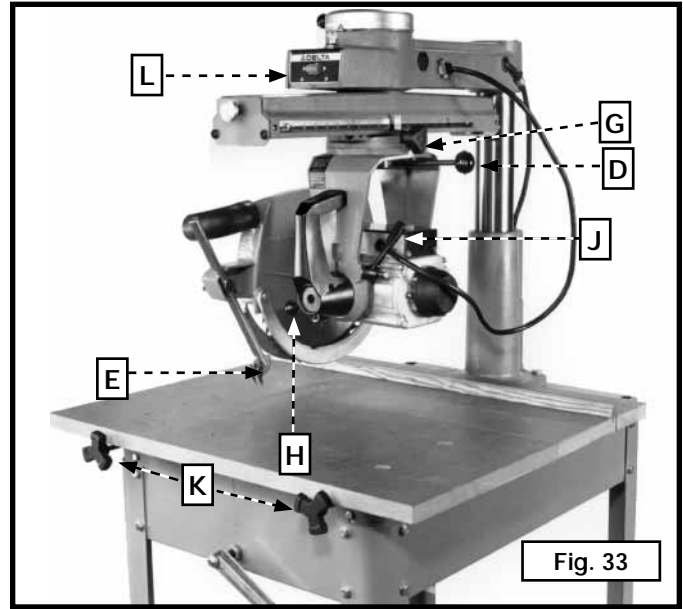
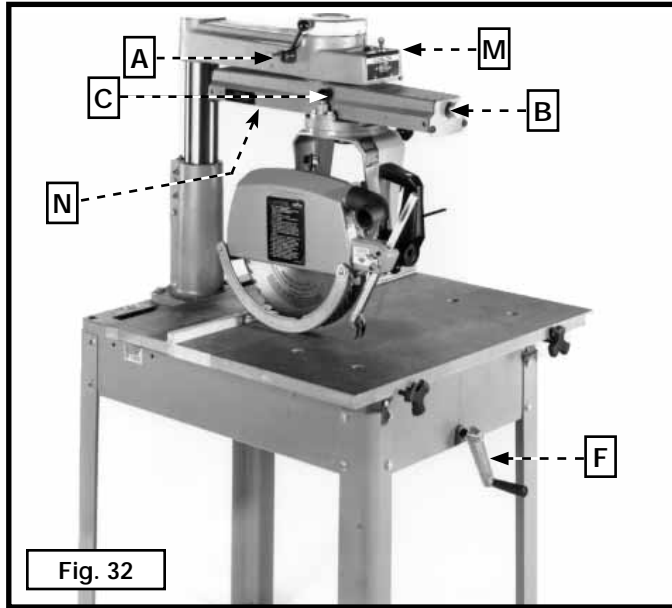
IMPORTANT: When the machine is not in use, lock the switch in the "OFF" position to prevent unauthorized use by removing and storing the key (B) Fig. 31 in a safe place.



⚠ WARNING: In the event of a power outage (such as a breaker or fuse trip), always move the switch to the "OFF" position until the main power is restored.

GUIDE TO CONTROLS

CAUTION: Study the following terms and explanations carefully to familiarize yourself with the controls before turning on the power. Doing otherwise may cause damage to the saw or personal injury.



- A. **THE TRACK ARM CLAMP KNOB** controls the swing of the track arm for all miter cutting operations. It locks the track arm at any angle for the full 360° rotation. To rotate the track arm, loosen the clamp knob and rotate the arm. The arm will stop at the 0° and 45° positions right and left. To move the arm past these points, pull out the track arm index knob (B) Fig. 32.
- B. **THE TRACK ARM INDEX KNOB** - (See instruction A).
- C. **THE YOKE INDEX LEVER** locates each 90° position of the yoke for ripping or cross-cutting operations. When you rotate the yoke, first loosen the yoke clamp handle (Fig. 33).
- D. **THE YOKE CLAMP HANDLE.** (See Instruction C).
- E. **THE ANTI-KICKBACK DEVICE** helps prevent kickback. When ripping, position and clamp the yoke so that the blade is parallel to the fence. Lower the infeed side of the blade guard until it almost touches the workpiece. Lower the anti-kickback rod so that the fingers catch and hold the workpiece. Never rip from the anti-kickback end of the blade guard. (Fig. 33)
- F. **THE OVERARM ELEVATING HANDLE** controls the depth of cut. Turning the handle raises or lowers the overarm. (Fig. 32)
- G. **THE CUTTINGHEAD CLAMP KNOB** locks the cuttinghead at any position on the track arm. Make sure that the cutting clamp is tight when you rip a workpiece (Fig. 33).
- H. **THE BEVEL INDEX KNOB** locates 0° and 45° and 90° bevel positions of the motor. To tilt the motor for bevel cutting, loosen the bevel clamp handle (Fig. 33).
- J. **THE BEVEL CLAMP LEVER** controls the tilt of the motor for bevel cutting operations. It locks the motor at any desired angle on the bevel scale (Fig. 33).
- K. **THE TABLE CLAMP KNOBS** allow you to quickly set the desired fence position (Fig. 33).
- L. **THE ON-OFF SWITCH** is placed at eye level and can be turned on or off instantly for your protection (Fig. 33).
- M. **THE MITER SCALE** indicates the position, left and right, of the track arm. (Fig. 32)
- N. **THE TRACK ARM STOP** is located under the track arm. This stop prevents the blade from contacting the column when making straight cut-offs with the motor tilted for a 45° bevel cut.

⚠ WARNING: Before using the saw, verify the following each and every time:

1. **ALWAYS** wear proper eye, hearing, and respiratory equipment.
2. Blade is tight.
3. Bevel angle and height lock knobs are tight.
4. If ripping, ensure fence lock lever is tight and fence is parallel to the blade.
5. If crosscutting, miter gauge knob is tight.
6. The blade guard is properly attached and the anti-kick teeth are functioning.
7. **ALWAYS** inspect the guard and splitter for proper alignment operation and clearance with saw blade.

Failure to adhere to these common safety rules can greatly increase the likelihood of injury.

⚠ WARNING:

To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups, or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

⚠ WARNING:

Before connecting the radial arm saw to the power source or operating the saw, always inspect the guard and splitter for proper operation alignment and clearance with saw blade. Personal injury may result.

CAUTION:

If your saw makes an unfamiliar noise, or if it vibrates excessively, cease operating immediately until the source has been located and the problem corrected.

CAUTION:

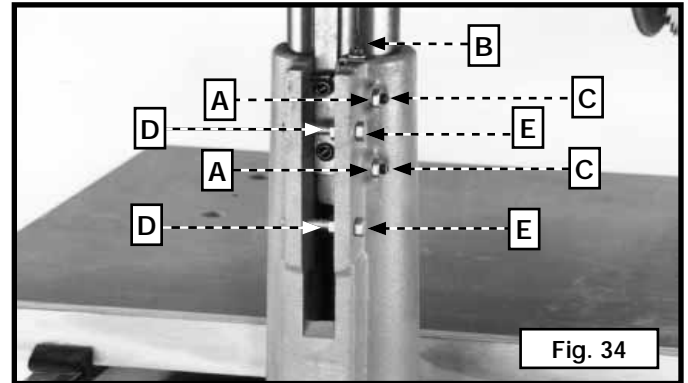
The proper throat plate must be in place at all times to reduce the risk of a thrown workpiece and possible injury.

ADJUSTING THE OVERARM COLUMN

After extended use, the overarm might develop side motion. To correct:

⚠ WARNING Disconnect the machine from the power source!

1. Loosen the hex nuts (A) Fig. 34 and the gib-adjusting screws (B) and (C).
2. Adjust the column base by loosening the hex nuts (D) Fig. 34. Tighten or loosen the bolts (E) until the column base wraps around the column securely and the column can be raised or lowered without binding. Tighten locknuts (D).
3. After adjustment, tighten the screws (C) Fig. 34 against the column gib until all side motion disappears in the overarm.
4. Tighten the hex nuts (A) and screw (B) Fig. 34.



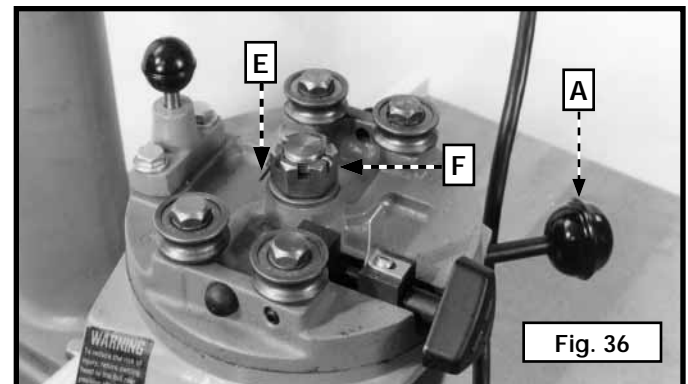
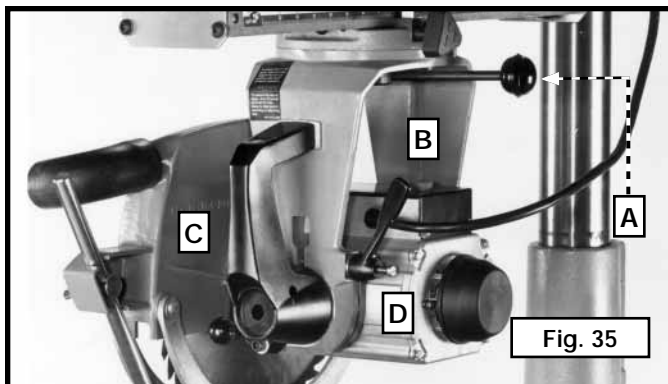
ADJUSTING THE YOKE CLAMP HANDLE

The yoke clamp handle (A) Fig. 35 allows the yoke (B) to rotate to the rip or cross-cut positions. To reposition the cuttinghead, push the yoke handle (A) to the rear. Turn the yoke (B) to desired position. To lock the yoke in position, pull the yoke clamp handle toward you.

To adjust the yoke clamp handle if it does not lock the yoke completely, or does not lock in a convenient position:

⚠ WARNING Disconnect the machine from the power source!

1. Remove the blade guard assembly (C) Fig. 35, and the saw blade.
2. Remove the rear end plate from the track arm and remove the cuttinghead assembly (D) Fig. 35 from the track arm.
3. Loosen the yoke clamp handle (A) Fig. 35, and remove the cotter pin (E).
4. Turn the hex nut (F) Fig. 36, clockwise 60° and replace the cotter pin (E).
5. Reinstall the cuttinghead on the track arm and replace the items removed in **STEPS 2 and 3.**



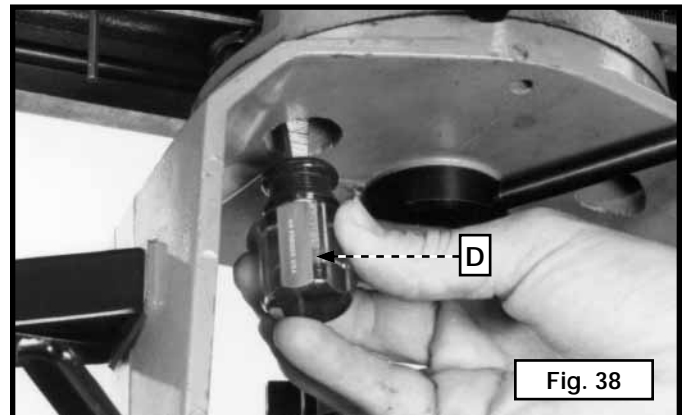
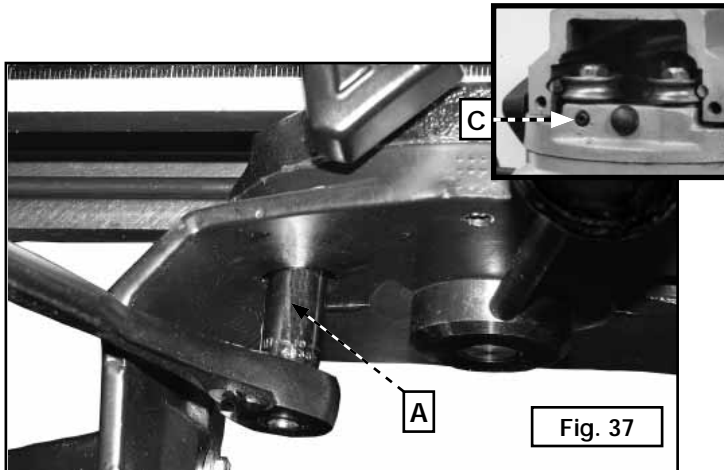
ADJUSTING THE CUTTINGHEAD BALL BEARINGS AGAINST THE TRACK RODS

The carriage is mounted on four pre-loaded, pre-lubricated, shielded ball bearings - two on fixed shafts (on the saw blade side of the track arm) and the other two on adjustable eccentric shafts.

The ball bearings must ride smoothly and evenly against the track rods to do accurate work. To adjust the ball bearings when "play" develops between the ball bearings and the track rods:

⚠ WARNING Disconnect the machine from the power source!

1. Move the cuttinghead to the center of the track, and check to see if any play is present.
2. To adjust, place a 1/2" socket (A) Fig. 37 over the hex nut, located underneath the carriage. Loosen the hex nut.
3. Loosen the set screw (C) Fig. 37 inset with a hex wrench to release the locking action of the eccentric shaft.
4. Use a small screwdriver (D) Fig. 38 to turn the screw slightly until all play is removed.
5. Lock the set screw (C) Fig. 37. Tighten the hex nut with the special socket wrench (A).
6. Use the same procedure to adjust the rear bearing.



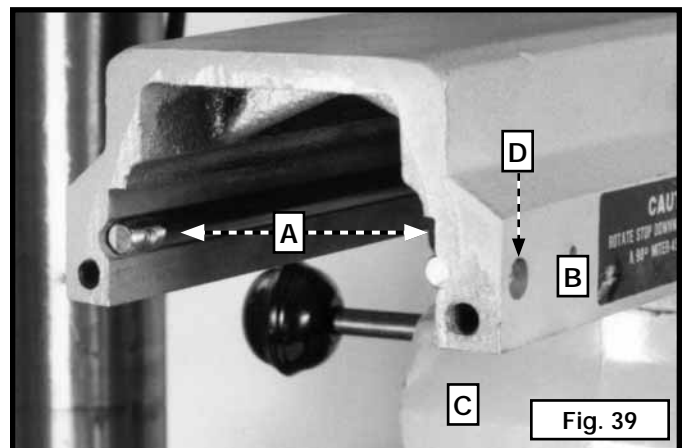
ADJUSTING THE TRACK RODS

After a period of heavy use, the two track rods (A) Fig. 39 may show signs of wear, especially where the cuttinghead is used most often in the track arm. This wear can cause an uneven bearing surface for the cuttinghead bearings.

To adjust:

⚠ WARNING Disconnect the machine from the power source!

1. Remove the rear plate from the track arm (B) Fig. 39.
2. Remove the cuttinghead assembly (C) Fig. 39 from the track arm (B).
3. Remove the four screws (D) Fig. 39 (one of which is shown), and rotate the track rods (A) 180°.
4. Replace the track rods (A) Fig. 39 inside the track arm (B). Fasten it with the four screws (D).
5. Replace the cuttinghead assembly.
6. Replace the rear plate on the track arm.



ADJUSTING THE BLADE SQUARE WITH THE TABLE TOP

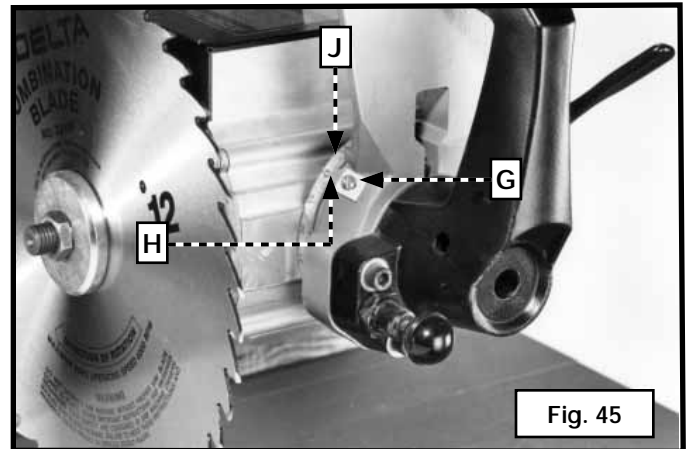
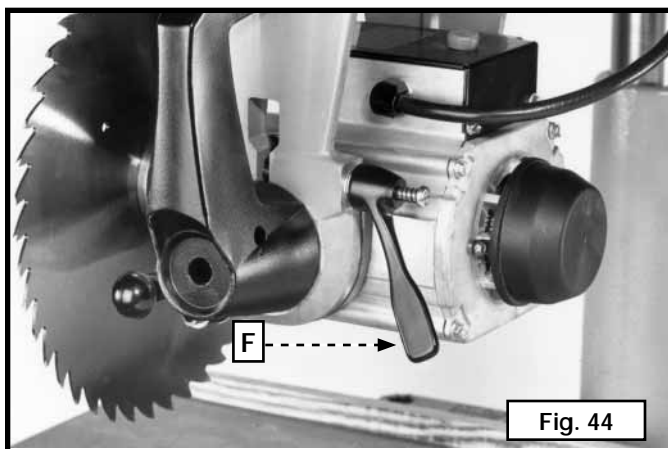
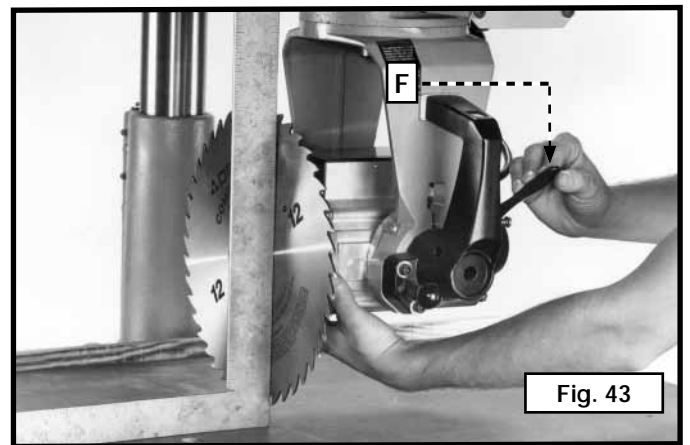
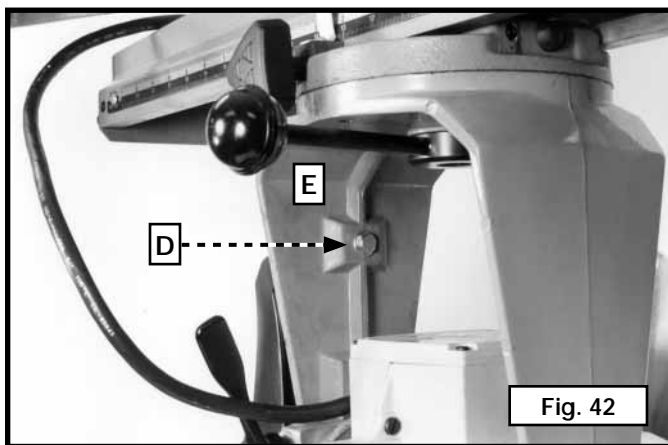
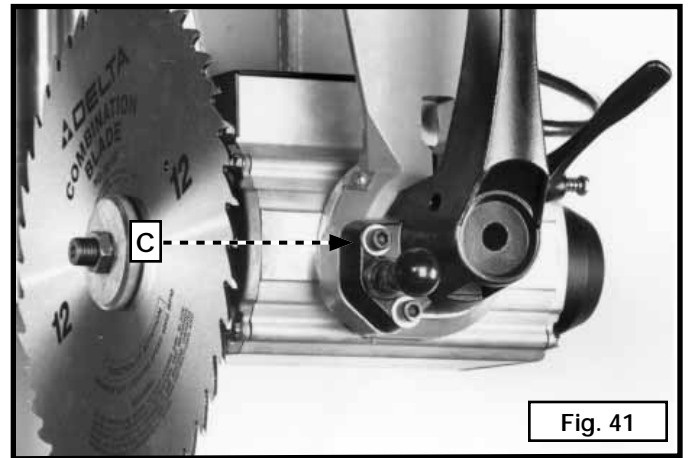
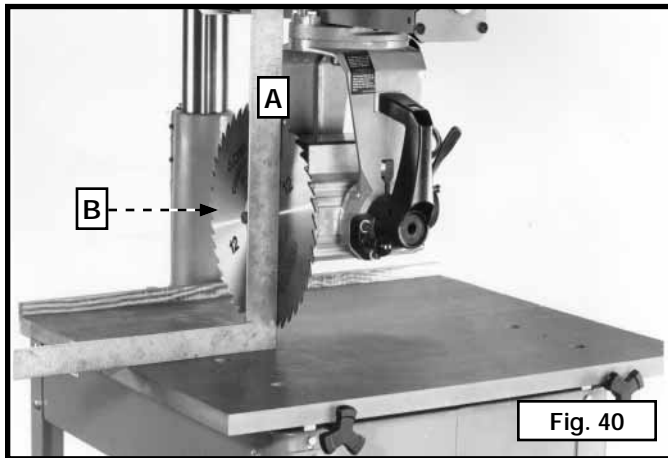
The saw blade must be square with the table top in order to produce accurate work. To see if the blade is square with the table:

⚠ WARNING Disconnect the machine from the power source!

1. Remove the blade guard and place the cuttinghead in a cross-cut position (Fig. 40).
2. Place a square (A) Fig. 40 against saw blade (B) and table, and see if the blade (B) is square with the table. Make certain the square is between the teeth of the saw blade.
3. To adjust, loosen the two bolts (C) Fig. 41.
4. Loosen the screw (D) Fig. 42, located inside of the yoke (E).
5. Hold the cuttinghead with your left hand (Fig. 43). Loosen the bevel clamp handle (F) and tilt the motor until the saw blade is flush against the square.
6. After adjusting, turn the bevel clamp handle (F) Fig. 44 counter-clockwise to lock the motor in position.

NOTE: If the bevel clamp handle (F) does not completely lock the motor, pull out the handle and reposition it on the serrated nut.

7. Tighten the clamp bolt (D) Fig. 42 and two bolts (C) Fig. 41.
8. Loosen the screw (G) Fig. 45. Move pointer (H) to zero mark on the bevel scale (J). Tighten screw (G).
9. Replace the blade guard that was removed in **STEP 2**.

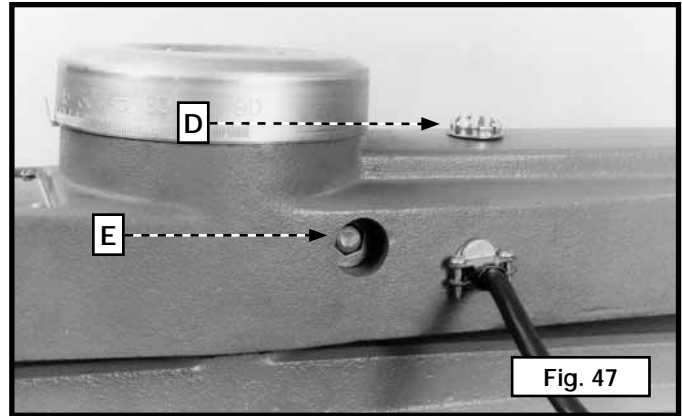
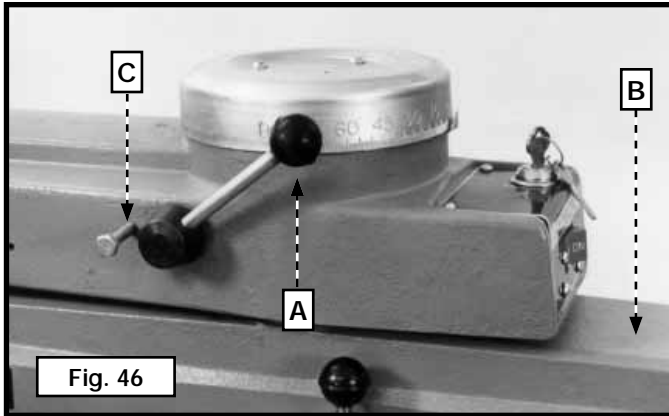


ADJUSTING THE TRACK ARM CLAMP HANDLE

The track-arm clamp handle in the forward position (A) Fig. 46 should lock the clamp arm. The track arm should be unlocked when the handle is in the rear position, resting on the stop (C). To adjust the track-arm handle:

⚠ WARNING Disconnect the machine from the power source!

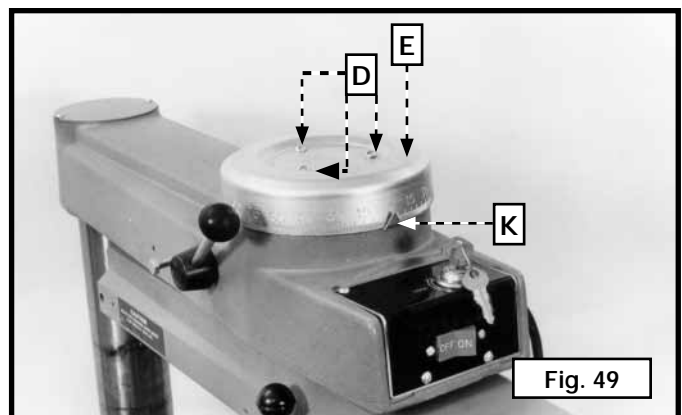
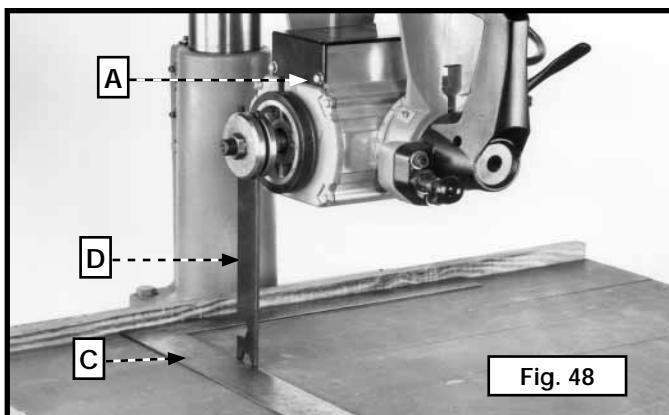
1. Unscrew and remove the stop (C) Fig. 46. Unscrew and remove the track-arm clamp handle assembly (A).
2. Remove the clamp (D) Fig. 47 from the opposite side of track arm and change the position of the bolt head (E).
3. Replace the track-arm clamping handle assembly (A) Fig. 46. Check for proper locking.
4. Replace the stop (C) Fig. 46 and the cap (D) Fig. 47.



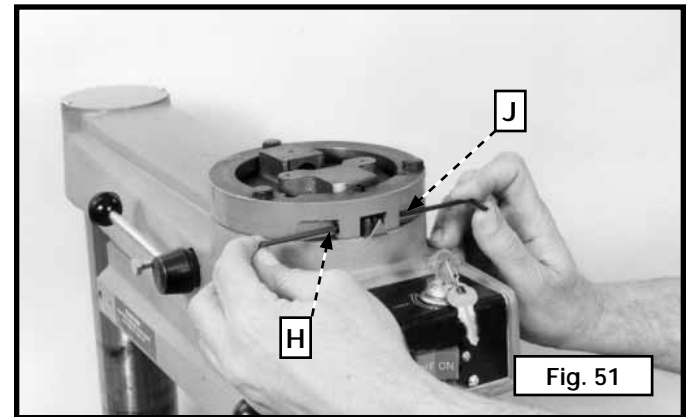
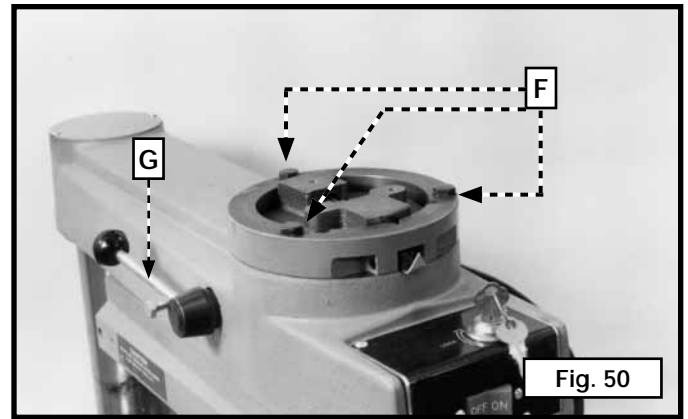
ADJUSTING THE SQUARE OF THE SAW TRAVEL TO THE FENCE

The 12" Radial Arm Saw is equipped with 90° and 45° positive miter stops. This feature makes it possible to produce accurate miter cuts and cross-cuts quickly. To make accurate cuts, the saw blade travel must be 90° to the fence. To check the travel and adjust:

1. Remove the blade guard assembly and the saw blade from the cuttinghead assembly (A) Fig. 48. Insert a wrench (B) between the arbor flanges in place of blade. Tighten the arbor nut.
2. Place a square (C) Fig. 48 against the fence. Lower the cuttinghead assembly (A) so that the wrench (B) just clears the table top.
3. Pull the cuttinghead assembly (A) Fig. 48 along the square (C).
4. If the wrench (B) does not travel parallel to the square (C), remove three screws (D) Fig. 49, and remove miter scale (E).



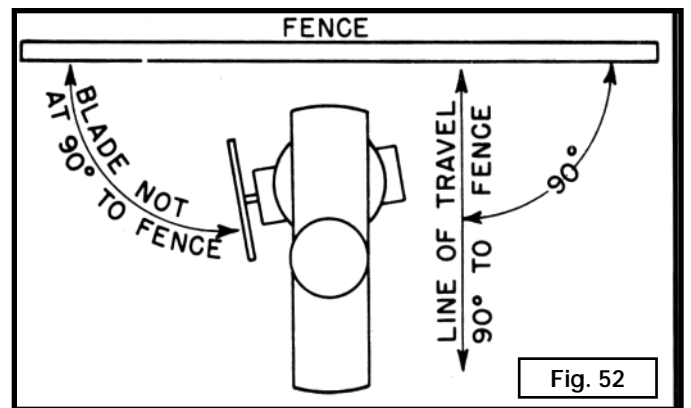
- Loosen the three screws (F) Fig. 50, and the track arm clamp handle (G).
- To move the front of the track arm to the right, loosen the set screw (H) Fig. 51, and tighten the set screw (J). To move the front end of track arm to the left, loosen the set screw (J) and tighten the set screw (H).
- When the cuttinghead is parallel to the square, tighten the three screws (F) Fig. 50. Replace the miter scale (E) Fig. 49, and replace the three screws (D). Make certain the zero graduation mark on the scale (E) aligns with the pointer (K).
- Replace the blade and blade guard assembly.



REMOVING THE "HEELING" IN THE SAW CUT

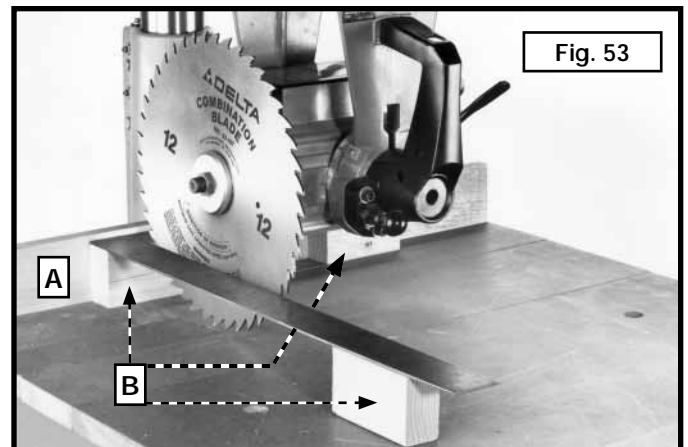
Even though the cuttinghead travel may be perfectly aligned at 90° to the fence, the blade may not be 90° or square with the fence (Fig. 52). This condition is known as "heeling."

To check and adjust:

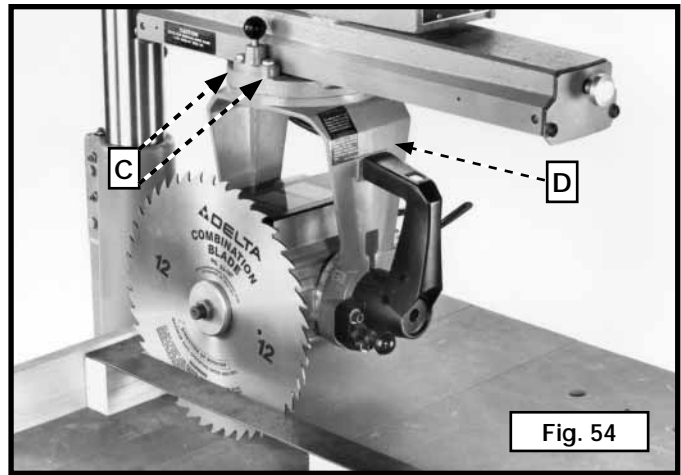


⚠ WARNING Disconnect the machine from the power source!

- Take a piece of 3/4" plywood or similar piece of wood (A) Fig. 53, at least 5" wide, and clamp it between the table boards in place of the fence.
- Use three 2 x 4's (4" tall) (B) Fig. 53. Place a square on the 2 x 4's with one end of the square against the plywood (A) and the other end against the saw blade.

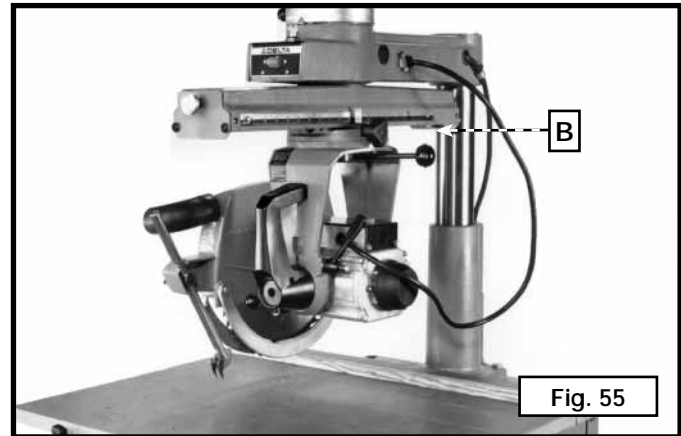


- To adjust, loosen the yoke-clamping handle and the two screws (C) Fig. 54. Swivel the yoke (D) until the saw blade is parallel with the square. Tighten the yoke-clamping handle and the two screws (C) Fig. 54.



CROSS-CUT STOP

A block of wood placed at (B) Fig. 55 (clamped to the track arm with a small "C" clamp) will prevent unnecessary travel of the cutting-head on the track arm. This is especially useful when performing repetitive operations. Clamp the block of wood to the right side of the track arm at a position which will stop the cutting-head travel as soon as the saw blade cuts through the workpiece.

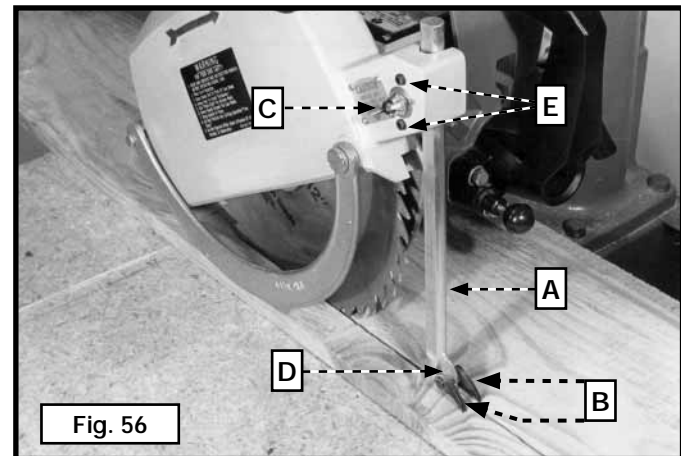


ADJUSTING THE BLADE GUARD AND THE ANTI-KICKBACK ROD

On all ripping and plowing operations, lower the infeed side of the blade guard so that it just clears the material to prevent the material from being lifted off the table. Lower the kickback rod (A) Fig. 56 so that the kickback fingers (B) are below the surface of the workpiece. Loosen the wing nut (C) to raise or lower the rod (A). Move the kickback rod to the desired position and tighten the wing nut. This action will allow the kickback fingers (B) to come into contact with the workpiece, preventing "kickback." The splitter (D) Fig. 56 should be in line with the saw blade. To adjust:

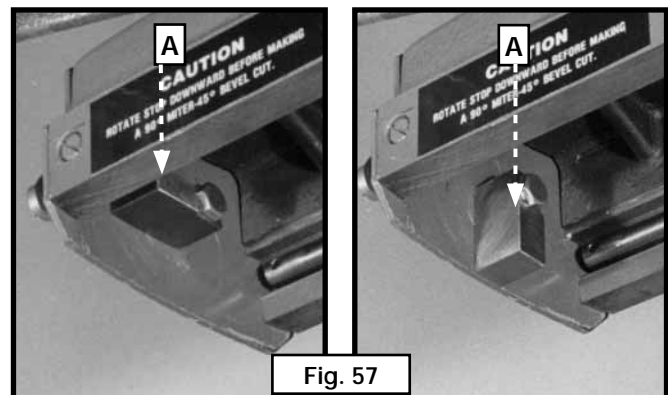
⚠ WARNING Disconnect the machine from the power source!

Tighten or loosen the two screws (E) Fig. 56 on the Rod (A).



ADJUSTING THE TRACK ARM STOP

To make cuts with the track arm in the straight cut-off position and the motor tilted for a 45° bevel cut, rotate the stop (A) Fig. 57 to the "down" position to prevent the saw blade from contacting the column.

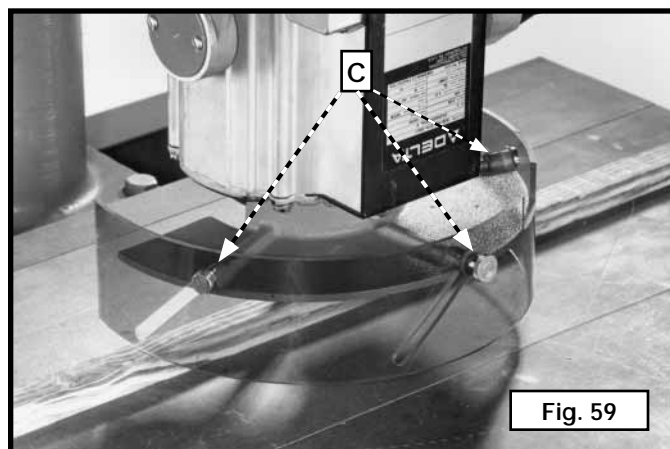
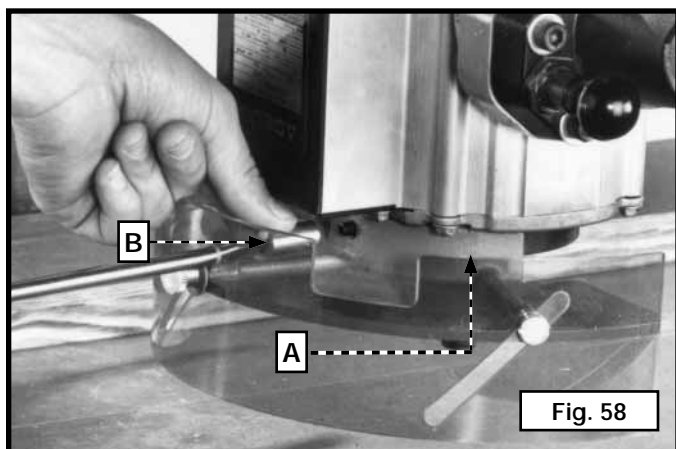


ATTACHING THE ACCESSORY 33-967 MOULDING CUTTERHEAD GUARD

▲WARNING Use the molding cutter guard on all molding operations.

▲WARNING Disconnect the machine from the power source!

1. Remove the blade and blade guard assembly.
2. Move the motor so that the arbor is in the down position (Fig. 58).
3. Place the guard (A) Fig. 58 on the motor with the stud on the motor inserted through the hole in the guard. Thread the special nut (B) on the motor stud and fasten with a screwdriver (Fig. 58).
4. Position the motor as shown in Fig. 59. Adjust the height of the guard (A) Fig. 58 by loosening the three screws (C).



MACHINE USE

▲WARNING Before using the saw, verify the following each and every time:

1. **ALWAYS** wear proper eye, hearing and respiratory equipment.
2. Blade is tight.
3. Bevel angle and height lock knobs are tight.
4. If ripping, ensure fence lock lever is tight and fence is parallel to the blade.
5. If crosscutting, miter gauge knob is tight.
6. The blade guard is properly attached and the anti-kickback teeth are functioning.
7. **ALWAYS** inspect the guard and splitter for proper alignment operation and clearance with saw blade.

Failure to adhere to these common safety rules can greatly increase the likelihood of injury.

▲WARNING To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect the machine from the power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups, or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

▲WARNING Before connecting the radial arm saw to the power source or operating the saw, always inspect the guard and splitter for proper operation alignment and clearance with the saw blade. Personal injury may result.

CROSS-CUTTING

▲WARNING To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect the machine from the power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups, or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

▲WARNING NEVER touch the "free end" of the workpiece or a "free piece" that is cut off while the power is "ON" and/or the saw blade is rotating. The piece may contact the blade resulting in a thrown workpiece and possible injury.

▲WARNING Use caution when starting the cut to prevent binding of the guard against the workpiece resulting in damage to the saw and possible injury.

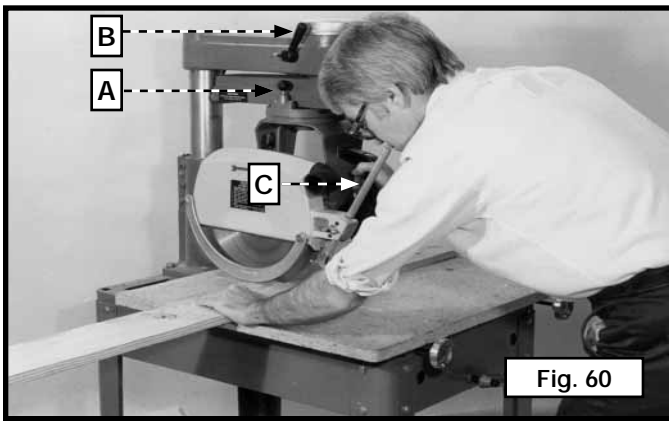


Fig. 60

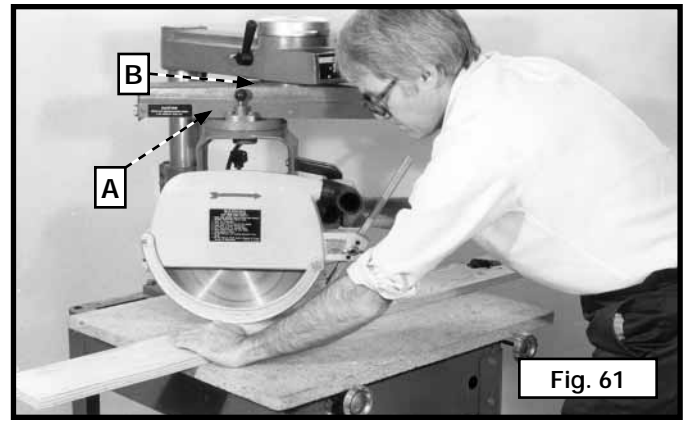


Fig. 61

Cross-cutting consists of supporting the workpiece against the fence and pulling the saw blade through the material.

Before cross-cutting, set the track arm (A) at "0" and tighten the track arm clamp handle (B) Fig. 60. Clamp the fence. Make sure that the saw blade is to the left and behind the fence. Place the workpiece on the table and butt it against the fence. The saw blade should be clear of the fence and table when the machine is turned on. Lower the saw blade until it lightly cuts into the table surface. Position yourself a little to the left of the machine for better visibility. Pull the saw blade across the workpiece and, after the cut is complete, return the saw blade to its starting position. Wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.

▲ CAUTION Make sure that your hands are clear of the blade. Hold the workpiece firmly. As an added measure of safety, turn the anti-kickback rod (C) upside down and lock it in place so that the rod just clears the workpiece. In this position, the rod can act as a guard from the exposed teeth of the blade. See Fig. 60 for an illustration of a cross-cutting operation on a radial saw. Be sure to return the cutterhead carriage to the full rear position after each cross-cut operation.

▲ WARNING Always be conscious of your hand position. Make sure that your hands are clear of the blade and that you are holding the workpiece firmly. Additionally, you can turn the anti-kickback rod upside down and lock it in place so that the rod just clears the workpiece. The rod can act as a guard from the exposed teeth of the blade.

▲ CAUTION Always return the cutterhead carriage to the full rear position after each cross-cut operation.

NOTE: When cross-cutting material more than 1" thick, position the fence immediately behind the fixed front table board.

MITER CUTTING

▲ WARNING Miter angles greater than 45° may force the guard into the saw blade causing damage to the guard and personal injury. Before starting the motor, test the operation by feeding the workpiece into the guard. If the guard contacts the blade, place the workpiece under the guard, not touching the blade before starting the motor.

CAUTION: Certain workpiece shapes, such as molding may not lift the guard properly. Feed the workpiece slowly to start the cut. If the guard contacts the blade, place the workpiece under the guard, not touching the blade, before starting the motor.

Miter cutting is similar to cross-cutting except that the workpiece is cut off at an angle (up to 45° right or left). The settings and operation are performed in the same manner as cross-cutting except that you should position the track arm (A) Fig. 63 to the desired angle on the miter scale before you clamp it in place with clamp handle (B). Position your hand that holds the workpiece on the opposite side of the direction of the miter so that you pull the blade through the workpiece and away from your hand. See Fig. 63 for a typical miter cutting operation on the radial saw.

COMPOUND MITER CUTTING

▲ WARNING To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect the machine from the power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups, or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

▲ WARNING Use caution when starting the cut to prevent binding of the guard against the workpiece resulting in damage to the saw and possible personal injury.

▲ WARNING Before connecting the radial arm saw to the power source or operating the saw, always inspect the guard and splitter for proper operation alignment and clearance with the saw blade. Check the alignment after each change of bevel angle.



Fig. 62

Compound miter cutting is performed the same as miter cutting except that the saw blade is tilted to the desired angle on the bevel scale and clamped for a bevel cut. See Fig. 62 for an illustration of the compound miter cut.

RIPPING

⚠ WARNING To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect the machine from the power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups, or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

⚠ WARNING NEVER touch the "free end" of the workpiece or a "free piece" that is cut off while the power is "ON" and/or the saw blade is rotating. The piece may contact the blade resulting in a thrown workpiece and possible injury.

⚠ WARNING Keep the saw blade guard, splitter, and anti-kickback teeth in place and operating properly. Keep teeth sharp. If teeth are not operational, return your unit to the nearest authorized Delta service center for repair. The splitter must be in alignment with the saw blade and the teeth must stop a kickback once it has start. Check their action before ripping by pushing the wood under the anti-kickback teeth. The teeth must prevent the wood from being pulled toward the front of the saw.

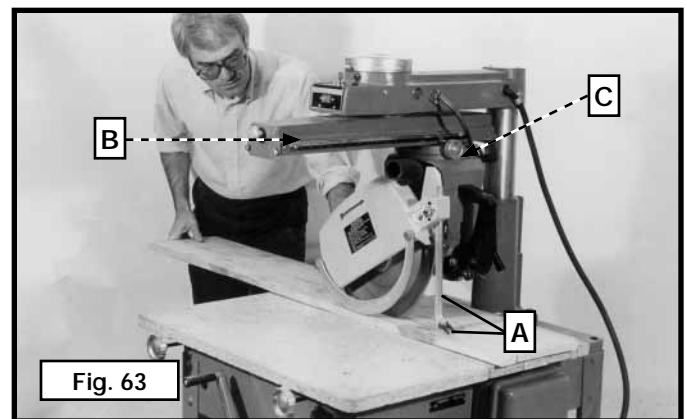
⚠ WARNING A rip fence should ALWAYS be used for ripping operations to prevent loss of control and personal injury. NEVER perform a ripping operation freehand. ALWAYS lock the fence to the rail.

⚠ WARNING When bevel ripping and whenever possible, place the fence on the side of the blade so that the blade is tilted away from the fence and hands. Keep hands clear of the blade and use a push stick to feed the workpiece if there is less than 6" (152mm) between the fence and the blade.

IMPORTANT: In certain applications, you may need to use two push sticks, and/or featherboards.

⚠ CAUTION Keep all push sticks, featherboards, etc. handy so that you can reach them without having to get near the blade.

Ripping is a lengthwise cut through board along the grain. Clamp the track arm at "0" on the miter scale. Position and clamp the yoke so that the blade is parallel to the fence in either the inboard or outboard position. When feeding the workpiece, make sure that one edge rides against the fence with the flat side resting on the table. Lower the guard on the in-feed side until it almost touches the workpiece (Fig. 63) to act as a holddown. Adjust the splitter and anti-kickback fingers (A) Fig. 63 as described under the section "ADJUSTING THE SPLITTER AND ANTI-KICKBACK FINGERS" in this manual. Keep your hands well away from, and to the side of the blade. When ripping narrow work, always use a push stick (Fig. 64) to push the work between the fence and blade.



NOTE: The workpiece must have one straight edge to follow the fence. If the board is bowed, place the hollow side down. Securely tighten the cuttinghead clamp knob for all ripping operations.

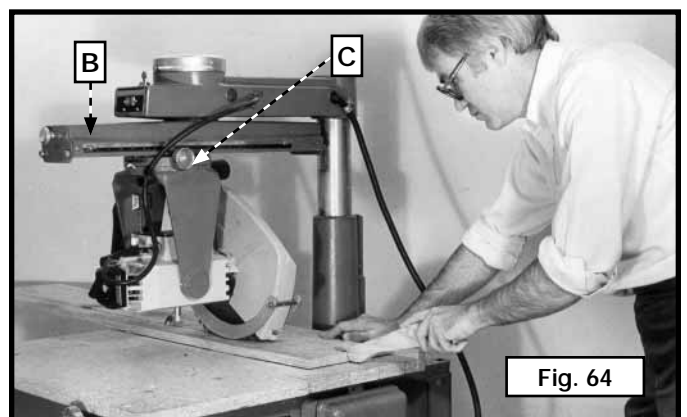
⚠ DANGER Never feed the workpiece into the outfeed end of the blade guard.

OUT-RIPPING

Out-ripping is generally the same as ripping except that you clamp the yoke at a right angle to the track arm with the blade guard facing the **FRONT** of the machine. Position the cuttinghead on the out-rip scale to the desired setting and clamp it in position. Feed the workpiece from the left side of the saw. A typical out-ripping operation is illustrated in Fig. 63.

IN-RIPPING

In-ripping is generally the same as ripping except that you clamp the yoke at a right angle to the track arm with the blade guard facing the **REAR** of the machine. Position the cuttinghead on the in-rip scale to the desired setting and clamp it in position. Feed the workpiece from the right side of the saw. A typical in-ripping operation is illustrated in Fig. 64.



PUSH-STICKS

In order to operate your radial arm saw safely, you must use a push-stick whenever the size or shape of the workpiece would cause your hands to be within 6" (152mm) of the saw blade or other cutter.

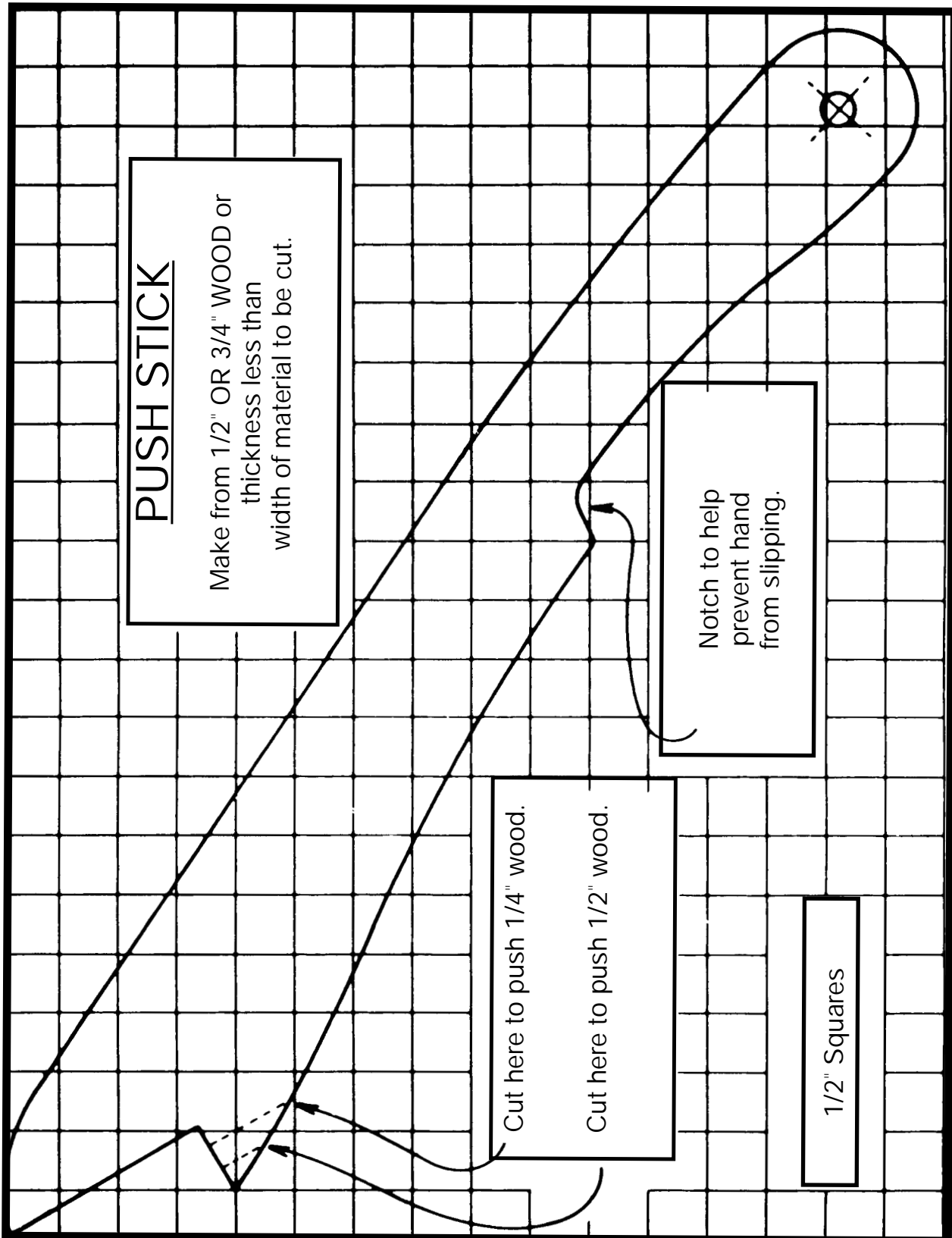
No special wood is needed to make a push-stick as long as it's sturdy and long enough. A length of 12" (305mm) is recommended with a notch that fits against the edge of the workpiece to prevent slipping. It's a good idea to have several push-sticks of the same length [12" (305 mm)] with different size notches for different workpiece thicknesses.

See the next page for an illustration of a push-stick. The shape can vary to suit your own needs as long as it performs its intended function of keeping your hands away from the blade.

CONSTRUCTING A PUSH STICK

⚠ WARNING When ripping work less than 6" wide, a push-stick should be used to complete the feed and could easily be made from scrap material by following this pattern.

⚠ CAUTION Make a push-stick from plywood or softwood, equal to or less than the width of the workpiece.



TROUBLESHOOTING

For assistance with your tool, visit our website at www.deltamachinery.com for a list of service centers or call the DELTA Machinery help line at 1-800-223-7278 (In Canada call 1-800-463-3582).

MAINTENANCE

KEEP MACHINE CLEAN

Periodically blow out all air passages with dry compressed air. All plastic parts should be cleaned with a soft damp cloth. NEVER use solvents to clean plastic parts. They could possibly dissolve or otherwise damage the material.

⚠ WARNING Wear ANSI Z87.1 safety glasses while using compressed air.

FAILURE TO START

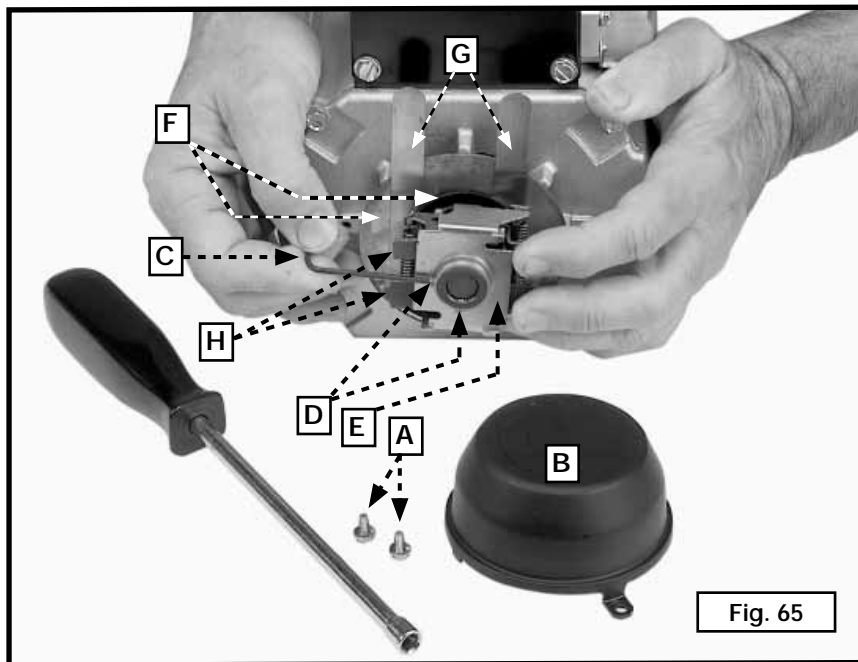
Should your machine fail to start, check to make sure the prongs on the cord plug are making good contact in the outlet. Also, check for blown fuses or open circuit breakers in the line.

LUBRICATION

Apply household floor paste wax to the machine table and extension table or other work surface weekly.

PROTECTING CAST IRON FROM RUST

To clean and protect cast iron tables from rust, you will need the following materials: 1 pushblock from a jointer, 1 sheet of medium Scotch-Brite™ Blending Hand Pad, 1 can of WD-40®, 1 can of degreaser, 1 can of TopCote® Aerosol. Apply the WD-40 and polish the table surface with the Scotch-Brite pad using the pushblock as a holddown. Degrease the table, then apply the TopCote® accordingly.



BRAKE SERVICE

The motor on this product is equipped with an external mechanical braking device. To adjust:

⚠ WARNING Disconnect the machine from the power source!

1. Remove the two screws (A) Fig. 65 securing the plastic brake mechanism cover (B). Remove the cover.
2. Use 5/64" hex wrench (C) to loosen the two (2) set screws (D).
3. Slide brake mechanism (E) off of the shaft. Inspect phenolic shoe. Replace the brake mechanism if the shoe is damaged or excessively worn.
4. Clean the brake shoe and the brake disc (F) to remove any dust and oil build up.
5. Place the disc and brake mechanism on the shaft. Place two .020" shims (G) between the disc and brake shoe. See the photo above for proper shim placement.
6. Push the brake mechanism toward the disc until the flyweights (H) expand and you feel firm resistance. Carefully hold the brake mechanism in this position while securely tightening the two setscrews loosened in **Step 3**.
7. Remove the two shims and replace the plastic cover, taking care to center the brake disc in the shoulder around the plastic cover outer-circumference.
8. Test run the motor to ensure that the brake does not drag during operation.

SERVICE

REPLACEMENT PARTS

Use only identical replacement parts. For a parts list or to order parts, visit our website at servicenet.deltamachinery.com. You can also order parts from your nearest factory-owned branch, or by calling our Customer Care Center at 1-800-223-7278 to receive personalized support from highly-trained technicians.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT

If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-223-7278 for a free replacement.

SERVICE AND REPAIRS

All quality tools will eventually require servicing and/or replacement of parts. For information about Delta Machinery, its factory-owned branches, or an Authorized Warranty Service Center, visit our website at www.deltamachinery.com or call our Customer Care Center at 1-800-223-7278. All repairs made by our service centers are fully guaranteed against defective material and workmanship. We cannot guarantee repairs made or attempted by others.

You can also write to us for information at Delta Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305 - Attention: Product Service. Be sure to include all of the information shown on the nameplate of your tool (model number, type, serial number, etc.)



ACCESSORIES

A complete line of accessories is available from your Delta Supplier, Porter-Cable • Delta Factory Service Centers, and Delta Authorized Service Stations. Please visit our Web Site www.deltamachinery.com for a catalog or for the name of your nearest supplier.

⚠ WARNING Since accessories other than those offered by Delta have not been tested with this product, use of such accessories could be hazardous. For safest operation, only Delta recommended accessories should be used with this product.

WARRANTY

To register your tool for warranty service visit our website at www.deltamachinery.com.

Two Year Limited New Product Warranty

Delta will repair or replace, at its expense and at its option, any new Delta machine, machine part, or machine accessory which in normal use has proven to be defective in workmanship or material, provided that the customer returns the product prepaid to a Delta factory service center or authorized service station with proof of purchase of the product within two years and provides Delta with reasonable opportunity to verify the alleged defect by inspection. For all refurbished Delta product, the warranty period is 180 days. Delta may require that electric motors be returned prepaid to a motor manufacturer's authorized station for inspection and repair or replacement. Delta will not be responsible for any asserted defect which has resulted from normal wear, misuse, abuse or repair or alteration made or specifically authorized by anyone other than an authorized Delta service facility or representative. Under no circumstances will Delta be liable for incidental or consequential damages resulting from defective products. This warranty is Delta's sole warranty and sets forth the customer's exclusive remedy, with respect to defective products; all other warranties, express or implied, whether of merchantability, fitness for purpose, or otherwise, are expressly disclaimed by Delta.

LES INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SURETE

⚠ AVERTISSEMENT : Lire et comprendre toutes instructions d'avertissements et opération avant d'utiliser n'importe quel outil ou n'importe quel équipement. En utilisant les outils ou l'équipement, les précautions de sûreté fondamentales toujours devraient être suivies pour réduire le risque de blessure personnelle. L'opération déplacée, l'entretien ou la modification d'outils ou d'équipement ont pour résultat la blessure sérieux et les dommages de propriété. Il y a de certaines applications pour lequel outils et l'équipement sont conçus. La Delta Machinery recommande avec force que ce produit n'ait pas modifié et/ou utilisé pour l'application autrement que pour lequel il a été conçu.



Si vous avez n'importe quelles questions relatives à son application n'utilisent pas le produit jusqu'à ce que vous avez écrit Delta Machinery et nous vous avons conseillé. La forme en ligne de contact à www.deltamachinery.com
Courrier Postal: Technical Service Manager, Delta Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, TN 38305. Dans Canada, 125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill, ON, L4B 1M4.

Information en ce qui concerne l'opération sûre et correcte de cet outil est disponible des sources suivantes:

- Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 ou en ligne www.powertoolinstitute.org
- National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201
- American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 www.ansi.org - ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines
- U.S. Department of Labor regulations www.osha.gov

MESURES DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

Ce guide contient des renseignements importants que vous deviez bien saisir. Cette information porte sur **VOTRE SÉCURITÉ** et sur **LA PRÉVENTION DE PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT**. Afin de vous aider à identifier cette information, nous avons utilisé les symboles ci-dessous. Veuillez lire attentivement ce guide en portant une attention particulière à ces sections.

⚠ DANGER :

Indique un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, causera de graves blessures ou la mort.

⚠ AVERTISSEMENT :

Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, pourrait causer de graves blessures ou la mort.

⚠ ATTENTION :

Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, peut causer des dommages à la propriété.

ATTENTION :

Sans le symbole d'alerte. Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, peut causer des dommages; mineures ou moyennes.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS!

GENERAL SAFETY RULES

⚠ AVERTISSEMENT : lire toutes les directives avant d'utiliser le produit. Tout manquement aux directives suivantes pose des risques de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave.

CONSERVER CES DIRECTIVES

⚠ AVERTISSEMENT : SUIVRE TOUS LES CODES DE CÂBLAGE et les branchements électriques recommandés afin d'éviter tout choc électrique ou électrocution.

DIRECTIVES RELATIVES À LA MISE À LA TERRE

Si la scie est mise à la terre (intégré), lire les directives suivantes

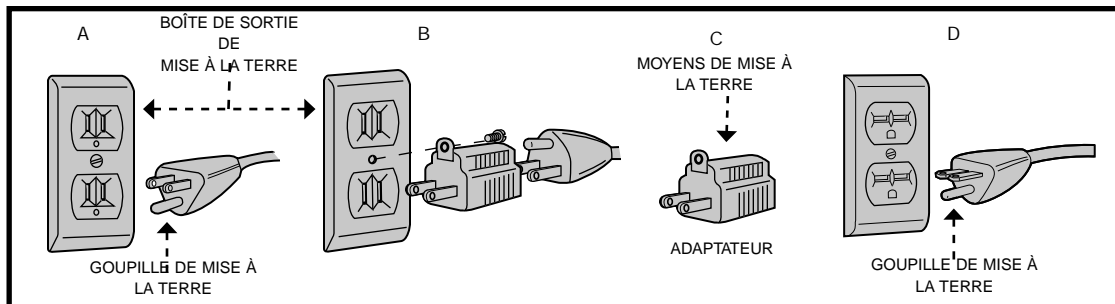
⚠ DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION. LE PRÉSENT APPAREIL DOIT ÊTRE MIS À LA TERRE LORS DE SON UTILISATION. DE GRAVES BLESSURES PEUVENT SURVENIR.

POUR TOUS LES APPAREILS MIS À LA TERRE, BRANCHÉS À UN CORDON D'ALIMENTATION :

En cas de défaillance ou de panne, la mise à la terre permet un cheminement de moindre résistance pour le courant électrique afin de réduire le risque de choc électrique. Cet appareil est muni d'un cordon d'alimentation doté d'un conducteur de mise à la terre d'équipement et d'une fiche de mise à la terre. La fiche doit être branchée sur une prise de courant correspondante qui est installée et mise à la terre conformément à tous les codes et à toutes les ordonnances à l'échelle locale. Ne pas modifier la fiche fournie; si elle ne s'insère pas dans la prise de courant, faire installer une prise appropriée par un électricien professionnel. Si le conducteur de mise à la terre d'équipement n'est pas correctement connecté, ceci peut provoquer un choc électrique. Le conducteur de mise à la terre d'équipement est le conducteur avec isolation qui a une surface extérieure verte avec ou sans rayures jaunes. S'il est nécessaire de faire réparer ou remplacer le cordon électrique ou la fiche, ne pas connecter le conducteur de mise à la terre d'équipement à une borne sous tension. Vérifier auprès d'un électricien ou d'un personnel de réparation professionnel si les directives de mise à la terre ne sont pas parfaitement comprises ou en cas de doute sur le fait que l'appareil soit correctement mis à la terre ou non. Utiliser uniquement une rallonge à 3 fils pourvue d'une fiche de mise à la terre à 3 lames et une prise à 3 conducteurs correspondant à la fiche de l'appareil comme le montre la fig. A. Réparer ou remplacer immédiatement le cordon s'il est endommagé ou usé.

POUR LES APPAREILS MIS À LA TERRE ET BRANCHÉS À UN CORDON D'ALIMENTATION UTILISÉ SUR UN CIRCUIT D'ALIMENTATION DE RÉGIME NOMINAL INFÉRIEUR À 150 V :

Si l'appareil est utilisé sur un circuit dont la prise de courant ressemble à celle de la fig. A, il aura alors une fiche de mise à la terre semblable à celle de la fig. A. Un adaptateur temporaire, qui ressemble à celui de la fig. B, peut être utilisé pour connecter cette fiche à une prise à 2 conducteurs, comme le montre la fig. B, s'il n'existe aucune prise de courant correctement mise à la terre. L'adaptateur temporaire ne doit être utilisé que jusqu'à ce qu'un électricien qualifié puisse installer une prise électrique correctement mise à la terre. La patte rigide verte, la cosse et tout élément semblable sortant de l'adaptateur doivent être correctement branchés à une masse permanente comme une boîte de sortie mise à la terre. Chaque fois que l'adaptateur est utilisé, il doit être maintenu en place par une vis métallique.



REMARQUE : Au Canada, l'utilisation d'un adaptateur temporaire n'est pas autorisée par le Code électrique canadien.

⚠ DANGER: DANS TOUS LES CAS, S'ASSURER QUE LA PRISE DE COURANT EN QUESTION EST CORRECTEMENT MISE À LA TERRE. EN CAS DE DOUTE, DEMANDER À UN ÉLECTRICIEN PROFESSIONNEL DE VÉRIFIER LA PRISE.

DOUBLE ISOLATION

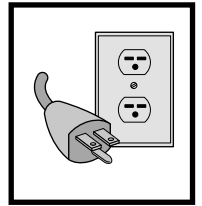
Si la scie est à double isolation, lire les directives suivantes.

Les outils à double isolation comportent partout deux couches d'isolant électrique séparées ou une double épaisseur de matériau isolant entre l'opérateur et le système électrique de l'outil. Les outils comportant ce système d'isolation ne sont pas conçus pour être mis à la terre. Votre outil est donc doté d'une prise à deux broches qui vous permet d'utiliser des cordons d'alimentation sans vous soucier de maintenir une connexion à la terre. Réparer ou remplacer immédiatement le cordon s'il est endommagé ou usé.

REMARQUE : la double isolation ne remplace pas les précautions normales de sécurité lors de l'utilisation de cet outil. Le système d'isolation sert à apporter une protection accrue contre toute blessure résultant d'une défaillance d'isolation électrique au sein de l'outil.

FICHES POLARISÉES

Pour réduire le risque de chocs électriques, le présent appareil comporte une fiche polarisée (une broche est plus large que l'autre). Cette fiche ne se branche que d'une seule façon dans une prise de courant polarisée. Si la fiche ne s'insère pas totalement dans la prise de courant, l'inverser. Si elle ne s'insère toujours pas dans la prise, demander à un électricien compétent d'installer une fiche polarisée. Ne pas remplacer la fiche.



FONCTIONNEMENT MONOPHASÉ À 240 VOLTS

Le moteur double tension 120/240 volts fourni avec votre appareil a été préparé à sa sortie d'usine pour une utilisation sous 120 volts. Toutefois, il peut être converti au fonctionnement sous 240 volts.

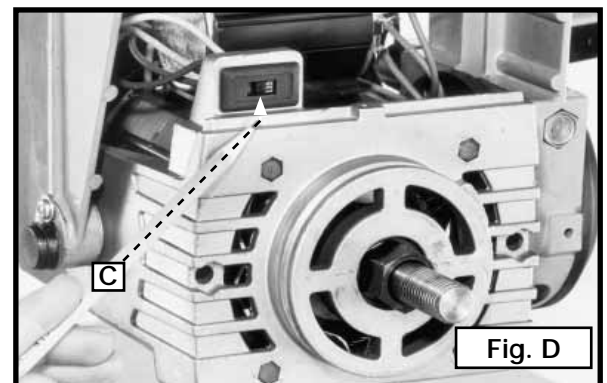
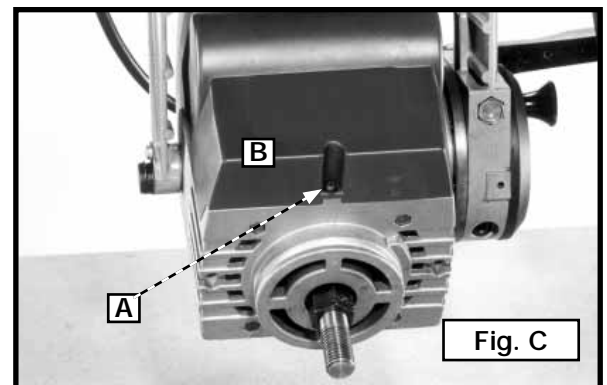
Utiliser les instructions suivantes pour convertir votre scie à 240 volts.

⚠ WARNING Disconnect the machine from the power source!

1. Enlever la vis (A) fig. D et enlever le couvercle de la plaque signalétique (B).
2. Faire glisser avec précaution l'interrupteur (C) fig. E dans la boîte de jonction du moteur de façon à ce que 240 volts soit affiché. Remettre en place le couvercle de la plaque signalétique et la vis enlevée à l'ÉTAPE 1.
3. Vous devez également remplacer la fiche de 120 volts par une fiche appropriée pour une tension de 240 volts, homologuée UL/CSA, prévue pour le courant nominal de la scie.

Faire appel à un électricien qualifié pour faire la conversion ou utiliser les services d'un centre de réparations agréé Delta. L'appareil doit être conforme au Code électrique national et à tous les codes et à toutes les ordonnances à l'échelle locale.

Utiliser la fiche de 240 volts **UNIQUEMENT** dans une prise qui a la même configuration que la fiche de la fig. C. **NE PAS** utiliser d'adaptateur pour la fiche de 240 volts.



DIRECTIVES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. **POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'EFFET DE REBOND, CONSERVER LES DISPOSITIFS DE PROTECTION EN PLACE** et en bon état de fonctionnement.
2. **RETIRER LES CLÉS À MOLETTE ET LES CLÉS DE RÉGLAGE.** S'habituer à vérifier si les clés à molette et les clés de réglage sont retirées de la broche avant de mettre l'outil sous tension. Des outils, chutes, et autres débris peuvent être projetés à grande vitesse, provoquant des blessures.
3. **GARDER LA ZONE DE TRAVAIL PROPRE.** Les zones et établis encombrés sont souvent des causes d'accidents.
4. **NE PAS UTILISER LE PRÉSENT APPAREIL DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX.** L'utilisation d'outils électriques dans un endroit humide ou mouillé ou sous la pluie peut provoquer un choc électrique ou une électrocution. Tenir la zone de travail bien éclairée pour éviter de trébucher ou de mettre vos bras, mains et doigts en danger.

5. **TENIR LES ENFANTS À L'ÉCART.** Tous les visiteurs doivent se trouver à une distance sûre de la zone de travail. L'atelier représente un environnement potentiellement dangereux.
6. **S'ASSURER QUE L'ATELIER NE PRÉSENTE PAS DE DANGER POUR LES ENFANTS** en utilisant des cadenas, des interrupteurs principaux ou en retirant les clés de démarrage. Le démarrage non autorisé d'un appareil par un enfant ou un visiteur pourrait se solder par des blessures.
7. **NE PAS FORCER L'OUTIL.** Le travail sera mieux accompli et sera moins dangereux au rythme prévu pour l'appareil.
8. **UTILISER L'OUTIL APPROPRIÉ.** Ne pas forcer un outil ou un accessoire à accomplir un travail pour lequel il n'a pas été conçu. L'utilisation de l'outil ou de l'accessoire de façon incorrecte pourrait se solder par des blessures corporelles.
9. **UTILISER LA RALLONGE APPROPRIÉE.** S'assurer que la rallonge est en bon état. Si le produit est doté d'un cordon d'alimentation, utiliser uniquement une rallonge à 3 fils pourvue d'une fiche de mise à la terre à 3 lames et une prise à 3 fentes correspondant à la fiche de l'outil. Lorsque qu'une rallonge électrique est utilisée, s'assurer d'en utiliser une de calibre suffisamment élevé pour assurer le transport du courant nécessaire au fonctionnement de l'appareil. Un cordon de calibre inférieur causera une chute de tension de ligne et donc une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau suivant indique le calibre approprié à utiliser selon la longueur du cordon et l'intensité nominale de la plaque signalétique. En cas de doute, utiliser le calibre suivant le plus gros. Plus le numéro de calibre est petit, plus le cordon est lourd.

CALIBRE MINIMUM POUR RALLONGE

Volts	Longueur totale de la rallonge en pieds				
120 V	0-25	26-50	51-100	101-150	
240 V	0-50	51-100	101-200	201-300	
Intensité nominale					
Plus Pas plus		AWG			
de	de				
0	- 6	18	16	16	14
6	- 10	18	16	14	12
10	- 12	16	16	14	12
12	- 16	14	12	Non recommandé	

10. **PORTER LES VÊTEMENTS APPROPRIÉS.** Ne pas porter ni vêtement ample, ni gant, ni cravate, ni bague, ni bracelet, ni autre bijou, car ces derniers pourraient s'enchevêtrer dans des pièces mobiles. Des souliers antidérapants sont recommandés. Se couvrir les cheveux s'ils sont longs. Se tenir éloigné des événements, car ces derniers pourraient camoufler des pièces mobiles.
11. **TOUJOURS PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ.** Les lunettes de vue ne constituent PAS des lunettes de sécurité. Utiliser également un masque facial ou anti-poussière si l'opération de découpe génère de la poussière. TOUJOURS porter un équipement de protection homologué :
 - protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3);
 - protection auditive ANSI S12.6 (S3.19) et;
 - protection des voies respiratoires conformes aux normes NIOSH/OSHA/MSHA.
12. **NE PAS TROP TENDRE LES BRAS.** Conserver son équilibre en tout temps. Une perte d'équilibre risquerait d'entraîner une blessure corporelle.
13. **PRENDRE SOIN DES OUTILS.** S'assurer que les lames sont aiguisées et propres afin d'optimiser sécurité et performance. Suivre les consignes de graissage et de changement d'accessoires. Les lames et les appareils mal entretenus peuvent s'endommager davantage et/ou provoquer des blessures.
14. **ÉTEINDRE L'APPAREIL ET COUPER LE COURANT** avant d'installer ou de retirer des accessoires, avant tout réglages ou modifications de celles-ci, lors de réparation ou de déplacements de l'appareil. Lors du branchement/débranchement de la fiche, prendre garde de ne pas toucher à ses lames métalliques. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.
15. **RÉDUIRE LE RISQUE DE DÉMARRAGE ACCIDENTEL.** S'assurer que l'interrupteur se trouve sur la position d'arrêt avant de brancher le cordon d'alimentation. En cas de panne de courant, mettre l'interrupteur sur la position d'arrêt. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.
16. **UTILISATION DES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.** N'utiliser que les accessoires conseillés par le fabricant pour le modèle de votre outil. Des accessoires qui conviennent à un outil pourraient être dangereux lorsqu'ils sont utilisés avec un autre outil. Une liste des accessoires recommandés se trouve dans le mode d'emploi. L'utilisation d'accessoires inappropriés peut entraîner un risque de blessure corporelle.
17. **NE JAMAIS SE TENIR SUR L'OUTIL.** Une blessure grave pourrait se produire en cas de basculement de l'outil ou de démarrage accidentel de l'outil de découpe.
18. **VÉRIFIER QUE LES PIÈCES NE SONT PAS ENDOMMAGÉES.** Avant toute utilisation ultérieure de l'outil, un protège-lame (ou une autre pièce) endommagé doit être soigneusement examiné afin de déterminer s'il fonctionnera correctement et s'il remplira sa fonction prévue – vérifier l'alignement des pièces mobiles, la présence de grippage des pièces mobiles, la rupture de pièces, la fixation et tout problème pouvant nuire au fonctionnement de l'outil. Un protège-lame (ou toute autre pièce) endommagé doit être réparé et remplacé adéquatement. Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne fonctionne pas. Les pièces endommagées peuvent contribuer à endommager davantage l'appareil et/ou provoquer des blessures corporelles.
19. **DIRECTION DE L'AVANCEMENT DE LA PIÈCE.** Acheminer la pièce dans une lame ou un couteau uniquement à contre-courant de la rotation de la lame ou du couteau.
20. **NE JAMAIS LAISSER L'OUTIL FONCTIONNER SANS SURVEILLANCE. ÉTEINDRE L'APPAREIL.** Ne pas laisser l'outil tant qu'il n'est pas complètement arrêté. De graves blessures pourraient survenir.
21. **NE PAS UTILISER D'OUTILS ÉLECTRIQUES À PROXIMITÉ DE LIQUIDES INFLAMMABLES OU DANS UNE ATMOSPHÈRE GAZEUSE OU EXPLOSIVE.** Les moteurs et interrupteurs des outils pourraient provoquer des étincelles et enflammer des vapeurs.
22. **ÊTRE VIGILANT, SURVEILLER LE TRAVAIL EFFECTUÉ, ET FAIRE PREUVE DE JUGEMENT. NE PAS UTILISER L'APPAREIL EN CAS DE FATIGUE OU SOUS L'INFLUENCE DE DROGUES, D'ALCOOL, OU DE MÉDICAMENTS.** Un moment d'inattention, durant l'utilisation d'un outil électrique, peut se solder par des blessures corporelles graves.
23. **NE PAS LAISSER UNE BONNE CONNAISSANCE DE L'OUTIL (ACQUISE PAR L'UTILISATION FRÉQUENTE DE LA SCIE) PRENDRE PRÉCÉDENCE SUR LES RÈGLES DE SÉCURITÉ.** Toujours se souvenir qu'une fraction de seconde d'imprudence est suffisante pour infliger de graves blessures.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

1. **▲ AVERTISSEMENT : TOUJOURS PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ.** Les lunettes de vue ne constituent PAS des lunettes de sécurité. Utiliser également un masque facial ou anti-poussière si l'opération de découpe génère de la poussière. Tous les utilisateurs et les personnes à proximité DOIVENT TOUJOURS utiliser un équipement de sécurité homologué :
 - protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
 - protection auditive conforme à la norme ANSI S12.6 (S3.19) et
 - protection des voies respiratoires conformes aux normes NIOSH/OSHA/MSHA.
2. **ÉVITER** de placer les mains à un endroit où un glissement soudain pourrait amener la main sur la lame de la scie.
3. **GARDER LES BRAS, LES MAINS, ET LES DOIGTS ÉLOIGNÉS** de la lame afin d'éviter des blessures graves.
4. **UTILISER UN POUSSOIR OU UN BLOC-POUSSOIR ADÉQUAT POUR L'APPLICATION EN COURS, QUI PERMET D'AVANCER LES PIÈCES SUR LA LAME.** Un poussoir est un petit bâton de bois ou d'une matière non métallique, normalement fait maison, qui s'utilise pour éviter d'approcher vos mains à près de 15,2 cm (6 po) de la lame à chaque fois que la taille ou la forme de la pièce l'exige. Utiliser des dispositifs d'ancrage, serre-joints, fixations ou planches en éventail pour mieux guider et contrôler la pièce en l'absence du guide longitudinal. Utiliser un protège-lame et un couteau séparateur pour toutes les opérations demandant son utilisation, y compris tout débitage complet.
5. **NE PAS SCIER EN LONG, EXÉCUTER DES TRONÇONNAGES OU TOUTE AUTRE OPÉRATION DE COUPE À MAINS LIBRES.**
6. **NE JAMAIS** s'incliner près ou au-dessus de la lame de scie.
7. **STABILITÉ.** S'assurer que le banc de scie soit fermement fixé à une surface solide et qu'il ne bouge pas avant de l'utiliser.
8. **NE JAMAIS COUPER DE MÉTAUX FERREUX** (métaux contenant du fer ou de l'acier), **PANNEAU DE CIMENT OU MAÇONNERIE.** Certaines matières artificielles comportent des directives spécifiques pour la coupe sur des bancs de scie. Suivre les recommandations du fabricant en tout temps. Il sera ainsi possible de prévenir des dommages à la scie ou des blessures corporelles.
9. **TOUJOURS INSÉRER LE PASSE-LAME APPROPRIÉ** pour réduire le risque de projection d'une pièce et de blessures éventuelles.
10. **UTILISER LA LAME DE SCIE APPROPRIÉE POUR L'UTILISATION PRÉVUE.** La lame doit tourner vers l'avant de la scie. Toujours serrer solidement l'écrou d'axe de la lame. Avant l'utilisation, inspecter la lame pour toutes traces de fissures ou de dents manquantes. Ne pas utiliser de lame endommagée.
11. **TOUJOURS ÉTEINDRE D'ABORD L'APPAREIL PUIS LE DÉBRANCHER AVANT DE DÉGAGER UNE LAME COINCÉE.** Si la pièce ou des morceaux coupés se coince(nt) à l'intérieur du protège-lame, éteindre la scie et attendre que la lame s'immobilise avant de soulever le protège-lame pour retirer la pièce.
12. **NE JAMAIS DÉMARRER L'APPAREIL** avec la pièce contre la lame afin de réduire le risque de projection de la pièce et de blessures corporelles.
15. **NE JAMAIS** avancer la pièce entre le guide longitudinal et une tête de coupe pour moule pour réduire le risque de projection de la pièce et de blessures corporelles.
16. **NE JAMAIS EFFECTUER D'OPÉRATIONS DE TRAÇAGE, D'ASSEMBLAGE, OU DE RÉGLAGE** sur la table/l'espace de travail lorsque l'appareil est en marche. Un glissement soudain de la pièce pourrait entraîner votre main vers la lame. Des blessures graves pourraient survenir.
17. **NETTOYER LA TABLE/ESPACE DE TRAVAIL AVANT DE LAISSER L'APPAREIL.** Verrouiller l'interrupteur en position d'arrêt et débrancher l'appareil pour empêcher toute utilisation non autorisée
18. **NE PAS LAISSER** une planche longue (ou une autre pièce) sans appui de sorte que l'élasticité de la planche provoque un déplacement sur la table de la scie. Un tel déplacement pourrait se solder par une perte de maîtrise et une blessure éventuelle. Bien soutenir la pièce en fonction de sa taille et du type d'opération à exécuter. Tenir la pièce fermement contre le guide et la surface de la table.
19. **NE PAS UTILISER L'APPAREIL** avant qu'il ne soit entièrement assemblé et installé conformément aux directives. Un appareil mal assemblé peut provoquer des blessures graves.
20. **DEMANDER CONSEIL CONSEIL** à un superviseur, instructeur ou toute autre personne qualifiée si l'on ne maîtrise pas parfaitement l'utilisation de cet appareil. La connaissance est synonyme de sécurité
21. **DES INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES** (c.-à-d., une vidéo sur la sécurité), indiquant comment utiliser des outils électriques correctement et en toute sécurité, sont disponibles auprès du Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851, États-Unis (www.powertoolinstitute.com). Des renseignements sont également disponibles auprès du National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201 É.-U. Se reporter à la norme ANSI O1,1 de l'American National Standards Institute concernant les machines de travail du bois, ainsi qu'à la réglementation OSHA 1910.213. du ministère américain du travail.

▲ AVERTISSEMENT : Le protège-lame rétractable inférieur fournit une protection à l'opérateur contre la lame de la scie en sens axial. Pour réduire le risque de dangers potentiels liés au protège-lame inférieur, suivre les règles suivantes:

- a. **GARDER LES MAINS LOIN DU PROTÈGE-LAME.** Lorsque la lame coupe, le protège-lame se soulève et une partie de la lame est exposée.
- b. **ÉTEINDRE L'APPAREIL ET LE DÉBRANCHER AVANT DE LIBÉRER UN PROTÈGE-LAME INFÉRIEUR COINCÉ.** Le protège-lame peut se coincer à cause de traits de scie sur le banc ou le guide. Toujours prévoir le chemin emprunté par le protège-lame.
- c. **PRENDRE GARDE** lors des coupes en biseau : s'assurer que le protège-lame inférieur n'est jamais coincé dans la lame.
- d. **LE PROTÈGE-LAME INFÉRIEUR PEUT SE COINCER CONTRE LE GUIDE PENDANT LES SCIAGES ÉTROITS VERS L'INTÉRIEUR.** Si le protège-lame se coincer contre le guide, débrancher la scie, attendre que la lame s'immobilise, puis soulever le protège-lame et le poser sur le dessus du guide.

TERMINOLOGIE : Les termes suivants seront utilisés dans le manuel et vous devriez vous familiariser avec ceux-ci.

- Débitage complet définit une coupe de part en d'autre de la pièce.
- Un poussoir est un petit bâton de bois, normalement fait maison, qui s'utilise pour pousser la pièce et éviter d'approcher les mains près de la lame à chaque fois que la taille ou la forme de la pièce l'exige.
- L'effet de rebond se produit lorsque la lame de la scie se coince dans le trait de scie et projette violemment la pièce en direction de l'opérateur.
- La coupe à mains libres définit une coupe sans l'utilisation d'un guide d'onglet ou longitudinal ou tout autre mode de guidage ou de soutien de la pièce autre que les mains de l'opérateur.

PROTÈGE-LAME ET COUTEAU SÉPARATEUR

La scie circulaire à table est dotée d'un ensemble protège-lame et couteau séparateur qui recouvre la lame et prévient tout contact accidentel. Le couteau séparateur est une plaque plane qui s'insère dans le trait de coupe formé par la lame de la scie et protège effectivement contre les rebonds en diminuant la tendance de la lame à se coincer dans le trait de scie. On utilise le couteau séparateur uniquement lors de débitage complet qui séparera deux morceaux de bois. Lors de feuillures et autres coupes qui ne traversent pas la pièce, on doit retirer l'ensemble protège-lame/couteau séparateur de la scie. Deux cliquets anti-effet de rebond sont logés sur les côtés du couteau séparateur. Ils permettent à la pièce d'avancer sur la lame, mais qui la bloque si la pièce recule en direction de l'opérateur.

EFFETS DE REBOND

Comment les éviter et se protéger de blessures éventuelles

- Maintenir le protège-lame, le couteau séparateur et les dents anti-effet de rebond en position et en bon état de fonctionnement. Maintenir les dents affûtées. Si les dents ne fonctionnent pas, retourner l'appareil au centre de réparation DEWALT autorisé le plus près pour une réparation. Le couteau séparateur doit être aligné avec la lame de la scie et les dents doivent arrêter un effet de rebond une fois l'appareil amorcé. Vérifier le fonctionnement des ensembles avant le sciage en long en avançant une pièce de bois sous les dents anti-effet de rebond. Les dents doivent empêcher la projection de la pièce de bois vers l'avant de la scie.
- Il est possible de couper des matières plastiques et du composé (comme des panneaux pressés) avec la scie. Toutefois, puisque ces matières sont normalement très dures et glissantes, il est possible que les cliquets anti-effet de rebond ne puissent contenir un effet de rebond. On doit donc suivre attentivement les procédures de montage et de coupe lors de sciages en long.
- Utiliser un protège-lame et un couteau séparateur pour toutes les opérations demandant son utilisation, y compris tout débitage complet.
- NE JAMAIS** scier en long une pièce qui est tordue ou voilée ou qui n'a pas de bord droit pour glisser le long du guide.
- NE JAMAIS** scier une grande pièce qui ne peut pas être contrôlée.
- NE JAMAIS** scier une pièce à noeuds instables avec défauts, clous ou tout autre corps étranger.
- NE JAMAIS** débiter une pièce plus courte que 254 mm (10 po).

⚠ AVERTISSEMENT : certaines poussières produites par les travaux de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres contiennent des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes liés aux fonctions reproductrices. Voici quelques exemples de ces produits chimiques

- le plomb contenu dans les peintures à base de plomb,
- la silice cristalline de la brique, du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- l'arsenic et le chrome provenant du bois traité chimiquement.

Les risques reliés à l'exposition à ces poussières varient selon la fréquence à laquelle l'utilisateur travaille avec ce type de matériaux. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques : travailler dans un endroit bien ventilé et porter un équipement de sécurité approuvé comme un masque antipoussières conçu spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

- Éviter le contact prolongé avec les poussières produites par les activités de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités de construction. Porter des vêtements de protection et laver les parties du corps exposées avec une solution d'eau et de savon. Laisser la poussière pénétrer dans la bouche et les yeux ou la laisser reposer sur la peau, pourrait promouvoir l'absorption de produits chimiques nocifs.

⚠ AVERTISSEMENT : l'utilisation de cet outil peut produire de la poussière et/ou la disperser, ce qui peut causer des troubles respiratoires graves et permanents et d'autres blessures. Toujours porter un appareil respiratoire approuvé par la NIOSH/OSHA pour se protéger de la poussière. Diriger les particules loin du visage et du corps. Toujours utiliser l'outil dans des endroits bien aérés et veiller à dépoussiérer correctement la zone de travail. Utiliser un système de dépoussiérage lorsque c'est possible.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

AVANT-PROPOS

Les scies à bras radial de 12 po de Delta sont fabriquées pour être à la fois polyvalentes et très fonctionnelles. Elles coupent à une profondeur de 3 3/4 po à 90° et à 2 1/2 po à 45°. Les scies peuvent tronçonner une section de 14 3/8 po en un seul passage. Le bras de tourillon exclusif permet de faire pivoter le bloc-moteur sur 360° au-dessus de la table de travail.

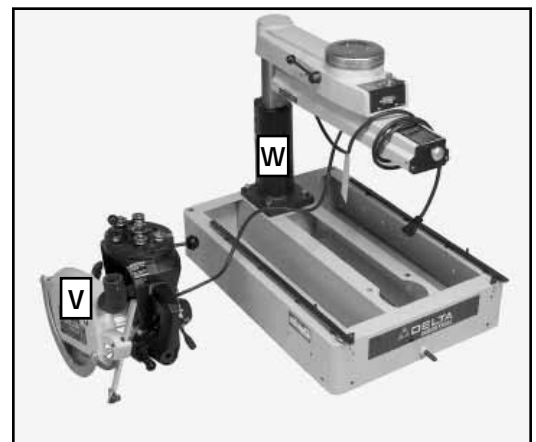
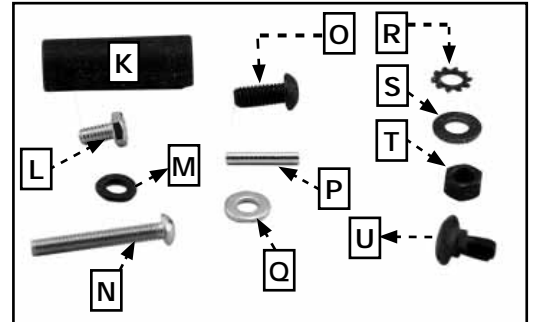
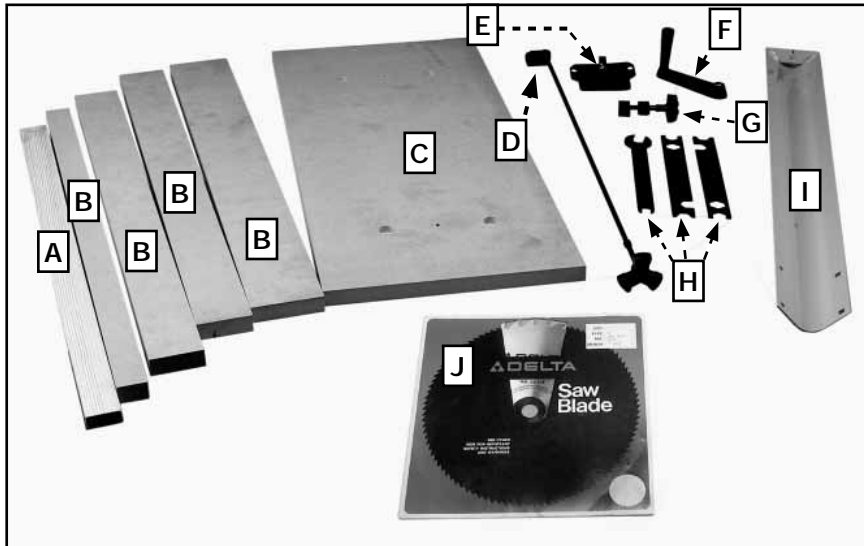
REMARQUE : La image sur la couverture illustre le modèle de production actuel. Les autres illustrations de ce mode d'emploi ne sont présentes qu'à titre indicatif et il est possible que les étiquettes et accessoires actuels diffèrent des caractéristiques réelles de ce modèle. Ces illustrations ont uniquement pour but d'illustrer la technique.

DÉSEMBALLAGE ET NETTOYAGE

Désemballer soigneusement la machine et toutes les pièces de ou des emballage(s) d'expédition. Retirer l'huile anticorrosion des surfaces non peintes à l'aide d'un chiffon doux humidifié avec de l'alcool, du diluant à peinture ou de l'alcool dénaturé. N'utiliser pas de solvants hautement volatils tel l'essence, le naphte, l'acétone ou du diluant à laque pour nettoyer. Après nettoyage, couvrir les surfaces non peintes d'une cire à parquets d'usage domestique de bonne qualité.

⚠ AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, ne pas brancher l'appareil à une source d'alimentation jusqu'à ce qu'il soit entièrement assemblé, ni avant d'avoir lu et assimilé l'intégralité de ce mode d'emploi.

CONTENUS DE BOITE



- A. Guide
- B. Planches de table (4)
- C. Table
- D. Supports de fixation de table (2)
- E. Embout et butée du bras sur rail
- F. Poignée d'élévation du bras de support
- G. Bride de tête de coupe
- H. Clés
- I. Pattes (4)
- J. Lame de 30,5 cm (12 po)
- K. Douille de clé spéciale

- L. Vis d'assemblage à tête hexagonale de 6,4 mm - 20 mm x 12,7 mm (1/4 po - 20 x 1/2 po)
- M. Rondelles de blocage de 5/16 po (2)
- N. Vis à tête ronde (4)
- O. Vis à tête ronde de 8 mm - 18 x 19 mm (5/16 po - 18 x 3/4 po)
- P. Clavette de sûreté
- Q. Rondelle plate de 6,4 mm (1/4 po)
- R. Rondelle plate de 8 mm (5/16 po)

- S. Rondelle plate de 8 mm (5/16 po)
- T. Écrou hexagonal de 8 mm (5/16 po)
- U. Boulon de carrosserie de 8 mm (5/16 po)
- V. Ensemble de la tête de coupe
- W. Ensemble de la base et du bras de support

ASSEMBLAGE

OUTILS NÉCESSAIRES POUR L'ASSEMBLAGE

Clés de lame (comprises)
 Clés à fourche ou à douilles de 1/2 po et de 3/8 po (non comprises)
 Clé hexagonale de 5/16 po (non comprise)
 Tournevis à tête plate et marteau (non compris)

DURÉE ESTIMÉE POUR L'ASSEMBLAGE

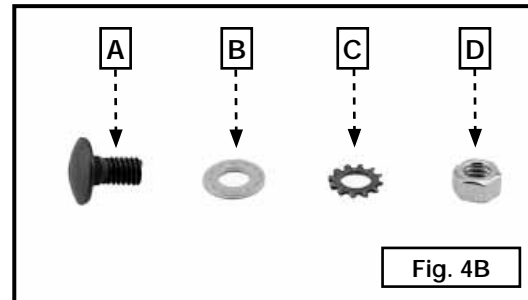
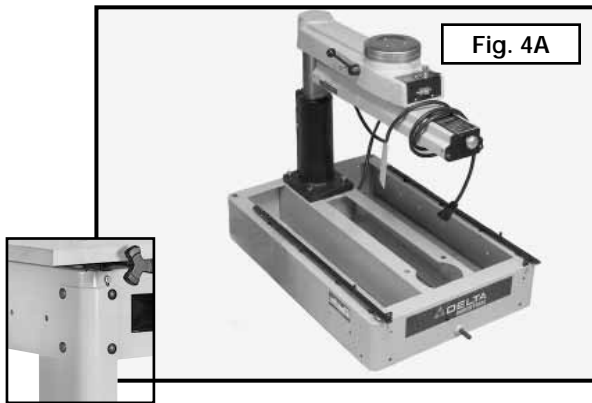
L'assemblage de l'appareil prend environ deux à trois heures.

⚠ AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, ne pas brancher l'appareil à une source d'alimentation jusqu'à ce qu'il soit entièrement assemblé, ni avant d'avoir lu et assimilé l'intégralité de ce mode d'emploi.

FIXATION DES PATTES À LA BASE

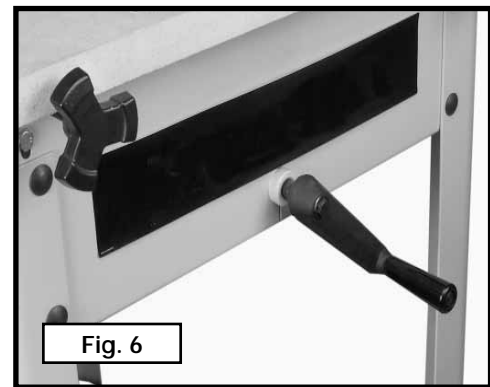
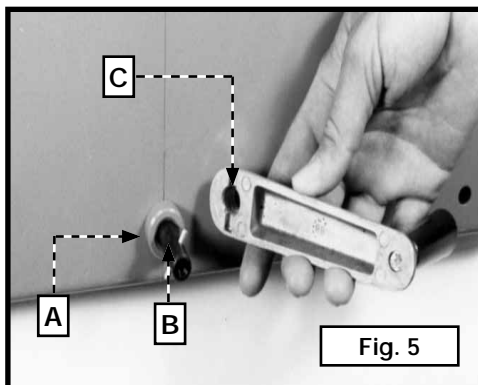
Utiliser un appareil de levage robuste (élévateur à fourche, poulie, etc.) avec des sangles de levage adéquates pour le poids de l'appareil. Tandis que l'appareil est suspendu, fixer une patte à chaque coin (consulter le médaillon) de la base. Utiliser seize boulons de carrosserie de 5/16 po-18 x 5/8 po (A) fig. 4A, et fig. 4B, seize rondelles plates (B), rondelles de blocage (C) et écrous hexagonaux (D), tous de 5/16 po. Serrer fermement toute la quincaillerie.

Abaisser lentement et soigneusement la scie/le module de la base au plancher.



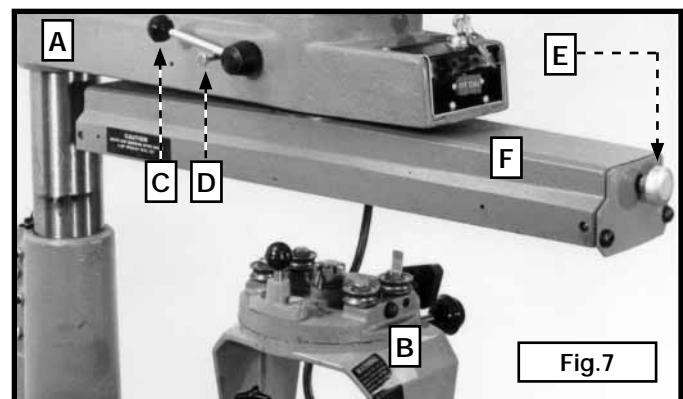
FIXATION DE LA POIGNÉE DU BRAS DE SUPPORT

1. Insérer la goupille de cisaillement (A) fig. 5, dans le trou de la tige d'élévation (B). Utiliser un marteau pour tapoter la goupille en position (fig. 5).
2. Aligner les rainures de la poignée d'élévation (C) fig. 5, avec la goupille de cisaillement (A). Insérer la poignée sur la tige (B) en s'assurant que la goupille cylindrique soit bien enfoncée dans les rainures.
3. Fixer la poignée d'élévation (C) fig. 6, à la tige avec une vis à tête hexagonale de 1/4 po-20 x 1/2 po (D) et une rondelle plate (E) de 1/4 po.



FIXATION DE LA TÊTE DE COUPE AU BRAS SUR RAIL

1. Relever l'ensemble du bras sur rail (A) fig. 7, avec la poignée d'élévation du bras de support (F) fig. 2.
2. Retirer le matériau d'emballage autour de l'ensemble de la tête de coupe (B) fig. 7.
3. Pousser le levier de fixation du bras sur rail (C) fig. 7, vers l'arrière jusqu'à ce qu'il repose contre la butée (D) comme indiqué.
4. Tirer droit sur le bouton indicateur du bras sur rail (E) fig. 7.



5. Faire pivoter le bras sur rail (F) sur 90° (fig. 8). Maintenir la position en ramenant le levier de fixation du bras sur rail (C) fig. 8, vers l'avant.

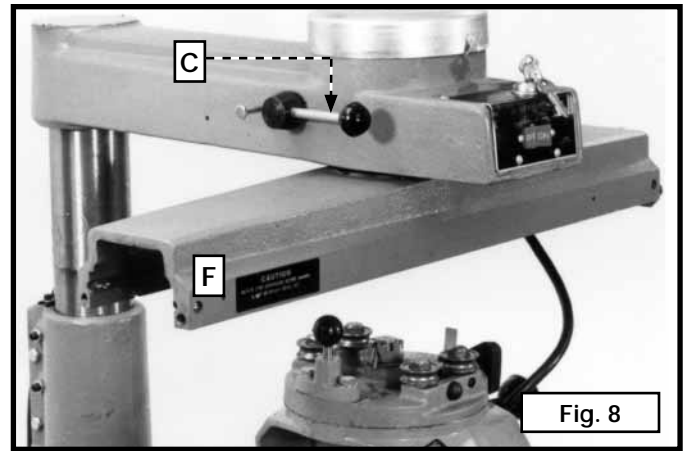


Fig. 8

6. Retirer la tige de fixation et la rondelle du protège-lame (G) fig. 9. Retirer le module du protège-lame (H).

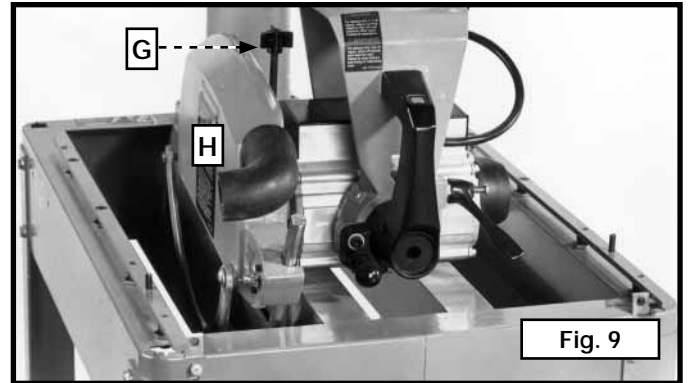


Fig. 9

7. Placer la pince de la tête de coupe (J) fig. 10, dans la rainure, au sommet de la tête de coupe.

REMARQUE : Les mâchoires de la pince de la tête de coupe doivent être ouvertes.

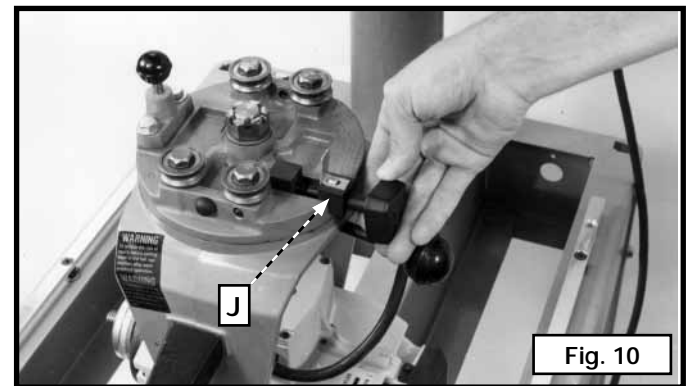


Fig. 10

8. Soulever l'ensemble de la tête de coupe (B) fig. 11. Insérer les roulements à roulement (K) dans l'ensemble du bras sur rail.

REMARQUE : S'assurer que les roulements à roulement (K) roulent sur les tiges de guidage (L). Insérer l'ensemble de la tête de coupe (B) fig. 11, dans l'ensemble du bras sur rail (A). Serrer la pince de la tête de coupe (J) fig. 11.

9. Insérer la plaque d'extrémité (N) fig. 12, à l'arrière de l'ensemble du bras sur rail (A). La fixer avec deux vis à tête ronde de 5/16 po-18 x 3/4 po (P) et les contre-écrous de 5/16 po (Q) compris.

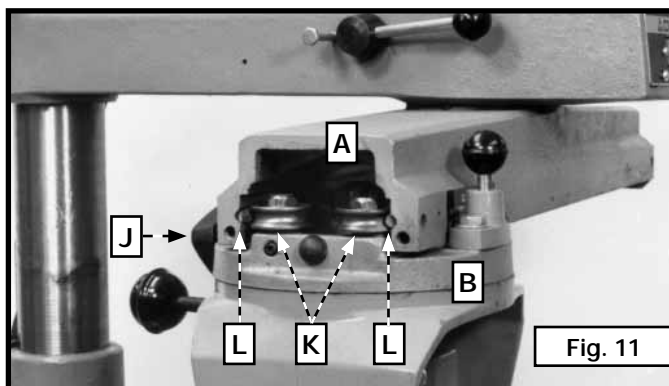


Fig. 11

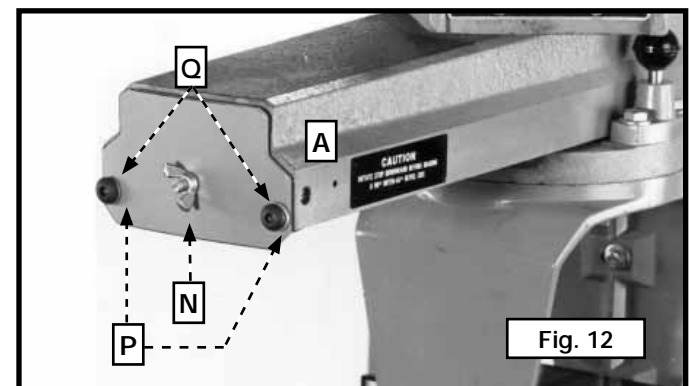
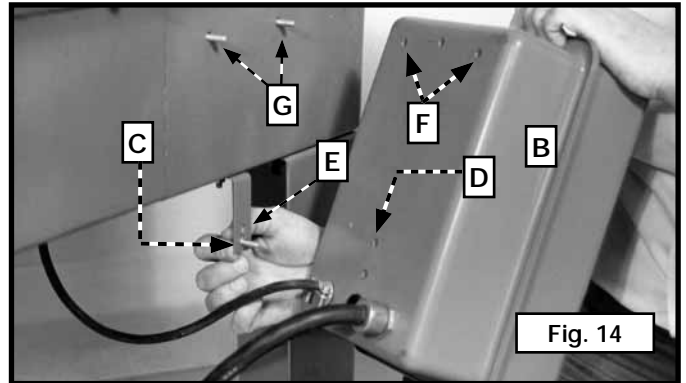
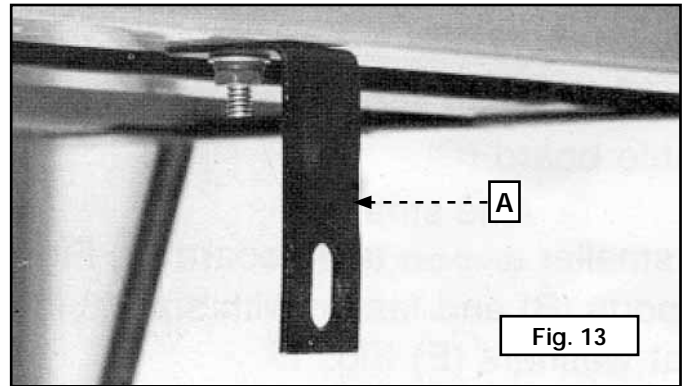


Fig. 12

FIXATION DU BOÎTIER DU DÉMARREUR À LA BASE (MODÈLES 33-891 ET 33-892)

Pour les appareils dotés d'un démarreur magnétique, un transformateur et un dispositif de protection contre les surcharges, respecter les directives suivantes pour la fixation du boîtier du démarreur à la base :

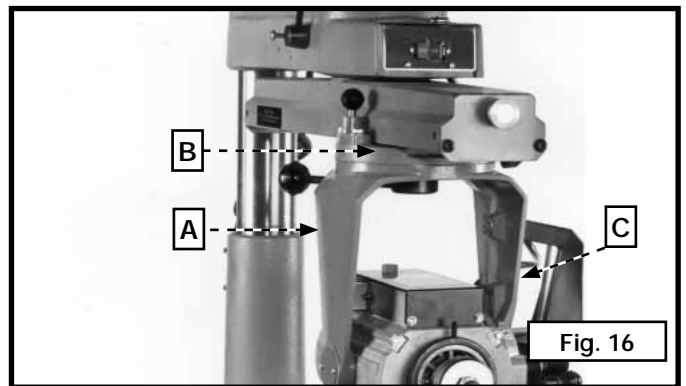
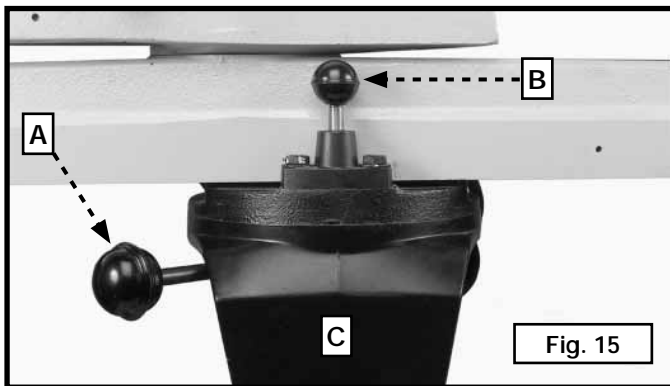
1. Fixer le support (A) sous la base de la scie, du côté droit (fig. 13). Enfiler une rondelle plate de 1/4 po sur la vis à tête hexagonale de 1/4 po-20 x 3/4 po. L'insérer dans le trou inférieur situé sous la base de la scie, du côté droit. Mettre le support (A), fig. 13, sur la vis. Enfiler une rondelle de blocage de 1/4 po sur la vis. Visser un écrou hexagonal de 1/4 po-20 (A) fig. Serrer solidement..
2. Fixer le boîtier du démarreur (B) fig. 14, au côté droit de la base. Enfiler une rondelle de blocage de 1/4 po sur la vis à tête hexagonale de 1/4 po-20 x 1/2 po. Enfiler une rondelle plate de 1/4 po sur la vis. Insérer la vis à tête hexagonale (C) dans le trou du support (E). Visser la vis dans l'écrou à souder (D) fig. 14, au dos du boîtier du démarreur (B). Répéter cette procédure d'assemblage pour les deux autres trous de la base (G) et les deux autres trous (F) du boîtier du démarreur. Repeat this process for the two remaining holes in the base (G) and the holes (F) in the starter box.



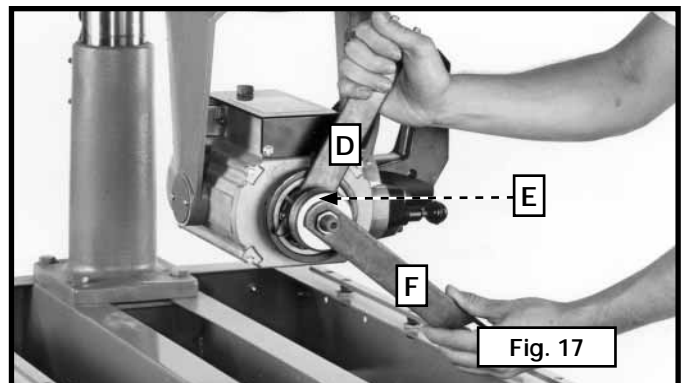
RÉGLAGE DES SUPPORTS DE LA TABLE PARALLÈLE AU BRAS SUR RAIL

Pour un travail de précision, s'assurer que le bras sur rail est parallèle aux supports supérieurs de la table, autant à l'avant qu'à l'arrière de l'appareil. Pour vérifier l'alignement :

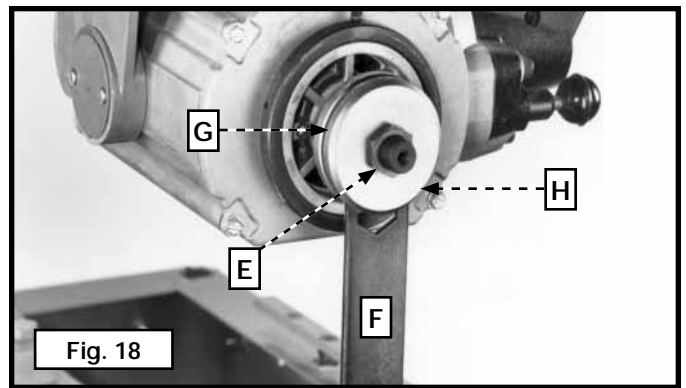
1. Desserrer le levier de blocage de la fourche (A) fig. 15. Tirer droit sur le bouton indicateur du levier de blocage (B), faire pivoter la fourche (C) à la position de sciage en long (fig. 16). Serrer le levier de blocage de la fourche (A) Fig. 15.



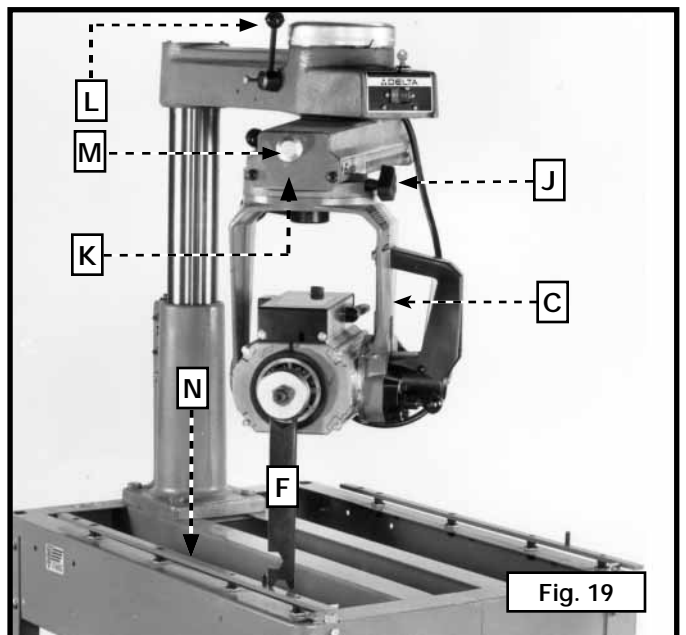
2. Insérer la clé à fourche (D) fig. 17, sur les méplats de l'arbre de la scie et desserrer l'écrou de l'arbre (E) avec l'autre clé (F).



- Placer la clé (F) fig. 18, entre la bride interne (G) et la bride externe (H). Serrer l'écrou de l'arbre (E). S'assurer que la clé (F) est au-dessus de la surface de la table. Au besoin, relever le bras sur rail.

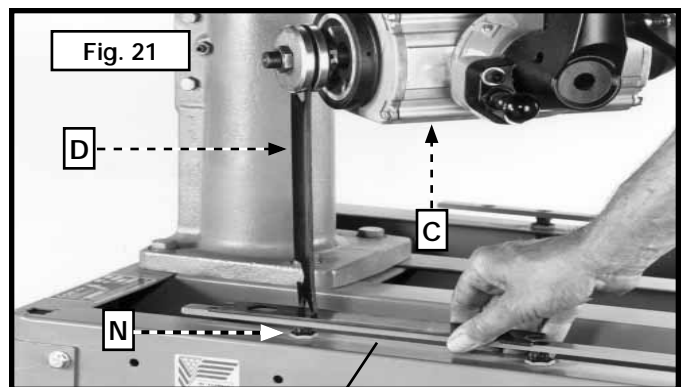
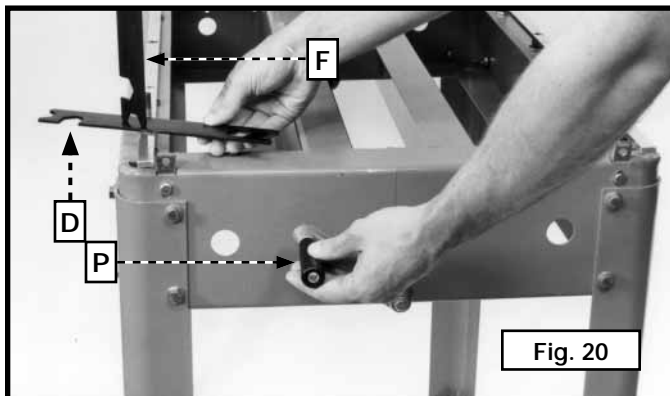


- Desserrer le bouton fixation de la tête de coupe (J) fig. 19. Déplacer la tête de coupe (C) à l'avant du bras sur rail (K). Desserrer le levier de blocage du bras sur rail (L). Tirer droit sur le bouton indicateur du bras sur rail (M). Faire pivoter le bras sur rail (K) jusqu'à ce que la clé (F) soit au-dessus du support de gauche de la table (N). S'assurer que la clé (F) est en position verticale. Serrer le bouton (J) et le levier (L) fig. 20.
- Utiliser une clé (D), fig. 19, comme jauge d'épaisseur. Abaisser l'ensemble du bras sur rail en tournant la poignée (P) jusqu'à ce que l'ensemble du bras sur rail (F) touche la clé (D).

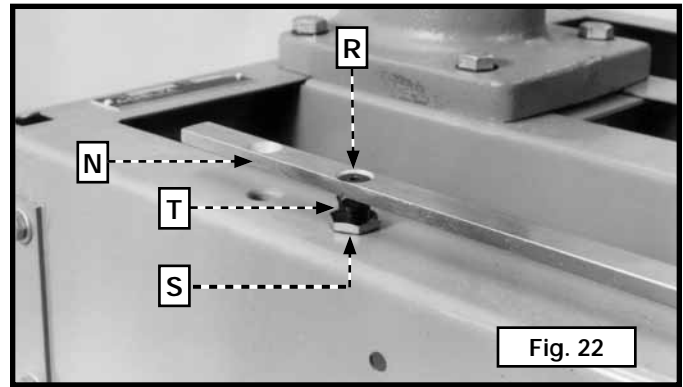


IMPORTANT : Ne pas relever ni abaisser le bras sur rail plus loin tant que les supports de la table n'ont pas été correctement réglés.

- Desserrer le levier de blocage du bras sur rail (L) fig. 19. Tirer droit sur le bouton indicateur du bras sur rail (M). Faire pivoter le bras sur rail (K) jusqu'à ce que la clé (D) fig. 20, soit directement au-dessus du support arrière de la table (N). Serrer le bouton (J) et le levier (L) fig. 19. Utiliser une clé (D), fig. 20, comme jauge d'épaisseur pour vérifier si la hauteur de la tête de coupe (C), bien à l'arrière du support de la table (N), est à la même hauteur que le support avant de la table.

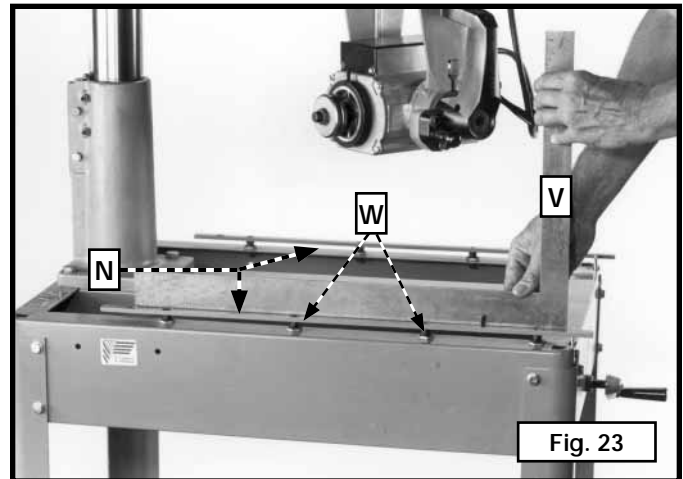


7. Pour régler, retirer la vis (R) fig. 22. Desserrer le contre-écrou (S) et tourner la vis de nivellement (T) pour abaisser ou relever le support de fixation de la table (N). À la fin du réglage, serrer le contre-écrou (S) et réinsérer la vis (R).
8. Vérifier et régler l'autre support de fixation de la table selon la même procédure.



IMPORTANT : Ne pas abaisser ni relever l'ensemble du bras sur rail au cours de ce réglage.

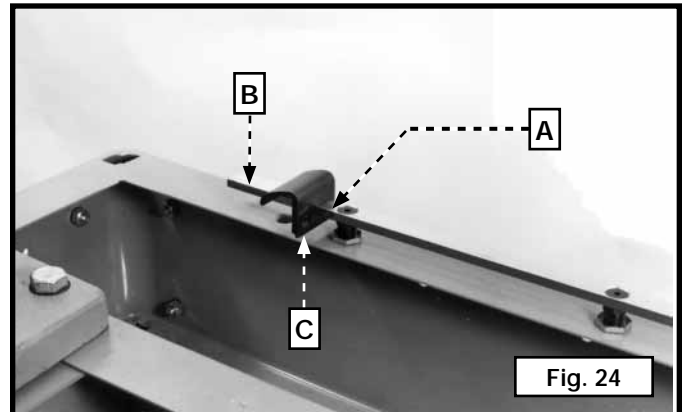
9. Placer une règle droite (V) fig. 23, sur les supports de fixation de la table (N). Ajuster les deux positions des centres (W) des deux supports.



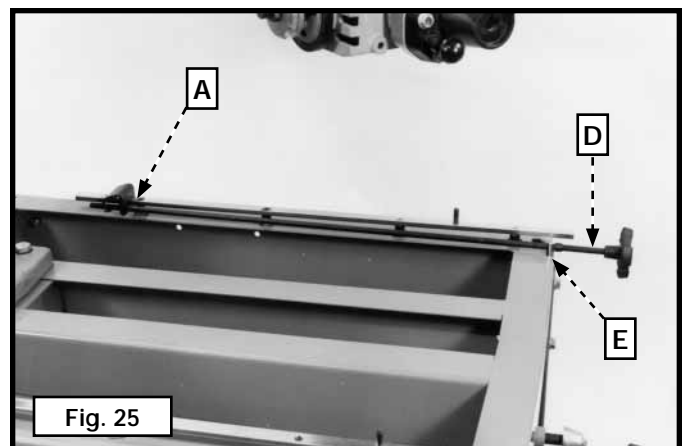
INSTALLATION DES PINCES DE LA TABLE ET DE SES TIGES DE FIXATION

1. Dévisser les pinces métalliques des tiges de fixation de la table.
2. Insérer la pince métallique (A) fig. 24, à l'extrémité du support de fixation de la table (B).

REMARQUE : Fixer la pince métallique (A) de sorte que le trou taraudé (C) soit positionné à l'intérieur du support de fixation de la table.

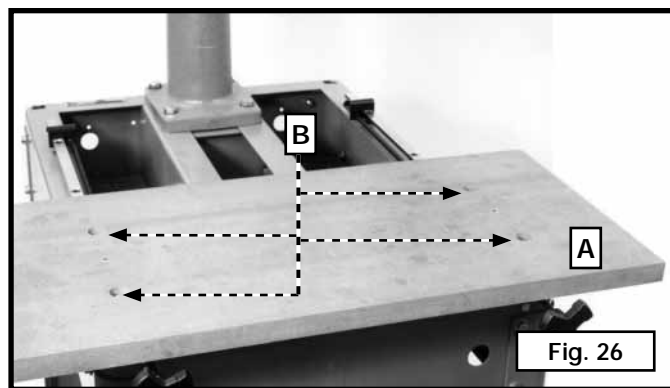


3. Insérer l'extrémité fileté de la tige de fixation de la table (D) fig. 25, dans le support métallique (E) à l'avant de la scie. Visser la tige dans le trou conique de la pince de fixation de la table (A). Serrer la tige à la main pour un ajustement ultérieur.
4. Insérer l'autre pince de fixation de la table et sa tige, de l'autre côté de la table selon la même procédure. Serrer la tige à la main pour un ajustement ultérieur.

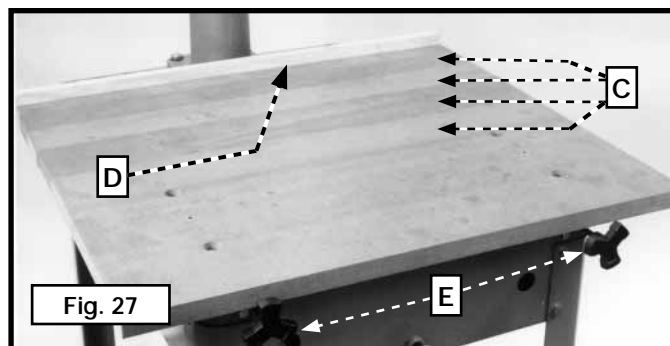


FIXATION DES PLANCHES DE LA TABLE

1. Placer la planche principale de la table (A) fig. 26, sur les supports de fixation de la table. Insérer les deux goupilles cylindriques des supports de fixation de la table dans les deux trous pratiqués au bas de la planche principale (A). Fixer la table en position. Enfiler une rondelle plate de 1/4 po sur chaque vis à tête ronde de 1/4 po-20 x 1 3/4 po. Fixer solidement la table en insérant les vis dans les trous prépercés (B) de la planche principale (A), puis serrer solidement.



2. Placer les autres planches (C) fig. 27, et le guide (D) sur les supports de fixation de la table et serrer les deux boutons des tiges de fixation de la table (E). Il est possible de repositionner le guide (D) au besoin.



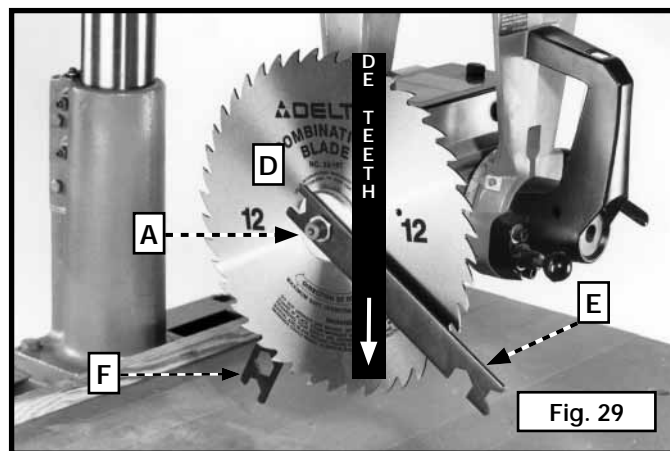
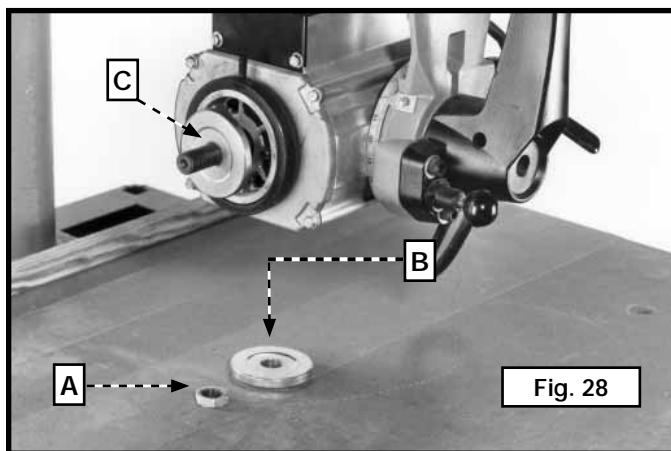
FIXATION DE LA LAME ET DU PROTÈGE-LAME

⚠ AVERTISSEMENT : Utiliser uniquement des lames de 12 po prévues pour un régime d'au moins 3 450 tr/min.

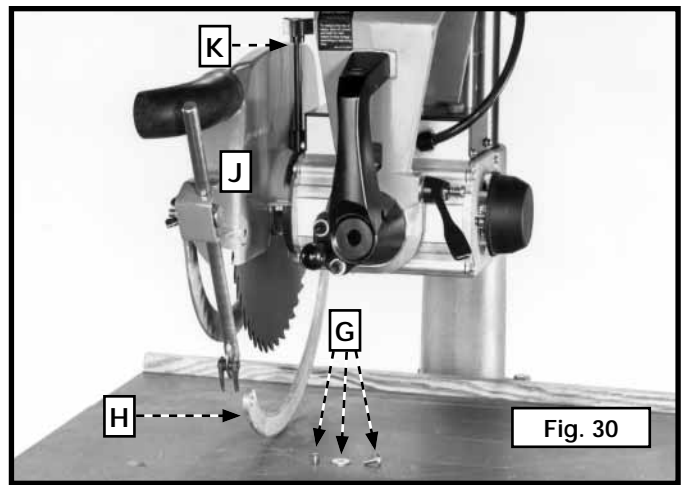
⚠ AVERTISSEMENT : Débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

IMPORTANT: Le garde de lame doit être à sa place pour toutes coupures.

1. Retirer l'écrou d'arbre (A) fig. 28, et la bride externe de la lame (B).
2. Fixer la lame de la scie (D) fig. 29, entre les deux brides de lame (B) et (C) fig. 28. S'assurer que les dents de la lame de la scie pointent vers le bas (fig. 30).
3. Enfiler l'écrou d'arbre (A) fig. 29, sur la tige. Serrer l'écrou d'arbre avec la clé (E) fig. 29, tout en maintenant la tige de l'arbre immobile avec l'autre clé (F).



4. Retirer la vis, la rondelle plate et la cale (G) fig. 30, qui fixent le demi-cercle avant et interne du protège-lame (H) à l'extrémité avant du protège-lame (J). Fixer le protège-lame (J) au module du moteur avec une tige de blocage et une rondelle (K).
5. Fixer de nouveau le demi-cercle (H) fig. 30, au protège-lame (J) avec la vis, la rondelle plate et la cale (G).



⚠ AVERTISSEMENT : Le protège-lame rétractable inférieur fournit une protection (sens LATÉRAL) contre la lame de la scie. Respecter les lignes directrices qui suivent pour éliminer les dangers potentiels liés au protège-lame inférieur.

- A) **Garder vos mains loin du protège-lame.** Au cours de la coupe, le protège-lame se relève pour laisser une partie de la lame exposée.
- B) **Couper le courant avant de dégager un protège-lame inférieur coincé.** Le protège-lame peut se coincer dans des traits de scie antérieurs sur la table ou le guide. Toujours anticiper la trajectoire du protège-lame et de la lame.
- C) **Prendre garde** lors des coupes en biseau et s'assurer que le protège-lame inférieur n'est jamais pincé dans la lame.
- D) **Le protège-lame inférieur peut se bloquer contre le guide pendant les sciages étroits vers l'intérieur.** Si le protège-lame se bloque contre le guide, débrancher la scie, attendre que la lame s'immobilise puis soulever le protège-lame et le poser sur le dessus du guide.

⚠ AVERTISSEMENT : DÉBRANCHER L'APPAREIL AVANT D'EFFECTUER TOUT RÉGLAGE.

FONCTIONNEMENT

L'OPERATION CONTROLE DE LE ET LES AJUSTEMENT

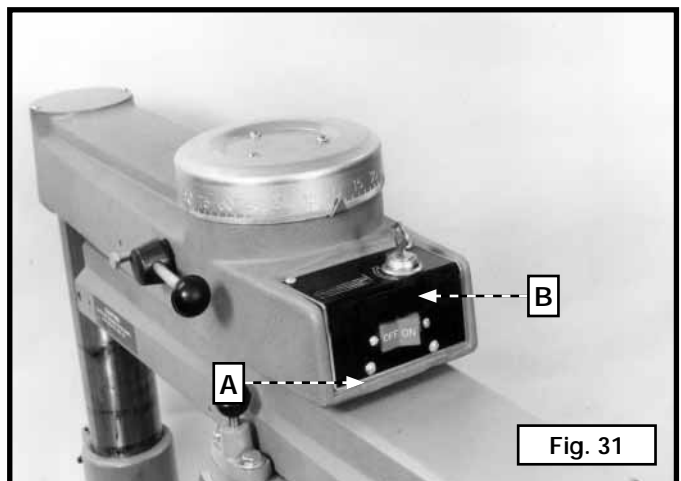
⚠ AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, s'assurer que l'interrupteur soit en position d'ARRÊT avant de brancher l'appareil.

S'assurer que le bloc d'alimentation est compatible avec l'inscription de la plaque signalétique. L'abréviation c.a. signifie que la scie fonctionnera uniquement en courant alternatif. Une diminution de tension de 10 pour cent ou plus risquera de provoquer une perte de puissance et une surchauffe. Tous les outils DEWALT sont testés en usine. Si l'outil ne fonctionne pas, vérifier l'alimentation.

DÉMARRAGE ET ARRÊT DE LA SCIE

⚠ AVERTISSEMENT : S'assurer que l'interrupteur se trouve sur la position « ARRÊT » avant de brancher le cordon d'alimentation. En cas de panne de courant, mettre l'interrupteur en position « ARRÊT ». Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

L'interrupteur marche/arrêt (A) fig. 31, est logé à l'avant de la scie. Pour mettre l'appareil « sous tension », déplacer l'interrupteur en position « MARCHE », pour mettre l'appareil « hors tension », déplacer l'interrupteur (A) en position « ARRÊT ».



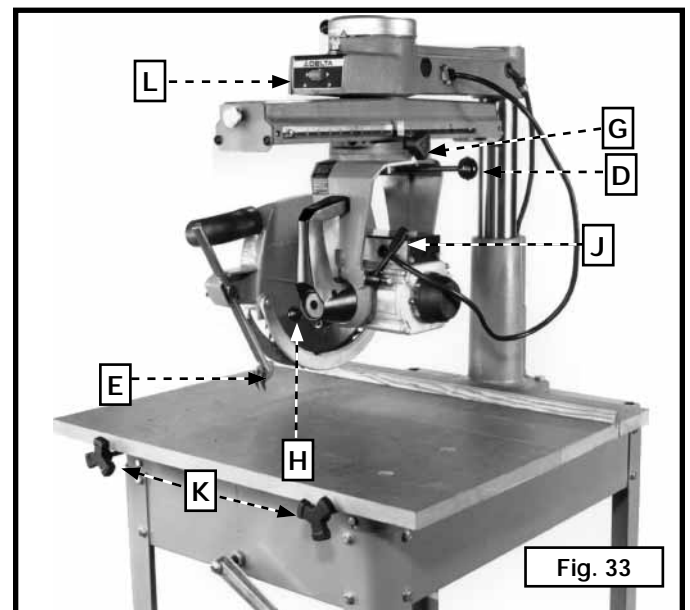
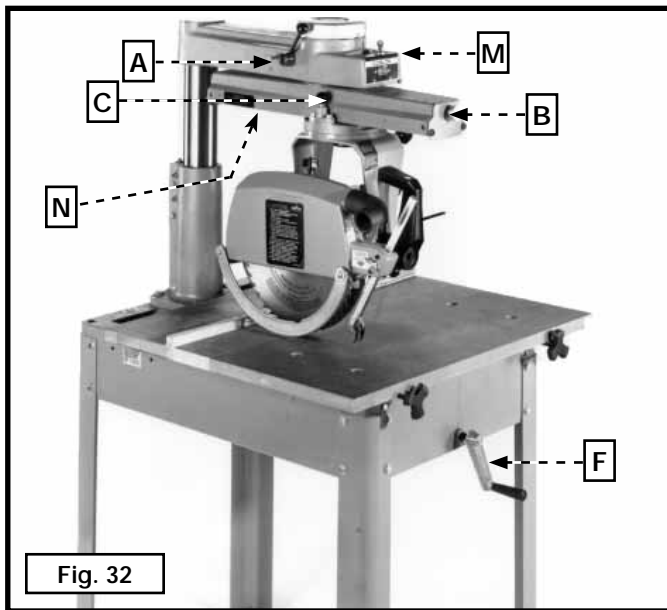
VERROUILLAGE DE L'INTERRUPTEUR EN POSITION « ARRÊT »

IMPORTANT : Quand la machine n'est pas dans l'usage, verrouiller le commutateur dans le « DE » la position d'empêcher l'usage inautorisé en enlevant et emmagasiner la clef (le B) la fig. 31 dans un endroit sûr.

⚠ AVERTISSEMENT : En cas de panne d'électricité (telle un disjoncteur désarmé ou un fusible grillé), toujours déplacer l'interrupteur en position d'arrêt (off) jusqu'à ce que l'alimentation soit rétablie.

DIRIGER AUX PARTIES

⚠ AVERTISSEMENT : Se familiariser avec les commandes avant de mettre l'appareil sous tension afin d'éviter d'endommager la scie ou de provoquer une blessure.



- A. LE LEVIER DE FIXATION DU BRAS SUR RAIL** commande la rotation du bras sur rail pour toutes les opérations de coupe à onglet. Il bloque le bras sur rail à n'importe quel angle des 360° de rotation permis. Pour faire pivoter le bras sur rail, desserrer le levier de fixation et pivoter le bras. Le bras s'arrêtera aux angles de 0° et 45°, à droite et à gauche. Pour déplacer le bras au-delà de ces points, tirer sur le bouton indicateur du bras sur rail (B) fig. 32.
- B. LE BOUTON INDICATEUR DU BRAS SUR RAIL** - (consulter la directive A).
- C. LE LEVIER INDICATEUR DE LA FOURCHE** s'enclenche à chaque position de 90° de la fourche pour un sciage en long ou un tronçonnage. Pour faire pivoter la fourche, desserrer d'abord la poignée de fixation de la fourche (fig. 33).
- D. LA POIGNÉE DE FIXATION DE LA FOURCHE** - (consulter la directive C).
- E. LE DISPOSITIF ANTI-EFFET DE REBOND** contribue à empêcher l'effet de rebond. Lors du sciage en long, positionner et fixer la fourche de sorte que la lame soit parallèle au guide. Abaisser l'arrière du protège-lame jusqu'à ce qu'il touche presque la pièce de bois. Abaisser la tige anti-effet de rebond de façon à ce que les doigts attrapent et tiennent la pièce de bois. Ne jamais scier en long depuis l'extrémité anti-effet de rebond du protège-lame (fig. 32).
- F. LA POIGNÉE DE DÉPLACEMENT DU BRAS DE SUPPORT** commande la profondeur de coupe. Tourner la poignée pour relever ou abaisser le bras de support (fig. 33).
- G. LE BOUTON DE FIXATION DE LA TÊTE DE COUPE** verrouille la tête de coupe à n'importe quelle position sur le bras sur rail. S'assurer que le bouton de fixation est bien serré avant de scier en long une pièce (fig. 33).
- H. LE BOUTON INDICATEUR DE BISEAU** indique les positions en biseau pour les angles de moteur de 0°, 45° et 90°. Pour incliner le moteur pour une coupe biseautée, desserrer le levier de fixation de biseau (fig. 33).
- J. LE LEVIER DE FIXATION DE BISEAU** commande l'inclinaison du moteur pour les coupes en biseau. Il verrouille également le moteur à l'angle désiré sur l'échelle du biseau (fig. 33).
- K. LES BOUTONS DE FIXATION DE LA TABLE** vous permettent de régler rapidement la position du guide (fig. 33).
- L. L'INTERRUPTEUR MARCHE-ARRÊT** est placé à la hauteur des yeux. Pour votre sécurité personnelle, l'appareil peut être allumé ou éteint instantanément (fig. 33).
- M. L'ÉCHELLE À ONGLETS** indique la position droite ou gauche du bras sur rail (fig. 32).
- N. LE BUTOIR DU BRAS SUR RAIL** est logé sous le bras. Ce butoir empêche la lame de toucher la colonne lors d'un tronçonnage avec le moteur incliné pour une coupe en biseau à 45°.

⚠ AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser l'appareil avant d'avoir lu et compris le mode d'emploi dans son intégralité.

⚠ AVERTISSEMENT : Débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

⚠ AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages, ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

⚠ AVERTISSEMENT : avant de connecter le banc de scie à la source d'alimentation ou de le mettre en marche, toujours vérifier l'alignement et le dégagement corrects du protège-lame et du couteau séparateur en cours de fonctionnement. Il peut en résulter des blessures corporelles.

⚠ ATTENTION : si la scie produit un bruit étrange ou vibre excessivement, suspendre immédiatement son utilisation jusqu'à ce que la cause soit repérée et le problème, corrigé.

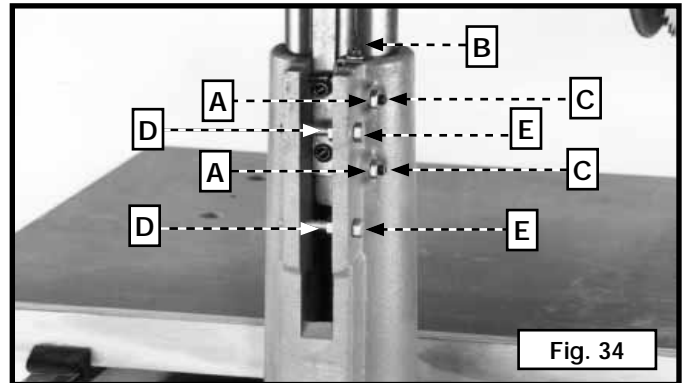
⚠ ATTENTION : toujours insérer le passe-lame approprié pour réduire le risque de projection d'une pièce et de blessures éventuelles.

RÉGLAGE DE LA COLONNE DU BRAS DE SUPPORT

Après une utilisation prolongée, il est possible que le bras de support présente un certain jeu. Pour rectifier ce problème :

⚠ AVERTISSEMENT : Débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

1. Desserrer les écrous hexagonaux (A) fig. 34, et les vis de réglage (B) et (C) du verrou.
2. Régler la base de la colonne en desserrant les écrous hexagonaux (D) fig. 34. Serrer ou desserrer les boulons (E) jusqu'à ce que la base enveloppe la colonne solidement et que cette dernière puisse être abaissée et relevée sans fléchir. Serrer les contre-écrous (D).
3. Après le réglage, serrer les vis (C) fig. 34, contre le verrou de la colonne jusqu'à élimination de tout jeu du bras de support.
4. Serrer les écrous hexagonaux (A) et la vis (B) fig. 34.



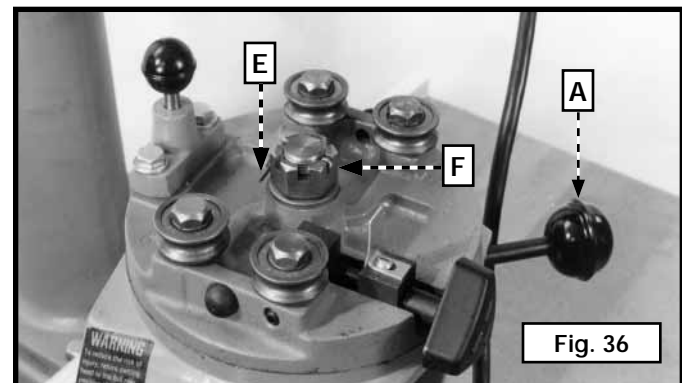
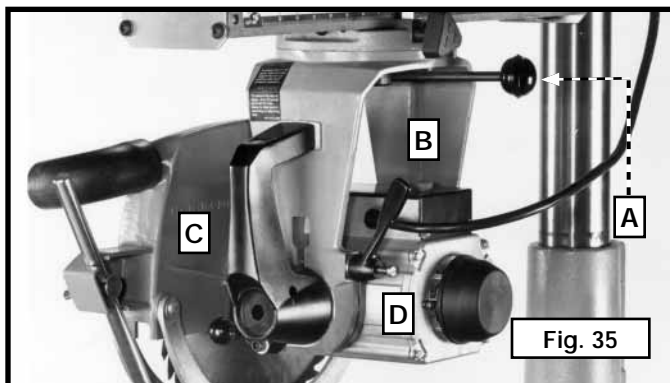
RÉGLAGE DE LA POIGNÉE DE FIXATION DE LA FOURCHE

⚠ AVERTISSEMENT : Débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

La poignée de fixation de la fourche (A) fig. 35, permet à la fourche (B) de pivoter en positions de sciage en long et de tronçonnage. Pour repositionner la tête de coupe, pousser la poignée de la fourche (A) vers l'arrière. Tourner la fourche (B) à la position voulue. Pour la bloquer en place, tirer sur la poignée de fixation de la fourche vers vous.

Dans le cas d'un blocage incomplet de la fourche ou d'un blocage à la mauvaise position, il est possible de régler la poignée de fixation de la fourche comme suit :

1. Retirer le module du protège-lame (C) fig. 35, et la lame de la scie.
2. Retirer la plaque d'extrémité arrière du bras sur rail et retirer l'ensemble de la tête de coupe (D) fig. 35, du bras sur rail.
3. Desserrer la poignée de fixation de la fourche (A) fig. 35, et retirer la goupille fendue (E).
4. Tourner l'écrou hexagonal (F) fig. 36 dans le sens horaire sur 60°, puis replacer la goupille fendue (E).
5. Remettre le module de la tête de coupe sur le bras sur rail et tous les éléments retirés aux **ÉTAPES 2 et 3**.



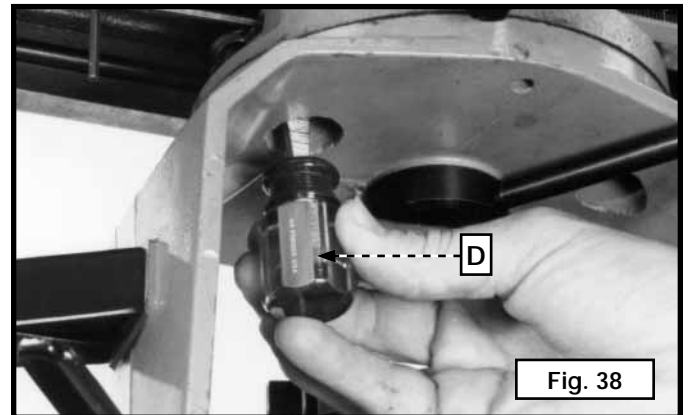
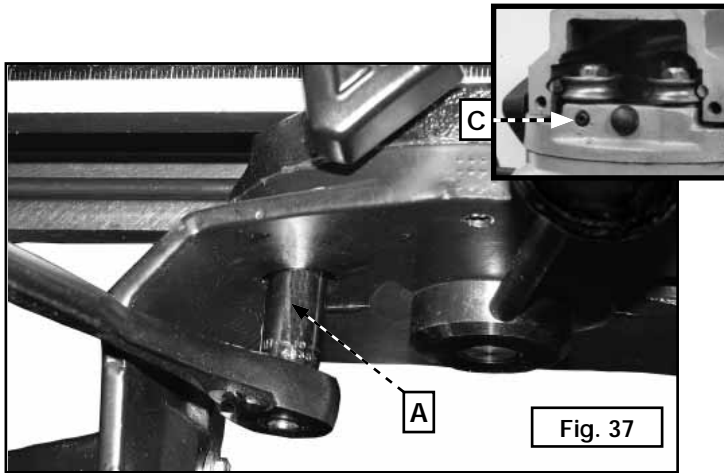
RÉGLAGE DES ROULEMENTS À BILLES DE LA TÊTE DE COUPE CONTRE LES TIGES DE GUIDAGE

Le chariot est monté sur quatre roulements à billes préinstallés, prélubrifiés et protégés dont deux sont installés sur des tiges fixes (sur le bras sur rail du côté de la lame de la scie) et les deux autres sont installés sur des arbres à excentrique réglables.

Pour un travail de précision, les roulements à billes doivent rouler sans à-coups et uniformément contre les tiges de guidage. Lorsqu'un « jeu » se développe entre les roulements à billes et les tiges de guidage, rectifier le problème comme suit :

⚠ AVERTISSEMENT : Débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

1. Déplacer la tête de coupe au centre du rail et vérifier la présence de jeu.
2. Pour effectuer un réglage, placer une douille de 1/2 po (A) fig. 37, sur l'écrou hexagonal logé sous le chariot. Desserrer l'écrou hexagonal.
3. Desserrer la vis de calage (C) fig. 37, avec une clé hexagonale pour relâcher l'effet de blocage de l'arbre à excentrique.
4. Utiliser un petit tournevis (D) fig. 38, pour tourner légèrement la vis pour éliminer tout jeu.
5. Serrer la vis de calage (C) fig. 37. Serrer le contre-écrou hexagonal avec la clé à douille spéciale (A).
6. Pour ajuster le roulement à billes arrière, procéder de la même façon.

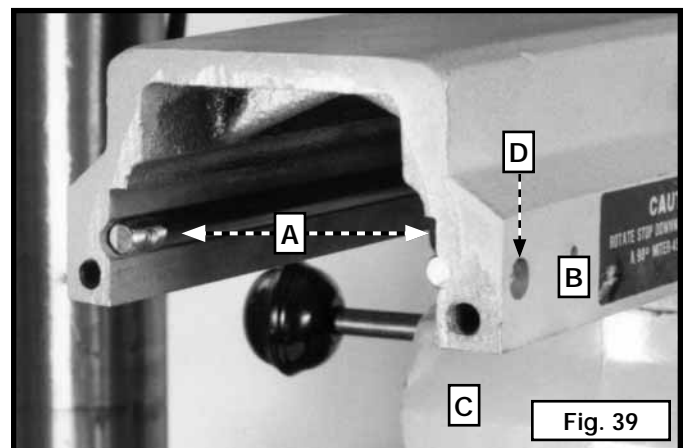


Après une période d'utilisation intensive, il est possible que les deux tiges de guidage (A) fig. 39, montrent des signes d'usure principalement lorsque la tête de coupe est utilisée le plus souvent sur le bras sur rail. Cette usure peut provoquer un support de la surface du roulement irrégulier pour les roulements de la tête de coupe. Pour effectuer le réglage, procéder comme suit :

RÉGLAGE DES TIGES DE GUIDAGE

⚠ AVERTISSEMENT : Débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

1. Retirer la plaque d'extrémité arrière du bras sur rail (B) fig. 39.
2. Retirer l'ensemble de la tête de coupe (C) fig. 39, du bras sur rail (B).
3. Retirer les quatre vis (D) fig. 39, (dont une est illustrée) et faire pivoter les tiges de guidage (A) sur 180°.
4. Réinsérer les tiges de guidage (A) fig. 39, à l'intérieur du bras sur rail (B). Fixer avec les quatre vis (D).
5. Remonter l'ensemble de tête de coupe.
6. Remettre la plaque d'extrémité arrière en position sur le bras sur rail.



RÉGLAGE DE LA LAME PERPENDICULAIRE AVEC LE DESSUS DE LA TABLE

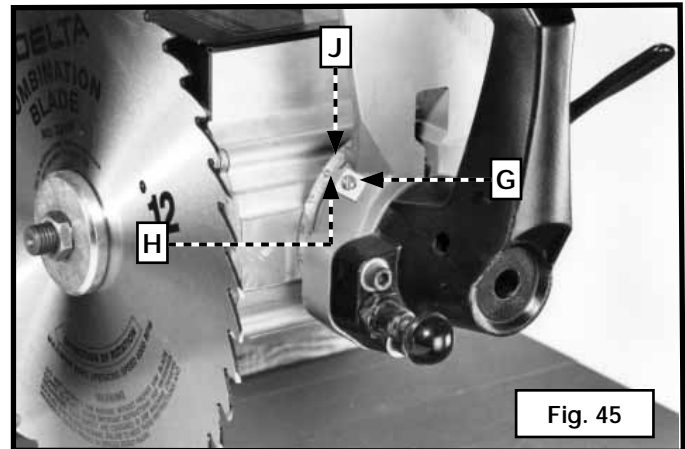
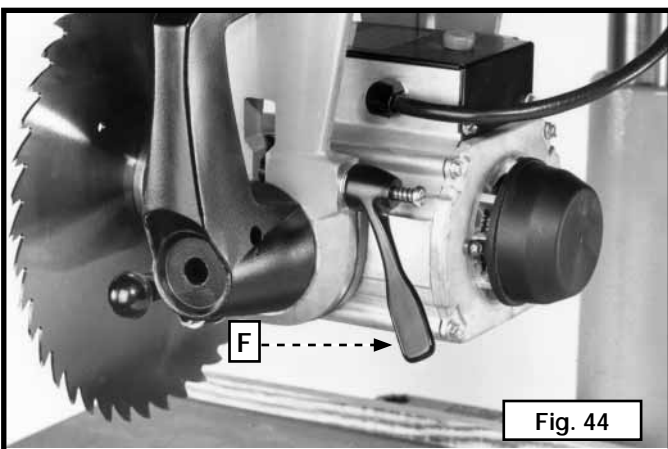
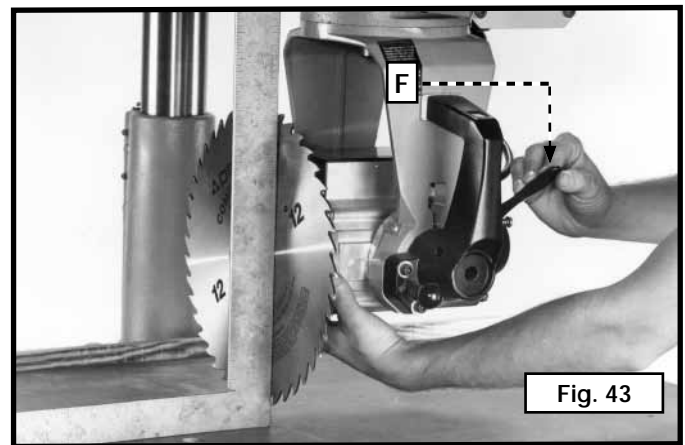
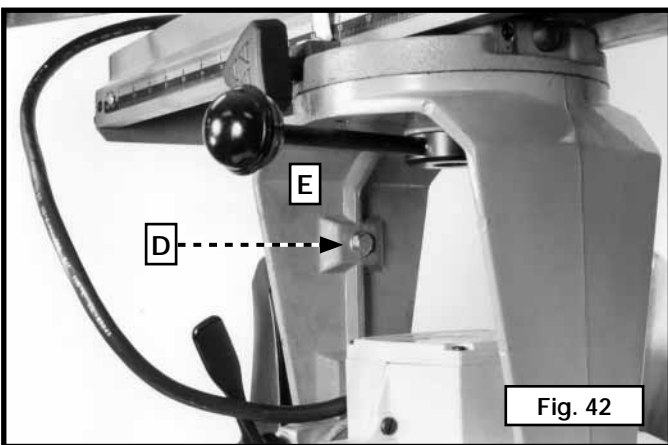
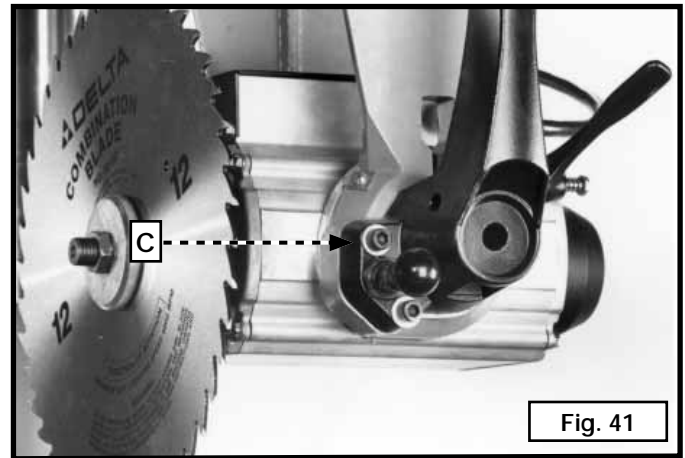
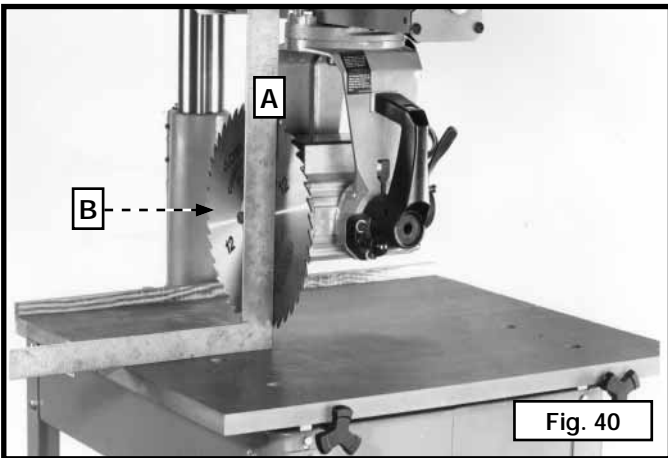
La lame de la scie doit être perpendiculaire à la surface de la table de sorte qu'elle puisse effectuer des coupes de précision. Pour s'assurer que la lame est perpendiculaire à la table :

⚠ AVERTISSEMENT : Débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

1. Retirer le protège-lame et placer la tête de coupe en position de tronçonnage (fig. 40).
2. Placer une équerre (A) fig. 40, contre la lame de la scie (B) et la table et vérifier si la lame est perpendiculaire à la table. S'assurer que l'équerre est située entre les dents de la lame.
3. Si la lame n'est pas perpendiculaire à la table, un réglage s'avère nécessaire. Desserrer les deux boulons (C) fig. 41.
4. Desserrer la vis (D) fig. 42, logée à l'intérieur de la fourche (E).
5. Tenir la tête de coupe avec la main gauche (fig. 43). Desserrer le levier de fixation de biseau (F) et incliner le moteur jusqu'à ce que la lame de la scie affleure l'équerre.
6. Une fois réglée, tourner le levier de fixation de biseau (F) fig. 44, dans le sens antihoraire pour bloquer le moteur en position.

REMARQUE : Si le levier de fixation du biseau (F) ne bloque pas entièrement le moteur, il est possible de repositionner le levier de fixation en tirant sur celui-ci et en le repositionnant sur l'écrou cannelé logé sous la poignée.

7. Serrer le boulon (D) fig. 42, et les deux boulons (C) fig. 41.
8. Desserrer la vis (G) fig. 45. Déplacer le pointeur (H) au repère zéro sur l'échelle de biseau (J). Serrer la vis (G).
9. Remettre le protège-lame retiré à l'ÉTAPE 2.

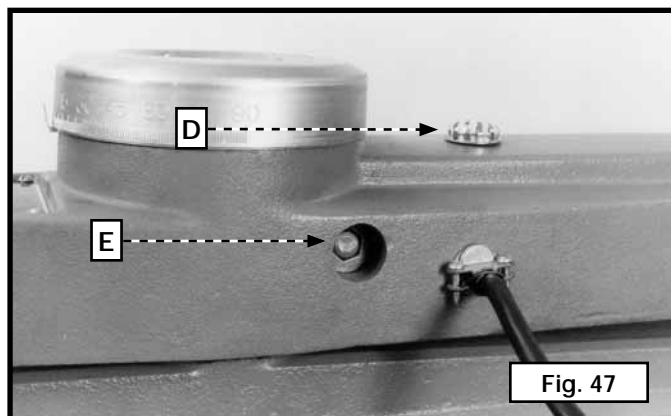
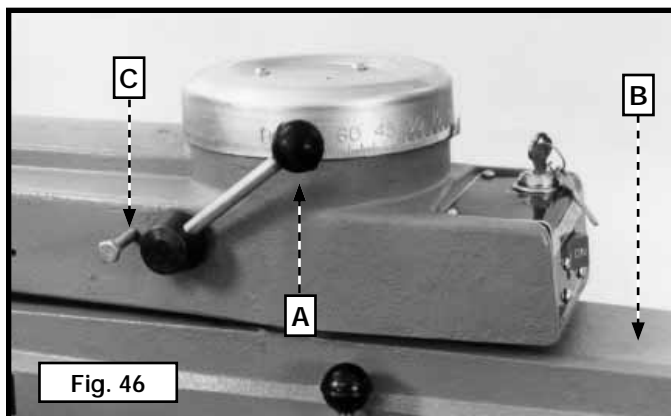


RÉGLAGE DU LEVIER DE FIXATION DU BRAS SUR RAIL

Lorsque le levier de fixation du bras sur rail est en position avant (A) fig. 46, le bras devrait être bloqué. Il devrait être dégagé lorsque le levier est en position arrière, contre la butée (C). Pour effectuer un réglage du levier du bras sur rail, procéder comme suit :

⚠ AVERTISSEMENT : Débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

1. Dévisser et retirer la butée (C) fig. 46. Dévisser et retirer l'ensemble du levier de fixation du bras sur rail (A).
2. Retirer la pince (D) fig. 47, logée à l'opposé du bras sur rail et repositionner la tête du boulon (E).
3. Remettre l'ensemble du levier de fixation du bras sur rail (A) fig. 46. Vérifier s'il bloque correctement.
4. Remettre la butée en position (C) fig. 46, ainsi que la pince (D) fig. 47.

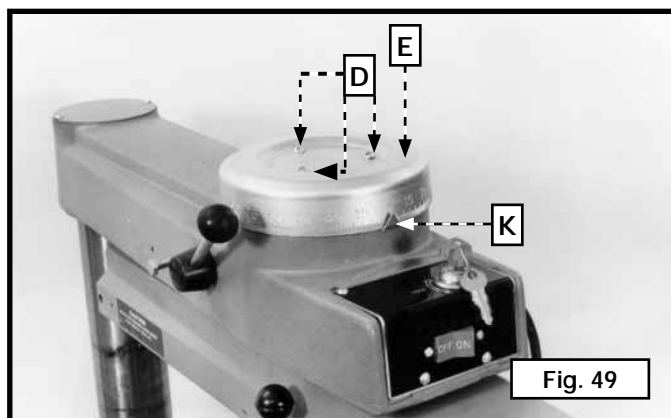
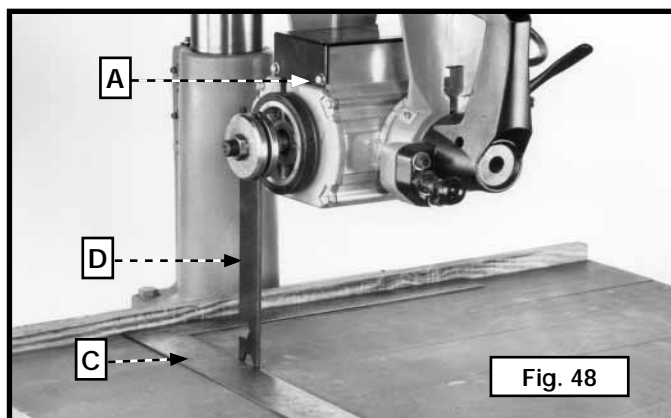


RÉGLAGE DE LA COURSE DE LA SCIE PERPENDICULAIRE AU GUIDE

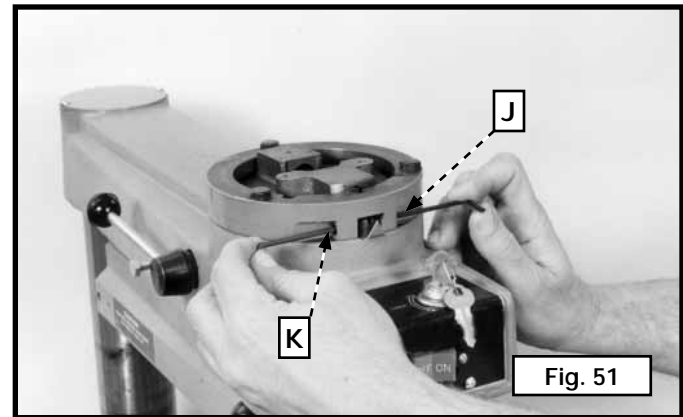
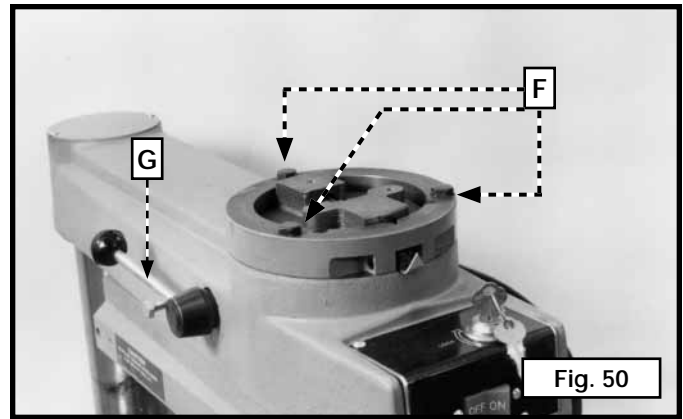
La scie à bras radial de 12 po est dotée de butées d'onglet fixes à 90° et 45°. Cette fonctionnalité permet d'exécuter des coupes à onglets et des tronçonnages rapidement.

Pour des coupes précises, la course de la lame de la scie doit être à 90° par rapport au guide. Pour vérifier la course de la scie et effectuer un réglage, procéder comme suit :

1. Retirer le module du protège-lame et la lame de la scie de l'ensemble de la tête de coupe (A) fig. 48. Insérer une clé (B) entre les brides de l'arbre, à l'emplacement de la lame. Serrer l'écrou de l'arbre.
2. Appuyer une équerre métallique (C) fig. 48, contre le guide. Abaisser l'ensemble de la tête de coupe (A) de sorte que la clé (B) soit légèrement au-dessus de la surface de la table.
3. Faire déplacer l'ensemble de la tête de coupe (A) fig. 48, le long de l'équerre (C).
4. Si la clé (B) ne se déplace pas, parallèle à l'équerre (C), retirer les trois vis (D) fig. 49, ainsi que l'échelle à onglets (E).



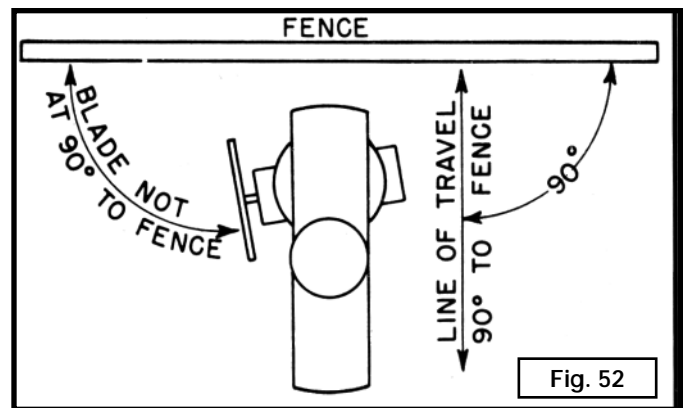
- Desserrer les trois vis (F) fig. 50, et le levier de fixation du bras sur rail (G).
- Pour déplacer l'avant du bras sur rail vers la droite, desserrer la vis de calage (H) fig. 51, et serrer la vis de calage (J). Pour déplacer l'avant du bras sur rail vers la gauche, desserrer la vis de calage (J) et serrer la vis de calage (H).
- Lorsque la tête de coupe se déplace finalement parallèle à l'équerre, serrer les trois vis (F) fig. 50. Remettre l'échelle à onglets en position (E) fig. 49, et réinsérer les trois vis (D). S'assurer que le repère zéro de l'échelle (E) s'aligne avec le pointeur (K).
- Remettre la lame et le module du protège-lame en position.



CORRECTION DU « TALONNEMENT » DU TRAIT DE COUPE

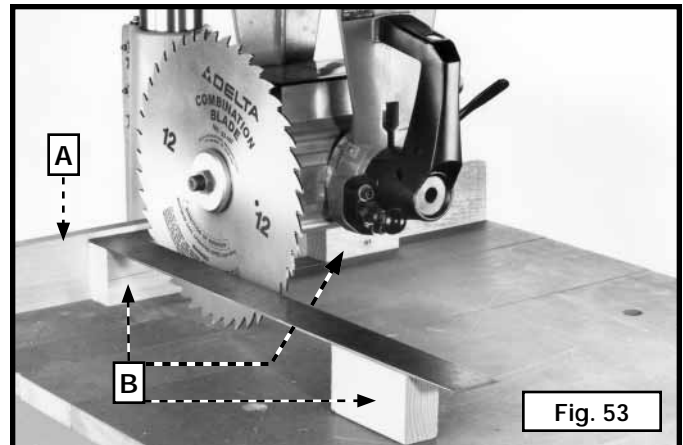
Bien que la course de la tête de coupe puisse être parfaitement alignée à 90° avec le guide, la lame elle-même peut ne pas être à 90° ou d'équerre avec le guide (fig. 52). Cette condition est appelée « talonnement ».

Vérification et réglage :



⚠ AVERTISSEMENT : Débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

- Prendre une pièce de contreplaqué de 19 mm (3/4 po) ou de nature semblable (A) fig. 53, d'au moins 127 mm (5 po) de largeur. Fixer la pièce entre les planches de la table à l'emplacement du guide.
- Utiliser trois morceaux de bois de 51 mm x 102 mm (2 po x 4 po) (de 102 mm (4 po) de hauteur) (B) fig. 53. Placer l'équerre appuyée sur les morceaux de bois de 51 mm x 102 mm (2 po x 4 po) avec une extrémité de l'équerre contre le morceau de contreplaqué (A) et l'autre contre la lame de la scie.



3. Pour effectuer le réglage, desserrer le bouton de blocage de la fourche et les deux vis (C) fig. 54. Faire pivoter la fourche (D) jusqu'à ce que la lame soit parallèle avec l'équerre puis serrer le bouton de blocage de la fourche et les deux vis (C) fig. 54.

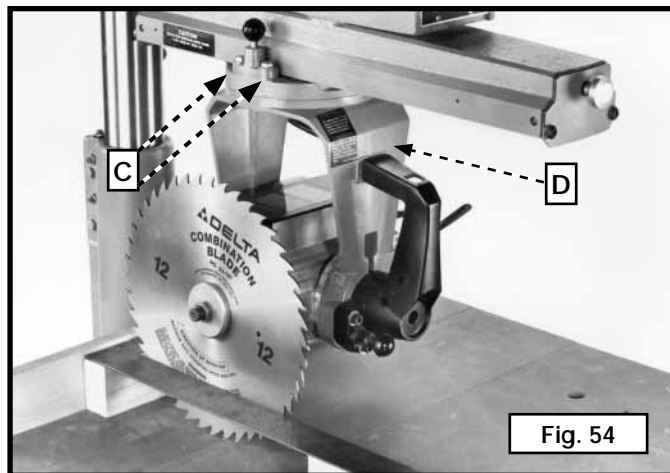


Fig. 54

BUTÉE POUR LE TRONÇONNAGE

Un bloc de bois inséré en (B) fig. 55, (fixé au bras sur rail avec un petit serre-joint en « C ») empêchera la course inutile de la tête de coupe sur le bras sur rail. Ce montage est particulièrement pratique lors de coupes répétitives. Fixer le bloc de bois du côté droit du bras sur rail dans une position qui arrêtera la course de la tête de coupe dès que la lame de la scie aura entièrement coupé la pièce.

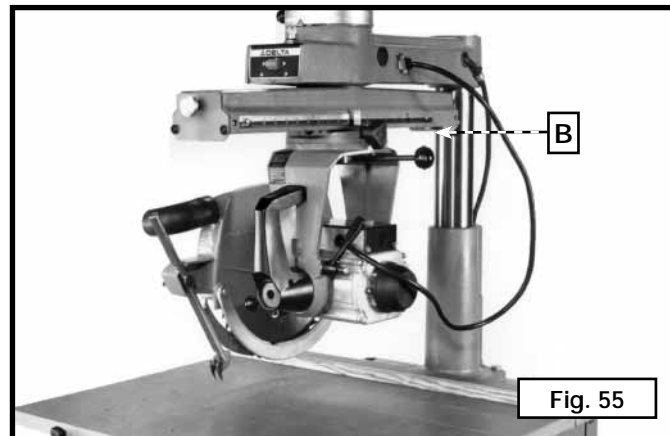


Fig. 55

RÉGLAGE DU PROTÈGE-LAME ET DE LA TIGE ANTI-EFFET DE REBOND

Pour toutes les opérations de sciage en long et de labourage, abaisser l'arrière du protège-lame de sorte qu'il soit légèrement au-dessus de la pièce pour empêcher que celle-ci ne soit arrachée de la table. Abaisser la tige anti-effet de rebond (A) fig. 56, de sorte que les doigts anti-effet de rebond (B) sont sous la surface de la pièce. Desserrer l'écrou à oreilles (C) pour relever ou abaisser la tige (A). Déplacer la tige anti-effet de rebond à la position voulue, puis serrer l'écrou à oreilles. Ce positionnement permettra aux doigts anti-effet de rebond (B) de toucher la pièce, prévenant ainsi « l'effet de rebond ». Le couteau séparateur (D) fig. 56, doit être aligné avec la lame de la scie. Pour effectuer le réglage, procéder comme suit :

⚠ AVERTISSEMENT : Débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

Serrer ou desserrer les deux vis (E) fig. 56, de la tige (A).

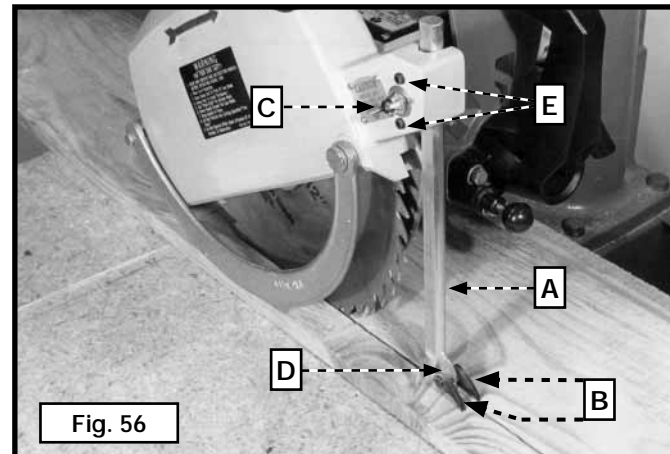


Fig. 56

RÉGLAGE DE LA BUTÉE DU BRAS SUR RAIL

Pour effectuer des coupes standards avec le bras sur rail et le moteur incliné pour une coupe biseautée de 45°, faire pivoter la butée (A) fig. 57, en position « basse » pour empêcher la lame de la scie de toucher la colonne.

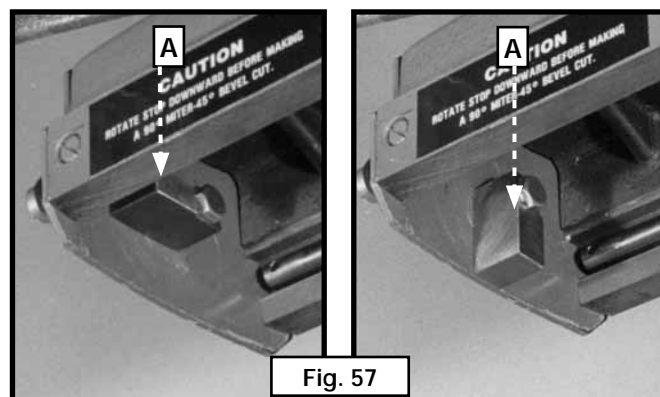


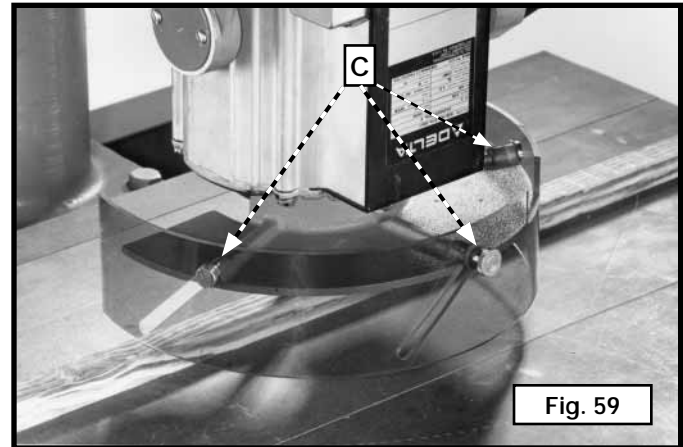
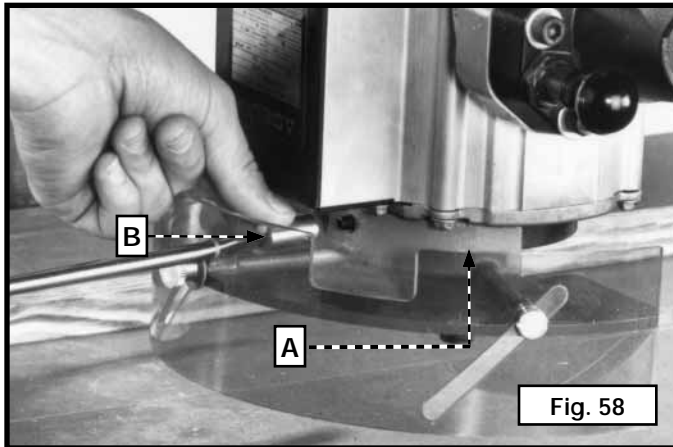
Fig. 57

FIXATION DE L'ACCESSOIRE 33-967 DE PROTECTION DE LAME POUR MOULURE

⚠ AVERTISSEMENT : Utiliser le protège-lame pour coupes de moulure pour toutes les opérations qui impliquent des moulures.

⚠ AVERTISSEMENT : Débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

1. Retirer la lame et le module du protège-lame.
2. Déplacer le moteur de sorte que l'arbre soit en position basse (fig. 58).
3. Insérer le dispositif de protection (A), fig. 58, sur le moteur avec la tige du moteur insérée dans le trou du dispositif. Visser l'écrou spécial (B) sur la tige du moteur et serrer avec un tournevis (fig. 58).
4. Positionner le moteur comme indiqué à la fig. 59. Régler la hauteur du dispositif de protection (A) fig. 58, en desserrant les trois vis (C).



UTILISATION DE LA MACHINE

⚠ AVERTISSEMENT : avant chaque utilisation de la scie, vérifier les points suivants.

1. **TOUJOURS** utiliser une protection oculaire, auditive et un appareil de protection des voies respiratoires.
2. La lame est bien serrée.
3. Les poignées de verrouillage de l'angle du biseau et de la hauteur sont bien serrées.
4. S'assurer que la poignée de blocage du guide longitudinal est bien serrée et que le guide longitudinal est parallèle à la lame en cas de sciage en long.
5. La poignée du guide d'onglet est bien serrée pour le tronçonnage.
6. Le protège-lame est correctement attaché et les dents anti-effet de rebond fonctionnent.
7. **TOUJOURS** inspecter le bon alignement et le dégagement du protège-lame et du couteau séparateur. Ces derniers ne devraient pas toucher la lame de scie en cours de fonctionnement.

⚠ AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages, ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

⚠ AVERTISSEMENT : avant de connecter le banc de scie à la source d'alimentation ou de le mettre en marche, toujours vérifier l'alignement et le dégagement corrects du protège-lame et du couteau séparateur en cours de fonctionnement. Il peut en résulter des blessures corporelles.

TRONÇONNAGE

⚠ AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages, ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

⚠ AVERTISSEMENT : NE JAMAIS toucher « l'extrémité libre » de la pièce ou une « pièce libre » qui est coupée alors que l'appareil est sous tension et/ou que la lame de la scie tourne. La pièce risquerait de toucher la lame et d'être projetée entraînant ainsi une blessure.

⚠ AVERTISSEMENT : être prudent lors de l'amorce d'une coupe pour empêcher un coincement dans la pièce. Un tel coincement risque d'endommager la scie et d'entraîner une blessure.

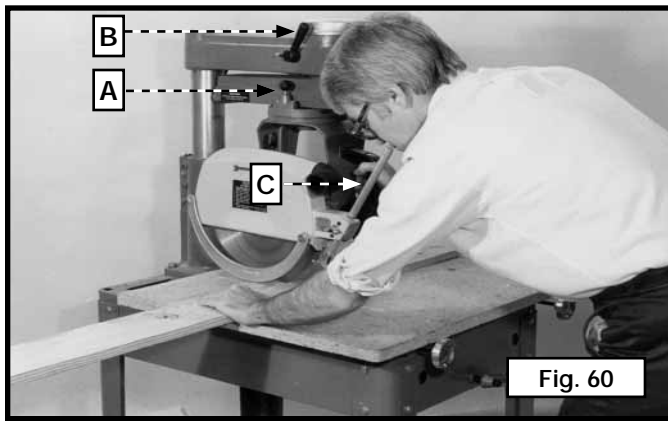


Fig. 60

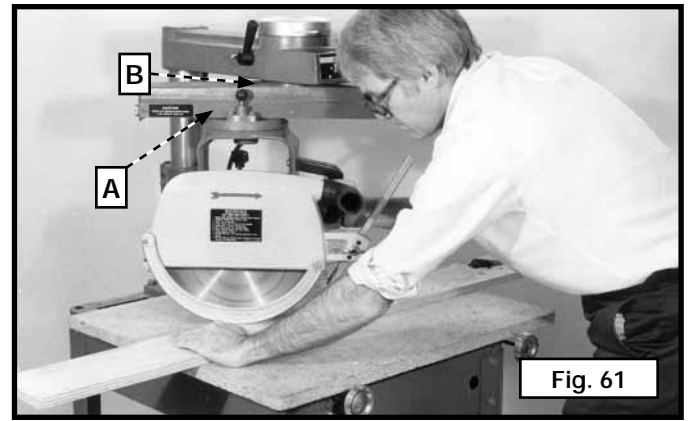


Fig. 61

Le tronçonnage consiste à soutenir la pièce contre le guide et à tirer la lame de scie dans le matériau.

Avant d'effectuer le tronçonnage, régler le bras sur rail à « 0 » et serrer le levier de fixation du bras sur rail (B) fig. 62. Fixer le guide. S'assurer que la lame de la scie est à la gauche et derrière le guide. Placer la pièce sur la table et l'ébouter contre le guide. La lame de la scie doit être bien dégagée du guide et de la table lors de la mise sous tension de l'appareil. Abaisser la lame de la scie jusqu'à ce qu'elle coupe légèrement la surface de la table. Se positionner un peu sur la gauche de l'appareil pour une meilleure visibilité. Tirer sur la scie dans votre direction, de part en part de la pièce. Une fois la coupe terminée, remettre la scie à sa position de départ. Attendre l'immobilisation complète de la lame avant de retirer la pièce.

⚠ AVERTISSEMENT : S'assurer que les mains sont bien à l'écart de la lame. Tenir la pièce solidement. Comme mesure de sécurité supplémentaire, inverser la position de la tige anti-effet de rebond (C) et la bloquer en position de sorte que la tige soit légèrement en retrait de la pièce. Dans cette position, la tige peut agir comme une protection contre les dents exposées de la lame. Consulter la fig. 62 pour une illustration d'un tronçonnage avec la scie à bras radial. Toujours remettre le chariot de la tête de coupe en position arrière complète après chaque tronçonnage.

⚠ AVERTISSEMENT : Toujours être concious de votre position de main. S'assurer que vos mains sont claires de la lame et que vous tenez la pièce de fabrication fermement.

En plus, vous pouvez tourner la tringle anti-dessous-de-table et le verrouillez à l'envers à sa place pour que la tringle éclaire la pièce de fabrication. La tringle peut servir d'un garde des dents exposés de la lame.

⚠ ATTENTION : Toujours remettre le chariot de la tête de coupe en position arrière complète après chaque tronçonnage.

REMARQUE Pour tronçonner un matériau de plus de 1 po d'épaisseur, positionner le guide immédiatement derrière la planche fixe avant de la table.

COUPE À ONGLET

⚠ AVERTISSEMENT : des angles d'onglet de plus de 45° peuvent forcer le protège-lame sur la lame de la scie, endommager le protège-lame et entraîner une blessure corporelle. Tester le fonctionnement en insérant la pièce sur le protège-lame avant de démarrer le moteur. Si le protège-lame touche la lame, placer la pièce sous le protège-lame sans toucher à la lame, avant de démarrer le moteur.

⚠ ATTENTION : certaines formes de pièce comme les moulures, ne réussiront pas toujours à relever correctement le protège-lame. Avancer lentement la pièce pour amorcer la coupe. Si le protège-lame touche la lame, placer la pièce sous le protège-lame sans toucher à la lame, avant de démarrer le moteur.

La coupe à onglet est similaire au tronçonnage sauf que la pièce est coupée en angle (jusqu'à 45° à droite ou à gauche). Le montage et la coupe sont exécutés de façon semblable au tronçonnage sauf que le bras sur rail (A) fig. 63, devrait être positionné à l'angle voulu sur l'échelle à onglets avant de le fixer en position avec le levier de fixation (B). Positionner la main qui tient la pièce du côté opposé au sens de l'onglet de façon à ce que la lame soit tirée dans la pièce, en s'éloignant de votre main. La fig. 63 illustre une opération de coupe à onglet avec la scie à bras radial..

DÉCOUPE À ONGLET MIXTE

⚠ AVERTISSEMENT : avant de connecter le banc de scie à la source d'alimentation ou de le mettre en marche, toujours vérifier l'alignement et le dégagement corrects du protège-lame et du couteau séparateur en cours de fonctionnement. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

⚠ AVERTISSEMENT : être prudent lors de l'amorce d'une coupe pour empêcher un coincement dans la pièce. Un tel coincement risque d'endommager la scie et d'entraîner une blessure.

⚠ AVERTISSEMENT : avant de connecter le banc de scie à la source d'alimentation ou de la mettre en marche, toujours vérifier l'alignement et le dégagement approprié du protège-lame et du couteau séparateur. Vérifier l'alignement après chaque changement d'angle de biseau.

La coupe à onglet mixte s'effectue de façon semblable à la coupe à onglet sauf que la lame est également inclinée pour une coupe biseautée. Incliner la lame à l'angle voulu sur l'échelle à onglets avant de la fixer en position. La fig. 62 illustre une opération de coupe à onglet mixte avec la scie à bras radial.



Fig. 62

SCIAGE EN LONG

⚠ AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages, ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

⚠ AVERTISSEMENT : ne jamais toucher l'« extrémité libre » de la pièce ou une « pièce libre » qui est coupée alors que l'appareil est sous tension et/ou que la lame de la scie tourne. La pièce risquerait de toucher la lame et d'être projetée entraînant ainsi une blessure.

⚠ AVERTISSEMENT : Garder le garde vu de lame, splitter, et les dents anti- dessous-de-table et fonctionnant à sa place convenablement. Garder des dents tranchants. Si les dents ne sont pas opérationnels, retourner votre unité au centre de maintenance de Delta autorisé le plus proche pour la réparation. Le splitter doit être dans l'alignement avec la lame vue et les dents doit arrêter un dessous-de-table une fois il a le début. Vérifier leur action avant de déchirer en poussant le bois sous les dents anti- dessous-de-table. Les dents doivent empêcher le bois d'est tiré vers le devant de la scie.

⚠ AVERTISSEMENT : lors de sciage en long, toujours utiliser le guide pour guider la pièce et le protège-lame pour protéger contre un éventuel effet de rebond.

⚠ AVERTISSEMENT : lors de sciage en long avec biseau et à chaque fois que possible, placer le guide longitudinale sur le côté de la lame de sorte que la lame est inclinée à l'opposé du guide et des mains. Éloigner les mains de la lame et utiliser un poussoir pour avancer la pièce s'il y a moins de 152 mm (6 po) entre le guide et la lame.

IMPORTANT : Dans les certaines applications, vous pouvez avoir besoin d'utiliser deux batons de poussée. Garder tous batons de poussée, etc. pratique pour que vous pouvez les atteindre sans étant obligé à obtenir près de la lame.

Le sciage en long implique de faire une coupe en longueur dans une planche en suivant le grain du bois. Fixer le bras sur rail (B) fig. 65 et 66 à « 0 » sur l'échelle à onglets. Positionner et fixer la fourche de sorte que la lame soit parallèle au guide en position de sciage vers l'intérieur ou l'extérieur. Faire avancer un bord de la pièce contre le guide tandis que le côté plat de la planche repose sur la table. Abaisser le protège-lame du côté de l'avance jusqu'à ce qu'il touche presque la pièce (fig. 65 et 66), pour qu'il fonctionne comme pièce de retenue. Régler le couteau séparateur et les doigts anti-effet de rebond (A) fig. 65, en fonction de l'opération. Garder les mains très loin et d'un côté de la lame. Pour découper une pièce étroite en long, toujours utiliser un poussoir (fig. 66) pour pousser la pièce entre le guide et la lame.

REMARQUE : La pièce doit comporter un bord droit pour suivre le guide. Si le bord est arqué, placer le côté creux vers le bas.

⚠ AVERTISSEMENT : Ne jamais nourrir le matériel dans la fin de outfeed du garde de lame.

SCIAGE EN LONG VERS L'EXTÉRIEUR

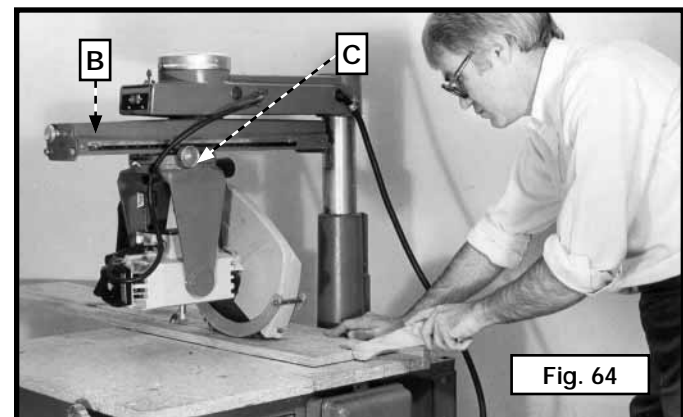
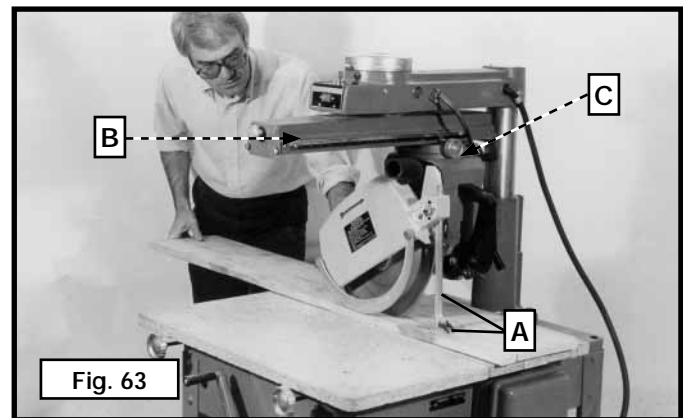
Le sciage en long vers l'extérieur respecte toutes les conditions générales stipulées à la section SCIAGE EN LONG. Fixer la fourche perpendiculaire au bras sur rail, le protège-lame étant face à l'avant de l'appareil. Positionner la tête de coupe sur l'échelle de sciage en long vers l'extérieur aux réglages désirés et la fixer dans cette position. La pièce est acheminée par le côté gauche de la scie. La fig. 65 illustre un sciage en long vers l'extérieur avec la scie à bras radial.

SCIAGE EN LONG VERS L'INTÉRIEUR

Le sciage en long vers l'intérieur respecte toutes les conditions générales stipulées à la rubrique SCIAGE EN LONG. La fourche est fixée perpendiculairement au bras sur rail, le protège-lame étant face à l'arrière de l'appareil. Positionner la tête de coupe sur l'échelle de sciage vers l'intérieur aux réglages désirés et la fixer dans cette position. La pièce est acheminée par le côté droit de la scie. La fig. 66 illustre un sciage en long vers l'intérieur avec la scie à bras radial. Remarquer l'utilisation du poussoir. En effet, la pièce utilisée est étroite..

UN POUSSOIR

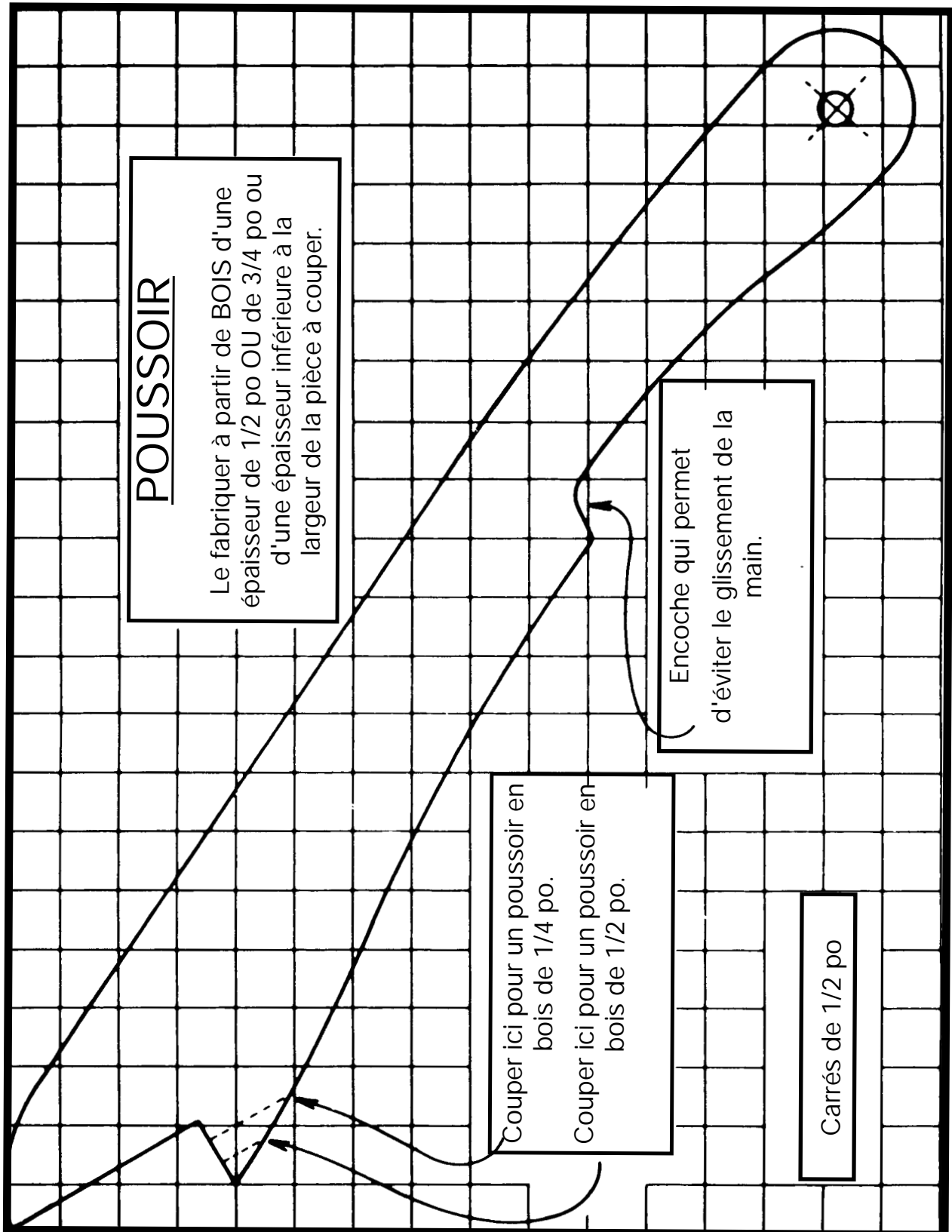
Afin de fonctionner votre unité sans accident, vous devez utiliser un poussée-baton quand la taille ou la forme de la pièce de fabrication causerait vos mains pour être dans 6" (152 mm) de la lame vue ou d'autre coupeur. Aucun bois spécial est eu besoin de faire un poussée-baton aussi longtemps que c'est fort et longtemps assez. Une longueur de 12" (305 mm) est recommandé avec une encoche qui ajuste contre le bord de la pièce de fabrication pour empêcher glisser. C'est une bonne idée d'avoir plusieurs poussée-batons de longueur pareille [12 » (305 mm) avec les encoches de taille différentes pour les épaisseurs de pièce de fabrication différentes. Voir la page prochaine pour une illustration d'un poussée-baton. La forme peut varier pour convenir vos propres besoins aussi longtemps qu'il exécute sa fonction voulue de garder vos mains loin de la lame.



FABRICATION D'UN POUSSOIR

⚠ AVERTISSEMENT : Pour scier en long une pièce de moins de 6 po de large, utiliser un poussoir pour terminer la coupe. Il est facile de fabriquer un poussoir avec des déchets de découpe.

⚠ ATTENTION : Fabriquer le poussoir à partir de contreplaqué ou de bois tendre de la même largeur ou un peu moins large que la pièce à couper.



DEPANNAGE

Pour l'assistance avec votre outil, visiter notre site web à www.deltamachinery.com pour une liste de centres de maintenance ou appeler la ligne d'aide de Delta Machinery à 1-800-223-7278. (Canada: 1-800-463-3582).

ENTRETIEN

GARDER LA MACHINE PROPRE

Dégager régulièrement toutes les conduites d'air avec de l'air comprimé sec. Toutes les pièces en plastique doivent être nettoyées à l'aide d'un chiffon doux humide. NE JAMAIS utiliser de solvants pour nettoyer les pièces en plastique. Les solvants peuvent dissoudre ou endommager le matériel.

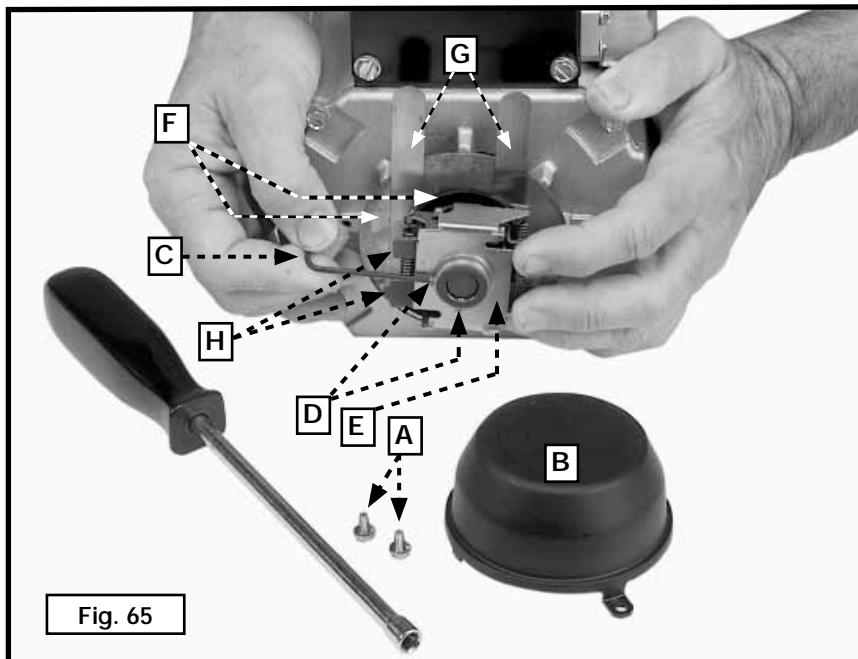
⚠ AVERTISSEMENT : Porter des protections oculaire et auditive homologuées et utiliser un appareil respiratoire lors de l'utilisation d'air comprimé.

DÉMARRAGE IMPOSSIBLE

Si la machine ne démarre pas, s'assurer que les lames de la fiche du cordon d'alimentation sont bien enfoncées dans la prise de courant. Vérifier également que les fusibles ne sont pas grillés ou que le disjoncteur ne s'est pas déclenché.

LUBRIFICATION ET PROTECTION CONTRE LA ROUILLE

Appliquer chaque semaine une cire à parquets d'usage domestique sur la table de la machine, sur la rallonge de table ou toute autre surface de travail. Ou utiliser un produit protecteur commercial conçu à cet effet. Suivre les directives du fabricant pour l'utilisation et la sécurité. Pour nettoyer les tables en fonte contre la rouille, utiliser le matériel suivant : une feuille de papier à poncer Scotch-Brite™ medium, une boîte de WD-40® et une boîte de dégraissant. Appliquer le WD-40 et polir la surface de la table avec le papier à poncer Scotch-Brite. Dégraisser la table puis appliquer le produit protecteur comme décrit ci-dessus.



DISPOSITIF DE FREINAGE

Le moteur de ce produit est muni d'un dispositif externe de freinage mécanique. Pour effectuer le réglage, procéder comme suit :

⚠ AVERTISSEMENT : Débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

1. Retirer les deux vis (A), fig. 65, qui fixent le couvercle de plastique du mécanisme du frein (B). Retirer le couvercle.
2. Avec une clé hexagonale de 5/64 po (C), desserrer les deux vis de calage (D) qui fixent solidement le mécanisme de freinage mécanique (E).
3. Coulisser le mécanisme de freinage hors de la tige. Examiner le patin en phénoplaste. Remplacer le mécanisme de freinage si le patin est endommagé ou très usé.
4. Nettoyer toute accumulation de poussière et d'huile du patin et du disque (F) du frein.
5. Remettre le mécanisme à disque et à frein sur la tige. Insérer deux rondelles d'espacement de 0,02 po (G) entre le disque et le patin du frein. Consulter la photo précédente pour trouver l'emplacement correct de la rondelle.
6. Pousser le mécanisme de freinage en direction du disque jusqu'à ce que les masselottes (H) prennent de l'expansion et offrent une forte résistance. Maintenir soigneusement le mécanisme de freinage dans cette position tout en serrant solidement les deux vis de calage desserrées à l'étape 3 ci-dessus.
7. Retirer les deux rondelles d'espacement et remettre le couvercle de plastique en position. Prendre soin de centrer le disque du frein sur l'épaulement, autour de la circonférence externe du couvercle de plastique.
8. Tester le moteur en fonctionnement pour vérifier toute trace de pièce de frein trainante.

SERVICE

PIÈCES DE RECHANGE

Utiliser seulement des pièces de rechange identiques. Pour obtenir une liste des pièces de rechange ou pour en commander, consulter notre site Web au servicenet.deltamachinery.com. Commander aussi des pièces auprès d'une succursale d'usine ou composer le 1-800-223-7278 pour le service à la clientèle et recevoir ainsi une assistance personnalisée de techniciens bien formés.

REPLACEMENT GRATUIT DE L'ÉTIQUETTE

Si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composez le 1-800-223-7278 pour obtenir une étiquette de remplacement gratuite.

ENTRETIEN ET RÉPARATION

Tous les outils de qualité finissent par demander un entretien ou un changement de pièce. Pour de plus amples renseignements à propos de Delta Machinery, ses succursales d'usine ou un centre de réparation sous garantie autorisé, consulter notre site Web au www.deltamachinery.com ou composer le 1-800-223-7278 pour le service à la clientèle. Toutes les réparations effectuées dans nos centres de réparation sont entièrement garanties contre les défauts de matériaux et de main-d'œuvre. Nous ne pouvons garantir les réparations effectuées en partie ou totalement par d'autres.

Pour de plus amples renseignements par courrier, écrire à Delta Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305, É.-U. – à l'attention de : Product Service. S'assurer d'indiquer toutes les informations figurant sur la plaque signalétique de l'outil (numéro du modèle, type, numéro de série, etc.).

ACCESSOIRES

Une ligne complète des accessoires est fournie des centres commerciaux d'usine de par votre de Porter-Cable•Delta fournisseur, de Porter-Cable•Delta, et des stations service autorisées par Porter-Cable. Veuillez visiter notre site Web www.deltamachinery.com pour un catalogue ou pour le nom de votre fournisseur plus proche.

⚠ AVERTISSEMENT : Depuis des accessoires autre que ceux offerts par Porter-Cable•Delta n'ont pas été testés avec ce produit, utilisation de tels accessoires a pu être dangereuse. Pour l'exploitation sûre, seulement Porter-Cable•Delta a recommandé des accessoires devrait être utilisé avec ce produit.

GARANTIE

Pour enregistrer votre outil pour la garantie service la visite notre site Web à www.deltamachinery.com.

Garantie limitée de deux ans

Delta réparera ou remplacera, à ses frais et à sa discrétion, toute nouvelle machine Delta, pièce de rechange ou tout accessoire qui, dans des circonstances d'utilisation normale, s'est avéré défectueux en raison de défauts de matériau ou de fabrication, à condition que le client retourne le produit (transport payé d'avance) au centre de réparation de l'usine Delta ou à un centre de réparation autorisé accompagné d'une preuve d'achat et dans les deux ans de la date d'achat du produit, et fournisse à Delta une opportunité raisonnable de vérifier le défaut présumé par une inspection. La période de garantie des produits Delta réusinés est de 180 jours. Delta peut demander que les moteurs électriques soient retournés (transport payé d'avance) à un centre de réparation autorisé du fabricant du moteur en vue d'une inspection, d'une réparation ou d'un remplacement. Delta ne peut être tenu pour responsable des défauts résultants de l'usure normale, de la mauvaise utilisation, de l'abus, de la réparation ou de la modification du produit, sauf en cas d'autorisation spécifique d'un centre de réparation ou d'un représentant Delta autorisé. En aucune circonstance Delta ne peut être tenu pour responsable des dommages accidentels ou indirects résultant d'un produit défectueux. Cette garantie constitue la seule garantie de Delta et le recours exclusif des clients en ce qui concerne les produits défectueux ; toutes les autres garanties, expresses ou implicites, de qualité marchande, d'adéquation à un usage particulier, ou autre, sont expressément déclinées par Delta.

⚠ WARNING

FOR YOUR OWN SAFETY
1. READ AND UNDERSTAND INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING RADIAL SAW.

- 2. Always wear eye protection.**
- 3. Do not wear gloves, neckties, jewelry or loose clothing.**
- 4. Do not operate without guards in place.**
- 5. Keep hands out of path of saw blade.**
- 6. Do not perform any operation free-hand. Always support work firmly against fence.**
- 7. Always feed material against rotation of blade and use anti-kickback fingers when ripping.**
- 8. Use push sticks when ripping narrow work.**
- 9. Know how to reduce risk of kickback.**
- 10. Never reach around or behind saw blade.**
- 11. Do not remove jammed or scrap material until blade has completely stopped.**
- 12. Return cutting head to full rear position upon completion of crosscuts.**
- 13. Shut off power and wait for saw blade to stop before moving workpiece or changing tool settings.**
- 14. Disconnect power before changing saw blade or servicing tool.**
- 15. Do not expose to rain or use in damp locations.**

223 00 7278 0102

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠ ADVERTENCIA: Lea y entienda todas advertencias y las instrucciones operadoras antes de utilizar cualquier instrumento o el equipo. Cuando se usa instrumentos o equipo, las precauciones básicas de la seguridad siempre se deben seguir para reducir el riesgo de la herida personal. La operación impropia, la conservación o la modificación de instrumentos o equipo podrían tener como resultado el daño grave de la herida y la propiedad. Hay ciertas aplicaciones para que equipas con herramienta y el equipo se diseña. La Delta Machinery recomienda totalmente que este producto no sea modificado y/o utilizado para ninguna aplicación de otra manera que para que se diseñó.



Si usted tiene cualquiera pregunta el pariente a su aplicación no utiliza el producto hasta que usted haya escrito Delta Machinery y nosotros lo hemos aconsejado. La forma en línea del contacto en www.deltamachinery.com o por correo Technical Service Manager, Delta Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, TN 38305. En Canada, 125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill, ON, L4B 1M4

Información con respecto a la operación segura y apropiada de este instrumento está disponible de las fuentes siguientes:

- Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 o en línea www.powertoolinstitute.org
- National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201
- American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 www.ansi.org - ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines
- U.S. Department of Labor regulations www.osha.gov

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Es importante para usted leer y entender este manual. La información que lo contiene relaciona a proteger SU SEGURIDAD y PREVENIR los PROBLEMAS. Los símbolos debajo de son utilizados para ayudarlo a reconocer esta información.



- ⚠ PELIGRO:** Indica una situación de inminente riesgo, la cual, si no es evitada, causará la muerte o lesiones serias.
- ⚠ ADVERTENCIA:** Indica una situación potencialmente riesgosa, que si no es evitada, podría resultar en la muerte o lesiones serias.
- ⚠ PRECAUCIÓN:** Indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si no es evitada, podría resultar en lesiones menores o mode-radas.
- PRECAUCIÓN** Usado sin el símbolo de seguridad de alerta indica una situa-ción potencialmente riesgosa la que, si no es evitada, podría causar daños en la propiedad.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las instrucciones antes de operar el producto. El incumplimiento de todas y cada una de las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES!

⚠ ADVERTENCIA: RESPETE TODOS LOS CÓDIGOS DE CABLEADO y las conexiones eléctricas recomendadas para prevenir los riesgos de descargas eléctricas o electrocución.

INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA

Para realizar la conexión a tierra de la sierra, lea las siguientes instrucciones.

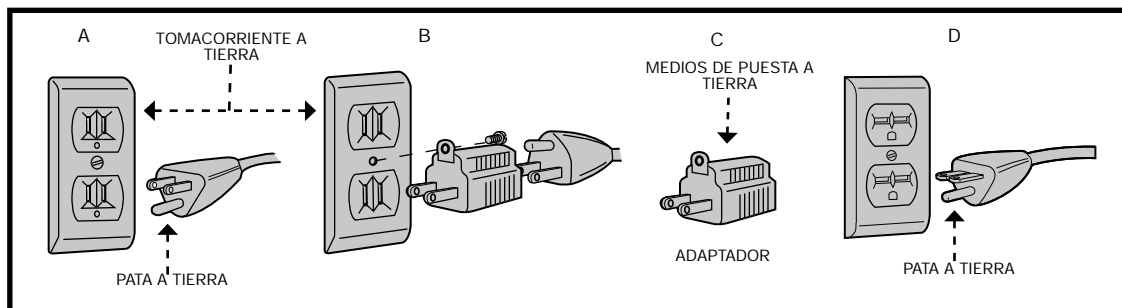
⚠ PELIGRO: Riesgo de descarga eléctrica. Esta máquina debe estar conectada a tierra mientras esté en uso. De lo contrario, puede causar lesiones graves.

TODAS LAS MÁQUINAS ESTÁN PUESTAS A TIERRA Y CONECTADAS A TRAVÉS DE UN CABLE

En caso de un mal funcionamiento o falla, la conexión a tierra proporciona un trayecto de la menor resistencia posible para reducir el riesgo de que la corriente ocasione una descarga eléctrica. Esta máquina está equipada con un cable eléctrico que tiene un conductor y un enchufe para poner el equipo a tierra. El enchufe se debe utilizar con un tomacorriente adecuado que haya sido instalado correctamente y conectado a tierra de acuerdo con todos los códigos y las ordenanzas locales. No cambie el enchufe suministrado; si no se adapta apropiadamente al tomacorriente, solicite a un electricista calificado que instale el tomacorriente correcto. Como consecuencia de una conexión inadecuada del conductor a tierra del equipo se puede generar un riesgo de descarga eléctrica. El conductor a tierra del equipo es el que tiene un aislante de color verde en la superficie externa, con o sin bandas amarillas. Si fuera necesario reparar o reemplazar el cable eléctrico, no conecte el conductor a tierra del equipo a una terminal de baja tensión. Llame a un electricista calificado o al personal del servicio para que verifique las conexiones si no comprende completamente las instrucciones de conexión a tierra o si duda de que la máquina esté conectada a tierra correctamente. Utilice solamente cables prolongadores de 3 conductores que tengan enchufes a tierra de 3 patas y tomacorrientes de 3 conductores que se adapten al enchufe de la máquina, como se muestra en la Figura A. Repare o reemplace los cables dañados o gastados inmediatamente.

MÁQUINAS PUESTAS A TIERRA, CONECTADAS A TRAVÉS DE UN CABLE Y DISEÑADAS PARA SER UTILIZADAS EN UN CIRCUITO DE SUMINISTRO CON UN ÍNDICE NOMINAL MENOR A 150 VOLTIOS

Si la máquina está diseñada para utilizarse en un circuito que tiene un tomacorriente, similar al que ilustra la Figura A, tendrá un enchufe a tierra parecido al que ilustra la Figura A. Si no dispone de un tomacorriente correctamente conectado a tierra, puede usar un adaptador provisional, similar al que ilustra la Figura B, para conectar este enchufe a un tomacorriente para dos patas correspondiente, como el que se muestra en la Figura B. El adaptador provisional únicamente debe usarse hasta que un electricista calificado instale un tomacorriente correctamente conectado a tierra. La oreja, la lengüeta, o algo semejante, de color verde que sale del adaptador debe estar conectada a tierra en forma permanente por medio de una caja de tomacorriente conectado a tierra correctamente. Cuando se utilice el adaptador, debe estar fijo con un tornillo de metal.



NOTA: en Canadá, el Código de Electricidad Canadiense no permite el uso de adaptadores provisionales.

⚠ PELIGRO: En todos los casos, asegúrese de que el receptáculo en cuestión esté conectado a tierra adecuadamente. Si no está seguro, haga que un electricista calificado compruebe el receptáculo.

DOBLE AISLAMIENTO

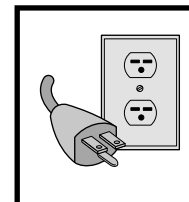
Si la sierra tiene un sistema de doble aislamiento, lea las siguientes instrucciones.

Las herramientas de doble aislamiento están fabricadas en su totalidad con dos capas separadas o con una capa de doble espesor de aislamiento eléctrico, que protege al usuario del sistema eléctrico de la herramienta. Las herramientas fabricadas con este sistema de aislamiento no requieren conexión a tierra. En consecuencia, esta herramienta está equipada con un enchufe de dos conectores que le permite utilizar cables prolongadores sin tener que preocuparse por mantener la conexión a tierra. Repare o reemplace los cables dañados o gastados inmediatamente.

NOTA: el doble aislamiento no sustituye las precauciones normales de seguridad que se deben tomar al utilizar la herramienta. El sistema de aislamiento es una medida de protección adicional contra cualquier lesión resultante de una posible falla eléctrica del sistema de aislamiento interno de la herramienta.

ENCHUFES POLARIZADOS

Para disminuir el riesgo de descargas eléctricas, este equipo posee un enchufe polarizado (una hoja es más amplia que la otra). Este enchufe se calza en un tomacorriente polarizado de una sola manera. Si el enchufe no se ajusta totalmente en el tomacorriente, invierta el enchufe. Si aun así no se ajusta bien, recurra a un electricista calificado para que instale un tomacorriente adecuado. No cambie el enchufe de ninguna manera.



OPERACIÓN DE UNA SOLA FASE CON 240 VOLTIOS

El motor de doble voltaje de 120/240 voltios suministrado con su máquina se envió preparado para funcionar con 120 voltios. Se puede convertir para funcionar con 240 voltios.

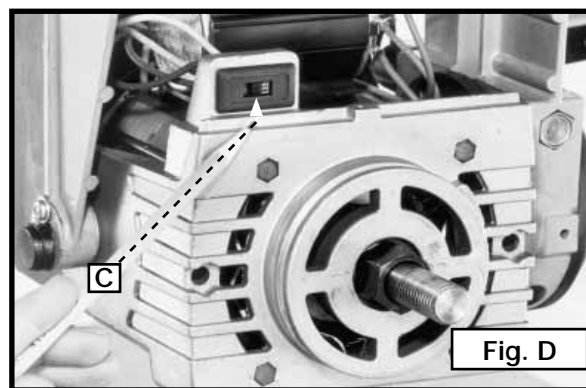
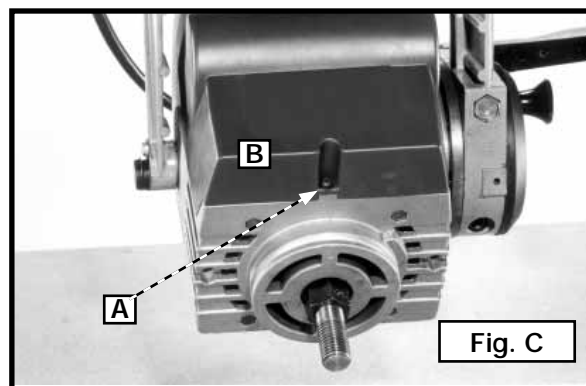
Siga las siguientes instrucciones para convertir su sierra a 240 voltios.

⚠ WARNING Disconnect the machine from the power source!

1. Quite el tornillo (A), Fig. D, y la cubierta de la placa (B).
2. Con cuidado, mueva el interruptor (C), Fig. E, que está en la caja de conexiones del motor a 240 voltios. Vuelva a colocar la cubierta de la placa y el tornillo que se retiraron en el PASO 1.
3. También debe reemplazar el enchufe de 120 voltios por un enchufe aprobado por UL/CSA adecuado para 240 voltios y la corriente nominal de la sierra.

Para realizar la conversión, contrate a un electricista calificado o lleve la máquina a un centro de mantenimiento autorizado Delta. La máquina debe cumplir con el Código Eléctrico Nacional y con todos los códigos y ordenanzas locales.

Utilice el enchufe de 240 voltios **SOLAMENTE** en un tomacorriente con la misma configuración que el enchufe ilustrado en la Fig. C. **NO** utilice un adaptador con el enchufe de 240 voltios.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

1. **PARA REDUCIR EL RIESGO DE RETROCESO Y OTRAS LESIONES, MANTENGA LOS PROTECTORES INSTALADOS ADECUADAMENTE** y en funcionamiento en todo momento.
2. **RETIRE LAS LLAVES DE AJUSTE Y LLAVES DE TUERCAS.** Acostúmbrase a verificar que se hayan retirado del eje las llaves de ajuste y las llaves de tuercas antes de encender la herramienta. Las herramientas, las piezas de descarte y otro tipo de desechos pueden salir despedidos a alta velocidad y provocar lesiones.
3. **MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO.** Los espacios y los bancos de trabajo abarrotados propician accidentes.
4. **NO UTILICE LA MÁQUINA EN LUGARES PELIGROSOS.** El uso de herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados o bajo la lluvia puede provocar descargas eléctricas o electrocución. Mantenga su área de trabajo bien iluminada para evitar tropezones o poner en peligro brazos, manos y dedos.

5. **MANTENGA A LOS NIÑOS ALEJADOS.** Los visitantes deben mantenerse a una distancia segura del área de trabajo. Su taller es un lugar potencialmente peligroso.
6. **PROCURE QUE SU TALLER SEA INACCESIBLE PARA LOS NIÑOS** instale candados e interruptores maestros, o retire las llaves que accionan las herramientas. Si un niño o un visitante enciende una máquina sin autorización, podría producirle lesiones.
7. **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** Funcionará mejor y será más segura si la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.
8. **UTILICE LA HERRAMIENTA ADECUADA.** No fuerce la herramienta o el accesorio para realizar tareas para las que no fueron diseñados. Usar la herramienta o el accesorio incorrecto puede causar lesiones personales.
9. **UTILICE EL CABLE PROLONGADOR APROPIADO.** Asegúrese de que el cable prolongador esté en buenas condiciones. Si su herramienta está equipada con un juego de cables, utilice solamente cables prolongadores de 3 conductores que tengan enchufes a tierra de 3 patas y tomacorrientes tripolares que se adapten al enchufe de la herramienta. Cuando utilice un cable prolongador, asegúrese de que tenga la capacidad para conducir la corriente que su producto exige. Un cable de menor capacidad provocará una disminución en el voltaje de la línea, lo cual producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La siguiente tabla muestra la medida correcta que debe utilizar según la longitud del cable y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa. En caso de duda, utilice el calibre inmediatamente superior. Cuanto menor es el número de calibre, más grueso es el cable.

CALIBRE MÍNIMO PARA LOS JUEGOS DE CABLES

Voltios	Largo total del cable en pies				
120 V	0-25	26-50	51-100	101-150	
240 V	0-50	51-100	101-200	201-300	
Capacidad nominal en amperios					
Más que	No más que	AWG			
0 - 6	18	16	16	14	14
6 - 10	18	16	14	12	12
10 - 12	16	16	14	12	12
12 - 16	14	12	No recomendado		

10. **UTILICE INDUMENTARIA ADECUADA.** No utilice ropa holgada, guantes, corbatas, anillos, pulseras u otras alhajas que puedan quedar atrapadas entre las piezas móviles. Se recomienda el uso de calzado antideslizante. Recójase y cubra el cabello largo. Los orificios de ventilación pueden cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.
11. **SIEMPRE USE LENTES DE SEGURIDAD.** Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting. Los anteojos de uso diario NO son lentes de seguridad. Utilice también máscaras faciales o para polvo si el corte produce polvillo. Utilice SIEMPRE equipos de seguridad certificados:
 - Protección para los ojos según la norma ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)
 - Protección auditiva según la norma ANSI S12.6 (S3.19)
 - Protección respiratoria según las normas NIOSH/OSHA/MSHA.
12. **NO SE ESTIRE.** Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento. La pérdida de equilibrio podría provocar lesiones personales.
13. **CONSERVE LAS HERRAMIENTAS ADECUADAMENTE.** Mantenga las hojas afiladas y limpias para obtener un rendimiento óptimo y seguro. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios. Las máquinas y las hojas que carecen de un mantenimiento adecuado pueden dañar aún más la máquina o la hoja o causar lesiones.
14. **APAGUE LA MÁQUINA Y DESCONÉCTELA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN** las configuraciones o cuando haga reparaciones. No toque las patas de metal del enchufe al enchufar o desenchufar el cable. Un arranque accidental podría causar lesiones
15. **REDUZCA EL RIESGO DE ENCENDIDO ACCIDENTAL.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "OFF" (de apagado) antes de enchufar el cable de alimentación. En caso de un corte de corriente, mueva el interruptor a la posición de "OFF" (de apagado). Un arranque accidental podría causar lesiones.
16. **UTILICE ACCESORIOS RECOMENDADOS.** Utilice sólo accesorios recomendados por el fabricante para el modelo que posee. Los accesorios que pueden ser aptos para una herramienta, pueden convertirse en un factor de riesgo cuando se utilizan en otra herramienta. Consulte el manual de instrucciones para obtener información acerca de los accesorios recomendados. La utilización de accesorios inadecuados puede ocasionar lesiones personales.
17. **NUNCA SE PARE SOBRE LA HERRAMIENTA.** Si la herramienta se cae o alguien toca accidentalmente el elemento cortante, podrían producirse lesiones graves.
18. **VERIFIQUE QUE NO HAYA PIEZAS DAÑADAS.** Antes de volver a utilizar la herramienta, se deben controlar cuidadosamente los protectores o cualquier otra pieza dañada para asegurar el funcionamiento y el rendimiento apropiados de la herramienta en la aplicación deseada. Verifique la unidad para comprobar la alineación de las piezas móviles, si hay piezas dañadas, bloqueos o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Los protectores u otras piezas dañadas deben ser correctamente reparados o reemplazados. No utilice la herramienta si no puede encenderla o apagarla con el interruptor. Las piezas dañadas pueden deteriorar la máquina aún más o causar lesiones.
19. **DIRECCIÓN DE ALIMENTACIÓN.** Introduzca la pieza de trabajo solamente en dirección contraria a la rotación de la hoja o cortadora
20. **NUNCA DEJE LA HERRAMIENTA EN FUNCIONAMIENTO Y SIN ATENCIÓN. DESCONECTE LA ENERGÍA.** No suelte la herramienta hasta que no se haya detenido por completo. Puede causar lesiones grave
21. **NO OPERE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS CERCA DE LÍQUIDOS INFLAMABLES O EN ATMÓSFERAS GASEOSAS O EXPLOSIVAS.** Los motores e interruptores de estas herramientas originan chispas que pueden encender los vapores.
22. **MANTÉNGASE ALERTA, PONGA ATENCIÓN EN LO QUE ESTÁ HACIENDO Y USE EL SENTIDO COMÚN. NO UTILICE LA MÁQUINA SI ESTÁ CANSADO O BAJO EL EFECTO DE DROGAS, ALCOHOL O MEDICAMENTOS.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar daños graves
23. **NO IGNORE LAS REGLAS DE SEGURIDAD POR ESTAR FAMILIARIZADO CON LA HERRAMIENTA** (debido al uso frecuente de su sierra). Recuerde siempre que un descuido de una fracción de segundo es suficiente para causar lesiones graves.

NORMAS ESPECÍFICAS ADICIONALES DE SEGURIDAD

1. **USE SIEMPRE LENTES DE SEGURIDAD.** Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operatLos anteojos de uso diario NO son lentes de seguridad. Utilice también máscaras faciales o para polvo si el corte produce polvillo. Todos los usuarios y espectadores SIEMPRE DEBEN utilizar equipo de protección certificado:
 - Protección para los ojos ANSI Z87.1(CAN/CSA Z94.3),
 - protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),
 - Protección respiratoria según las normas NIOSH/OSHA/MSHA.
2. **EVITE POSICIONES COMPLICADAS,** donde un desliz repentino podría provocar que la mano se desplace hacia la hoja.
3. **MANTENGA LOS BRAZOS, LAS MANOS Y LOS DEDOS LEJOS** de la hoja para prevenir lesiones graves.
4. **USE UNA VARA DE EMPUJE O UN BLOQUE DE EMPUJE ADECUADO PARA LA APLICACIÓN PARA EMPUJAR LA PIEZA DE TRABAJO A TRAVÉS DE LA SIERRA.** Una vara de empuje es una vara de madera u otro material que no sea metal, por lo general de confección casera, que se debe usar siempre que el tamaño o la forma de la pieza de trabajo lo obligue a poner sus manos a menos de 152 mm (6 pulgadas) de la hoja. Utilice patrones, plantillas sujetadoras, tablas de canto biselado u otras formas de sujeción para dirigir y controlar la pieza de trabajo cuando no pueda utilizar el protector. Utilice el conjunto protector de la hoja y hendedor en todas las operaciones en las que se pueda usar, incluidos todos los cortes pasantes.
5. **NO REALICE A PULSO CORTES LONGITUDINALES O TRANSVERSALES NI NINGUNA OTRA OPERACIÓN.**
6. **NUNCA** se extienda alrededor o por detrás de la hoja de la sierra.
7. **ESTABILIDAD.** Antes de usar la sierra de banco, confirme que esté firmemente montada en una superficie segura y que no se mueva
8. **NUNCA CORTE METALES FERROSOS** (que contengan hierro o acero), TABLAS DE CEMENTO O MAMPOSTERÍA. Para cortar ciertos materiales sintéticos con las sierras de banco se deben seguir instrucciones especiales. Siga las recomendaciones del fabricante en todo momento. De lo contrario, la sierra se puede dañar o se pueden producir lesiones personales
9. **PARA REDUCIR EL RIESGO DE QUE UNA PIEZA DE TRABAJO SALGA DESPEDIDA Y OCASIONE LESIONES PERSONALES** la placa para ranuras adecuada debe estar instalada en todo momento.
10. **UTILICE LA HOJA DE SIERRA ADECUADA PARA LA OPERACIÓN QUE REALIZARÁ.** La hoja debe rotar hacia el frente de la sierra. Ajuste siempre la tuerca de eje de la hoja en forma segura. Antes de usar, inspeccione la hoja para detectar grietas o dientes faltantes. No utilice hojas dañadas
11. **NUNCA TRATE DE LIBERAR UNA HOJA ATASCADA SIN APAGAR LA MÁQUINA PRIMERO Y DESCONECTAR LA SIERRA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN.** Si una pieza de trabajo o de corte queda atrapada en el protector, apague la sierra y espere hasta que la hoja se detenga antes de levantar el protector y retirar la pieza.
12. **NUNCA ENCIENDA LA MÁQUINA** con la pieza de trabajo contra la hoja para reducir el riesgo de que la pieza de trabajo salga despedida y ocasione lesiones personales.
15. **NUNCA** se ubique de modo que alguna parte del cuerpo quede en la misma línea que el trayecto de la hoja de la sierra. Se producirán lesiones graves.
16. **NUNCA REALICE TRABAJOS DE TRAZADO, ARMADO O INSTALACIÓN** en el banco o el área de trabajo cuando la máquina esté en funcionamiento. Un deslizamiento repentino podría llevar la mano hacia la hoja. Esto puede causar lesiones graves..
17. **LIMPIE EL BANCO Y EL ÁREA DE TRABAJO ANTES DE ABANDONARLOS.** Bloquee el interruptor en la posición "OFF" (de apagado) y desconecte la herramienta de la fuente de alimentación para evitar el uso no autorizado.
18. **NO DEJE UNA TABLA LARGA** (ni otra pieza de trabajo) sin apoyo ya que el rebote de la tabla ocasiona su desplazamiento lateral sobre el banco, lo que a su vez ocasiona la pérdida de control y posibles lesiones. Teniendo en cuenta el tamaño de la pieza de trabajo y el tipo de operación que realizará, suministre el apoyo adecuado a la pieza de trabajo. Sostenga el trabajo firmemente contra la guía y hacia abajo contra la superficie del banco.
19. **NO OPERE ESTA MÁQUINA** hasta que no esté armada e instalada completamente, según las instrucciones. Una máquina montada de manera incorrecta puede provocar lesiones graves.
20. **SOLICITE EL ASESORAMIENTO** de su supervisor, instructor o alguna persona calificada si no está familiarizado con el funcionamiento de esta máquina. El conocimiento garantiza la seguridad.
21. Encontrará **INFORMACIÓN ADICIONAL** disponible acerca de la operación correcta y segura de herramientas eléctricas (por ejemplo: un video de seguridad) en el Instituto de Herramientas Eléctricas (Power Tool Institute), 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 (www.powertoolinstitute.com). Además, encontrará información disponible en el Consejo Nacional de Seguridad (National Safety Council), 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201. Remítase a los Requisitos de Seguridad 01.1 para las máquinas de carpintería del Instituto Estadounidense de Normas Nacionales (American National Standards Institute - ANSI) y a las Normas OSHA 1910.213 del Ministerio de Trabajo de los Estados Unidos.

▲ WARNING: El protector inferior retráctil de la hoja protege al operador en dirección axial a la hoja de la sierra. Para reducir el riesgo de peligros potenciales del protector inferior de la hoja, siga las siguientes reglas:

- a. **MANTENGA LAS MANOS ALEJADAS DEL PROTECTOR.** A medida que la hoja realiza el corte, el protector se levantará y dejará expuesta parte de la hoja.
- b. **ANTES DE LIBERAR UN PROTECTOR INFERIOR ATASCADO, APAGUE LA UNIDAD Y DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN.** El protector puede atascarse en cortes previos en el banco o la guía. Prevea siempre el trayecto del protector.
- c. Al realizar cortes biselados, **TENGA CUIDADO** y asegúrese de que el protector inferior nunca esté contraído hacia la hoja.
- d. **EL PROTECTOR INFERIOR PUEDE ATASCARSE CONTRA LA GUÍA DURANTE LOS CORTES LONGITUDINALES INTERNOS ESTRECHOS.** Si el protector se atasca contra la guía, desconecte la sierra de la fuente, espere que la hoja se detenga y luego levante el protector de la hoja y apóyelo sobre la guía.

TÉRMINOS: Los siguientes términos se usarán a lo largo del manual y usted deberá familiarizarse con ellos.

- **CORTE PASANTE:** se refiere a cualquier corte que secciona la pieza de trabajo por completo.
- **VARA DE EMPUJE:** se refiere a una vara de madera, por lo general de confección casera, que se usa para empujar piezas de trabajo pequeñas a través de la sierra y mantiene las manos del operador fuera del alcance de la hoja.
- **RETROCESO:** ocurre cuando la hoja se atasca durante el corte y despiden con violencia la pieza de trabajo hacia atrás, en dirección al operador.
- **A PULSO:** se refiere al corte de una pieza de trabajo sin un calibrador de inglete, una guía de corte longitudinal o cualquier otro medio de guía o sujeción que la mano del operador.

PROTECTOR DE LA HOJA Y HENDEDOR

Su sierra está equipada con el conjunto protector de la hoja y hendedor, que cubre la hoja y evita el contacto accidental. El hendedor es una placa plana que se ajusta al corte que realiza la hoja y que reduce la posibilidad de retroceso con eficacia al disminuir la tendencia de la hoja de atascarse durante el corte. El hendedor sólo se puede usar cuando se realizan cortes pasantes. Cuando se realizan rebajos y otros cortes que no seccionan la madera, el conjunto protector de la hoja y hendedor se debe retirar de la sierra. El hendedor posee dos seguros antirretroceso que permiten que la hoja atraviese la madera en la dirección de corte, pero que la bloquean si trata de retroceder en dirección al operador.

RETROCESOS

Cómo evitarlos y protegerse contra lesiones personales

- a. Mantenga el protector de la hoja, el hendedor y los dientes antirretroceso instalados correctamente y en funcionamiento. Mantenga los dientes afilados. Si los dientes no están en condiciones de funcionamiento, devuelva la unidad al centro de mantenimiento Delta más cercano para su reparación. El hendedor debe estar alineado con la hoja y los dientes deben detener un retroceso una vez que ha comenzado. Para controlar la acción de los dientes antirretroceso, antes de realizar cortes longitudinales, empuje la madera debajo de éstos. Los dientes deben evitar que la madera salga despedida hacia el frente de la sierra.
- b. Su sierra también puede cortar plástico y materiales compuestos, como madera aglomerada. Sin embargo, como estos materiales suelen ser bastante duros y resbaladizos, es posible que los seguros antirretroceso no detengan un retroceso. Por lo tanto, cuando realice cortes longitudinales, sea especialmente cuidadoso y siga los siguientes procedimientos de instalación y corte.
- c. Utilice el conjunto protector de la hoja y hendedor en todas las operaciones en las que se pueda usar, incluidos todos los cortes pasantes.
- d. **NUNCA** realice un corte longitudinal en una pieza de trabajo que esté torcida o deformada o sin un borde recto que sirva de guía.
- e. **NUNCA** corte una pieza de trabajo grande que no pueda controlar.
- f. **NUNCA** corte una pieza de trabajo que tenga nudos sueltos, defectos, clavos u otros objetos extraños.
- g. **NUNCA** corte al hilo una pieza de trabajo más corta que 254 mm (10").

⚠ ADVERTENCIA: algunas partículas originadas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y realizar otras actividades de construcción contienen productos químicos reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros problemas reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- el plomo de las pinturas de base plomo,
- la sílice cristalina de ladrillos, el cemento y otros productos de mampostería, y
- el arsénico y el cromo de la madera con tratamiento químico (CCA).

El riesgo derivado de estas exposiciones varía según la frecuencia con la que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos, se recomienda trabajar en áreas bien ventiladas y usar equipos de seguridad aprobados, como las máscaras para polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

- Evite el contacto prolongado con las partículas de polvo originadas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y realizar demás actividades de la construcción. Use indumentaria protectora y lave las áreas expuestas con agua y jabón. Evite que el polvo entre en la boca y en los ojos o se deposite en la piel, para impedir la absorción de productos químicos nocivos.

⚠ ADVERTENCIA: el uso de esta herramienta puede generar o dispersar polvo. Esto puede provocar problemas respiratorios graves y permanentes u otras lesiones. Use siempre protección respiratoria apropiada para la exposición al polvo aprobada por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional de EE.UU. y la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de EE.UU. (NIOSH y OSHA respectivamente, por sus siglas en inglés). Aleje la cara y el cuerpo del contacto con las partículas. Siempre opere la herramienta en áreas con buena ventilación y procure eliminar el polvo adecuadamente. Utilice un sistema de recolección de polvo, donde sea posible.

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

INTRODUCCIÓN

Las sierras de brazo radial de 12" de Delta están construidas para combinar capacidad con versatilidad. Tienen una profundidad completa de corte de 3-3/4" a 90° y de 2-1/2" a 45°. Las sierras pueden realizar cortes transversales de 14-3/8" en una sola pasada. También cuentan con una exclusiva acción de brazo torreta que permite que el conjunto del motor gire 360° sobre el banco de trabajo.

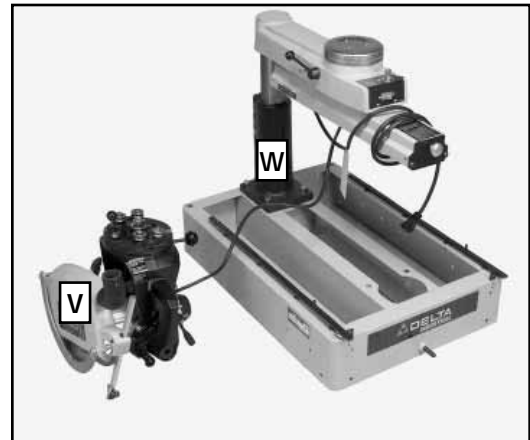
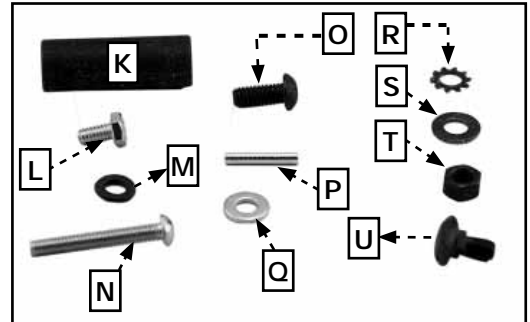
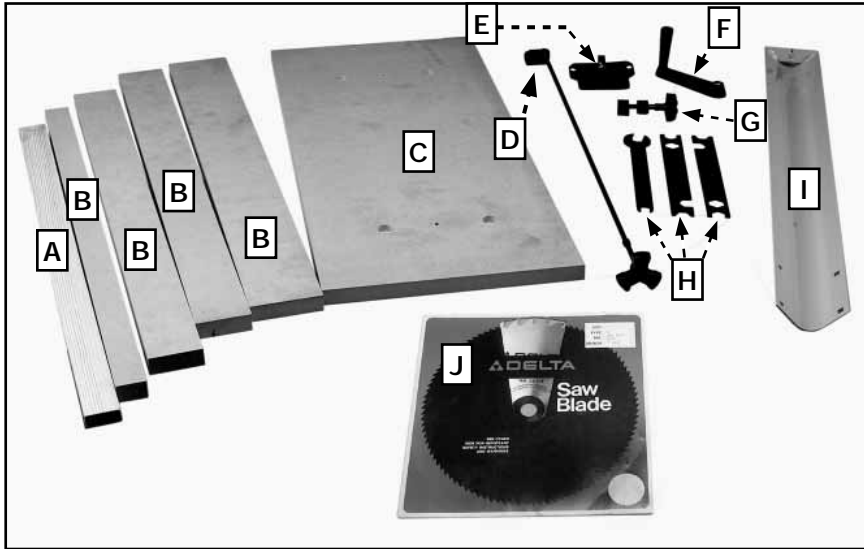
NOTA: El cuadro en la cubierta ilustra el modelo actual de la producción. Todas las demás ilustraciones son solamente representativas y es posible que no muestren el color, el etiquetado y los accesorios reales.

DESEMPAQUETADO Y LIMPIEZA

Desembale cuidadosamente la máquina y todos los elementos sueltos del o los contenedores de envío. Retire el aceite anticorrosivo de las superficies sin pintura con un paño suave humedecido con alcohol mineral, solvente o alcohol desnaturalizado.

⚠PRECAUCIÓN: No use solventes volátiles como gasolina, nafta, acetona o solvente de barniz para limpiar la máquina. Luego de limpiar, cubra las superficies sin pintura con cera en pasta de buena calidad que se utiliza para los pisos del hogar.

CONTENIDO DE CARTON



- A. Guía
- B. Tablas de banco (4)
- C. Banco
- D. Soportes de montaje del banco (2)
- E. Tope y tapa final del brazo guía
- F. Mango de elevación del sobrebrazo
- G. Abrazadera del cabezal de corte
- H. Llaves
- I. Patas (4)
- J. Hoja de 305 mm (12")
- K. Casquillo adaptador especial
- L. Tornillo de cabeza hexagonal de 1,3-6,4 x 12,7 mm (1/4-20 x 1/2")

- M. Arandelas de bloqueo de 7,9 mm (5/16") (2)
- N. Tornillos de cabeza redonda (4)
- O. Tornillos cabeza de botón de 7,1/7,6 x 19,1 mm (5/16"-18 x 3/4")
- P. Clavija transparente
- Q. Arandela plana de 6,4 mm (1/4")
- R. Arandela plana de 7,9 mm (5/16")
- S. Arandela plana de 7,9 mm (5/16")

- T. Tuerca hexagonal de 7,9 mm (5/16")
- U. Perno de cabeza de hongo de 7,9 mm (5/16")
- V. Conjunto del cabezal de corte
- W. Conjunto de la base y el sobrebrazo

ENSAMBLAJE

HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL MONTAJE

- Llaves para cambio de hoja (suministradas)
- Llaves de boca o de cubo, de 1/2" y 3/8" (no incluidas)
- Llave hexagonal de 5/16" (no incluida)
- Destornillador plano y martillo (no incluidos)

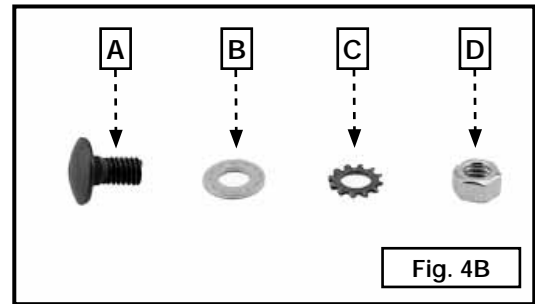
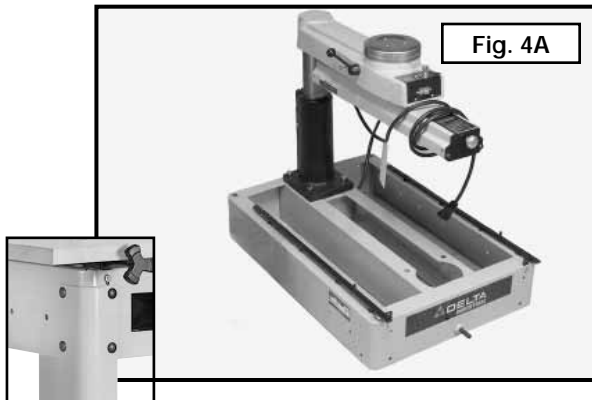
TIEMPO APROXIMADO PARA EL MONTAJE

El montaje de esta máquina requiere aproximadamente 2 a 3 horas.

CÓMO ANEXAR LAS PATAS A LA BASE

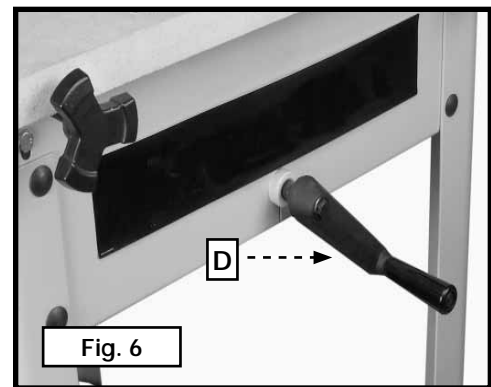
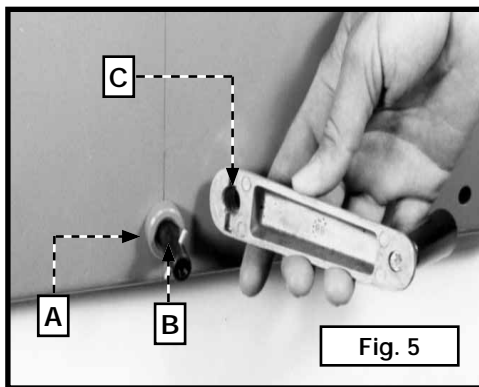
Para levantar la máquina, utilice un dispositivo de elevación para trabajo pesado (montacargas, polea, etc.) con correas de elevación que puedan soportar el peso. Mientras la máquina está suspendida, anexe las patas a cada esquina (vea el recuadro) de la base. Utilice dieciséis tornillos de cabeza de hongo de 5/16-18 x 5/8" (A) Fig. 4A y Fig. 4B, arandelas planas de 5/16" (B), arandelas de bloqueo de 5/16" (C) y tuercas hexagonales de 5/16" (D). Ajuste bien el equipo.

Lenta y cuidadosamente, baje el conjunto de sierra y base al piso.



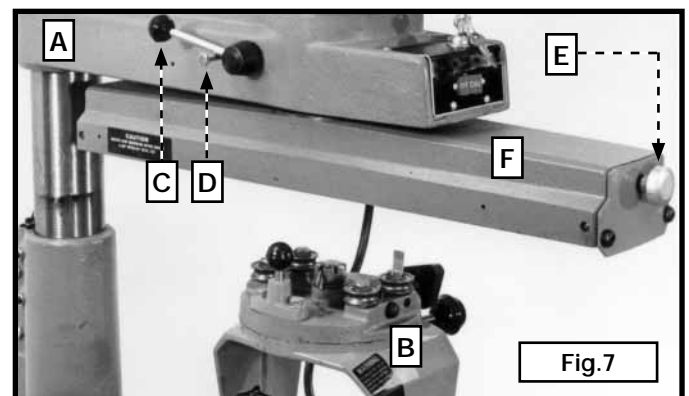
CÓMO ANEXAR EL MANGO DE ELEVACIÓN DEL SOBREBRAZO

1. Inserte la clavija de seguridad (A) Fig. 5 en el orificio del eje de elevación (B). Utilice un martillo para fijar esta clavija en su lugar (Fig. 5).
2. Alinee las ranuras del mango de elevación (C) Fig. 5 con la clavija de seguridad (A). Coloque el mango en el eje (B), asegurándose de que la clavija giratoria esté trabada en las ranuras.
3. Ajuste el mango de elevación (C) Fig. 6 al eje (B) con un tornillo de cabeza hexagonal de 1/4"-20 x 1/2" (D) y una arandela plana de 1/4" (E).

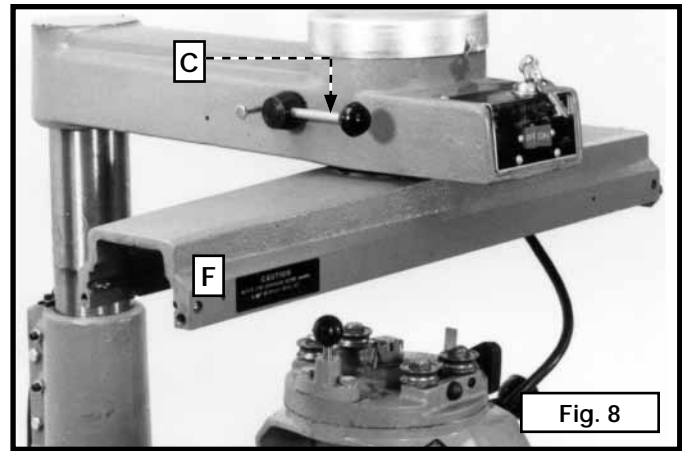


CÓMO ANEXAR EL CABEZAL DE CORTE AL BRAZO GUÍA

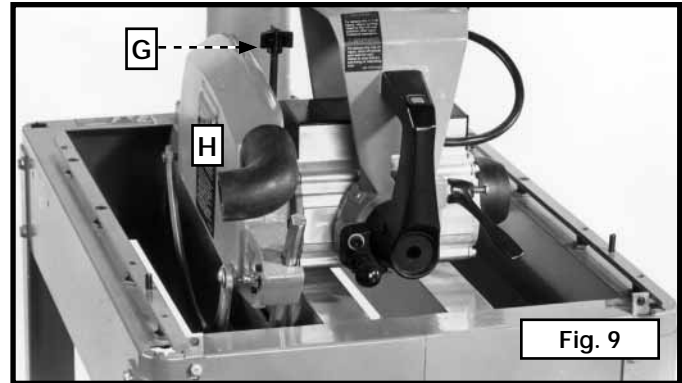
1. Levante el conjunto del brazo guía (A) Fig. 7 girando el mango de elevación del sobrebrazo (F) Fig. 2.
2. Retire el material de embalaje que rodea al conjunto del cabezal de corte (B) Fig. 7.
3. Empuje la palanca de fijación del brazo guía (C) Fig. 7 hacia atrás, hasta que se apoye en el tope (D) como se muestra.
4. Tire de la palanca indicadora del brazo guía (E) Fig. 7.



5. Gire el brazo guía (F) 90° (Fig. 8). Ajuste la palanca de fijación del brazo guía (C) Fig. 8 empujándola hacia adelante.



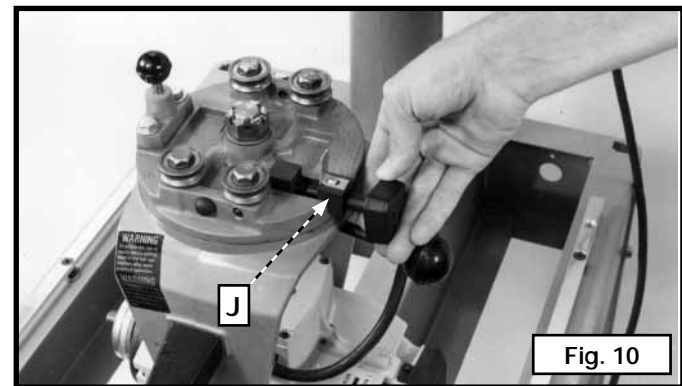
6. Retire la arandela y la barra de ajuste del protector de la hoja (G) Fig. 9. Retire el conjunto del protector de la hoja (H).



7. Coloque la abrazadera del cabezal de corte (J) Fig. 10 en la ranura sobre el cabezal de corte.

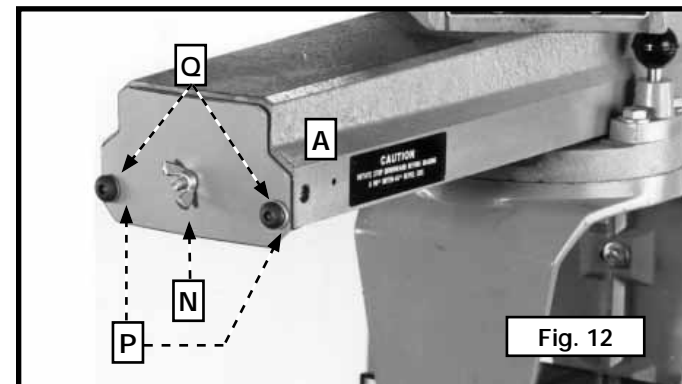
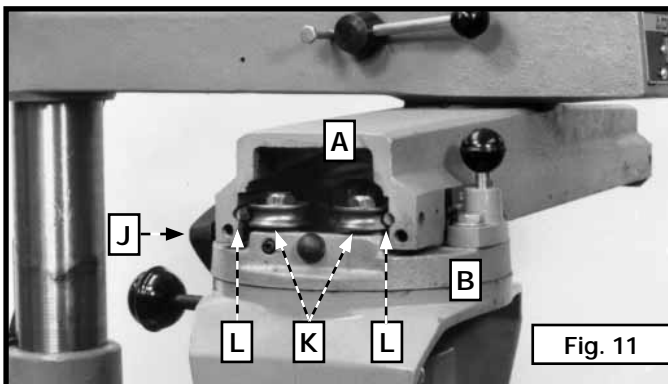
NOTA: Las mordazas de la abrazadera del cabezal de corte deben estar abiertas.

8. Levante el conjunto del cabezal de corte (B) Fig. 11. Inserte los rodamientos de rodillos (K) en el conjunto del brazo guía



NOTA: Asegúrese de que los rodamientos de rodillos (K) estén sobre las varillas guía (L). Empuje el conjunto del cabezal de corte (B) Fig. 11 dentro del conjunto del brazo guía (A). Ajuste la abrazadera del cabezal de corte (J) Fig. 11.

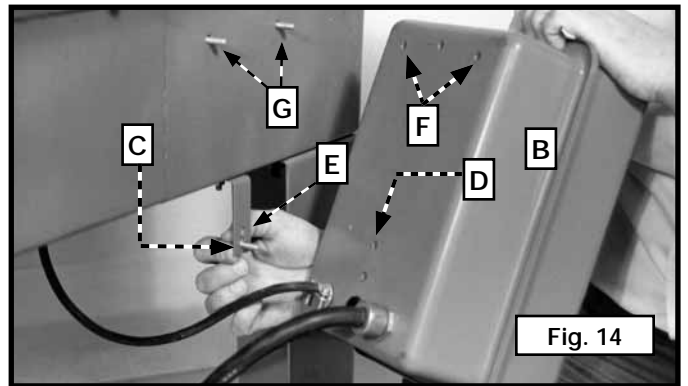
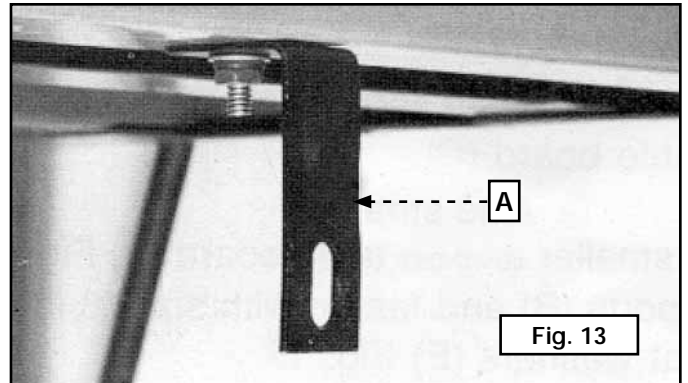
9. Coloque la tapa de extremo (N) Fig. 12 en la parte posterior del conjunto del brazo guía (A). Asegúrela con dos tornillos cabeza de botón de 5/16-18 x 3/4" (P) y arandelas de bloqueo de 5/16" (Q) provistos



CÓMO ANEXAR LA CAJA DEL ARRANCADOR A LA BASE (MODELOS 33-891 Y 33-892)

Para las máquinas con arrancador magnético, transformador y protección contra sobrecarga, siga estas instrucciones para anexar la caja del arrancador a la base:

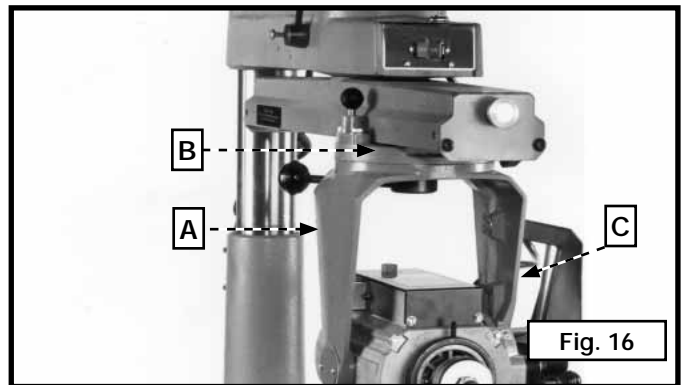
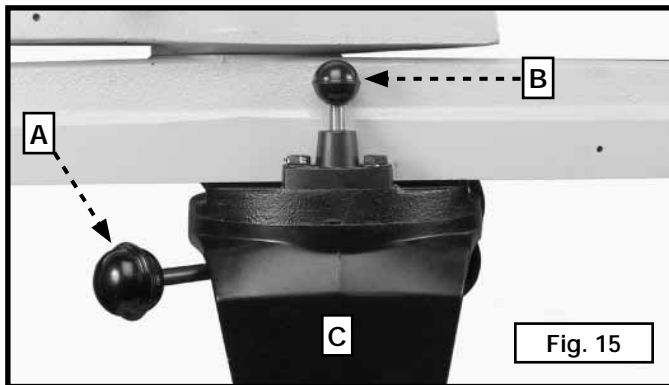
1. Anexe el soporte (A) a la parte inferior del lado derecho de la base de la sierra (Fig. 13). Coloque una arandela plana de 1/4" en un tornillo de cabeza hexagonal de 1/4-20 x 3/4". Inserte el tornillo a través del orificio de la parte inferior del lado derecho de la base de la sierra. Coloque el soporte (A) Fig. 13 en el tornillo. Coloque una arandela de bloqueo de 1/4" en el tornillo. Enrosque una tuerca hexagonal de 1/4-20 en el tornillo. Ajuste bien.
2. Anexe la caja del arrancador (B) Fig. 14 al lado derecho de la base. Coloque una arandela de bloqueo de 1/4" en un tornillo de cabeza hexagonal de 1/4-20 x 1/2". Coloque una arandela plana de 1/4" en el tornillo. Inserte el tornillo de cabeza hexagonal (C) a través del orificio del soporte (E). Enrosque el tornillo en la tuerca de soldadura (D) Fig. 14 que se encuentra en la parte posterior de la caja del arrancador (B). Repita este proceso para los dos orificios restantes de la base (G) y los orificios (F) de la caja del arrancador.



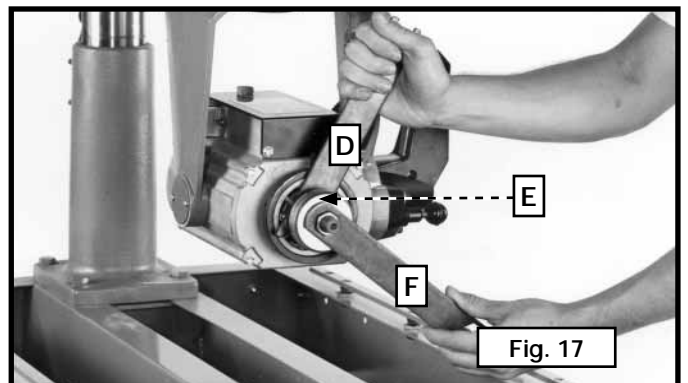
CÓMO AJUSTAR LOS SOPORTES DEL BANCO EN FORMA PARALELA AL BRAZO GUÍA

Para realizar un trabajo preciso, asegúrese de que el brazo guía esté paralelo a los soportes superiores del banco, tanto en la parte delantera como trasera de la máquina. Para verificar la alineación:

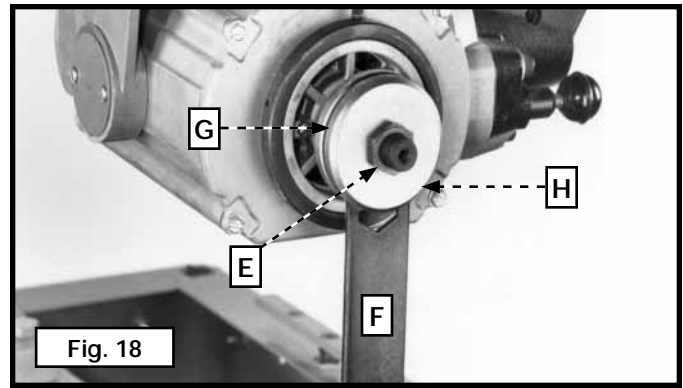
1. Afloje la palanca de bloqueo de la abrazadera de la horquilla (A) Fig. 15. Tire hacia arriba la palanca indicadora de la abrazadera de la horquilla (B) y gire la horquilla (C) hasta la posición de corte longitudinal externo (Fig. 16). Ajuste la palanca de bloqueo de la abrazadera de la horquilla (A).



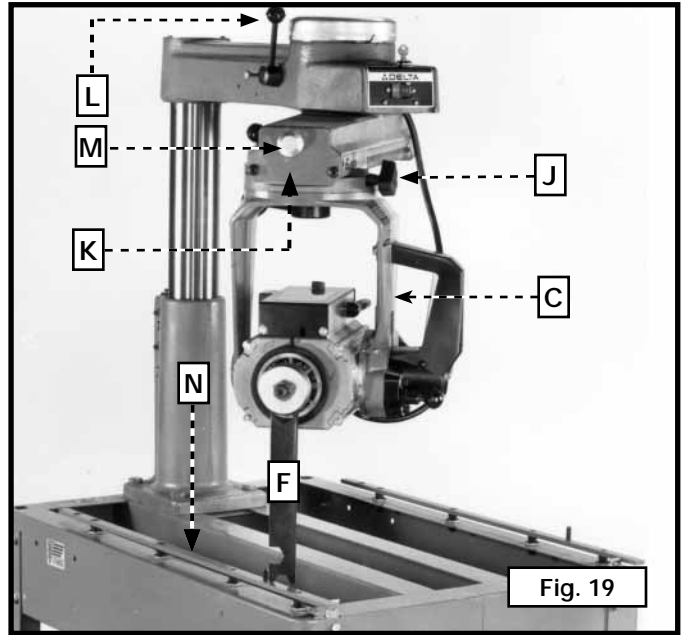
2. Utilice la llave de boca (D) Fig. 17 en la parte plana del eje y afloje la tuerca del eje (E) con la otra llave (F).



- Coloque la llave (F) Fig. 18 entre la brida interna (G) y la brida externa (H). Ajuste la tuerca del eje (E). Asegúrese de que la llave (F) se encuentre por encima de la superficie del banco. Si es necesario, levante el brazo guía.



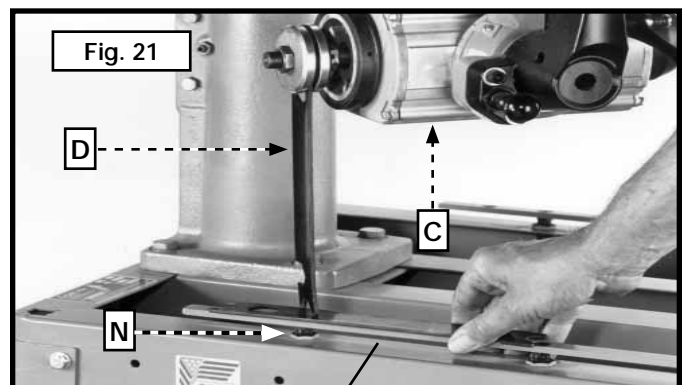
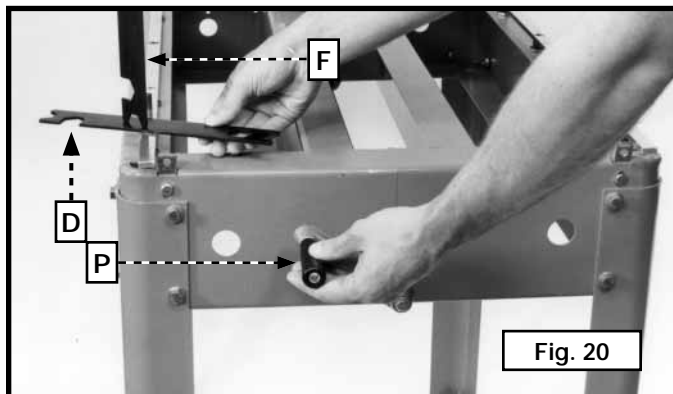
- Afloje la palanca de fijación del cabezal de corte (J) Fig. 19. Mueva el cabezal de corte (C) hacia la parte delantera del brazo guía (K). Afloje la palanca de fijación del brazo guía (L). Tire de la perilla indicadora del brazo guía (M). Gire el brazo guía (K) hasta que la llave (F) esté por encima del soporte izquierdo del banco (N). Asegúrese de que la llave (F) esté en posición vertical. Ajuste la perilla (J) y la palanca (L) Fig. 19.



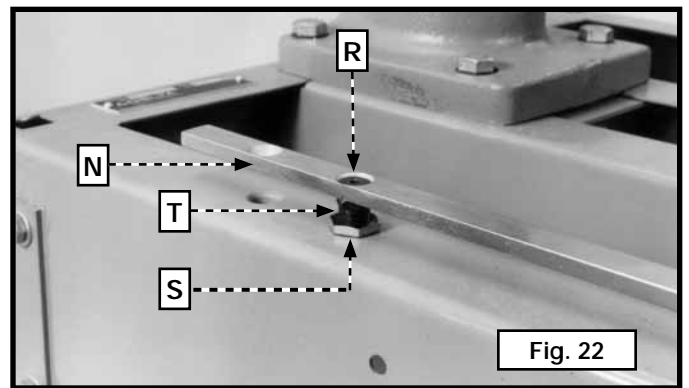
- Utilice su llave (D) Fig. 20 como un calibrador de bujías. Baje el conjunto del brazo guía girando el mango (P) hasta que el conjunto del brazo guía (F) toque la llave (D).

IMPORTANTE: No levante ni baje más el brazo guía hasta ajustar los soportes del banco.

- Afloje la palanca de fijación del brazo guía (L) Fig. 19. Tire de la perilla indicadora del brazo guía (M). Gire el brazo guía (K) hasta que la llave (d) Fig. 20 esté directamente sobre el soporte posterior del banco (N). Ajuste la perilla (J) y la palanca (L) Fig. 19. Utilice la llave (D) Fig. 20 como un calibrador de bujías para ver si la altura del cabezal de corte (C) FIG. 21 en el soporte posterior del banco (N) tiene la misma altura que el soporte delantero del banco.

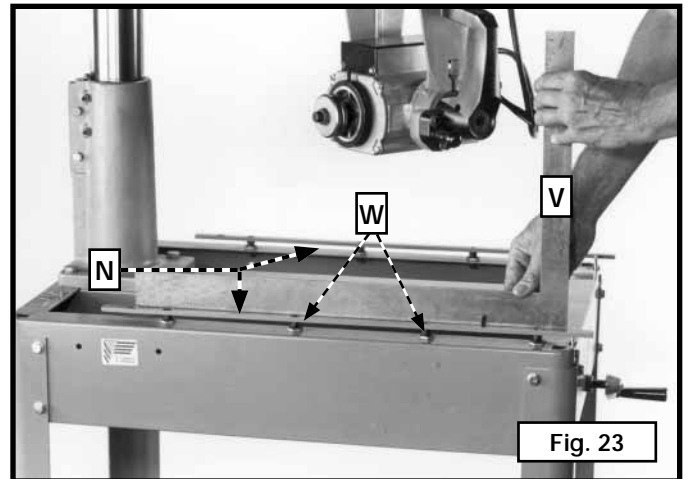


- Para ajustar, retire el tornillo (R) Fig. 22. Afloje la tuerca de seguridad (S) y gire el tornillo nivelador (T) para levantar o bajar el soporte de montaje del banco (N). Después del ajuste, asegure la tuerca de seguridad (S) y vuelva a colocar el tornillo (R).
- Revise y ajuste el otro soporte de montaje del banco de la misma manera.



IMPORTANTE: No levante ni baje el conjunto del brazo guía durante esta operación.

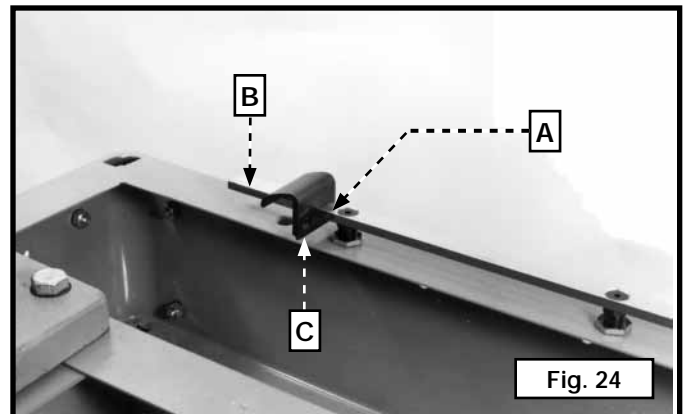
- Coloque una regla (V) Fig. 23 sobre los soportes de montaje del banco (N). Ajuste las dos posiciones centrales (W) de ambos soportes.



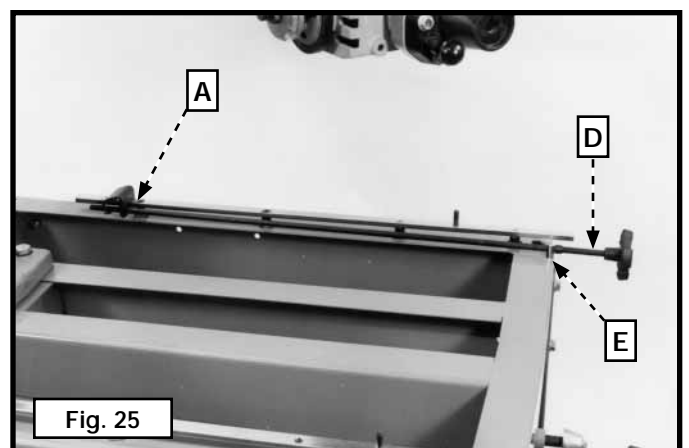
CÓMO ANEXAR LAS ABRAZADERAS DEL BANCO Y LAS VARILLAS DE FIJACIÓN DEL BANCO

- Desatornille las abrazaderas de metal de las varillas de fijación del banco.
- Coloque la abrazadera de metal (A) Fig. 24 en el extremo del soporte de montaje del banco (B).

NOTA: Coloque la abrazadera de metal (A) de manera que el orificio roscado (C) esté en el interior del soporte de montaje del banco.

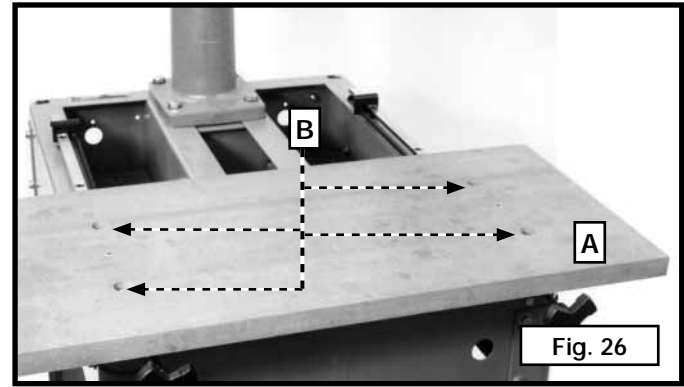


- Inserte el extremo roscado de la varilla de fijación del banco (D) Fig. 25 a través del soporte de metal (E) que se encuentra en la parte delantera de la sierra. Enrosque la varilla a través del orificio roscado de la abrazadera del banco (A). Ajuste a mano la varilla para poder realizar futuros ajustes.
- Coloque la abrazadera del banco y la varilla de fijación del banco restantes al otro lado del banco de la misma manera. Ajuste a mano la varilla para poder realizar futuros ajustes.

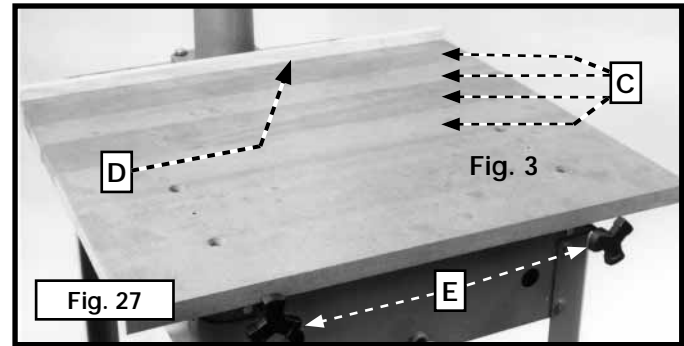


CÓMO ANEXAR LAS TABLAS DE BANCO

1. Coloque la tabla de banco principal (A) Fig. 26 sobre los soportes de montaje del banco. Coloque las dos clavijas giratorias de los soportes de montaje del banco dentro de los dos orificios que se encuentran en la parte inferior de la tabla de banco principal (A). Ajuste la tabla en su lugar y coloque una arandela plana de 1/4" en cada uno de los tornillos de cabeza redonda de 1/4-20 x 1-3/4". Asegure el banco insertando los tornillos a través de los orificios pretaladrados (B) en la tabla de banco principal (A) y ajuste bien.



2. Coloque el resto de tablas sueltas (C) Fig. 27 y la guía (D) sobre los soportes de montaje del banco y ajuste las dos perillas de la varilla de fijación del banco (E). Puede volver a colocar la guía (D) en la forma según lo necesite.



CÓMO ANEXAR LA HOJA DE SIERRA Y EL PROTECTOR DE LA HOJA

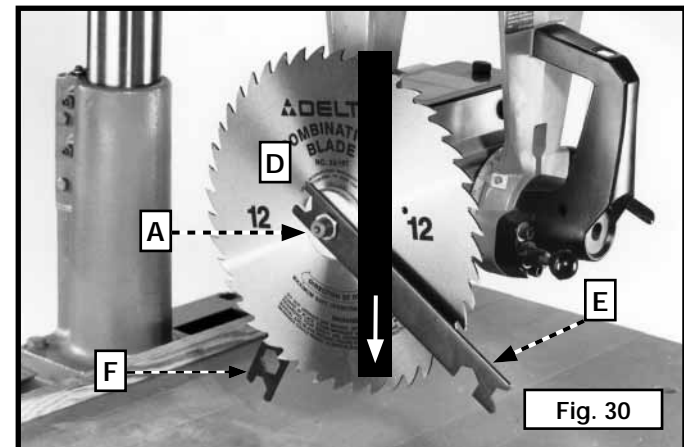
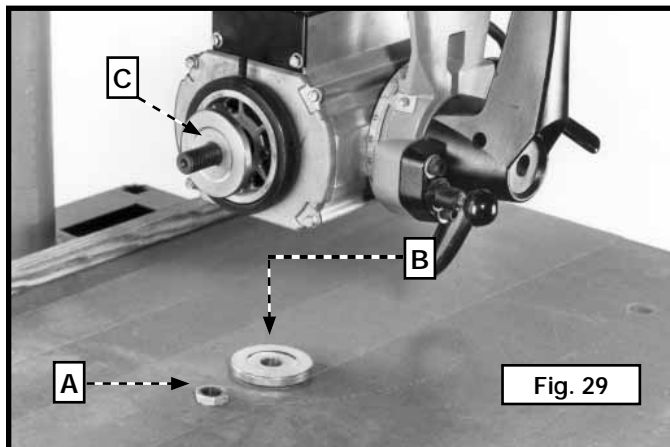
⚠ ADVERTENCIA: Utilice solamente hojas de 12" indicadas para al menos 3450 rpm.

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte la máquina de la fuente de alimentación!

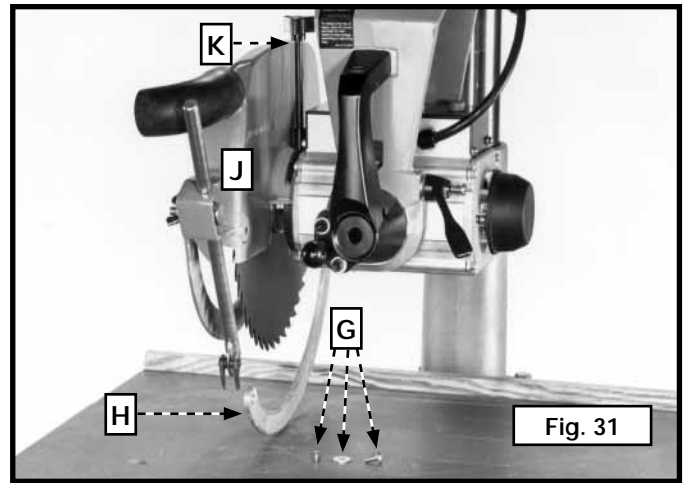
IMPORTANT: El protector de la hoja debe estar instalado para realizar todos los cortes posibles.

⚠ WARNING antes de conectar la sierra de banco a la fuente de alimentación u operar la sierra, controle siempre que el conjunto protector de la hoja y del hendedor estén correctamente alineados y a la distancia apropiada de la hoja. Verifique la alineación después de cada cambio de ángulo de bisel

1. Retire la tuerca del eje (A) Fig. 28 y la brida externa de la hoja (B).
2. Coloque la hoja de sierra (D) Fig. 29 entre las dos bridas de la hoja (B) y (C) Fig. 28. Asegúrese de que los dientes de la hoja de sierra apunten hacia abajo (Fig. 29).
3. Coloque la tuerca del eje (A) Fig. 29 en el eje. Ajuste la tuerca del eje con la llave (E) Fig. 29, mientras evita que el eje gire con la otra llave (F).



4. Retire el tornillo, la arandela plana y el espaciador (G) Fig. 30 que ajusta el protector delantero de la lámina interna (H) al extremo delantero del protector de la hoja (J). Conecte el protector de la hoja (J) al conjunto del motor con una arandela y una varilla de bloqueo (K).
5. Vuelva a conectar el protector de la lámina (H) Fig. 30 al protector de la hoja (J) utilizando el tornillo, la arandela plana y el espaciador (G).



⚠ ADVERTENCIA: El protector de hoja retráctil inferior brinda protección en sentido LATERAL a la hoja de sierra. Utilice las siguientes normas para eliminar posibles peligros relacionados con el protector de hoja inferior.

- A) Mantenga las manos lejos del protector. Cuando la hoja corta, el protector se levanta para dejar expuesta una parte de la hoja.
- B) Apague la herramienta antes de liberar un protector inferior atascado. El protector puede atascarse en cortes anteriores en el banco o la guía. Prevea siempre el trayecto del protector y la hoja.
- C) Tenga precaución al realizar cortes biselados para garantizar que el protector inferior nunca se comprima hacia la hoja.
- D) El protector inferior puede atascarse contra la guía durante los cortes longitudinales internos estrechos. Si el protector se atasca contra la guía, desconecte la sierra de la fuente de alimentación, espere a que la hoja se detenga y luego levante el protector de la hoja y apóyelo sobre la guía.

OPERACIÓN

CONTROLES Y AJUSTES OPERACIONALES

CONECTAR LA SIERRA A LA FUENTE DEL PODER

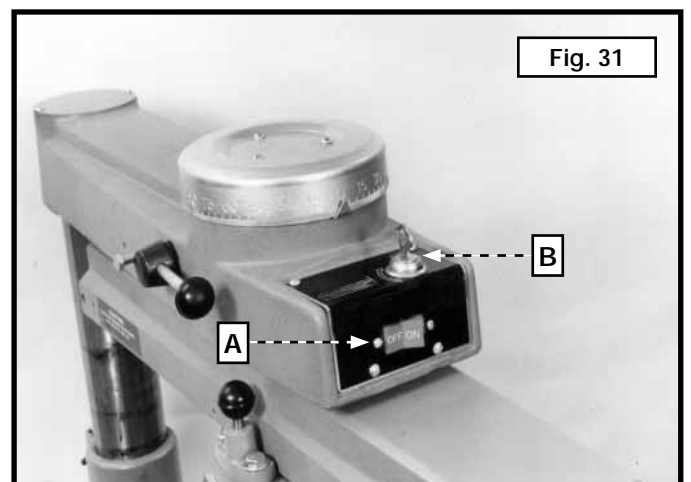
⚠ ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de lesiones personales, antes de enchufar la máquina, asegúrese de que el interruptor está en la posición OFF (de apagado).

Asegúrese de que la fuente de energía concuerde con lo que se indica en la placa. Sólo CA significa que su sierra funciona con corriente alterna únicamente. Un descenso en el voltaje del diez por ciento o más producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Todas las herramientas DELTA están probadas en fábrica. Si esta herramienta no funciona, revise el suministro de energía.

ENCENDIDO Y APAGADO DE LA SIERRA

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "OFF" (de apagado) antes de enchufar el cable de alimentación. En caso de un corte de corriente, mueva el interruptor a la posición "OFF" (de apagado). Un arranque accidental podría causar lesiones.

El interruptor de encendido/apagado (A) Fig. 31 se encuentra en la parte delantera de la sierra. Para encender la máquina, mueva el interruptor hacia la posición de "ON" (encendido). Para apagar la máquina, mueva el interruptor (A) hacia la posición de "OFF" (APAGADO).



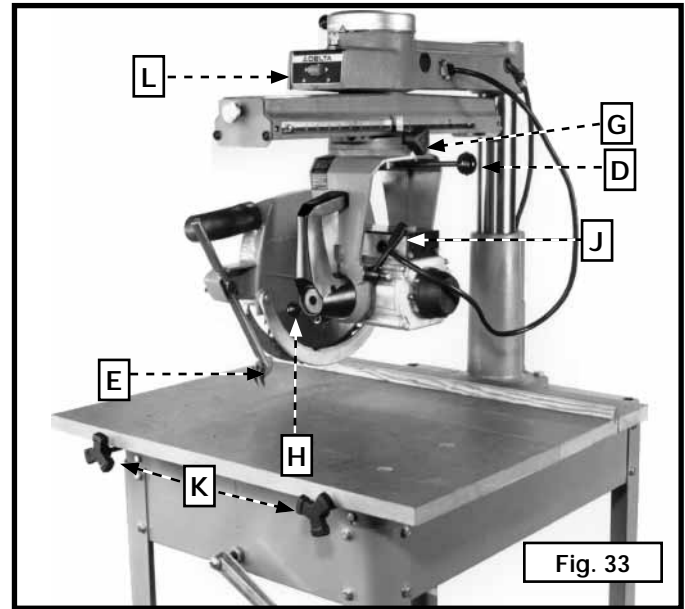
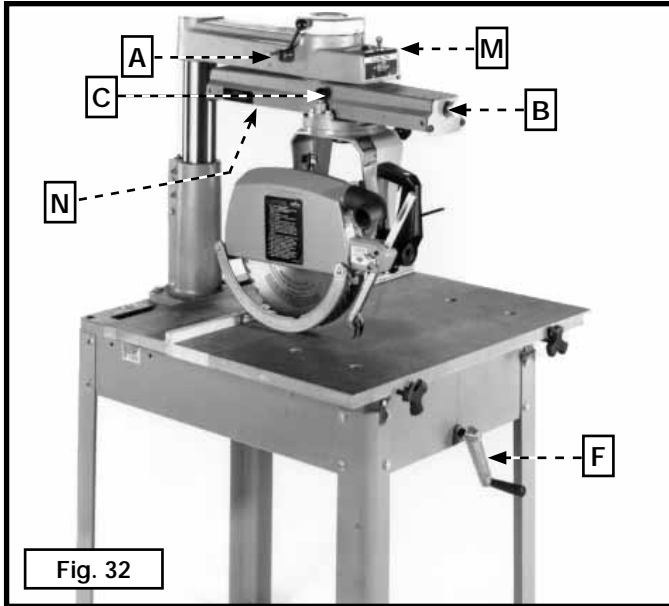
BLOQUEO DEL INTERRUPTOR EN LA POSICIÓN "OFF" (DE APAGADO)

IMPORTANTE: Cuando no utilice la herramienta, bloquee el interruptor en la posición de "APAGADO" para prevenir el uso no autorizado quitando y almacena la llave (B) Fig. 31 en un lugar seguro.

⚠ ADVERTENCIA: En el caso de un corte eléctrico (por ejemplo por un interruptor o fusible quemados) bloquee siempre el interruptor en la posición de apagado (off) hasta que se restablezca la energía principal.

GUÍA PARA PIEZAS

⚠ ADVERTENCIA: Familiarícese con los controles antes de encender la herramienta para evitar daños a la sierra o lesiones personales.



- A. LA PERILLA DE SUJECIÓN DEL BRAZO GUÍA** controla la rotación del brazo guía para todas las operaciones de corte de inglete. Bloquea el brazo guía en cualquier ángulo para la rotación completa de 360°. Para girar el brazo guía, afloje la perilla de sujeción y gire el brazo. El brazo se detendrá en las posiciones de 0° y 45° a la izquierda y a la derecha. Para mover el brazo más allá de estos puntos, tire de la perilla indicadora del brazo guía (B) Fig. 32.
- B. LA PERILLA INDICADORA DEL BRAZO GUÍA** (Vea la indicación A).
- C. LA PALANCA INDICADORA DE LA HORQUILLA** ubica cada posición de 90° de la horquilla para cortes longitudinales o transversales. Cuando gire la horquilla, primero afloje el mango de fijación de la horquilla (Fig. 33).
- D. EL MANGO DE FIJACIÓN DE LA HORQUILLA.** (Vea la indicación C).
- E. EL DISPOSITIVO DE ANTIRRETROCESO** ayuda a prevenir el retroceso. Cuando realice un corte longitudinal, posicione y sujete la horquilla para que la hoja esté paralela a la guía. Baje el lado de alimentación del protector de la hoja hasta que casi toque la pieza de trabajo. Baje la varilla antirretroceso para que los dedos agarren y sujeten la pieza de trabajo. Nunca corte longitudinalmente desde el extremo de antirretroceso del protector de la hoja. (Fig. 33)
- F. EL MANGO DE ELEVACIÓN DEL SOBREBRAZO** controla la profundidad del corte. Al girar el mango, se levanta o se baja el sobrebrazo. (Fig. 32).
- G. LA PERILLA DE SUJECIÓN DEL CABEZAL DE CORTE** bloquea el cabezal de corte en cualquier posición en el brazo guía. Asegúrese de que la abrazadera de corte esté ajustada al realizar un corte longitudinal en una pieza de trabajo (Fig. 33).
- H. LA PERILLA INDICADORA DEL BISEL** ubica las posiciones de bisel del motor a 0°, 45° y 90°. Si desea inclinar el motor para realizar un corte biselado, afloje el mango de sujeción del bisel (Fig. 33).
- J. LA PALANCA DE SUJECIÓN DEL BISEL** controla la inclinación del motor para las operaciones de corte biselado. Bloquea el motor en cualquier ángulo deseado de la escala de bisel (Fig. 33).
- K. LAS PERILLAS DE FIJACIÓN DEL BANCO** le permiten fijar rápidamente la posición deseada de la guía (Fig. 33).
- L. EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO-APAGADO** está ubicado al nivel de la vista y puede encenderse o apagarse instantáneamente para su protección (Fig. 33).
- M. LA ESCALA DE INGLETE** indica la posición, izquierda y derecha, del brazo guía. (Fig. 32).
- N. EL TOPE DEL BRAZO GUÍA** se encuentra debajo del brazo guía. Este tope evita que la hoja entre en contacto con la columna al realizar cortes rectos con el motor inclinado para un corte biselado a 45°.

⚠ ADVERTENCIA: Cada vez que use la sierra, verifique que:

1. El equipo de protección ocular, auditiva y respiratoria que utilice sea SIEMPRE el adecuado.
2. La hoja esté ajustada.
3. El ángulo del bisel y las perillas de bloqueo de altura estén ajustadas.
4. En el caso de los cortes longitudinales, la palanca de bloqueo de la guía esté ajustada y la guía esté paralela a la hoja.
5. En el caso de los cortes transversales, la perilla del calibrador de inglete esté ajustada.
6. El protector de la hoja esté ajustado adecuadamente y que los dientes antirretroceso funcionen.
7. El conjunto protector de la hoja y hendedor esté SIEMPRE correctamente alineado y a la distancia apropiada de la hoja.

El incumplimiento de estas normas de seguridad básicas puede aumentar la posibilidad de lesiones.

⚠ WARNING:

Para reducir el riesgo de lesiones, apague la unidad y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar o retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

⚠ WARNING:

Antes de conectar la sierra de brazo radial a la fuente de alimentación u operar la sierra, controle siempre que el conjunto protector de la hoja y hendedor esté correctamente alineado y a la distancia apropiada de la hoja. Puede causar lesiones personales.

CAUTION:

Si su sierra hace ruidos desconocidos o si vibra demasiado, cese el funcionamiento de inmediato hasta localizar la fuente del problema y solucionarlo.

CAUTION:

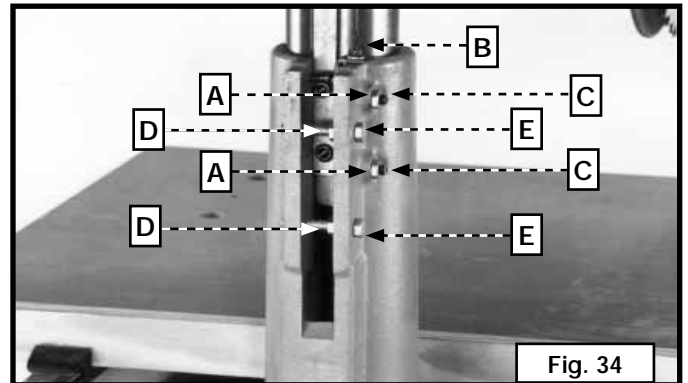
Para reducir el riesgo de que una pieza de trabajo salga despedida y ocasione lesiones personales, la placa para ranuras adecuada debe estar instalada en todo momento.

CÓMO AJUSTAR LA COLUMNA DEL SOBREBRAZO

Después del uso prolongado, es posible que el sobrebrazo pueda moverse hacia los costados. Para corregirlo:

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte la máquina de la fuente de alimentación!

1. Afloje las tuercas hexagonales (A) Fig. 34 y los tornillos de ajuste de la contrachaveta (B) y (C).
2. Ajuste la base de la columna aflojando las tuercas hexagonales (D) Fig. 34. Ajuste o afloje los pernos (E) hasta que la base de la columna envuelva la columna con firmeza y ésta se pueda subir o bajar sin trabarse. Ajuste las tuercas de seguridad (D).
3. Tras el ajuste, asegure los tornillos (C) Fig. 34 contra la contrachaveta de la columna hasta que desaparezca todo movimiento lateral en el sobrebrazo.
4. Ajuste las tuercas hexagonales (A) y el tornillo (B) Fig. 34.



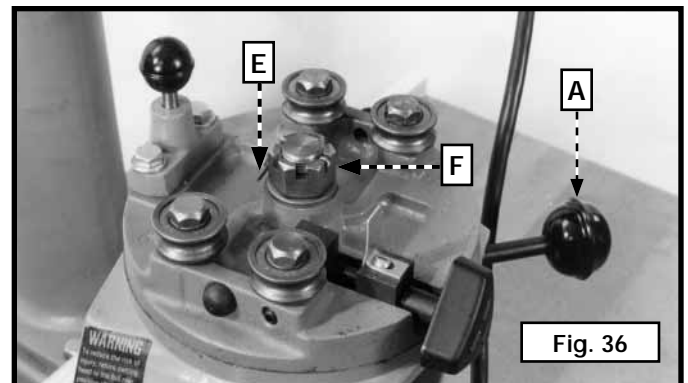
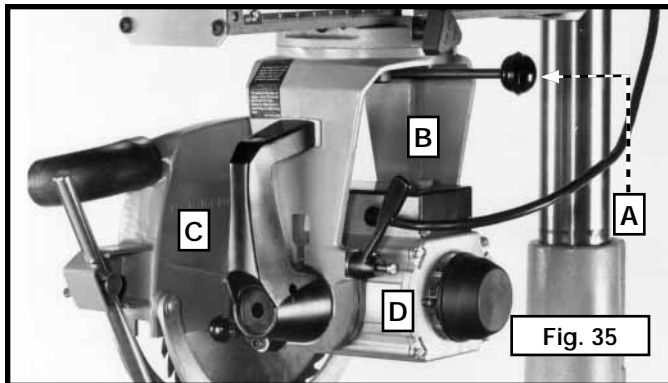
CÓMO AJUSTAR EL MANGO DE FIJACIÓN DE LA HORQUILLA.

El mango de sujeción de la horquilla (A) Fig. 35 permite que la horquilla (B) gire hacia las posiciones de corte longitudinal o transversal. Para volver a colocar el cabezal de corte en posición, empuje el mango de la horquilla (A) hacia atrás. Gire la horquilla (B) a la posición deseada. Para bloquear la horquilla en posición, tire del mango de fijación hacia usted.

Para ajustar el mango de fijación de la horquilla si no bloquea la horquilla completamente o no la bloquea en una posición adecuada:

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte la máquina de la fuente de alimentación!

1. Retire el conjunto del protector de la hoja (C) Fig. 35 y la hoja de sierra.
2. Retire la placa del extremo posterior del brazo guía y retire el conjunto del cabezal de corte (D) Fig. 35 del brazo guía.
3. Afloje el mango de sujeción de la horquilla (A) Fig. 35 y retire el pasador de chaveta (E).
4. Gire la tuerca hexagonal (F) Fig. 36, 60° en el sentido de las agujas del reloj y vuelva a colocar el pasador de chaveta (E).
5. Vuelva a colocar el cabezal de corte en el brazo guía y las piezas retiradas en los **PASOS 2 y 3**.



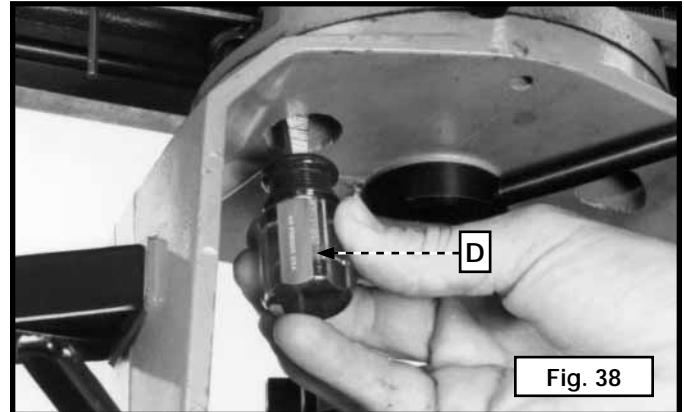
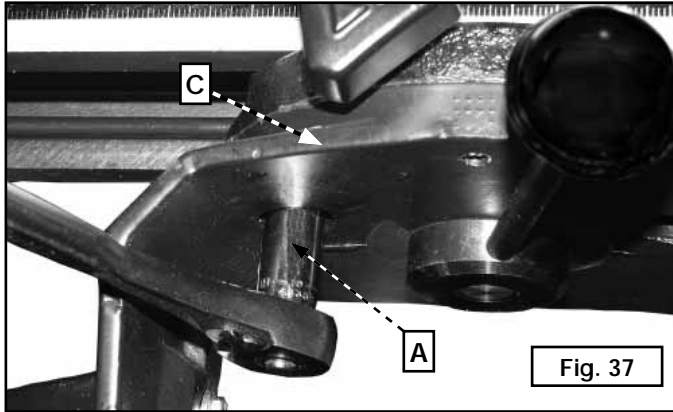
AJUSTAR LOS RODAMIENTOS DE RODILLOS DEL CABEZAL DE CORTE CONTRA LAS VARILLAS GUÍA

El soporte está montado sobre cuatro rodamientos de rodillos blindados precargados y prelubricados: dos sobre ejes fijos (del lado de la hoja de sierra del brazo guía) y los otros dos sobre ejes excéntricos ajustables.

Los rodamientos de rodillos deben deslizarse en forma suave y uniforme contra las varillas guía para trabajar correctamente. Para ajustar los rodamientos de rodillos cuando hay un "huelgo" entre los rodamientos de rodillos y las varillas guía:

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte la máquina de la fuente de alimentación!

1. Mueva el cabezal de corte hacia el centro de la guía y vea si hay un huelgo.
2. Para ajustar, coloque un tubo de 1/2" (A) Fig. 37 sobre la tuerca hexagonal ubicada debajo del carro. Afloje la tuerca hexagonal.
3. Afloje el tornillo de sujeción (C), Fig. 37 con una llave hexagonal para liberar la acción de bloqueo del eje excéntrico.
4. Utilice un destornillador pequeño (D) Fig. 38 para girar levemente el tornillo hasta eliminar todo el huelgo.
5. Fije el tornillo de sujeción (C), Fig. 37. Ajuste la tuerca hexagonal de inmovilización con la llave de tubo especial (A).
6. Utilice el mismo procedimiento para ajustar el rodamiento trasero.



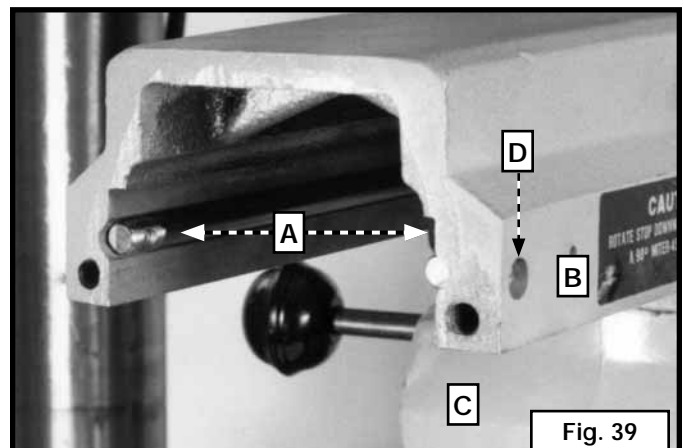
CÓMO AJUSTAR LAS VARILLAS GUÍA

Después de un período de uso intenso, las dos varillas guía (A) Fig. 39 pueden mostrar signos de desgaste, especialmente en el lugar donde el cabezal de corte se utiliza con mayor frecuencia en el brazo guía. Este desgaste puede generar una superficie de rodamiento despareja para los rodamientos del cabezal de corte.

Para ajustar:

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte la máquina de la fuente de alimentación!

1. Retire la placa posterior del brazo guía (B) Fig. 39.
2. Retire el conjunto del cabezal de corte (C) Fig. 39 del brazo guía (B).
3. Retire los cuatro tornillos (D) Fig. 39 (uno de los cuales se muestra) y gire las varillas guía (A) 180°.
4. Vuelva a colocar las varillas guía (A) Fig. 39 dentro del brazo guía (B). Ajuste con los cuatro tornillos (D).
5. Vuelva a colocar el conjunto del cabezal de corte.
6. Vuelva a colocar la placa posterior en el brazo guía.



CÓMO AJUSTAR LA HOJA EN ESCUADRA CON LA PARTE SUPERIOR DEL BANCO

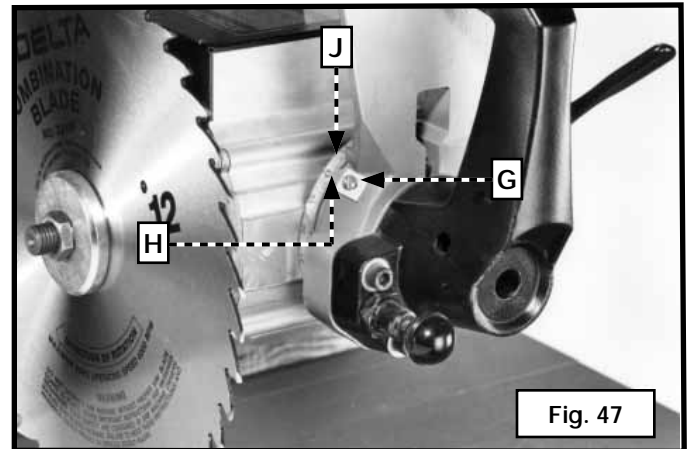
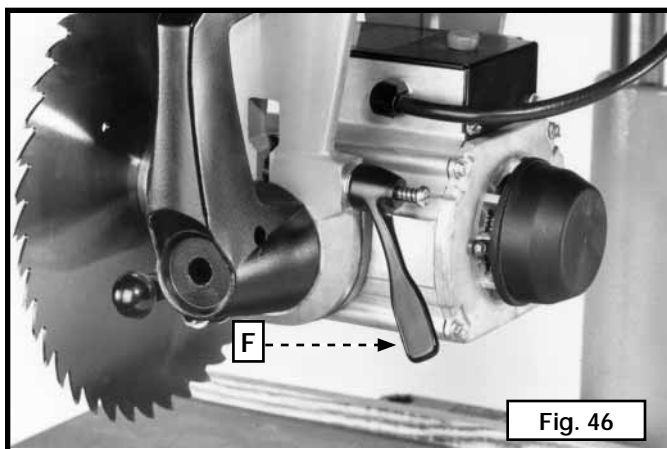
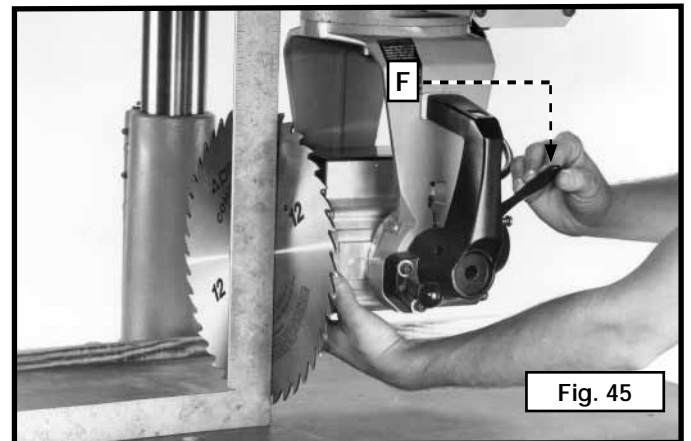
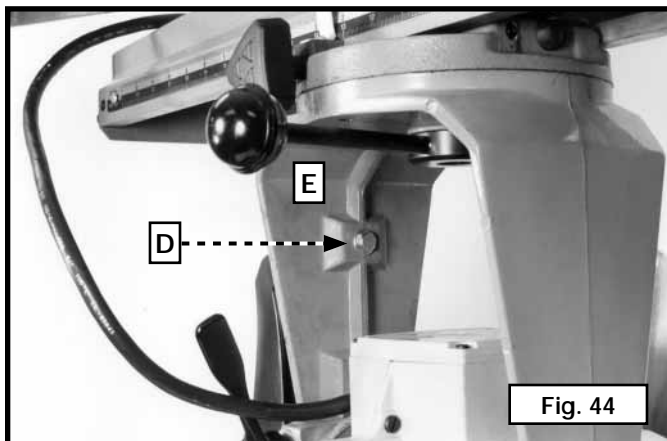
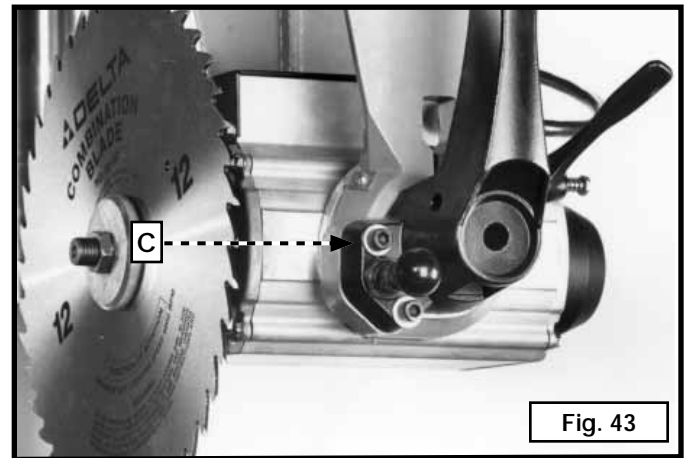
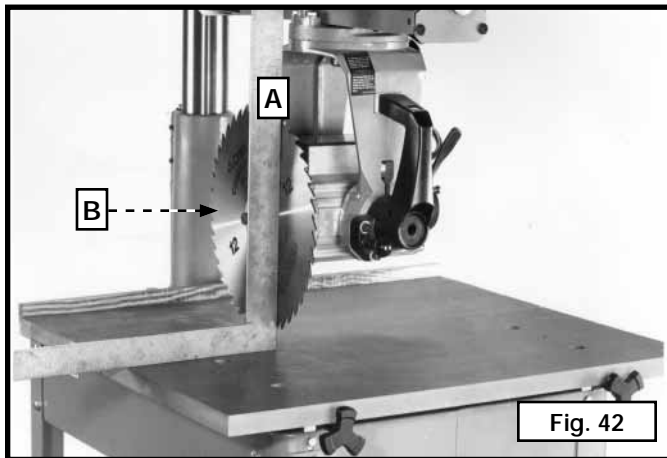
La hoja de sierra debe estar en escuadra con la parte superior del banco para trabajar correctamente. Para ver si la hoja está en escuadra con el banco:

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte la máquina de la fuente de alimentación.

1. Retire el protector de la hoja y coloque el cabezal de corte en posición de corte transversal (Fig. 40).
2. Coloque una escuadra (A), Fig. 40 contra la hoja de sierra (B) y el banco y vea si la hoja (B) está en escuadra con el banco. Asegúrese de que la escuadra esté entre los dientes de la hoja de sierra.
3. Si la hoja no está en escuadra con el banco, será necesario hacer un ajuste. Afloje los dos pernos (C) Fig. 41.
4. Afloje el tornillo (D) Fig. 42 ubicado dentro de la horquilla (E).
5. Sostenga el cabezal de corte con su mano izquierda (Fig. 43). Afloje el mango de sujeción del bisel (F) e incline el motor hasta que la hoja de sierra esté al ras contra la escuadra.
6. Después de ajustar, gire el mango de sujeción del bisel (F) Fig. 44 en el sentido contrario de las agujas del reloj para fijar el motor en posición.

NOTA: Si el mango de fijación del bisel (F) no bloquea completamente el motor, puede volver a posicionar el mango de fijación tirando del mango hacia afuera y colocándolo nuevamente en posición sobre la tuerca dentada que se encuentra debajo del mango

7. Ajuste el perno (D) Fig. 42, y los dos pernos (C) Fig. 41.
8. Afloje el tornillo (G) Fig. 45. Mueva el indicador (H) a la marca cero de la escala de bisel (J). Ajuste el tornillo (G).
9. Vuelva a colocar el protector de la hoja que se retiró en el **PASO 2**.

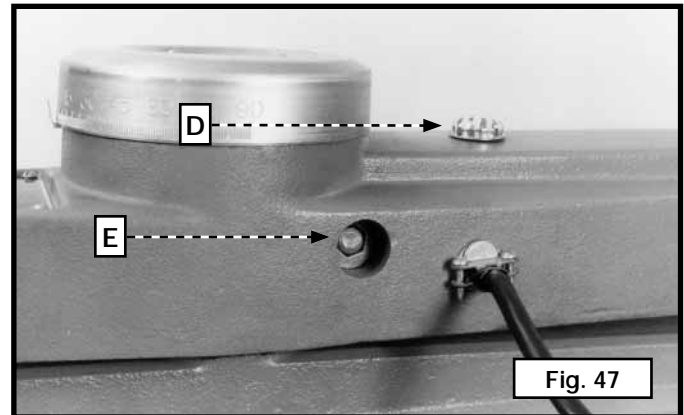
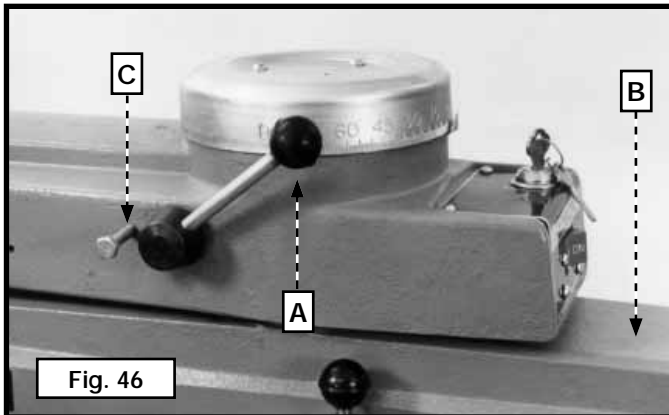


AJUSTE DEL MANGO DE FIJACIÓN DEL BRAZO GUÍA

Cuando el mango de fijación del brazo guía está en la posición delantera (A) Fig. 46, debe bloquear el brazo de fijación. El brazo guía debe estar flojo cuando el mango está en la posición trasera, apoyado sobre el tope (C). Para ajustar el mango del brazo guía:

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte la máquina de la fuente de alimentación!

1. Desatornille y retire el tope (C) Fig. 46. Desatornille y retire el conjunto del mango de fijación del brazo guía (A).
2. Retire la abrazadera (D) Fig. 47 del lado opuesto del brazo guía y cambie la posición de la cabeza del perno (E).
3. Vuelva a colocar el conjunto del mango de fijación del brazo guía (A) Fig. 46. Verifique que esté bien fijo.
4. Vuelva a colocar el tope (C) Fig. 46 y la tapa (D) Fig. 47.

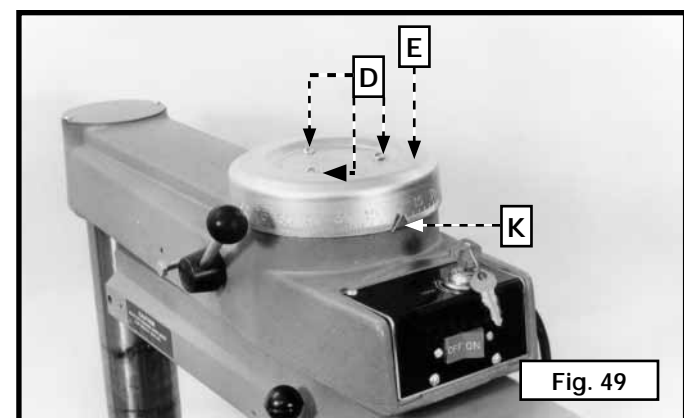
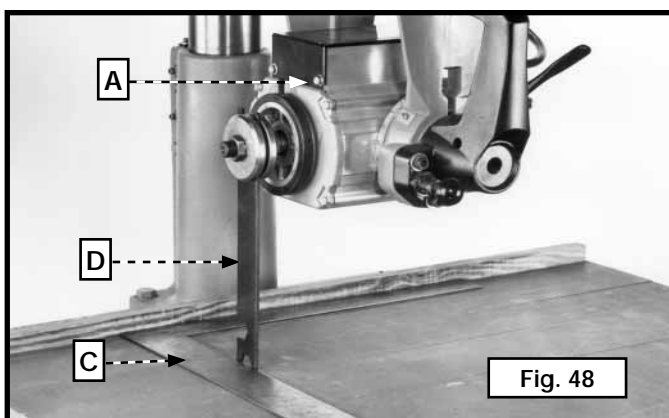


CÓMO AJUSTAR LA ESCUADRA DEL RECORRIDO DE LA HOJA CON RESPECTO A LA GUÍA

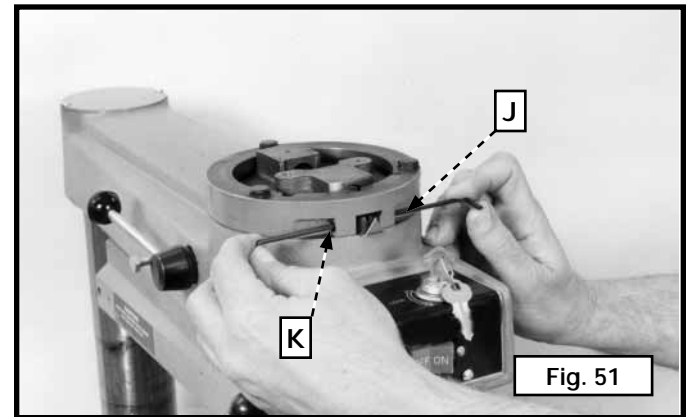
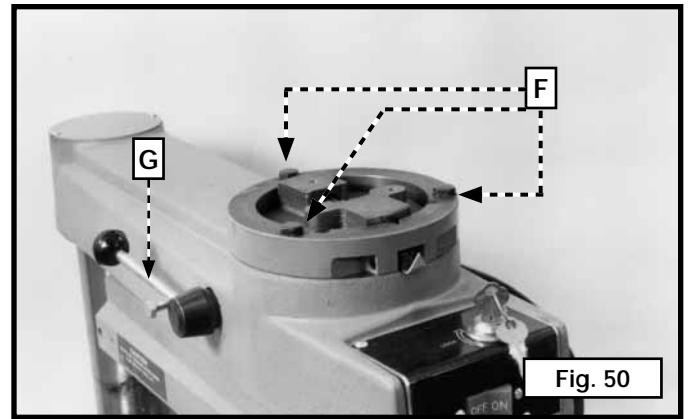
The 12" Radial Arm Saw is equipped with 90° and 45° positive miter stops. This feature makes it possible to produce accurate miter cuts and cross-cuts quickly.

To make accurate cuts, the saw blade travel must be 90° to the fence. To check the travel and adjust:

1. Retire el conjunto del protector de la hoja y la hoja de sierra del conjunto del cabezal de corte (A) Fig. 48. Inserte una llave (B) entre las bridas del eje en el lugar de la hoja. Ajuste la tuerca del eje.
2. Coloque una escuadra de acero (C) Fig. 48 contra la guía. Baje el conjunto del cabezal de corte (A) de manera que la llave (B) esté apenas separada de la parte superior del banco.
3. Mueva el conjunto del cabezal de corte (A) Fig. 48 a lo largo de la escuadra (C).
4. Si la llave (B) no se desplaza paralela a la escuadra (C), retire tres tornillos (D) Fig. 49 y retire la escala de inglete (E).

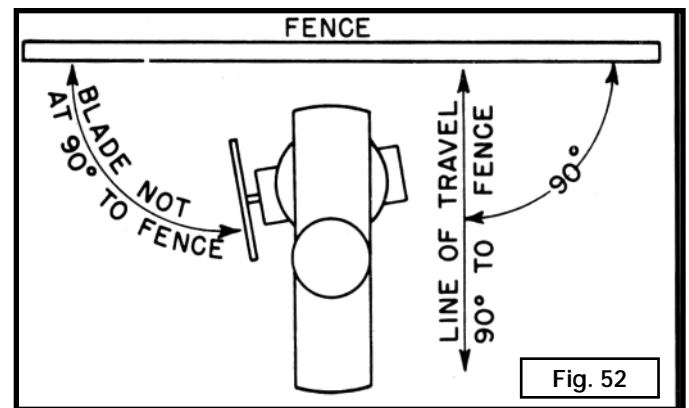


- Aflore los tres tornillos (F) Fig. 50 y el mango de fijación del brazo guía (G).
- Para mover el extremo delantero del brazo guía hacia la derecha, afloje el tornillo de sujeción (H) Fig. 51 y ajuste el tornillo de sujeción (J). Para mover el extremo delantero del brazo guía hacia la izquierda, afloje el tornillo de sujeción (J) y ajuste el tornillo de sujeción (H).
- Cuando el cabezal de corte se desplace paralelo a la escuadra, ajuste los tres tornillos (F) Fig. 50. Vuelva a colocar la escala de inglete (E) Fig. 49 y los tres tornillos (D). Asegúrese de que la marca de cero grado de la escala (E) esté alineada con el indicador (K).
- Vuelva a colocar la hoja y el conjunto del protector de la hoja.



CÓMO ELIMINAR LA "INCLINACIÓN LATERAL" DEL CORTE

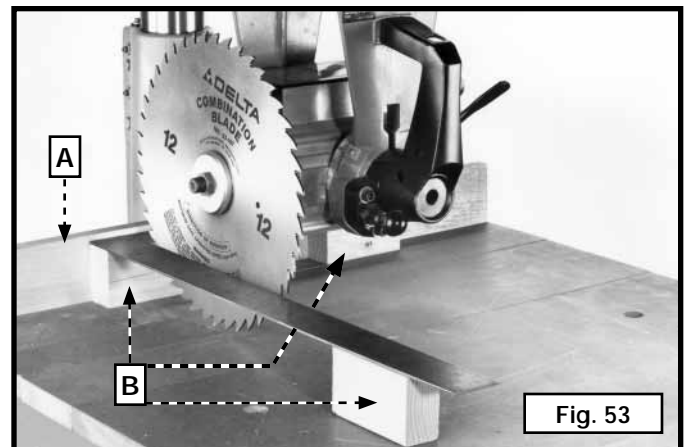
Aunque el recorrido del cabezal de corte esté perfectamente alineado a 90° con la guía, la hoja puede no estar a 90° o en escuadra con respecto a la guía (Fig. 52). Esta condición se denomina "inclinación lateral".



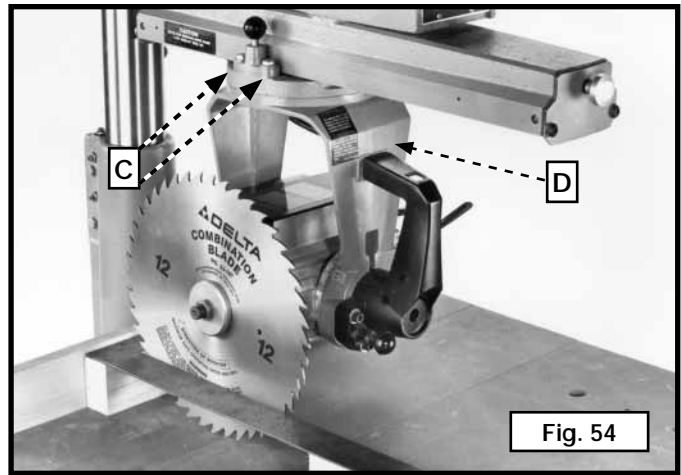
Para verificar y ajustar:

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte la máquina de la fuente de alimentación!

- Tome una pieza de madera contrachapada o similar de 19 mm (3/4") (A) Fig. 53 y al menos 127 mm (5") de ancho y ajústela entre las tablas de banco en lugar de la guía.
- Utilice tres 2 x 4 (de 101 mm [4"] de alto) (B) Fig. 53. Coloque una escuadra sobre los 2 x 4 con un extremo contra la madera contrachapada (A) y el otro contra la hoja de sierra.

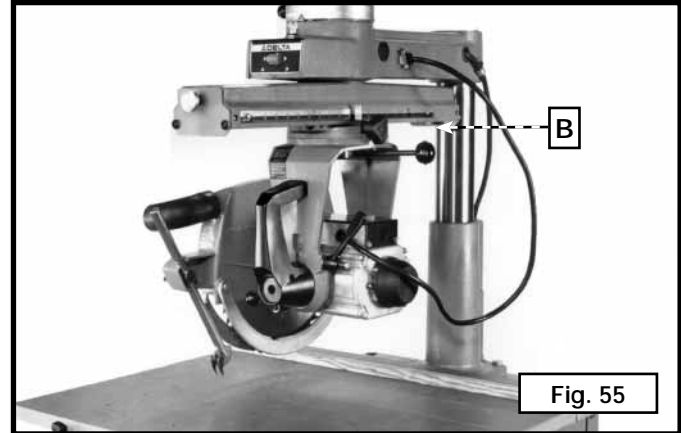


- Para ajustar, afloje el mango de fijación de la horquilla y los dos tornillos (C) Fig. 54. Gire la horquilla (D) hasta que la hoja de sierra esté paralela a la escuadra. Ajuste el mango de fijación de la horquilla y los dos tornillos (C) Fig. 54.



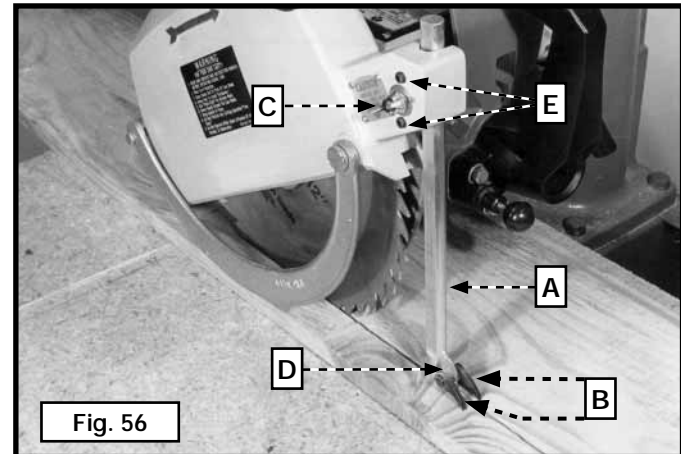
TOPE DE CORTE TRANSVERSAL

Un bloque de madera colocado en (B) Fig. 55 (ajustado al brazo guía con una pequeña abrazadera "C") evitará el recorrido innecesario del cabezal de corte por el brazo guía. Esto es especialmente útil al realizar operaciones repetitivas. Sujete el bloque de madera al lado derecho del brazo guía en una posición que detendrá el recorrido del cabezal de corte en cuanto la hoja de la sierra corte la pieza de trabajo.



CÓMO AJUSTAR EL PROTECTOR DE LA HOJA Y LA VARILLA ANTIRRETROCESO

En todas las operaciones de cortes longitudinales y ranurados, baje el lado de alimentación del protector de la hoja hasta que casi toque el material para evitar que se levante del banco. Baje la varilla antirretroceso (A) Fig. 56 para que los dedos (B) estén debajo de la superficie de la pieza de trabajo. Afloje la tuerca mariposa (C) para levantar o bajar la varilla (A). Mueva la varilla antirretroceso a la posición deseada y ajuste la tuerca mariposa. Esta acción permitirá que los dedos antirretroceso (B) entren en contacto con la pieza de trabajo, evitando el "retroceso". El hendedor (D) Fig. 58 debe estar alineado con la hoja de sierra. Para ajustar:

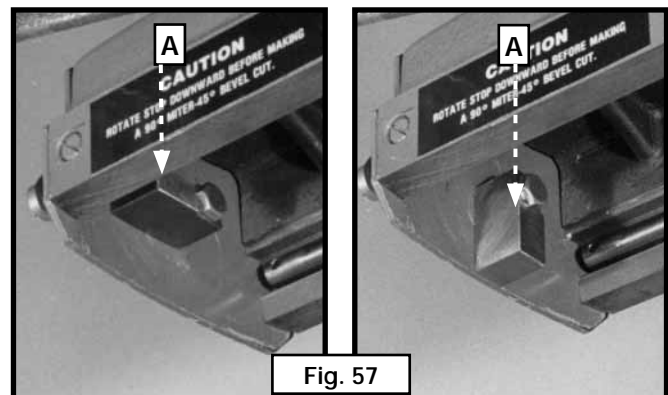


⚠ ADVERTENCIA: Desconecte la máquina de la fuente de alimentación!

Ajuste o afloje los dos tornillos (E) Fig. 56 de la varilla (A).

AJUSTE DEL TOPE DEL BRAZO GUÍA

Para realizar cortes con el brazo guía en la posición de corte recto y el motor inclinado para un corte biselado a 45°, gire el tope (A) Fig. 57 a la posición "hacia abajo" para evitar que la hoja de sierra entre en contacto con la columna.

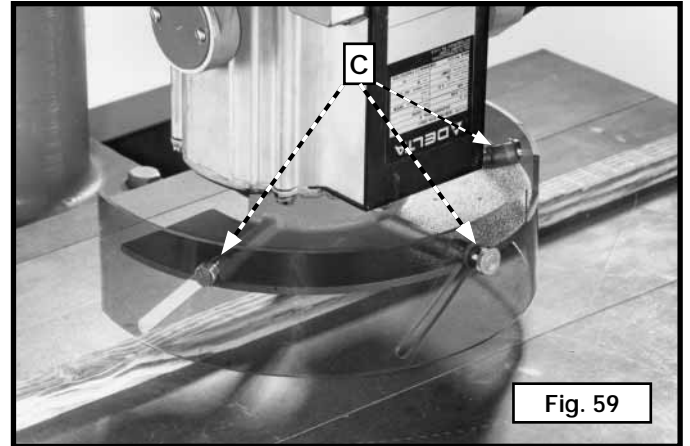
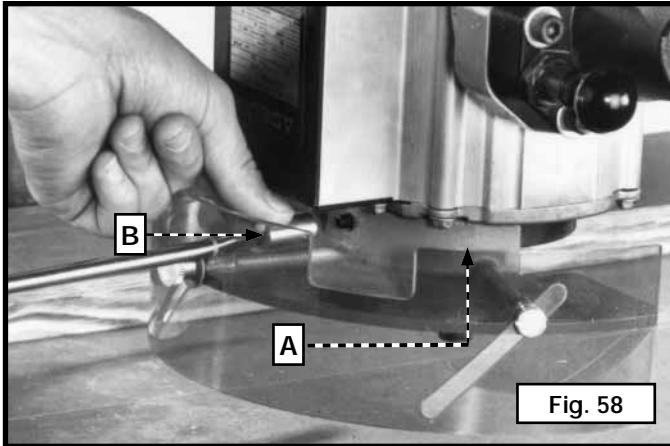


CÓMO ANEXAR EL PROTECTOR DEL CABEZAL PORTACUCHILLA PARA MOLDURA 33-967

⚠ ADVERTENCIA: Utilice el protector del cabezal portacuchilla para moldura en todas las operaciones de corte de molduras.

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte la máquina de la fuente de alimentación!

1. Retire la hoja y el conjunto del protector de la hoja.
2. Mueva el motor de manera que esté en la posición hacia abajo (Fig. 58).
3. Coloque el protector (A) Fig. 58 en el motor con el montante del motor insertado a través del orificio del protector. Enrosque la tuerca especial (B) en el montante del motor y ajuste con un destornillador (Fig. 58).
4. Coloque el motor como se muestra en la Fig. 59. Ajuste la altura del protector (A) Fig. 58 aflojando los tres tornillos (C).



UTILIZAR LA MAQUINA

⚠ ADVERTENCIA: cada vez que use la sierra verifique que:

1. **SIEMPRE** utilice equipo de protección para los ojos, auditiva y respiratoria adecuado.
2. La hoja esté ajustada.
3. El ángulo del bisel y las perillas de bloqueo de altura estén ajustadas.
4. La palanca de bloqueo de la guía esté ajustada y la guía esté paralela a la hoja (en el caso de cortes longitudinales).
5. La perilla del calibrador de inglete esté ajustada (en el caso de cortes transversales).
6. El protector de la hoja esté ajustado adecuadamente y que los dientes antirretroceso funcionen.
7. **CONTROLE SIEMPRE** que el conjunto protector de la hoja y hendedor esté correctamente alineado y a la distancia apropiada de la hoja.

El incumplimiento de estas normas de seguridad básicas, puede aumentar las posibilidades de lesiones.

⚠ ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de lesiones, apague la unidad y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar o retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

⚠ ADVERTENCIA: antes de conectar la sierra a la fuente de alimentación u operar la sierra, controle siempre que el conjunto protector de la hoja y hendedor estén correctamente alineados y a la distancia apropiada de la hoja. Puede causar lesiones personales

CORTE TRANSVERSAL

⚠ ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de lesiones, apague la unidad y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar o retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

⚠ ADVERTENCIA: nunca toque el "extremo libre" de la pieza de trabajo o una "pieza libre" cortada mientras la herramienta está encendida y/o la hoja está rotando. La pieza puede entrar en contacto con la hoja y ser despedida, lo que puede ocasionar una lesión.

⚠ ADVERTENCIA: Utilice el cuidado al empezar el corte para prevenir la encuadernación del guardia contra el workpiece que tiene como resultado el daño la sierra y la herida posible.

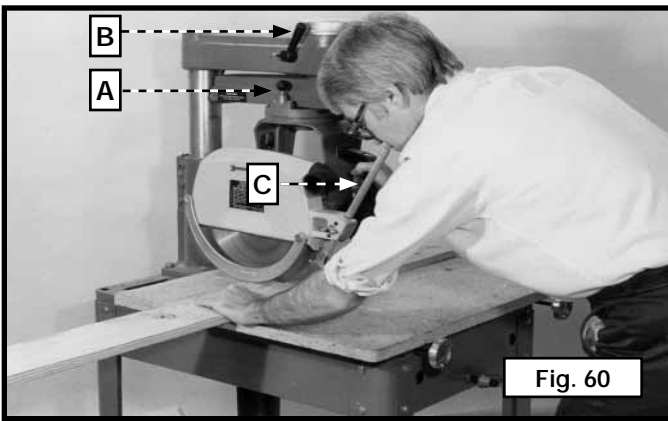


Fig. 60

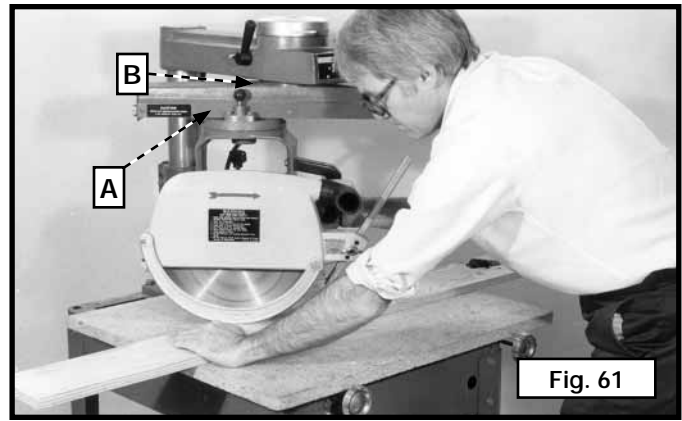


Fig. 61

El corte transversal consiste en apoyar la pieza de trabajo contra la guía y mover la hoja de sierra a través del material. Antes de realizar un corte transversal, fije el brazo guía (A) a "0" y ajuste el mango de fijación del brazo guía (B) Fig. 60. Ajuste la guía. Asegúrese de que la hoja de sierra esté a la izquierda y detrás de la guía. Coloque la pieza de trabajo en el banco y ensámblela contra la guía. La hoja de sierra debe estar separada de la guía y del banco cuando la máquina está encendida. Baje la hoja de la sierra hasta que corte levemente la superficie del banco. Coloque un poco hacia la izquierda de la máquina para tener mejor visibilidad. Mueva la hoja de sierra a través de la superficie de trabajo y, una vez efectuado el corte, coloque la hoja de sierra nuevamente en su posición inicial. Espere a que la hoja se detenga antes de retirar la pieza cortada.

▲ PRECAUCIÓN: Asegúrese de que sus manos estén alejadas de la hoja. Sostenga la pieza de trabajo con firmeza. Como medida de seguridad adicional, invierta la varilla antirretroceso (C) Fig. 60 y fíjela en posición de modo que la varilla casi toque la pieza de trabajo. En esta posición, la varilla puede funcionar como un protector de los dientes expuestos de la hoja. Vea la Fig. 60, donde se ilustra una operación de corte transversal en una sierra radial. Asegúrese de colocar nuevamente el soporte del cabezal de corte en la posición trasera después de cada operación de corte transversal.

▲ ADVERTENCIA: Siempre tenga conciencia de la posición de la mano. Asegúrese de que las manos estén alejadas de la hoja y de que sostengan la pieza de trabajo con firmeza. Además, puede dar vuelta la varilla antirretroceso y fijarla en su lugar sólo para que despeje la pieza de trabajo. La varilla puede funcionar como un protector de los dientes expuestos de la hoja.

▲ PRECAUCIÓN: Siempre vuelva a colocar el soporte del cabezal de corte en su posición trasera después de cada operación de corte transversal. **NOTA:** Cuando realice cortes transversales de material de más de 1" de espesor, coloque la guía justo detrás de la tabla de banco fija delantera.

INGLETEE CORTAR

▲ ADVERTENCIA: Los ángulos de inglete mayores a 45° pueden forzar el protector hacia la hoja y causar daños al protector o lesiones personales. Antes de encender el motor, verifique la operación introduciendo la pieza de trabajo en el protector. Si el protector toca la hoja, antes de encender el motor, coloque la pieza de trabajo debajo del protector de manera que no toque la hoja.

▲ PRECAUCIÓN: Es posible que debido a su forma, ciertas piezas de trabajo, como las molduras, no levanten el protector adecuadamente. Cada vez que empiece un corte, introduzca la pieza de trabajo lentamente. Si el protector toca la hoja, antes de encender el motor, coloque la pieza de trabajo debajo del protector de manera que no toque la hoja.

El corte de inglete es similar al corte transversal, excepto que la pieza de trabajo se corta en ángulo (hasta 45° hacia la derecha o la izquierda). Las posiciones y la operación se realizan de la misma forma que para el corte transversal, salvo que es necesario colocar el brazo guía (A), Fig. 63, en el ángulo deseado en la escala de inglete antes de fijarlo en posición con el mango de fijación (B). Coloque la mano que sujeta la pieza de trabajo del lado opuesto a la dirección del inglete para que la hoja se mueva a través de la pieza de trabajo y lejos de la mano. Vea la Fig. 63, que muestra una típica operación de corte de inglete en la sierra radial.

CORTE DE INGLETES COMPUESTOS

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, apague la unidad y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar o retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

▲ ADVERTENCIA: Tenga cuidado cada vez que comience un corte para evitar el atascamiento del protector contra la pieza de trabajo, lo que puede ocasionar daños a la hoja y posibles lesiones.

▲ ADVERTENCIA: Antes de conectar la sierra de brazo radial a la fuente de alimentación u operar la sierra, controle siempre que el conjunto protector de la hoja y hendedor esté correctamente alineado y a la distancia apropiada de la hoja. Verifique la alineación después de cada cambio de ángulo de bisel.

El corte de ingletes compuestos se realiza de la misma forma que el corte de inglete excepto que la hoja de la sierra se inclina hacia el ángulo deseado en la escala de bisel y se sujeta para un corte biselado. Consulte la Fig. 62 para ver una ilustración de corte de inglete compuesto.



Fig. 62

CORTE LONGITUDINAL

⚠ WARNING Para reducir el riesgo de lesiones, apague la unidad y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar o retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

⚠ WARNING nunca toque el "extremo libre" de la pieza de trabajo o una "pieza libre" cortada mientras la herramienta está encendida y/o la hoja está rotando. La pieza puede entrar en contacto con la hoja y ser despedida, lo que puede ocasionar una

⚠ WARNING Mantenga el protector de la hoja, el hendedor y los dientes antirretroceso instalados correctamente y en funcionamiento. Mantenga los dientes afilados. Si los dientes no están en condiciones de funcionamiento, devuelva la unidad al centro de mantenimiento Delta más cercano para su reparación. El hendedor debe estar alineado con la hoja y los dientes deben detener un retroceso una vez que ha comenzado. Para controlar la acción de los dientes antirretroceso, antes de realizar cortes longitudinales, empuje la madera debajo de éstos. Los dientes deben evitar que la madera salga despedida hacia el frente de la sierra.

⚠ WARNING SIEMPRE se debe usar una guía de corte longitudinal para realizar cortes longitudinales a fin de evitar la pérdida del control y lesiones personales. NUNCA realice operaciones de corte longitudinal a pulso. Ajuste SIEMPRE la guía al riel.

⚠ WARNING Cuando realice cortes longitudinales en bisel o siempre que sea posible, coloque la guía del lado de la hoja de manera que la hoja se incline alejándose de la guía y de sus manos. Mantenga las manos alejadas de la hoja y use una vara para empujar para alimentar la pieza de trabajo si la distancia entre la guía y la hoja es menor que 152 mm (6") entre la cerca y la hoja.

IMPORTANT: en determinadas aplicaciones, quizá necesite dos varas para empujar y/o tablas de canto biselado.

⚠ CAUTION Tenga las varas para empujar, tablas de canto biselado, etc. a mano para que pueda tener acceso a ellas sin tener que acercarse a la hoja.

El corte longitudinal conlleva realizar un corte a lo largo a través de una tabla siguiendo la veta de la madera. Fije el brazo guía en "0" en la escala de inglete. Coloque en posición y sujete la horquilla para que la hoja esté paralela a la guía en la posición interna o externa de la tabla. Al introducir la pieza de trabajo, asegúrese de que un borde corra contra la guía con el lado plano apoyado en el banco. Baje el protector del lado que introduce la pieza hasta que casi toque la pieza de trabajo (Fig. 63) para que actúe como sujetador. Ajuste el hendedor y los dientes antirretroceso (A) Fig. 63 como se lo indicó en la sección "AJUSTE DEL HENDEDOR Y LOS DIENTES ANTIRRETROCESO" en este manual. Mantenga las manos alejadas y del lado de la hoja. Cuando realice cortes longitudinales en piezas de trabajo angostas, siempre utilice una vara para empujar (Fig. 64) la pieza entre la guía y la hoja.

NOTA: La pieza de trabajo debe tener un borde recto para seguir la guía. Si la tabla está curvada, coloque el lado hueco hacia abajo.

⚠ DANGER Nunca introduzca la pieza de trabajo en el extremo de avance de salida del protector de la hoja.

CORTE LONGITUDINAL EXTERNO

Los cortes longitudinales externos involucran todas las condiciones establecidas en la sección **CORTE LONGITUDINAL**. Ajuste la horquilla en un ángulo recto con respecto al brazo guía, con el protector de la hoja hacia el frente de la máquina. Posicione el cabezal de corte en la escala de corte longitudinal externo en el ajuste deseado y fíjelo en posición. Introduzca la pieza de trabajo del lado izquierdo de la sierra. La figura 63 muestra una operación típica de corte longitudinal externo en la sierra radial.

CORTE LONGITUDINAL INTERNO

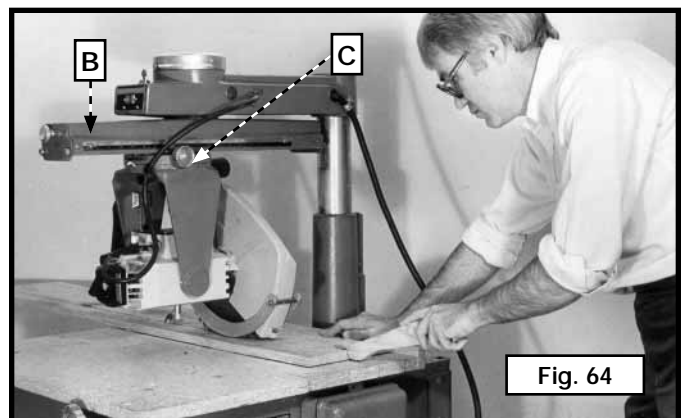
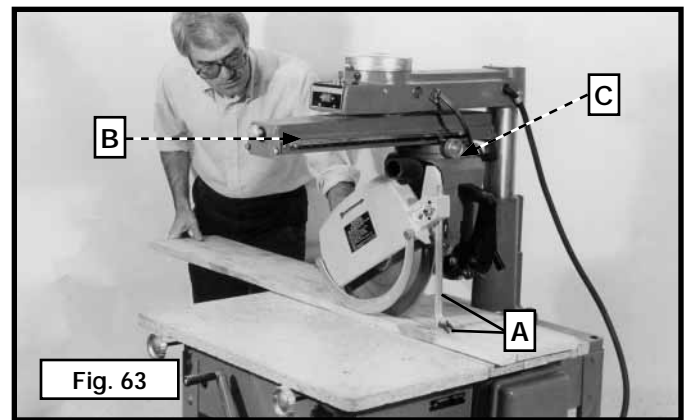
Los cortes longitudinales internos involucran todas las condiciones establecidas en la sección **CORTE LONGITUDINAL**. La horquilla se ajusta en ángulo recto con respecto al brazo guía, con el protector de la hoja hacia la parte posterior de la máquina. El cabezal de corte se posiciona en la escala de corte longitudinal interno en el ajuste deseado y se fija en posición. La pieza de trabajo se introduce del lado derecho de la sierra. La figura 64 muestra una operación típica de corte longitudinal interno en la sierra radial. Observe que se utiliza la vara para empujar debido a que la pieza de trabajo es estrecha.

VARA PARA EMPUJAR

Para operar su sierra de brazo radial en forma segura, toda vez que el tamaño o la forma de la pieza de trabajo requiera que coloque las manos a 152 mm (6") o menos de la hoja de la sierra u otra cortadora, debe utilizar una vara para empujar.

Para fabricar una vara para empujar no se requiere ninguna madera especial, en tanto se trate de un trozo de madera suficientemente fuerte y largo. Se recomienda utilizar varas para empujar de 305 mm (12") con una muesca que se ajuste contra el borde de la pieza de trabajo para evitar que se resbale. También se aconseja tener varias varas para empujar del mismo largo [305 mm (12")] con muescas de diferentes tamaños para utilizar con piezas de trabajo de distintos espesores.

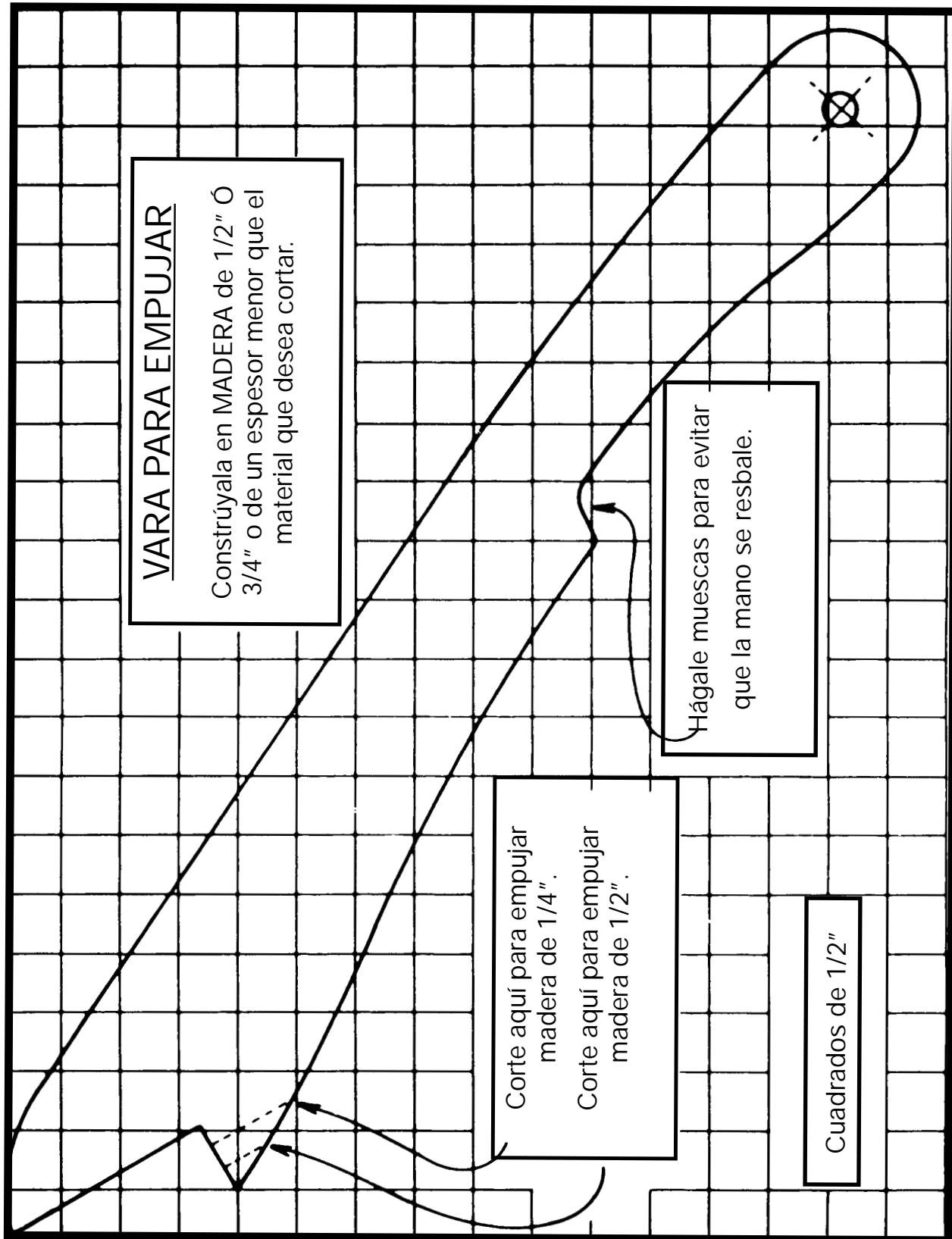
Consulte la página siguiente para ver una ilustración de una vara para empujar. En tanto que cumpla con la función de mantener las manos alejadas de la hoja, la forma de la vara para empujar puede variar según sus necesidades individuales



CONSTRUCCIÓN DE UNA VARA PARA EMPUJAR

⚠ ADVERTENCIA: Cuando realice un corte longitudinal en una pieza con un ancho menor a 6", puede utilizar una vara para empujar el material hacia la hoja. Esta vara se puede hacer fácilmente con material de desecho.

⚠ PRECAUCIÓN: Fabrique varas para empujar de madera contrachapada o madera blanda, cuyo ancho sea igual o menor que el ancho del material que desea cortar.



LOCALIZACION DE FALLAS

Para obtener asistencia para su máquina, visite nuestro sitio Web en www.deltamachinery.com para tener acceso a una lista de centros de servicio o llame a la línea de ayuda de Delta Machinery al 1-800-223-7278. (En Canadá, llame al 1-800-463-3582.)

MANTENIMIENTO

MANTENGA LA MÁQUINA LIMPIA

Periódicamente sopla por todas las entradas de aire con aire comprimido seco. Todas las piezas de plástico deben limpiarse con un paño suave y húmedo. NUNCA utilice solventes para limpiar las piezas de plástico. Podrían derretirse o dañar el material.

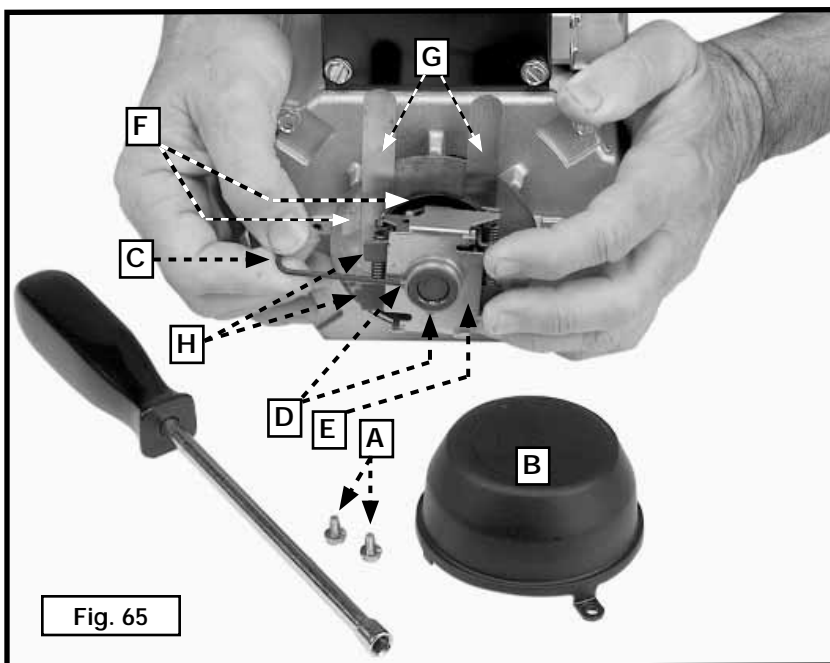
⚠ ADVERTENCIA: Utilice equipo de seguridad certificado para proteger sus ojos, oídos y vías respiratorias cuando use aire comprimido.

FALLA EN EL ENCENDIDO

Si la máquina no enciende, verifique que las patas del enchufe del cable hagan buen contacto en el tomacorriente. Además, revise que no hayan fusibles quemados o interruptores automáticos de circuito abierto en la línea.

LUBRICACIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA ÓXIDO

Aplique semanalmente cera en pasta para pisos a la mesa de la máquina y a la extensión u otra superficie de trabajo. También puede usar productos protectores disponibles en comercios y diseñados con este propósito. Siga las instrucciones del fabricante para su uso y seguridad. Para limpiar el óxido de las mesas de hierro fundido, necesitará los siguientes materiales: 1 hoja de Almohadilla Manual para Matizado mediana Scotch-Brite™, 1 lata de WD-40® y 1 lata de desgrasador. Aplique el WD-40 y pule la superficie de la mesa con la almohadilla Scotch-Brite. Desgrase la mesa y luego aplique el producto protector como se muestra más arriba.



MANTENIMIENTO DEL FRENO

El motor de este producto está equipado con un dispositivo externo de freno mecánico. Para ajustar:

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte la máquina de la fuente de alimentación

1. Retire los dos tornillos (A) Fig. 65 que ajustan la cubierta plástica del mecanismo de freno (B). Retire la cubierta.
2. Con una llave hexagonal de 5/64" (C), afloje los dos (2) tornillos de sujeción (D) que ajustan el mecanismo de freno (E).
3. Deslice el mecanismo de freno fuera del eje. Inspeccione la zapata fenólica. Reemplace el mecanismo de freno si la zapata está dañada o muy desgastada.
4. Limpie la zapata de freno y el disco de freno (F) para eliminar cualquier acumulación de polvo y aceite.
5. Coloque el disco y el mecanismo de freno en el eje. Coloque dos cuñas de 0,020" (G) entre el disco y la zapata de freno. Vea la fotografía superior, donde se muestra la colocación correcta de las cuñas.
6. Empuje el mecanismo de freno hacia el disco hasta que los contrapesos (H) se expandan y sienta una resistencia firme. Sostenga con cuidado el mecanismo de freno en esta posición mientras ajusta bien los dos tornillos de sujeción que se aflojaron en el **paso 3** anterior.
7. Retire las dos cuñas y vuelva a colocar la cubierta plástica con la precaución de centrar el disco de freno en la saliente en torno a la circunferencia externa de la cubierta plástica.
8. Pruebe el motor para asegurarse de que el freno no arrastre durante la operación.

PIEZAS DE REPUESTO

Utilice sólo piezas de repuesto idénticas. Para obtener una lista de piezas o para solicitar piezas, visite nuestro sitio web en servicenet.deltamachinery.com. También puede solicitar piezas en nuestro centro más cercano, o llamando a nuestro Centro de atención al cliente al 1-800-223-7278 para obtener asistencia personalizada de nuestros técnicos capacitados.

REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA

Si las etiquetas de advertencia se tornan eligibles o se pierden, llame al 1-800-223-7278 para reemplazarlas sin costo alguno.

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

Con el paso del tiempo, todas las herramientas de calidad requieren mantenimiento o reemplazo de las piezas. Para obtener información acerca de Delta Machinery, sus sucursales propias o un Centro de mantenimiento con garantía autorizado, visite nuestro sitio web en www.deltamachinery.com o llame a nuestro Centro de atención al cliente al 1-800-223-7278. Todas las reparaciones realizadas por nuestros centros de mantenimiento están completamente garantizadas en relación con los materiales defectuosos y la mano de obra. No podemos otorgar garantías en relación con las reparaciones ni los intentos de reparación de otras personas.

También puede escribirnos solicitando información a Delta Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305 - Mantenimiento de productos. Asegúrese de incluir toda la información mencionada en la placa de la herramienta (número de modelo, tipo, número de serie, etc.)



ACCESSORIES

A complete line of accessories is available from your Delta Supplier, Porter-Cable • Delta Factory Service Centers, and Delta Authorized Service Stations. Please visit our Web Site www.deltamachinery.com for a catalog or for the name of your nearest supplier.

⚠ WARNING Since accessories other than those offered by Delta have not been tested with this product, use of such accessories could be hazardous. For safest operation, only Delta recommended accessories should be used with this product.

WARRANTY

To register your tool for warranty service visit our website at www.deltamachinery.com.

Two Year Limited New Product Warranty

Delta will repair or replace, at its expense and at its option, any new Delta machine, machine part, or machine accessory which in normal use has proven to be defective in workmanship or material, provided that the customer returns the product prepaid to a Delta factory service center or authorized service station with proof of purchase of the product within two years and provides Delta with reasonable opportunity to verify the alleged defect by inspection. For all refurbished Delta product, the warranty period is 180 days. Delta may require that electric motors be returned prepaid to a motor manufacturer's authorized station for inspection and repair or replacement. Delta will not be responsible for any asserted defect which has resulted from normal wear, misuse, abuse or repair or alteration made or specifically authorized by anyone other than an authorized Delta service facility or representative. Under no circumstances will Delta be liable for incidental or consequential damages resulting from defective products. This warranty is Delta's sole warranty and sets forth the customer's exclusive remedy, with respect to defective products; all other warranties, express or implied, whether of merchantability, fitness for purpose, or otherwise, are expressly disclaimed by Delta.

The following are trademarks for one or more Porter-Cable and Delta products: • Les marques suivantes sont des marques de commerce se rapportant à un ou plusieurs produits Porter-Cable ou Delta : • Las siguientes son marcas comerciales para uno o más productos de Porter-Cable y Delta:

2 BY 4[®], 890[™], Air America[®], AIRBOSS[™], Auto-Set[®], B.O.S.S.[®], Bammer[®], Biesemeyer[®], Builders Saw[®], Charge Air[®], Charge Air Pro[®], CONTRACTOR SUPERDUTY[®], Contractor's Saw[®], Delta[®], DELTA[®], Delta Industrial[®], DELTA MACHINERY & DESIGN[™], Delta Shopmaster and Design[®], Delta X5[®], Deltacraft[®], DELTAGRAM[®], Do It. Feel It.[®], DUAL LASERLOC AND DESIGN[®], EASY AIR[®], EASY AIR TO GO[™], ENDURADIAMOND[®], Ex-Cell[®], Front Bevel Lock[®], Get Yours While the Sun Shines[®], Grip to Fit[®], GRIPVAC[™], GTF[®], HICKORY WOODWORKING[®], Homecraft[®], HP FRAMER HIGH PRESSURE[®], IMPACT SERIES[™], Innovation That Works[®], Jet-Lock[®], Job Boss[®], Kickstand[®], LASERLOC[®], LONG-LASTING WORK LIFE[®], MAX FORCE[™], MAX LIFE[®], Micro-Set[®], Midi-Lathe[®], Monsoon[®], MONSTER-CARBIDE[™], Network[®], OLDHAM[®], Omnijig[®], PC EDGE[®], Performance Crew[™], Performance Gear[®], Pocket Cutter[®], Porta-Band[®], Porta-Plane[®], Porter Cable[®], Porter-Cable Professional Power Tools[®], Powerback[®], POZI-STOP[™], Pressure Wave[®], PRO 4000[®], Proair[®], Quicksand and Design[®], Quickset II[®], QUIET DRIVE TECHNOLOGY[™], QUIET DRIVE TECHNOLOGY AND DESIGN[™], Quik-Change[®], QUIK-TILT[®], RAPID-RELEASE[™], RAZOR[®], Redefining Performance[®], Riptide[®], Safe Guard II[®], Sand Trap and Design[®], Sanding Center[®], Saw Boss[®], Shop Boss[®], Sidekick[®], Site Boss[®], Speed-Bloc[®], Speedmatic[®], Stair Ease[®], Steel Driver Series[®], SUPERDUTY[®], T4 & DESIGN[®], THE AMERICAN WOODSHOP[®], THE PROFESSIONAL EDGE[®], Thin-Line[®], Tiger Saw[®], TIGERCLAW[®], TIGERCLAW AND DESIGN[®], Torq-Buster[®], TRU-MATCH[®], T-Square[®], Twinlaser[®], Unifence[®], Uniguard[®], UNIRIP[®], UNISAW[®], UNITED STATES SAW[®], Veri-Set[®], Versa-Feeder[®], VIPER[®], VT[™], VT RAZOR[™], Water Driver[®], WATER VROOM[®], Waveform[®], Whisper Series[®], X5[®], YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.[®]

Trademarks noted with [®] are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries. Other trademarks may apply. • Les marques de commerce suivies du symbole [®] sont enregistrées auprès du United States Patent and Trademark Office et peuvent être enregistrées dans d'autres pays. D'autres marques de commerce peuvent également être applicables. • Las marcas comerciales con el símbolo [®] están registradas en la Oficina de patentes y marcas comerciales de Estados Unidos (United States Patent and Trademark Office), y también pueden estar registradas en otros países. Posiblemente se apliquen otras marcas comerciales registradas.



Delta Machinery
4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305
(800) 223-7278
www.deltamachinery.com