

# 10" Contractor's Saw II with 29" Precision Saw Guide Fence System (Model 36-640)

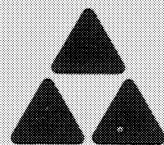
INSTRUCTION MANUAL



Shown with Accessory 36-925  
Extension Table

DATED 7-30-96

PART NO. 422-39-651-0009  
©Delta International Machinery Corp. 1996

 **DELTA**

# TABLE OF CONTENTS

SAFETY RULES . . . . .	3
ADDITIONAL SAFETY RULES FOR CIRCULAR SAWS . . . . .	4
INTRODUCTION . . . . .	5
UNPACKING AND CLEANING . . . . .	5
ACCESSORY 36-925 EXTENSION TABLE . . . . .	10
ASSEMBLY INSTRUCTIONS . . . . .	10
Assembling Stand . . . . .	10
Assembling Rubber Feet To Stand . . . . .	10
Assembling Saw To Stand . . . . .	11
Assembling Blade Tilting Handwheel . . . . .	11
Assembling Motor To Saw . . . . .	12
Assembling Motor Pulley To Motor Shaft . . . . .	12
Assembling Belt And Pulley Guard And V-Belt . . . . .	13
Assembling Left Extension Wing . . . . .	14
Assembling Blade Guard And Splitter Assembly . . . . .	14
Constructing Table Board . . . . .	15
Assembling Table Supports To Table Board . . . . .	16
Assembling Table Adapter Plate To Saw Table . . . . .	16
Assembling Rear Support To Saw Table . . . . .	16
Assembling Guide Rail And Switch To Saw Table . . . . .	17
Connecting Switch Cord To Motor Cord . . . . .	18
Assembling Table To Saw . . . . .	18
Assembling Fence Body To Guide Rail . . . . .	20
Assembling Rip Fence To Fence Body . . . . .	21
Assembling Table Insert . . . . .	21
Assembling Miter Gage . . . . .	22
Assembling Rip Scale To Front Guide Rail . . . . .	22
CONNECTING SAW TO POWER SOURCE . . . . .	
Power Connections . . . . .	23
Grounding Instructions . . . . .	23
120 Volt, Single Phase Operation . . . . .	24
240 Volt, Single Phase Operation . . . . .	24
Extension Cords . . . . .	24
FASTENING STAND TO SUPPORTING SURFACE . . . . .	25
OPERATING CONTROLS AND ADJUSTMENTS . . . . .	
Starting And Stopping Saw . . . . .	25
Locking Switch In The "OFF" Position . . . . .	25
Overload Protection . . . . .	26
Raising And Lowering The Blade . . . . .	26
Tilting The Blade . . . . .	26
Adjusting Blade Elevating Mechanism . . . . .	26
Adjusting 90 and 45 Degree Positive Stops . . . . .	27
Fence Operation . . . . .	28
Adjusting Fence Parallel To Miter Gage Slots . . . . .	29
Adjusting Fence 90 Degrees To Table . . . . .	29
Adjusting Clamping Action Of Fence Locking Handle . . . . .	29
Adjusting Fence Foot Flat With Table Surface . . . . .	30
Miter Gage Operation And Adjustments . . . . .	30
Adjusting Table Insert . . . . .	30
Changing The Saw Blade . . . . .	30
OPERATION . . . . .	31
Cross-Cutting . . . . .	31
Ripping . . . . .	32
Ripping On Left Side Of Saw Blade . . . . .	33
Using Fence As A Cut-Off Gage . . . . .	33
Using Accessory Moulding Cutterhead . . . . .	34
Using Accessory Dado Head . . . . .	35
Constructing A Pushstick . . . . .	36
Constructing A Featherboard . . . . .	37
WARRANTY . . . . .	38

# SAFETY RULES

Woodworking can be dangerous if safe and proper operating procedures are not followed. As with all machinery, there are certain hazards involved with the operation of the product. Using the machine with respect and caution will considerably lessen the possibility of personal injury. However, if normal safety precautions are overlooked or ignored, personal injury to the operator may result. Safety equipment such as guards, push sticks, hold-downs, featherboards, goggles, dust masks and hearing protection can reduce your potential for injury. But even the best guard won't make up for poor judgment, carelessness or inattention. Always use common sense and exercise caution in the workshop. If a procedure feels dangerous, don't try it. Figure out an alternative procedure that feels safer. REMEMBER: Your personal safety is your responsibility.

This machine was designed for certain applications only. Delta Machinery strongly recommends that this machine not be modified and/or used for any application other than that for which it was designed. If you have any questions relative to a particular application, DO NOT use the machine until you have first contacted Delta to determine if it can or should be performed on the product.

**DELTA INTERNATIONAL MACHINERY CORP.  
MANAGER OF TECHNICAL SERVICES  
246 ALPHA DRIVE  
PITTSBURGH, PENNSYLVANIA 15238  
(IN CANADA: 644 IMPERIAL ROAD, GUELPH, ONTARIO N1H 6M7)**

## WARNING: FAILURE TO FOLLOW THESE RULES MAY RESULT IN SERIOUS PERSONAL INJURY

- 1. FOR YOUR OWN SAFETY, READ INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING THE TOOL.** Learn the tool's application and limitations as well as the specific hazards peculiar to it.
- 2. KEEP GUARDS IN PLACE** and in working order.
- 3. ALWAYS WEAR EYE PROTECTION.**
- 4. GROUND ALL TOOLS.** If tool is equipped with three-prong plug, it should be plugged into a three-hole electrical receptacle. If an adapter is used to accommodate a two-prong receptacle, the adapter lug must be attached to a known ground. Never remove the third prong.
- 5. REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it "on."
- 6. KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite accidents.
- 7. DON'T USE IN DANGEROUS ENVIRONMENT.** Don't use power tools in damp or wet locations, or expose them to rain. Keep work area well-lighted.
- 8. KEEP CHILDREN AND VISITORS AWAY.** All children and visitors should be kept a safe distance from work area.
- 9. MAKE WORKSHOP CHILDPROOF** – with padlocks, master switches, or by removing starter keys.
- 10. DON'T FORCE TOOL.** It will do the job better and be safer at the rate for which it was designed.
- 11. USE RIGHT TOOL.** Don't force tool or attachment to do a job for which it was not designed.
- 12. WEAR PROPER APPAREL.** No loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewelry to get caught in moving parts. Nonslip footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.
- 13. ALWAYS USE SAFETY GLASSES.** Wear safety glasses. Everyday eyeglasses only have impact resistant lenses; they are not safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty.
- 14. SECURE WORK.** Use clamps or a vise to hold work when practical. It's safer than using your hand and frees both hands to operate tool.
- 15. DON'T OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times.
- 16. MAINTAIN TOOLS IN TOP CONDITION.** Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
- 17. DISCONNECT TOOLS** before servicing and when changing accessories such as blades, bits, cutters, etc.
- 18. USE RECOMMENDED ACCESSORIES.** The use of accessories and attachments not recommended by Delta may cause hazards or risk of injury to persons.
- 19. REDUCE THE RISK OF UNINTENTIONAL STARTING.** Make sure switch is in "OFF" position before plugging in power cord.
- 20. NEVER STAND ON TOOL.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is accidentally contacted.
- 21. CHECK DAMAGED PARTS.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to ensure 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.
- 22. DIRECTION OF FEED.** Feed work into a blade or cutter against the direction of rotation of the blade or cutter only.
- 23. NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED. TURN POWER OFF.** Don't leave tool until it comes to a complete stop.
- 24. DRUGS, ALCOHOL, MEDICATION.** Do not operate tool while under the influence of drugs, alcohol or any medication.
- 25. MAKE SURE TOOL IS DISCONNECTED FROM POWER SUPPLY** while motor is being mounted, connected or re-connected.
- 26. WARNING:** The dust generated by certain woods and wood products can be injurious to your health. Always operate machinery in well ventilated areas and provide for proper dust removal. Use wood dust collection systems whenever possible.

# ADDITIONAL SAFETY RULES FOR CIRCULAR SAWS

1. **WARNING:** Do not operate your saw until it is completely assembled and installed according to the instructions.
2. **IF YOU ARE NOT** thoroughly familiar with the operation of circular saws, obtain advice from your supervisor, instructor, or other qualified person.
3. **ALWAYS** use guard, splitter and anti-kickback fingers on all "thru-sawing" operations. Thru-sawing operations are those when the blade cuts completely through the workpiece as in ripping or cross-cutting.
4. **ALWAYS** hold the work firmly against the miter gage or fence.
5. **NEVER** use the fence as a cut-off gage when cross-cutting.
6. **MOVE** the rip fence out of the way when cross-cutting.
7. **NEVER** perform any operation "free-hand" which means using your hands to support or guide the workpiece. Always use either the fence or miter gage to position and guide the work.
8. **ALWAYS** use a push stick for ripping narrow stock. Refer to ripping applications in instruction manual where the push stick is covered in detail.
9. **AVOID** kickbacks (work thrown back toward you) by:
  - A. Keeping blade sharp.
  - B. Keeping rip fence parallel to the saw blade.
  - C. Keeping splitter and anti-kickback fingers and guard in place and operating.
  - D. Not releasing the work before it is pushed all the way past the saw blade.
  - E. Not ripping work that is twisted or warped or does not have a straight edge to guide along the fence.
10. **AVOID** awkward operations and hand positions where a sudden slip could cause your hand to move into the cutting tool.
11. **ALWAYS** keep hands and fingers away from the blade.
12. **NEVER** stand or have any part of your body in line with the path of the saw blade.
13. **NEVER** reach behind or over the cutting tool with either hand for any reason.
14. **DIRECTION OF FEED.** Feed work into blade or cutter against the direction or rotation of the blade or cutter only.
15. **DO NOT** feed the material too fast while cutting. Feed the material only fast enough so that the blade will cut.
16. **NEVER** attempt to free a stalled saw blade without first turning the saw "OFF."
17. **NEVER** start the saw with the workpiece pressed against the blade.
18. **NEVER** turn the saw "ON" before clearing the table of all objects (tools, scraps of wood, etc.).
19. **ALWAYS STOP** the saw before removing scrap pieces from the table.
20. **NEVER** perform layout, assembly or set-up work on the table while the saw is operating.
21. **PROVIDE** adequate support to the rear and sides of the saw table for wide or long workpieces.
22. **WHEN** cutting mouldings, **NEVER** run the stock between the fence and the moulding cutterhead.
23. **NEVER** use solvents to clean plastic parts. Solvents could possibly dissolve or otherwise damage the material. Only a soft damp cloth should be used to clean plastic parts.
24. **SHOULD** any part of your circular saw be missing, damaged, or fail in any way, or any electrical components fail to perform properly, shut off switch and remove plug from power supply outlet. Replace missing, damaged or failed parts before resuming operation.
25. **ADDITIONAL INFORMATION** regarding the safe and proper operation of this product is available from the National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201, in the Accident Prevention Manual for Industrial Operations and also in the Safety Data Sheets provided by the NSC. Please also refer to the American National Standards Institute ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machinery and the U.S. Department of Labor OSHA 1910.213 Regulations.

# INTRODUCTION

The 36-640 10" Contractor's Saw II with 29" Precision Saw Guide Fence System includes the saw, fence, motor, switch, miter gage, extension wing and stand. The accessory 36-925 extension table must be ordered separately or a similar extension table must be constructed by following the instructions in this manual. **IMPORTANT: The Precision Saw Guide Fence System is designed to be used ONLY with a supporting extension table.**

## UNPACKING AND CLEANING

Your new 36-640 10" Contractor's Saw II with 29" Precision Saw Guide Fence System is shipped complete in one container. Carefully unpack the saw, fence and all loose items from the shipping container. Clean all loose parts and remove the protective coating from the machined surfaces of the saw table. This coating may be removed with a soft cloth moistened with kerosene (do not use acetone, gasoline or lacquer thinner for this purpose). Figures 2, 3, 4, 5, and 6 illustrate the saw and all loose items supplied with your machine.

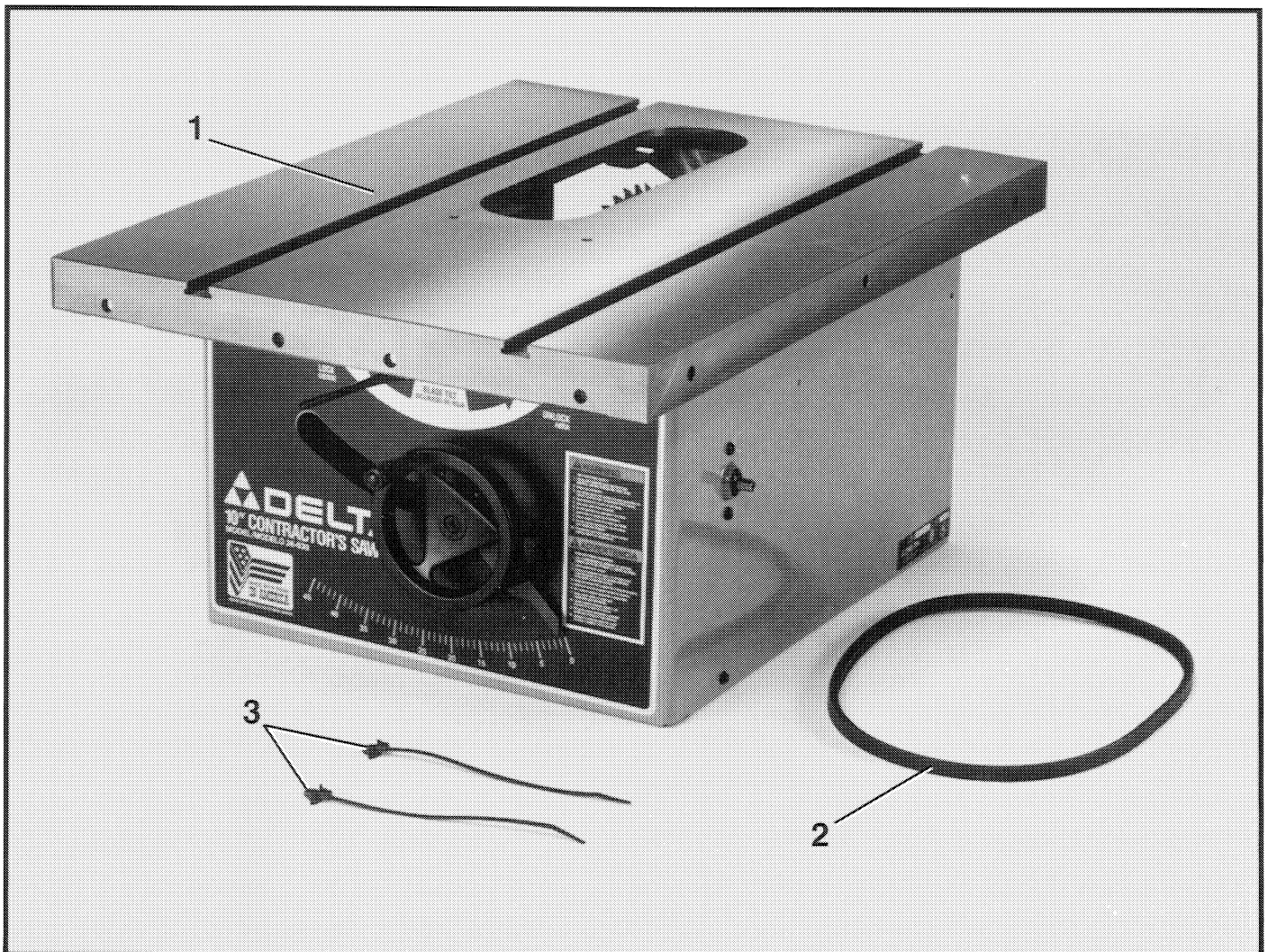


Fig. 2

- 1 - Table Saw
- 2 - V-belt
- 3 - Cable ties (2)

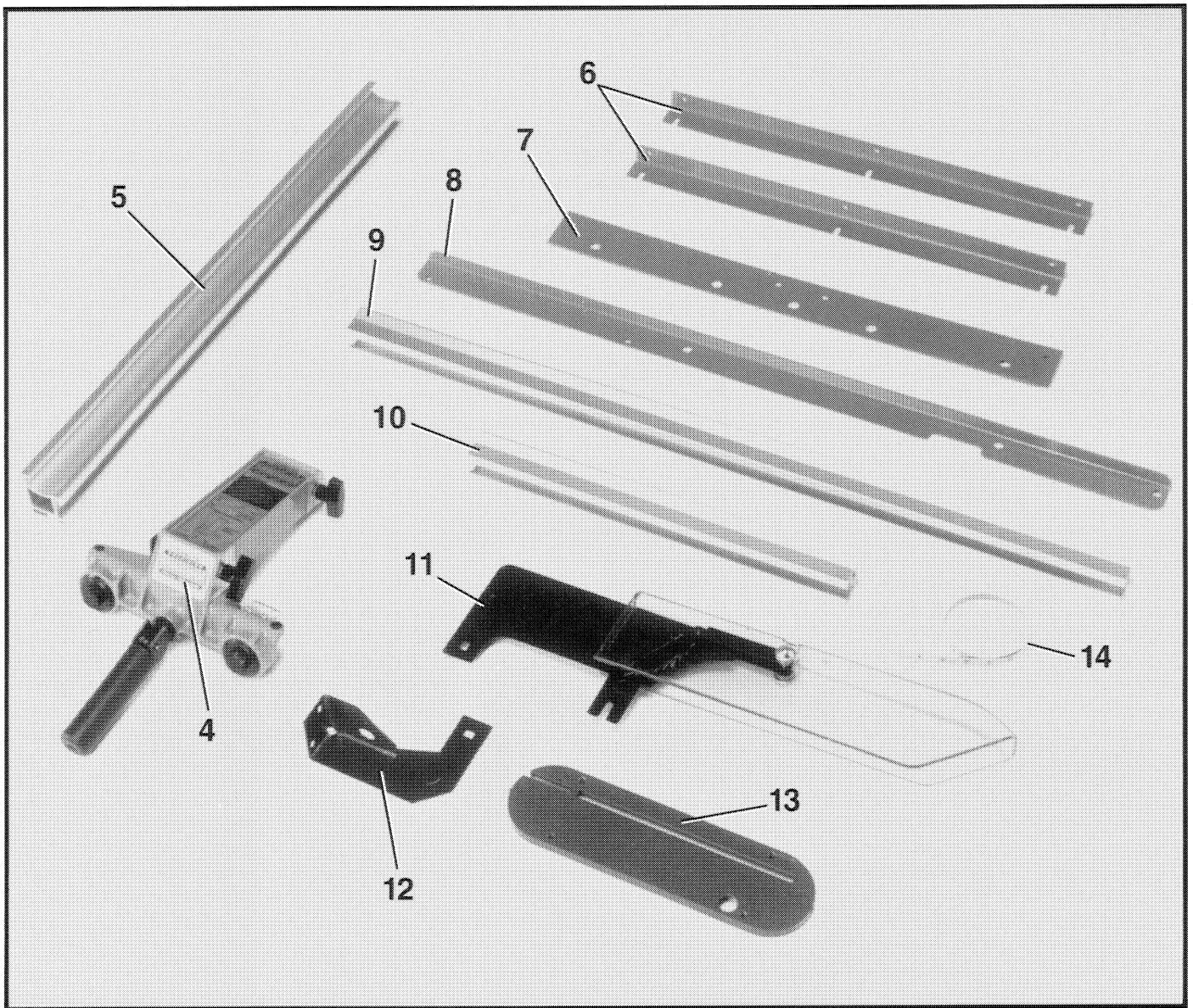


Fig. 3

- 4 - Fence body assembly
- 5 - Fence
- 6 - Table supports (2)
- 7 - Table adapter
- 8 - Rear support
- 9 - Long front guide rail
- 10 - Short front guide rail
- 11 - Guard and splitter assembly
- 12 - Splitter mounting bracket
- 13 - Table insert
- 14 - Front guide rail scale

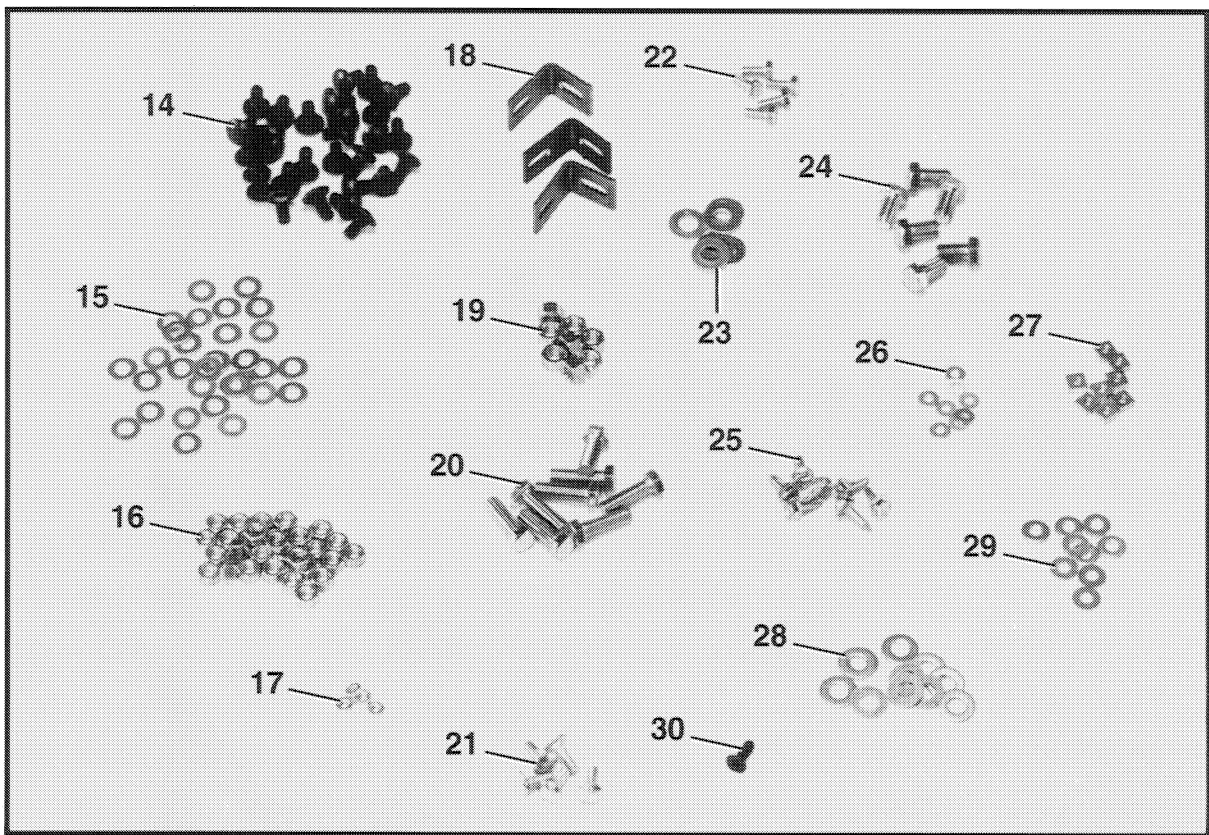


Fig. 4

- 14 - 5/16-18 x 5/8" long carriage bolts (29)  
24 used for assembling stand  
4 used to assemble saw to stand  
1 used to fasten splitter to splitter support
  - 15 - 5/16" Flat washers (29)  
24 used for assembling stand  
4 used to assemble saw to stand  
1 used to fasten splitter to splitter bracket
  - 16 - 5/16" - 18 hex nuts (29)  
24 used for assembling stand  
4 used to assemble saw to stand  
1 used to fasten splitter to splitter bracket
  - 17 - 10-32 hex machine screw nuts (4)  
 for assembling belt guard to motor
  - 18 - Angle bracket (3)  
 for fastening table board to table adapter
  - 19 - 3/8-24 hex nuts (8)  
3 used for assembling rear support to table  
5 used for assembling long and short guide rail to table
  - 20 - 3/8-24 x 1-1/2" long hex head cap screws (8)  
3 used for assembling rear support to table  
5 used for assembling long and short guide rail to table
  - 21 - 1/4-20 x 3/4" long carriage bolts (5)  
 for fastening table board supports to rails
  - 22 - 1/4-20 x 5/8" long cap screws (5)  
3 used to fasten table support to front rail  
2 used to fasten splitter mounting bracket to saw carriage
  - 23 - 7/16" I.D. Flat washers (6)  
3 used to fasten table adapter to table  
3 used to fasten extension wing to table
  - 24 - 7/16" -20 x 3/4" long hex head cap screws (6)  
3 used to fasten table adapter to table  
3 used to fasten extension wing to table
  - 25 - #14 x 3/4" long hex washer screws (7)  
 for fastening table board to supports
  - 26 - 3/16" I.D. Flat washers (8)  
 for fastening belt guard to motor
  - 27 - 1/4-20 square nuts (8)  
2 used to fasten rear support to table support  
3 used to fasten angle brackets to table adapter  
3 used to fasten long front guide rail to table support
  - 28 - 3/8" I.D. Flat washers (8)  
3 used for assembling rear support to table  
5 used for assembling long and short guide rails to table
  - 29 - 1/4" Flat washer (10)  
2 used to fasten splitter mounting bracket to saw carriage  
8 for mounting table board support brackets
  - 30 - 1/4-20 x 3/4" long flat socket head screw (1)  
 for fastening tilt handle to machine
- \*1/4" fiber washer (1)  
 for fastening handle to miter gage
- \* not shown in Fig. 4. Shown as item 37 in Fig. 5.

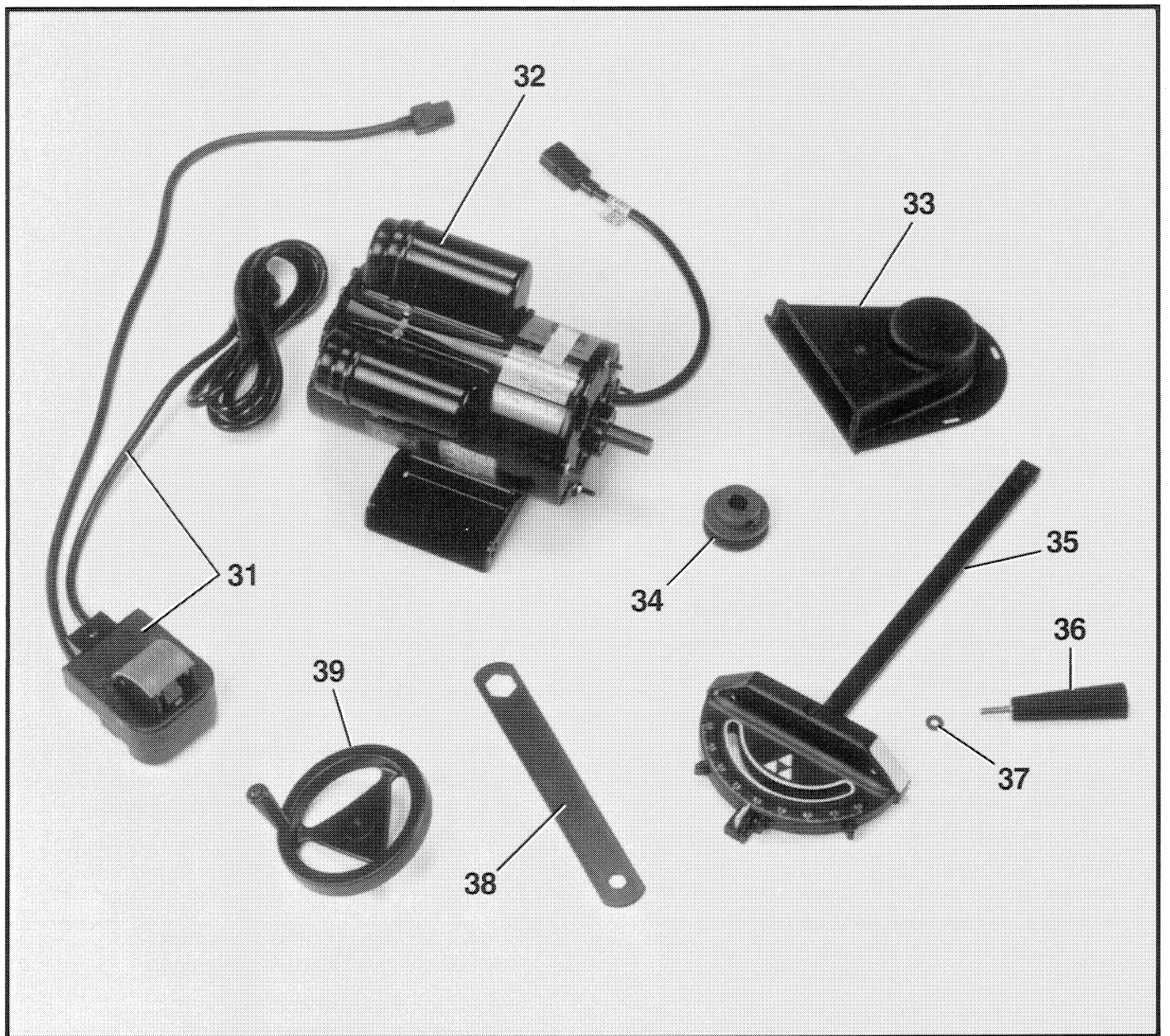


Fig. 5

- 31 - Switch and power cord
- 32 - Motor
- 33 - Belt and pulley guard
- 34 - Motor pulley
- 35 - Miter gage
- 36 - Miter gage handle
- 37 - 1/4" Fiber washer
- 38 - Arbor nut wrench
- 39 - Tilt handwheel



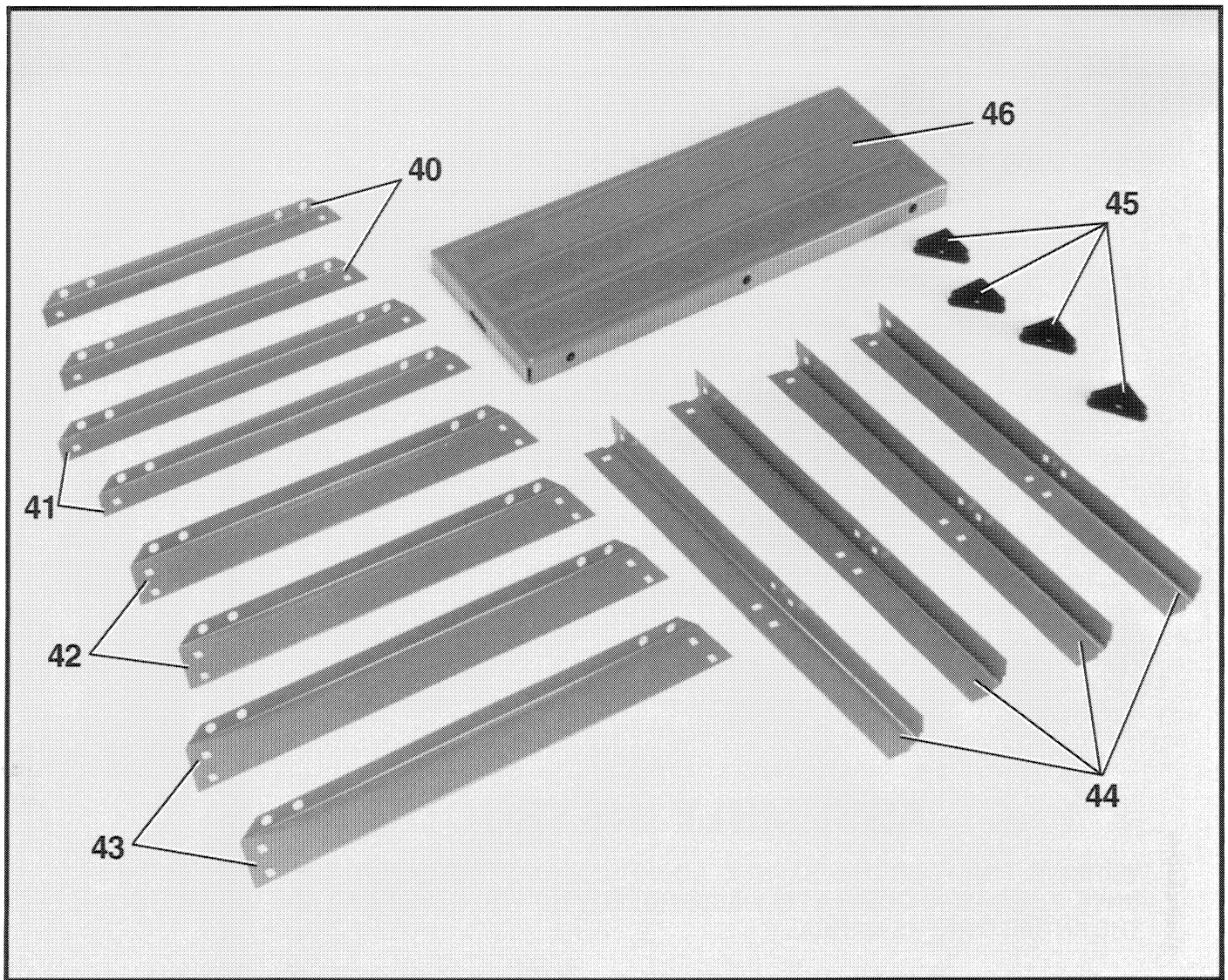


Fig. 6

- 40 - Stand front and rear top braces (2) – 17" long
- 41 - Stand top side braces (2) – 20-1/4" long
- 42 - Stand front and rear bottom brackets (2) – 21-1/4" long
- 43 - Stand bottom side braces (2) – 24" long
- 44 - Stand legs (4)
- 45 - Rubber feet for stand legs (4)
- 46 - Left extension wing

# ACCESSORY 36-925 EXTENSION TABLE

If you purchased the accessory right extension table, catalog number 36-925, carefully unpack the extension table from the shipping container. Figure 7 illustrates the right extension table removed from the container. **NOTE:** If you did not purchase the accessory right extension table for use with your saw, refer to the section of this manual entitled “**CONSTRUCTING TABLE.**”

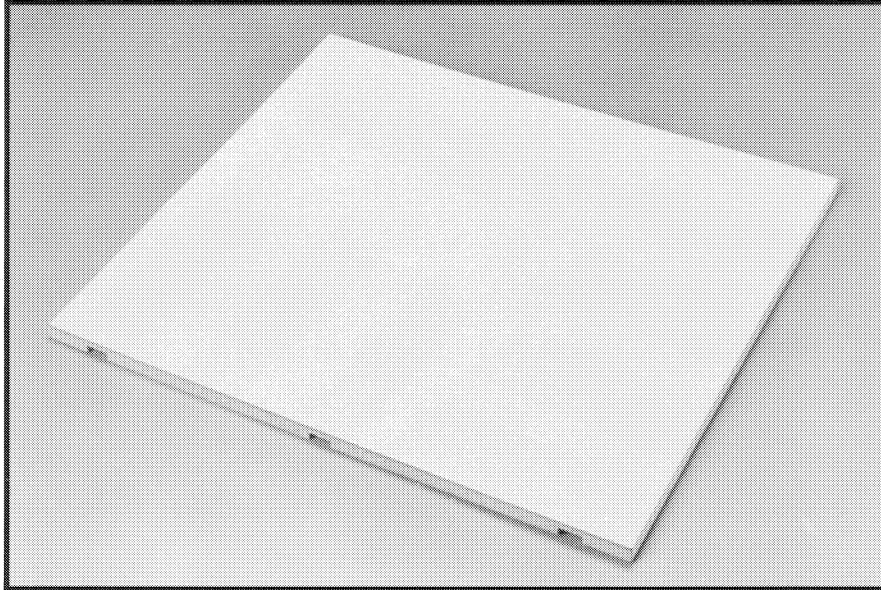


Fig. 7

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

**WARNING: FOR YOUR OWN SAFETY, DO NOT CONNECT THE SAW TO THE POWER SOURCE UNTIL THE SAW IS COMPLETELY ASSEMBLED AND YOU HAVE READ AND UNDERSTOOD THE ENTIRE OWNERS MANUAL**

### ASSEMBLING STAND

Assemble the stand as shown in Fig. 8, using twenty-four 5/8" long carriage bolts (A), 5/16" I.D. flat washers and 5/16-18 hex nuts. For ease in identifying the top and bottom front, rear and side braces, refer to the following and Fig. 8:

- (B) Two top front and rear braces – 17" long
- (C) Two top side braces, 20-1/4" long
- (D) Two bottom front and rear braces – 21-1/4" long
- (E) Two bottom side braces, 24" long

**IMPORTANT:** The four legs (F) Fig. 8, should be positioned outside the braces as shown. Do not completely tighten the mounting hardware at this time.

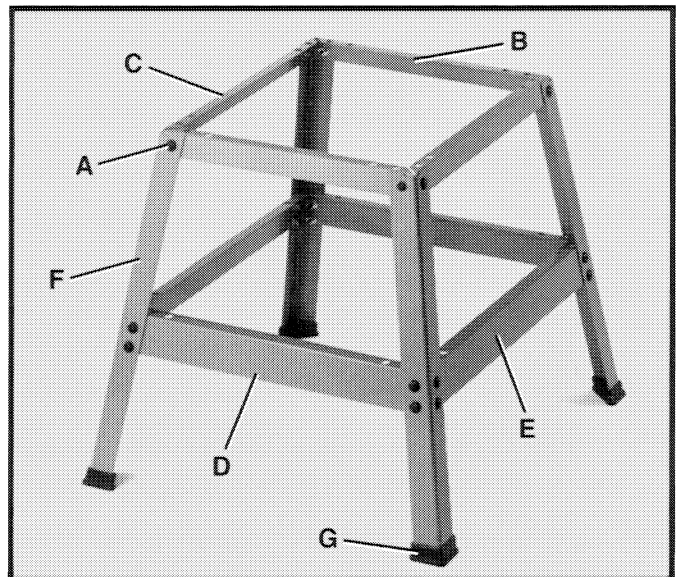


Fig. 8

### ASSEMBLING RUBBER FEET TO STAND

Assemble the four rubber feet (G) Fig. 8, to the bottom of each leg (F) as shown. **NOTE:** Each rubber foot (G) is provided with a hole for mounting the stand to the floor surface if required.

## ASSEMBLING SAW TO STAND

Position the saw (A) Fig. 9, on the stand (B) with the front of the saw facing the same direction as one of the 17" long, top braces (C). Line up the four holes on the bottom of the saw cabinet with the four holes on the top of the stand and fasten the saw to the stand using four 5/8" long carriage bolts, 5/16" I.D. flat washers and 5/16-18 hex nuts.

Push down on top of saw so the legs of the stand adjust to the surface of the floor and tighten all stand mounting hardware.

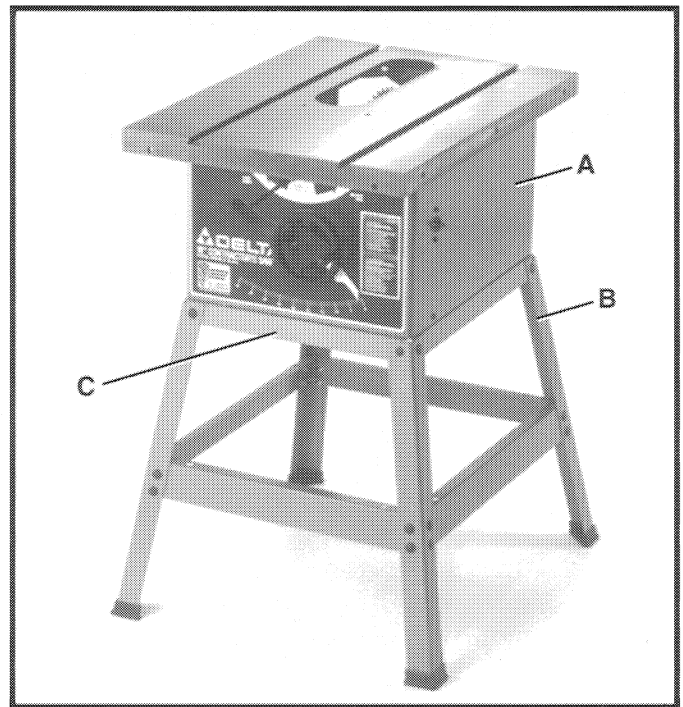


Fig. 9

## ASSEMBLING BLADE TILTING HANDWHEEL

**IMPORTANT: DO NOT** loosen the tilting lock lever located on the top front of the saw cabinet until the blade tilting handwheel is assembled to the tilt shaft as follows:

1. Assemble blade tilting handwheel (A) Fig. 10, to shaft (B), making certain the flat on the shaft is engaged with the flat in the handwheel.

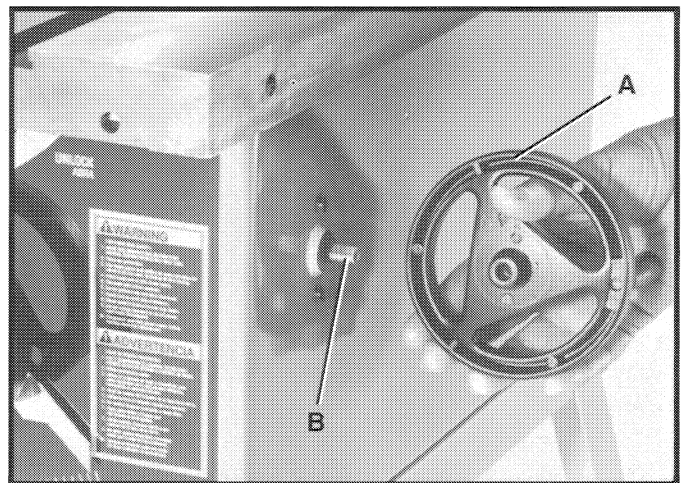


Fig. 10

2. Fasten blade tilting handwheel (A) Fig. 11, to the shaft using the 3/4" long hex socket flat head screw (C).

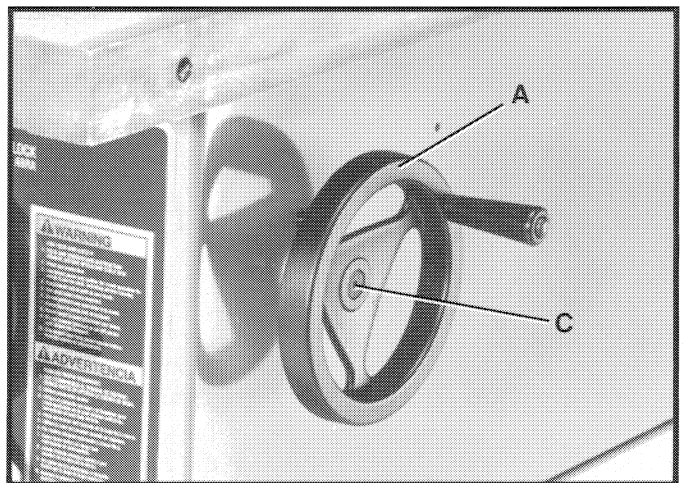


Fig. 11

## ASSEMBLING MOTOR TO SAW

1. Make certain spring (A) Fig. 12, is on top of motor plate (B) as shown.

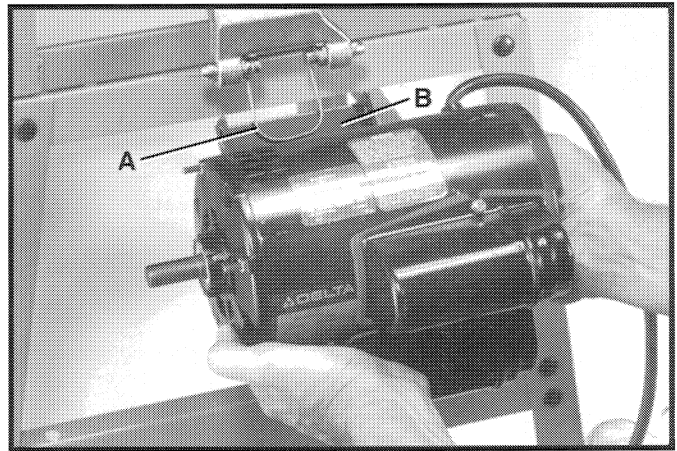


Fig. 12

2. Insert one end of motor plate onto plunger (C) Fig. 13, as shown.

3. Depress the other plunger (D) Fig. 13, and rotate motor plate (B) until plunger (D) engages inside hole in end of motor plate (B).

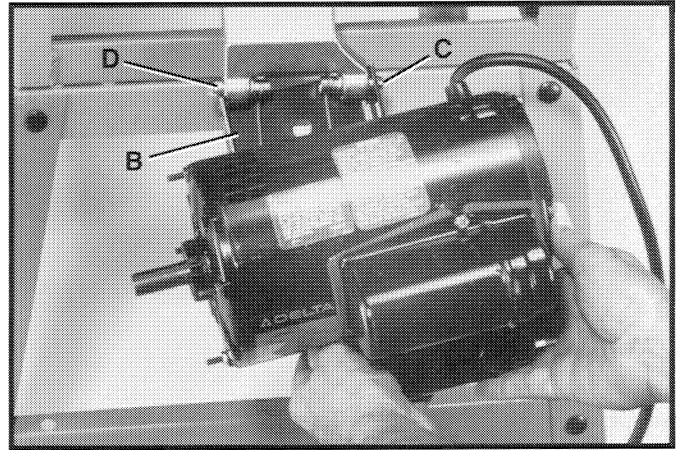


Fig. 13

4. Fig. 14, illustrates motor assembled to back of saw.

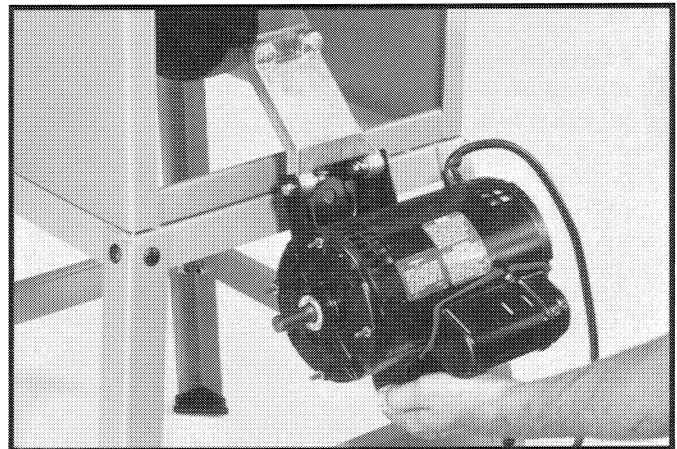


Fig. 14

## ASSEMBLING MOTOR PULLEY TO MOTOR SHAFT

1. Remove the motor shaft key that is taped to the motor.

2. Insert key (A) Fig. 15, in the keyway on motor shaft (B) as shown. Assemble motor pulley (C) on motor shaft (B) making sure keyway (D) in motor pulley is aligned with key (A) on motor shaft. The hub of the pulley should be in the outward position.

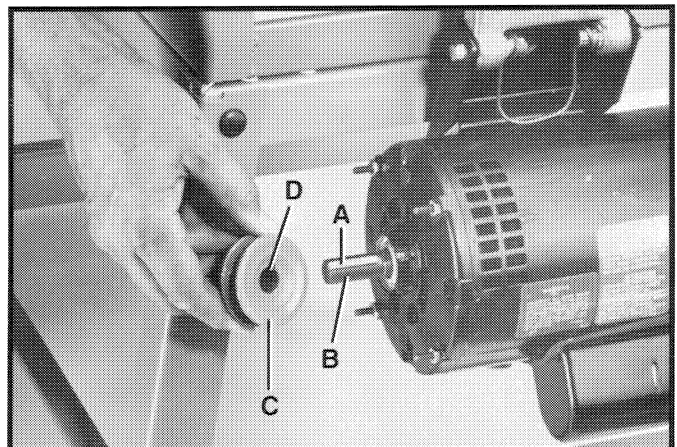


Fig. 15

3. End of pulley (C) Fig. 16, should be even with end of motor shaft (B) as shown, and tighten set screw (E). Minor adjustment to the motor pulley may be required in order to align motor pulley with arbor pulley.

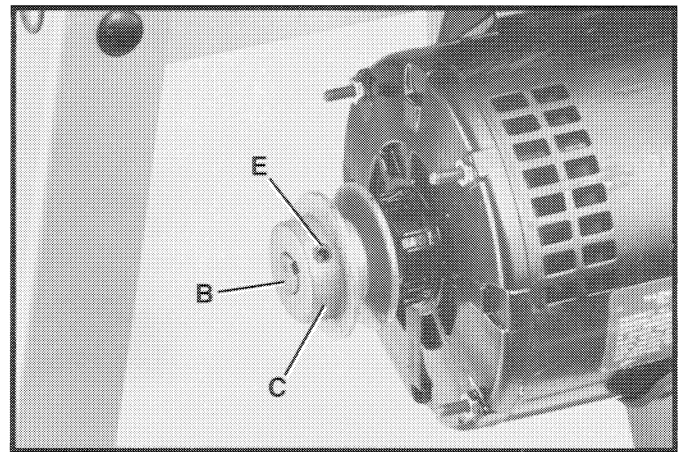


Fig. 16

## ASSEMBLING BELT AND PULLEY GUARD AND V-BELT

1. Fasten inside flap (A) Fig. 17, of belt and pulley guard to motor stud using two 13/64" I.D. flat washers, one of which is shown at (B), and one hex head machine nut (C) as shown. **NOTE:** One flat washer (B) is to be located on the outside of the belt and pulley guard and one located on the inside of the belt and pulley guard.

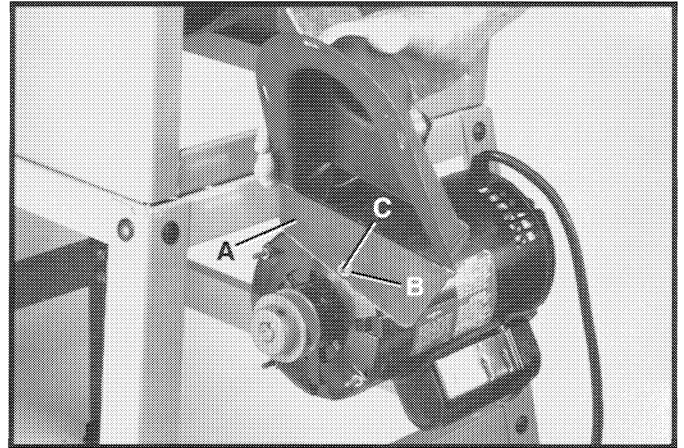


Fig. 17

2. Assemble belt (D) Fig.18, to motor pulley (E) and arbor pulley (F) as shown.

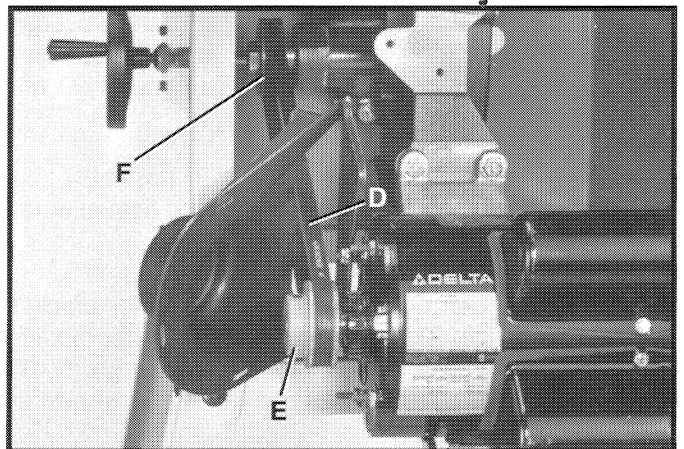


Fig. 18

3. Fasten belt and pulley guard (G) Fig. 19, to the remaining three motor studs using six flat washers, three of which are shown at (H) and three hex head machine nuts (J). **NOTE:** One flat washer (H) is to be located on the outside of the belt and pulley guard and one located on the inside of the belt and pulley guard.

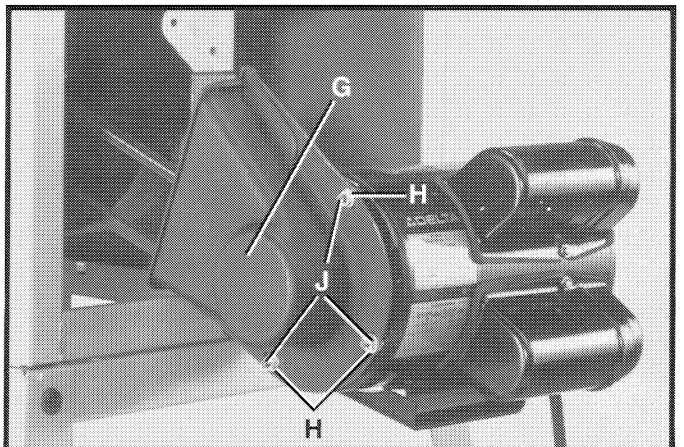


Fig. 19

## ASSEMBLING LEFT EXTENSION WING

1. Assemble left extension wing (A) Fig. 20, to the table using the three 3/4" long hex head cap screws and 7/16" I.D. flat washers, one of which is shown at (B). **IMPORTANT: It is very important that the extension wing (A) is centered between the front and rear edges of the saw table and that the top surface of the extension wing (A) is level with the saw table.** Figure 20 illustrates using the fence (C) as a straight edge.

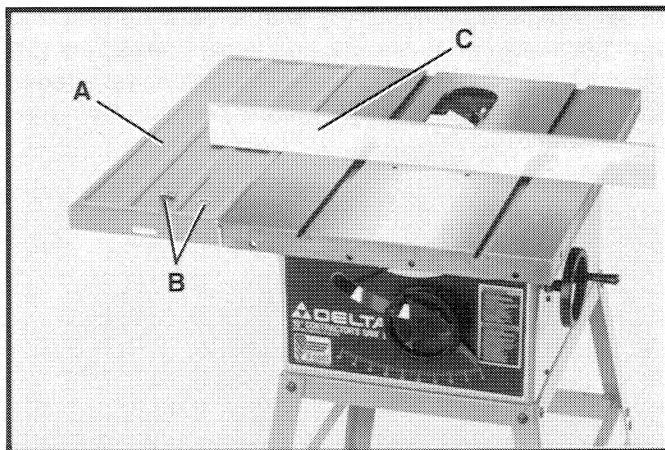


Fig. 20

## ASSEMBLING BLADE GUARD AND SPLITTER ASSEMBLY

1. Fasten the rear splitter mounting bracket (A) Fig. 21, to the rear trunnion using two 5/8" long hex head cap screws (B) and 1/4" I.D. flat washers. Do not completely tighten cap screws (B) at this time.

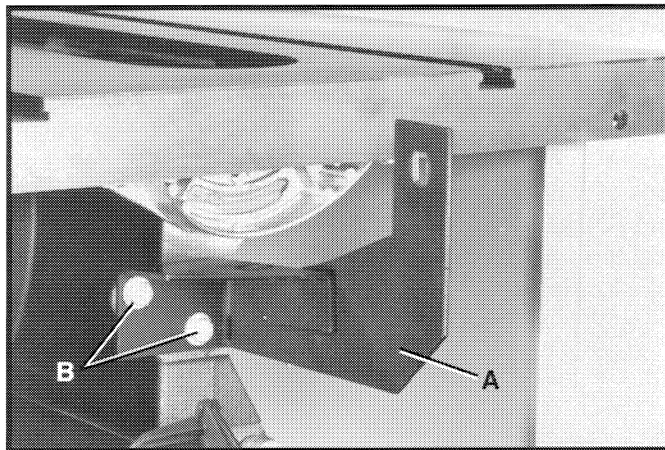


Fig. 21

2. Loosen outer nut (D) Fig. 22, and separate two large washers (E) and (F) as shown. Inner nut (G) has been adjusted at the factory so the face of inner washer (F) will be aligned with inner arbor flange.

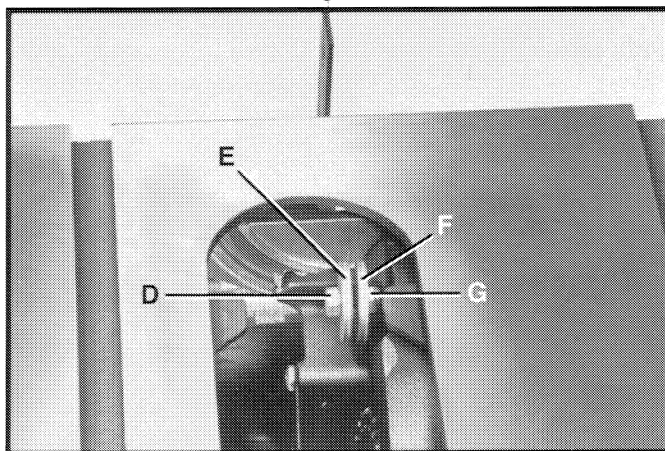


Fig. 22

3. Assemble blade guard and splitter assembly (H) Fig. 23, between the two large washers and tighten outer nut (D).

4. Fasten the rear of blade guard and splitter bracket assembly (H) Figs. 23 and 24, to the rear splitter mounting bracket using the 5/8" long carriage bolt (J), 5/16" I.D. flat washer (K) and 5/16-18 hex nut (L), as shown in Figs. 23 and 24.

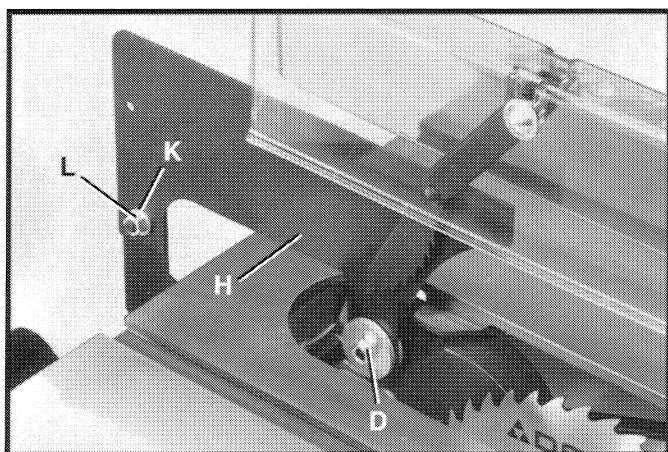


Fig. 23

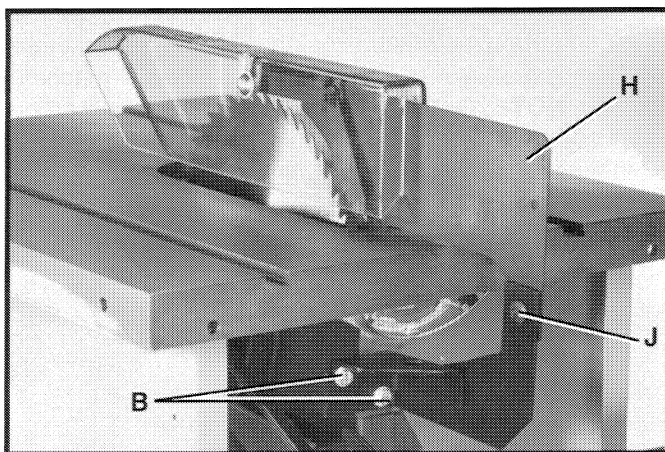


Fig. 24

5. Using a straight edge, check to see if the saw blade is aligned with the rear of the splitter (H), as shown in Fig. 25. If an adjustment is necessary, loosen two screws (B) Fig. 24, align splitter (H) with the saw blade and tighten two screws (B).

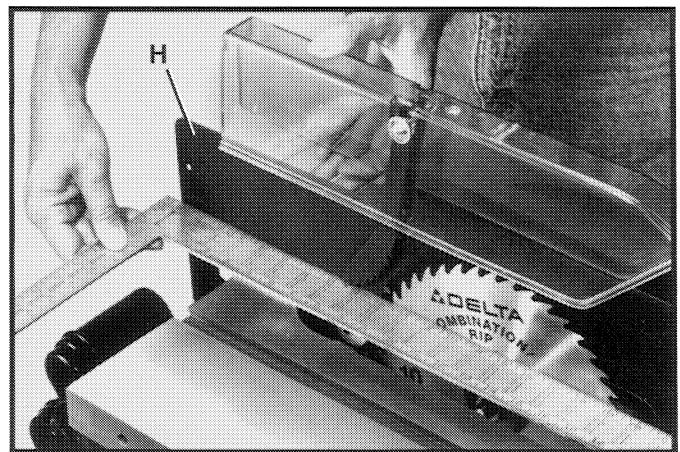


Fig. 25

## CONSTRUCTING TABLE BOARD

If you purchased your saw without the accessory 36-925 table, a similar table must be constructed, preferably of particle board.

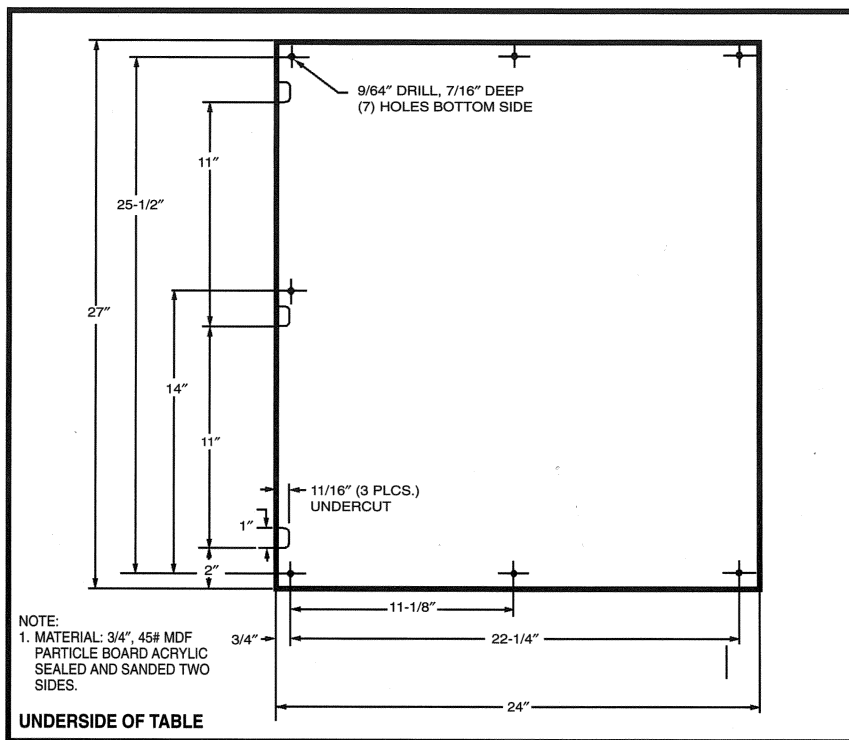


Fig. 26

1. A 24" long by 27" wide table should be constructed using 3/4 inch material by following the dimensions shown in Fig. 26.

2. Seven 9/64 inch diameter holes must be drilled 5/8 inch deep in the bottom side of the table. These seven hole locations are shown in Fig. 26.

3. Three undercuts must also be made on the bottom left side of the table. The location of these undercuts are shown in Fig. 26. The size of the undercuts are shown in detail in Fig. 27.

4. **IMPORTANT:** For maximum operational ease when sliding the fence across the table, the top of the table should be covered with a veneer or laminate.

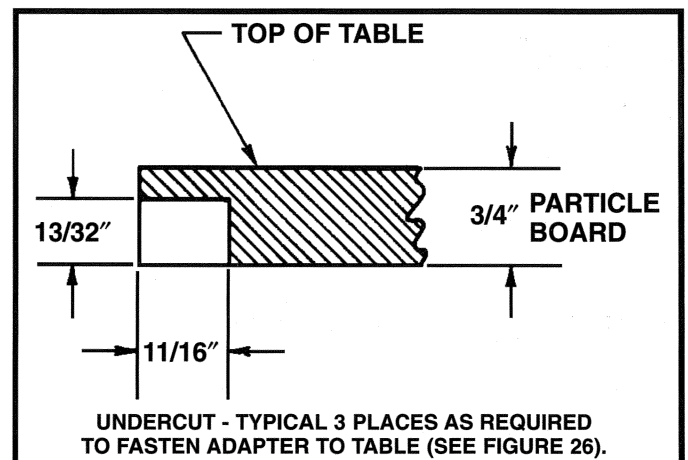


Fig. 27

## ASSEMBLING TABLE SUPPORTS TO TABLE BOARD

1. Fasten the two table supports (A) Fig. 28, to the bottom of the table board (B), as shown, using four 3/4" long hex washer head screws (C).

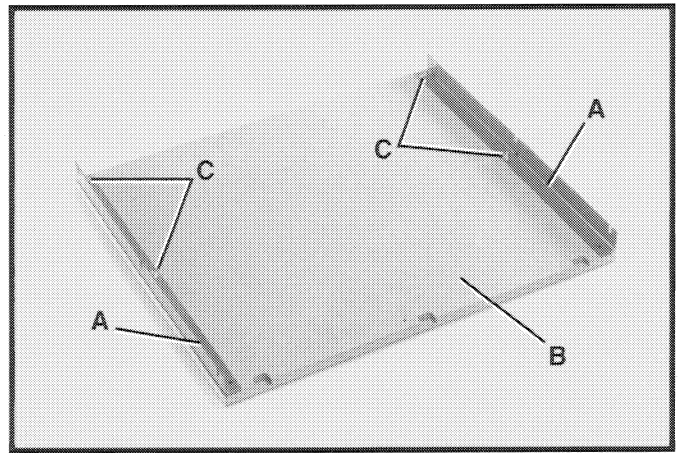


Fig. 28

## ASSEMBLING TABLE ADAPTER PLATE TO SAW TABLE

1. Assemble three brackets (A) Fig. 29, to table adapter plate (B) using three 1/4-20 x 3/4 inch-long carriage bolts (C), flat washers and square nuts. **NOTE:** Do not overly tighten hardware at this time as adjustments must be made.

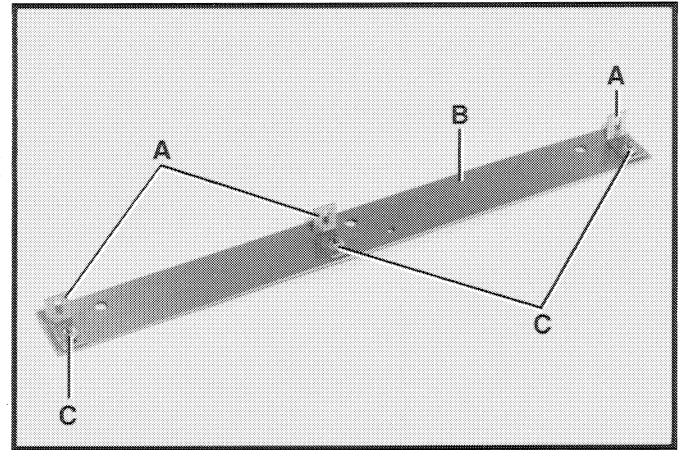


Fig. 29

2. Assemble table adapter plate (B) Fig. 30, to the right side of saw table using three 7/16-20 x 3/4 inch-long hex head screws (D) and flat washers. **NOTE:** Before tightening screws (D), place a straight edge (E) on the saw table and make certain the top of adapter plate (B) is level with or slightly below the surface of the saw table.

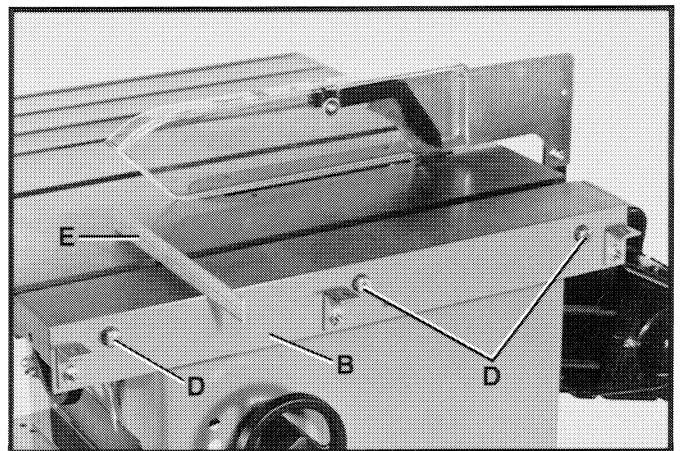


Fig. 30

## ASSEMBLING REAR SUPPORT TO SAW TABLE

1. Assemble rear support (A) Fig. 31, to rear of saw table and extension wing using the three 1-1/2" long hex head cap screws (B), 3/8" I.D. flat washers and 3/8"-24 hex nuts. **IMPORTANT:** Make certain top edge of rear support (A) is parallel to saw table and below bottom surface of miter gage slots.

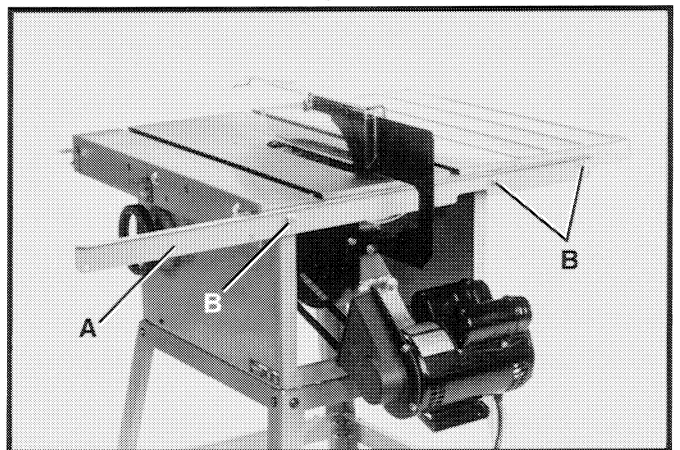


Fig. 31



## ASSEMBLING GUIDE RAIL AND SWITCH TO SAW TABLE

1. Assemble the short guide rail (A) Figs. 32, 33 and 34, to the saw table and extension wing using the three 3/8-24 x 1-1/2" long hex head cap screws (B) Fig. 34, 3/8" I.D. flat washers, and 3/8"-24 hex nuts (C) Fig. 33. **IMPORTANT:** The switch (D) Figs. 32, 33 and 34, can be mounted to the inside of the extension wing (E) as shown, or to the inside of the far right hole of the saw table, in the same manner, after the long guide rail is assembled to the table.

2. Make certain the top surface of the short guide rail (A) Fig. 32, is parallel with the saw table surface and below the bottom of the miter gage slot. Then tighten mounting hardware (B) and (C) Figs. 33 and 34.

3. Assemble the long guide rail (F) Fig. 35, to the saw table using the two 3/8-24 x 1-1/2" long hex head cap screws (G), 3/8" I.D. flat washers and 3/8-24 hex nuts supplied. Do not completely tighten mounting hardware at this time.

4. Using a straight edge (H) Fig. 35, make certain the long guide rail (F) is level with and in line with the short guide rail (A) and tighten mounting hardware (G).

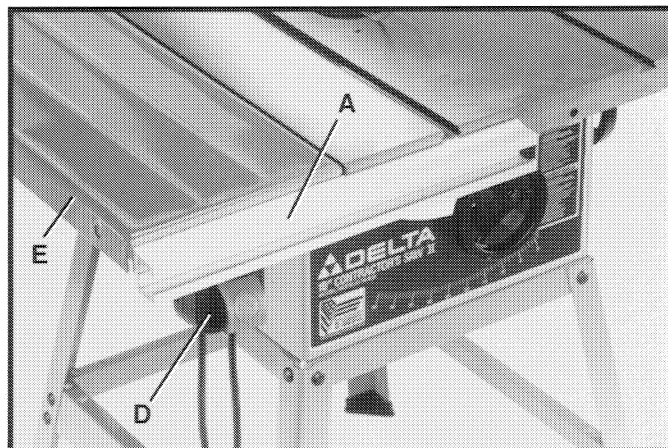


Fig. 32

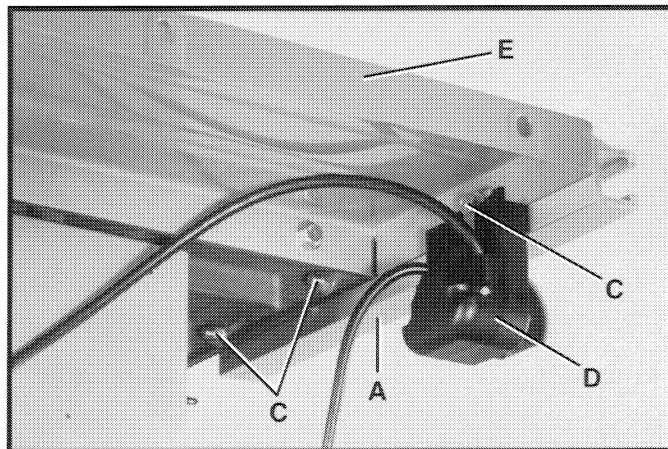


Fig. 33

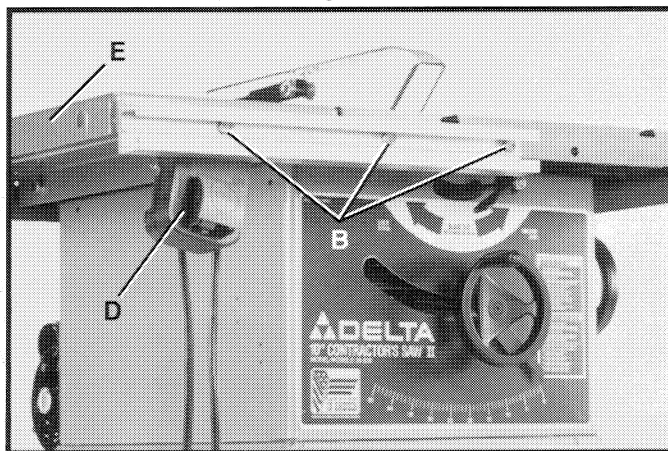


Fig. 34

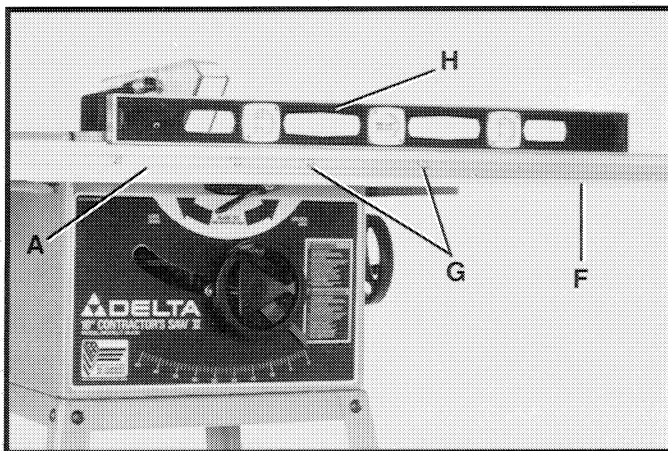


Fig. 35

## CONNECTING SWITCH CORD TO MOTOR CORD

1. Insert ends of cable ties (A) Fig. 36, into holes on top side of saw cabinet. **NOTE:** If switch was mounted to far right front hole in saw table, insert ends of cable ties into holes on other side of saw cabinet.

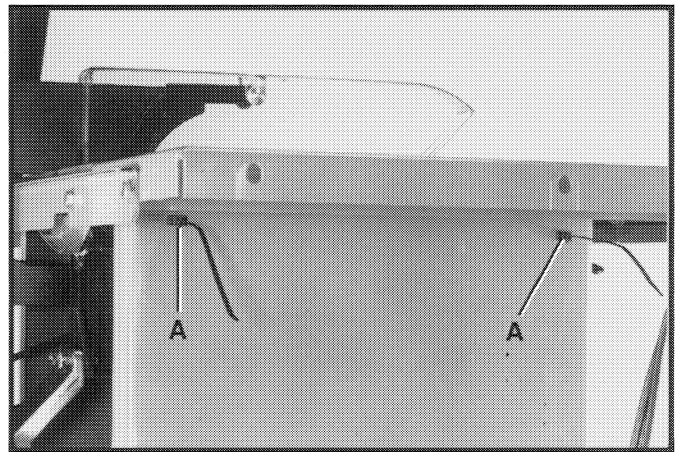


Fig. 36

2. Clamp power cord (B) Fig. 37, and switch to motor cord (C) into both cable ties (A) as shown.

3. Connect switch to motor cord (C) Fig. 37, to motor cord (D) as shown.

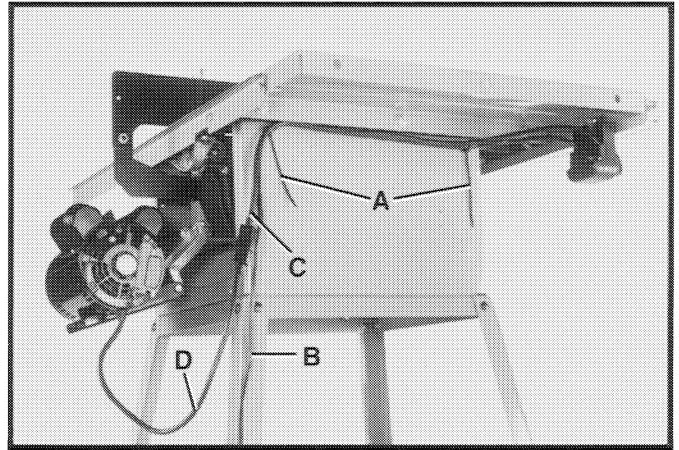


Fig. 37

## ASSEMBLING TABLE TO SAW

1. Loosely assemble two 1/4-20 x 3/4" long carriage bolts, 1/4" flat washers and 1/4-20 square nuts (A) Fig. 38, to the rear support (B) as shown.

2. Loosely assemble three 1/4-20 x 5/8" long hex head screws (A) Fig. 39, 1/4" I.D. flat washers and 1/4-20 square nuts, to the front long guide rail (C) as shown. Square nuts should be inside channel of guide rail (C).

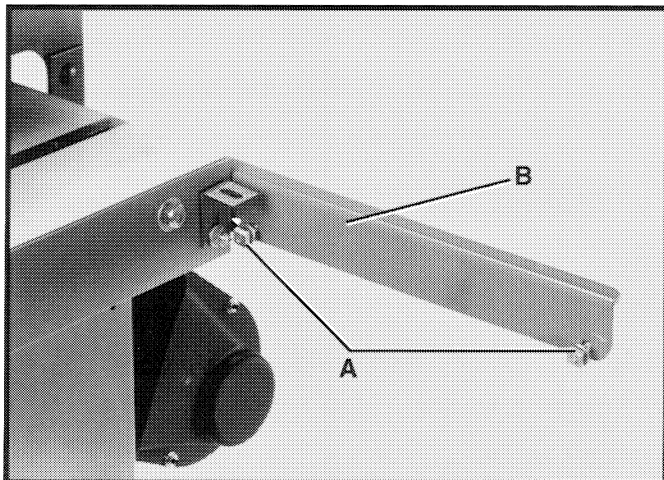


Fig. 38

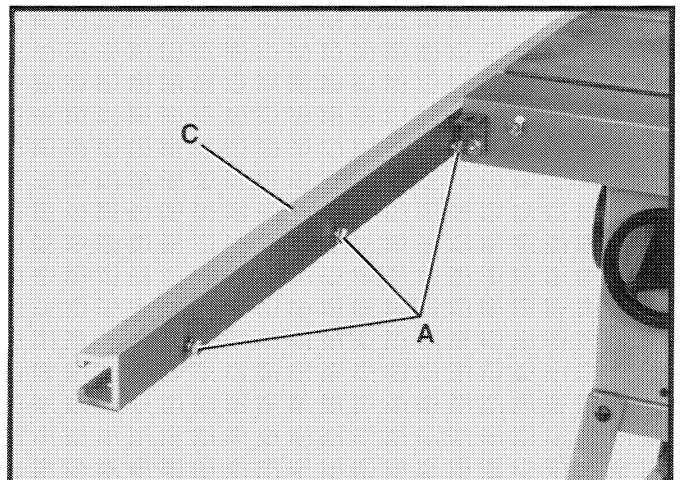


Fig. 39

3. Place table (D) Fig. 40, with front and rear table supports (E) between rear support (B) Fig. 38, and front guide rail (C) Fig. 39. Slots in table supports (E) Fig. 40, should fit in between flat washer (A) and rear support (B) Fig. 38, and flat washer (A) and guide rail (C) Fig. 39.

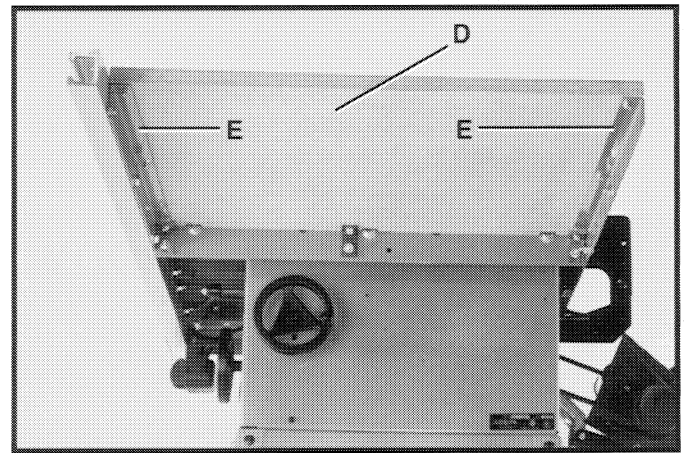


Fig. 40

4. Using a straight edge (F), as shown in Figs. 41 and 42, adjust table (D) until it is parallel with and on the same plane as saw table (G).

5. When you are certain table (D) Figs. 41 and 42, is level with saw table (G), tighten all table mounting hardware shown underneath table in Fig. 40.

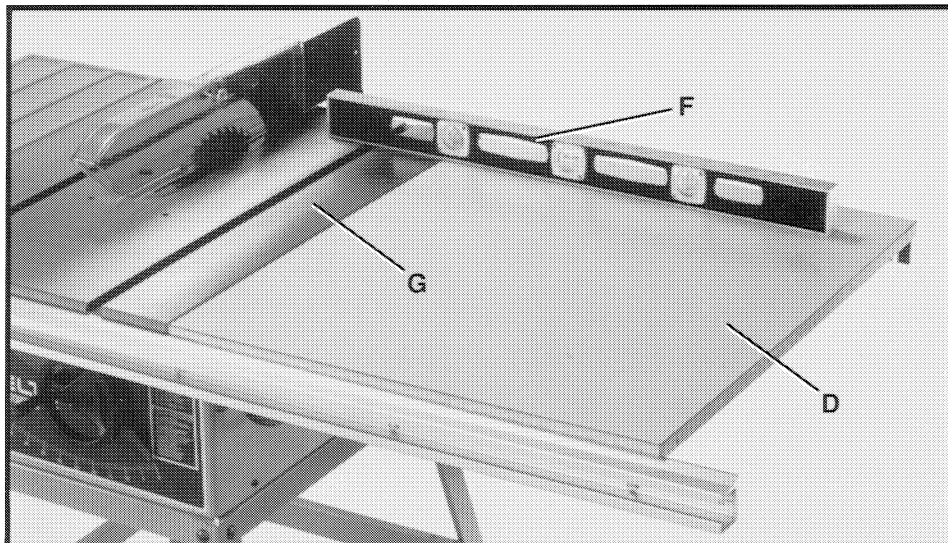


Fig. 41

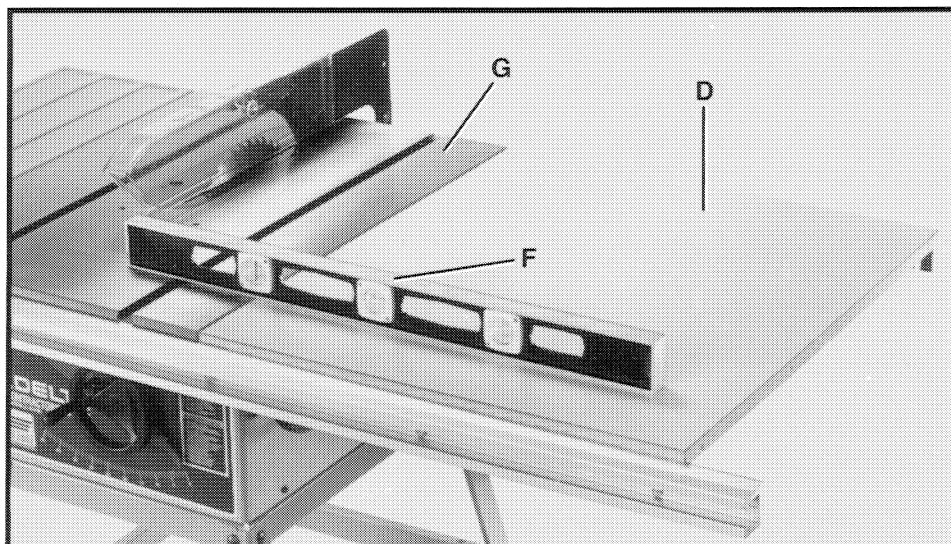


Fig. 42

## ASSEMBLING FENCE BODY TO GUIDE RAIL

1. Turn fence body (A) Fig. 43, over and lay it on a table or bench. Push handle (B) Fig. 43, in against fence body. Make certain surface (C) of clamp bracket is parallel to edge (D) of the fence body. Rotate handle (B) if necessary.

2. Turn fence body over and place fence body (A) Fig. 44, onto the guide rail (E), making certain the clamp bracket (C) Fig. 43, is inserted into channel (F) Fig. 44, of guide rail. Notice that clamp handle (B) Fig. 44, is in the left indent position.

3. Turn handle (B) Fig. 45, to the right. This will prevent fence clamp from sliding out of channel (F).

4. Lock fence body (A) Fig. 46, to the guide rail by pushing down on handle (B) as shown.

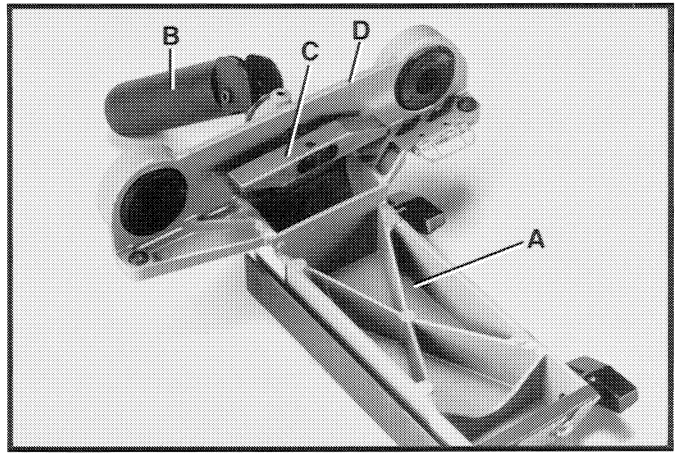


Fig. 43

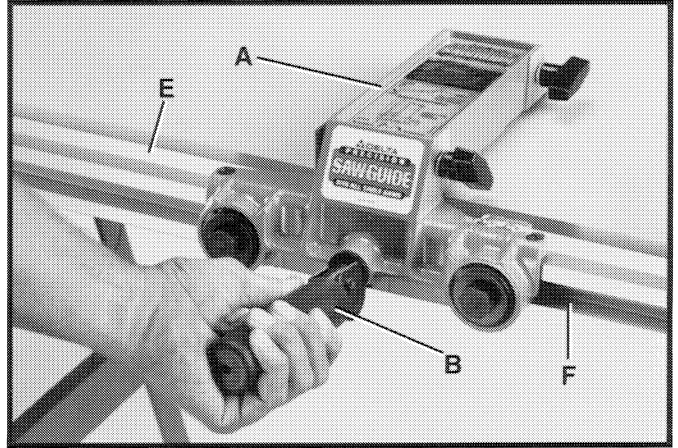


Fig. 44

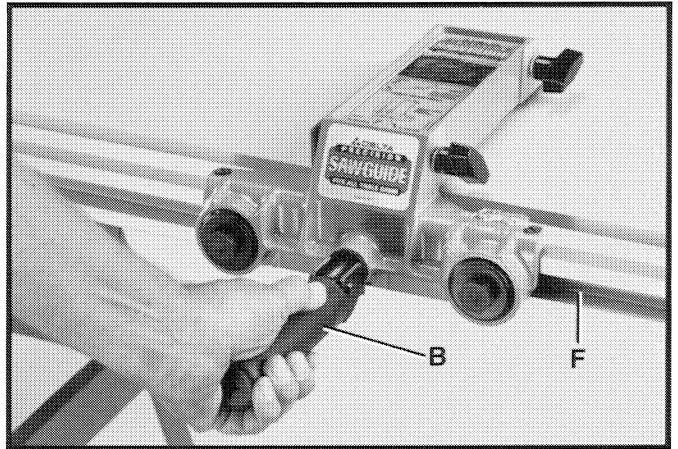


Fig. 45

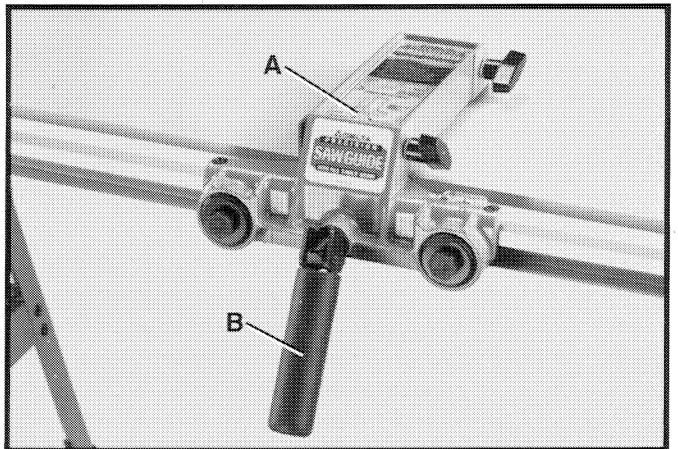


Fig. 46

# ASSEMBLING RIP FENCE TO FENCE BODY

1. The fence (A) can be assembled to clamp plate (B) in either the horizontal position as shown in Fig. 47, or the vertical position as shown in Fig. 48. Make certain the two lock knobs (C), are loose and slide fence (A) onto clamp plate (B) as shown. Then tighten the two lock knobs (C).

2. For most normal ripping operations, the bottom of the fence should be positioned slightly above the table surface. Loosen two lock knobs (C) Fig. 49, and place a thin object such as a ruler (D) between the table and fence, as shown. Then tighten two lock knobs (C).

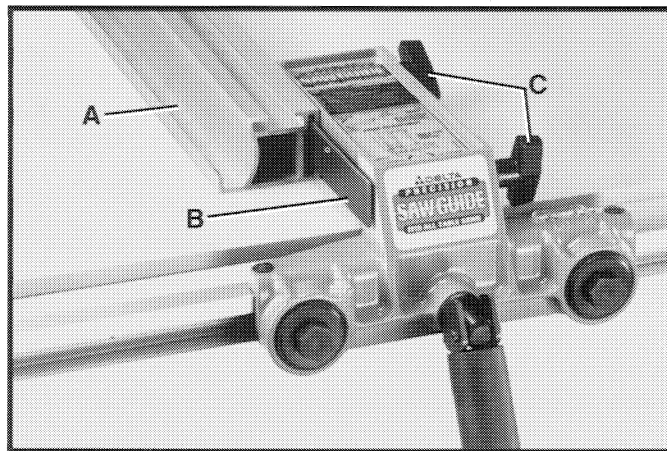


Fig. 47

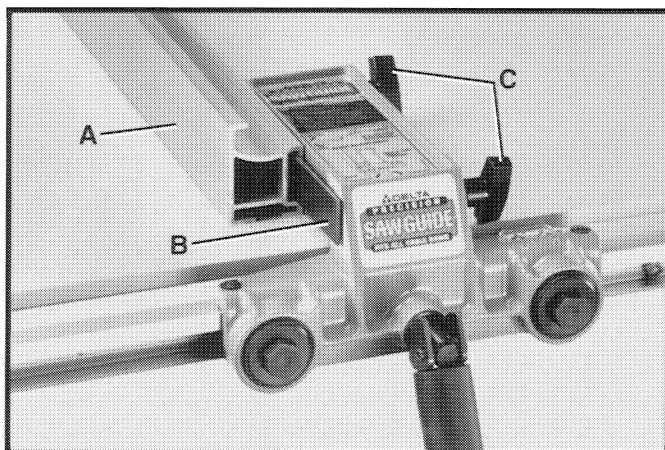


Fig. 48

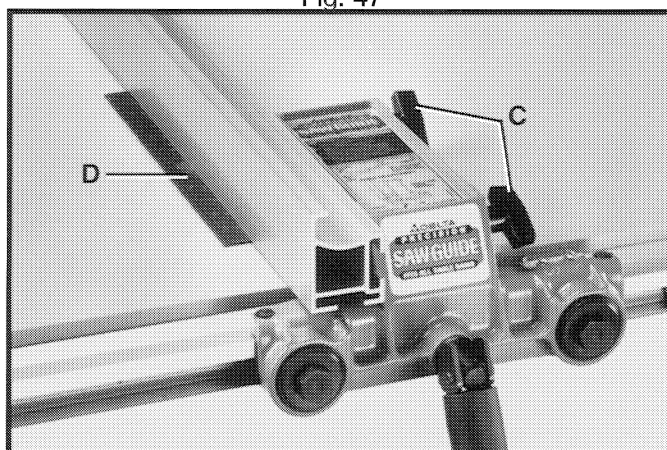


Fig. 49

# ASSEMBLING TABLE INSERT

1. The table insert (A) Fig. 50, is to be inserted into opening (B) of the saw table.

2. Fig. 51, illustrates insert (A) assembled to the table.

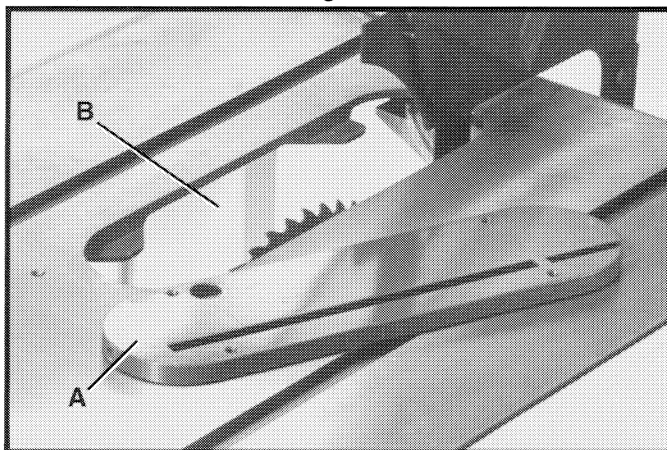


Fig. 50

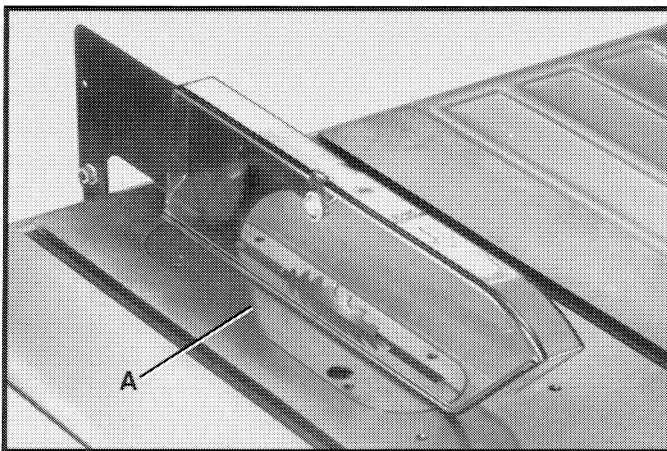


Fig. 51

## ASSEMBLING MITER GAGE

1. Place washer (A) Fig. 52, on screw (B) and thread screw (B) and handle (C) into hole (D) of miter gage bar. Insert hole plug (E) into end of handle (C).

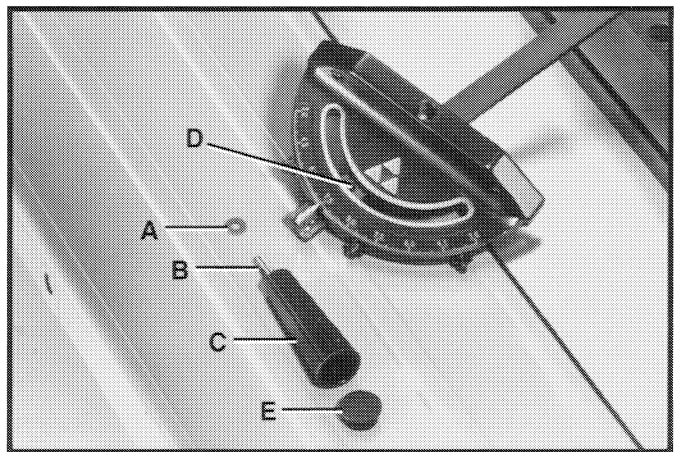


Fig. 52

2. The miter gage is equipped with a special washer (F) Fig. 53, and a flat head screw (G) which are assembled to the bottom end of miter gage bar (H). The special washer (F) rides in the T-slotted miter gage slot (J) of the saw table, and prevents the miter gage from falling when it is extended out beyond the front of the saw table, as shown in Fig. 54.

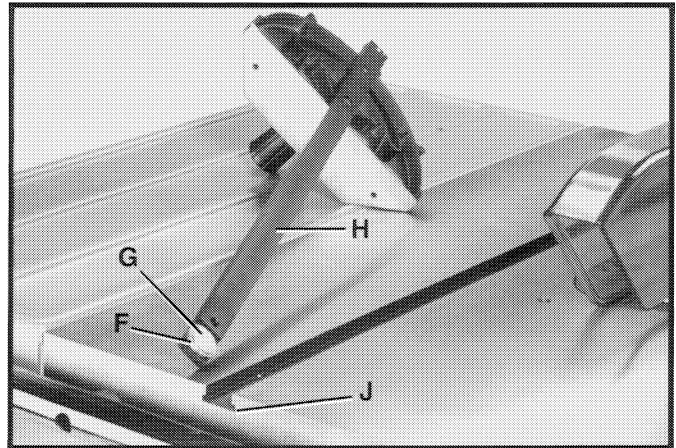


Fig. 53

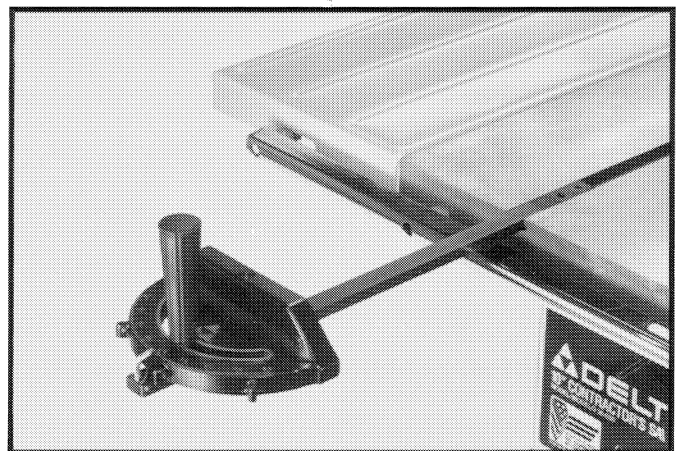


Fig. 54

## ASSEMBLING RIP SCALE TO FRONT GUIDE RAIL

**IMPORTANT: MAKE CERTAIN THE FENCE HAS BEEN ADJUSTED PARALLEL TO MITER GAGE SLOTS AND 90 DEGREES TO THE TABLE BY FOLLOWING INSTRUCTIONS LATER ON IN THIS MANUAL.**

1. Raise saw blade to its highest position. With the fence (C) Fig. 55, in a **vertical** (high) position as shown, move the saw guide (B) left until the face of fence (C) is flush against the saw blade. Push handle (A) down to lock fence assembly in position.

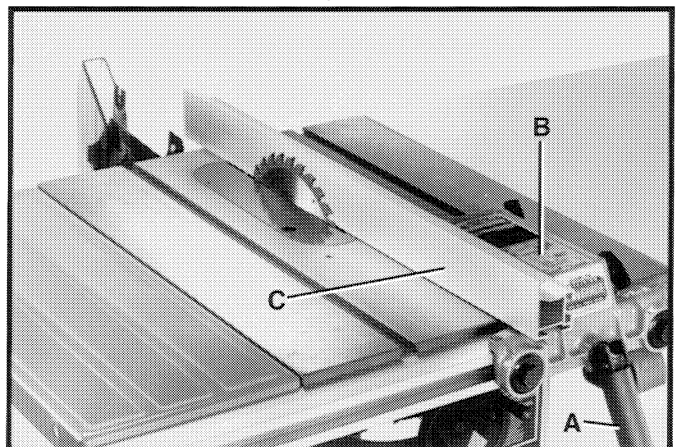


Fig. 55

2. Peel approximately 1" or 2" of the adhesive backing (P) Fig. 56, from measuring scale (L) and carefully position scale under cursor (M) until the zero mark on scale (L) lines up with the right witness line (N) on cursor. **NOTE:** Witness line (N) Fig. 56, indicates the distance the fence is away from the blade when the fence is in the **vertical** (high) position.

3. Continue to pull adhesive backing (P) Fig. 56, from scale (N) while applying and pressing down on scale on the entire length of rail.

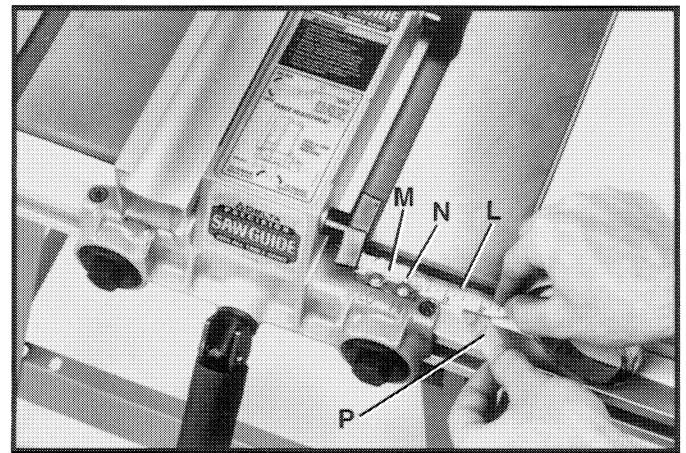


Fig. 56

---

## CONNECTING SAW TO POWER SOURCE

### POWER CONNECTIONS

A separate electrical circuit should be used for your tools. This circuit should not be less than #12 wire and should be protected with a 20 Amp time lag fuse. If an extension cord is used, use only 3-wire extension cords which have 3-prong grounding type plugs and 3-pole receptacles which accept the tool's plug. For distances up to 25 feet use #14 wire. For distances up to 50 feet use #12 wire. Have a certified electrician replace or repair damaged or worn cord immediately. Before connecting the motor to the power line, make sure the switch is in the "OFF" position and be sure that the electric current is of the same characteristics as stamped on motor nameplate. All line connections should make good contact. Running on low voltage will injure the motor.

### GROUNDING INSTRUCTIONS

**CAUTION: THIS TOOL MUST BE GROUNDED WHILE IN USE TO PROTECT THE OPERATOR FROM ELECTRIC SHOCK.**

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. The motor 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 tool is properly grounded.

Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding type plugs and 3-hole receptacles that accept the tool's plug, as shown in Fig. 57.

Repair or replace damaged or worn cord immediately.

## 120 VOLT, SINGLE PHASE OPERATION

This tool must be grounded while in use to protect the operator from electric shock. The motor recommended for use with your saw is shipped wired for 120 Volt, Single Phase, and is equipped with an approved 3-conductor cord and 3-prong grounding type plug to fit the proper grounding type receptacle, as shown in Fig. 57. The green conductor in the cord is the grounding wire. Never connect the green wire to a live terminal.

A temporary adapter, shown in Fig. 58, is available for connecting 3-prong grounding type plugs to 2-prong receptacles if a properly grounded outlet is not available. The temporary adapter should be used only until a properly grounded outlet can be installed by a qualified electrician. **THIS ADAPTER IS NOT APPLICABLE IN CANADA.** The green-colored rigid ear, lug, etc., extending from the adapter is the grounding means and must be connected to a permanent ground such as to a properly grounded outlet box, as shown in Fig. 58.

## 240 VOLT, SINGLE PHASE OPERATION

The motor supplied with your saw is a dual voltage, 120/240 volt motor. If it is desired to operate your saw at 240 volts, single phase, it is necessary to reconnect the motor leads in the motor junction box by following the instructions given on the motor nameplate. **WARNING: MAKE SURE MOTOR IS DISCONNECTED FROM POWER SOURCE BEFORE RECONNECTING MOTOR LEADS.** It is also necessary to replace the 120 volt plug, supplied with the motor, with a UL/CSA Listed plug suitable for 240 volts and the rated current of the saw as illustrated in Fig. 59. Contact your local Authorized Delta Service Center or qualified electrician for proper procedures to install the plug. The saw must comply with all local and national electrical codes after the 240 volt plug is installed.

The saw with a 240 volt plug should only be connected to an outlet having the same configuration as the plug illustrated in Fig. 59. No adapter is available or should be used with the 240 volt plug.

## EXTENSION CORDS

Use proper extension cords. Make sure your extension cord is in good condition and is a 3-wire extension cord which has a 3-prong grounding type plug and a 3-hole receptacle which will accept the tool's plug. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current of the saw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Fig. 60 shows the correct size to use depending on cord length and voltage. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

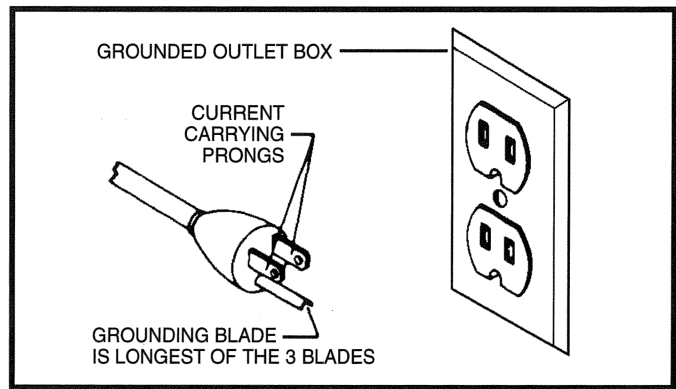


Fig. 57

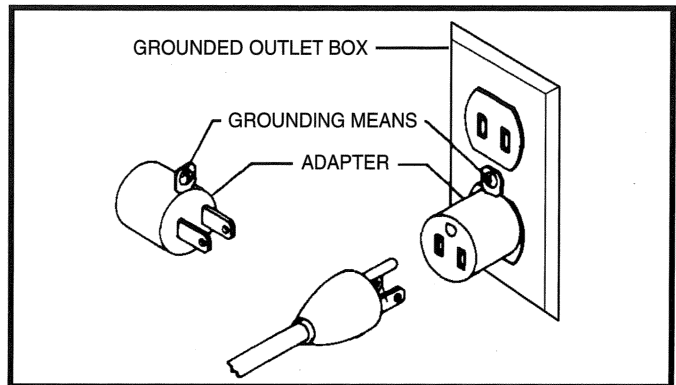


Fig. 58

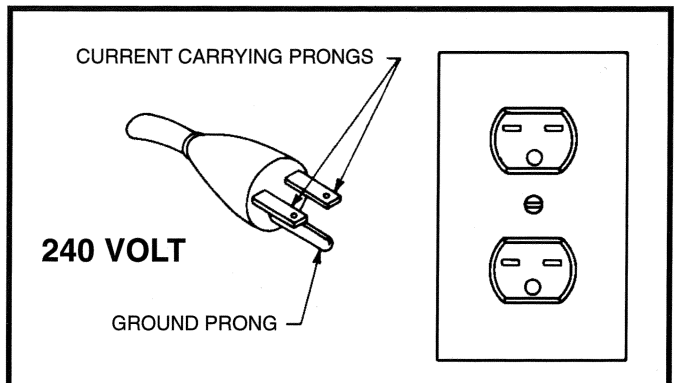


Fig. 59

**CAUTION: IN ALL CASES, MAKE CERTAIN THE RECEPTACLE IN QUESTION IS PROPERLY GROUNDED. IF YOU ARE NOT SURE HAVE A CERTIFIED ELECTRICIAN CHECK THE RECEPTACLE.**

TOTAL LENGTH OF CORD IN FEET		GAGE OF EXTENSION CORD TO USE
120 VOLT	240 VOLT	
25	50	14 AWG
50	100	12 AWG
100	200	Not Recommended
150	300	Not Recommended

Fig. 60



# FASTENING STAND TO SUPPORTING SURFACE

IF DURING OPERATION THERE IS ANY TENDENCY FOR THE SAW TO TIP OVER, SLIDE OR WALK ON THE SUPPORTING SURFACE, THE SAW STAND CAN BE SECURED TO THE FLOOR SURFACE. THE FOUR RUBBER FEET SUPPLIED WITH THE STAND FEATURE HOLES WHICH ALLOW EASY MOUNTING WITHOUT REMOVING THE SAW FROM THE STAND.

# OPERATING CONTROLS AND ADJUSTMENTS

## STARTING AND STOPPING SAW

1. The on-off switch is located underneath the switch shield (A) Fig. 61. To turn the saw "ON," move switch trigger (B) to the up position.
2. To turn the saw "OFF," simply push down the switch shield (A) Figs. 61 and 62.

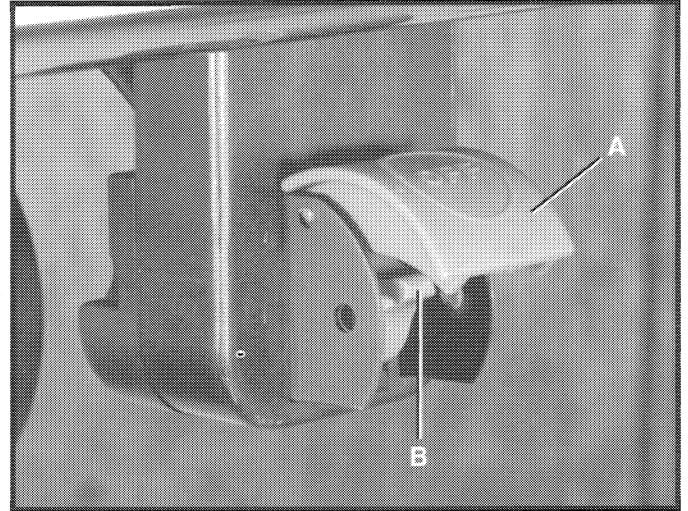


Fig. 61

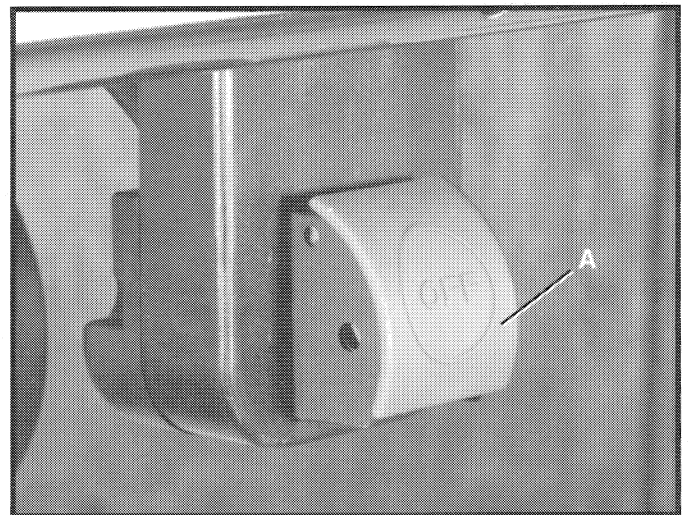


Fig. 62

## LOCKING SWITCH IN THE "OFF" POSITION

1. **IMPORTANT:** We suggest that when the saw is not in use, the on-off switch trigger (B) be locked in the "OFF" position using a padlock (C) through the two holes in the switch plate, as shown in Fig. 63.

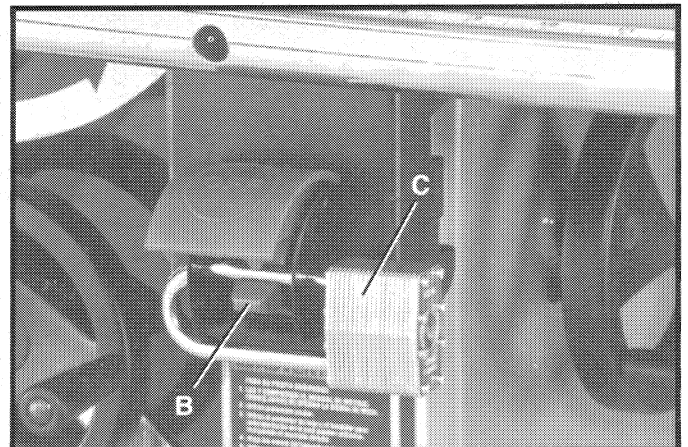


Fig. 63

## OVERLOAD PROTECTION

The motor recommended for use with your saw is equipped with a reset overload relay button (A) Fig. 64. If the motor shuts off or fails to start due to overloading (cutting stock too fast, using a dull blade, using the saw beyond its capacity, etc.), or low voltage, turn the switch to the "OFF" position, let the motor cool three to five minutes and push the reset button (A), which will reset the overload device. The motor can then be turned on again in the usual manner.

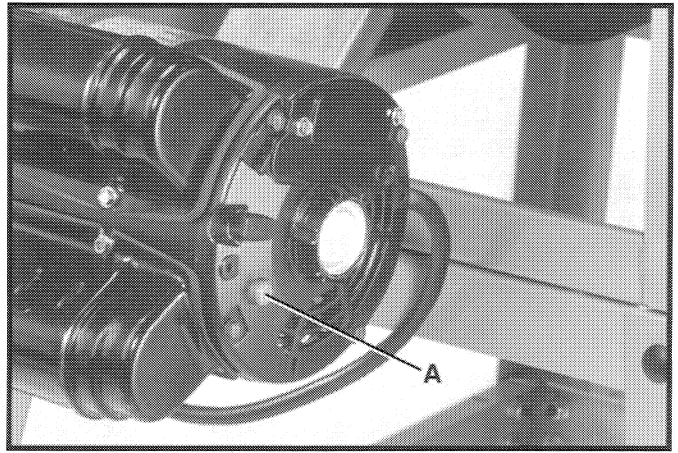


Fig. 64

## RAISING AND LOWERING THE BLADE

Turning the blade raising and lowering handwheel (A) Fig. 65, clockwise will raise the blade. Turning the handwheel counterclockwise will lower the blade. Maximum depth of cut with the blade at its maximum height and 90 degrees to the table is 3-1/8".

## TILTING THE BLADE

To tilt the saw blade for bevel cutting, loosen lock lever (B) Fig. 65, and turn blade tilting handwheel (C). When the desired blade angle is obtained, tighten lock lever (B). The angle of blade tilt is easily obtained using the pointer (D) and scale (E) located on front of the saw cabinet. **NOTE:** Lock lever (B) can be repositioned if it does not lock sufficiently when tightened by removing nut (F) and handle (B). Reposition handle (B) on the nut located underneath the hub of the handle and replace nut (F).

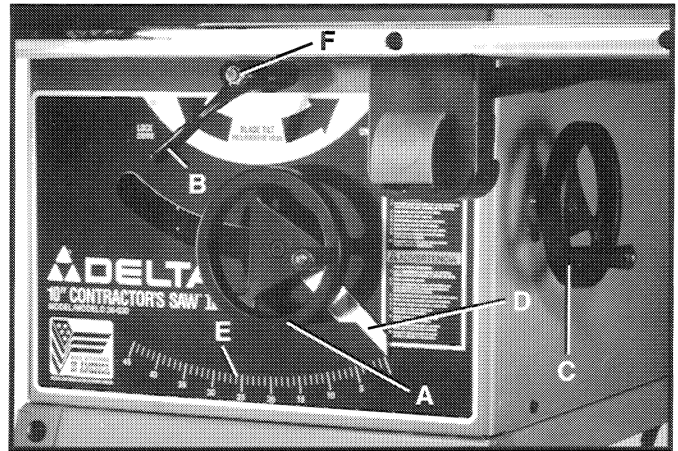


Fig. 65

## ADJUSTING BLADE ELEVATING MECHANISM

Resistance on the blade elevating mechanism has been properly set at the factory. After a period of extended or heavy use, if the blade should develop a tendency to drift downward during operation, adjustment to the resistance on the blade elevating shaft can be made as follows:

1. **MAKE CERTAIN THE MACHINE IS DISCONNECTED FROM THE POWER SOURCE.**
2. Locate the nylon screw (A) Fig. 66, directly behind the front panel of the saw adjacent to the blade elevating handwheel on the carriage assembly.
3. Loosen locknut (B) Fig. 66, rotate nylon screw (A) as necessary to adjust resistance on the blade elevating shaft and fasten locknut (B) after adjustment is made.

**CAUTION: TO AVOID DAMAGE, DO NOT OVERTIGHTEN LOCKNUT ON NYLON SCREW.**

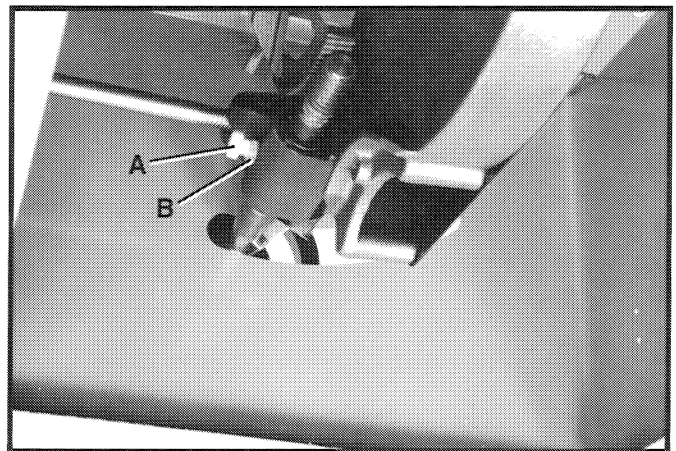


Fig. 66

# ADJUSTING 90 AND 45 DEGREE POSITIVE STOPS

Your saw is equipped with positive stops to position the saw blade quickly and accurately at 90 degrees and 45 degrees to the table. To check and adjust the positive stops, proceed as follows:

1. **WARNING: WHEN ADJUSTING THE POSITIVE STOPS, MAKE CERTAIN THE MACHINE IS DISCONNECTED FROM THE POWER SOURCE.**

2. Raise the saw blade to its highest position.

3. Set the blade at 90 degrees to the table by turning the blade tilting handwheel counterclockwise as far as it will go.

4. Using a combination square (A) Fig. 67, check to see if the blade is at 90 degrees to the table surface as shown.

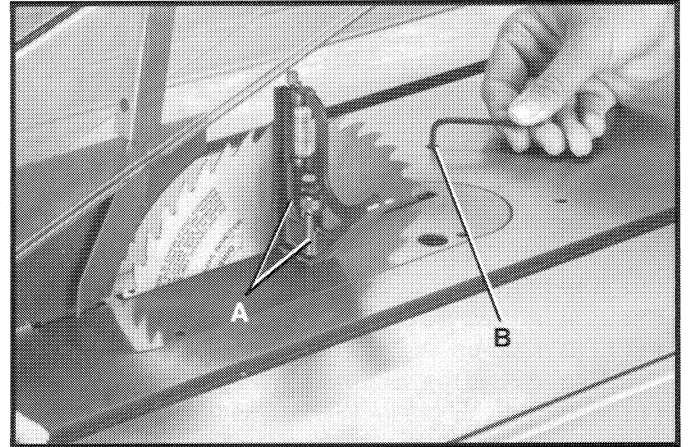


Fig. 67

5. If the blade is not at 90 degrees to the table, loosen set screw (B) Fig. 67, and turn the blade tilting handwheel until you are certain the blade is at 90 degrees to the table. Then turn set screw (B) clockwise until it bottoms.

6. Adjust pointer (D) Fig. 68, to point to the zero degree mark on the scale by loosening screw (E), adjusting pointer (D) and tightening screw (E). Blade raising and lowering handwheel removed for clarity.

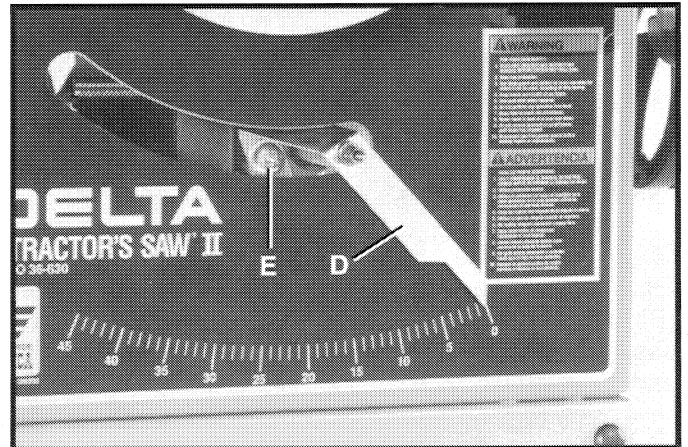


Fig. 68

7. Turn the blade tilting handwheel clockwise as far as it will go and using a combination square (A) Fig. 69, check to see if the blade is at 45 degrees to the table.

8. If the blade is not at 45 degrees to the table, loosen set screw (C) Fig. 69, and turn blade tilting handwheel until you are certain the blade is 45 degrees to the table. Then turn set screw (C) clockwise until it bottoms.

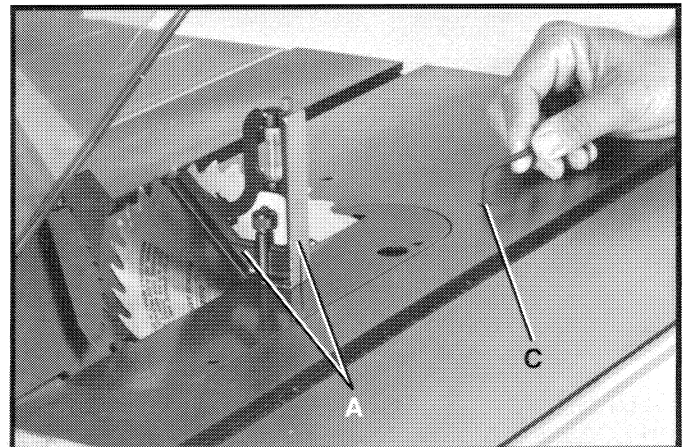


Fig. 69

9. This enables you to rapidly position the blade at the most common settings of 90 and 45 degrees to the table.

# FENCE OPERATION

1. Before operating fence, make sure the fence is adjusted parallel to the miter gage slot, as explained later in this manual.

2. For most normal ripping operations of standard size lumber, the fence (A) is used in the vertical (high) position, as shown in Fig. 70.

3. When ripping thin stock, it is sometimes more convenient to use the fence (A) in the horizontal (low) position, as shown in Fig. 71.

4. To move the fence along the guide rail, simply lift up clamp lever (B), as shown in Fig. 72, slide fence to desired position on the rail, and push down clamp lever (B) to lock fence in place.

5. The distance the fence is positioned away from the blade is indicated by the two witness lines (C) and (D) Fig. 73, located on the cursor (E). The witness lines (C) and (D) indicate the distance the fence is positioned away from the saw blade. Witness line (C) indicates the distance the fence is away from the blade when the fence is in the horizontal (low) position. Witness line (D) indicates the distance the fence is away from the blade when the fence is in the vertical (high) position. If it is necessary to adjust cursor (E), make a test cut with the fence in either the vertical or horizontal position, measure the distance of the finished cut and move the cursor (E) by loosening the two screws (F) Fig. 73. After adjustment is completed, tighten the two screws (F).

6. To remove the fence and fence body assembly (A) Fig. 74, from the guide rail, lift up fence clamping lever (B) and turn lever to the left indent position. The fence assembly (A) can then be pulled straight off the guide rail and removed, as shown in Fig. 74.

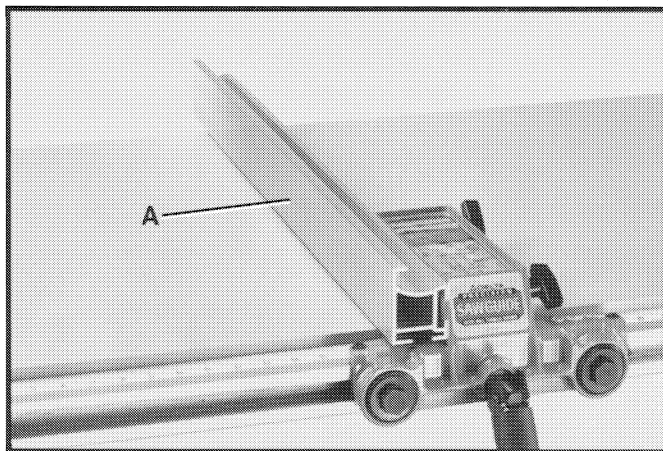


Fig. 70

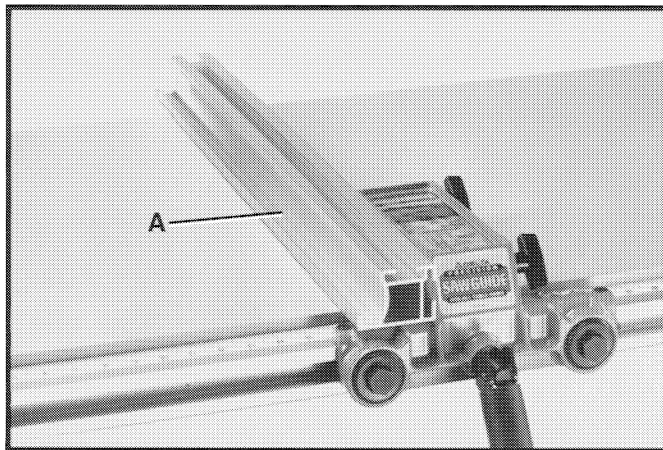


Fig. 71

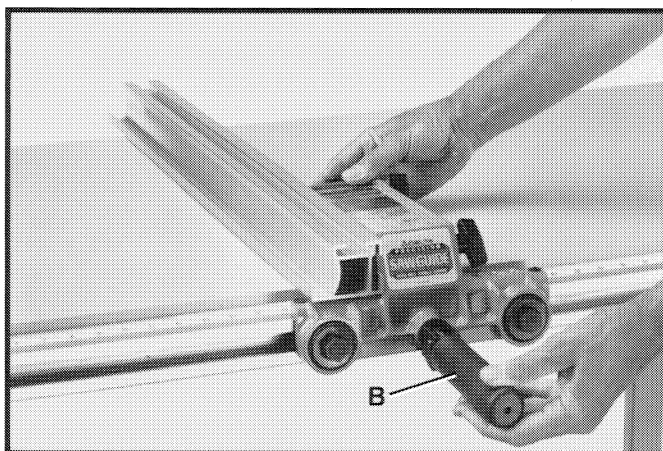


Fig. 72

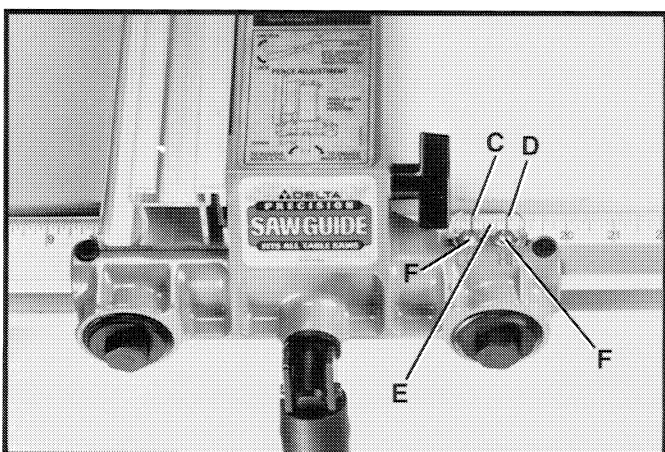


Fig. 73

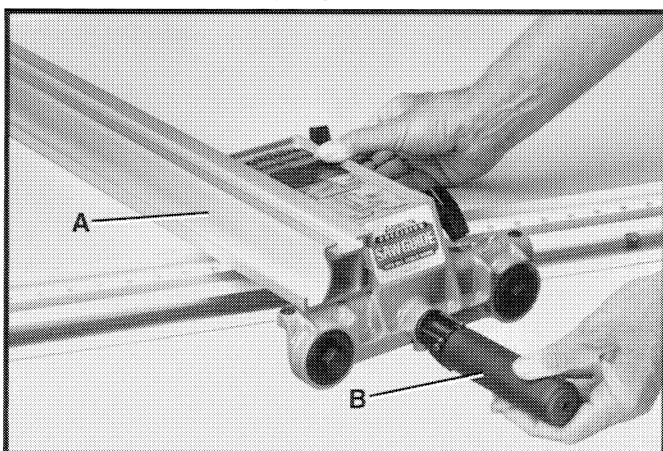


Fig. 74

## ADJUSTING FENCE PARALLEL TO MITER GAGE SLOTS

The fence (A) Fig. 75, should be adjusted so it is parallel to miter gage slots (B). To check and adjust, move the fence (A) until the bottom front edge of the fence is in line with the edge of the miter gage slot as shown, and push down on fence clamping lever (C). Check to see if the fence is parallel to the miter gage slot the entire length of the table. If the rear of the fence must be moved, slightly tighten or loosen one of the adjustment plugs (D) or (E) Fig. 75, using the arbor wrench or 7/8" wrench, until the fence is parallel with the miter gage slot. **IMPORTANT: DO NOT OVERTIGHTEN ADJUSTMENT PLUGS (D) AND (E) FIG. 75. VERY LITTLE MOVEMENT OF THESE ADJUSTMENT PLUGS IS NECESSARY WHEN ADJUSTING THE FENCE PARALLEL WITH THE MITER GAGE SLOT.**

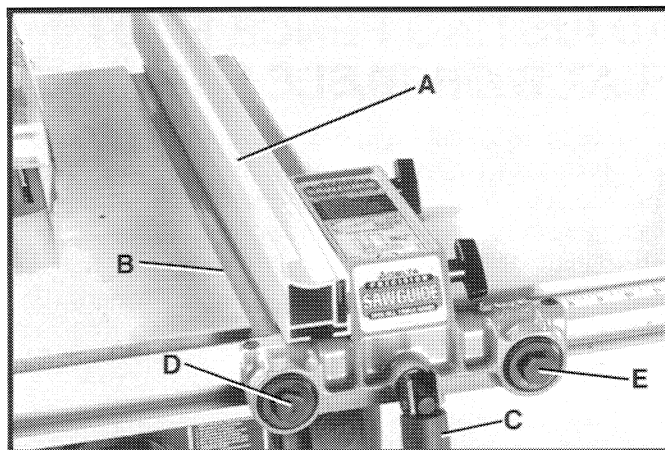


Fig. 75

## ADJUSTING FENCE 90 DEGREES TO TABLE

The fence must be adjusted so that the face of fence (A) Fig. 76, is 90 degrees to the table. To check if the fence is 90 degrees to the table, place a square (B) on the table with one end of the square against the fence, as shown. If an adjustment is necessary, tighten or loosen one of two screws (C) or (D), until the fence is 90 degrees to the table. **IMPORTANT: VERY LITTLE MOVEMENT OF THESE SCREWS (C) AND (D) IS NECESSARY TO MAKE THIS ADJUSTMENT.**

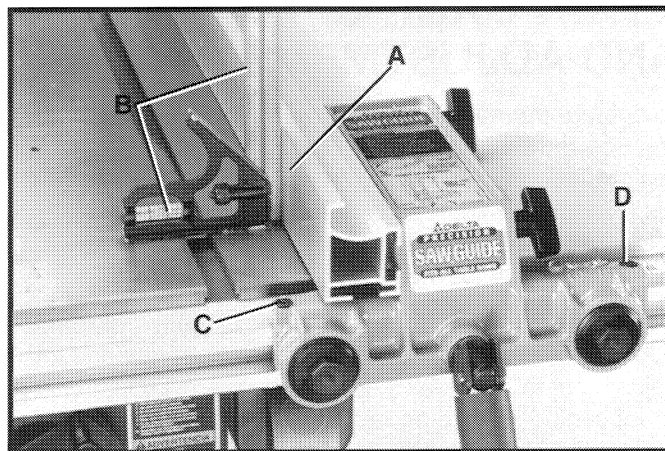


Fig. 76

## ADJUSTING CLAMPING ACTION OF FENCE LOCKING HANDLE

When the fence locking handle (A) is pushed downward, as shown in Fig. 77, the fence body (B) should be completely clamped to the guide rail. If the fence body (B) is not completely clamped to the guide rail when the handle (A) is in the position shown in Fig. 77, lift up on locking handle (A) Fig. 78, and slightly tighten two adjustment plugs (C) using arbor wrench or 7/8" wrench. Adjustment plugs (C) should be tightened an equal amount. Check to see if the fence body (B) is completely fastened to the rail by pushing down on locking lever (A). Adjust further if necessary. **IMPORTANT: AFTER ADJUSTING THE CLAMPING ACTION OF THE FENCE LOCKING HANDLE, CHECK TO SEE IF THE FENCE IS PARALLEL TO THE MITER GAGE SLOT AND ADJUST IF NECESSARY.**

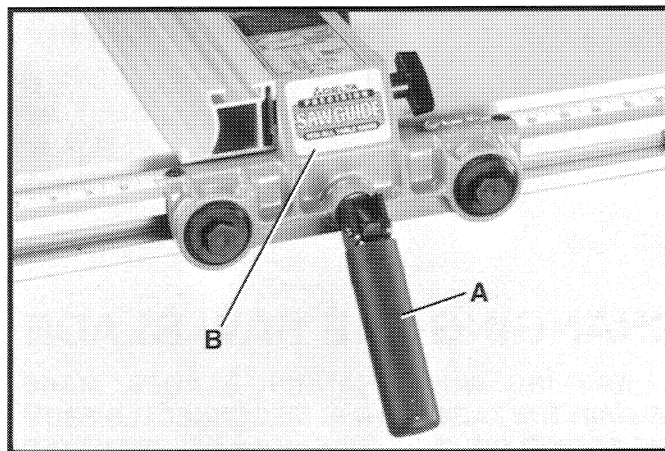


Fig. 77

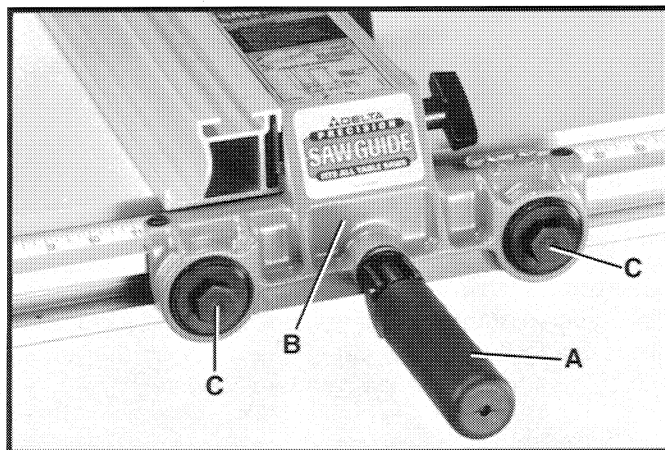


Fig. 78

## ADJUSTING FENCE FOOT FLAT WITH TABLE SURFACE

1. Loosen two knobs (R) Fig. 79, and remove fence (C). Make sure fence body (B) is clamped to front rail. Check to see if foot (S) is flat with the table surface. If an adjustment is necessary, loosen two screws (K) Fig. 79, and adjust foot (S) so it is flat on table surface. Tighten screws (K) and re-assemble fence (C) on guide body (B).

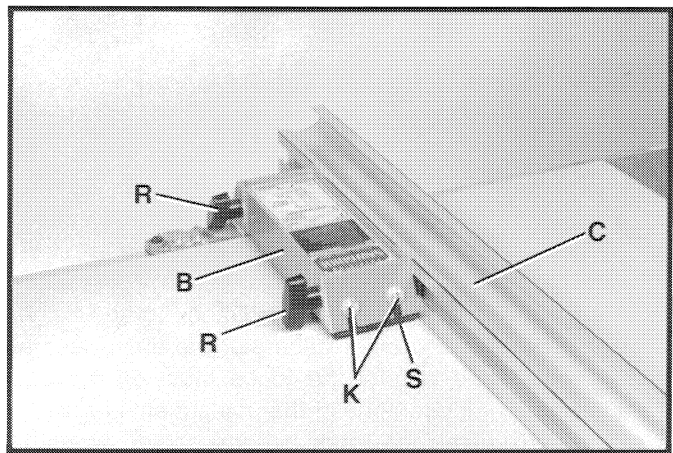


Fig. 79

## MITER GAGE OPERATION AND ADJUSTMENTS

To operate the miter gage, simply loosen lock handle (A) Fig. 80, and move the body of the miter gage (B) to the desired angle. The miter gage body will stop at 90 degrees and 45 degrees both right and left. To rotate the miter gage body past these points, the stop link (C) must be flipped out of the way.

The miter gage is equipped with individually adjustable index stops at 90 degrees and 45 degrees right and left. Adjustment to the index stops can be made by tightening or loosening the three adjusting screws (D) Fig. 80, against the stop link (C).

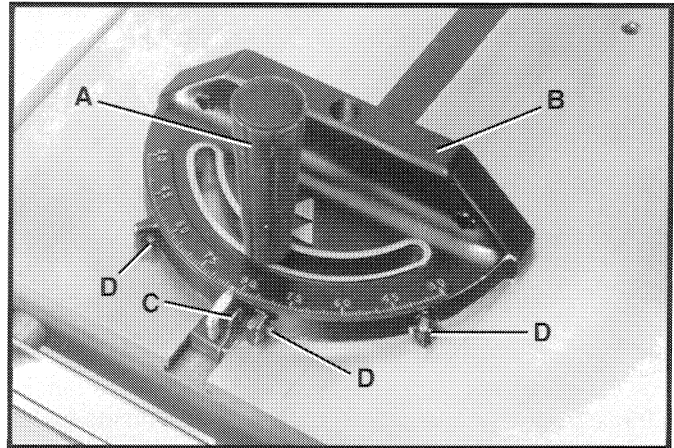


Fig. 80

## ADJUSTING TABLE INSERT

Place a straight edge (B) across the table at both ends of the table insert (A), as shown in Fig 81. The table insert (A) should always be level with the table surface. If an adjustment is necessary, turn the adjusting screws (C), as needed. Four adjusting screws (C) are supplied in the table insert.

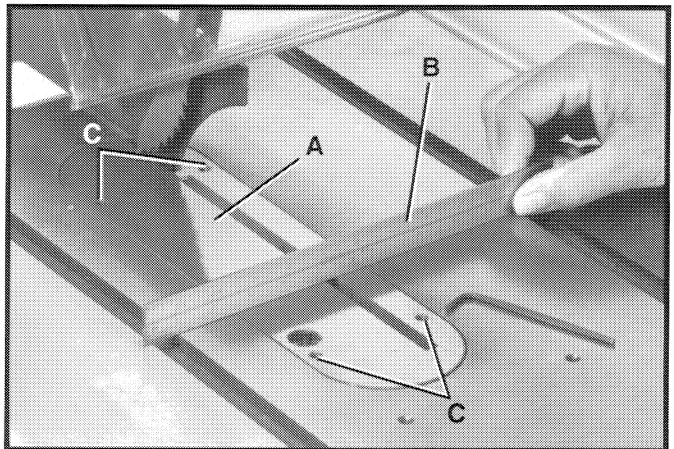


Fig. 81

## CHANGING THE SAW BLADE

**1. WARNING: WHEN CHANGING BLADES, MAKE CERTAIN THE TABLE SAW IS DISCONNECTED FROM THE POWER SOURCE. USE ONLY 10" DIAMETER SAW BLADES WITH 5/8" ARBOR HOLES.**

2. Remove the table insert and raise the saw blade to its maximum height.

3. Place a block of wood against the front of the saw blade as shown in Fig. 82, and using the arbor wrench (A) supplied with the saw, turn the arbor nut (B) toward the front of the saw. Remove arbor nut, blade flange and saw blade.

4. Assemble new blade, making certain the teeth are pointing down at the front of the saw table and assemble outside blade flange and nut. Tighten nut on the arbor shaft by turning the wrench counterclockwise.

5. Replace table insert.

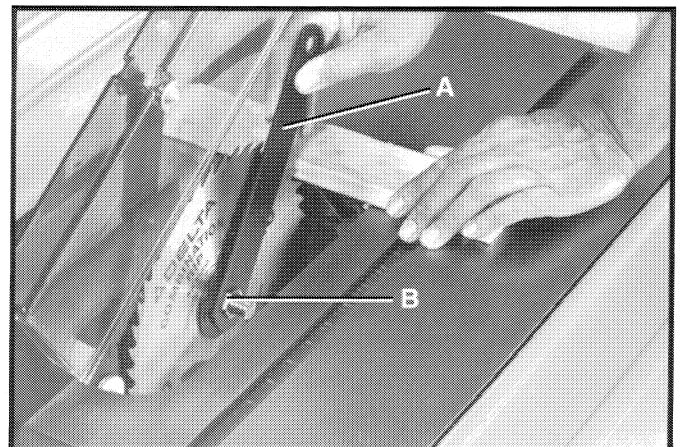


Fig. 82

# OPERATION

Common sawing operations include ripping and cross-cutting plus a few other standard operations of a fundamental nature. As with all power tools, there is a certain amount of hazard involved with the operation and use of the tool. Using the tool with the respect and caution demanded as far as safety precautions are concerned, will considerably lessen the possibility of personal injury. However, if normal safety precautions are overlooked or completely ignored, personal injury to the operator can result. The following information describes the safe and proper method for performing the most common sawing operations. Additional information on table saw operations can be obtained from the Delta "Getting the Most Out of Your Table Saw" How-To Book, Catalog No. 11-400.

## CROSS-CUTTING

Cross-cutting requires the use of the miter gage to position and guide the work. Place the work against the miter gage and advance both the gage and work toward the saw blade, as shown in Fig. 83. The miter gage may be used in either table slot. When bevel cutting (blade tilted), use the table groove that does not cause interference of your hand or miter gage with the saw blade guard.

Start the cut slowly and hold the work firmly against the miter gage and the table. One of the rules in running a saw is that you never hang onto or touch a free piece of work. Hold the supported piece, not the free piece that is cut off. The feed in cross-cutting continues until the work is cut in two, and the miter gage and work are pulled back to the starting point. Before pulling the work back, it

is good practice to give the work a little sideways shift to move the work slightly away from the saw blade. Never pick up any short length of free work from the table while the saw is running. A smart operator never touches a cut-off piece unless it is at least a foot long.

For added safety and convenience the miter gage can be fitted with an auxiliary wood-facing (C), as shown in Fig. 84, that should be at least 1 inch higher than the maximum depth of cut, and should extend out 12 inches or more to one side or the other depending on which miter gage slot is being used. This auxiliary wood-facing (C) can be fastened to the front of the miter gage by using two wood screws (A) through the holes provided in the miter gage body and into the wood-facing.

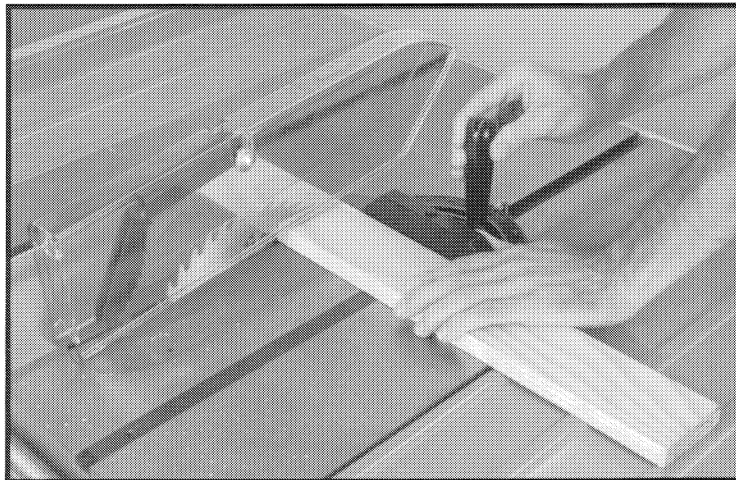


Fig. 83

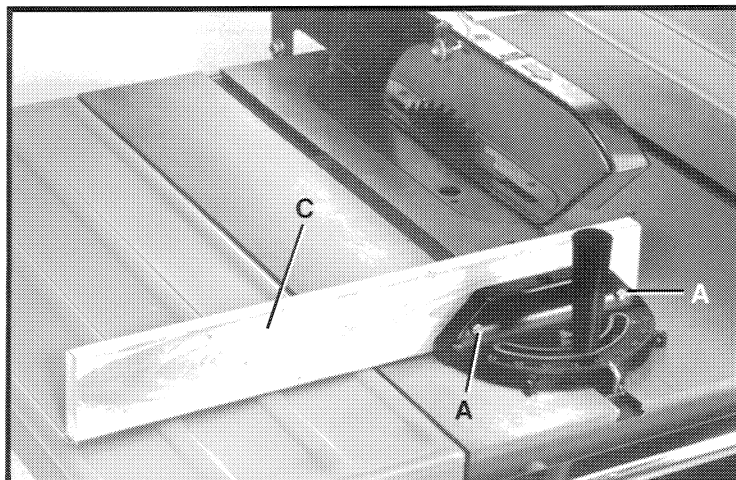


Fig. 84

# RIPPING

Ripping is the operation of making a lengthwise cut through a board, as shown in Fig. 85, and the rip fence (A) is used to position and guide the work. One edge of the work rides against the rip fence while the flat side of the board rests on the table. Since the work is pushed along the fence, it must have a straight edge and make solid contact with the table. The saw blade guard must be used. On Delta saws, the guard has anti-kickback fingers to prevent kickback and a splitter to prevent the saw kerf from closing and binding the blade.

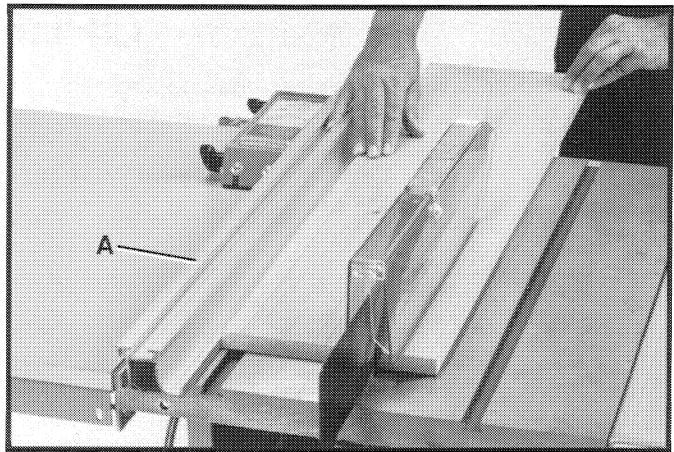


Fig. 85

Never stand in the line of the saw cut when ripping. Hold the work with both hands and push it along the fence and into the saw blade as shown in Fig. 85. The work can then be fed through the saw blade with one or two hands. After the work is beyond the saw blade and anti-kickback fingers, the hand is removed from the work. When this is done the work will either stay on the table, tilt up slightly and be caught by the end of the rear guard or slide off the table to the floor. Alternately, the feed can continue to the end of the table, after which the work is lifted and brought along the outside edge of the fence. **The cut-off stock remains on the table and is not touched with the hands until the saw blade is stopped, unless it is a large piece allowing safe removal.** When ripping boards longer than three feet, it is recommended that a work support be used at the rear of the saw to keep the workpiece from falling off the saw table.

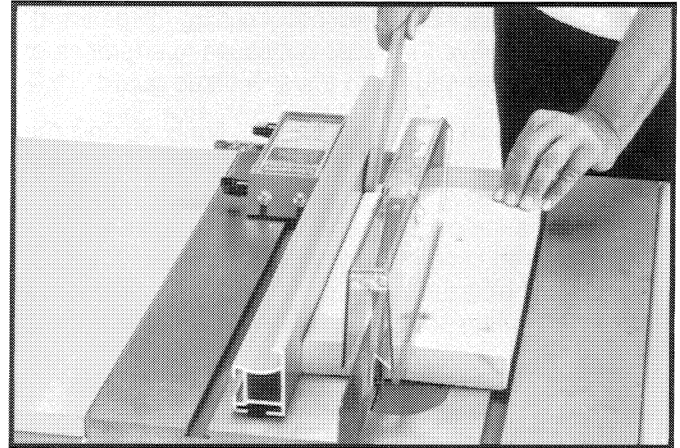


Fig. 86

If the ripped work is less than 4 inches wide, a push stick should always be used to complete the feed, as shown in Fig. 86. The push stick can easily be made from scrap material as explained in the section "**CONSTRUCTING A PUSH STICK.**" When ripping stock 2 inches or narrower, assemble an auxiliary wood facing to the fence and use a push stick.

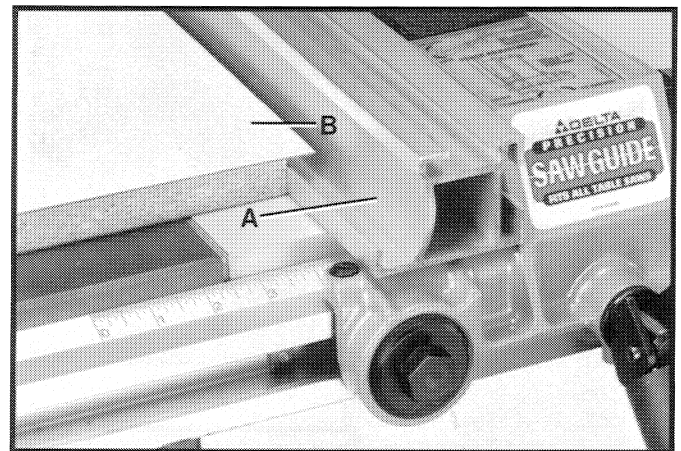


Fig. 87

When ripping material with a veneer facing that extends over the material, the fence (A) should be in the horizontal position with the veneer (B) extending over the lip of the fence, as shown in Fig. 87.

When ripping material with a veneer facing and the material is not thick enough for the veneer to extend over the lip of the fence or if the veneer facing (B) is on both sides of the material, as shown in Fig. 88, the fence can be positioned slightly above the surface of the table. The veneer can be placed between the fence and the table or the veneer can straddle the fence with the material solidly against the fence, as shown.

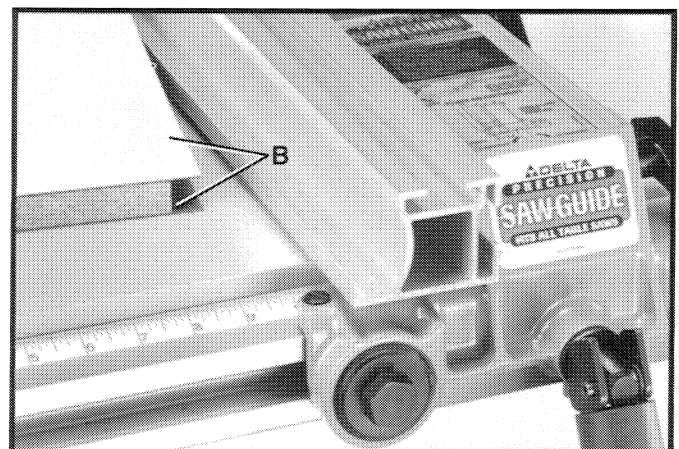


Fig. 88



## RIPPING ON LEFT SIDE OF SAW BLADE

In some cases it may be desirable to use the fence on the left side of the saw blade. This is easily accomplished by repositioning the fence (A) Figs. 89 and 90, fence clamp bar (B) and lock knobs (C) so that the fence (A) will be attached to the right side of the fence body, as shown in Fig. 90. The complete fence assembly (D) Fig. 90, can easily be moved to the left side of the saw table.

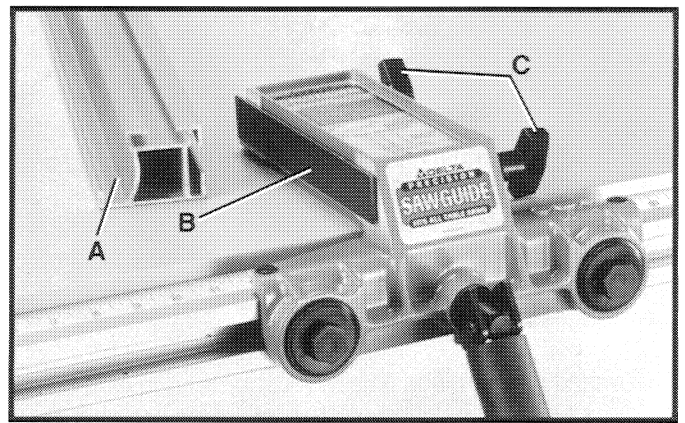


Fig. 89

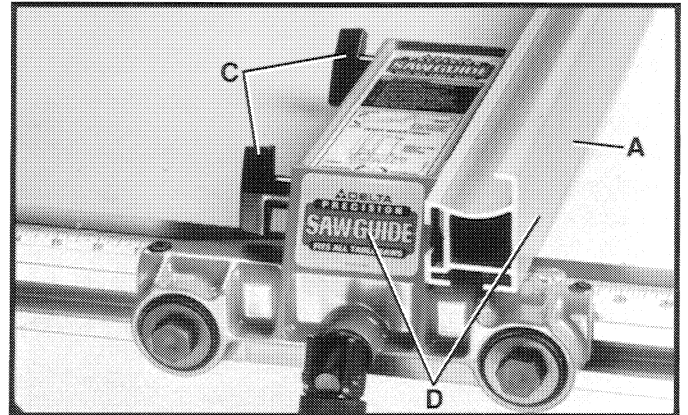


Fig. 90

## USING THE FENCE AS A CUT-OFF GAGE

The fence can be used as a cut-off gage when cross-cutting a number of pieces to the same length. **IMPORTANT: When using the fence as a cut-off gage, it is very important that the rear end of the fence be positioned in front of the saw blade.** When using the fence as a cut-off gage, simply position the fence (A) to the front as shown in Fig. 91. Fig. 92, illustrates a typical operation using the fence (B) as a cut-off gage.

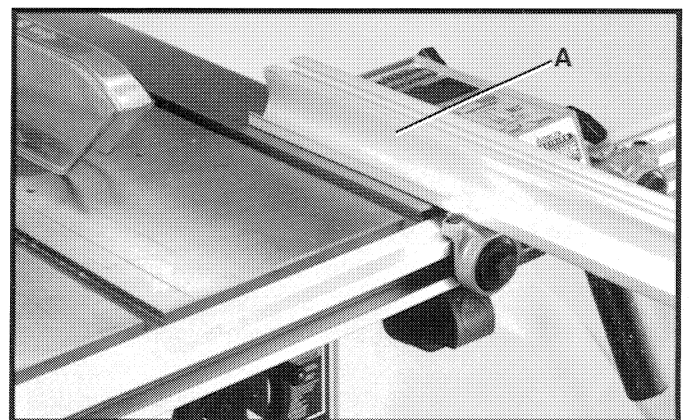


Fig. 91

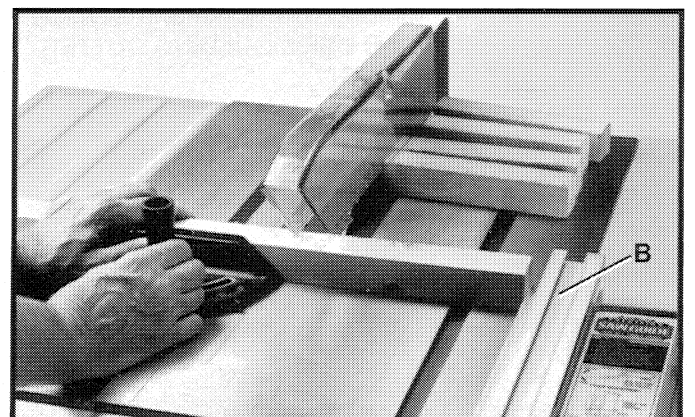


Fig. 92

## USING ACCESSORY MOULDING CUTTERHEAD

Moulding is cutting a shape on the edge or face of the work. Cutting mouldings with a moulding cutterhead in the circular saw is a fast, safe and clean operation. The many different knife shapes available make it possible for the operator to produce almost any kind of mouldings, such as various styles of corner moulds, picture frames, table edges, etc.

The moulding head consists of a cutterhead in which can be mounted various shapes of steel knives, as shown in Fig. 93. Each of the three knives in a set is fitted into a groove in the cutterhead and securely clamped with a screw. The knife grooves should be kept free of sawdust which would prevent the cutter from seating properly.

The moulding cutterhead (A) Fig. 94, is assembled to the saw arbor in the same manner as the saw blade. The guard, splitter and anti-kickback finger assembly cannot be used when moulding and must be removed from the saw. In place of the guard, auxiliary jigs or fixtures and push sticks and featherboards should be used. Also, the accessory moulding cutterhead table insert (B) Fig. 94, must be used in place of the standard table insert.

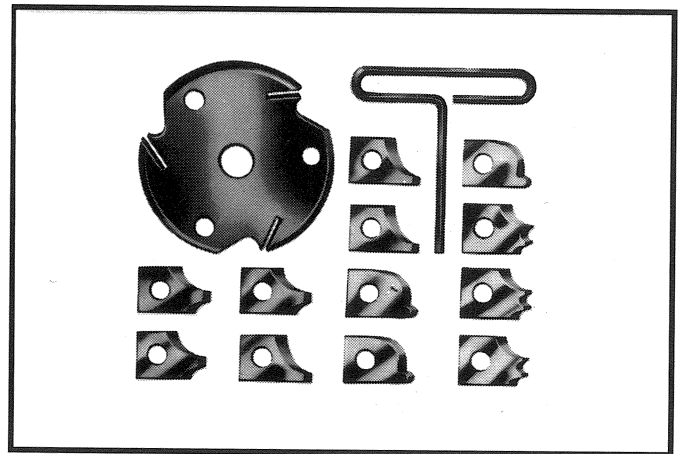


Fig. 93

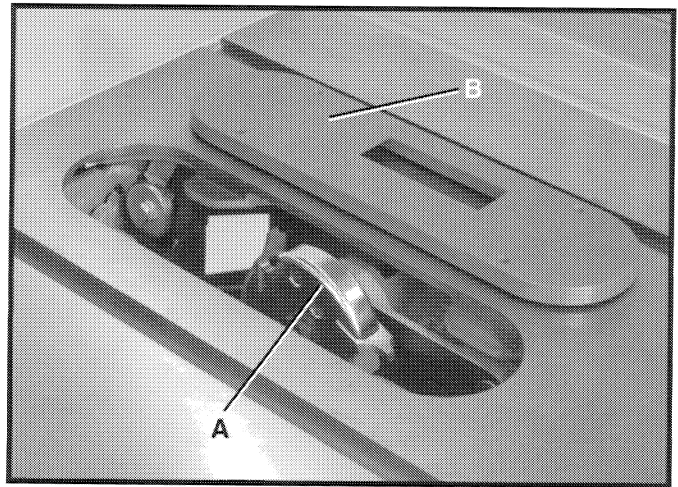


Fig. 94

It is necessary when using the moulding cutterhead to add wood-facing (C) to the face of the rip fence, as shown in Fig. 95. The wood-facing is attached to the fence with wood screws through holes which must be drilled in the fence. 3/4 inch stock is suitable for most work although an occasional job may require 1 inch facing.

Position the wood-facing over the cutterhead with the cutterhead below the surface of the table. Turn the saw on and raise the cutterhead. The cutterhead will cut its own groove in the wood-facing. Fig. 95, shows a typical moulding operation. **NEVER USE MOULDING CUTTERHEAD IN A BEVEL POSITION.**

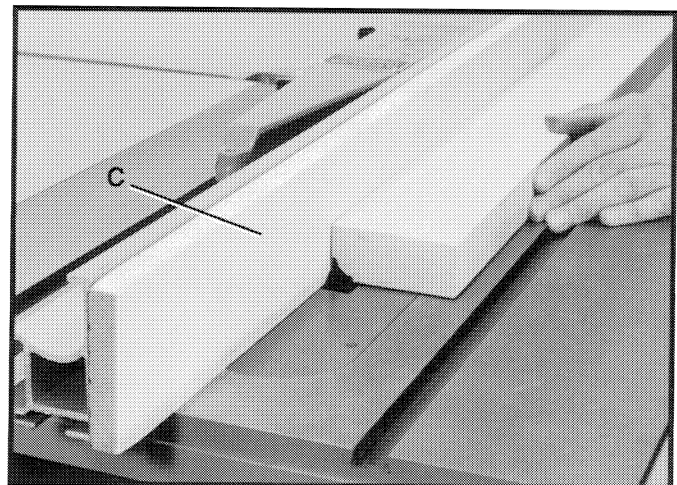


Fig. 95

**WARNING: NEVER RUN THE STOCK BETWEEN THE FENCE AND THE MOULDING CUTTERHEAD AS IRREGULAR SHAPED WOOD WILL CAUSE KICKBACK.**

When moulding end grain, the miter gage is used. The feed should be slowed up at the end of the cut to prevent splintering.

In all cuts, attention should be given the grain, making the cut in the same direction as the grain whenever possible.

**IMPORTANT: ALWAYS INSTALL BLADE GUARD AFTER OPERATION IS COMPLETE.**

## USING ACCESSORY DADO HEAD

Dadoing is cutting a rabbet or wide groove into the work. Most dado head sets are made up of two outside saws and four or five inside cutters, as shown in Fig. 96. Various combinations of saws and cutters are used to cut grooves from 1/8" to 13/16" wide for use in shelving, making joints, tenoning, grooving, etc. The cutters are heavily swaged and must be arranged so that this heavy portion falls in the gullets of the outside saws, as shown in Fig. 97. The saw and cutter overlap is shown in Fig. 98, (A) being the outside saw, (B) an inside cutter, and (C) a paper washer or washers which can be used as needed to control the exact width of groove. A 1/4" groove is cut by using the two outside saws. The teeth of the saws should be positioned so that the raker on one saw is beside the cutting teeth on the other saw.

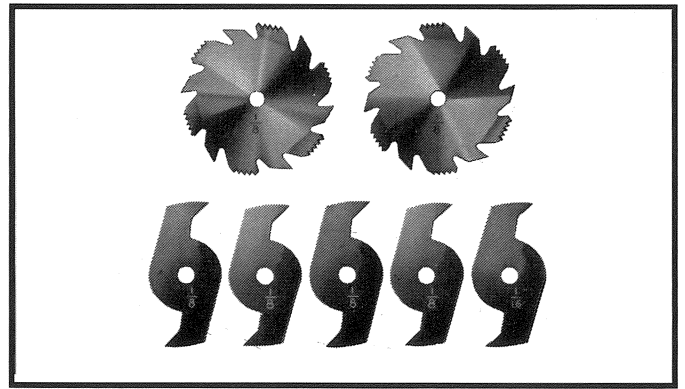


Fig. 96

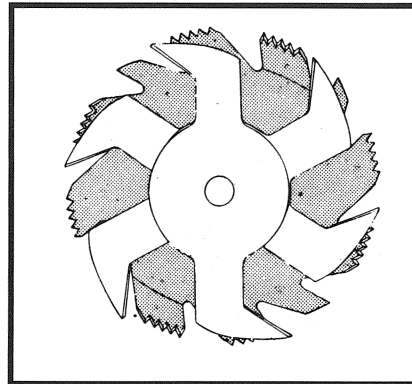


Fig. 97

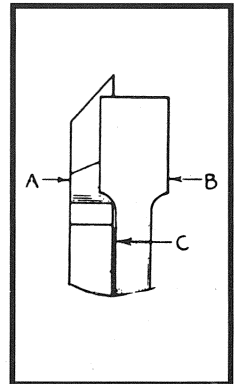


Fig. 98

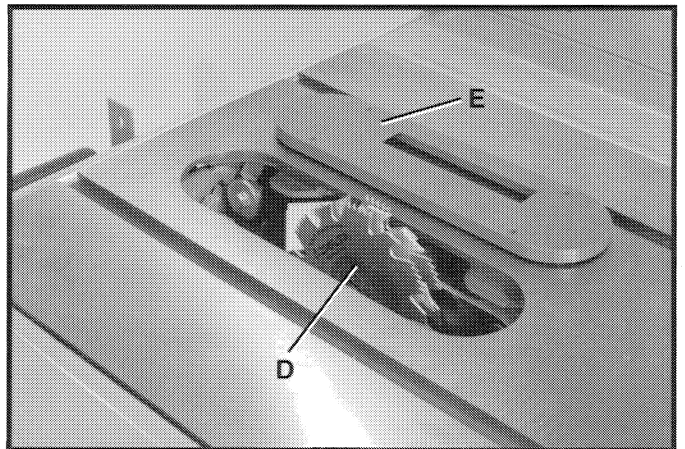


Fig. 99

The dado head set (D) Fig. 99, is assembled to the saw arbor in the same manner as the saw blade. The guard, splitter, and anti-kickback finger assembly cannot be used when dadoing and must be removed from the saw. In place of the guard, auxiliary jigs or fixtures and push sticks and featherboards should be used. Also, the accessory dado head table insert (E) Fig. 99, must be used in place of the standard table insert. Fig. 100, shows a typical dado operation using the miter gage as a guide.

**WARNING: NEVER USE THE DADO HEAD IN A BEVEL POSITION.**

**IMPORTANT: ALWAYS INSTALL BLADE GUARD AFTER OPERATION IS COMPLETE.**



Fig. 100

# CONSTRUCTING A PUSH STICK

When ripping work less than 4 inches wide, a push stick should be used to complete the feed and could easily be made from scrap material by following the pattern shown in Fig. 101.

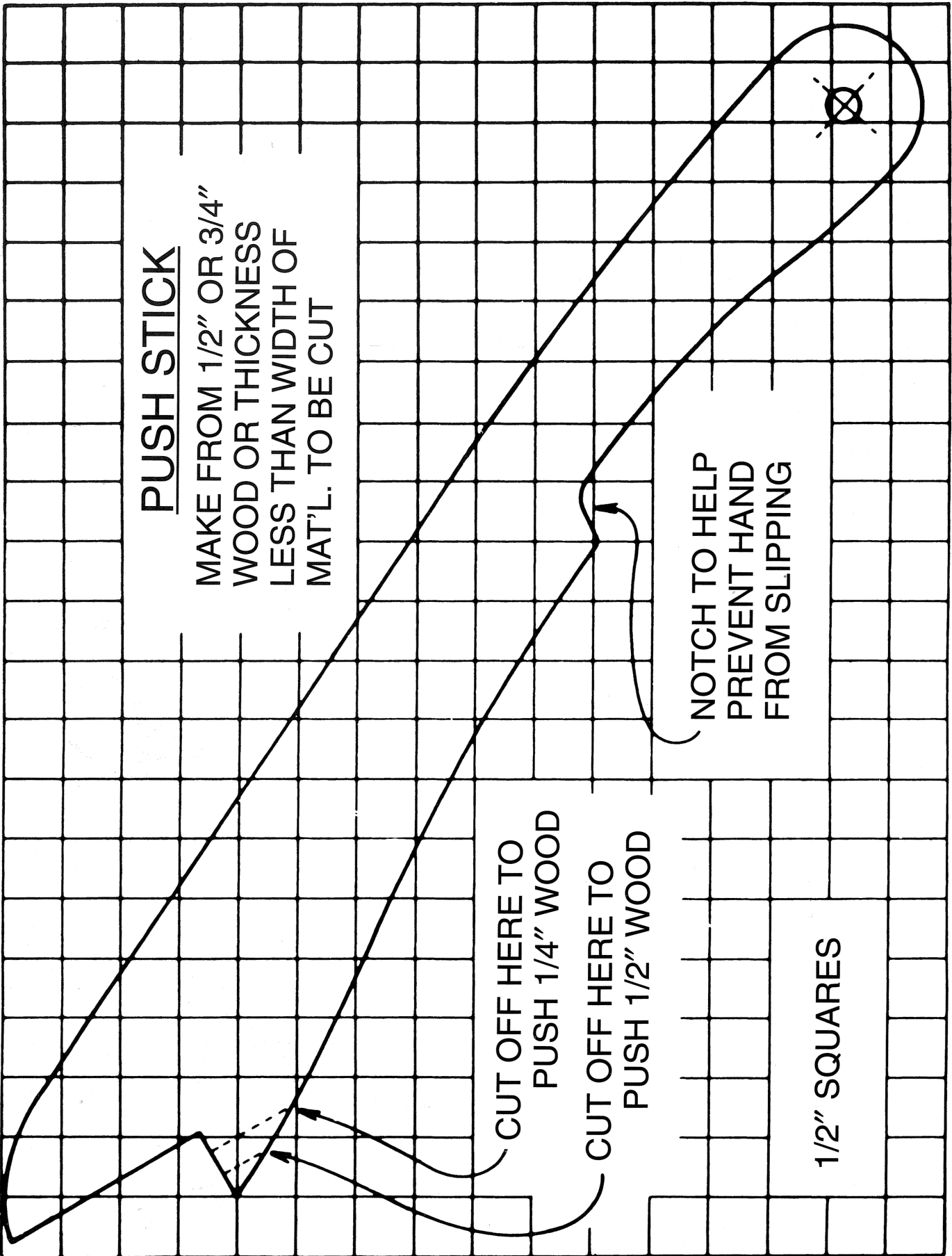


Fig. 101

# CONSTRUCTING A FEATHERBOARD

Fig. 102, illustrates dimensions for making a typical featherboard. The material which the featherboard is constructed of, should be a straight piece of wood that is free of knots and cracks. Featherboards are used to keep the work in contact with the fence and table and help prevent kickbacks. Clamp the featherboards to the fence and table so that the leading edge of the featherboards will support the workpiece until the cut is completed. An 8" high flat board can be clamped to the rip fence and the featherboard can be clamped to the 8" high board. Use featherboards for all "thru-sawing" operations where the guard and splitter assembly must be removed. Always replace the guard and splitter assembly when the non thru-sawing operation is completed.

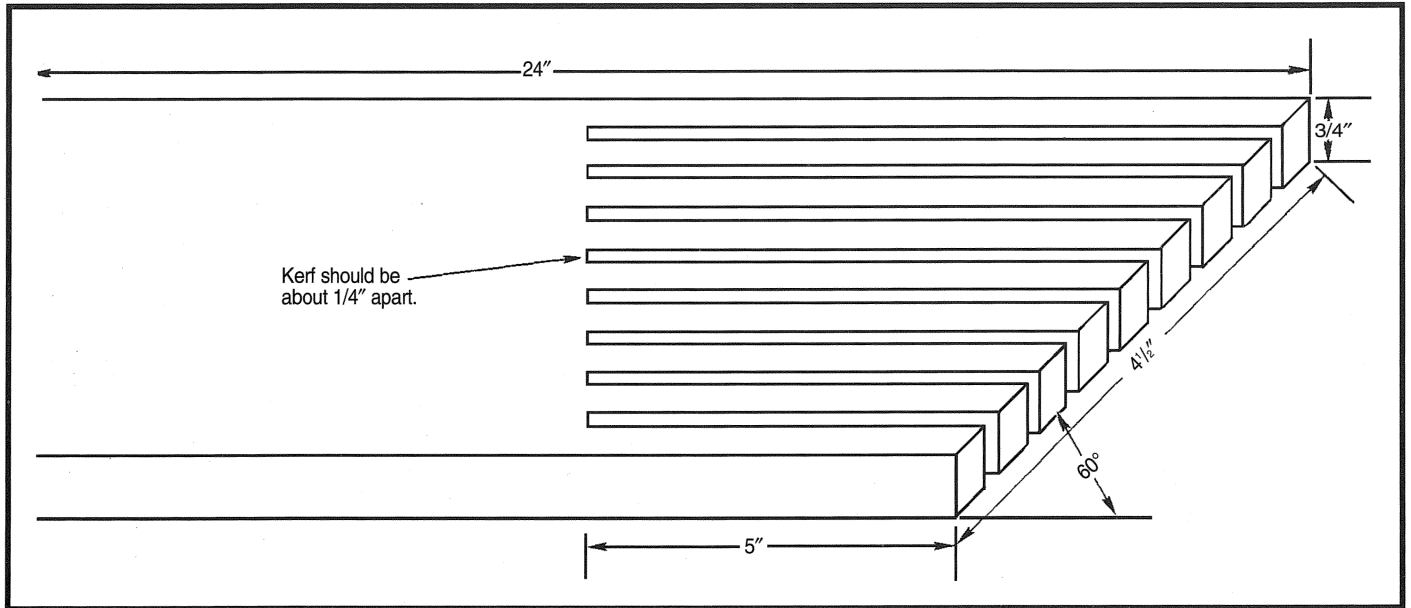


Fig. 102



## **Two Year Limited Warranty Delta Machinery**

Delta will repair or replace, at its expense and at its option, any Delta machine, machine part, or machine accessory which in normal use has proven to be defective in workmanship or material, provided that the customer notifies his supplying distributor of the alleged defect within two years from the date of delivery to him, of the product and provides Delta Machinery with reasonable opportunity to verify the defect by inspection. Delta Machinery may require that electric motors be returned prepaid to the supplying distributor or authorized service center for inspection and repair or replacement. Delta Machinery will not be responsible for any asserted defect which has resulted from 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 Machinery be liable for incidental or consequential damages resulting from defective products. This warranty is Delta Machinery's sole warranty and sets forth the customers 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.

# Sierra de Contratista II de 10 pulg. con sistema de guía de sierra de precisión de 29 pulg. (Modelo 36-640)

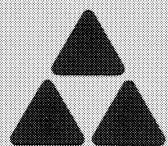


Ilustrado con mesa de extensión  
(Accesorio 36-925)

FECHADO EL 30 DE JULIO DE 1996

NO. DE PIEZA 422-39-651-0009  
©Delta International Machinery Corp. 1996

MANUAL DE INSTRUCCIONES

 **DELTA**

# INDICE DE CONTENIDO

REGLAS DE SEGURIDAD.....	3
REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA LAS SIERRAS CIRCULARES.....	4
INTRODUCCION .....	5
DESEMPAQUE Y LIMPIEZA.....	5
MESA DE EXTENSION (ACCESORIO 36-925).....	10
INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE.....	10
Ensamblaje del estante.....	10
Ensamblaje de los pies de goma al estante.....	10
Ensamblaje de la sierra al estante.....	11
Ensamblaje del volante de inclinación de hoja.....	11
Ensamblaje del motor a la sierra.....	12
Ensamblaje de la polea del motor al eje del motor.....	12
Ensamblaje del protector de correa y polea y de la correa en V.....	13
Ensamblaje del ala de extensión izquierda.....	14
Ensamblaje del montaje de protector de hoja y hendidor.....	14
Construcción de la tabla de mesa.....	15
Ensamblaje de las soportes de la mesa a la tabla de mesa.....	16
Ensamblaje de la placa adaptadora de mesa a la mesa de la sierra.....	16
Ensamblaje del soporte trasero a la mesa de la sierra.....	16
Ensamblaje del riel de guía y el interruptor a la mesa de la sierra.....	17
Conectando el cordón del interruptor al cordón del motor.....	18
Ensamblaje de la sierra a la mesa.....	28
Ensamblaje del cuerpo de la guía al riel de guía.....	20
Ensamblaje de la guía de corte a lo largo al cuerpo de la guía.....	21
Ensamblaje de la pieza de inserción de mesa.....	22
Ensamblaje de la escuadra de ingletes.....	22
Ensamblaje de la escala de corte a lo largo al riel de guía delantero.....	22
CONECTANDO LA SIERRA A LA FUENTE DE ENERGIA.....	
Conexiones de energía.....	23
Instrucciones de conexión a tierra.....	23
Funcionamiento monofásico de 120 voltios.....	24
Funcionamiento monofásico de 240 voltios.....	24
Extensiones eléctricas.....	25
AFIANZANDO EL ESTANTE A LA SUPERFICIE DE APOYO.....	25
CONTROLES DE FUNCIONAMIENTO Y AJUSTES.....	
Arrancando y deteniendo la sierra.....	25
Fijando el interruptor en la posición de “APAGADO”.....	25
Protección contra sobrecargas.....	26
Elevación y bajado de la hoja.....	26
Inclinación de la hoja.....	26
Ajustando el mecanismo de elevación de hoja.....	26
Ajustando los topes positivos de 90 y 45 grados.....	27
Funcionamiento de la guía.....	28
Ajustando la guía paralelamente a las ranuras de la escuadra de ingletes.....	29
Ajustando la guía a 90° de la mesa.....	29
Ajustando la acción de abrazadera de la agarradera de cierre de la guía.....	29
Ajustando el pie de la guía plano con la superficie de la mesa.....	30
Funcionamiento y ajustes de la escuadra de ingletes.....	30
Ajuste de la pieza de inserción de mesa.....	30
Cambio de la hoja.....	30
FUNCIONAMIENTO.....	31
Corte transversal.....	31
Corte a lo largo.....	32
Corte a lo largo al lado izquierdo de la hoja de la sierra.....	33
Utilizando la guía como calibre de corte.....	33
Uso del cabezal de corte moldeador (accesorio).....	34
Uso del cabezal de fresas rotativas de ranurar (accesorio).....	35
Construyendo una vara de empuje.....	36
Construyendo una tabla de biselado.....	37
GARANTIA.....	38



# REGLAS DE SEGURIDAD

La ebanistería puede ser peligrosa si no se acatan procedimientos seguros y apropiados. Al igual que con todo tipo de maquinaria, la operación del producto envuelve ciertos peligros. El uso de la máquina con respeto y precaución reducirá considerablemente la posibilidad del lesionamiento personal. Sin embargo, el hacer caso omiso de las precauciones normales de seguridad puede tener por resultado el lesionamiento del operario. El equipo de seguridad, así como los protectores, varillas de empuje, retenes, tablas de biselado, gafas, caretas contra el polvo y protección auditiva pueden reducir el lesionamiento potencial. No obstante, el mejor protector no puede compensar por la falta de juicio, la falta de cuidado o la distracción. Utilice siempre su sentido común y tenga cuidado en el taller. Si un procedimiento parece ser peligroso, no lo intente. Trate de ingeniar un procedimiento alternado que cuente con mayor grado de seguridad. **NO OLVIDE:** Usted es responsable de su propia seguridad.

Esta máquina ha sido diseñada para ciertos usos solamente. Delta Machinery le recomienda enérgicamente que no se modifique esta máquina ni que tampoco se le utilice para cualquier uso que no sea el indicado por su diseño. Si tiene cualquier pregunta con respecto a un uso específico, **NO UTILICE** la máquina hasta haberse comunicado con Delta para determinar si se puede o si se debe realizar sobre el producto.

**DELTA INTERNATIONAL MACHINERY CORP.  
MANAGER OF TECHNICAL SERVICES  
246 ALPHA DRIVE  
PITTSBURGH, PENNSYLVANIA 15238  
(EN CANADA: 644 IMPERIAL ROAD, GUELPH, ONTARIO N1H 6M7)**

## ADVERTENCIA: EL NO ACATAR ESTAS REGLAS PUEDE TENER COMO RESULTADO GRAVES LESIONES FISICAS

- 1. PARA SU PROPIA SEGURIDAD, LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA.** Aprenda los usos y limitaciones de la herramienta al igual que los peligros particulares que implican su uso.
- 2. MANTENGA LOS RESGUARDOS EN SU SITIO** y en buen estado.
- 3. SIEMPRE USE PROTECCION OCULAR.**
- 4. CONECTE A TIERRA TODAS LAS HERRAMIENTAS.** Si la herramienta está equipada con un enchufe de tres machos, debe enchufarse en una toma eléctrica de tres hoyos. Si se utiliza un adaptador para acomodar un receptor de dos hoyos, la orejeta del adaptador debe estar conectada a una conexión a tierra conocida. Jamás quite el tercer macho.
- 5. QUITE LAS CLAVIJAS Y LLAVES DE AJUSTE.** Acostúmbrese a revisar que las clavijas y llaves de ajuste hayan sido quitadas de la herramienta antes de encenderla.
- 6. MANTENGA LIMPIA SU AREA DE TRABAJO.** Las zonas y banquillos desordenados propician accidentes.
- 7. NO LA UTILICE EN UN ENTORNO PELIGROSO.** No utilice herramientas eléctricas en sitios húmedos o mojados. No las exponga a la lluvia. Mantenga el área de trabajo bien alumbrada.
- 8. MANTENGA A LOS NIÑOS Y VISITANTES ALEJADOS.** Todos los niños y visitantes deben ser alejados a una distancia segura del área de trabajo.
- 9. HAGA SU TALLER A PRUEBA DE NIÑOS** con cerrojos, interruptores maestros o quitando las llaves de encendido.
- 10. NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** Realizará su trabajo mejor y será más segura a la tasa de operación para la cual fue diseñada.
- 11. UTILICE LA HERRAMIENTA DEBIDA.** No fuerce la herramienta o aditamento a realizar una labor para la cual no fue diseñada.
- 12. UTILICE LA INDUMENTARIA DEBIDA.** No vista ropa suelta, guantes, corbatas, sortijas, pulseras u otras prendas que puedan quedar atrapadas en las piezas móviles. Se recomienda el uso de calzado antiderrapante. Utilice gorros protectivos para contener el cabello largo.
- 13. UTILICE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD.** Utilice gafas de seguridad (deben cumplir con ANSI Z87.1). Las gafas comunes sólo tienen lentes resistentes al impacto; no son gafas de seguridad. También haga uso de una careta o máscara si la operación de corte es polvorosa.
- 14. ASEGURE LA LABOR.** Utilice abrazaderas o un tornillo para detener su trabajo cuando sea práctico. Es más seguro que el uso de su mano y le deja ambas manos libres para usar la herramienta.
- 15. NO SE EXTIENDA DEMASIADO.** Mantenga el equilibrio y posición establecida en todo momento.
- 16. MANTENGA SUS HERRAMIENTAS EN BUEN ESTADO.** Mantenga las herramientas afiladas y limpias para un rendimiento mejor y más seguro. Siga las instrucciones para el engrase y cambio de accesorios.
- 17. DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS** antes de rendir servicio y cuando cambie accesorios tales como hojas, brocas, cuchillas, etc.
- 18. UTILICE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.** El uso de accesorios que no sean recomendados por Delta puede resultar en peligros o riesgos de lesionamiento personal.
- 19. REDUZCA EL RIESGO DE ARRANQUES NO INTENCIONALES.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de APAGADO antes de enchufar el cordón de potencia.
- 20. NO SE PARE JAMAS SOBRE LA HERRAMIENTA.** Pueden sobrevenir heridas graves si la herramienta se inclina o si se hace contacto accidental con el instrumento cortante.
- 21. REVISE LA PIEZAS DAÑADAS.** Antes de proseguir con el uso de la herramienta, un resguardo u otra pieza que esté dañada debe ser revisada cuidadosamente para asegurar que funcionará correctamente y realizará su función propuesta—revise el alineamiento de las piezas móviles, las ataduras de las piezas móviles, el montaje y cualquier otra condición que pueda afectar su operación. Un resguardo o cualquier otra pieza dañada debe ser reparada debidamente o repuesta.
- 22. DIRECCION DE ALIMENTACION.** Alimente el trabajo hacia la hoja o cuchilla contra la dirección de rotación de la hoja o la cuchilla solamente.
- 23. JAMAS DEJE LA HERRAMIENTA FUNCIONANDO SIN ATENCION. APAGUE LA POTENCIA.** No se separe de la herramienta hasta que ésta se haya detenido por completo.
- 24. DROGAS, ALCOHOL Y MEDICAMENTOS.** No opere la herramienta bajo el efecto de drogas, alcohol o cualquier medicamento.
- 25. ASEGURESE DE QUE LA HERRAMIENTA ESTE DESCONECTADA DE LA FUENTE DE POTENCIA** mientras que se esté montando, conectando o reconectando el motor.
- 26. ADVERTENCIA:** El polvo generado por ciertas maderas y productos de madera puede ser perjudicial a su salud. Siempre opere la maquinaria en áreas bien ventiladas y proporcione la remoción de polvo debida. Utilice sistemas de colección de polvo de madera siempre que sea posible.

# REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA LAS SIERRAS CIRCULARES

1. **ADVERTENCIA:** No accione su sierra hasta que esté completamente montada e instalada conforme a las instrucciones.
2. **SI NO ESTA** completamente familiarizado con el funcionamiento de las sierras circulares, asesórese con su supervisor, instructor u otra persona calificada.
3. **SIEMPRE UTILICE** protector, hendidor y dedos anti-contragolpe en todas las funciones de "aserrado directo". Las funciones de aserrado directo son aquellas en las cuales la hoja corta por completo a través del material, tales como el corte a lo largo o el corte transversal.
4. **SOSTENGA SIEMPRE** el trabajo firmemente contra la escuadra de ingletes o el guía para cortar a lo largo.
5. **JAMAS** utilice la guía como calibre de corte durante el corte transversal.
6. **QUITE** la guía de corte a lo largo del paso durante el corte transversal.
7. **JAMAS** realice funciones "a mano libre", lo que significa el uso de sus manos para apoyar o guiar el material. Utilice siempre la guía o la escuadra de ingletes para colocar y guiar el material.
8. **UTILICE SIEMPRE** una vara de empuje para el corte a lo largo de materiales angostos. Refiérase a las aplicaciones de corte a lo largo en el manual de instrucciones, en donde se describe la vara de empuje detalladamente.
9. **EVITE** los contragolpes (material arrojado hacia usted) haciendo lo siguiente:
  - A. Manteniendo la hoja afilada.
  - B. Manteniendo la guía de corte a lo largo paralela a la hoja de la sierra.
  - C. Manteniendo el hendidor, los dedos anti-contragolpe y el protector en sus sitios y funcionando.
  - D. No soltando el material antes de que haya sido empujado plenamente al lado opuesto de la hoja de la sierra.
  - E. Evitando cortar a lo largo material torcido o abollado o que carezca de un borde recto para orientar a lo largo de la guía.
10. **EVITE** las funciones de corte y posiciones de mano difíciles en las que un desliz pudiese hacer que su mano se moviese hacia la herramienta cortante.
11. **ALEJE** las manos y los dedos de la sierra siempre.
12. **NO** se coloque o exponga ninguna otra parte de su cuerpo en línea con el trayecto de la hoja de la sierra.
13. **JAMAS** intente alcanzar detrás o sobre la herramienta cortante con las manos por motivo alguno.
14. **DIRECCION DE ALIMENTACION.** Alimente el trabajo hacia la hoja o cortador solamente en contra de la dirección de rotación de la hoja o cortador.
15. **NO ALIMENTE** el material con rapidez excesiva mientras corta. Alimente el material sólo lo suficientemente rápido como para que la hoja pueda cortar.
16. **JAMAS** intente librar una hoja de sierra atascada sin apagar antes la sierra.
17. **JAMAS** arranque la sierra con el material oprimido contra la hoja.
18. **JAMAS ENCIENDA** la sierra sin haber quitado todos los objetos de la mesa (herramientas, trozos de madera, etc.).
19. **DETENGA** la sierra siempre antes de quitar pedazo de madera descartada de la mesa.
20. **JAMAS** realice funciones de trazado, montaje o ensamblaje sobre la mesa mientras que la sierra esté funcionando.
21. **PROPORCIONE** el apoyo necesario a las partes posteriores y laterales de la mesa de la sierra para piezas anchas o largas.
22. **DURANTE** el corte de moldeaduras coronadas, **JAMAS** corra el material entre la guía y el cabezal moldeador.
23. **JAMAS** utilice solventes para limpiar las piezas plásticas. Los solventes pueden disolver o dañar el material. Sólo debe utilizarse un paño húmedo suave para limpiar las piezas plásticas.
24. **SI CUALQUIER** pieza de su sierra circular llegase a faltar, dañarse o fallar de cualquier modo, o si cualquier componente eléctrico deja de funcionar debidamente, apague el interruptor y quite el enchufe de la fuente de energía. Reemplace las piezas que falten, o estén dañadas o fallidas antes de reencaminar la operación.
25. **INFORMACION ADICIONAL** sobre el funcionamiento seguro y apropiado de este producto puede obtenerse de parte del National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201, en el manual de prevención de accidentes para funciones industriales, y también en las hojas de prevención de accidentes proporcionadas por la NSC. Haga el favor de referirse también a los reglamentos de seguridad para maquinaria de ebanistería (ANSI 01.1 del American National Standards Institute) y los reglamentos OSHA 1910.213 del U.S. Department of Labor.

# INTRODUCCION

La Sierra de Contratista II de 10 pulg. con sistema de guía de sierra de precisión de 29 pulg. (modelo 36-640) incluye la sierra, la guía, el motor, el interruptor, la escuadra de ingletes, la ala de extensión y el estante. La mesa de extensión (accesorio 36-925) debe encargarse por separado o debe construirse una mesa de extensión parecida siguiendo las instrucciones en este manual. **IMPORTANTE: El sistema de guía de sierra de precisión está diseñado para ser utilizado SOLO con una mesa de extensión de apoyo.**

## DESEMPAQUE Y LIMPIEZA

Su nueva Sierra de Contratista II de 10 pulg. con sistema de guía de sierra de precisión de 29 pulg. (modelo 36-640) se envía completa en una sola caja. Desempaque cuidadosamente la sierra, la guía y todos los artículos sueltos de los cartones de envío. Limpie todas las piezas sueltas y quite el revestimiento protector de las superficies maquinadas de la mesa de la sierra. Este revestimiento puede quitarse con un paño suave humedecido con keroseno (no utilice acetona, gasolina o diluyente de laca para dicho propósito). Las Figuras 2, 3, 4, 5 y 6 ilustran la sierra y todos los artículos sueltos suministrados con su máquina.

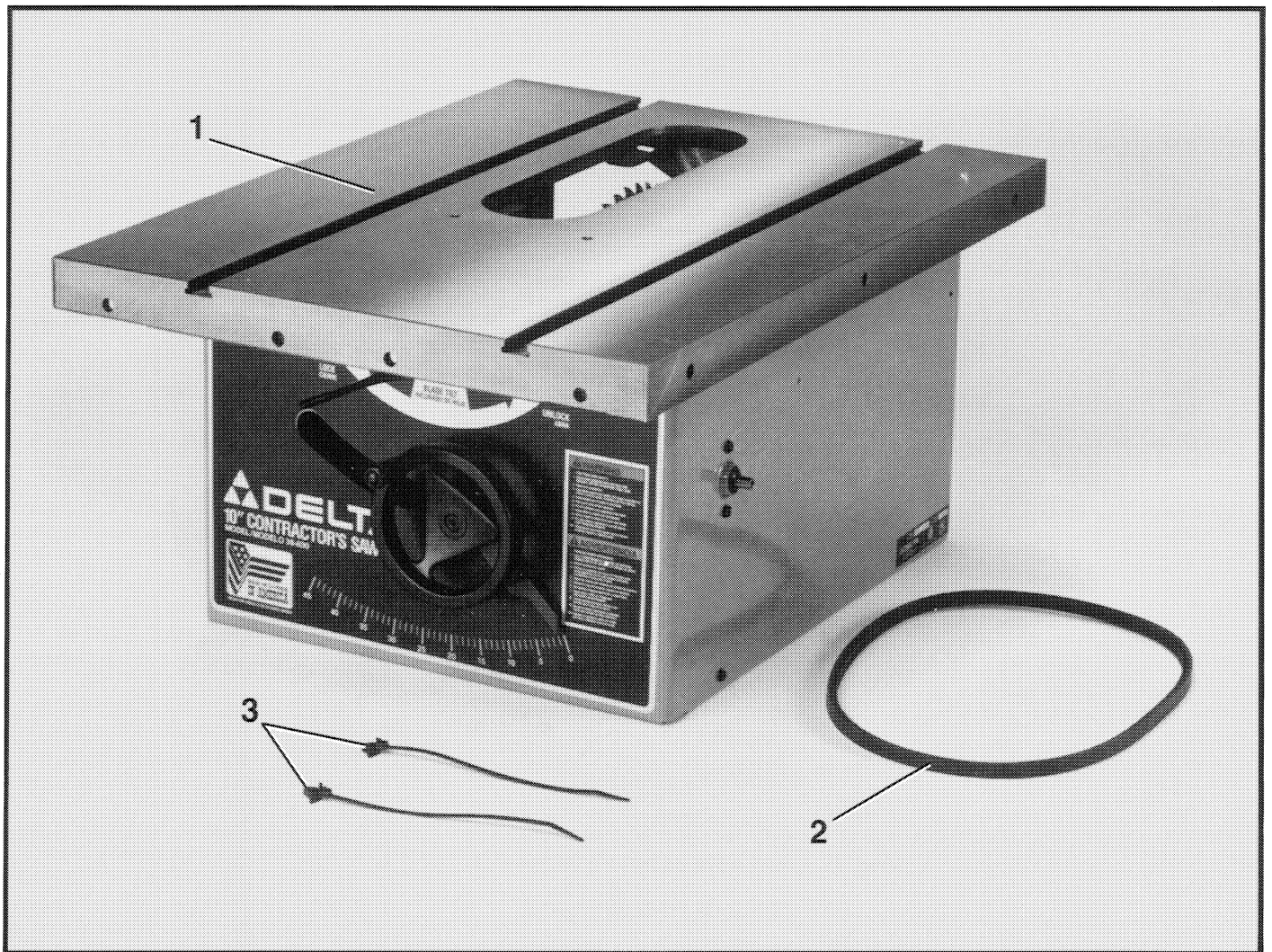


Fig. 2

- 1 - Sierra de mesa
- 2 - Correa "V"
- 3 - Amarras de cable (2)

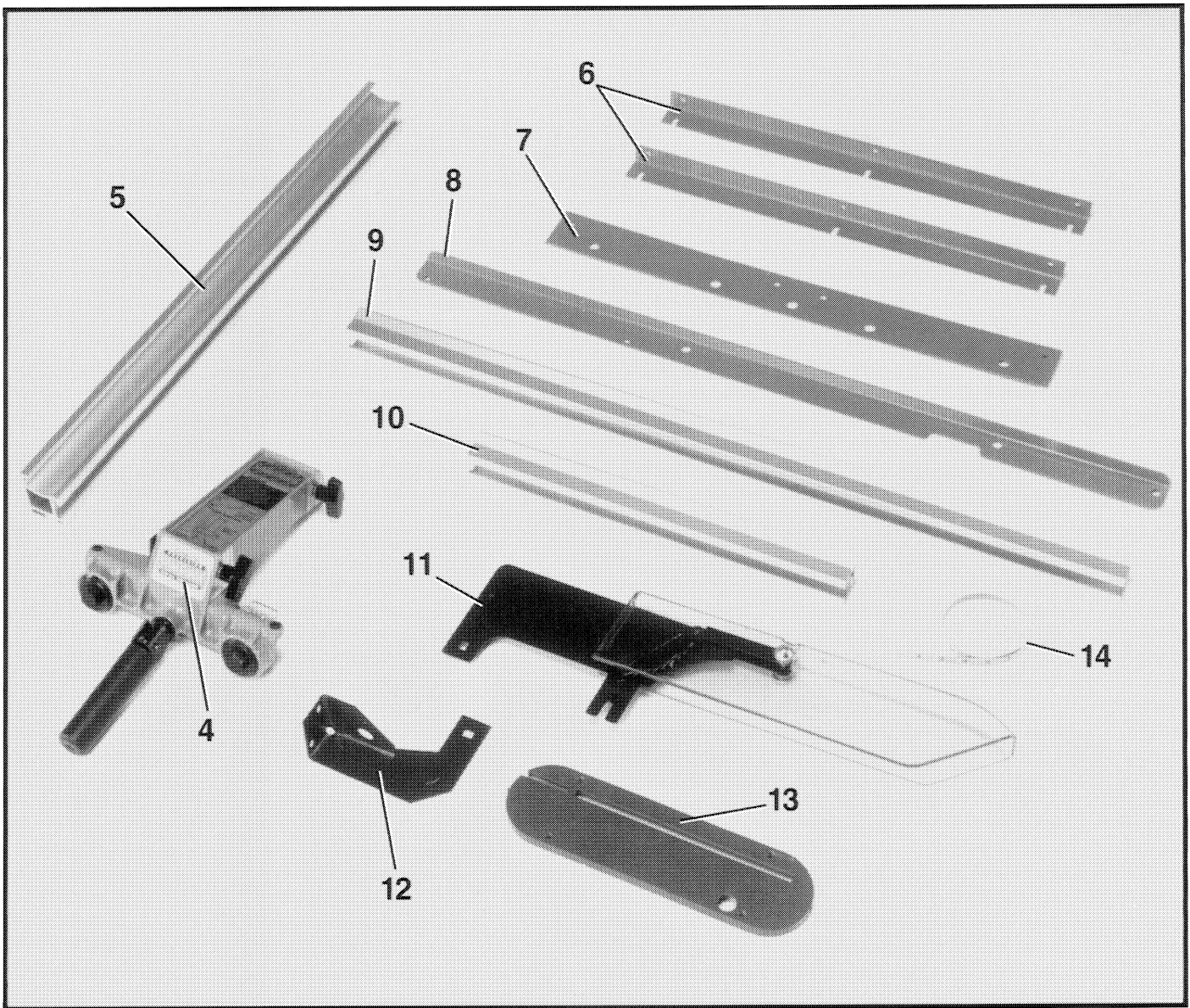


Fig. 3

- 4 - Ensamblaje del cuerpo de la guía
- 5 - Guía
- 6 - Soportes de la mesa (2)
- 7 - Adaptador de mesa
- 8 - Soporte trasero
- 9 - Riel guía delantero largo
- 10 - Riel guía delantero corto
- 11 - Montaje de protector y hendidor
- 12 - Soporte de montaje del hendidor
- 13 - Pieza de inserción de la mesa
- 14 - Escala del riel de guía delantero

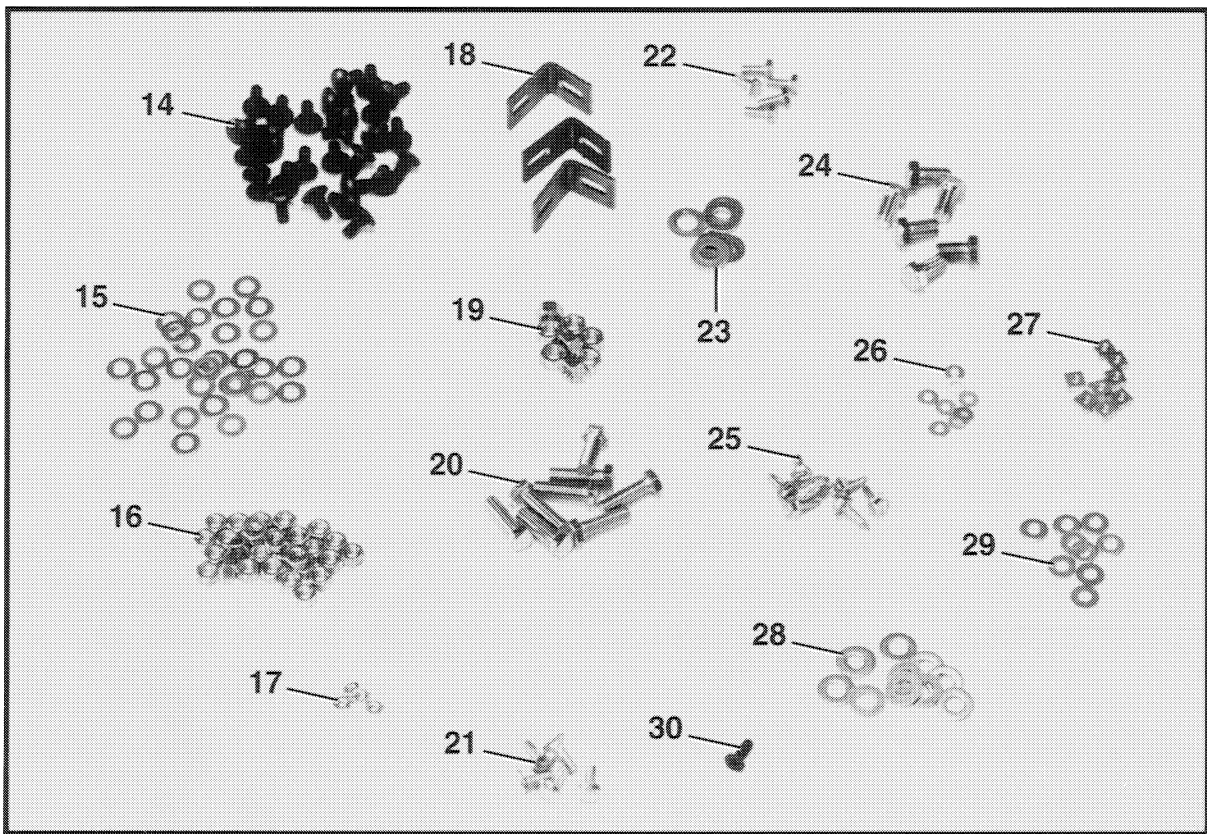


Fig. 4

- 14 - Pernos de carrocería de 5/16-18 x 5/8 pulg. de largo (29)  
24 utilizados para ensamblar el estante  
 4 utilizados para montar la sierra al estante  
 1 utilizado para montar el hendidor al soporte del hendidor
- 15 - Arandelas planas de 5/16 pulg. (29)  
24 utilizadas para ensamblar el estante  
 4 utilizadas para montar la sierra al estante  
 1 utilizada para montar el hendidor al soporte del hendidor
- 16 - Tuercas hexagonales de 5/16-18 pulg. (29)  
24 utilizadas para ensamblar el estante  
 4 utilizadas para montar la sierra al estante  
 1 utilizada para montar el hendidor al soporte del hendidor
- 17 - Tuercas hexagonales 10-32 para tornillos de máquina (4)  
 para el ensamblaje del protector de correas al motor
- 18 - Soportes de ángulo (3)  
 para afianzar la tabla de mesa al adaptador de mesa
- 19 - Tuercas hexagonales de 3/8-24 (8)  
3 utilizadas para montar el soporte trasero a la mesa  
5 utilizadas para montar los rieles de guía largo y corto a la mesa
- 20 - Tornillos de cabeza hexagonal de 3/8-24 x 1-1/2 pulg. de largo (8)  
 3 utilizados para montar el soporte trasero a la mesa  
 5 utilizados para ensamblar los rieles de guía largo y corto a la mesa
- 21 - Pernos de carrocería de 1/4-20 x 3/4 pulg. de largo (5)  
 para montar los soportes de la tabla de la mesa a los rieles
- 22 - Tornillos de cabeza hexagonal de 1/4-20 x 5/8 pulg. de largo (5)  
3 utilizados para afianzar el soporte de mesa al delantero  
2 utilizados para montar el soporte de montaje del hendidor al carro de la sierra
- 23 - Arandelas planas con diám. int. de 7/16 pulg. (6)  
3 utilizadas para afianzar el adaptador de la mesa a la mesa  
3 utilizadas para afianzar el ala de extensión de la mesa a la mesa
- 24 - Tornillos de cabeza hexagonal de 7/16-20 x 3/4 pulg. de largo (6)  
3 utilizados para afianzar el adaptador de la mesa a la mesa  
3 utilizados para afianzar el ala de extensión de la mesa a la mesa
- 25 - Tornillos de arandela de cabeza hexagonal #14 x 3/4 pulg. de largo (7) para afianzar la tabla de la mesa a los soportes
- 26 - Arandelas planas con diám. int. de 3/16 pulg. (8)  
 para afianzar el protector de correa al motor
- 27 - Tuercas cuadradas de 1/4-20 (8)  
2 utilizadas para afianzar el soporte trasero al soporte de mesa  
3 utilizadas para afianzar los soportes de ángulo al adaptador de mesa  
3 utilizadas para montar el riel de guía largo delantero al soporte de mesa
- 28 - Arandelas planas con diám. int. de 3/8 pulg. (8)  
3 utilizadas para ensamblar el soporte trasero a la mesa  
5 utilizadas para ensamblar los rieles de guía largo y corto a la mesa
- 29 - Arandelas planas de 1/4 pulg. (10)  
2 utilizadas para ensamblar el soporte de montaje del hendidor al carro de la sierra  
8 utilizadas para montar los soportes de la tabla de mesa
- 30 - Tornillo de cabeza hueca y plana de 1/4-20 x 3/4 pulg. (1)  
 para afianzar la agarradera de inclinación a la máquina
- Arandela de fibras de 1/4 pulg. (1)\*  
 para afianzar la agarradera a la escuadra de ingletes
- \* no ilustrada en la Fig. 4. Ilustrada como artículo 37 en la Fig. 5.

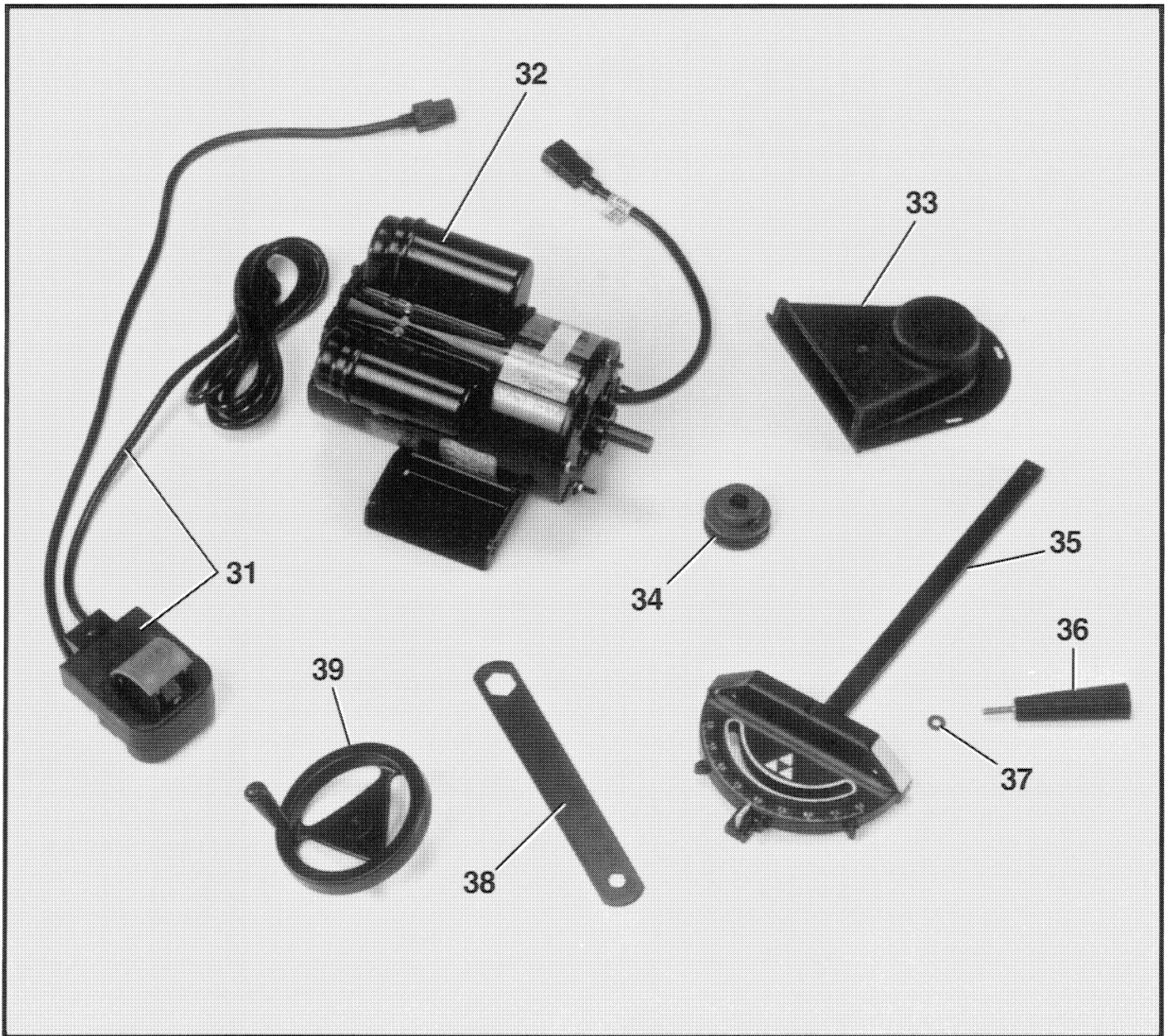


Fig. 5

- 31 - Interruptor y cordón de energía
- 32 - Motor
- 33 - Protector de correa y polea
- 34 - Polea del motor
- 35 - Escuadra de ingletes
- 36 - Agarradera de la escuadra de ingletes
- 37 - Arandela de fibras de 1/4 pulg.
- 38 - Llave de tuerca de árbol
- 39 - Volante de inclinación de mano

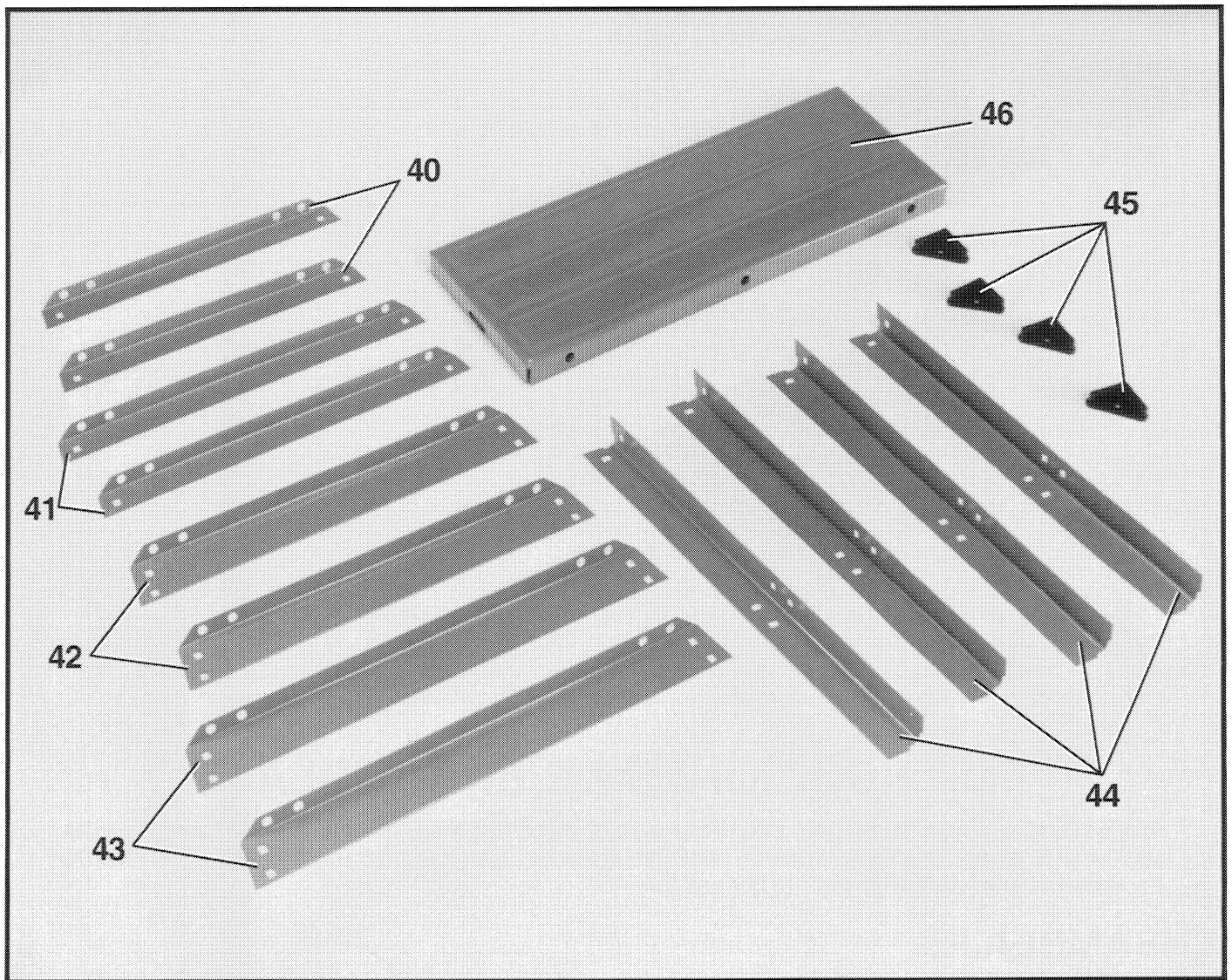


Fig. 6

- 40 - Soportes superiores delanteros y posteriores del estante (2) - 17 pulg. de largo.
- 41 - Soportes superiores laterales (2) - 20-1/4 pulg. de largo
- 42 - Soportes inferiores delanteros y posteriores del estante (2) - 21-1/4 pulg. de largo
- 43 - Soportes inferiores laterales del estante (2) 24 pulg. de largo
- 44 - Patas del estante (4)
- 45 - Pies de goma para las patas del estante (4)
- 46 - Ala de extensión izquierda

# MESA DE EXTENSION (ACCESORIO 36-925)

Si usted compró la mesa de extensión derecha, número de catálogo 36-925, desempáquela cuidadosamente de la caja de envío. La Fig. 7 ilustra la mesa de extensión derecha extraída de la caja. **AVISO:** Si usted no compró la mesa de extensión derecha para el uso con su sierra, refiérase a la sección del manual titulada "CONSTRUCCION DE LA MESA".

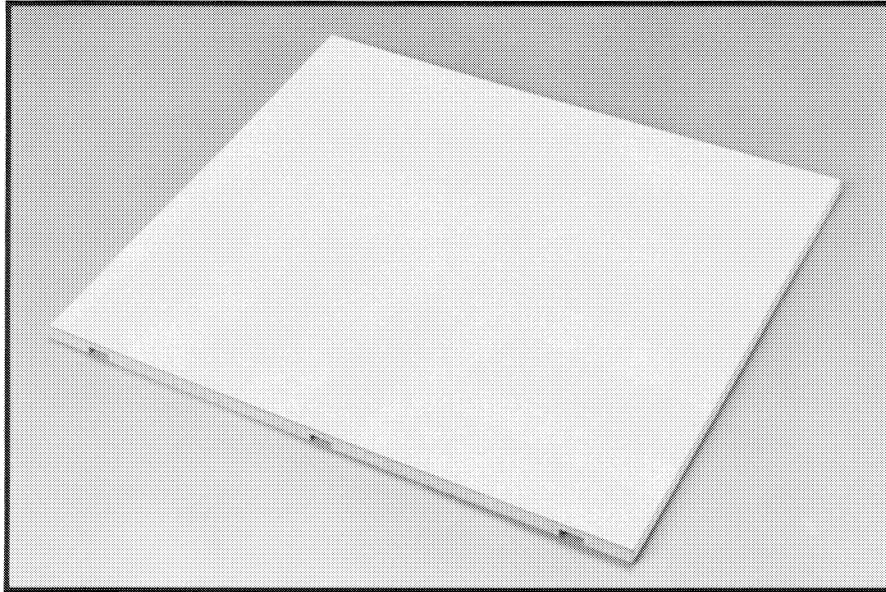


Fig. 7

## INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE

**ADVERTENCIA: PARA SU PROPIA SEGURIDAD, NO CONECTE LA SIERRA A LA FUENTE DE ENERGIA HASTA QUE LA SIERRA ESTE COMPLETAMENTE ENSAMBLADA Y USTED HAYA LEIDO Y ENTENDIDO EL MANUAL DEL USUARIO POR COMPLETO.**

### ENSAMBLAJE DEL ESTANTE

Ensamble el estante de la manera ilustrada en la Fig. 8, utilizando los 24 pernos de carrocería de 5/8 pulg. de largo (A), arandelas planas con diám. int. de 5/16 pulg. y tuercas hexagonales de 5/16-18. Para facilitar la identificación de los soportes superiores e inferiores delanteros, laterales y posteriores, refiérase a lo siguiente y a la Fig. 8:

- (B) Dos soportes superiores delantero y posterior - 17 pulg. de largo
- (C) Dos soportes superiores laterales - 20-1/4 pulg. de largo
- (D) Dos soportes inferiores delantero y posterior - 21-1/4 pulg. de largo
- (E) Dos soportes inferiores laterales - 24 pulg. de largo

**IMPORTANTE:** Las cuatro patas (F) Fig. 8 deben posicionarse fuera de los soportes según lo ilustrado. No afiance la herramienta de montaje por completo en este momento.

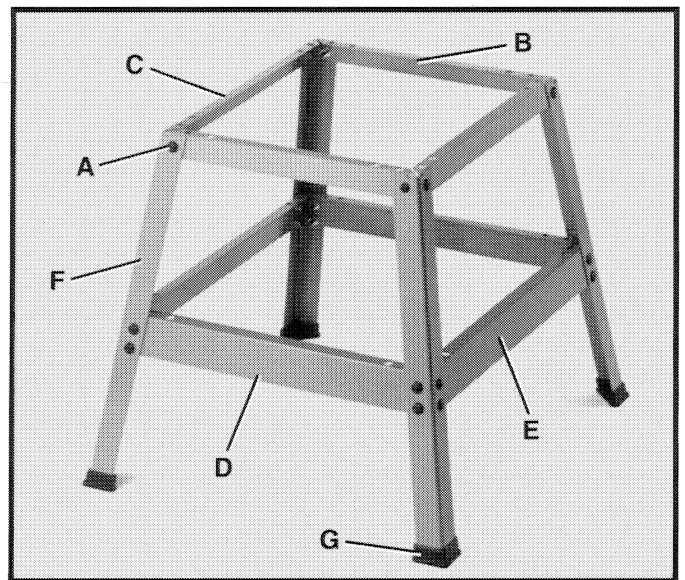


Fig. 8

### ENSAMBLAJE DE LOS PIES DE GOMA AL ESTANTE

Ensamble los cuatro pies de goma (G) Fig. 8 al fondo de cada pata (F) según lo ilustrado aquí. **AVISO:** Cada pie de goma (G) se suministra con un agujero para el montaje del estante al suelo si hace falta.



## ENSAMBLAJE DE LA SIERRA AL ESTANTE

Coloque la sierra (A) Fig. 9 sobre el estante (B) con el frente de la sierra apuntando en la misma dirección que uno de los soportes superiores de 17 pulg. de largo (C). Alinee los cuatro hoyos en el fondo del gabinete de la sierra con los cuatro hoyos en la parte superior del estante, y afiance la sierra al estante con cuatro pernos de carrocería de 5/8 pulg. de largo, arandelas planas con diám. int. de 5/16 pulg. y tuercas hexagonales de 5/16-18.

Empuje la parte superior de la sierra hacia abajo, para que las patas del estante se ajusten a la superficie del piso, y apriete toda la herramienta de ensamblaje del estante.

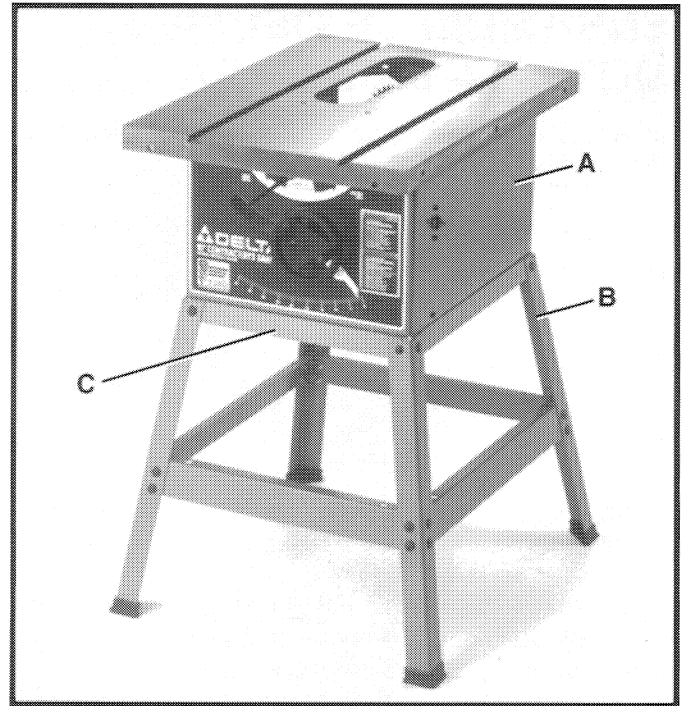


Fig. 9

## ENSAMBLAJE DEL VOLANTE DE INCLINACION DE HOJA

**IMPORTANTE: NO AFLOJE** la palanca de cierre de inclinación situada sobre la parte delantera del gabinete de la sierra hasta que el volante de inclinación de hoja haya sido ensamblado al eje de inclinación en la siguiente manera:

1. Ensamble el volante de inclinación de hoja (A) Fig. 10 al eje (B), asegurándose de que la parte plana del eje esté engranada con la parte plana del volante.

2. Afiance el volante de inclinación de hoja (A) Fig. 11 al eje utilizando el tornillo de cabeza hueca plana hexagonal de 3/4 pulg. de largo (C).

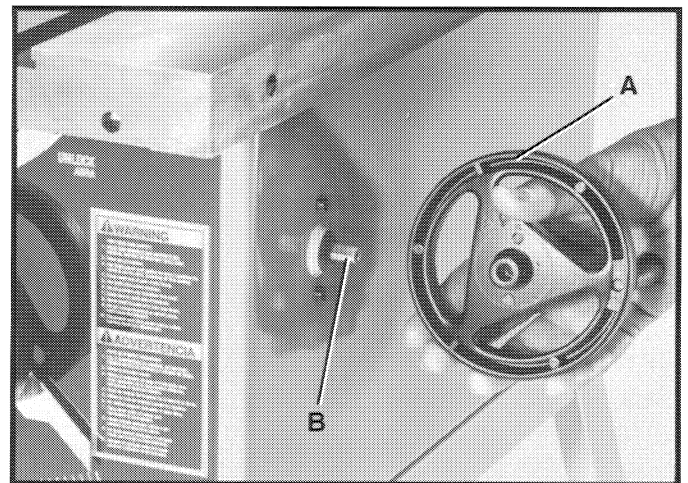


Fig. 10

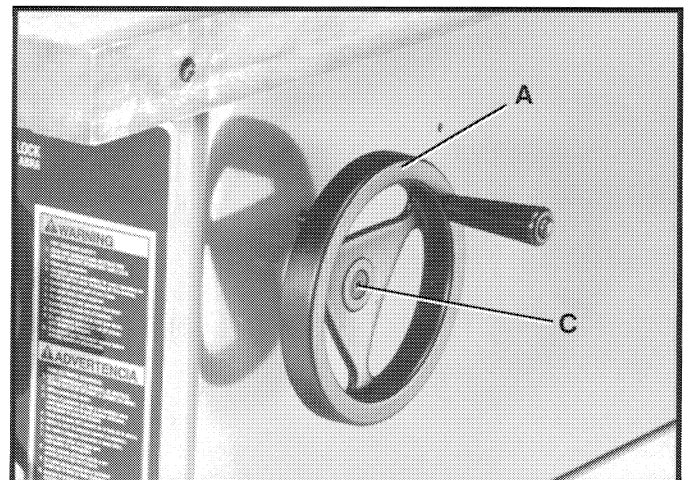


Fig. 11

## ENSAMBLAJE DEL MOTOR A LA SIERRA

1. Asegúrese que el resorte (A) Fig. 12 se encuentre sobre la placa del motor (B) según se ilustra.

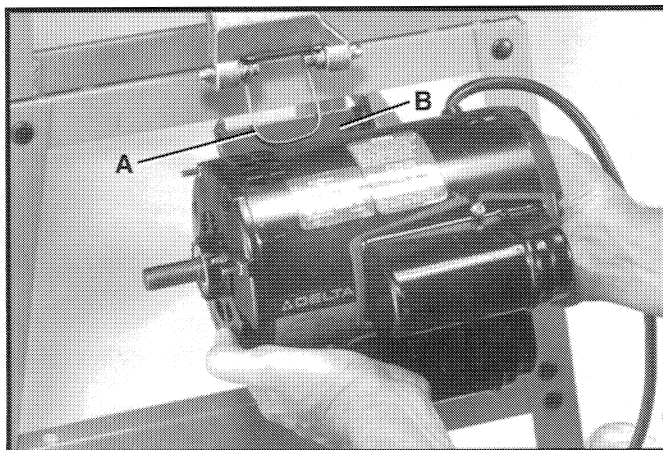


Fig. 12

2. Inserte un extremo de la placa del motor sobre el émbolo (C) Fig. 13, según se ilustra.

3. Oprima el otro émbolo (D) Fig. 13 y gire la placa del motor (B) hasta que el émbolo (D) quede engranado en el agujero en el extremo de la placa del motor (B).

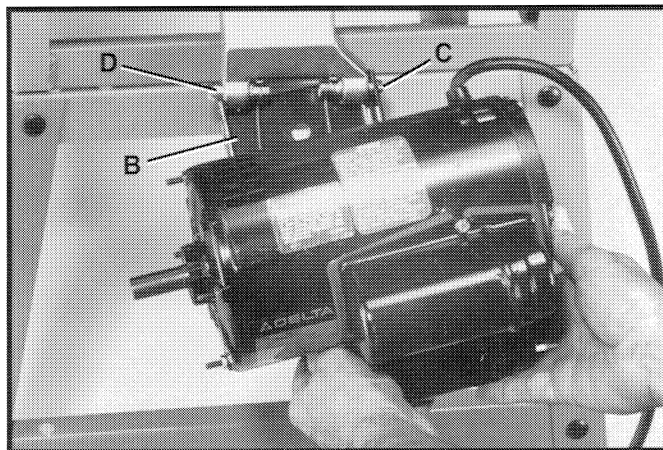


Fig. 13

4. La Fig. 14 ilustra el motor ensamblado al dorso de la sierra.

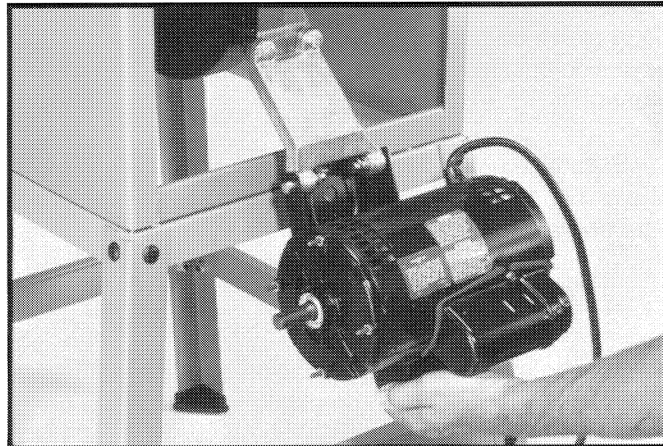


Fig. 14

## ENSAMBLAJE DE LA POLEA DEL MOTOR AL EJE DEL MOTOR

1. Quite la llave del eje del motor que está pegada con cinta al motor.

2. Inserte la llave (A) Fig. 15 en la chaveta del eje del motor (B) como se ilustra. Monte la polea del motor (C) sobre el eje del motor (B), asegurando que la chaveta (D) en la polea del motor esté alineada con la llave (A) en el eje del motor. El cubo de la polea debe estar en la posición externa.

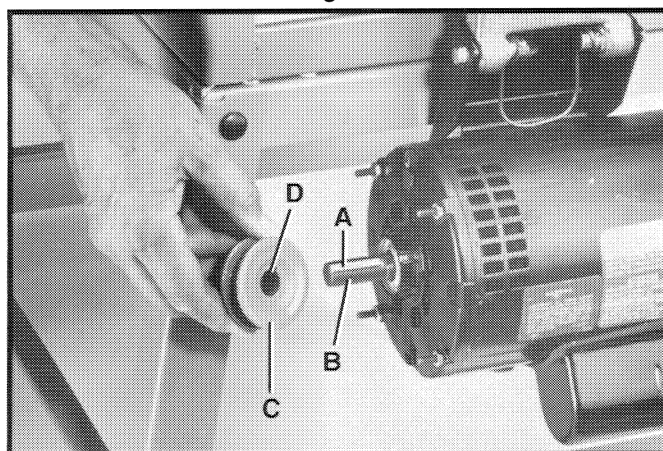


Fig. 15

3. El extremo de la polea (C) Fig. 16 debe estar parejo con el extremo del eje del motor (B), tal y como se ilustra aquí, y apriete el tornillo de fijación (E). Pueden requerirse ajustes menores a la polea del motor para alinear la polea del motor con la polea del árbol.

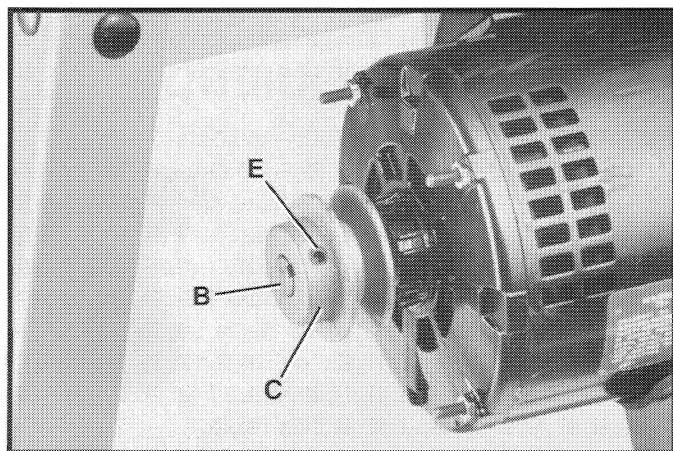


Fig. 16

## ENSAMBLAJE DEL PROTECTOR DE CORREA Y POLEA Y DE LA CORREA “V”

1. Afiance la solapa interna (A) Fig. 17 del protector de correa y polea al gorrón del motor, utilizando dos arandelas planas con diám. int. de 13/64 pulg., de las cuales se muestra una en (B), y una tuerca de máquina hexagonal (C) según se ilustra. **AVISO:** Una arandela plana (B) debe localizarse en el exterior del protector de correa y polea y otra debe localizarse en el interior del protector de polea y correa.

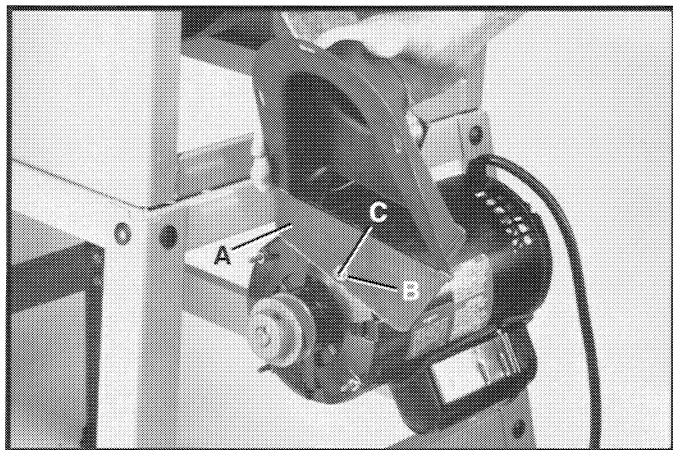


Fig. 17

2. Ensamble la correa (D) Fig. 18 a la polea del motor (E) y a la polea del árbol (F) según se ilustra.

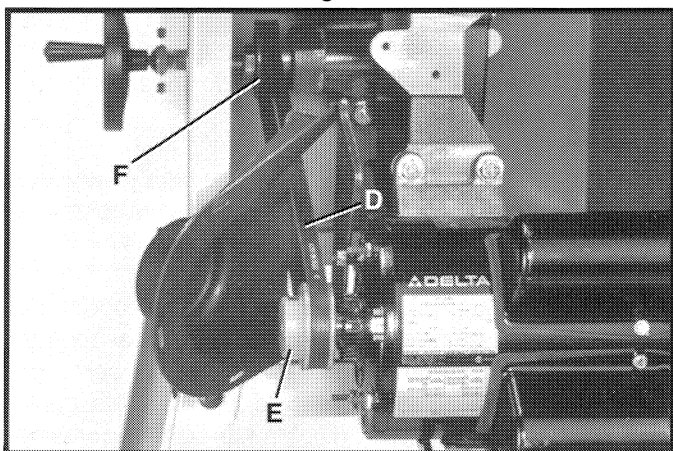


Fig. 18

3. Afiance el protector de correa y polea (G) Fig. 19 a los tres gorriones restantes del motor utilizando seis arandelas planas, tres de las cuales aparecen en (H), y tres tuercas de máquina hexagonales (J). **AVISO:** Una arandela plana (H) debe localizarse en el exterior del protector de correa y polea, y otra debe localizarse en el interior del protector de correa y polea.

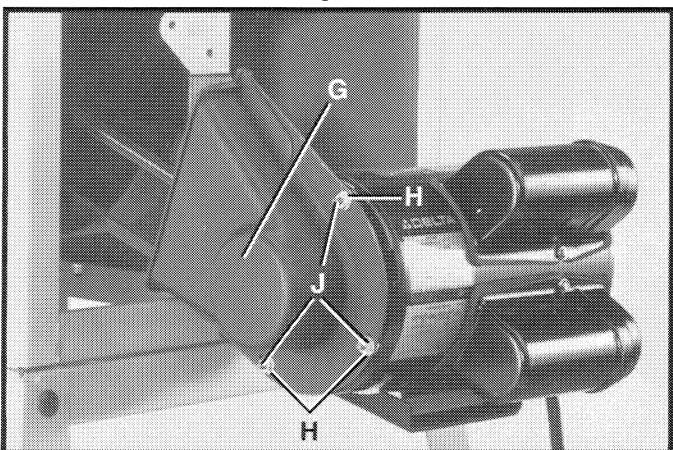


Fig. 19

## ENSAMBLAJE DEL ALA DE EXTENSION IZQUIERDA

1. Ensamble el ala de extensión izquierda (A) Fig. 20 a la mesa, utilizando los tres tornillos de cabeza hexagonal de 3/4 pulg. de largo y las arandelas planas con diám. int. de 7/16 pulg, de las cuales aparece una en (B). **IMPORTANTE:** Es muy importante que el ala de extensión (A) esté centrada entre los bordes delanteros y traseros de la mesa de la sierra y que la superficie superior del ala de extensión (A) esté nivelada con la mesa de la sierra. La Fig. 20 ilustra el uso de la guía (C) en calidad de regla.

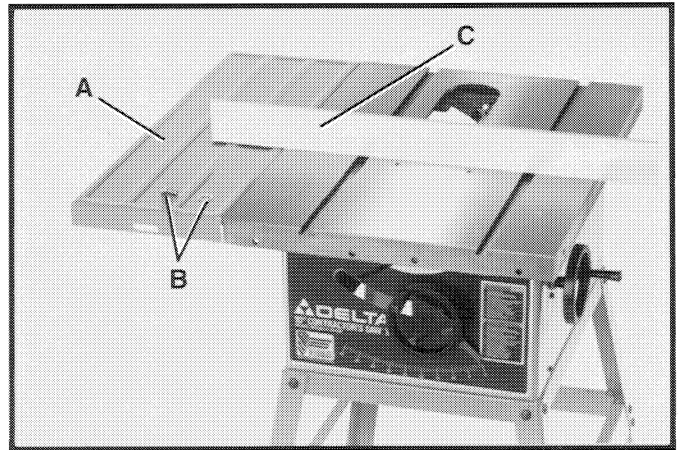


Fig. 20

## ENSAMBLAJE DEL MONTAJE DE PROTECTOR DE HOJA Y HENDIDOR

1. Afiance el soporte de montaje trasero del hendidor (A) Fig. 21 al muñón posterior utilizando para ello los dos tornillos de cabeza hexagonal de 5/8 pulg. de largo (B), y arandelas planas con diám. int. de 1/4 de pulgada. No apriete los dos tornillos (B) completamente en este momento.

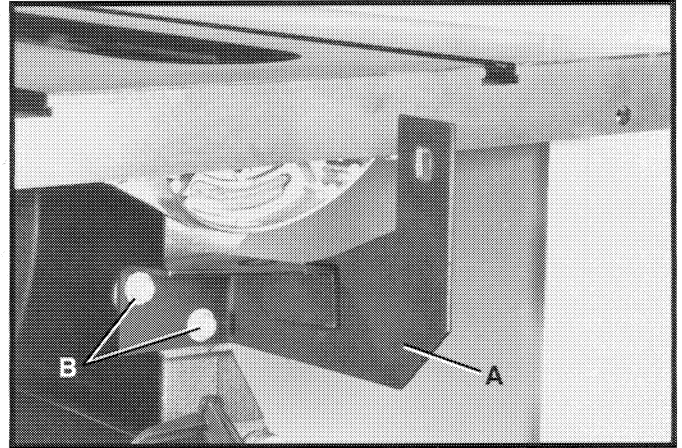


Fig. 21

2. Afloje la tuerca externa (D) Fig. 22 y separe las dos arandelas grandes (E) y (F) según se ilustra. La tuerca interior (G) ha sido ajustada en la fábrica para que la carátula de la arandela interior (F) quede alineada con la pestaña interior del árbol.

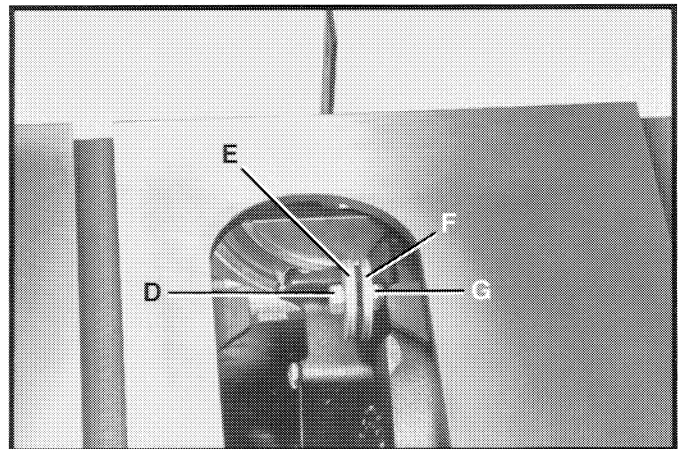


Fig. 22

3. Ensamble el montaje de protector de hoja y hendidor (H) Fig. 23 entre las dos arandelas grandes y apriete la tuerca externa (D).

4. Afiance la parte posterior del montaje de soporte de protector de hoja y hendidor (H) Figs. 23 y 24 al soporte de montaje trasero del hendidor, utilizando el perno de carrocería de 5/8 pulg. de largo (J), la arandela plana con diám. int. de 5/16 pulg. (K) y la tuerca hexagonal de 5/16-18 (L), como aparece en las Figs. 23 y 24.

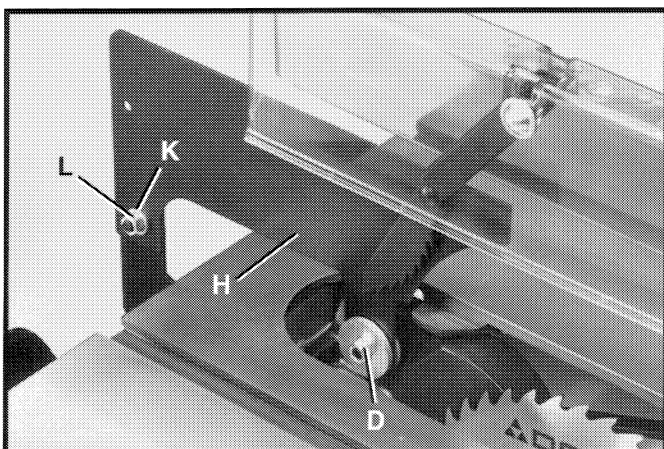


Fig. 23

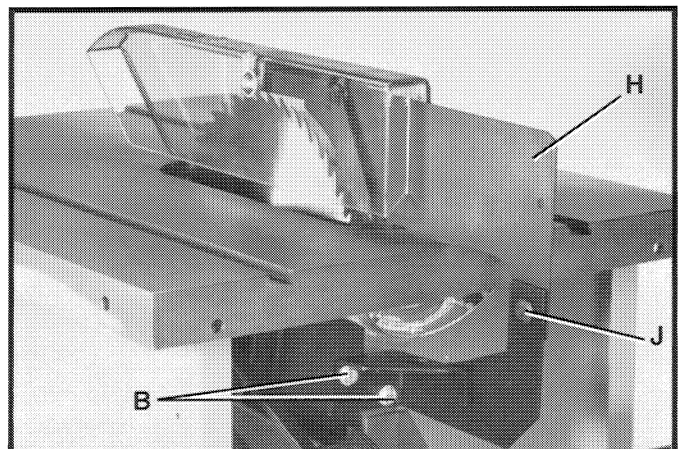


Fig. 24

5. Utilizando una regla, revise si la hoja de la sierra está alineada con la parte posterior del hendidor (H), como puede verse en la Fig. 25. Si resulta necesario efectuar un ajuste, afloje los dos tornillos (B) Fig. 24, alinee el hendidor (H) con la hoja de la sierra, y apriete los dos tornillos (B).

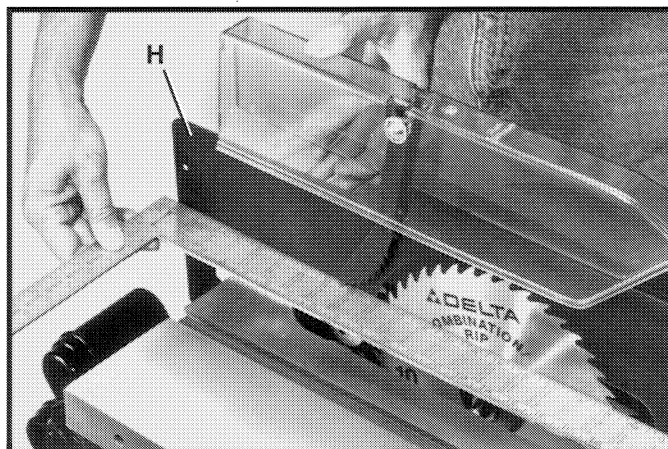


Fig. 25

## CONSTRUCCION DE LA TABLA DE MESA

Si compró su sierra sin la mesa (accesorio 34-925), debe construir una mesa parecida, preferiblemente hecha con tabla de madera comprimida.

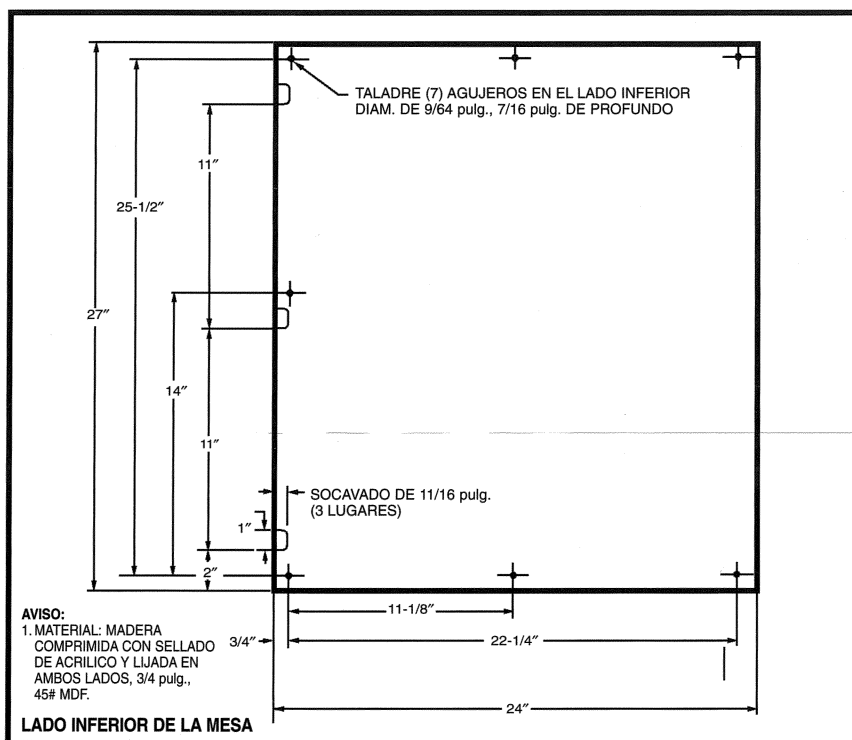


Fig. 26

1. Debe construirse una mesa de 24 pulg. de largo por 27 pulg. de ancho, utilizando material de 3/4 pulg., siguiendo las dimensiones que aparecen en la Fig. 26.

2. Deben taladrarse siete hoyos con un diámetro de 9/64 pulg. a 5/8 de pulgada de profundidad en el lado inferior de la mesa. Las localizaciones de estos siete hoyos aparecen en la Fig. 26.

3. También deben hacerse tres socavados en el lado inferior izquierdo de la mesa. Las localizaciones de estos diez hoyos aparecen en la Fig. 26. El tamaño de los socavados puede verse en detalle en la Fig. 27.

4. **IMPORTANTE:** Para la máxima facilidad durante el funcionamiento al deslizar la guía de un lado de la mesa a otro, la superficie de la mesa debería estar revestida con un contrachapado.

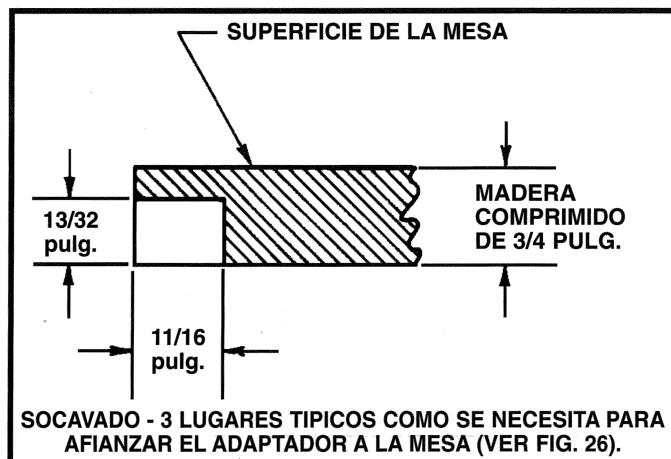


Fig. 27

## ENSAMBLAJE DE LAS SOPORTES DE LA MESA A LA TABLA DE MESA

1. Afiance los dos soportes de mesa (A) Fig. 28 al fondo de la tabla de la mesa (B) según se ilustra aquí, utilizando los cuatro tornillos hexagonales de cabeza de arandela de 3/4 pulg. de largo (C).

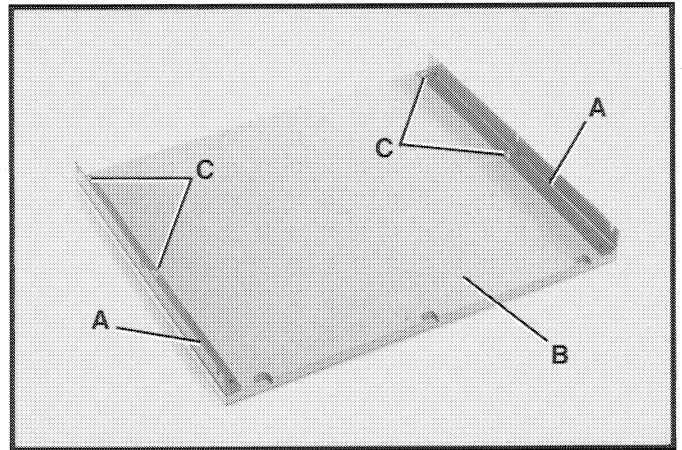


Fig. 28

## ENSAMBLAJE DE LA PLACA ADAPTADORA DE MESA A LA MESA DE LA SIERRA

1. Monte los tres soportes (A) Fig. 29 a la placa adaptadora de la mesa (B) utilizando los tres pernos de carrocería de 1/4-20 x 3/4 pulg. de largo (C), arandelas planas y tuercas cuadradas. **AVISO:** No apriete la herramienta excesivamente en este momento ya que deben realizarse ajustes.

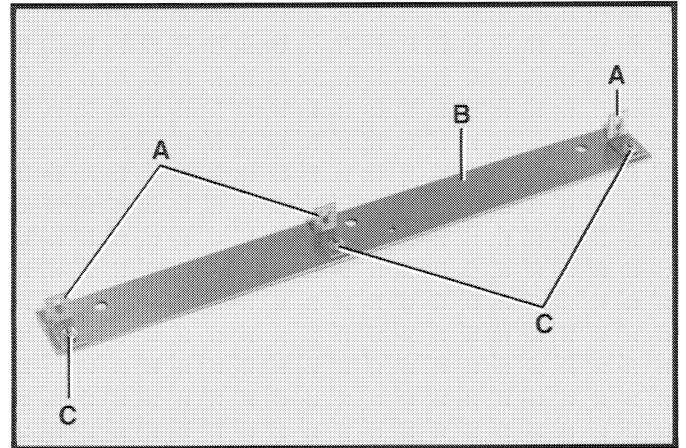


Fig. 29

2. Monte la placa adaptadora de la mesa (B) Fig. 30 al lado derecho de la mesa de la sierra utilizando tres tornillos de cabeza hexagonal de 7/16-20 x 3/4 pulg. de largo (D) y arandelas planas. **AVISO:** Antes de apretar los tornillos (D), coloque una regla (E) sobre la mesa de la sierra y asegúrese que la parte superior de la placa adaptadora (B) esté nivelada con la superficie de la mesa de la sierra o ligeramente por debajo.

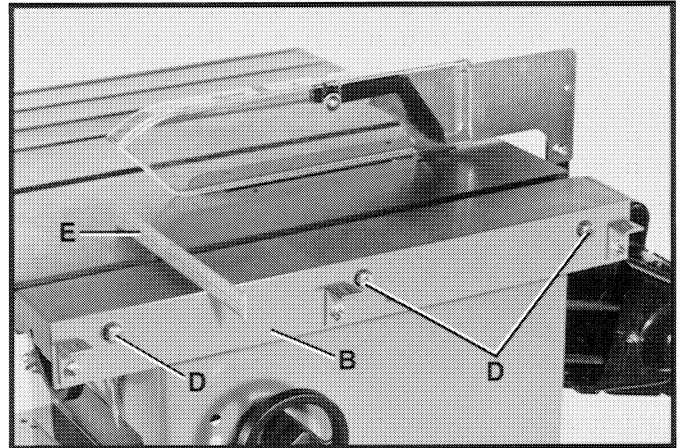


Fig. 30

## ENSAMBLAJE DEL SOPORTE TRASERO A LA MESA DE LA SIERRA

1. Ensamble el soporte trasero (A) Fig. 31 a la parte trasera de la mesa de la sierra y el ala de extensión utilizando tres tornillos de cabeza hexagonal de 1-1/2 pulg. de largo (B), arandelas planas con diám. int. de 3/8 pulg. y tuercas hexagonales de 3/8 pulg.-24. **IMPORTANTE:** Asegúrese que el borde superior del soporte trasero (A) esté paralelo a la mesa de la sierra y por debajo de la superficie inferior de las ranuras de la escuadra de ingletes.

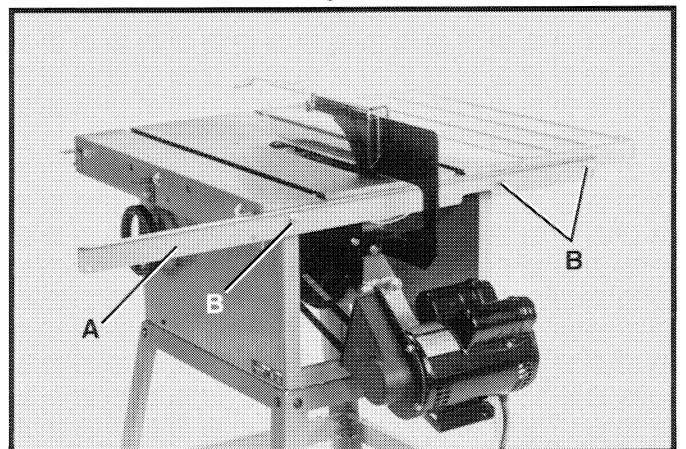


Fig. 31

## ENSAMBLAJE DEL RIEL DE GUÍA Y EL INTERRUPTOR A LA MESA DE LA SIERRA

1. Ensamble el riel de guía corto (A) Figs. 32, 33 y 34 a la mesa de la sierra y al ala de extensión mediante los tres tornillos de cabeza hexagonal de 3/8-24 x 1-1/2 pulg. de largo (B) Fig. 34, arandelas planas con diám. int. de 3/8 pulg. y tuercas hexagonales de 3/8 pulg.-24 (C) Fig. 33. **IMPORTANTE:** El interruptor (D) Figs. 32, 33 y 34 puede ser montado al interior del ala de extensión (E) según lo ilustrado o al interior del agujero derecho lejano de la mesa de la sierra, del mismo modo, después de haber ensamblado el riel de guía largo a la mesa.

2. Asegúrese que la superficie superior de la riel de guía corto (A) Fig. 32 sea paralelo con la superficie de la mesa de sierra y por debajo del fondo de la ranura de la escuadra de ingletes. Apriete entonces la herramienta de ensamblaje (B) y (C) Figs. 33 y 34.

3. Ensamble el riel de guía largo (F) Fig. 35 a la mesa de la sierra usando los dos tornillos de cabeza hexagonal de 3/8-24 x 1-1/2 pulg. de largo (G), arandelas planas con diám. int. de 3/8 pulg. y las tuercas hexagonales de 3/8-24 pulg. suministradas. No apriete la herramienta de ensamblaje completamente en este momento.

4. Utilizando una regla (H) Fig. 35, asegúrese que el riel de guía largo (F) esté nivelado y en línea con el riel de guía corto (A) y apriete la herramienta de ensamblaje (G).

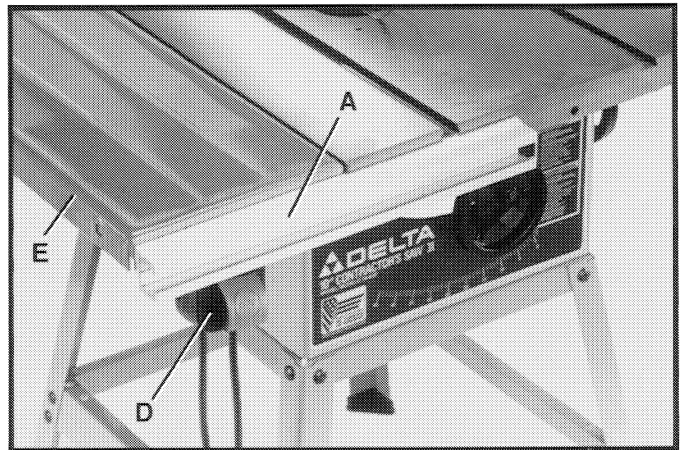


Fig. 32

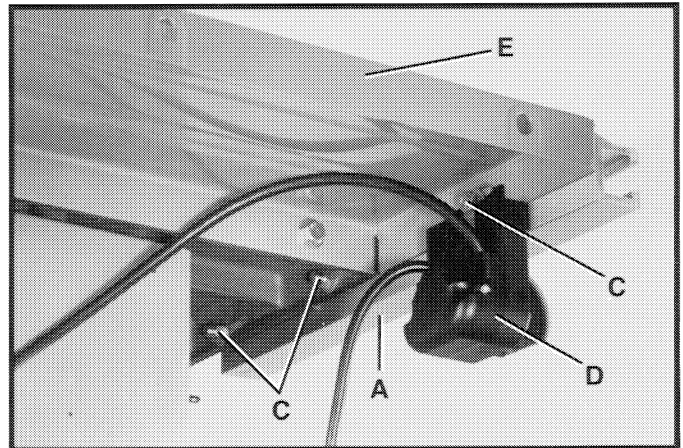


Fig. 33

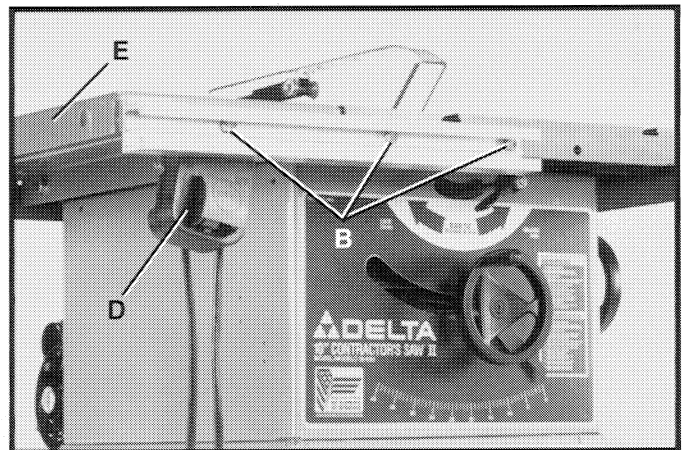


Fig. 34

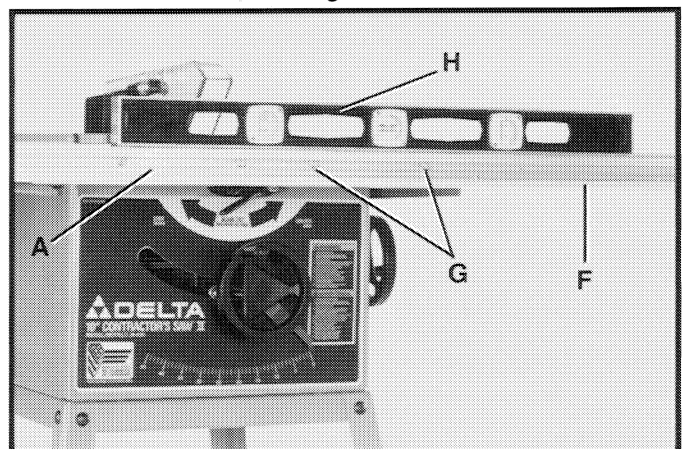


Fig. 35

## CONECTANDO EL CORDON DEL INTERRUPTOR AL CORDON DEL MOTOR

1. Inserte los extremos de las amarras de cables (A) Fig. 36 dentro de los agujeros sobre el lado superior del gabinete de la sierra. **AVISO:** Si el interruptor fue montado al agujero derecho lejano delantero de la mesa de la sierra, inserte los extremos de las amarras de cables en los agujeros al otro lado del gabinete de sierra.

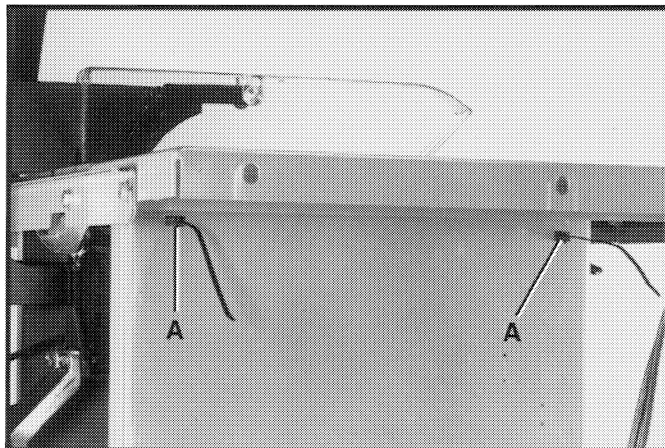


Fig. 36

2. Abraze el cordón de energía (B) Fig. 37 y el interruptor al cordón del motor (C) en ambos amarres de cables (A), como se ilustra aquí.

3. Conecte el interruptor del cordón del motor (C) Fig. 37 al cordón del motor (D) según lo ilustrado aquí.

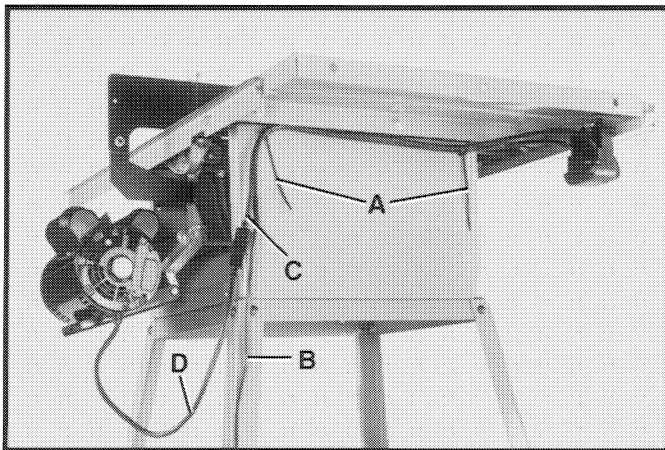


Fig. 37

## ENSAMBLAJE DE LA SIERRA A LA MESA

1. Ensamble flojamente dos pernos de carrocería de 1/4-20 x 3/4 pulg. de largo, arandelas planas de 1/4 pulg. y tuercas cuadradas de 1/4-20 (A) Fig. 38 al soporte trasero (B), como se ilustra aquí.

2. Ensamble flojamente tres tornillos de cabeza hexagonal de 1/4-20 x 5/8 pulg. de largo (A) Fig. 39, arandelas planas con diám. int. de 1/4 pulg. y tuercas cuadradas de 1/4-20 al riel de guía largo delantero (C) según se ilustra. Las tuercas cuadradas deben estar dentro del canal del riel de guía (C).

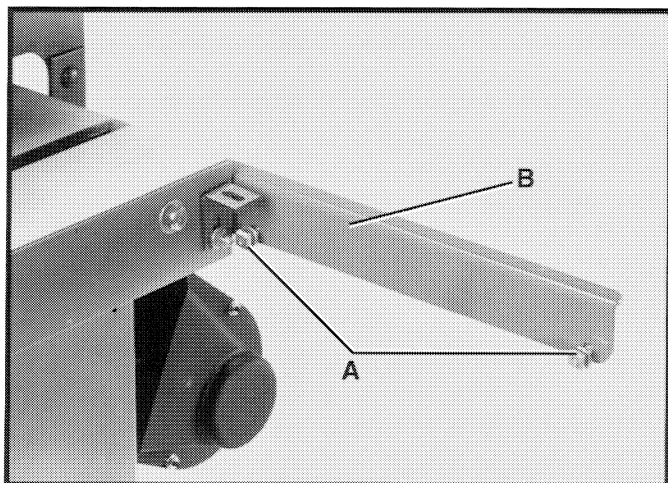


Fig. 38

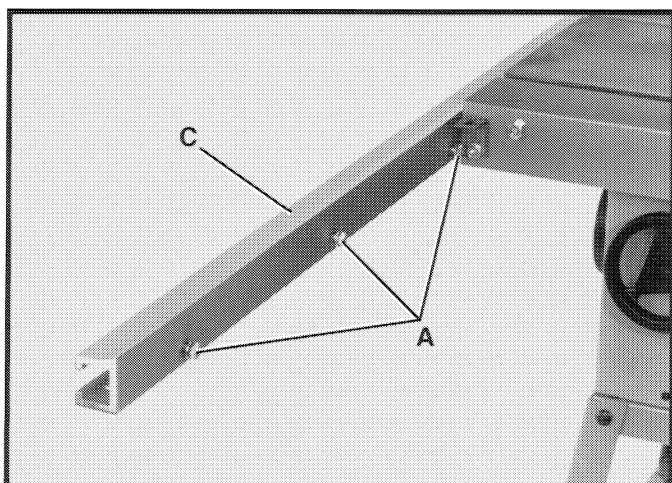


Fig. 39



3. Coloque la mesa (D) Fig. 40 con los soportes delanteros y traseros de la mesa (E) entre el soporte trasero (B) Fig. 38 y el riel de guía delantero (C) Fig. 39. Las ranuras en los soportes de mesa (E) Fig. 40 deben caber entre la arandela plana (A) y el soporte de mesa (B) Fig. 38, y la arandela plana (A) y el riel de guía (C) Fig. 39.

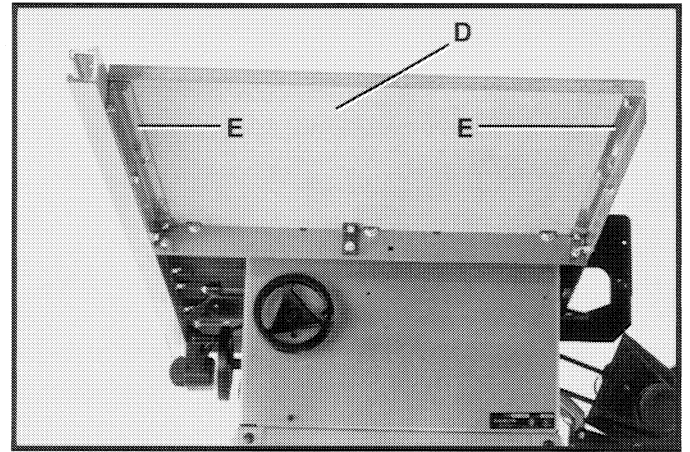


Fig. 40

4. Utilizando una regla (F), como se ilustra en las Figs. 41 y 42, ajuste la mesa (D) hasta que esté paralela con y en el mismo plano que la mesa de la sierra (G).

5. Cuando esté seguro de que la mesa (D) Figs. 41 y 42 esté nivelada con la mesa de la sierra (G), apriete toda la herramienta de ensamblaje ilustrada por debajo de la mesa en la Fig. 40.

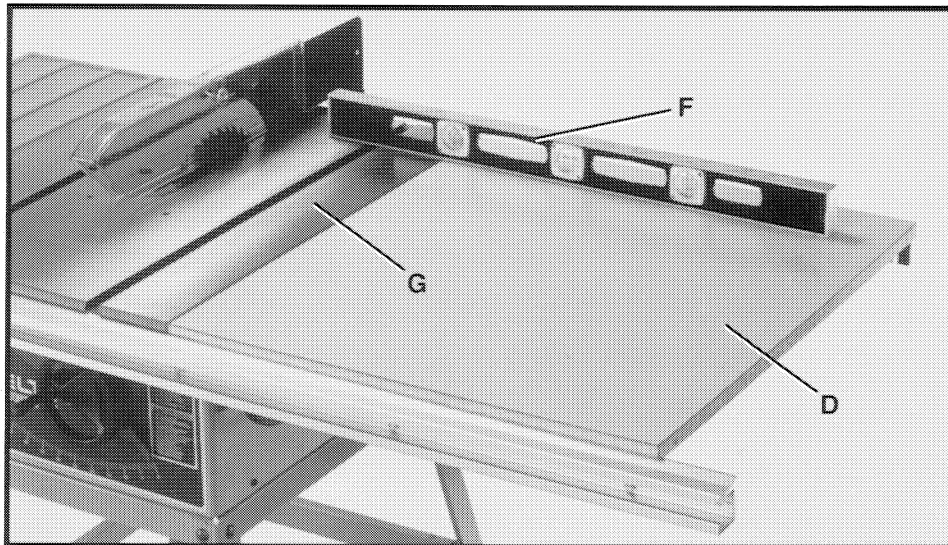


Fig. 41

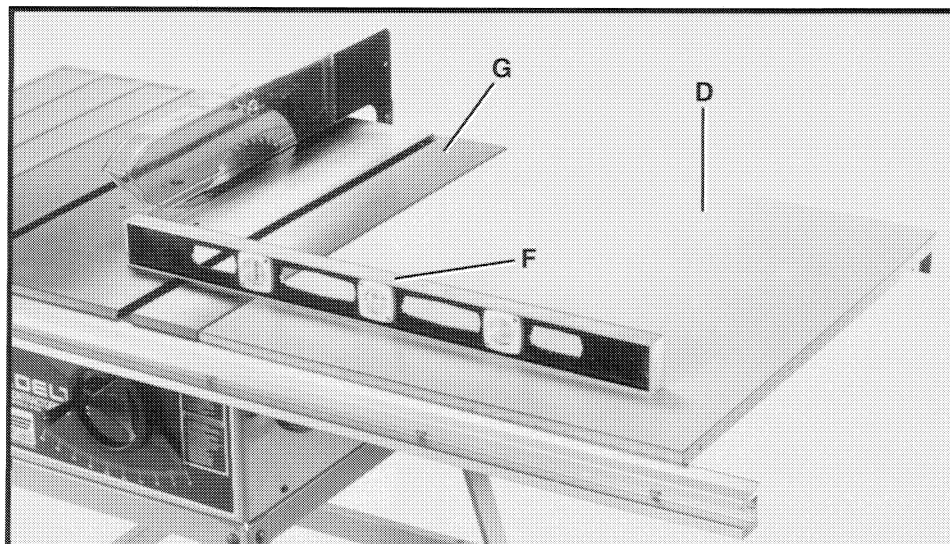


Fig. 42

## ENSAMBLAJE DEL CUERPO DE LA GUÍA AL RIEL DE GUÍA

1. Ponga el cuerpo de la guía (A) Fig. 43 de cabeza sobre una mesa o banquillo de trabajo. Empuje la agarradera (B) Fig. 43 hacia adentro contra el cuerpo de la guía. Asegúrese que la superficie (C) del soporte de abrazadera esté paralelo al borde (D) del cuerpo de la guía. Gire la agarradera (B) si resulta necesario.

2. Coloque el cuerpo de la guía (A) Fig. 44 de pie nuevamente y colóquelo sobre el riel de guía (E), asegurándose que el soporte de abrazadera (C) Fig. 43 esté insertado en el canal (F) Fig. 44 del riel de guía. Observe que la agarradera de abrazadera (B) Fig. 44 esté en la posición de indentación izquierda.

3. Gire la agarradera (B) Fig. 45 a la derecha. Esto impedirá que la abrazadera de la guía se deslice fuera del canal (F).

4. Bloquee el cuerpo de la guía (A) Fig. 46 al riel de guía empujando la agarradera (B) hacia abajo, como se ilustra aquí.

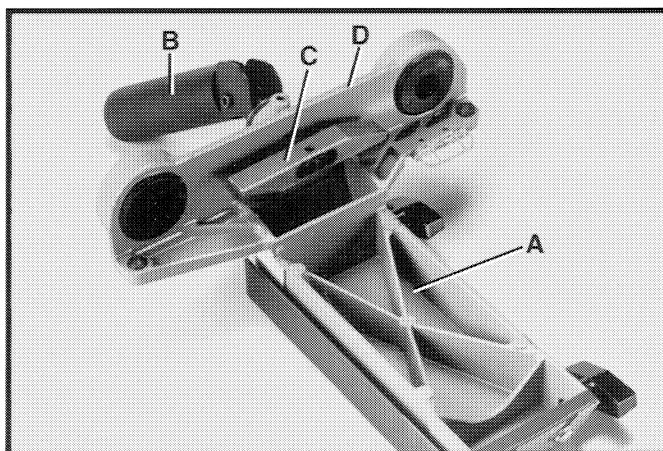


Fig. 43

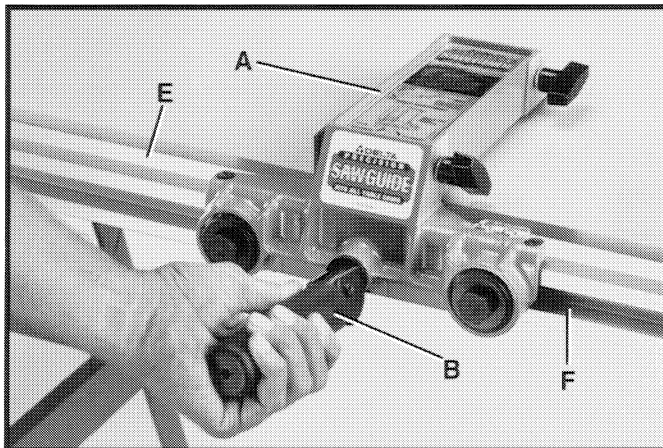


Fig. 44

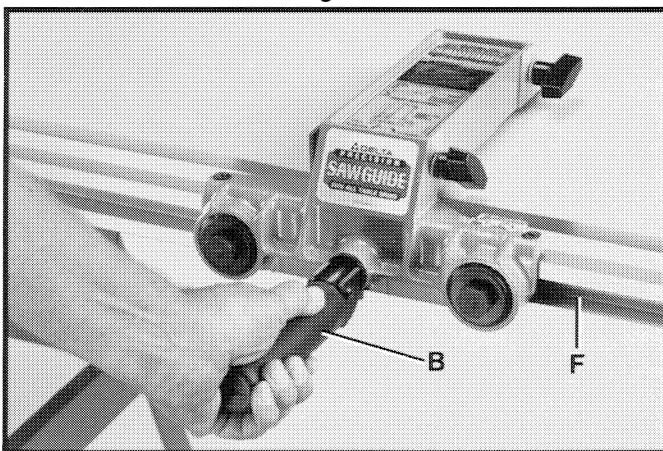


Fig. 45

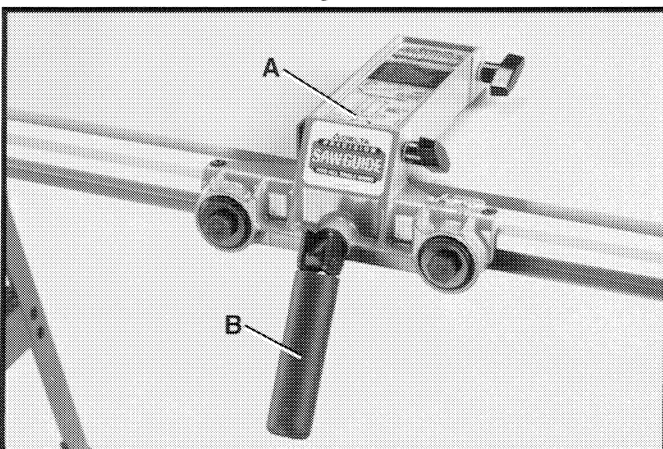


Fig. 46

## ENSAMBLAJE DE LA GUIA DE CORTE A LO LARGO AL CUERPO DE LA GUIA

1. La guía (A) puede ensamblarse a la placa de abrazadera (B) en la posición horizontal ilustrada en la Fig. 47 o en la posición vertical ilustrada en la Fig. 48. Asegúrese que ambas perillas de cierre (C) estén aflojadas y deslice la guía (A) sobre el plato de abrazadera (B) según se ilustra. Apriete entonces las dos perillas de cierre (C).

2. Para la mayoría de las funciones normales de corte a lo largo, el fondo de la guía debe ser colocado ligeramente encima de la superficie de la mesa. Afloje las dos perillas de cierre (C) Fig. 49 y coloque un objeto delgado, tal como una regla (D) entre la mesa y la guía, como se ilustra aquí. Apriete entonces las dos perillas de cierre (C).

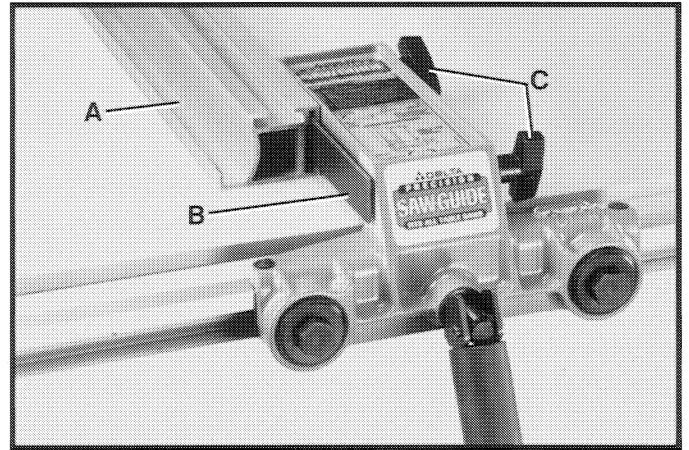


Fig. 47

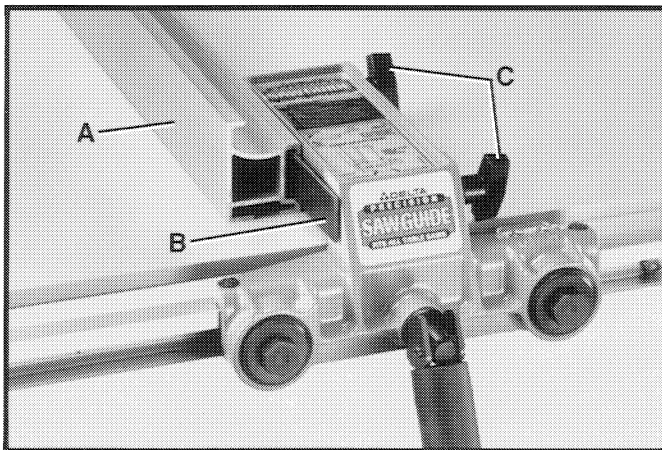


Fig. 48

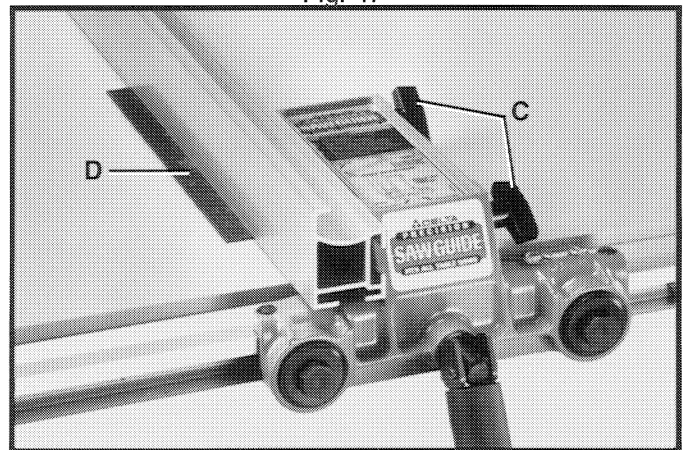


Fig. 49

## ENSAMBLAJE DE LA PIEZA DE INSERCIÓN DE MESA

1. La pieza de inserción de la mesa (A) Fig. 50 debe insertarse en la abertura (B) de la mesa de la sierra.

2. La Fig. 51 ilustra la pieza de inserción (A) ensamblada a la mesa.

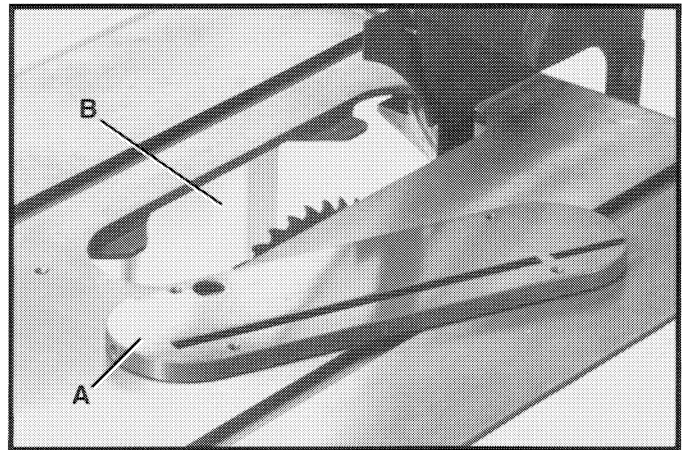


Fig. 50

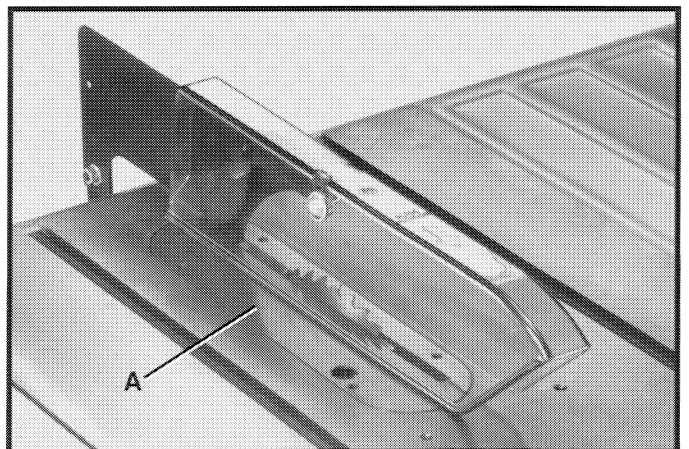


Fig. 51

## ENSAMBLAJE DE LA ESCUADRA DE INGLETES

1. Coloque la arandela (A) Fig. 52 sobre el tornillo (B) y enrosque el tornillo (B) y la agarradera (C) en el agujero (D) de la barra de la escuadra de ingletes. Inserte el tapón de agujero (E) al extremo de la agarradera (C).

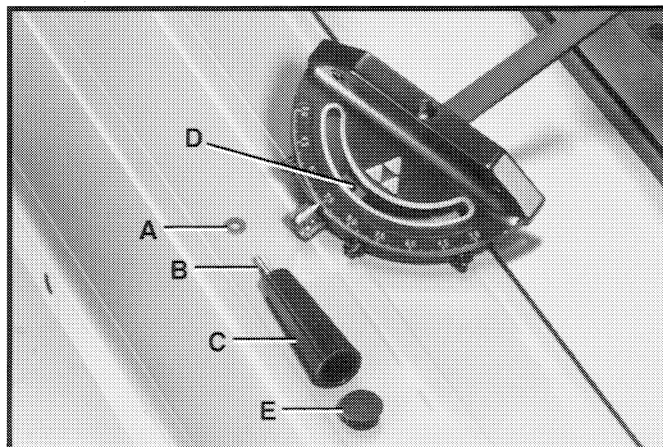


Fig. 52

2. La escuadra de ingletes está equipada con una arandela especial (F) Fig. 53 y un tornillo de cabeza plana (G) que están ensamblados al extremo inferior de la barra de la escuadra de ingletes (H). La arandela especial (F) se monta en la ranura en "T" de la escuadra de ingletes (J) de la mesa de la sierra, e impide que se caiga la escuadra de ingletes cuando se le extiende más allá del frente de la mesa de la sierra, como se ilustra en la Fig. 54.

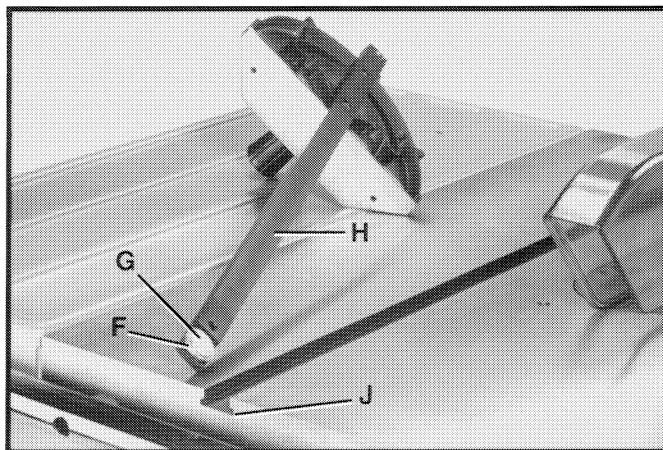


Fig. 53

## ENSAMBLAJE DE LA ESCALA DE CORTE A LO LARGO AL RIEL DE GUIA DELANTERO

**IMPORTANTE: ASEGURESE QUE LA GUIA HAYA SIDO AJUSTADA PARALELAMENTE A LAS RANURAS DE LA ESCUADRA DE INGLETES Y A 90 GRADOS DE LA MESA SIGUIENDO LAS INSTRUCCIONES QUE APARECEN MAS TARDE EN ESTE MANUAL.**

1. Eleve la hoja de la sierra a su posición más alta. Con la guía (C) Fig. 55 en una posición **vertical** (alta) como se ilustra aquí, mueva la guía de la sierra (B) hacia la izquierda hasta que la cara de la guía (C) esté pareja contra la hoja de la sierra. Oprima la agarradera (a) hacia abajo para fijar el montaje de la sierra en su sitio.

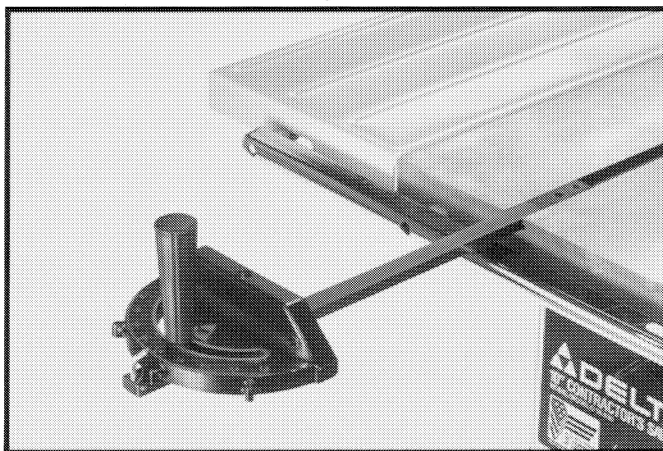


Fig. 54

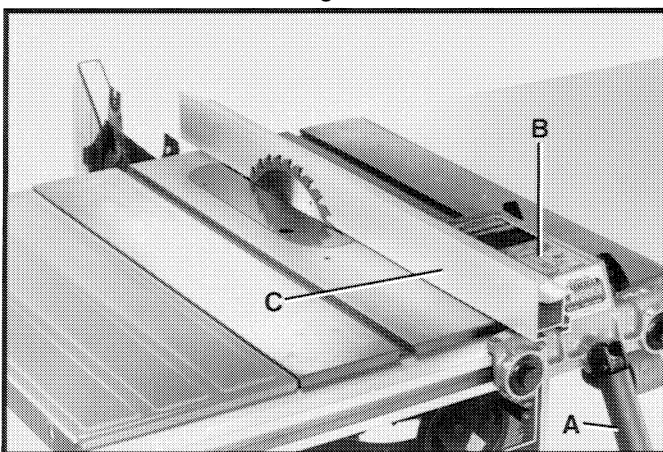


Fig. 55

2. Despegue aproximadamente 1 ó 2 pulg. de respaldo adhesivo (P) Fig. 56 desde la escala de medida (L) y cuidadosamente coloque la escala bajo el cursor (M) hasta que la marca cero en la escala (L) quede alineada con la línea derecha de testigo (N) en el cursor. **AVISO:** La línea de testigo (N) Fig. 56 indica la distancia entre la guía y la hoja cuando la guía se encuentra en la posición **vertical** (alta).

3. Siga desprendiendo el respaldo adhesivo (P) Fig. 56 de la escala (N) mientras que aplica y oprime sobre la escala a lo largo de la extensión completa del riel.

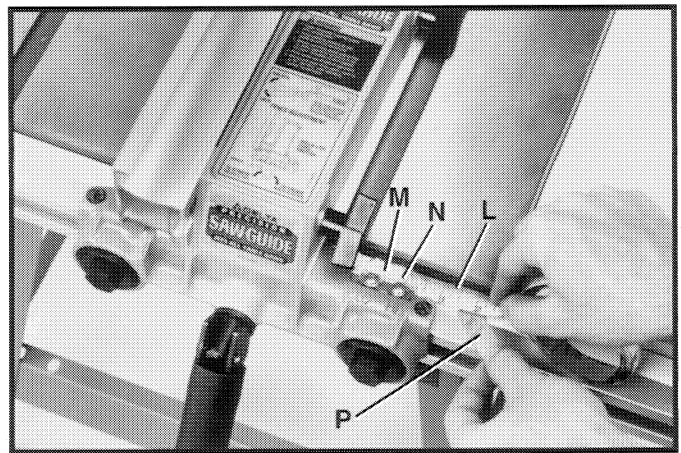


Fig. 56

---

## CONECTANDO LA SIERRA A LA FUENTE DE ENERGIA

### CONEXIONES DE ENERGIA

Debe emplearse un circuito eléctrico separado para sus herramientas. Dicho circuito no debe ser menor del alambre #12 y debe estar protegido con un fusible de retardación de tiempo de 20 Amp. Si se utiliza una extensión eléctrica, sólo utilice extensiones de 3 alambres que cuenten con enchufes de 3 machos para la conexión a tierra y receptáculos de 3 polos que acepten el enchufe de la herramienta. Para distancias de hasta 25 pies utilice el alambre #14; para distancias de hasta 50 pies utilice el alambre #12. Haga que un electricista calificado reponga o repare cualquier cordón dañado o desgastado. Antes de conectar el motor a la vía de energía, asegúrese que el interruptor esté en la posición de "APAGADO" y asegúrese que la corriente eléctrica tenga las mismas características que las indicadas por la placa de notaciones del motor. Todas las conexiones de línea deben hacer buen contacto. El funcionamiento a voltajes bajos dañará el motor.

### INSTRUCCIONES DE CONEXION A TIERRA

**PRECAUCION: ESTA HERRAMIENTA DEBE ESTAR PUESTA A TIERRA DURANTE EL USO PARA PROTEGER AL OPERARIO DE TOQUES ELECTRICOS.**

En el caso de un malfuncionamiento o avería, la puesta a tierra para reducir el riesgo de toques eléctricos. El motor viene equipado con un cordón eléctrico que tiene un conductor de conexión a tierra del equipo y un enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe ser colocado en una toma pareja que haya sido debidamente instalada y conectada a tierra conforme con todos los códigos y ordenanzas locales.

No modifique el enchufe provisto — si no cabe en la toma eléctrica, deje que un electricista calificado instale la toma debida.

La conexión indebida del conductor de conexión a tierra del equipo puede conllevar el riesgo de toque eléctrico. El conductor con aislamiento que tiene una superficie verde con o sin rayas amarillas es el conductor de conexión a tierra del equipo. Si resulta necesaria la reparación o repuesta del cordón o el enchufe, no conecte el conductor de conexión a tierra del equipo a un terminal vivo.

Verifique con un electricista calificado o personal de servicio si no se comprenden plenamente las instrucciones de conexión a tierra o si tiene dudas sobre si el equipo está conectado a tierra debidamente.

Utilice solamente cordones de extensión de 3 alambres que tengan enchufes del tipo conexión a tierra con 3 machos, y receptáculos de 3 hoyos que acepten el enchufe de la herramienta, como lo ilustra la Fig. 57.

Repáre o reponga los cordones dañados o desgastados inmediatamente.

## FUNCIONAMIENTO MONOFASICO DE 120 VOLTIOS

Esta herramienta debe ser conectada a tierra mientras que se encuentre en uso para proteger al operario de los choques eléctricos. El motor recomendado para el uso con su sierra se envía alambrado para un funcionamiento monofásico de 120 voltios, y está equipado con un cordón de 3 conductores aprobado y enchufe de conexión a tierra de 3 machos para caber en el receptáculo correspondiente, como puede verse en la Fig. 57. El conductor verde en el cordón es el alambre de conexión a tierra. Jamás conecte el alambre verde a un terminal vivo.

Un adaptador temporero, parecido al adaptador ilustrado en la Fig. 58, puede utilizarse para conectar el enchufe a un receptáculo de 2 hoyos, si no existe una toma eléctrica debidamente conectada a tierra. Dicho adaptador debe utilizarse solamente hasta que un electricista calificado pueda instalar una toma debidamente conectada a tierra. **ESTE ADAPTADOR NO SE APLICA AL CANADA.** La orejeta o asa rígida de color verde extendiéndose desde el adaptador debe ser conectada a tierra permanentemente, por ejemplo a una caja de tomas adecuada-mente conectada a tierra, como se ilustra en la Fig. 58.

## FUNCIONAMIENTO MONOFASICO DE 240 VOLTIOS

El motor suministrado con su sierra es un motor de voltaje doble, de 120/240 voltios. Si se desea hacer funcionar esta sierra a 240 voltios monofásicos, es necesario volver a conectar los conductores en la caja de empalme del motor, siguiendo las instrucciones proporcionadas en la placa de notaciones del motor. **ADVERTENCIA: ASEGURESE QUE EL MOTOR ESTE DESCONECTADO DE LA FUENTE DE ENERGIA ANTES DE VOLVER A CONECTAR LOS CONDUCTORES DEL MOTOR.** También resulta necesario reponer el enchufe de 120 voltios que se suministra con el motor con otro enchufe de 240 voltios, listado por UL/CSA y con la notación tasada de la sierra según se ilustra en la Fig. 59. Comuníquese con su Centro de Servicio Autorizado de Delta o con un electricista calificado para los procedimientos correctos de instalación del enchufe. La sierra debe cumplir con todos los códigos eléctricos nacionales y locales una vez que se haya instalado el enchufe de 240 voltios.

La sierra con el enchufe de 240 voltios sólo debe conectarse a una toma eléctrica que tenga la misma configuración que el enchufe ilustrado en la Fig. 59. No existe ningún adaptador disponible, ni tampoco debe utilizarse uno con el enchufe de 240 voltios.

## EXTENSIONES ELECTRICAS

Utilice extensiones eléctricas apropiadas. Asegúrese de que su cordón de extensión se encuentre en buen estado y sea de tres alambres, con un enchufe de 3 machos para la conexión a tierra, y un receptáculo de 3 polos que aceptará el enchufe de la herramienta. Cuando se utiliza un cordón de extensión, asegúrese de utilizar uno que sea lo suficientemente pesado como para portar el voltaje de la sierra. Un cordón demasiado pequeño causará una baja en el voltaje de la línea, resultando en la pérdida de energía y el sobrecalentamiento. La Fig. 60 muestra el calibre debido a usarse según la extensión del cordón y el voltaje. Si tiene dudas, utilice el calibre más pesado que siga. Mientras más bajo el calibre, más pesado el cordón.

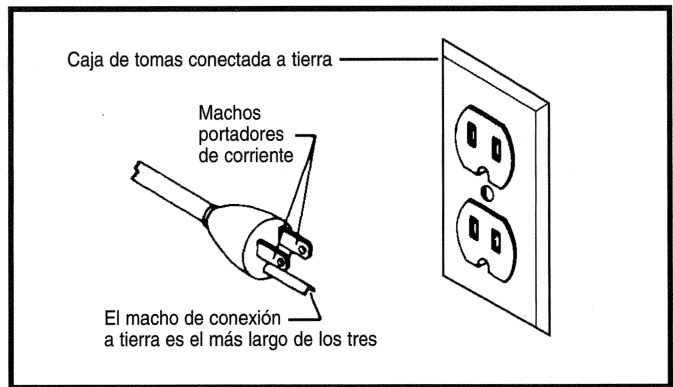


Fig. 57

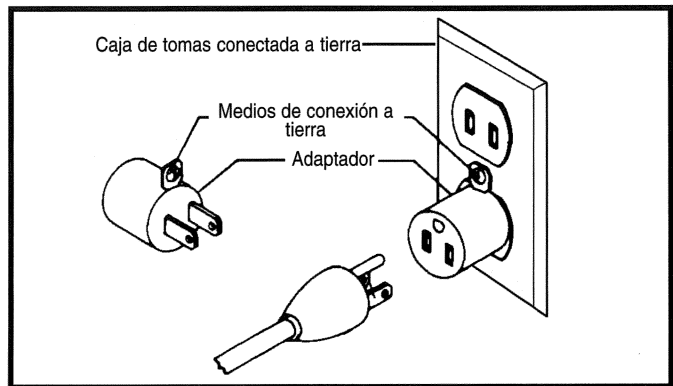


Fig. 58

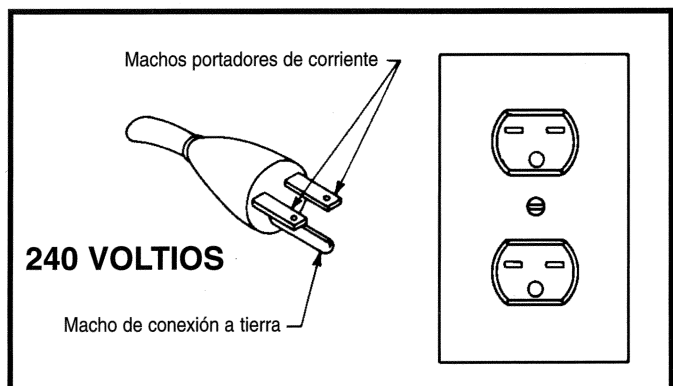


Fig. 59

**PRECAUCION: EN TODOS LOS CASOS, ASEGURESE DE QUE EL RECEPTACULO ESPECIFICO ESTE DEBIDAMENTE CONECTADO A TIERRA. SI USTED NO ESTA SEGURO, HAGA QUE UN ELECTRICISTA CERTIFICADO REVISE EL RECEPTACULO.**

EXTENSION TOTAL DEL CORDON EN PIES		CALIBRE DEL CORDON DE EXTENSION A UTILIZAR
120 VOLTIOS	240 VOLTIOS	
25	50	14 AWG
50	100	12 AWG
100	200	No es recomendable
150	300	No es recomendable

Fig. 60

# AFIANZANDO EL ESTANTE A LA SUPERFICIE DE APOYO

SI DURANTE EL FUNCIONAMIENTO EXISTE CUALQUIER TENDENCIA POR PARTE DE LA SIERRA DE VOLCARSE, DESLIZARSE O CAMINAR SOBRE LA SUPERFICIE DE APOYO, EL ESTANTE DE LA SIERRA PUEDE SER FIJADO A LA SUPERFICIE DEL SUELO. LOS CUATRO PIES DE GOMA QUE SE SUMINISTRAN CON EL ESTANTE DISPONEN DE HOYOS QUE PERMITEN EL MONTAJE FACIL SIN QUITAR LA SIERRA DEL ESTANTE.

## CONTROLES DE FUNCIONAMIENTO Y AJUSTES

### ARRANCANDO Y DETENIENDO LA SIERRA

1. El interruptor de encendido/apagado se encuentra debajo del escudo del interruptor (A) Fig. 61. Para ENCENDER la sierra, mueva el gatillo (B) del interruptor a la posición elevada.

2. Para APAGAR la sierra, sencillamente empuje el escudo (A) Figs. 61 y 62 del interruptor hacia abajo.

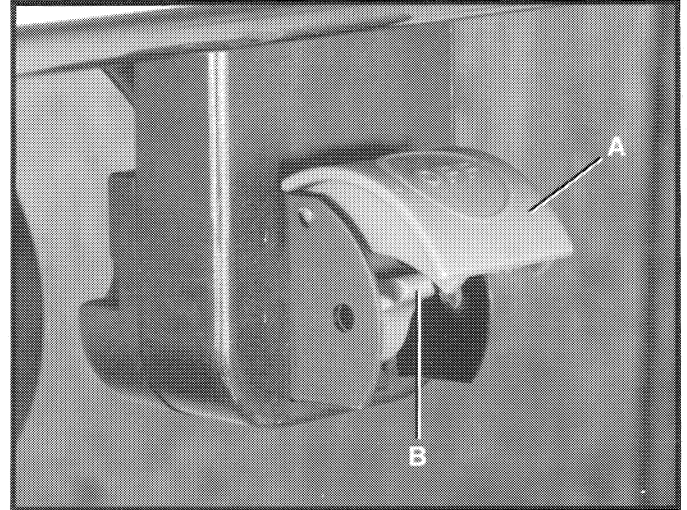


Fig. 61

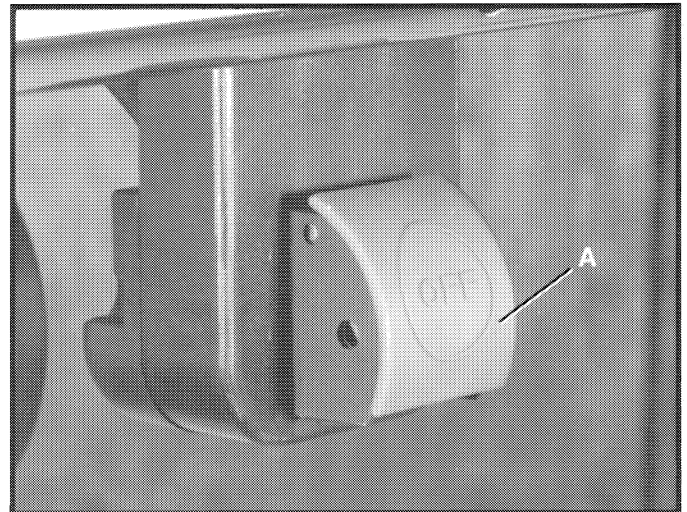


Fig. 62

### FIJANDO EL INTERRUPTOR EN LA POSICION DE APAGADO

1. **IMPORTANTE:** Sugerimos que cuando la sierra no se encuentre en uso, el gatillo de encendido/apagado (B) quede fijado en la posición de APAGADO al colocar un candado (C) a través de los hoyos en la placa del interruptor, como aparece en la Fig. 63.

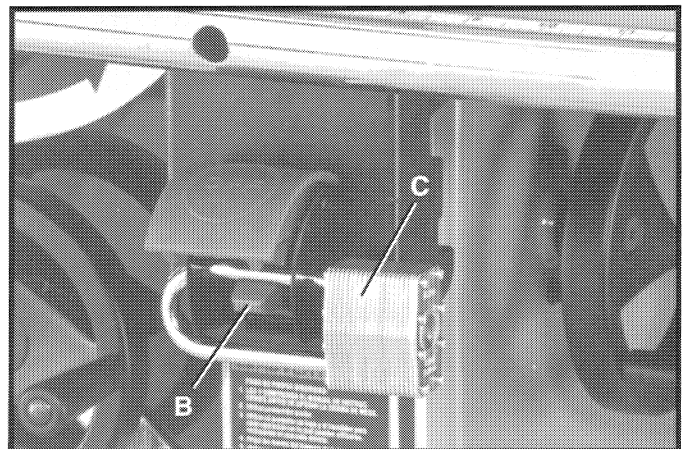


Fig. 63

## PROTECCION CONTRA SOBRECARGAS

El motor recomendado para el uso con su sierra está equipado con un botón de relevo para reenganche de sobrecargas (A) Fig. 64. Si el motor se apaga o no arranca debido a una sobrecarga (corte excesivamente rápido del material, uso de una hoja roma, uso de la sierra más allá de sus capacidades, etc.) o voltajes bajos, vire el interruptor a la posición de APAGADO, permita que se enfríe el motor de tres a cinco minutos, y oprima el botón de reenganche (A), que reenganchará el dispositivo de sobrecarga. El motor puede ser encendido entonces como de costumbre.

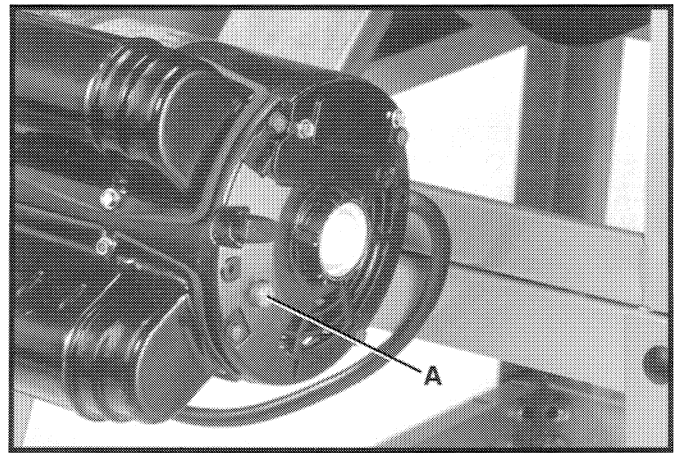


Fig. 64

## ELEVACION Y BAJADO DE LA HOJA

El virar el volante de elevación y bajado de hoja (A) Fig. 65 en el sentido de las manecillas del reloj elevará la hoja. El virarlo en la dirección opuesta servirá para bajar la hoja. La profundidad máxima de corte con la hoja en su altura máxima y a 90 grados de la mesa es de 3-1/8 pulgadas.

## INCLINACION DE LA HOJA

Para inclinar la hoja de la sierra para el corte de biselado, afloje la palanca de cierre (B) Fig. 65 y vire el volante de inclinación de hoja (C). Cuando se consiga el ángulo de hoja deseado, apriete la palanca de cierre (B). El ángulo de inclinación de la hoja se consigue fácilmente mediante el uso del indicador (D) y la escala (E) ubicadas al frente del gabinete de la sierra. **AVISO:** La palanca de cierre (B) puede ser posicionada de nuevo si no cierra lo suficiente cuando se le aprieta. Quite la tuerca (F) y la agarradera (B). Vuelva a colocar la agarradera (B) sobre la tuerca localizada bajo el cubo de la agarradera y reponga la tuerca (F).

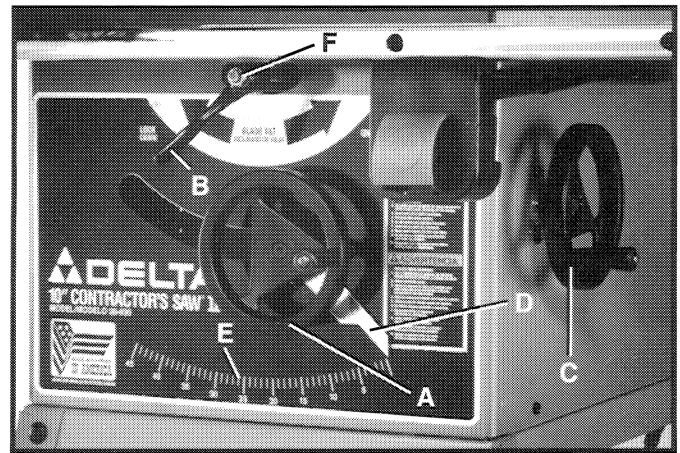


Fig. 65

## AJUSTANDO EL MECANISMO DE ELEVACION DE HOJA

La resistencia del mecanismo de elevación de hoja ha sido establecida correctamente en la fábrica. Después de un período de uso extenso o pesado, si la hoja llegase a desarrollar una tendencia a desviarse hacia abajo durante el funcionamiento, el ajuste de resistencia del eje de elevación de hoja puede realizarse de la siguiente manera.

1. **ASEGURESE QUE LA MAQUINA ESTE DESCONECTADA DE LA FUENTE DE ENERGIA.**

2. Localie el tornillo de nilón (A) Fig. 66 directamente detrás del tablero delantero de la sierra adyacente al volante de elevación de hoja en el montaje del carro.

3. Afloje la tuerca de cierre (B) Fig. 66, gire el tornillo de nilón (A) según sea necesario para ajustar la resistencia en el eje de elevación de hoja y afiance la tuerca de cierre (B) después de haber realizado el ajuste.

**PRECAUCION: PARA EVITAR EL DAÑO, NO APRIETE EXCESIVAMENTE LA TUERCA DE CIERRE DEL TORNILLO DE NILON.**

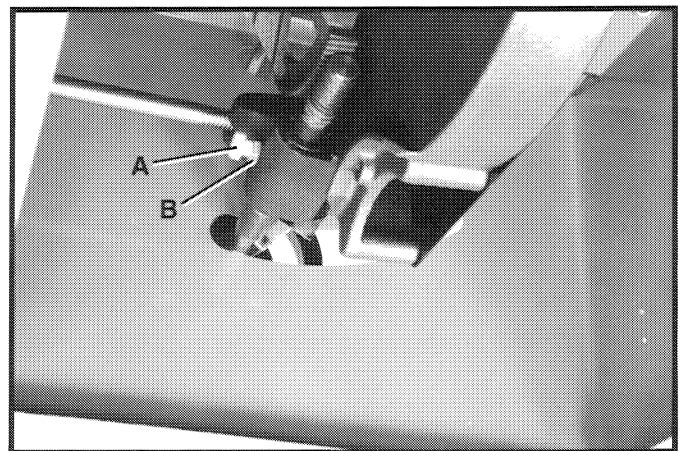


Fig. 66



# AJUSTANDO LOS TOPES POSITIVOS DE 90 Y 45 GRADOS

Su sierra está equipada con topes positivos que colocarán la hoja de la sierra rápida y precisamente a 90 y a 45 grados a la mesa. Para revisar y ajustar los topes positivos, actúe de la siguiente manera:

**1. ADVERTENCIA: CUANDO ESTE AJUSTANDO LOS TOPES POSITIVOS, ASEGÚRESE QUE LA MÁQUINA ESTE DESCONECTADA DE LA FUENTE DE ENERGÍA.**

2. Eleve la hoja de la sierra a su posición más alta.

3. Fije la hoja a 90 grados de la mesa girando el volante de mano de inclinación de la hoja en contra de las manecillas del reloj hasta donde se pueda.

4. Utilizando una escuadra ajustable (A) Fig. 67, revise si la hoja se encuentra a 90 grados de la superficie de mesa, como se ilustra.

5. Si la hoja no se encuentra a 90 grados a la mesa, afloje el tornillo de fijación (B) Fig. 67 y gire el volante de mano de inclinación de hoja hasta que esté seguro de que la hoja quede a 90 grados de la mesa. Apriete entonces el tornillo de fijación (B) en el sentido de las manecillas del reloj hasta tocar el fondo.

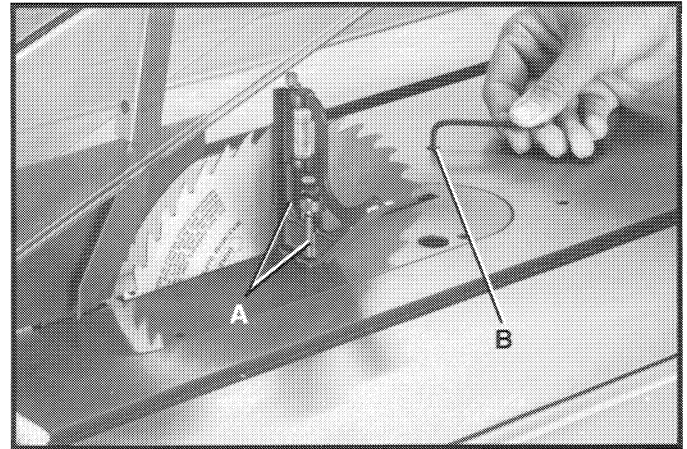


Fig. 67

6. Ajuste el indicador (D) Fig. 68 hasta que indique cero en la escala, aflojando el tornillo (E), ajustando el indicador (D), y apretando el tornillo (E). El mecanismo de elevación y bajado de hoja ha sido quitado por razones de claridad.

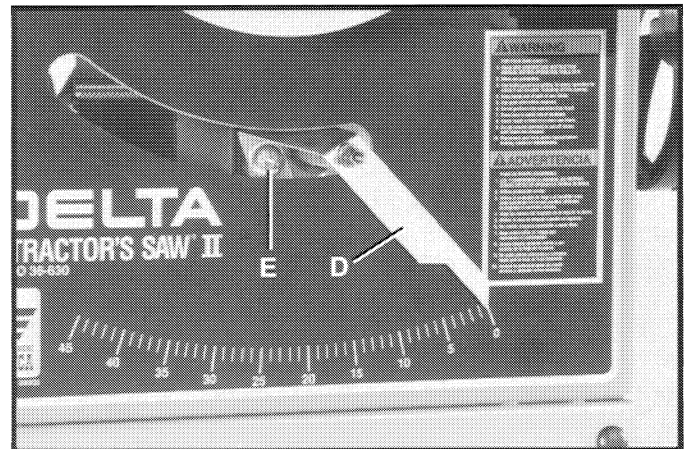


Fig. 68

7. Gire el volante de mano de inclinación de la hoja en el sentido de las manecillas del reloj hasta donde se pueda, y con una escuadra de combinación (A) Fig. 69 revise si la hoja se encuentra a 45 grados de la mesa.

8. Si la hoja no se encuentra a 45 grados a la mesa, afloje el tornillo de fijación (C) Fig. 69 y gire el volante de mano de inclinación de hoja hasta que esté seguro que la hoja está a 45 grados de la mesa. Apriete entonces el tornillo de fijación (C) en el sentido de las manecillas del reloj hasta tocar el fondo.

9. Esto le permite colocar la hoja rápidamente a las fijaciones más comunes, las de 90 y 45 grados de la mesa.

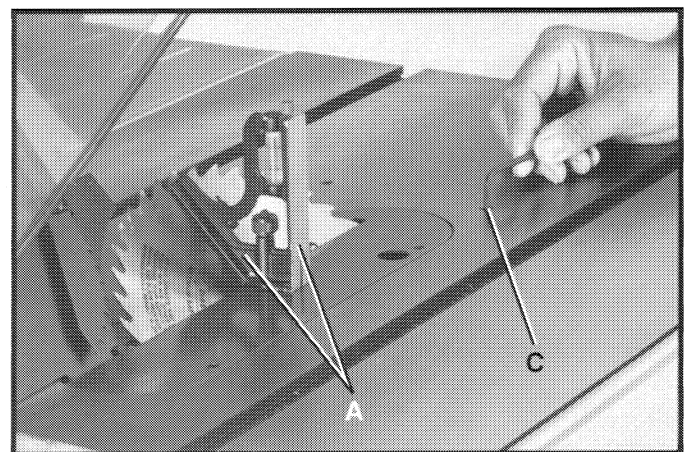


Fig. 69

# FUNCIONAMIENTO DE LA GUÍA

1. Antes de accionar la guía, asegúrese que la guía esté ajustada paralelamente a la ranura de la escuadra de ingleses, como se explica más adelante en este manual.

2. Para la mayoría de las funciones normales de corte a lo largo de madera de tamaño estándar, la guía (A) se utiliza en la posición vertical (alta), como puede apreciarse en la Fig. 70.

3. Durante el corte a lo largo de material delgado, resulta más conveniente a veces utilizar la guía (A) en la posición horizontal (baja), como se ilustra en la Fig. 71.

4. Para mover la guía a lo largo del riel de guía, sencillamente levante la palanca de abrazadera (B), como se ilustra en la Fig. 72, deslice la guía a la posición deseada en el riel, y empuje la palanca de abrazadera (B) hacia abajo para bloquear la guía en su sitio.

5. La distancia en que la guía se encuentra colocada de la hoja está indicada por las dos líneas de testigo (C) y (D) Fig. 73, situadas en el cursor (E). Las líneas de testigo (C) y (D) señalan la distancia en que la guía se encuentra posicionada desde la hoja de la sierra. La línea de testigo (C) indica la distancia en que se encuentra alejada la guía de la hoja cuando la guía está en la posición horizontal (baja). La línea de testigo (D) indica la distancia en que se encuentra alejada la guía de la hoja cuando la guía está en la posición vertical (alta). Si resulta necesario ajustar el cursor (E), realice un corte de prueba con la guía en la posición horizontal o vertical, mida la distancia del corte terminado, y mueva el cursor (E) mediante el aflojamiento de los dos tornillos (F) Fig. 73. Una vez completado el ajuste, apriete ambos tornillos (F).

6. Para quitar la guía y el montaje del cuerpo de la guía (A) Fig. 74 del riel de guía, levante la palanca de abrazadera de la guía (B) y gire la palanca a la posición de indentación izquierda. El montaje de la guía (A) puede ser desmontado del riel de guía y quitado, como se ilustra en la Fig. 74.

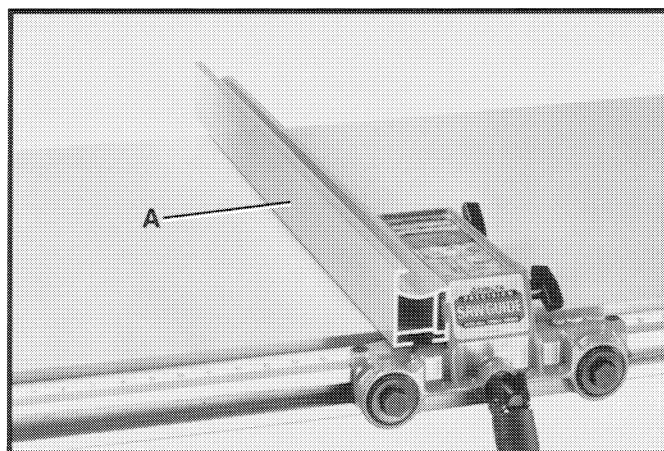


Fig. 70

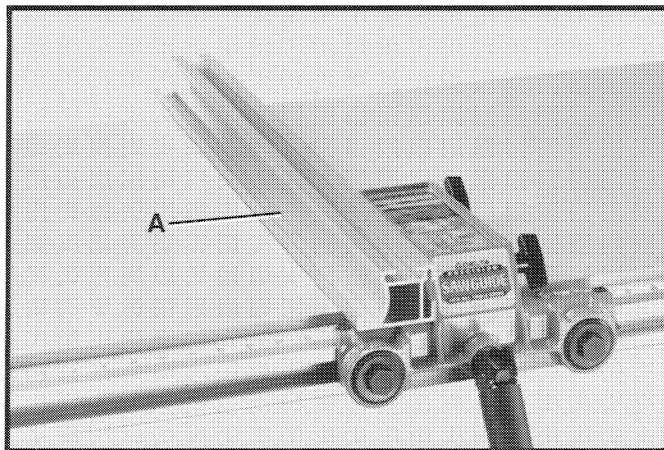


Fig. 71

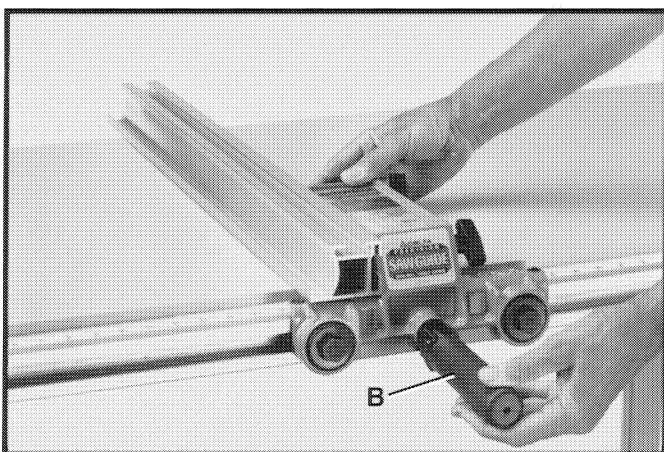


Fig. 72

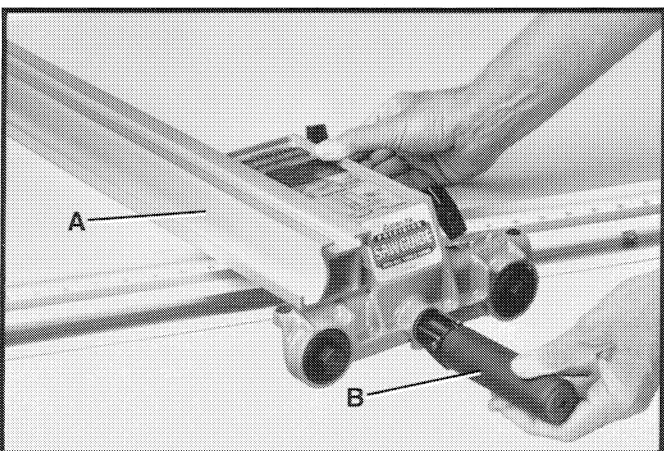


Fig. 74

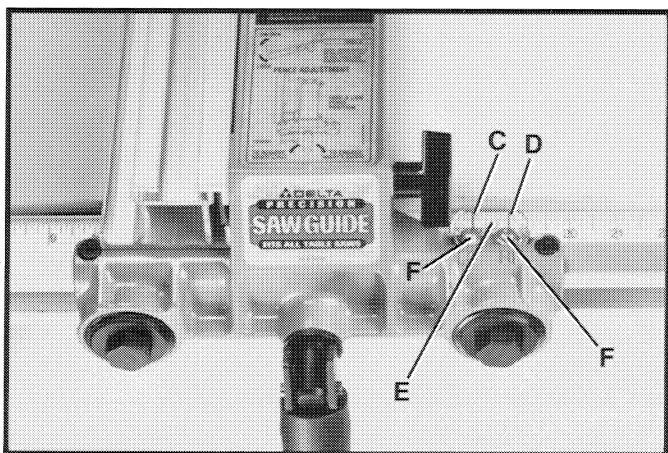


Fig. 73

## AJUSTANDO LA GUIA PARALELAMENTE A LAS RANURAS DE LA ESCUADRA DE INGLETES

La guía (A) Fig. 75 debe ajustarse de manera que sea paralela a las ranuras de la escuadra de ingletes (B). Para verificar y ajustar, mueva la guía (A) hasta que el borde inferior delantero de la guía esté en línea con el borde de la ranura de escuadra de ingletes, como puede verse aquí, y empuje la palanca de abrazadera de la guía (C) hacia abajo. Revise que la guía esté paralela a la ranura de la escuadra de ingletes a lo largo de la mesa. Si se debe mover el dorso de la guía, apriete o afloje ligeramente uno de los tapones de ajuste (D) o (E) Fig. 75, utilizando la llave de árbol o una llave de 7/8 pulg., hasta que la guía quede paralela con la ranura de la escuadra de ingletes. **IMPORTANTE: NO APRIETE LOS TAPONES DE AJUSTE (D) Y (E) FIG. 75 EXCESIVAMENTE. SE REQUIERE UN MOVIMIENTO MINIMO DE DICHS TAPONES DE AJUSTE CUANDO SE VA A AJUSTAR LA GUIA PARALELAMENTE CON LA RANURA DE LA ESCUADRA DE INGLETES.**

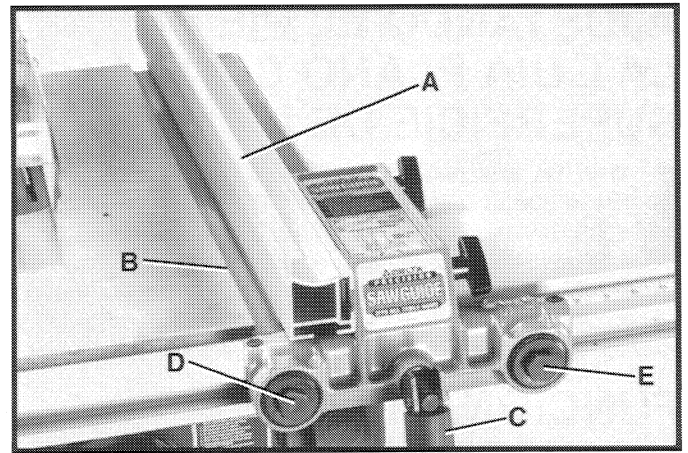


Fig. 75

## AJUSTANDO LA GUIA A 90 GRADOS DE LA MESA

La guía debe ajustarse de tal manera que la cara de la guía (A) Fig. 76 esté a 90 grados de la mesa. Para revisar si la guía se encuentra a 90 grados de la mesa, coloque una escuadra (B) sobre la mesa con un extremo de la escuadra contra la guía, como se ilustra. Si resulta necesario hacer cualquier ajuste, apriete o afloje uno de los dos tornillos (C) o (D) hasta que la guía quede a 90 grados de la mesa. **IMPORTANTE: SE REQUIERE UN MOVIMIENTO MINIMO DE LOS TAPONES DE AJUSTE (C) Y (D) PARA EFECTUAR ESTE AJUSTE.**

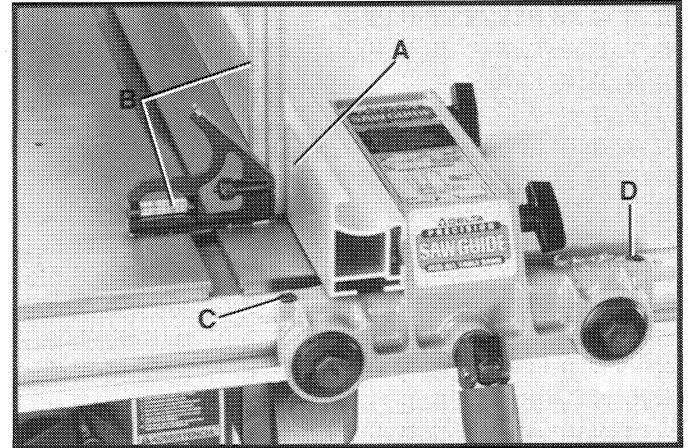


Fig. 76

## AJUSTANDO LA ACCION DE ABRAZADERA DE LA AGARRADERA DE CIERRE DE LA GUIA

Cuando la agarradera de cierre de la guía (A) se empuja hacia abajo, como aparece en la Fig. 77, el cuerpo de la guía (B) debe ser abrazado completamente al riel de guía. Si el cuerpo de la guía (B) no está completamente abrazado al riel de guía cuando la agarradera (A) está en la posición ilustrada en la Fig. 77, levante la agarradera de cierre (A) Fig. 78 y ajuste los tapones de ajuste (C) ligeramente con la llave de árbol o una llave de 7/8 pulgadas. Los tapones de ajuste (C) deben apretarse en una cantidad equitativa. Revise si el cuerpo de la guía (B) está completamente afianzado al riel empujando la palanca de cierre (A) hacia abajo. Realice más ajustes si resulta necesario. **IMPORTANTE: DESPUES DE AJUSTAR LA ACCION DE ABRAZADERA DE LA AGARRADERA DE CIERRE DE LA GUIA, REVISE SI LA GUIA ESTA PARALELA CON LA RANURA DE LA ESCUADRA DE INGLETES, Y HAGA AJUSTES SI RESULTA NECESARIO.**

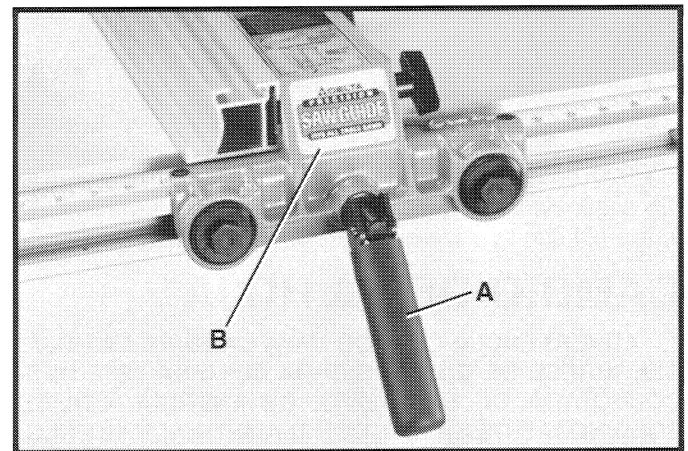


Fig. 77

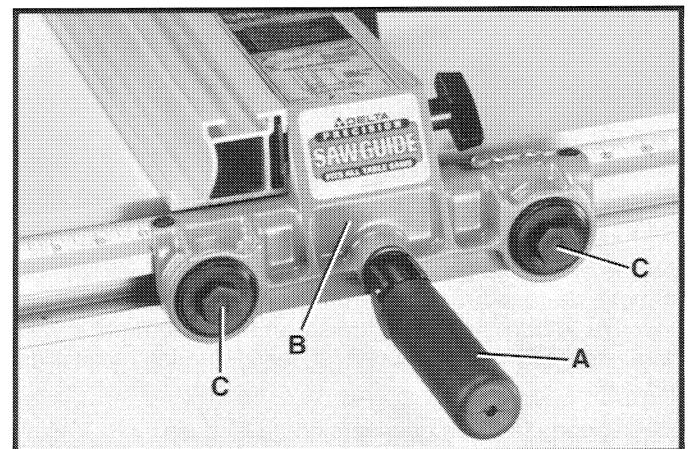


Fig. 78

## AJUSTANDO EL PIE DE LA GUIA PLANO CON LA SUPERFICIE DE LA MESA

1. Afloje las dos perillas (R) Fig. 79 y quite la guía (C). Asegúrese que el cuerpo de la guía (B) esté abrazado al riel delantero. Revise si el pie (S) está plano con la superficie de la mesa. Si resulta necesario hacer cualquier ajuste, afloje los dos tornillos (K) Fig. 79 y ajuste el pie (S) de manera que quede plano sobre la superficie de la mesa. Apriete los tornillos (K) y vuelva a ensamblar la guía (C) sobre el cuerpo de la guía (B).

## FUNCIONAMIENTO Y AJUSTES DE LA ESCUADRA DE INGLETES

Para accionar la escuadra de ingletes, afloje la agarradera de cierre (A) Fig. 80 y mueva el cuerpo de la escuadra de ingletes (B) al ángulo deseado. El cuerpo de la escuadra de ingletes se detendrá a los 90 grados y a los 45 grados tanto a la derecha como a la izquierda. Para girar el cuerpo de la escuadra de ingletes más allá de estos puntos, el eslabón de parada (C) debe ser puesto a un lado.

La escuadra de ingletes está equipado con topes de división individualmente ajustables a 90 grados y 45 grados a la izquierda y a la derecha. Se pueden realizar ajustes a los topes de división apretando o aflojando los tres tornillos de ajuste (D) Fig. 80 contra el eslabón de parada (C).

## AJUSTE DE LA PIEZA DE INSERCION DE MESA

Coloque una regla (B) de un lado a otro de la mesa en ambos extremos de la pieza de inserción de mesa (A), como se ilustra en la Fig. 81. La pieza de inserción de mesa (A) siempre debe estar nivelada con la superficie de la mesa. Si se requiere algún ajuste, vire los tornillos de ajuste (C) según sea necesario. Se incluyen cuatro tornillos de ajuste (C) con la pieza de inserción de mesa.

## CAMBIO DE LA HOJA

1. **ADVERTENCIA: CUANDO VAYA CAMBIAR LA HOJA, ASEGURESE DE QUE LA SIERRA DE MESA ESTE DESCONECTADA DE LA FUENTE DE ENERGIA. UTILICE SOLO HOJAS DE SIERRA CON DIAMETRO DE 10 PULG. Y AGUJEROS DE ARBOL DE 5/8 DE PULGADA.**

2. Quite la pieza de inserción y eleve la hoja a su elevación máxima.

3. Coloque un bloque de madera contra el frente de la hoja de la sierra, como se ilustra en la Fig. 82, y utilizando la llave de árbol (A) suministrada con la sierra, vire la tuerca del árbol (B) hacia el frente de la sierra. Quite la tuerca, la pestaña de la hoja y la hoja de la sierra.

4. Ensamble la nueva hoja, asegurándose de que los dientes de la hoja estén apuntando hacia abajo al frente de la mesa de la sierra, y ensamble la pestaña exterior de la hoja y la tuerca. Apriete la tuerca en el eje de árbol con la llave, virando la tuerca contra el sentido de las manecillas del reloj.

5. Reponga la pieza de inserción de la mesa.

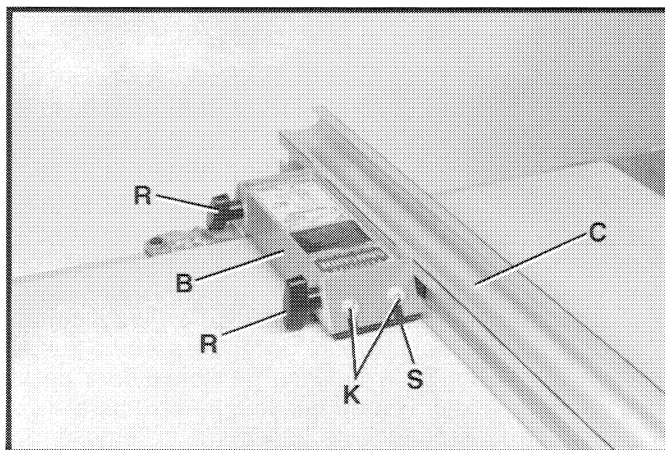


Fig. 79

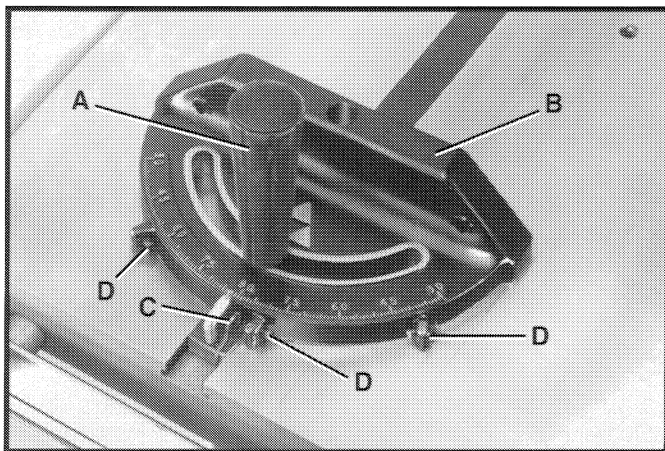


Fig. 80

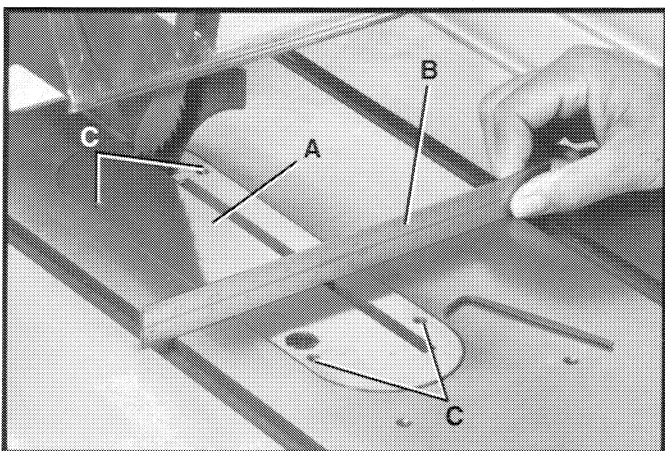


Fig. 81

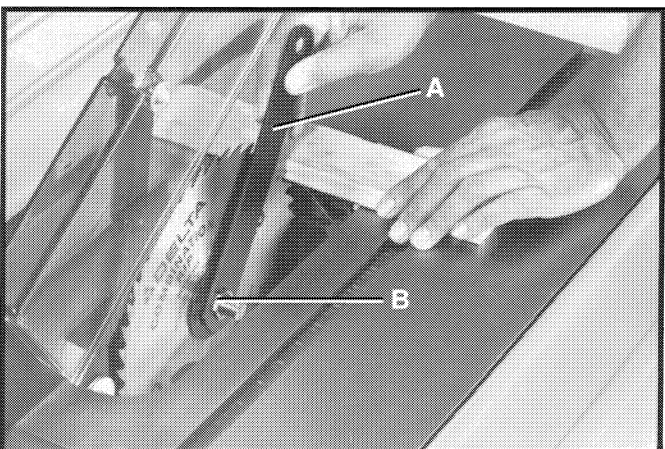


Fig. 82

# FUNCIONAMIENTO

Las operaciones de aserrado más comunes incluyen el corte a lo largo y el corte transversal, más otras funciones estándar de naturaleza básica. Al igual que con todas las herramientas de potencia, existe cierta cantidad de riesgo envuelta con el funcionamiento y uso de la herramienta. El uso de la herramienta con el debido respeto y precaución que exige, en lo que concierne a las normas de seguridad, reducirá considerablemente el riesgo de la posibilidad de lesionamiento personal. No obstante, el echar a un lado las precauciones normales de seguridad, o el ignorarlas por completo, puede tener por resultado lesiones personales al operario. La información siguiente describe el método seguro y correcto para realizar las funciones de aserrado más comunes. Puede obtener información adicional sobre las funciones de aserrado de mesa del libro de bricolaje de Delta "Getting the Most Out of Your Table Saw", No. de catálogo 11-400.

## CORTE TRANSVERSAL

El corte transversal requiere el uso de la escuadra de ingletes para colocar y guiar el material. Coloque el material contra la escuadra de ingletes y adelante tanto la escuadra y el material hacia la hoja de la sierra, como aparece en la Fig. 83. La escuadra de ingletes puede utilizarse en cualquiera de las ranuras de la mesa. Durante funciones de corte de biselado (hoja inclinada), utilice la ranura en la mesa que no ocasione la interferencia de su mano o la escuadra de ingletes con el protector de la hoja de la sierra.

Comience el corte lentamente y sostenga el material firmemente contra la escuadra de ingletes y la mesa. Una de las reglas en el funcionamiento de una sierra es que jamás se agarra o toca un pedazo de material libre. Sostenga la pieza apoyada en vez de la pieza libre que quedará cortada. La alimentación durante el corte transversal prosigue hasta que el material haya sido cortado a la mitad y la escuadra de ingletes y el material hayan sido retirados hacia el punto

de comienzo. Antes de retirar el material, resulta buena práctica darle al material un poco de movimiento lateral para alejarlo ligeramente de la hoja de la sierra. Jamás recoja ningún pedazo pequeño de material libre de la mesa mientras que la sierra se encuentre funcionando. El operario listo jamás toca una pieza cortada a no ser que esta tenga por lo menos un pie de largo.

Para mayor seguridad y conveniencia, la escuadra de ingletes puede ser equipado con un refrentado auxiliar de madera (C), como se ilustra en la Fig. 84, que debería ser por lo menos 1 pulgada más alta que la profundidad máxima del corte, y que debería extenderse 12 pulgadas o más a un lado de la hoja, dependiendo de cuál ranura de la escuadra de ingletes se utilice. Este refrentado auxiliar de madera (C) puede ser ajustado al frente de la escuadra de ingletes utilizando dos tornillos de madera (A) a través de los hoyos proporcionados en el cuerpo de la escuadra de ingletes y en el refrentado de madera.

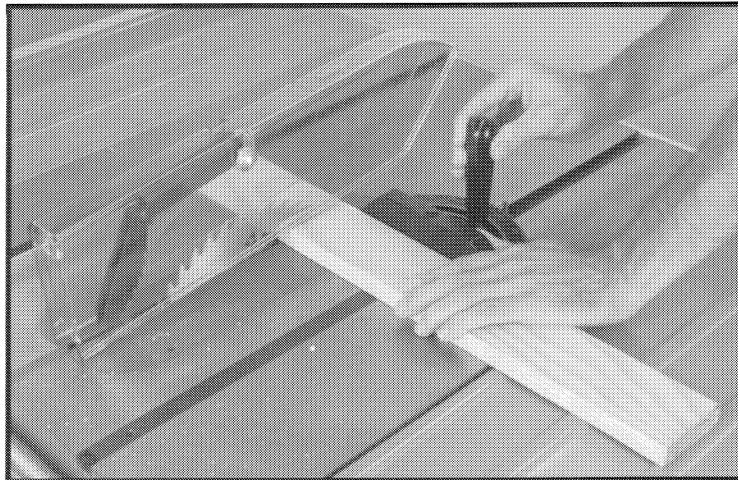


Fig. 83

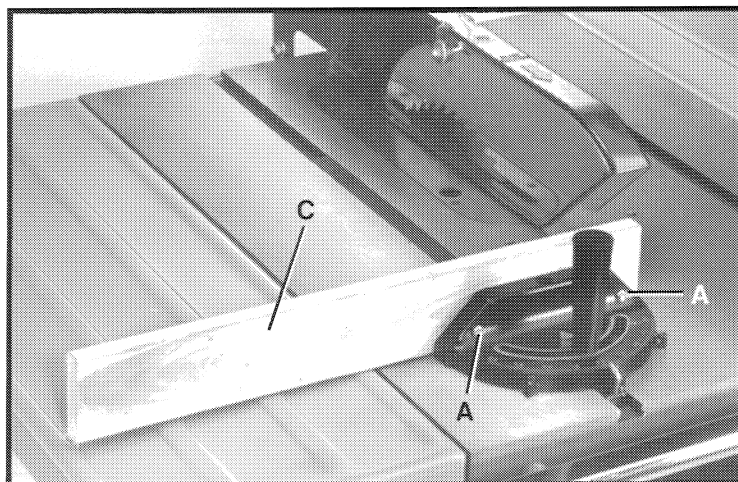


Fig. 84

## CORTE A LO LARGO

El corte a lo largo es la operación en la cual se realiza un corte longitudinal en una tabla, como se ilustra en la Fig. 85, y se utiliza la guía de corte a lo largo (A) para colocar y guiar el material. Un borde del material corre contra la guía mientras que el lado plano de la tabla descansa sobre la mesa. Puesto que el material está siendo empujado a lo largo de la guía, debe poseer un borde recto y hacer contacto sólido con la mesa. Siempre debe hacerse uso del protector de la hoja de sierra. En las sierras de Delta, el protector cuenta con dedos anti-contragolpe para prevenir los contragolpes y un hendidor para impedir que la entalladura de la sierra se cierre y atasque la hoja.

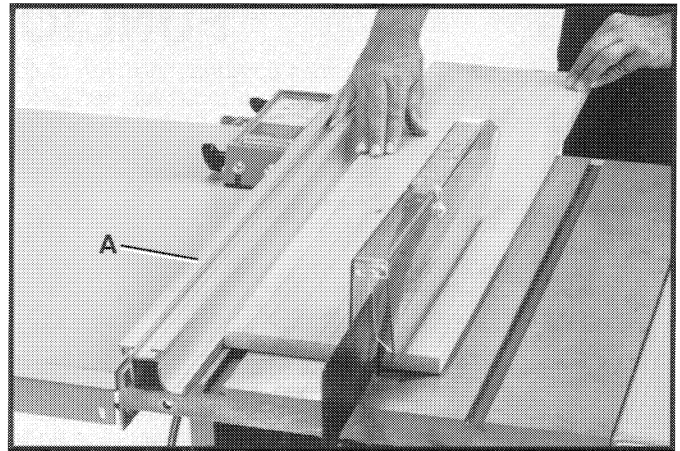


Fig. 85

No se pare jamás en la línea del corte de la sierra durante el corte a lo largo. Detenga el material con ambas manos y empujelo a lo largo de la guía hacia la hoja de la sierra de la manera ilustrada en la Fig. 85. El material puede ser alimentado entonces a través de la hoja de la sierra con una o dos manos. Después de que el material se encuentre más allá de la hoja de la sierra y los dedos anti-contragolpe, se quita la mano del material. Cuando se hace esto, el material se quedará en la mesa, se inclinará levemente para quedar atrapada por el extremo posterior del protector, o se caerá al piso. Como alternativa, se puede proseguir la alimentación hasta el final de la mesa, después de lo cual se alza el material y es traído a lo largo del borde exterior de la guía. **El material cortado permanece sobre la mesa y no se toca con las manos hasta que la hoja de la sierra se detenga, a no ser que sea una pieza de gran tamaño, lo que permite quitarlo con seguridad.** Cuando se cortan a lo largo tablas de una extensión superior a los tres pies, se recomienda el uso de un apoyo de trabajo en la parte posterior de la sierra para impedir que el material se caiga de la mesa.

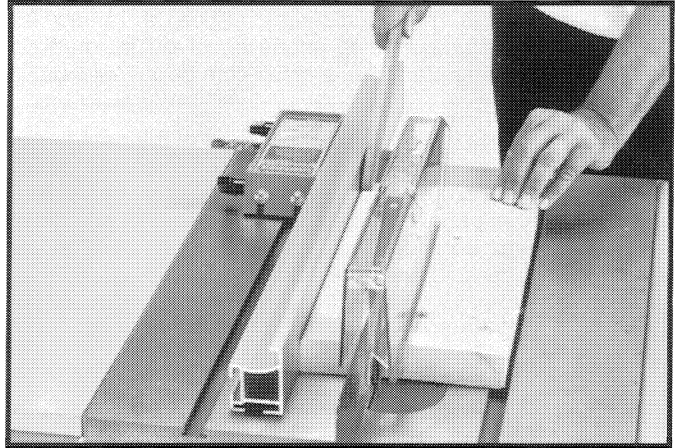


Fig. 86

Si la pieza siendo cortada a lo largo es menor de 4 pulgadas de ancho, siempre debe utilizarse una vara de empuje para completar la alimentación, tal como se ilustra en la Fig. 86. La vara de empuje puede fabricarse con facilidad utilizando material descartado, tal y como se explica en la sección “**CONSTRUYENDO UNA VARA DE EMPUJE**”. Cuando se corta a lo largo material de 2 pulgadas de ancho o más angosto todavía, ensamble un refrentado auxiliar de madera para la guía y utilice una vara de empuje.

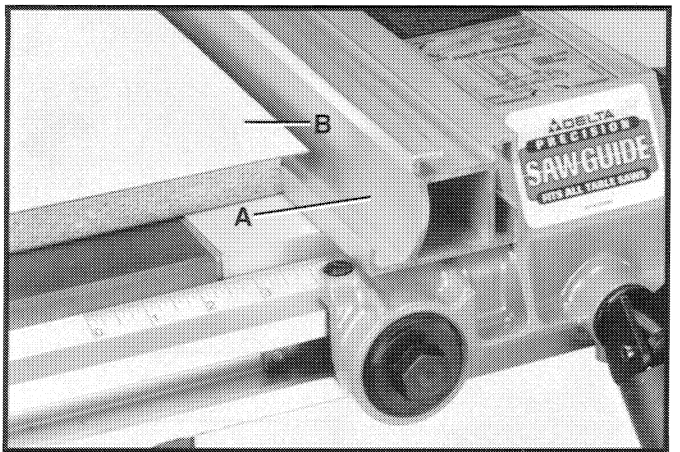


Fig. 87

Durante el corte a lo largo de materiales cuyo chapado se extiende sobre el material, la guía (A) debe estar en la posición horizontal con el chapado (B) extendiéndose sobre el borde de la guía, como aparece en la Fig. 87.

Durante el corte a lo largo de materiales chapados, cuando el material no es lo suficientemente grueso como para que el chapado se extienda sobre el borde de la guía, o si el chapado (B) se encuentra en ambos lados del material, como aparece en la Fig. 88, la guía puede posicionarse un poco por encima de la superficie de la mesa. El chapado puede colocarse entre la guía y la mesa o el chapado puede montarse a horcajadas sobre la guía con el material firmemente contra la guía, como se ilustra aquí.

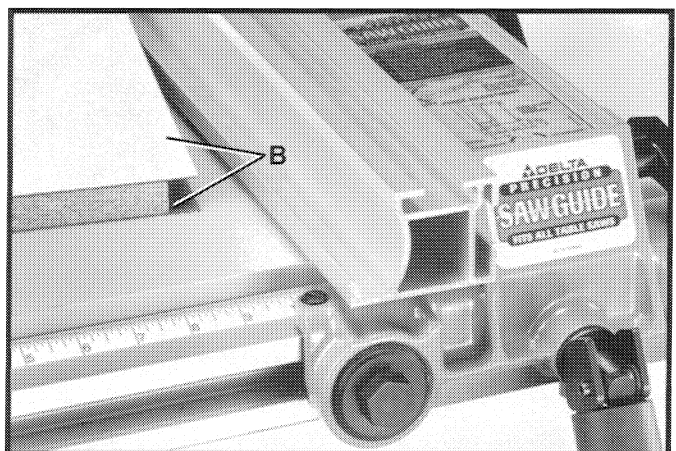


Fig. 88

## CORTE A LO LARGO AL LADO IZQUIERDO DE LA HOJA DE LA SIERRA

En algunos casos puede resultar deseable hacer uso de la guía en el lado izquierdo de la sierra. Esto se realiza fácilmente con reposicionar la guía (A) Figs. 89 y 90, la barra de abrazadera de la guía (B) y las perillas de cierre (C) para que la guía (A) esté conectada al lado derecho del cuerpo de la guía, como se ilustra en la Fig. 90. El montaje completo de la guía (D) Fig. 90 puede moverse fácilmente hacia la izquierda de la mesa de la sierra.

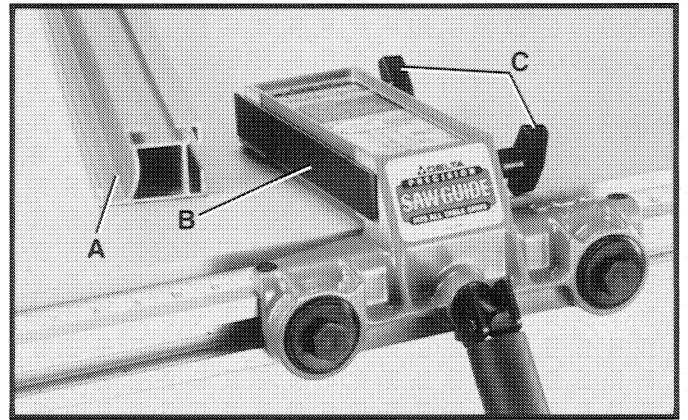


Fig. 89

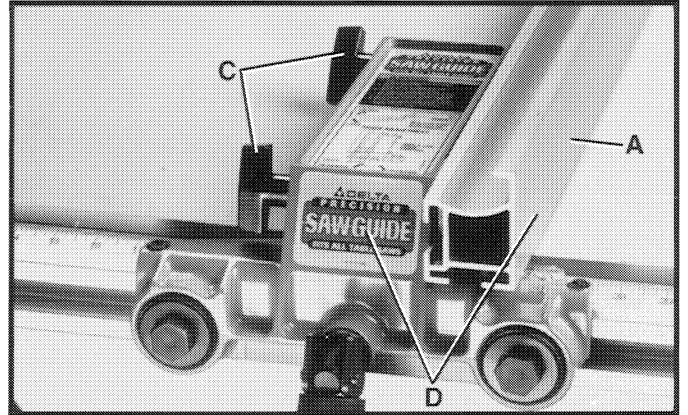


Fig. 90

## UTILIZANDO LA GUIA COMO CALIBRE DE CORTE

La guía puede ser utilizada como calibre de corte durante el corte transversal de piezas de la misma longitud. **IMPORTANTE: Cuando se utiliza la guía como calibre de corte, es importante que el extremo trasero de la guía sea colocada al frente de la hoja de la sierra.** Cuando se utiliza la guía como calibre de corte, sencillamente coloque la guía (A) hacia el frente como se ilustra en la Fig. 91. La Fig. 92 ilustra una función típica que hace uso de la guía (B) como calibre de corte.

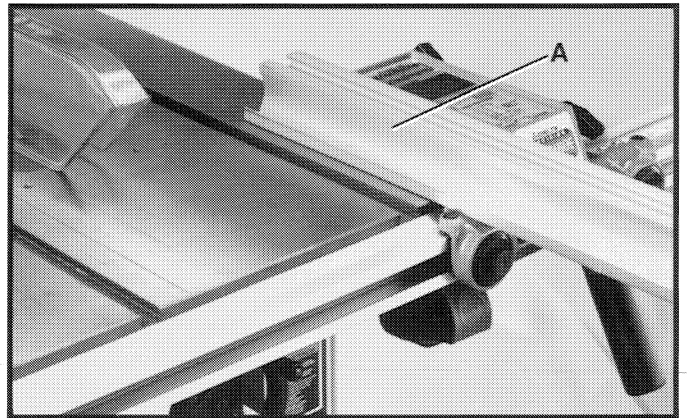


Fig. 91

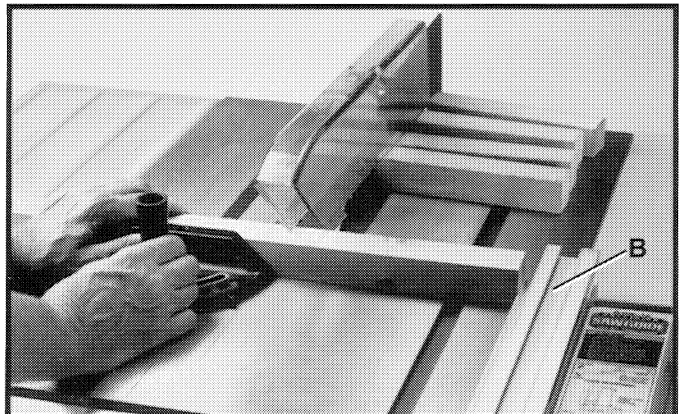


Fig. 92

## USO DEL CABEZAL DE CORTE MOLDEADOR (ACCESORIO)

El moldeado es el corte de una figura en el borde o carátula del material. El corte de moldeados con un cabezal de corte moldeador en la sierra circular resulta una operación rápida, segura y limpia. La gran variedad de formas de cuchillas distintas disponibles al operario hacen posible la producción de casi cualquier tipo de moldeado, tales como varios estilos de moldeados de esquina, marcos, bordes de mesa, etc.

El cabezal moldeador consiste de una cabezal de corte sobre el cual pueden montarse cuchillas de acero de formas distintas, tal como aparece en la Fig. 93. Cada una de las tres cuchillas en un juego es fijada en una ranura en el cabezal de corte y afianzada de manera segura con un tornillo. Las ranuras de las cuchillas deben mantenerse libres de aserrín, que puede impedir el asentamiento correcto del cabezal.

El cabezal de corte moldeador (A) Fig. 94 se ensambla al árbol de la sierra de la misma manera que la hoja de la sierra. El montaje de protector, hendidor y dedos anti-contragolpe no puede utilizarse durante el moldeado y debe ser quitado de la sierra. En el lugar del protector, deberían utilizarse plantillas para ubicar o fijaciones, y varas de empuje y tablas de biselado también. Además, la pieza de inserción de la mesa para el cabezal moldeador (accesorio) (B) Fig. 94, debe utilizarse en vez de la pieza de inserción de mesa estándar.

Durante el uso del cabezal moldeador, resulta necesario añadir el refrentado de madera (C) al frente de la guía de corte a lo largo, como se ilustra en la Fig. 95. El refrentado de madera se conecta a la guía con tornillos de madera a través de los hoyos que deben taladrarse en la guía. El material de 3/4 de pulgada es aceptable para la mayoría de los trabajos, aunque una labor ocasional puede requerir el uso de refrentado de 1 pulgada.

Coloque el refrentado de madera sobre el cabezal de corte, y con el cabezal por debajo de la superficie de la mesa. Arranque la sierra y eleve el cabezal de corte. El cabezal cortará su propia ranura en el refrentado de madera. La Fig. 95 muestra una función de moldeado típica. **JAMAS UTILICE EL CABEZAL DE CORTE MOLDEADOR EN UNA POSICION DE BISELADO.**

**ADVERTENCIA: JAMAS CORRA EL MATERIAL ENTRE LA GUIA Y EL CABEZAL DE CORTE MOLDEADOR, YA QUE LA MADERA CON FORMA IRREGULAR OCASIONARA CONTRAGOLPES.**

Durante el moldeado del grano extremo se utiliza la escuadra de ingletes. La alimentación debe reducirse al final del corte para impedir el astillamiento.

En todos los cortes se le debe prestar atención al grano, haciendo el corte en la misma dirección del grano cuando sea posible.

**IMPORTANTE: INSTALE SIEMPRE EL PROTECTOR DE HOJA LUEGO DE CONCLUIR LA FUNCION.**

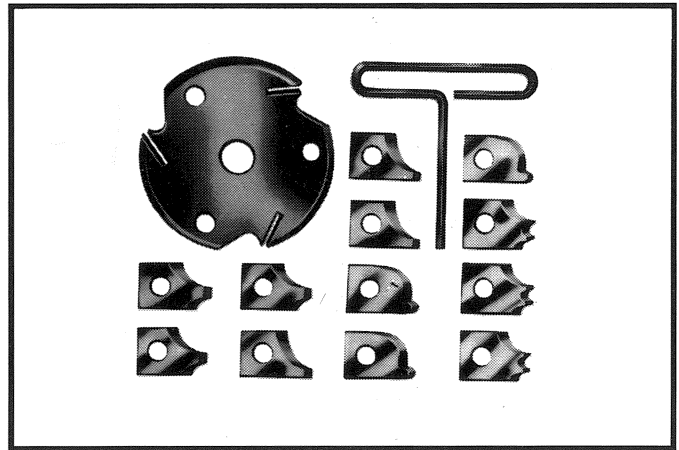


Fig. 93

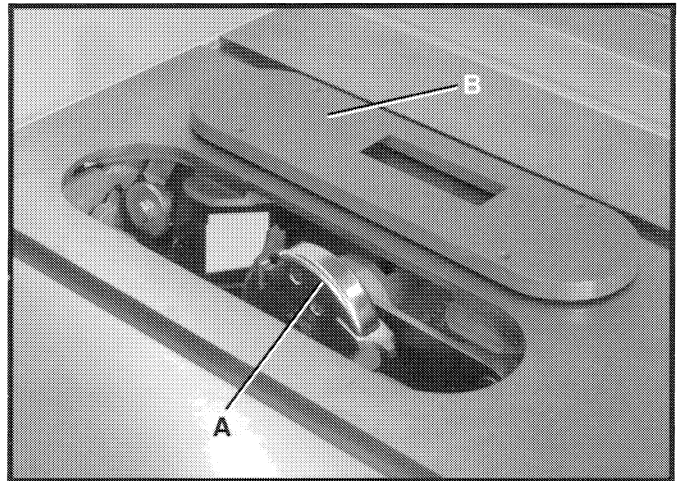


Fig. 94

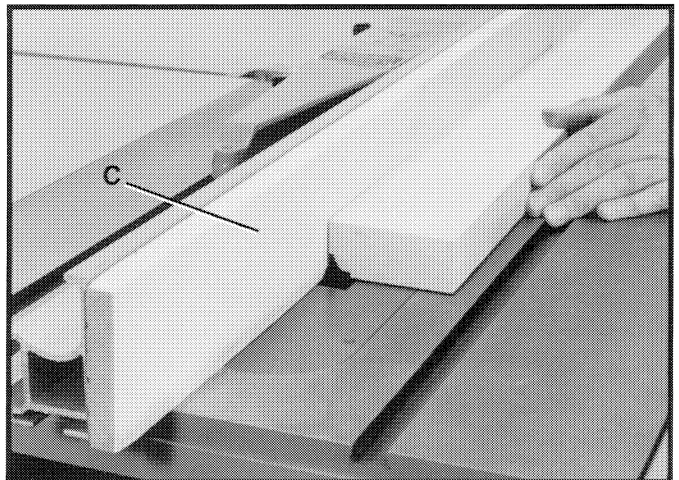


Fig. 95



## USO DEL CABEZAL DE FRESAS ROTATIVAS DE RANURAR (ACCESORIO)

El fresado rotativo es el corte de un alefroz o ranura ancha dentro del material. La mayoría de los juegos de fresas rotativas de ranurar están compuestos de dos sierras exteriores y cuatro o cinco cortadores interiores, como lo ilustra la Fig. 96. Varias combinaciones distintas de sierras y cortadores se utilizan para cortar ranuras de 1/8 a 13/16 pulg. de ancho para el uso en anaqueles, formando juntas, espigado, ranurado, etc. Los cortadores están pesadamente estampados y deben coordinarse de tal manera que esta porción pesada caiga en los buches de las sierras exteriores, como se ilustra en la Fig. 97. La sobreposición de las sierras y cortadores se muestra en la Fig. 98, con (A) siendo la sierra exterior, (B) un cortador interior y (C) una arandela o arandelas de papel que puede utilizarse según se necesite para controlar la anchura exacta de la ranura. Se corta una ranura de 1/4 de pulgada mediante el uso de las dos sierras exteriores. Los dientes de las sierras deben colocarse de tal manera que el puntal inclinado en una hoja esté al lado de los dientes cortantes en la otra hoja.

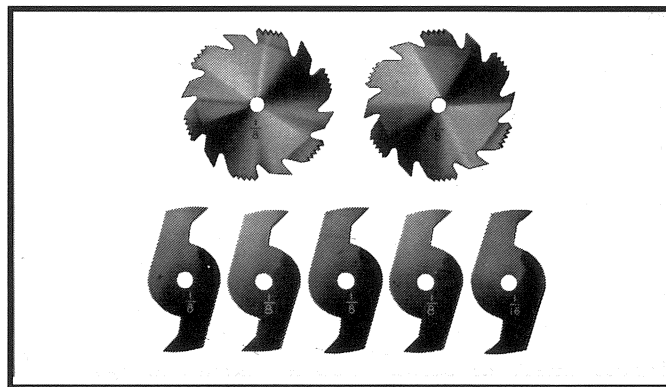


Fig. 96

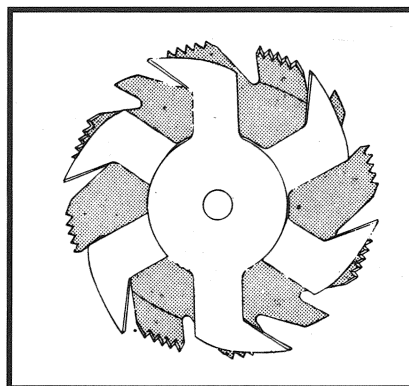


Fig. 97

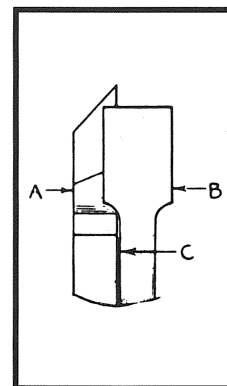


Fig. 98

El juego de fresas rotativas de ranurar (D) Fig. 99 está ensamblado al árbol de la sierra de la misma manera que la hoja de la sierra. El montaje de protector, hendidor y dedos anti-contragolpe no puede utilizarse durante el fresado rotativo y debe ser quitado de la sierra. En el lugar del protector, deberían utilizarse plantillas para posicionar o fijaciones, y varas de empuje y tablas de biselado también. Además, la pieza de inserción de la mesa para el cabezal de fresa rotativa de ranurar (accesorio) (E) Fig. 99, debe utilizarse en vez de la pieza de inserción de mesa estándar. La Fig. 100 muestra una operación típica de fresado rotativo, utilizando la escuadra de ingletes como guía.

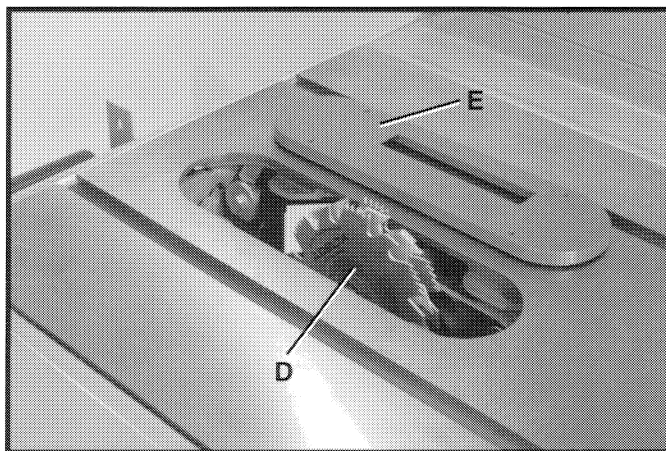


Fig. 99

**ADVERTENCIA: JAMAS UTILICE EL CABEZAL DE FRESAS ROTATIVAS DE RANURAR EN LA POSICION DE BISELADO.**

**IMPORTANTE: INSTALE SIEMPRE EL PROTECTOR DE LA HOJA LUEGO DE HABER COMPLETADO LA OPERACION.**

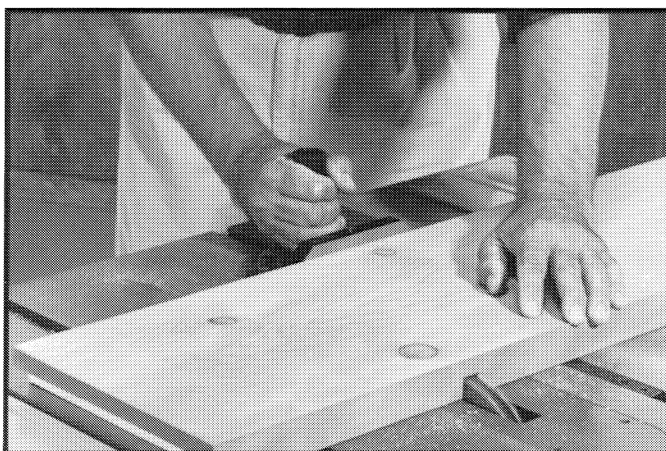


Fig. 100

# CONSTRUYENDO UNA VARA DE EMPUJE

Cuando vaya a cortar a lo largo materiales de menos de 4 pulgadas de ancho, debería utilizarse una vara de empuje para completar la alimentación. La vara puede hacerse fácilmente de material descartado, siguiendo el patrón ilustrado en la Fig. 101.

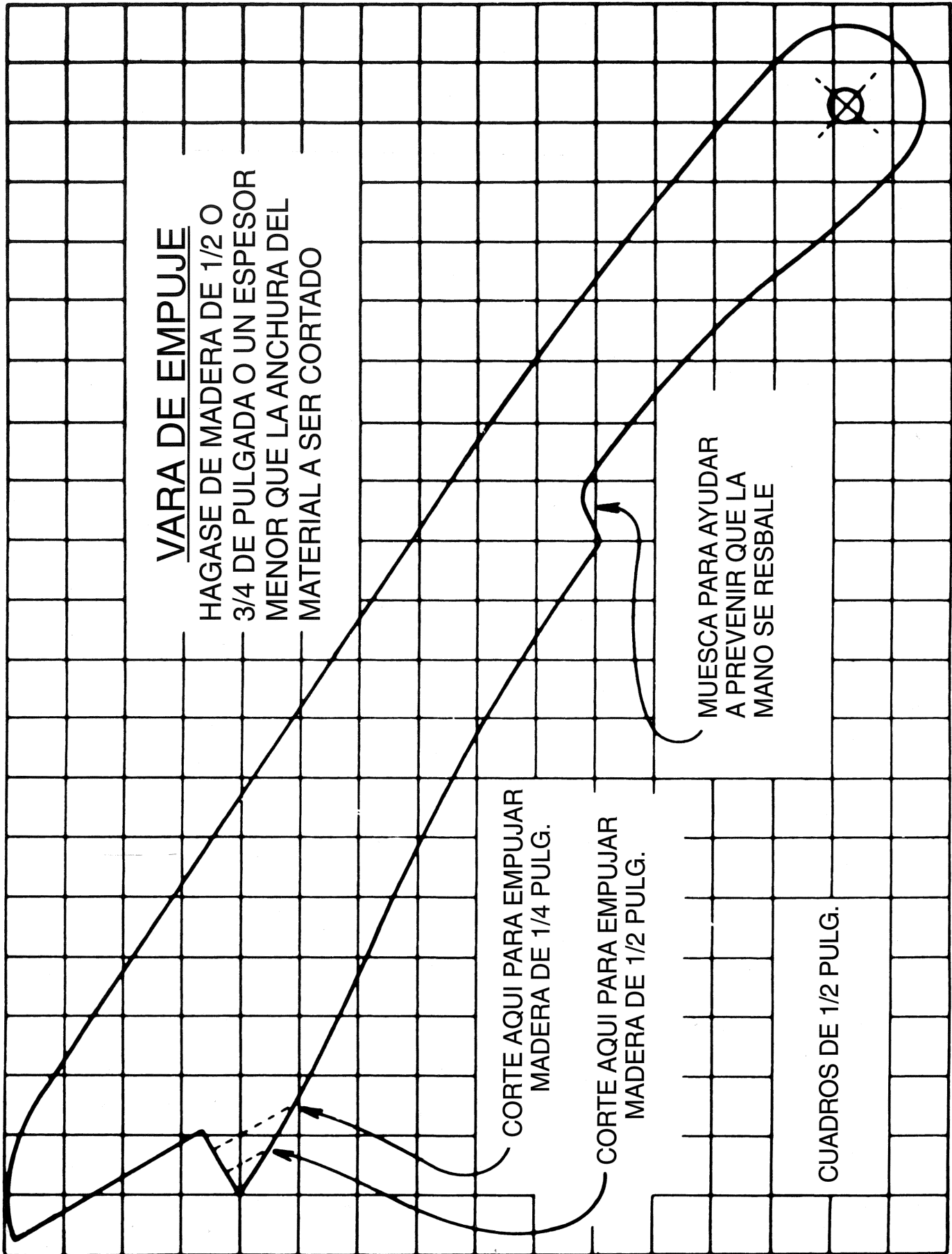


Fig. 101

# CONSTRUYENDO UNA TABLA DE BISELADO

La Fig. 102 ilustra las dimensiones para hacer una tabla de biselado típica. El material del cual se confecciona la tabla de biselado debe ser un pedazo de madera recta libre de nudos y grietas. Las tablas de biselado se utilizan para mantener el material en contacto con la guía y la mesa, ayudando a prevenir los contragolpes. Afiance las tablas de biselado a la guía y a la mesa para que el borde delantero de las tablas apoye el material hasta haber completado el corte. Una tabla plana de 8 pulg. de alto puede sujetarse a la guía de corte a lo largo y la tabla de biselado puede sujetarse a la tabla plana de 8 pulg. de alto. Utilice las tablas de biselado para todo el aserrado que no sea de tipo "directo", en las cuales el montaje de protector y hendidor debe quitarse. Reponga siempre el montaje de protector y hendidor al concluir cualquier operación de aserrado no-directo.

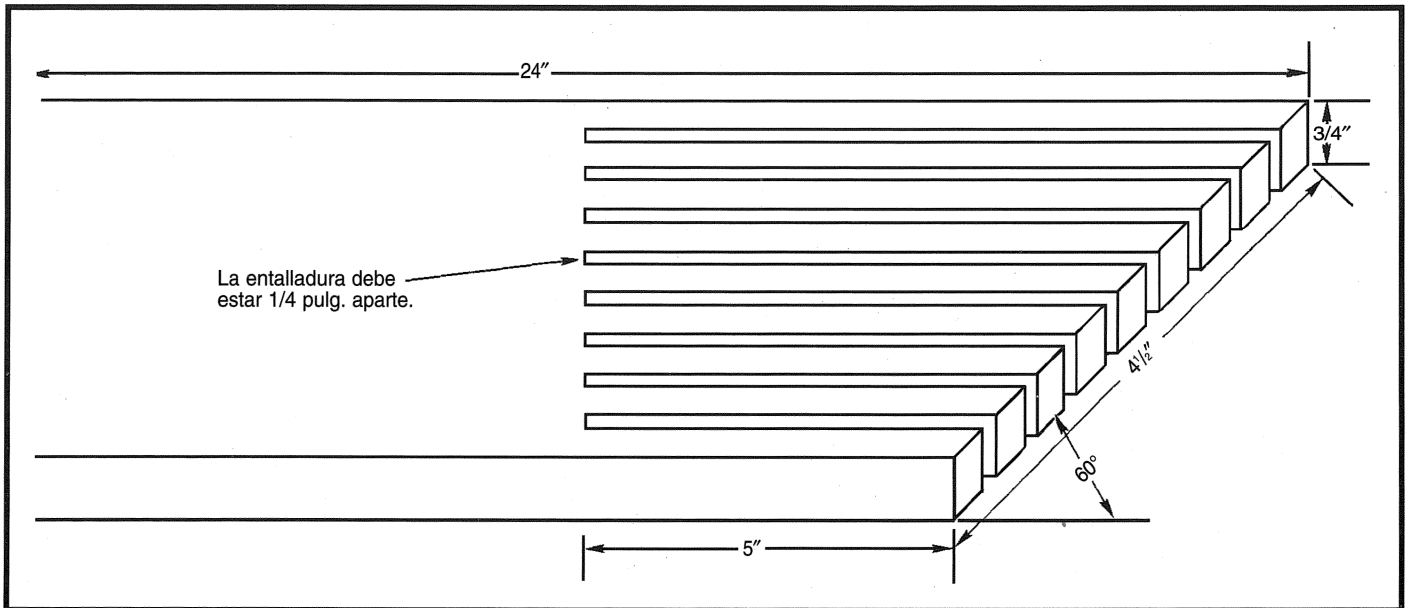


Fig. 102



## **Garantía Limitada de Dos Años Delta Machinery**

Delta reparará o repondrá a gasto y opción propia cualquier máquina Delta, pieza de maquinaria o accesorio de máquina que haya sido encontrado defectuoso en su fabricación o material durante el transcurso del uso normal, siempre que el cliente devuelva el producto pagado por adelantado y con comprobante de pago por el producto a un centro de servicio de fábrica Delta o a una estación de servicio autorizada dentro de dos años y proporcione a Delta una oportunidad suficiente como para verificar el alegado defecto por inspección. Delta puede requerir que los motores eléctricos sean devueltos con pago adelantado a la estación autorizada de un fabricante de motores para ser sometidos a inspección y reparación o reemplazo. Delta no será responsable por cualquier defecto que haya resultado del desgaste normal, uso indebido, abuso o reparación o alteración hecha o autorizada específicamente por cualquiera que no sea una estación de servicio o representante autorizado de Delta. Delta no será responsable bajo ninguna circunstancia por daños incidentales o de consecuencia como resultado de productos defectuosos. Esta garantía es la única garantía de Delta y establece la remediación exclusiva del cliente en lo que respecta a los productos dañados. Cualquier otra garantía, expresa o implicada, ya sea de mercadeo, adecuación para el propósito dado o cualquier otra, es específicamente renunciada por Delta.