

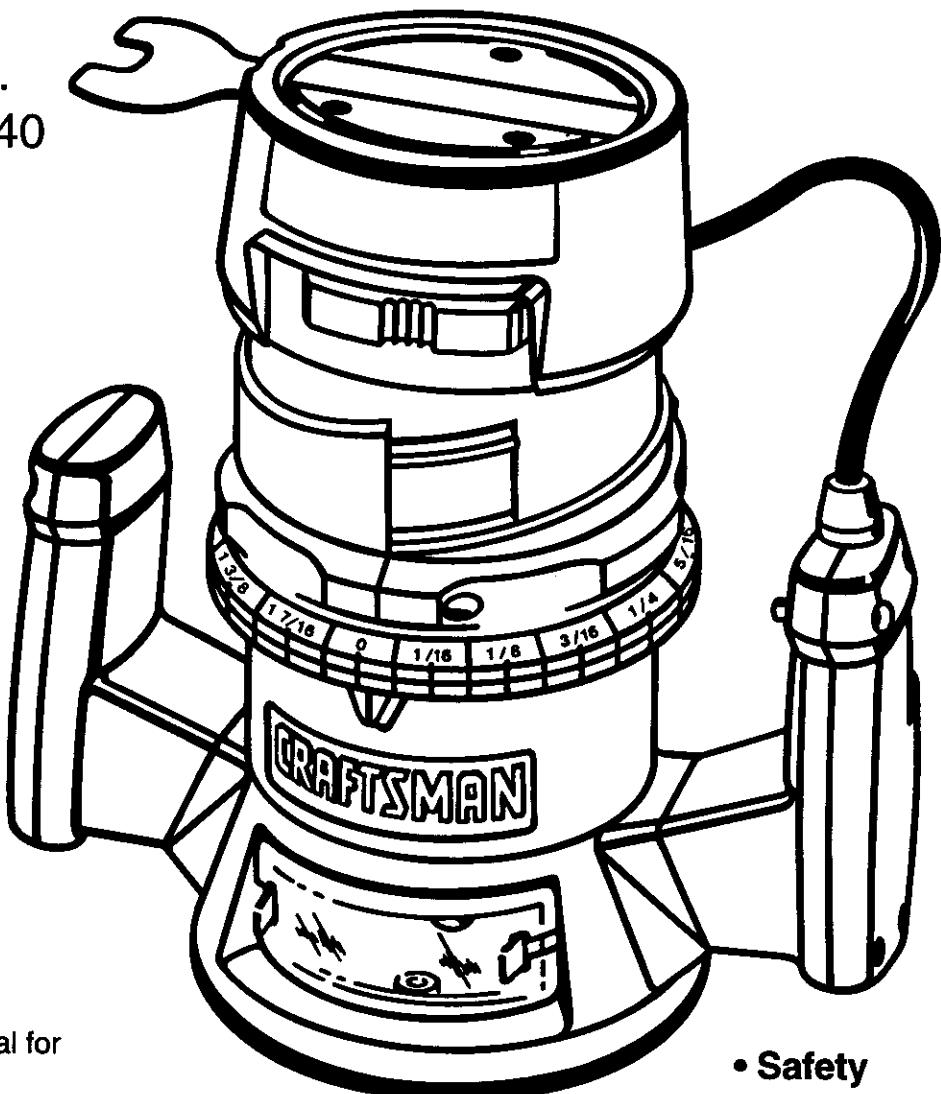
Operator's Manual

CRAFTSMAN®

ROUTER

Double Insulated

Model No.
315.175140



Save this manual for
future reference

⚠ CAUTION: Read and
follow all Safety Rules and
Operating Instructions before
first use of this product.

- Safety
- Features
- Adjustments
- Operation
- Maintenance
- Parts List

Sears, Roebuck and Co., 3333 Beverly Rd., Hoffman Estates, IL 60179 USA
Visit the Craftsman web page: www.sears.com/craftsman



TABLE OF CONTENTS

■ Table Of Contents	2
■ Warranty	2
■ Introduction	2
■ Rules for Safe Operation	3-4
■ Product Specifications	5
■ Unpacking	5
■ Accessories	5
■ Features	6
■ Adjustments	7-9
■ Operation	9-13
■ Maintenance	14-15
■ Exploded View and Repair Parts List	16-17
■ Parts Ordering / Service	18

WARRANTY

FULL ONE YEAR WARRANTY ON CRAFTSMAN ROUTER

If this **CRAFTSMAN** Router fails to give complete satisfaction within one year from the date of purchase, **RETURN IT TO THE NEAREST SEARS STORE IN THE UNITED STATES**, and Sears will replace it, free of charge.

If this **CRAFTSMAN** Router is used for commercial or rental purposes, this warranty applies for only 90 days from the date of purchase.

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

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

INTRODUCTION

Your router has many features for making routing operations more pleasant and enjoyable. Safety, performance and dependability have been given top priority in the design of this router making it easy to maintain and operate.

! CAUTION: Carefully read through this entire operator's manual before using your new router. Pay close attention to the Rules for Safe Operation, Warnings and Cautions. If you use your router properly and only for what it is intended, you will enjoy years of safe, reliable service.

! Look for this symbol to point out important safety precautions. It means attention!!! Your safety is involved.

! WARNING:



The operation of any router can result in foreign objects being thrown into your eyes, which can result in severe eye damage. Before beginning power tool operation, always wear safety goggles or safety glasses with side shields and a full face shield when needed. We recommend Wide Vision Safety Mask for use over eyeglasses or standard safety glasses with side shields, available at Sears Retail Stores. Always wear eye protection which is marked to comply with ANSI Z87.1.

RULES FOR SAFE OPERATION

The purpose of safety symbols is to attract your attention to possible dangers. The safety symbols, and the explanations with them, deserve your careful attention and understanding. The safety warnings do not by themselves eliminate any danger. The instructions or warnings they give are not substitutes for proper accident prevention measures.

SYMBOL MEANING



SAFETY ALERT SYMBOL:

Indicates danger, warning, or caution. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.



DANGER: Failure to obey a safety warning will result in serious injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.



WARNING: Failure to obey a safety warning can result in serious injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.



CAUTION: Failure to obey a safety warning may result in property damage or personal injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.

NOTE: Advises you of information or instructions vital to the operation or maintenance of the equipment.

DOUBLE INSULATION

Double insulation is a concept in safety, in electric power tools, which eliminates the need for the usual three-wire grounded power cord. All exposed metal parts are isolated from internal metal motor components with protecting insulation. Double insulated tools do not need to be grounded.

WARNING: Do not attempt to operate this tool until you have read thoroughly and understand completely all instructions, safety rules, etc. contained in this manual. Failure to comply can result in accidents involving fire, electric shock, or serious personal injury. Save operator's manual and review frequently for continuing safe operation, and instructing others who may use this tool.

READ ALL INSTRUCTIONS

- **KNOW YOUR POWER TOOL.** Read operator's manual carefully. Learn its applications and limitations as well as the specific potential hazards related to this tool.
- **GUARD AGAINST ELECTRICAL SHOCK** by preventing body contact with grounded surfaces. For example; pipes, radiators, ranges, refrigerator enclosures.
- **KEEP GUARDS IN PLACE** and in working order.
- **KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite accidents.
- **AVOID DANGEROUS ENVIRONMENT.** Do not use power tools in damp or wet locations or expose to rain. Keep work area well lit.

IMPORTANT

Servicing of a tool with double insulation requires extreme care and knowledge of the system and should be performed only by a qualified service technician. For service we suggest you return the tool to your nearest Sears Store for repair. Always use original factory replacement parts when servicing.

- **KEEP CHILDREN AND VISITORS AWAY.** All visitors should wear safety glasses and be kept a safe distance from work area. Do not let visitors contact tool or extension cord.
- **STORE IDLE TOOLS.** When not in use, tools should be stored in a dry and high or locked-up place — out of the reach of children.
- **DO NOT FORCE TOOL.** It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **USE RIGHT TOOL.** Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy duty tool. Don't use tool for purpose not intended — for example — don't use a circular saw for cutting tree limbs or logs.
- **WEAR PROPER APPAREL.** Do not wear loose clothing or jewelry that can get caught in tool's moving parts and cause personal injury. Rubber gloves and nonskid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair and keep it from being drawn into nearby air vents.
- **ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES.** Everyday eyeglasses have only impact-resistant lenses; they are not safety glasses.
- **PROTECT YOUR LUNGS.** Wear a face or dust mask if the operation is dusty.

RULES FOR SAFE OPERATION (Continued)

- **PROTECT YOUR HEARING.** Wear hearing protection during extended periods of operation.
- **DO NOT ABUSE CORD.** Never carry tool by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil, and sharp edges.
- **SECURE WORK.** Use clamps or a vise to hold work. It is safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
- **DO NOT OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times. Do not use on a ladder or unstable support. Secure tools when working at elevated positions.
- **MAINTAIN TOOLS WITH CARE.** Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
- **DISCONNECT TOOLS.** When not in use, before servicing, or when changing attachments, tools should be disconnected from power supply.
- **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
- **AVOID ACCIDENTAL STARTING.** Do not carry plugged-in tool with finger on switch. Be sure switch is off when plugging in.
- **MAKE SURE YOUR EXTENSION CORD IS IN GOOD CONDITION.** When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. A wire gage size (A.W.G.) of at least 14 is recommended for an extension cord 100 feet or less in length. A cord exceeding 100 feet is not recommended. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.
- **OUTDOOR USE EXTENSION CORDS.** When tool is used outdoors, use only extension cords suitable for use outdoors. Outdoor approved cords are marked with the suffix W-A, for example – SJTW-A or SJOW-A.
- **KEEP CUTTERS CLEAN AND SHARP.** Sharp cutters minimize stalling and kickback.
- **KEEP HANDS AWAY FROM ROUTING AREA.** Keep hands away from cutters. Do not reach underneath work while cutter is rotating. Do not attempt to remove material while cutter is rotating.
- **NEVER USE IN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE.** Normal sparking of the motor could ignite fumes.
- **INSPECT TOOL CORDS PERIODICALLY** and if damaged, have repaired at your nearest Sears Repair Center. Stay constantly aware of cord location.
- **INSPECT EXTENSION CORDS PERIODICALLY** and replace if damaged.
- **KEEP HANDLES DRY, CLEAN, AND FREE FROM OIL AND GREASE.** Always use a clean cloth when cleaning. Never use brake fluids, gasoline, petroleum-based products, or any strong solvents to clean your tool.
- **STAY ALERT AND EXERCISE CONTROL.** Watch what you are doing and use common sense. Do not operate tool when you are tired. Do not rush.
- **CHECK DAMAGED PARTS.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center.
- **DO NOT USE TOOL IF SWITCH DOES NOT TURN IT ON AND OFF.** Have defective switches replaced by an authorized service center.
- **INSPECT FOR** and remove all nails from lumber before routing.
- **DO NOT** operate this tool while under the influence of drugs, alcohol, or any medication.
- **POLARIZED PLUGS.** To reduce the risk of electric shock, this tool has a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not change the plug in any way.
- **WHEN SERVICING USE ONLY IDENTICAL CRAFTSMAN REPLACEMENT PARTS.**
- **WHEN USING THIS ROUTER WITH A ROUTER TABLE, HELP PREVENT POSSIBLE SERIOUS INJURY BY KEEPING THE CUTTER GUARDED AT ALL TIMES.** Use only router tables, with guards, that have been designed for use on routers that are of this type, size, and weight.
- **DO NOT USE TOOL UNDER "BROWNOUT" OR OTHER LOW VOLTAGE CONDITIONS.** Also, do not use with any device that could cause the power supply voltage to change.
- **SAVE THESE INSTRUCTIONS.** Refer to them frequently and use them to instruct others who may use this tool. If you loan someone this tool, loan them these instructions also.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

SAFETY

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

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and

- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

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

PRODUCT SPECIFICATIONS

Depth of cut	0 - 1-1/2 in.	Amperes	8
Collet	1/4 in.	No load speed	25,000 RPM
Horsepower	1-1/2	Power cord	6 ft.
Rating	120 volts, 60 Hz, AC only	Net weight	8.13 lbs.

UNPACKING

Your router has been shipped completely assembled. Inspect it carefully to make sure no breakage or damage has occurred during shipping. If any parts are damaged or missing, contact your nearest Sears Retail Store to obtain replacement parts before attempting to operate router. A wrench and this Operator's Manual are also included.

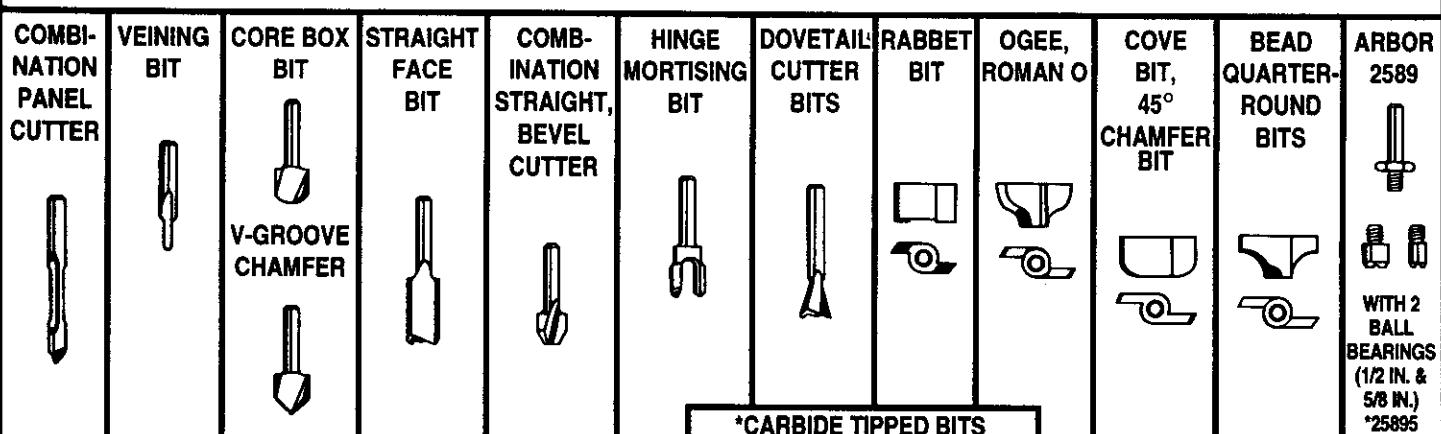
WARNING: If any parts are missing, do not operate this tool until the missing parts are replaced. Failure to do so could result in possible serious personal injury.

ACCESSORIES

THE FOLLOWING RECOMMENDED ACCESSORIES ARE CURRENTLY AVAILABLE AT SEARS RETAIL STORES

Template Guide Bushings
Dovetail Template
Box Joint Template

Butt Hinge Template
Multi-Purpose Router Guide
Rout-A-Form Pantograph



*25895 FOR CARBIDE TIPPED EDGE FORMING BITS

2589 FOR HIGH SPEED STEEL EDGE FORMING BITS

WARNING: The use of attachments or accessories not listed above might be hazardous.

FEATURES

KNOW YOUR ROUTER

See Figure 1.

Before attempting to use any tool, familiarize yourself with all operating features and safety requirements.

SWITCH

To turn your router on, depress the switch trigger. Release switch trigger to turn your router off.

LOCK-ON BUTTON

The switch of your router is equipped with a lock-on feature which is convenient when operating for extended periods of time. To lock on, depress the trigger, push in the lock button located on the side of the handle, then while holding the lock button pushed in, release the trigger. To release the lock, depress the trigger and release.

CHIP SHIELD

A clear plastic chip shield is installed on the front of your router for protection against flying dust and chips. The shield is designed to fit the front opening of the router base. If necessary to remove chip shield,

squeeze the tabs on each end and pull outward. To replace, squeeze the tabs at each end, fit into opening, then release. **For your protection, do not use router without chip shield properly in place.**

WRENCH STORAGE AREA

Your router has a wrench storage area located on the top end cap portion of the motor housing. When installing or removing cutters, remove the wrench from its storage area. Proper storage of wrench when not in use will help reduce the possibility of losing wrench.

ELECTRICAL CONNECTION

Your router has a precision built electric motor. It should be connected to a **power supply that is 120 volts, 60 Hz, AC only (normal household current)**. Do not operate this tool on direct current (DC). A substantial voltage drop will cause a loss of power and the motor will overheat. If your router does not operate when plugged into an outlet, double-check the power supply.

UPSIDE DOWN VIEW OF ROUTER

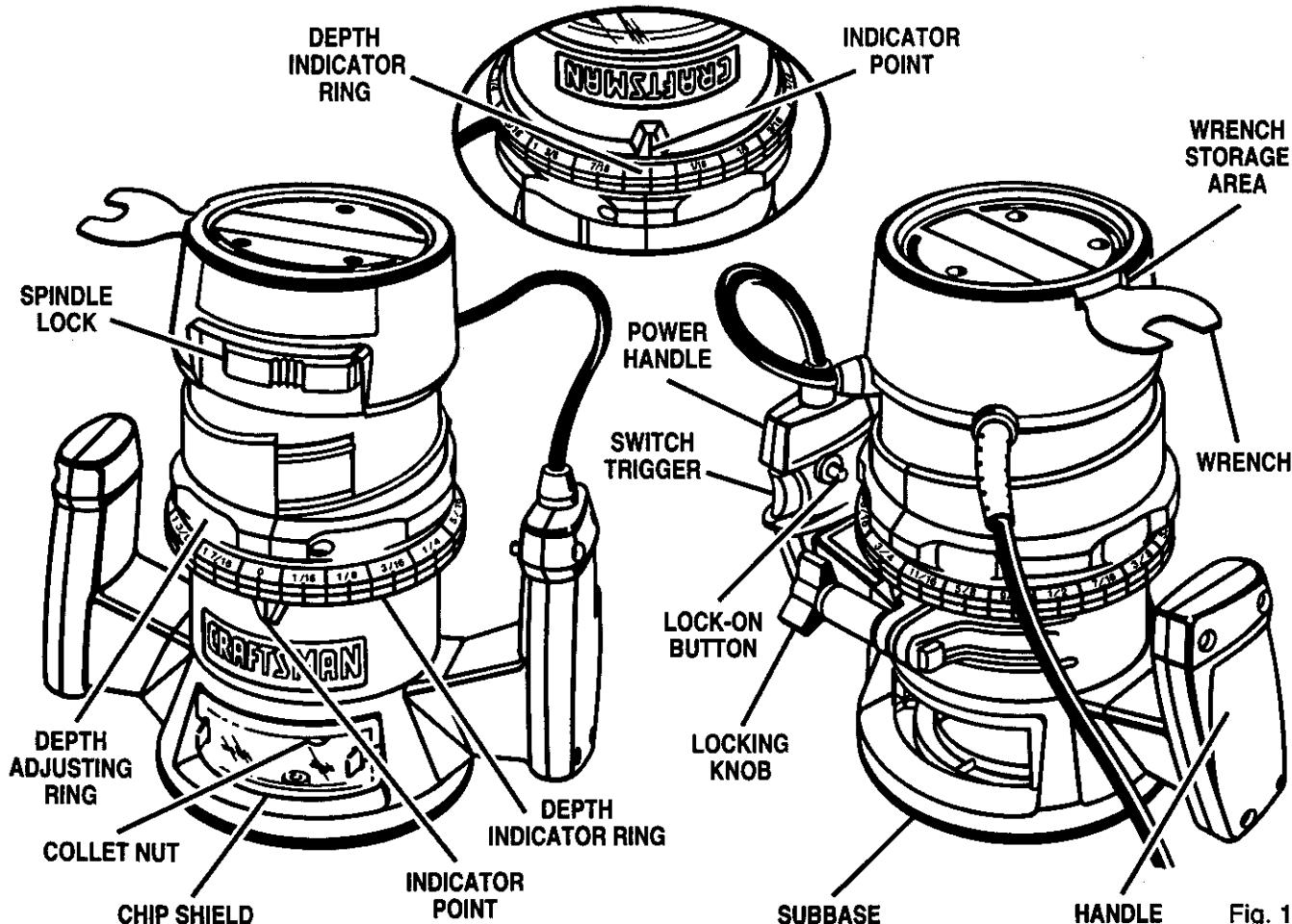


Fig. 1

WARNING: Do not allow familiarity with your router to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict severe injury.

ADJUSTMENTS

⚠ WARNING: Your router should never be connected to power supply when you are assembling parts, making adjustments, installing or removing cutters, cleaning, or when not in use. Disconnecting router will prevent accidental starting that could cause serious personal injury.

INSTALLING/REMOVING CUTTERS

See Figures 2 and 3.

- Unplug your router.

⚠ WARNING: Failure to unplug your router could result in accidental starting causing serious injury.

- A spindle lock is located on the front of the motor housing. To activate lock, push spindle lock in and slide into lock position. See Figure 2.

⚠ WARNING: To prevent damage to the spindle or spindle lock, always allow motor to come to a complete stop before engaging spindle lock.

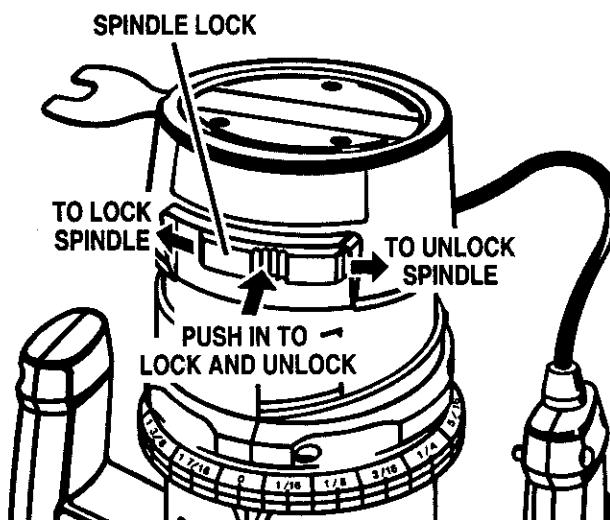


Fig. 2

- Place your router upside down on table, then turn collet nut with wrench until lock mechanism interlocks. See Figure 3.

Note: Spindle lock is spring loaded and will snap into position when lock mechanism interlocks.

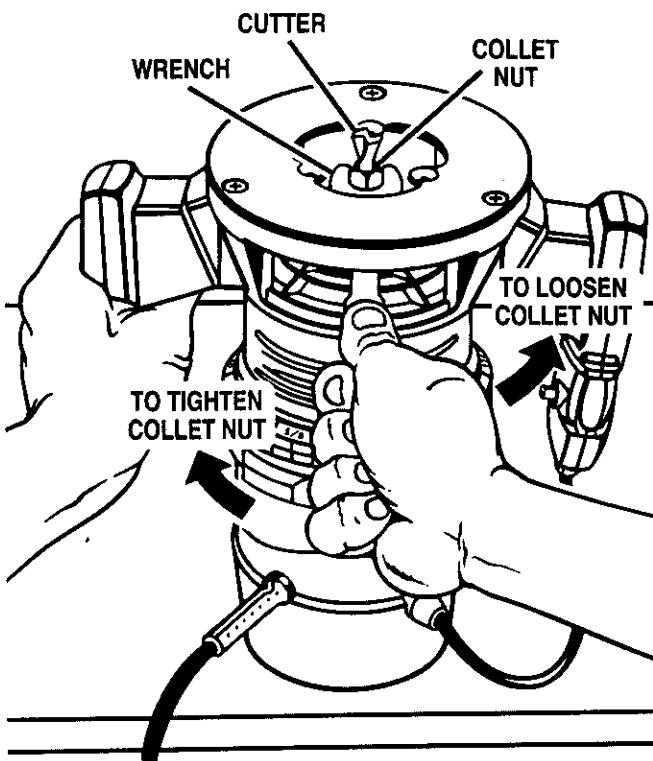


Fig. 3

⚠ WARNING: If you are changing a cutter immediately after use, be careful not to touch the cutter or collet with your hands or fingers. They will get burned because of the heat buildup from cutting. Always use the wrench provided.

- Remove cutters by turning collet nut counter-clockwise enough to allow cutter to slip easily from collet. See Figure 3. The collet is machined to precision tolerances to fit cutters with 1/4 in. diameter shanks.
- With your router still upside down on table, insert shank of cutter into collet. The shank of your cutter should be close to but not touching bottom of collet.
- Tighten the collet nut securely by turning clockwise with the wrench provided. See Figure 3. Push spindle lock in and slide into unlock position. Otherwise, the interlocking mechanism of the spindle lock will not let you turn your router on.

⚠ WARNING: Do not use cutters with undersized shanks. Undersized shanks will not tighten properly and could be thrown from tool causing injury.

ADJUSTMENTS

DEPTH OF CUT ADJUSTMENTS

See Figures 4, 5, and 6.

We recommend that cuts be made at a depth not exceeding 1/8 in. and that several passes be made to reach depths of cut greater than 1/8 in.

- Unplug your router.

WARNING: Failure to unplug your router could result in accidental starting causing serious injury.

- Place your router on a flat surface, loosen locking knob, and turn depth adjusting ring until cutter is inside subbase. *See Figure 4.*

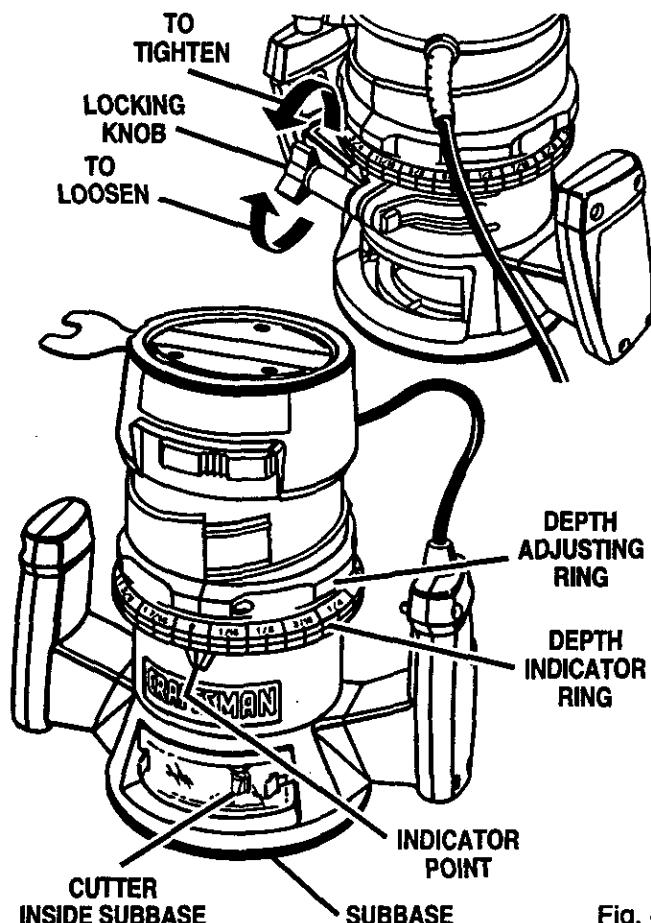


Fig. 4



Fig. 5

- Position your router so that the cutter can extend below the subbase for desired depth setting. *See Figure 6.*

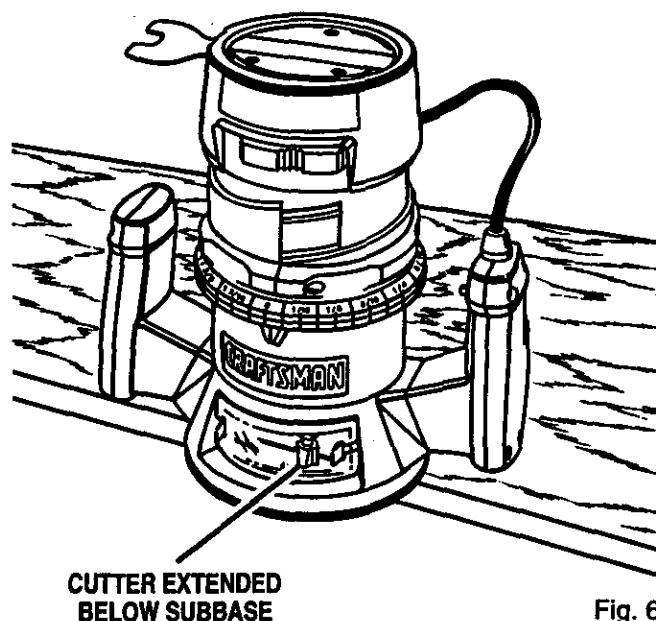


Fig. 6

- Turn depth adjusting ring until tip of cutter touches flat surface. Turn the depth indicator ring until the zero lines up with the indicator point on the base. **Note:** The depth indicator ring is also a zero reset indicator when setting cutter at zero depth of cut, then it becomes the depth adjusting ring. *See Figure 5.*

- Turn the depth adjusting ring to obtain the desired depth of cut. The distance the cutter moves can be read on the depth adjusting ring. Each mark on the depth adjusting ring indicates 1/16 inch change in depth setting. Indicator point is located on the base.
- Tighten locking knob securely before operating router.

ADJUSTMENTS

DEPTH OF CUT ADJUSTMENTS WHEN ROUTER IS MOUNTED TO A ROUTER TABLE See Figure 7.

The depth of cut is readable from both sides of the depth indicator ring. The bottom ring is convenient when using your router mounted upside down to a router table. The indicator point on the base can also be used when using your router mounted to a router table.

Set the cutter at zero depth of cut, rotate depth indicator ring to desired depth of cut on the scale, then tighten locking knob securely.

FOR ROUTER TABLE USE ONLY

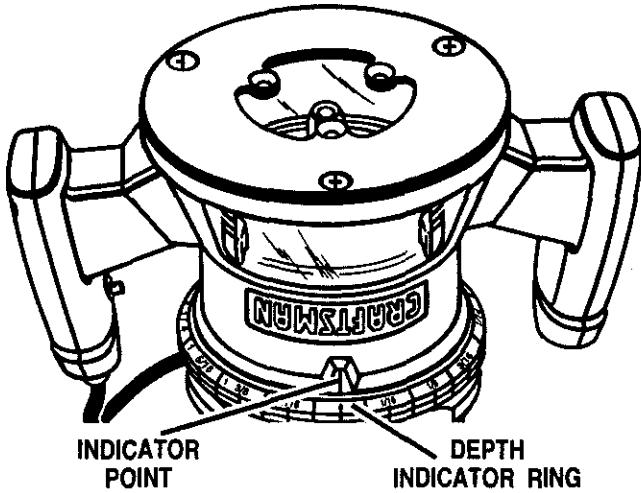


Fig. 7

ROUTER TABLES

The use of Craftsman routers on router tables offered by other manufacturers has not been investigated for compliance with applicable safety standards.

WARNING: Do not use with router tables that fail to conform to safe wood working practices and offer proper guarding for the cutter. Failure to comply can result in an accident causing possible serious injury.

PRACTICE BEFORE ACTUAL USE

We suggest that you practice with your router before installing a cutter and making cuts in wood. Check the following before connecting your router to power supply.

- Make sure power supply is 120 volts, 60 Hz, AC only.
- Make sure the spindle lock is in the unlocked position.
- Make sure the trigger is not in the lock-on position.
- Make sure there is not a cutter in the collet.
- Make sure the collet does not extend below the subbase.
- Plug your router into power supply.
- Grasp your router firmly with both hands and turn on.

OPERATION

HELPFUL HINTS

- ✓ Always clamp workpiece securely before routing.
- ✓ A safe operator is one who thinks ahead.
- ✓ Always wear eye protection when routing.
- ✓ Make setup adjustments carefully. Then double check. Measure twice and cut once.
- ✓ Keep cutters clean and properly sharpened.
- ✓ Don't let familiarity make you careless.
- ✓ Study all safety rules and do the job safely.
- ✓ Never place your hands in jeopardy.
- ✓ Make certain clamps can't loosen while in use.
- ✓ Test difficult setups on scrap — Don't waste lumber.
- ✓ Plan each operation before you begin.
- ✓ Provide for smoother operation by cleaning your router frequently. Shake router or blow with an air jet to remove sawdust buildup.
- ✓ Think safety by thinking ahead.

ROUTING

See Figure 8.

For ease of operation and maintaining proper control, your router has two handles, one on each side of the router base. When using your router hold it firmly with both hands as shown in Figure 8.

Turn router on and let motor build to its full speed, then gradually feed cutter into workpiece. Remain alert and watch what you are doing. **Do not operate router when fatigued.**

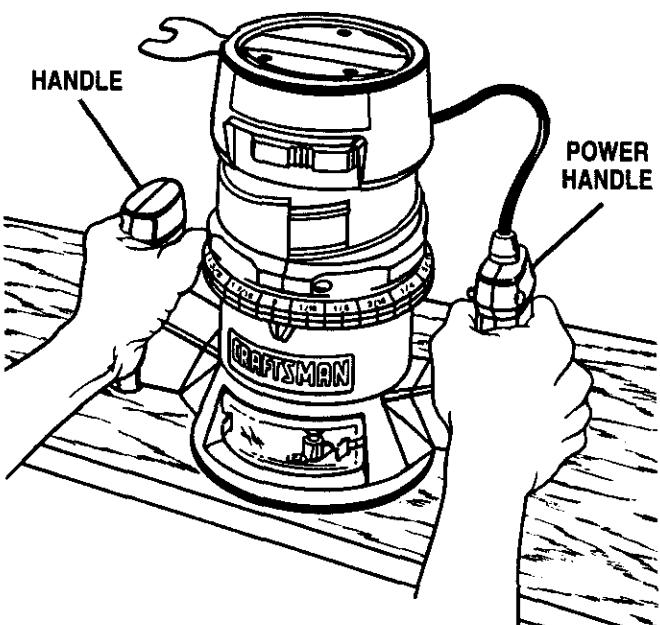
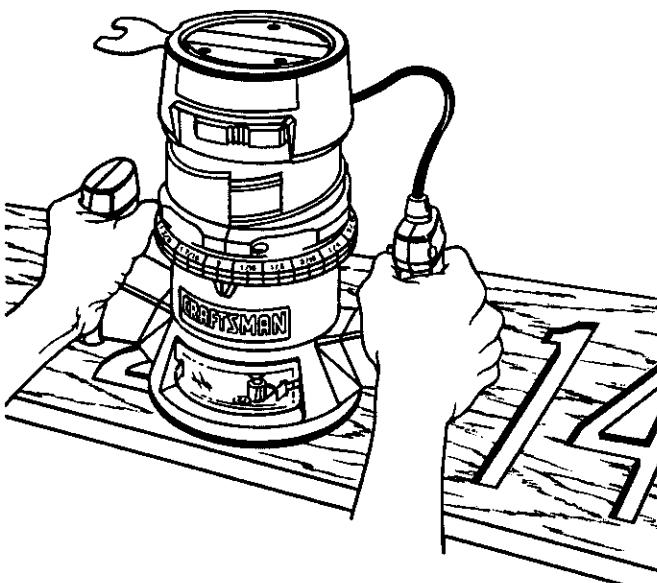


Fig. 8

WARNING: Keep a firm grip on router with both hands at all times. Failure to do so could result in loss of control leading to possible serious injury.

FREEHAND ROUTING

See Figure 9.



FREEHAND ROUTING

Fig. 9

When used freehand, your router becomes a flexible and versatile tool. This flexibility makes it possible to easily rout signs, relief sculptures, etc.

There are two basic techniques for freehand routing:

- Routing letters, grooves, and patterns into wood.
See Figure 9.
- Routing out the background, leaving the letters or pattern raised above the surface.

When freehand routing, we suggest the following:

- Draw or layout the pattern on workpiece.
- Choose the appropriate cutter.

Note: A core box or V-groove bit is often used for routing letters and engraving objects. Straight bits and ball mills are often used to make relief carvings. Veining bits are used to carve small, intricate details.

- Rout the pattern in two or more passes. Make the first pass at 25% of the desired depth of cut. This will provide better control as well as being a guide for the next pass.
- Do not rout deeper than 1/8 in. per pass or cut.

WARNING: Do not use large router bits for freehand routing. Use of large router bits when freehand routing could cause loss of control or create other hazardous conditions that could cause possible serious personal injury. When using a router table, large router bits should be used for edging only. Do not use router bits that are larger in diameter than the opening in router base for any purpose.

RATE OF FEED

IMPORTANT: The whole "secret" of professional routing and edge shaping lies in making a careful setup for the cut to be made and in selecting the proper rate of feed.

PROPER FEEDING

The right feed is neither too fast nor too slow. It is the rate at which the bit is being advanced firmly and surely to produce a continuous spiral of uniform chips — without hogging into the wood to make large individual chips or, on the other hand, to create only sawdust. If you are making a small diameter, shallow groove in soft, dry wood, the proper feed may be about as fast as you can travel your router along your guide line. On the other hand, if the bit is a large one, the cut is deep or the wood is hard to cut, the proper feed may be a very slow one. A cross-grain cut may require a slower pace than an identical with grain cut in the same workpiece.

There is no fixed rule. You will learn by experience from practice and use. The best rate of feed is determined by listening to the sound of the router motor and by feeling the progress of each cut. Always test a cut on a scrap piece of the workpiece wood, beforehand.

FORCE FEEDING

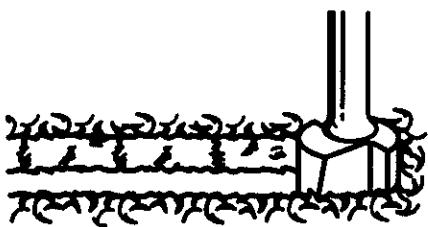
Clean, smooth routing and edge shaping can be done only when the bit is revolving at a relatively high speed and is taking very small bites to produce tiny, cleanly severed chips. If your router is forced to move forward too fast, the RPM of the bit becomes slower than normal in relation to its forward movement. As a result, the bit must take bigger bites as it revolves.

"Bigger bites" mean bigger chips, and a rougher finish. Bigger chips also require more power, which could result in the router motor becoming overloaded.

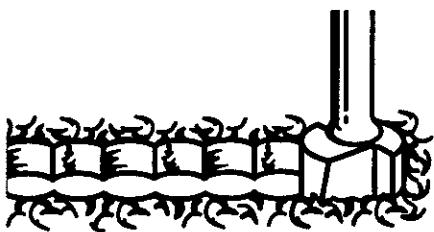
Under extreme force-feeding conditions the relative RPM of the bit can become so slow — and the bites it has to take so large — that chips will be partially knocked off (rather than fully cut off), with resulting splintering and gouging of the workpiece.

See Figure 10.

OPERATION



TOO FAST



TOO SLOW

Fig. 10

Your router is an extremely high-speed tool (25,000 RPM no-load speed), and will make clean, smooth cuts if allowed to run freely without the overload of a forced (too fast) feed. Three things that cause "force feeding" are bit size, depth-of-cut, and workpiece characteristics. The larger the bit or the deeper the cut, the more slowly the router should be moved forward. If the wood is very hard, knotty, gummy or damp, the operation must be slowed still more.

You can always detect "force feeding" by the sound of the motor. Its high-pitched whine will sound lower and stronger as it loses speed. Also, the strain of holding the tool will be noticeably increased.

TOO SLOW FEEDING

It is also possible to spoil a cut by moving the router forward too slowly. When it is advanced into the work too slowly, a revolving bit does not dig into new wood fast enough to take a bite; instead, it simply scrapes away sawdust-like particles. Scraping produces heat, which can glaze, burn, or mar the cut — in extreme cases, can even overheat the bit so as to destroy its hardness.

In addition, it is more difficult to control a router when the bit is scraping instead of cutting. With practically no load on the motor the bit will be revolving at close to top RPM, and will have a much greater than normal tendency to bounce off the sides of the cut (especially if the wood has a pronounced grain with hard and soft areas). As a result, the cut produced may have rippled, instead of straight sides. See Figure 10.

"Too-slow feeding" can also cause your router to take off in a wrong direction from the intended line of cut. **Always grasp and hold your router firmly with both hands when routing.**

You can detect "too-slow feeding" by the runaway too-highly pitched sound of the motor; or by feeling the "wiggle" of the bit in the cut.

DEPTH OF CUT

As previously mentioned, the depth of cut is important because it affects the rate of feed which, in turn, affects the quality of a cut (and, also, the possibility of damage to your router motor and bit). A deep cut requires a slower feed than a shallow one, and a too deep cut will cause you to slow the feed so much that the bit is no longer cutting, it is scraping, instead.

Making a deep cut is never advisable. The smaller bits —especially those only 1/16 inch in diameter— are easily broken off when subjected to too much side thrust. A large enough bit may not be broken off, but if the cut is too deep a rough cut will result — and it may be very difficult to guide and control the bit as desired. For these reasons, we recommend that you do not exceed 1/8 inch depth of cut in a single pass, regardless of the bit size or the softness or condition of the workpiece. See Figure 11.

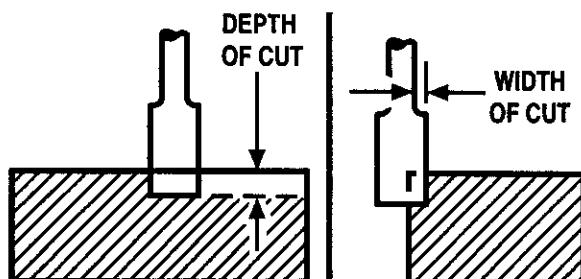


Fig. 11

OPERATION

To make deeper cuts it is therefore necessary to make as many successive passes as required, lowering the bit 1/8 inch for each new pass. In order to save time, do all the cutting necessary at one depth setting, before lowering the bit for the next pass. This will also assure a uniform depth when the final pass is completed. See Figure 12.

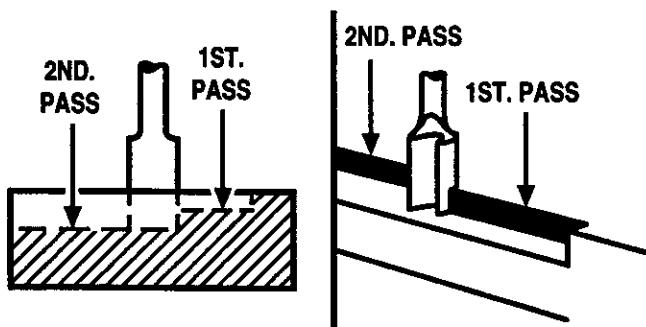


Fig. 12

DIRECTION OF FEED AND THRUST

The router motor and bit revolve in a clockwise direction. This gives the tool a slight tendency to twist (in your hands) in a counterclockwise direction, especially when the motor revs up (as at starting).

Because of the extremely high speed of bit rotation during a "proper feeding" operation, there is very little kickback to contend with under normal conditions. However, should the bit strike a knot, hard grain, foreign object, etc. that would affect the normal progress of the cutting action, there will be a slight kickback — sufficient to spoil the trueness of your cut if you are not prepared. Such a kickback is always in the direction opposite to the direction of bit rotation.

To guard against such a kickback, plan your setup and direction of feed so that you will always be thrusting the tool — to hold it against whatever you are using to guide the cut — in the same direction that the leading edge of the bit is moving. In short, the thrust should be in a direction that keeps the sharp edges of the bit continuously biting straight into new (uncut) wood.

ROUTING

Whenever you are routing a groove, your travel should be in a direction that places whatever guide you are using at the right-hand side. In short, when the guide is positioned as shown in the first part of Figure 13, tool travel should be left to right and counterclockwise around curves. When the guide is positioned as shown in the second part of Figure 13, tool travel should be right to left and clockwise around curves. If there is a choice, the first setup is generally the easiest to use. In either case, the sideways thrust you use is against the guide.

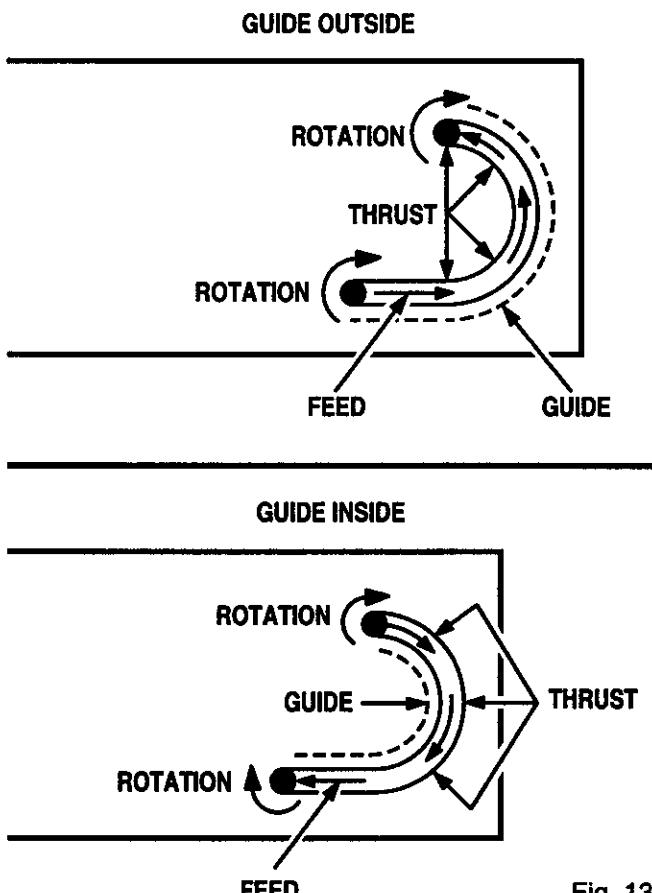


Fig. 13

OPERATION

STARTING AND ENDING A CUT INTERNAL ROUTING

Tilt router and place on workpiece, letting edge of subbase contact workpiece first. Be careful not to let router bit contact workpiece. Turn router on and let motor build to its full speed. Gradually feed cutter into workpiece until subbase is level with workpiece.

⚠ WARNING: Keep a firm grip on router with both hands at all times. Failure to do so could result in loss of control leading to possible serious injury.

Upon completion of cut, turn motor off and let it come to a complete stop before removing router from work surface.

⚠ WARNING: Never pull router out of work and place upside down on work surface before the cutter stops.

EDGING WITH PILOT BITS

See Figure 14.

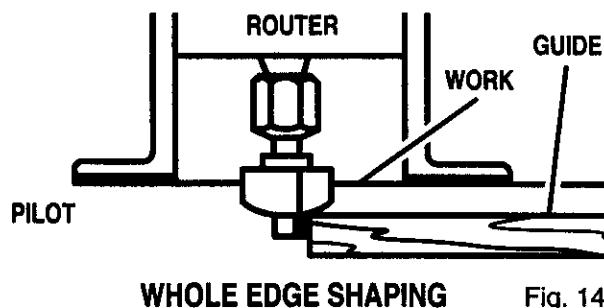
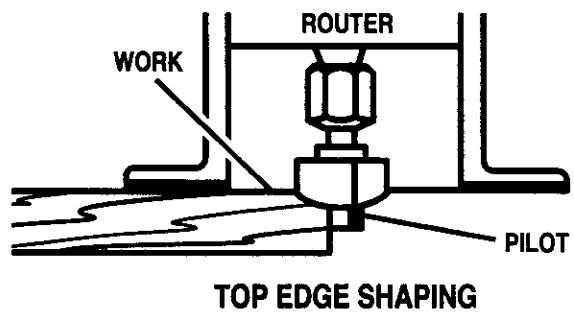


Fig. 14

Arbor-type bits with pilots are excellent for quick, easy, edge shaping. They will follow workpiece edges that are either straight or curved. The pilot prevents the bit from making too deep a cut; and holding the pilot firmly in contact with the workpiece edge throughout prevents the cut from becoming too shallow.

Whenever the workpiece thickness together with the desired depth of cut (as adjusted by router depth setting) are such that only the top part of the edge is to be shaped (leaving at least a 1/16 inch thick uncut portion at bottom), the pilot can ride against the uncut portion, which will serve to guide it. See Figure 14.

However, if the workpiece is too thin or the bit set too low so that there will be no uncut edge to ride the pilot against, an extra board to act as a guide must be placed under the workpiece. This "guide" board must have exactly the same contour — straight or curved — as the workpiece edge. If it is positioned so that its edge is flush with the workpiece edge, the bit will make a full cut (in as far as the bit radius). On the other hand, if the guide is positioned as shown in Figure 14 (out from the workpiece edge), the bit will make less than a full cut — which will alter the shape of the finished edge.

Note: Any of the piloted bits can be used without a pilot for edge shaping with guides, as preceding. The size (diameter) of the pilot that is used determines the maximum cut width that can be made with the pilot against the workpiece edge - the small pilot exposes all of the bit; the large one reduces this amount by 1/16 inch.

EDGE ROUTING

Place router on workpiece, making sure the router bit does not contact workpiece. Turn router on and let motor build to its full speed. Begin your cut, gradually feeding cutter into workpiece.

⚠ WARNING: Keep a firm grip on router with both hands at all times. Failure to do so could result in loss of control leading to possible serious injury.

Upon completion of cut, turn motor off and let it come to a complete stop before removing router from work surface.

⚠ WARNING: Never pull router out of work and place upside down on work surface before the cutter stops.

ROUTING WITH GUIDE BUSHINGS

When using the Template Guide Bushings Item No. 9-25082 with your router, you must visually center the bit with the bushing before beginning your cut. Your router subbase may be adjusted by loosening the screws holding the subbase to your router. Be sure locking knob is tightened before centering bit in bushing. After centering bit with bushing, tighten screws securely.

MAINTENANCE

⚠ WARNING: When servicing, use only identical Craftsman replacement parts. Use of any other part may create a hazard or cause product damage.

GENERAL

Only the parts shown on parts list, page 17, are intended to be repaired or replaced by the customer. All other parts represent an important part of the double insulation system and should be serviced only by a qualified Sears service technician.

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, carbon dust, etc.

⚠ WARNING: Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc. come in contact with plastic parts. They contain chemicals that can damage, weaken or destroy plastic.

It has been found that electric tools are subject to accelerated wear and possible premature failure when they are used on fiberglass boats, sports cars, wallboard, spackling compounds, or plaster. The chips and grindings from these materials are highly abrasive to electric tool parts such as bearings, brushes, commutators, etc. Consequently, it is not recommended that this tool be used for extended work on any fiberglass material, wallboard, spackling compounds, or plaster. During any use on these materials it is extremely important that the tool is cleaned frequently by blowing with an air jet.

LUBRICATION

All of the bearings in this tool are lubricated with a sufficient amount of high grade lubricant for the life of the unit under normal operating conditions. Therefore, no further lubrication is required.

EXTENSION CORDS

The use of any extension cord will cause some loss of power. To keep the loss to a minimum and to prevent tool overheating, use an extension cord that is heavy enough to carry the current the tool will draw.

A wire gage size (A.W.G.) of at least 14 is recommended for an extension cord 100 feet or less in length. When working outdoors, use an extension cord that is suitable for outdoor use. The cord's jacket will be marked WA.

⚠ CAUTION: Keep extension cords away from the cutting area and position the cord so that it will not get caught on lumber, tools, etc., during cutting operation.

⚠ WARNING: Check extension cords before each use. If damaged replace immediately. Never use tool with a damaged cord since touching the damaged area could cause electrical shock resulting in serious injury.

Extension cords suitable for use with your router are available at your nearest Sears Retail Store.

⚠ WARNING: Always wear safety goggles or safety glasses with side shields during power tool operation or when blowing dust. If operation is dusty, also wear a dust mask.

PROPER CARE OF CUTTERS

Get faster more accurate cutting results by keeping cutters clean and sharp. Remove all accumulated pitch and gum from cutters after each use.

When sharpening cutters, sharpen only the inside of the cutting edge. Never grind the outside diameter. Be sure when sharpening the end of a cutter to grind the clearance angle the same as originally ground.

PROPER CARE OF COLLET

From time to time, it also becomes necessary to clean your collet and collet nut. To do so, simply remove collet nut from collet and clean the dust and chips that have collected. Then return collet nut to its original position.

MAINTENANCE

SWITCH REPLACEMENT

See Figures 15 and 16.

- Unplug your router.

⚠ WARNING: Failure to unplug your router could result in accidental starting causing serious injury.

- Remove screws (A) and handle cover (B). See Figure 15.

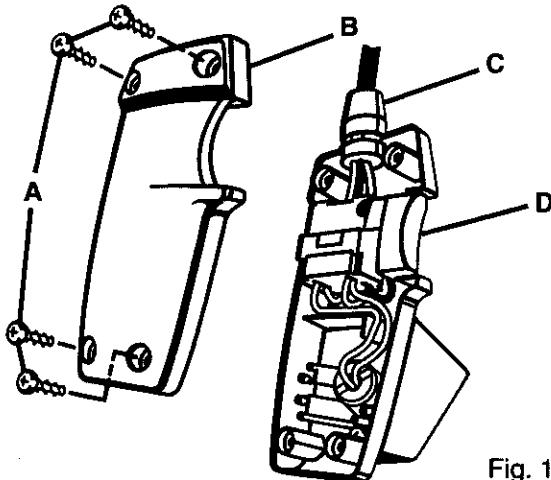


Fig. 15

- Note the location of the molded bend relief (C) on the power handle cord. Also note all wiring in the handle and how each lead is connected to the switch. Connections and wiring position must be identical when installing new switch. See Figure 15.

- Remove leads from switch (D) by inserting a 1/32 in. diameter nail or pin into switch lead receptacle and pulling on lead as shown in Figure 16. Remove nail or pin with a twisting, pulling motion.

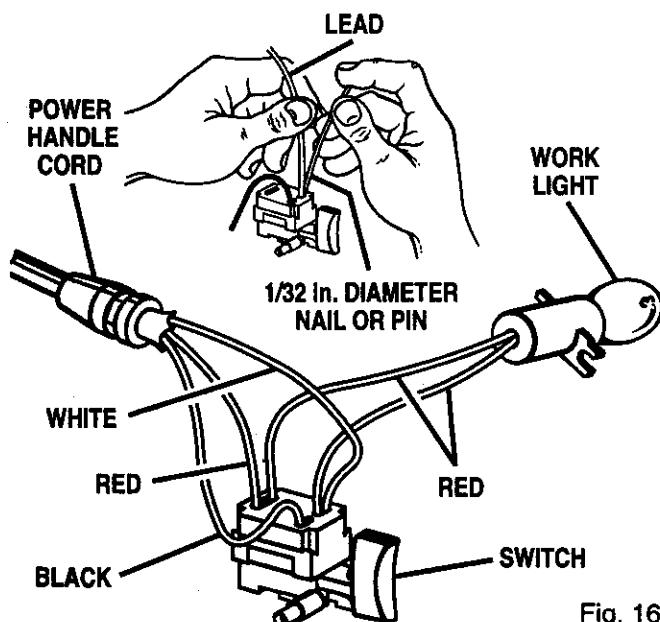


Fig. 16

- Make lead connections to new switch. Push each lead as far as possible into proper switch receptacle. Pull on leads to check lead connections with lead receptacles.

- Locate switch in handle and place leads so they won't be pinched or contact screws when handle cover is replaced.

- Make sure molded bend relief (C) is correctly positioned in switch handle, then replace handle cover and screws.

- Tighten all screws securely.

LIGHT BULB REPLACEMENT

See Figure 17.

- Unplug your router.

⚠ WARNING: Failure to unplug your router could result in accidental starting causing serious injury.

- Remove cutter from router. Refer to page 7 to remove cutter.
- Adjust router to maximum height.
- Remove screws (A) and subbase (B).

See Figure 17.

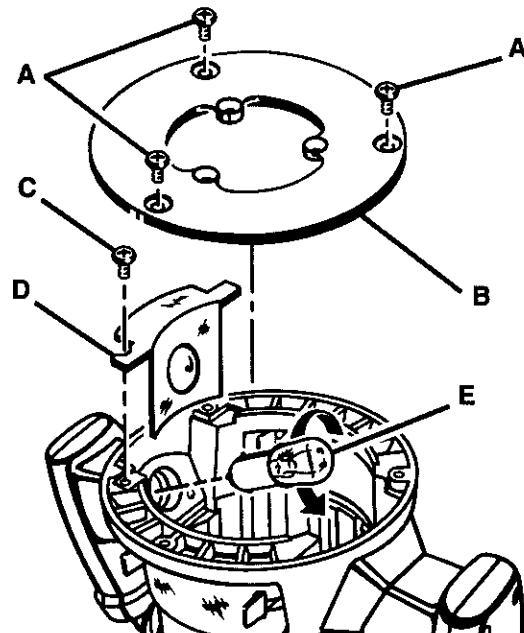


Fig. 17

- Remove screw (C) and work light lens (D).

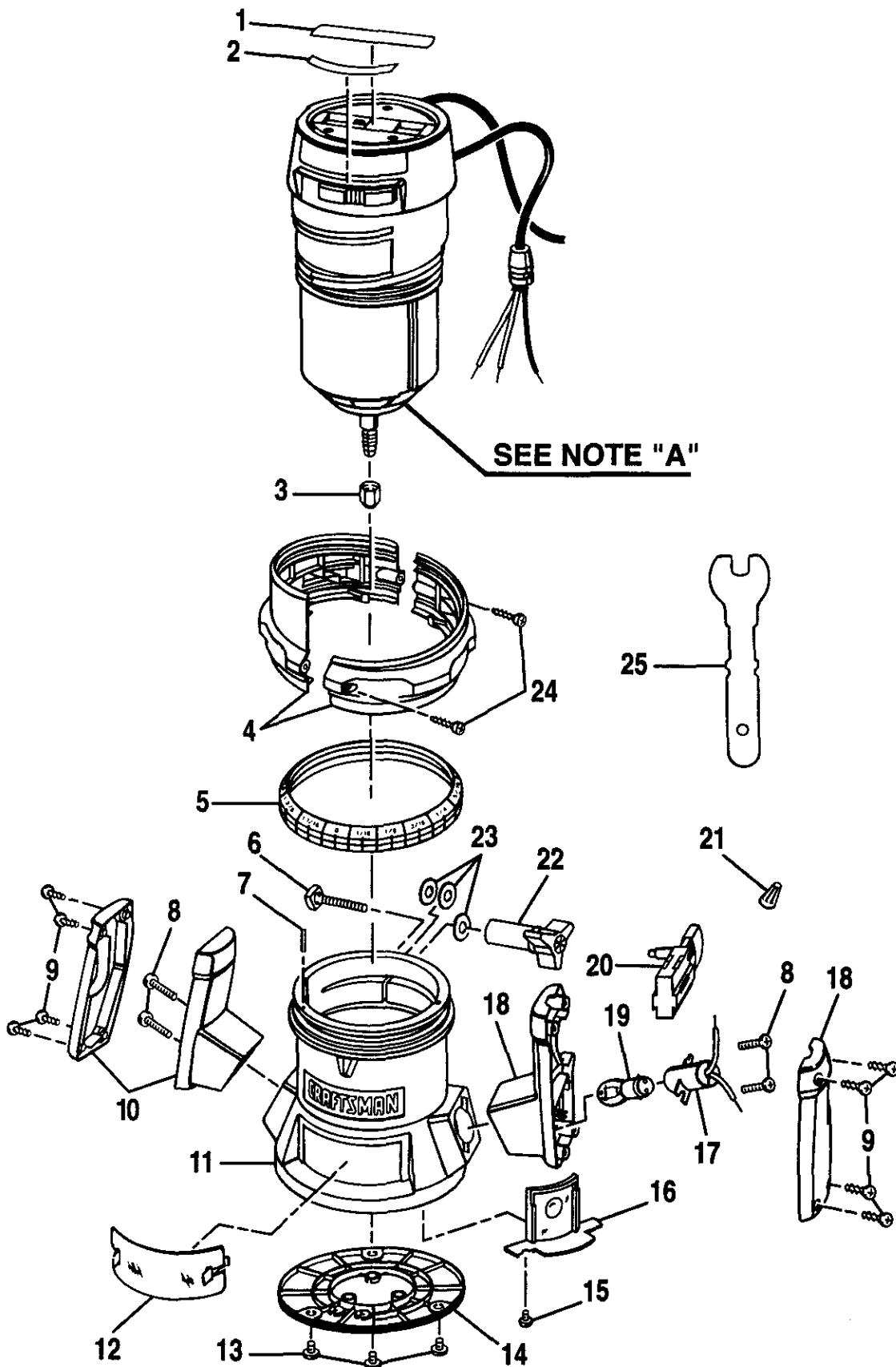
- With bulb (E) pointing toward you, push bulb in and turn to the left to remove from bulb socket.

Note: Light bulb removal and installation is similar to removing and installing a standard automotive bulb.

- Install new bulb by reversing the above procedure.

- Reassemble all parts and tighten screws securely.

CRAFTSMAN ROUTER – MODEL NUMBER 315.175140



NOTE: "A" - The assembly shown represents an important part of the Double Insulated System. To avoid the possibility of alteration or damage to the System, service should be performed by your nearest Sears Repair Center. Contact your nearest Sears Retail Store for Service Center Information.

CRAFTSMAN ROUTER – MODEL NUMBER 315.175140

The model number will be found on a plate attached to the motor housing. Always mention the model number in all correspondence regarding your **ROUTER** or when ordering repair parts.

SEE BACK PAGE FOR PARTS ORDERING INSTRUCTIONS

PARTS LIST

Key No.	Part Number	Description	Quan.
1	983256-001	Data Plate	1
2	970692-001	Label	1
3	989985-003	Collet Nut (1/4 in.)	1
4	983217-001	Depth Adjusting Ring Assembly (Includes Key No. 24)	1
5	974131-002	Depth Indicator Ring	1
6	623166-006	* Square Head Bolt (#1/4-20 x 1-1/4 in.)	1
7	622832-014	Roll Pin	1
8	606066-004	* Screw (#10-32 x 3/4 in. Pan Hd.)	4
9	617966-030	* Screw (#8-10 x 5/8 in. Pan Hd.)	8
10	970697-000	Handle Assembly	1
11	973735-002	Base	1
12	606688-002	Chip Shield	1
13	998586-001	* Screw (#10-32 x 1/4 in. Pan Hd.)	3
14	612191-004	Subbase	1
15	989684-001	* Screw (#6-32 x 1/4 in. T. C. Pan Hd.)	1
16	975041-001	Work Light Lens	1
17	610930-001	Light Housing	1
18	970696-000	Power Handle Assembly	1
19	610951-001	Light Bulb	1
20	998895-001	Switch	1
21	623173-006	Wire Nut	1
22	999603-001	Knob	1
23	931744-059	Washer	3
24	999053-003	* Screw (#5-10 x 1/2 in. Fil. Hd.)	2
25	989935-006	Wrench (9/16 in.)	1
	972000-975	Operator's Manual	

* Standard Hardware Item - May Be Purchased Locally

For repair of major brand appliances **in your own home...**
no matter who made it, no matter who sold it!

1-800-4-MY-HOMESM Anytime, day or night
(1-800-469-4663)

www.sears.com

To bring in products such as vacuums, lawn equipment and electronics for repair, call for the location of your nearest **Sears Parts & Repair Center**.

1-800-488-1222 Anytime, day or night

www.sears.com

For the replacement parts, accessories and owner's manuals that you need to do-it-yourself, call **Sears PartsDirectSM**!

1-800-366-PART 6 a.m. – 11 p.m. CST,
(1-800-366-7278) 7 days a week

www.sears.com/partsdirect

To purchase or inquire about a Sears Service Agreement:

1-800-827-6655

7 a.m. – 5 p.m. CST, Mon. – Sat.

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

1-888-SU-HOGARSM
(1-888-784-6427)

Au Canada pour service en français:

1-877-LE-FOYERSM
(1-877-533-6937)



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

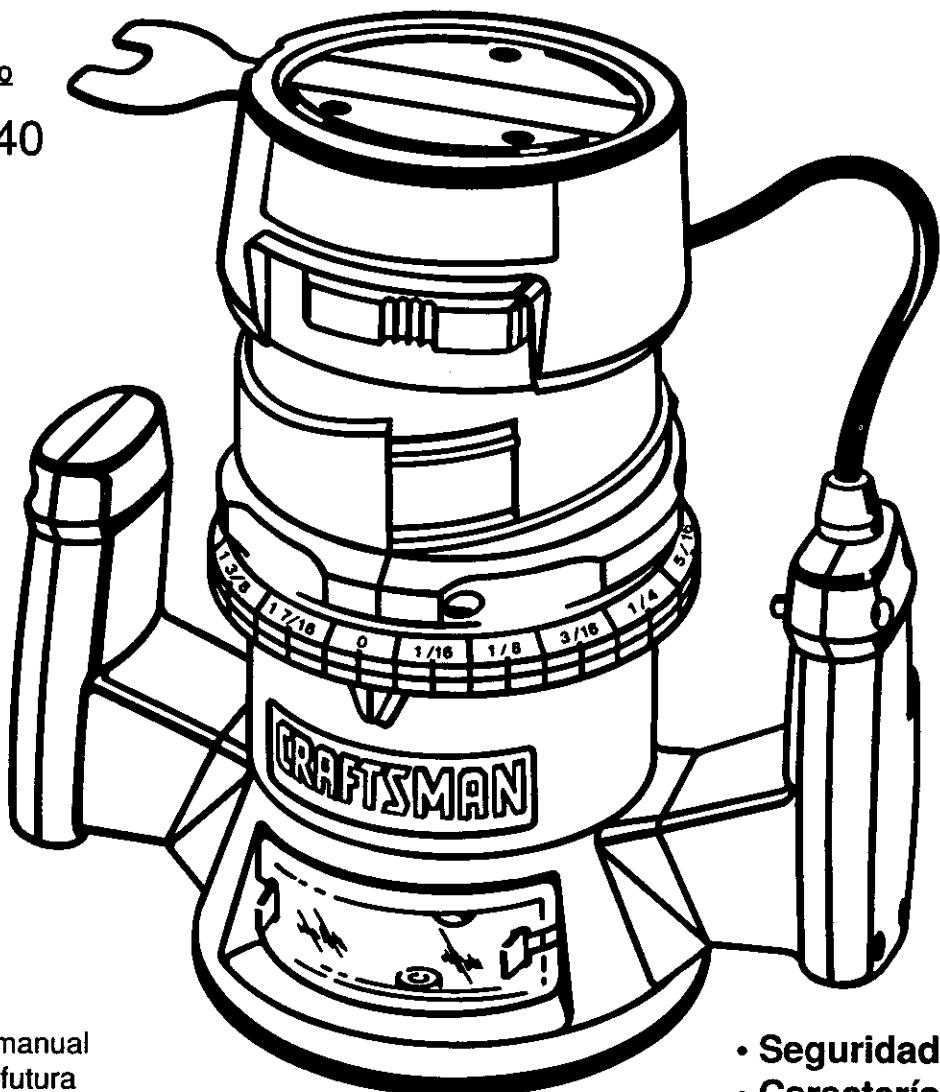
® Marca Registrada / ™ Marca de Fábrica de Sears, Roebuck and Co.

Manual del Usuario

CRAFTSMAN®

TUPI Aislamiento Doble

Modelo N°
315.175140



Conserve este manual
para referencia futura

⚠ ATENCION: Lea cuidadosamente
todas las Reglas de Seguridad y las
Instrucciones antes de usar esta
herramienta.

- Seguridad
- Características
- Ajustes
- Funcionamiento
- Mantenimiento
- Lista de Repuestos

Sears, Roebuck and Co., 3333 Beverly Rd., Hoffman Estates, IL 60179 USA
Visite la página Web de Craftsman: www.sears.com/craftsman

TABLA DE MATERIAS

■ Tabla de Materias	2
■ Garantía.....	2
■ Introducción	2
■ Reglas para Funcionamiento Seguro	3-4
■ Especificaciones del Producto	5
■ Desempaque	5
■ Accesorios	5
■ Características	6
■ Ajustes	7-9
■ Funcionamiento	9-13
■ Mantenimiento	14-15
■ Vista Esquemática y Lista de Repuestos	16-17
■ Pedidos de Repuestos / Servicio	18

GARANTIA

GARANTIA COMPLETA DE UN AÑO DEL TUPI CRAFTSMAN

Si este Tupí **CRAFTSMAN** no le proporciona completa satisfacción a partir de un año desde la fecha de compra, **DEVUELVALO AL ALMACEN SEARS MAS CERCANO EN LOS ESTADOS UNIDOS** y Sears lo reemplazará gratuitamente.

Si este Tupí **CRAFTSMAN** se usa para propósitos comerciales o de alquiler, esta garantía es válida solamente durante 90 días desde la fecha de compra.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede además tener otros derechos que varían de un estado a otro.

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

INTRODUCCION

Su tupí tiene muchas características que contribuyen a facilitar y hacer más agradable su trabajo. Se ha dado prioridad máxima a la seguridad, rendimiento y dependabilidad en el diseño de este tupí por lo cual es fácil de mantener y operar.



ATENCION: Lea cuidadosamente todo este manual antes de usar su nuevo tupí. Preste mucha atención a las Reglas para Funcionamiento Seguro así como a las Advertencias y Avisos. Si usted utiliza el tupí debidamente y solamente para el propósito que ha sido diseñado, usted disfrutará de muchos años de servicio seguro.

⚠ Este símbolo le indica importantes reglas de seguridad. ¡Significa atención! Existe riesgo para su seguridad.

⚠ ADVERTENCIA:



La utilización de cualquier tupí puede causar la proyección de objetos extraños a sus ojos, lo cual puede ocasionar daños oculares severos. Antes de comenzar a usar la herramienta mecánica, siempre use sus lentes protectores o gafas de seguridad con protección lateral y una máscara completa cuando sea necesario. Recomendamos una Máscara de Visión Amplia para usar sobre sus lentes protectores o lentes de seguridad estándar, con protección lateral, disponible en los Almacenes Sears. Siempre use lentes protectores que cumplan con la norma ANSI Z87.1 y que estén así marcados.

REGLAS PARA FUNCIONAMIENTO SEGURO

Estos símbolos de seguridad se utilizan para advertirle sobre ciertos riesgos posibles. Los símbolos de seguridad y las explicaciones que acompañan estos símbolos merecen cuidadosa atención y comprensión. Las advertencias por si mismas no eliminan ningún peligro. Las Instrucciones o las advertencias que se proporcionan no reemplazan a las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

SIMBOLO SIGNIFICADO

-  **SIMBOLO DE ALERTA SOBRE SEGURIDAD:** Indica atención, advertencia o peligro. Puede usarse conjuntamente con otros símbolos o pictogramas.
-  **PELIGRO:** Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.
-  **ADVERTENCIA:** Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.
-  **ATENCION:** Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.

NOTA: Información o instrucciones vitales para el funcionamiento o mantenimiento de la herramienta.

AISLAMIENTO DOBLE

El aislamiento doble es un concepto de seguridad, en las herramientas mecánicas eléctricas, que elimina la necesidad del cordón normal trifilar puesto a tierra. Todas las piezas metálicas expuestas están aisladas de los componentes internos del motor con aislamiento protector. Las herramientas con doble aislamiento no necesitan ser puestas a tierra.

 **ADVERTENCIA:** No intente hacer funcionar esta herramienta sin antes haber leído y comprendido bien todas las instrucciones, las reglas de seguridad, etc. indicadas en este manual. El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar accidentes, incendio, choque eléctrico o lesiones personales graves. Conserve el manual del usuario y estúdielo frecuentemente para poder utilizar el equipo con seguridad y poder comunicar las instrucciones apropiadas a otras personas que utilicen esta herramienta.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **CONOZCA SU HERRAMIENTA MECANICA.** Lea cuidadosamente el manual del usuario. Aprenda sus aplicaciones y limitaciones así como también los riesgos potenciales específicos relacionados con esta herramienta.
- **PROTEJASE CONTRA CHOQUE ELECTRICO** evitando contacto del cuerpo con las superficies puestas a tierra. Por ejemplo: las cajas de las tuberías, radiadores, estufas, refrigeradores.
- **MANTENGA LOS PROTECTORES EN SU LUGAR** y en buen estado de funcionamiento.
- **MANTENGA EL AREA DE TRABAJO LIMPIA.** Los lugares y bancos de trabajo desordenados invitan a los accidentes.
- **EVITE TODOS LOS AMBIENTES PELIGROSOS.** No use su herramienta mecánica donde haya humedad, en

IMPORTANTE

La reparación de las herramientas con aislamiento doble requiere extremo cuidado y conocimiento del sistema y debe ser realizada solamente por un técnico de servicio calificado. Para toda reparación, le sugerimos que lleve la herramienta a su Almacén Sears más cercano. Siempre use repuestos de fábrica originales cuando efectúe alguna reparación.

lugares mojados o donde esté expuesta a la lluvia. Mantenga el lugar de trabajo bien iluminado.

- **MANTENGA A LOS NIÑOS Y A LOS ESPECTADORES ALEJADOS.** Todos los espectadores deben usar lentes de seguridad y ser mantenidos a una distancia prudente del área de trabajo. No deje que los espectadores toquen la herramienta o el cordón de extensión.
- **ALMACENAMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS QUE NO SE USAN.** Cuando no están en uso las herramientas deben ser guardadas en un lugar seco, alto o bajo llave - fuera del alcance de los niños.
- **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** El trabajo quedará hecho mejor y de manera más segura si la herramienta trabaja a la velocidad a la cual fué diseñada.
- **USE LA HERRAMIENTA CORRECTA.** No fuerce a una herramienta o a un accesorio pequeño que haga el trabajo de una herramienta de servicio pesado. No use la herramienta para propósitos que no ha sido diseñada. Por ejemplo, no use una sierra circular para cortar troncos o ramas de árboles.
- **USE VESTIMENTA ADECUADA.** No use ropa o joyas sueltas, pues pueden quedar atrapadas en las piezas móviles de la herramienta y causar lesión personal. Se recomienda usar guantes de goma y calzado antideslizante cuando se trabaja al aire libre. También, protéjase el cabello largo y sujetelo a fin de evitar que quede atrapado en los respiraderos cercanos.
- **USE SIEMPRE LENTES PROTECTORES.** Los anteojos regulares tienen solamente lentes resistentes al impacto; ellos **no** son lentes de seguridad.

REGLAS PARA FUNCIONAMIENTO SEGURO (Continuación)

- **PROTEJA SUS PULMONES.** Utilice una máscara contra el polvo si la operación de corte va a despedir mucho polvo.
- **PROTEJA SU AUDICION.** Utilice protección para los oídos durante períodos prolongados de funcionamiento.
- **NO ABUSE DEL CORDON.** Nunca transporte la herramienta por el cordón o la tire del cordón para desconectarla del tomacorriente. Mantenga el cordón alejado del calor, del aceite y de los bordes afilados.
- **SUJETE EL TRABAJO.** Use mordazas o un tornillo de banco para sujetar el trabajo. Es más seguro que usar su mano y le deja ambas manos libres para utilizar la herramienta.
- **NO USE LA HERRAMIENTA A UNA DISTANCIA DEMASIADO ALEJADA.** Mantenga siempre un buen equilibrio y una posición firme. No la utilice en una escalera o en un apoyo inestable. Asegure las herramientas cuando trabaje en posiciones altas.
- **MANTENGA BIEN CUIDADA LA HERRAMIENTA.** Mantenga la herramienta afilada en todo momento y limpia para un rendimiento mejor y más seguro. Siga las instrucciones de lubricación y de cambio de accesorios.
- **DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS.** Cuando no estén en uso, antes del servicio o cuando cambia accesorios, todas las herramientas deben de estar desconectadas de la fuente de alimentación.
- **SAQUE LAS LLAVES DE AJUSTE Y LLAVES INGLESAS.** Acostúmbruese a verificar si se han sacado todas las llaves de la herramienta antes de ponerla en marcha.
- **EVITE LA PUESTA EN MARCHA ACCIDENTAL.** No transporte las herramientas que están enchufadas con el dedo sobre el interruptor. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "OFF" (apagado) al enchufarla.
- **ASEGURESE DE QUE SU CORDON DE EXTENSION ESTE EN BUEN ESTADO.** Cuando use un cordón de extensión, asegúrese de que su diámetro sea suficiente para portar la corriente que necesita su herramienta. Un cordón de calibre inferior causará una pérdida en el voltaje de línea resultando en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Se recomienda un cordón de por lo menos calibre 14 (A.W.G.) para un cordón de extensión de 100 pies o menos de largo. No se recomienda el uso de un cordón que sobrepase los 100 pies de largo. Mientras más pequeño es el número del calibre, mayor es el diámetro del cordón.
- **USE CORDONES DE EXTENSION APROPIADOS PARA EL EXTERIOR.** Cuando la herramienta es usada al aire libre use solamente cordones de extensión adecuados para uso al aire libre. Los cordones aprobados para uso al aire libre están marcados con el sufijo W-A, por ejemplo - SJTW-A o SJOW-A.
- **MANTENGA LAS FRESCAS LIMPIAS Y AFILADAS.** Las frescas afiladas reducen a un mínimo la pérdida de velocidad y el contragolpe.
- **MANTENGA LAS MANOS ALEJADAS DEL AREA DE CORTE.** Mantenga las manos alejadas de las frescas. No trate de alcanzar por debajo del trabajo cuando la fresa está girando. No intente sacar material, pedazos o astillas cuando el cortador está girando.
- **NUNCA USE EN UNA ATMOSFERA EXPLOSIVA.** Las chispas normales del motor pueden hacer explotar los vapores.
- **INSPECCIONE PERIODICAMENTE LOS CORDONES DE LA HERRAMIENTA** y si están dañados, hágalos reparar por el centro de servicio Sears. Siempre esté atento de la ubicación del cordón.
- **INSPECCIONE LOS CORDONES DE EXTENSION PERIODICAMENTE** y reemplácelos si están dañados.
- **MANTENGA LAS MANIJAS SECAS, LIMPIAS Y SIN ACEITE NI GRASA.** Siempre use un paño limpio para efectuar la limpieza. Nunca use líquido de frenos, gasolina, productos a base de petróleo o solventes para limpiar su herramienta.
- **MANTENGASE ALERTA Y EN CONTROL.** Ponga atención a lo que está haciendo y use sentido común. No haga funcionar la herramienta cuando esté cansado. No se apresure para realizar el trabajo.
- **INSPECCION DE PIEZAS DAÑADAS.** Antes de seguir utilizando la herramienta, inspeccione para determinar si algún protector o cualquier pieza que esté dañada funcionará debidamente. Verifique el alineamiento de las piezas móviles, si están atascadas o si hay rotura de piezas, revise además el montaje y cualquier otro estado que pueda afectar su funcionamiento. Si se daña un protector o cualquier otra pieza debe ser reparada o reemplazada por un centro de servicio autorizado.
- **NO USE LA HERRAMIENTA SI EL INTERRUPTOR NO FUNCIONA DEBIDAMENTE.** Haga reemplazar el interruptor defectuoso por un distribuidor autorizado.
- **INSPECCIONE** y saque todos los clavos de la madera antes de ranurar.
- **NO** haga funcionar esta herramienta cuando esté bajo la influencia de drogas, alcohol o haya tomado medicina.
- **ENCHUFES POLARIZADOS.** Para reducir el riesgo de choque eléctrico, la herramienta tiene un enchufe polarizado (una hoja de contacto es más ancha que la otra). Este enchufe puede colocarse en un tomacorriente polarizado en una sola dirección solamente. Si el enchufe no calza bien en el tomacorriente, invierta el enchufe. Si todavía no calza, póngase en contacto con un electricista calificado para que instale un tomacorriente adecuado. No modifique el enchufe de ninguna manera.
- **CUANDO EFECTUE LABORES DE MANTENIMIENTO USE SOLAMENTE REPUESTOS CRAFTSMAN AUTENTICOS.**
- **CUANDO USE ESTE TUPI CON UNA MESA PARA TUPI, AYUDE A EVITAR POSIBLES LESIONES GRAVES MANTENIENDO LA FRESCA PROTEGIDA EN TODO MOMENTO.** Use solamente mesas para tupis, con protectores, que han sido diseñados para usar con tupis de este tipo, tamaño y peso.
- **NO USE LA HERRAMIENTA SI SE PRODUCE PERDIDA DE TENSION U OTRAS SITUACIONES EN QUE EL VOLTAJE SEA BAJO.** Tampoco use con ningún otro dispositivo que pueda provocar cambio en el voltaje de la fuente de energía.
- **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.** Consultelas con frecuencia y úselas para ayudar a otros que puedan usar esta herramienta. Si usted presta esta herramienta a otra persona, entregue también las instrucciones.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

SEGURIDAD

ADVERTENCIA: El polvo creado por el lijado mecánico, aserrado, rectificado, taladrado y otras actividades empleadas en construcción contiene productos químicos que se sabe causan cáncer, defectos congénitos u otros daños al sistema reproductor. Algunos de estos productos químicos son:

- plomo proveniente de pinturas a base de plomo
- sílice cristalizada de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería y,

- arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición a estos productos varía dependiendo de cuan a menudo usted hace este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos productos químicos: trabaje en lugares bien ventilados y utilice equipo de seguridad aprobado, tal como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Profundidad del Corte	0 - 1-1/2 pulg.	Amperios	8
Portafresa	1/4 pulg.	Velocidad sin Carga	25.000 RPM
HP	1-1/2	Cordón Eléctrico	6 pies
Alimentación	120 voltios, 60 Hz, CA solamente	Peso Neto	8,13 libras

DESEMPAQUE

Su tupí ha sido embarcado completamente armado. Inspecciónelo cuidadosamente para asegurarse de que no ha ocurrido daño o rotura durante el transporte. Si hay partes dañadas o faltantes, llame a su Almacén Sears más cercano para obtener piezas de repuesto antes que intente utilizar el tupí. También se incluye una llave y este Manual del Usuario.

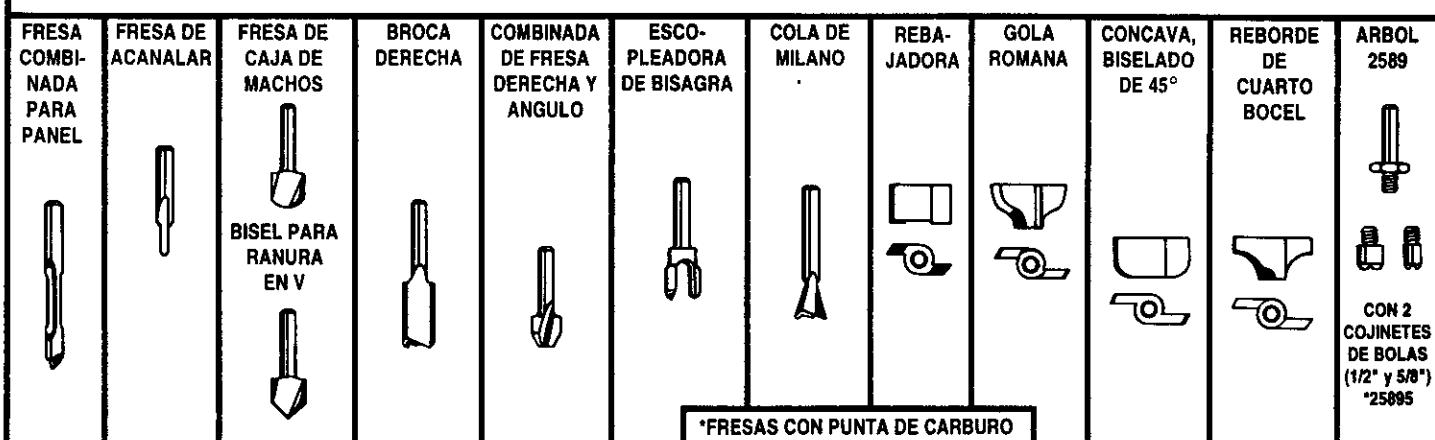
ADVERTENCIA: Si falta cualquiera de las piezas, no haga funcionar esta herramienta hasta que las piezas faltantes no hayan sido reemplazadas. De lo contrario puede resultar en una posible lesión personal grave.

ACCESORIOS

LOS SIGUIENTES ACCESORIOS RECOMENDADOS ESTAN DISPONIBLES EN LOS ALMACEN SEARS

Bujes de Guía de Plantilla
Plantilla para Cola de Milano
Plantilla de Ensamblaje de Cajas

Plantilla para Bisagra de Puerta
Guía de Tupí para Propósitos Múltiples
Pantógrafo "Rout - A - Form"



*25895 - PARA FRESAS PERFILEADORAS DE BORDES CON PUNTA DE CARBUTO

2589 - PARA FRESAS PERFILEADORAS DE BORDES DE ACERO DE ALTA VELOCIDAD



ADVERTENCIA: El uso de accesorios que no están incluidos en la lista anterior puede ser peligroso.

CARACTERISTICAS

CONOZCA SU TUPI

Ver Figura 1.

Antes de intentar usar su tupí, familiarícese con todas las características de operación y los requerimientos de seguridad.

INTERRUPTOR

Para poner en MARCHA (ON) su tupí, apriete el gatillo.

Para APAGAR (OFF) el tupí, suelte el gatillo.

BOTON DE BLOQUEO EN MARCHA

El interruptor del tupí está equipado con una característica de bloqueo en marcha que es conveniente cuando se trabaja durante períodos prolongados de tiempo. Para bloquear en marcha, apriete el gatillo, oprima el botón de bloqueo en marcha situado en el lado de la manija, luego manteniendo oprimido el botón de bloqueo en marcha, suelte el gatillo. Para desenganchar el bloqueo en marcha, apriete y suelte el gatillo.

PROTECTOR CONTRA ASTILLAS

En la parte delantera de su tupí se ha instalado un protector contra astillas, de plástico transparente, para protección contra el polvo y las astillas que saltan. Ha sido diseñado para que calce en la abertura delantera en

la base del tupí. Si es necesario sacar el protector contra astillas, apriete las lengüetas en cada extremo y tire hacia afuera. Para volver a colocar apriete las lengüetas de cada extremo, para que calce en la abertura y suéltelas. Para su protección, no use el tupí sin tener el protector contra astillas en su lugar.

AREA DEL GUARDALLAVE

Su tupí tiene una área para guardar las llaves situada en la parte superior de la tapa del motor. Cuando instale o saque fresas, saque la llave de su área de almacenamiento. Coloque la llave en el guardallave tan pronto como termine de usarla a fin de reducir la posibilidad de que se pierda.

CONEXION ELECTRICA

Su tupí tiene un motor eléctrico construido a precisión. Debe ser conectado a una fuente de alimentación de 120 voltios, 60 Hz, CA solamente (la corriente normal del hogar). No haga funcionar esta herramienta con corriente continua (CC). Una caída significativa de voltaje puede causar pérdida de potencia y sobrecalentamiento del motor. Si su tupí con efecto de émbolo no funciona cuando está enchufado, vuelva a verificar la fuente de alimentación.

VISTA DEL TUPI AL REVES

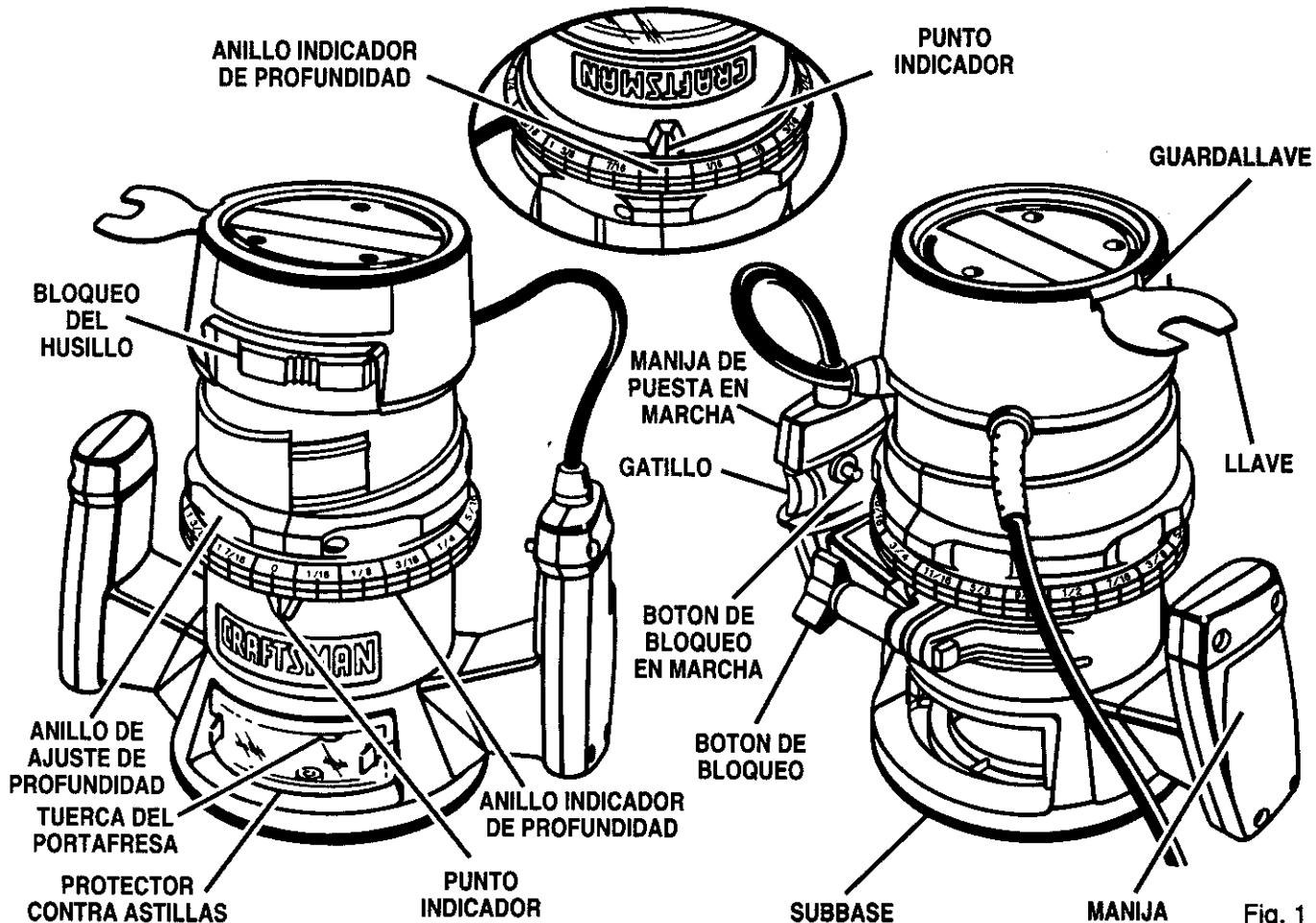


Fig. 1

ADVERTENCIA: No permita que su familiaridad con su tupí lo haga descuidado. Recuerde que un descuido de una fracción de segundo es suficiente para ocasionar una lesión grave.

AJUSTES

ADVERTENCIA: Su tupí no debe estar enchufado en la fuente de alimentación cuando esté instalando piezas, haciendo ajustes, instalando o sacando fresas, limpiándolo o cuando no está en uso. Al desenchufar el tupí evitará la puesta en marcha accidental que podría provocar una lesión personal grave.

INSTALACION/CAMBIO DE FRESAS

Ver Figuras 2 y 3.

- Desenchufe su tupí.

ADVERTENCIA: Si no se desenchufa el tupí, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- En el frente de la caja del motor se encuentra un bloqueo del husillo. Para activar el bloqueo, oprima el bloqueo del husillo y deslícelo a la posición de bloqueo. Ver Figura 2.

ADVERTENCIA: Para evitar que se dañe el husillo o el bloqueo del husillo, espere hasta que el motor se detenga completamente antes de enganchar el bloqueo del husillo.

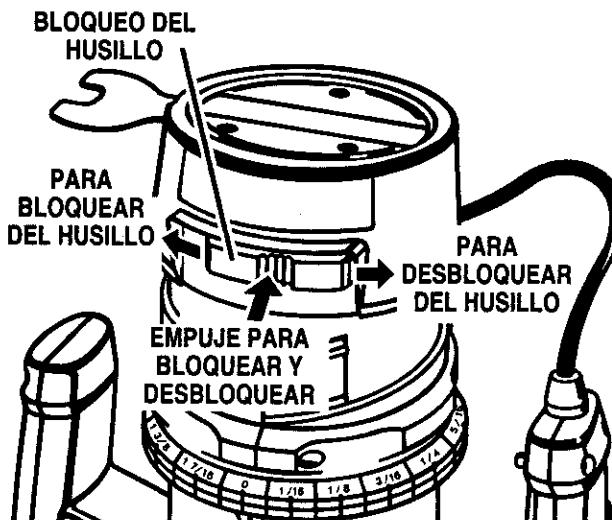


Fig. 2

- Coloque su tupí al revés sobre una mesa, luego gire la tuerca del portafresa con una llave hasta que el mecanismo de bloqueo se enganche. Ver Figura 3.

Nota: El bloqueo del husillo es a resorte y se acomodará en su posición cuando el mecanismo de bloqueo se enclave.

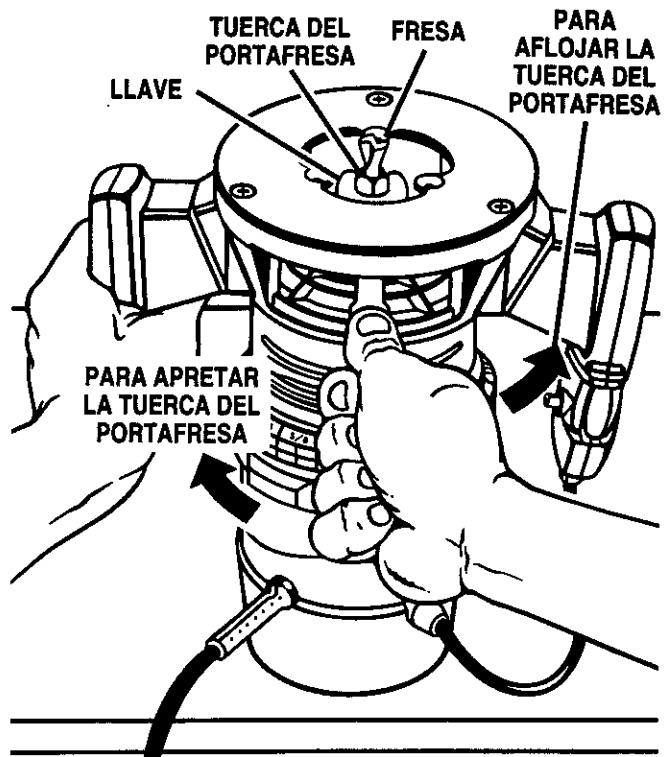


Fig. 3

ADVERTENCIA: Si usted está cambiando una fresa inmediatamente después de haber usado la herramienta, tenga cuidado de no tocar la fresa o el portafresa con sus manos o con los dedos. Se puede quemar debido a la acumulación de calor producida por el corte. Siempre use la llave que se proporciona.

- Saque las fresas girando la tuerca del portafresa a la izquierda lo suficiente para permitir que la fresa se deslice fácilmente fuera del portafresa. Ver Figura 3. El portafresa está labrado a tolerancias muy precisas para poder recibir fresas con espigas de 1/4 pulg. de diámetro.
- Con su tupí todavía al revés sobre la mesa, inserte la espiga de la fresa en el portafresa. La espiga de la fresa debe estar cerca pero sin tocar el fondo del portafresa.
- Apriete firmemente la tuerca del portafresa girándola a la derecha con la llave provista. Ver Figura 3. Coloque el bloqueo del husillo nuevamente en la posición de desbloqueo. De lo contrario, el mecanismo de enclavamiento del bloqueo del husillo le impedirá poner en marcha su tupí.

ADVERTENCIA: No use fresas que tengan vástagos demasiado pequeños. Los vástagos más pequeños no quedarán debidamente apretados y puedan salirse de la herramienta causando lesiones.

AJUSTES

AJUSTES DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE

Ver Figuras 4, 5 y 6.

Recomendamos que los cortes sean hechos a profundidades no mayores de 1/8 pulg. y que se hagan varias pasadas para hacer cortes más profundos de 1/8 pulg.

- Desenchufe su tupí.

ADVERTENCIA: Si no se desenchufa el tupí, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- Coloque su tupí sobre una superficie plana, afloje el botón de bloqueo y gire el anillo de ajuste de profundidad hasta que la fresa esté dentro de la subbase. Ver Figura 4.

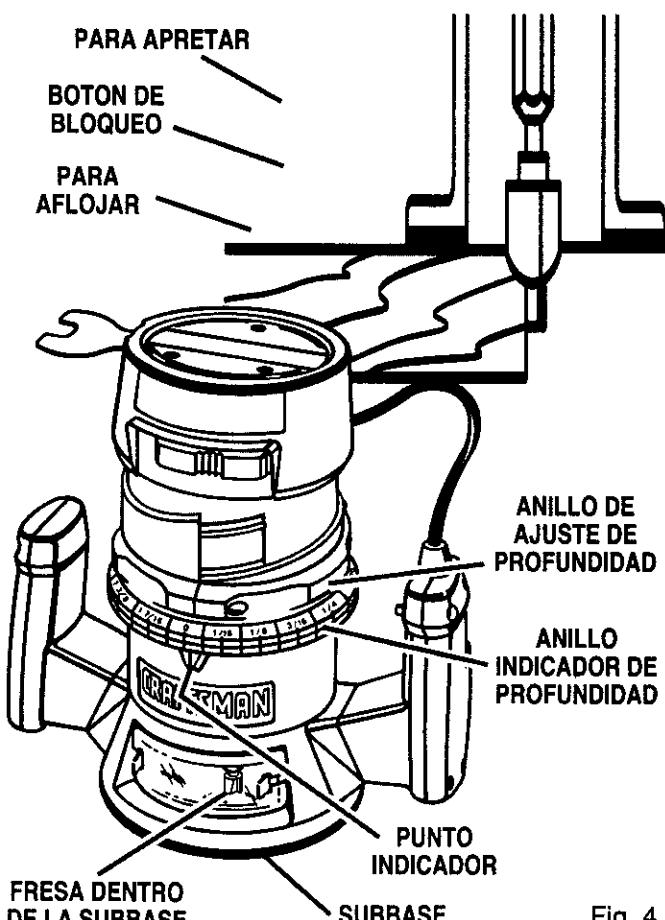


Fig. 4

- Gire el anillo de ajuste de profundidad hasta que la punta de la fresa toque la superficie plana. Gire el anillo de ajuste de profundidad hasta que el cero se alinee con el punto indicador en la base.

Nota: El anillo indicador de profundidad también es un indicador de reposición a cero cuando se está ajustando la fresa a la profundidad de corte zero, después pasa a ser el anillo de ajuste de profundidad. Ver Figura 5.



Fig. 5

- Coloque su tupí de modo que la fresa pueda extenderse más allá de la subbase para el ajuste de profundidad deseado. Ver Figura 6.

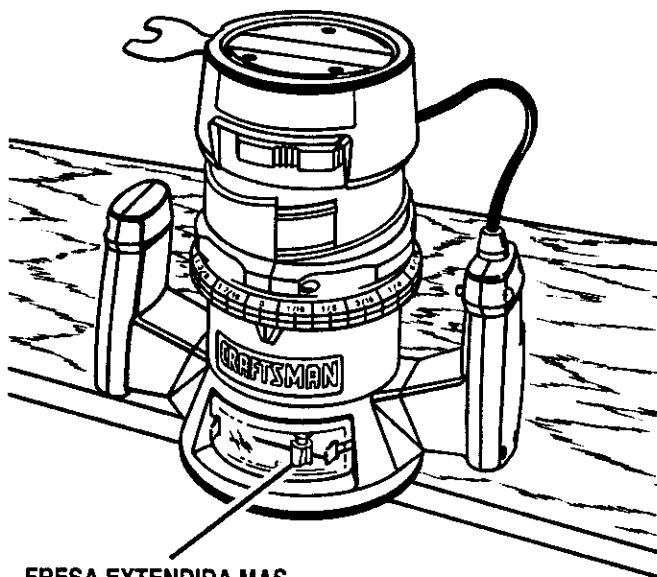


Fig. 6

- Gire el anillo de ajuste de profundidad para obtener la profundidad de corte deseada. La distancia a que llega la fresa puede leerse en el anillo de ajuste de profundidad. Cada marca en el anillo de ajuste de profundidad indica un cambio de 1/16 pulg. en el ajuste de la profundidad. Punto indicador está situado en la base.
- Apriete firmemente el botón de bloqueo antes de poner en marcha el tupí.

AJUSTES

AJUSTES DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE CUANDO EL TUPI ESTA INSTALADO EN UNA MESA DE TUPI

Ver Figura 7.

La profundidad de corte puede leerse desde ambos lados del anillo de ajuste de profundidad. El anillo inferior es conveniente cuando se usa el tupí instalado en una mesa de tupí. El punto indicador en la base también debe usarse cuando trabaje con el tupí instalado en una mesa de tupí.

Ajuste la fresa a la profundidad de corte cero, gire el anillo indicador de ajuste a la profundidad de corte deseada en la escala, luego apriete firmemente el botón de bloqueo.

SOLAMENTE PARA USO EN LA MESA DE TUPI

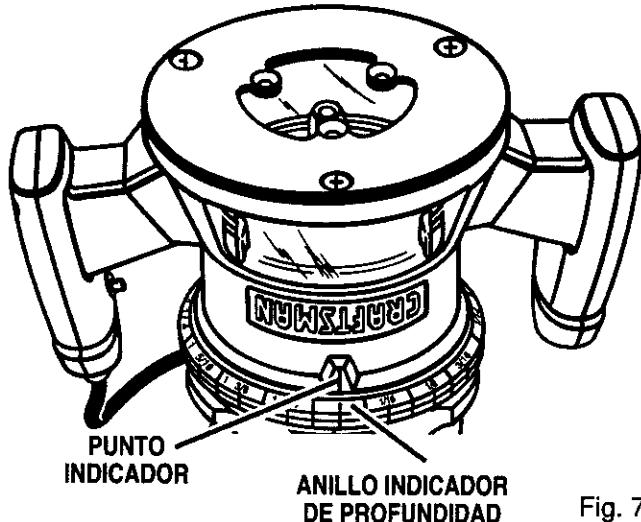


Fig. 7

MESAS DE TUPI

No se ha investigado el uso de un tupí Craftsman en mesas de otros fabricantes, para verificar su cumplimiento con las normas de seguridad aplicables.

ADVERTENCIA: No use con mesas que no cumplen con las prácticas seguras de trabajo en madera y que no ofrezcan protección adecuada para el cortador. Si no se cumple con ésto se puede producir un accidente que cause posiblemente una lesión grave.

PRACTIQUE ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA

Sugerimos que usted practique con su tupí antes de instalar una fresa y hacer cortes en la madera. **Verifique lo siguiente antes de conectar su tupí a la fuente de energía eléctrica.**

- Asegúrese de que la corriente eléctrica es de 120 voltios, 60 Hz, CA solamente.
- Asegúrese de que el bloqueo del husillo esté en la posición desbloqueado.
- Asegúrese de que el gatillo no esté en la posición de bloqueo en marcha.
- Asegúrese de no haya una fresa en el portafresa.
- Asegúrese de que el portafresa no se extienda más abajo de la subbase.
- Enchufe el tupí en la fuente de alimentación eléctrica.
- Sujete el tupí firmemente con ambas manos y póngalo en marcha.

FUNCIONAMIENTO

SUGERENCIAS UTILES

- ✓ Siempre sujeté la pieza de trabajo firmemente antes de comenzar el recorte.
- ✓ Es mejor prever el peligro para trabajar con seguridad.
- ✓ Siempre use protección para los ojos cuando esté trabajando con el tupí.
- ✓ Haga los ajustes cuidadosamente. Vuélvalos a revisar. Mida dos veces y corte una vez.
- ✓ Mantenga las fresas limpias y debidamente afiladas.
- ✓ No deje que la familiaridad lo haga desatento.
- ✓ Estudie todas las reglas de seguridad y haga el trabajo de manera segura.
- ✓ Nunca coloque sus manos en peligro.
- ✓ Asegúrese de que las grampas no se van a soltar cuando se está usando la herramienta.
- ✓ Pruebe ajustes difíciles en un pedazo sobrante - No desperdicie madera.
- ✓ Planee cada operación antes de empezar.
- ✓ Limpie su tupí con frecuencia. Esto le proporcionará un funcionamiento más suave. Sacuda el tupí o límpielo con un chorro de aire para sacar la acumulación de aserrín.
- ✓ Actúe con seguridad previniendo el peligro.

UTILIZACION DEL TUPI

Ver Figura 8.

Para facilidad de operación y mantenimiento de control apropiado su tupí tiene dos manijas, una a cada lado de la base. Cuando use su tupí, sujetelo firmemente con ambas manos como se muestra en la Figura 8.

Ponga en marcha el tupí y deje que el motor adquiera velocidad, luego gradualmente baje o avance el émbolo o la fresa hacia la pieza de trabajo. Permanezca alerta y observe lo que está haciendo. **No haga funcionar el tupí cuando esté fatigado.**

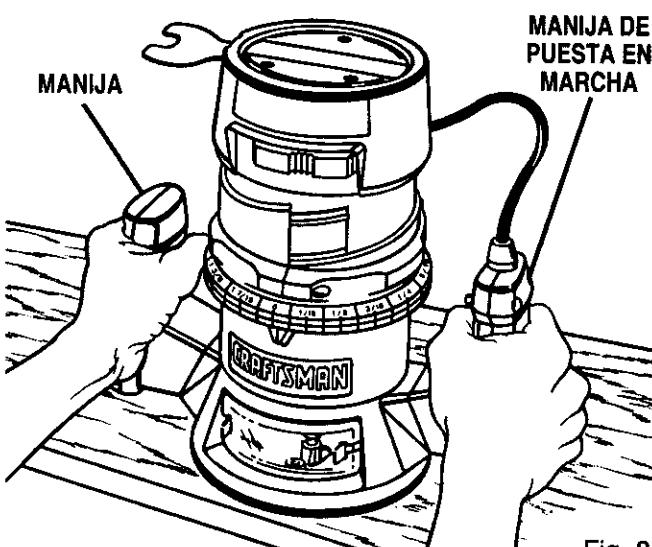


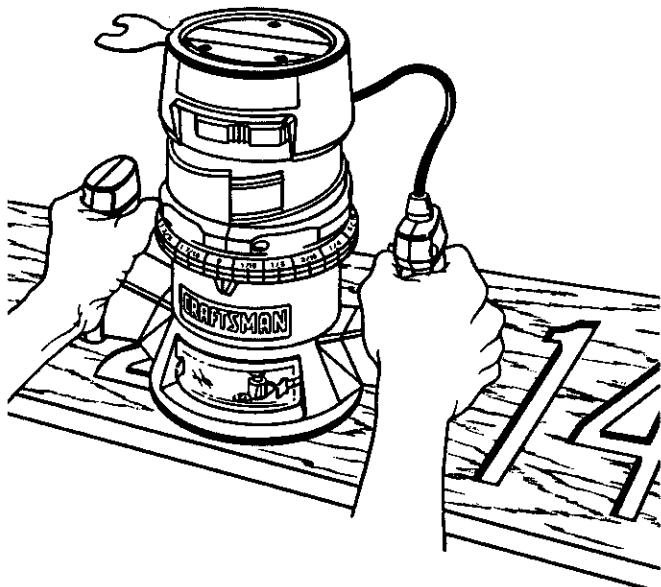
Fig. 8

ADVERTENCIA: Mantenga el tupí bien sujetó con ambas manos en todo momento. De lo contrario puede perder el control de la herramienta resultando en una posible lesión grave.

FUNCIONAMIENTO

RECORTE A PULSO

Ver Figura 9.



RECORTE A PULSO

Fig. 9

Cuando se usa a pulso su tupí se transforma en una herramienta versátil y flexible. Esta flexibilidad le hace posible recortar avisos, hacer esculpido en relieve, etc.

Hay dos técnicas básicas para el recorte a pulso:

- Recorte de letras, ranuras y modelos en madera.
Ver Figura 9.
- Recorte del fondo y dejando las letras o los modelos en relieve sobre la superficie.

Cuando se hace recorte a pulso sugerimos lo siguiente:

- Dibuje o ponga el modelo en la pieza de trabajo.
- Seleccione la fresa apropiada.

Nota: A menudo se usa una fresa de ranura en V o de cilindro hueco para recortar letras y esculpir objetos. Las fresas derechas y las fresas redondas a menudo son usadas para hacer grabados en relieve. Las fresas de acanalar se usan para recortar detalles intrincados y pequeños.

- Recorte el patrón en dos o más pasadas. Haga la primera pasada a 25% de la profundidad deseada del corte. Esto le dará mejor control y será una guía para la siguiente pasada.
- No penetre a más de 1/8 pulg. por cada pasada o corte.



ADVERTENCIA: No use una fresa de tupí grande para ranurado a pulso. Si se usa una fresa de tupí grande para el ranurado a pulso puede perder el control de la herramienta o crear otras situaciones de peligro que puedan posiblemente resultar en lesiones personales graves. Cuando use una mesa de tupí, se deben usar fresas grandes solamente para el labrado de bordes. No use fresas que sean más grandes que el diámetro de la abertura en la base del tupí para ningún propósito.

VELOCIDAD DE AVANCE

IMPORTANTE: El "secreto" profesional del buen ranurado y labrado de bordes yace en hacer una cuidadosa preparación para el corte que va a efectuarse y en seleccionar la velocidad de avance adecuada.

AVANCE CORRECTO

El avance correcto no debe ser ni demasiado rápido ni demasiado lento. Es la velocidad a la cual la fresa está siendo avanzada firme y seguramente para producir una espiral continua de astillas uniformes – sin formar astillas demasiado grandes cuando recorta la madera o por otro lado, produciendo solamente aserrín. Si usted está haciendo una ranura poco profunda de diámetro pequeño en madera seca blanda, el avance adecuado puede ser más o menos tan rápido como usted pueda pasar el tupí a lo largo de la línea de guía. Por otro lado, si la fresa es grande, el corte es profundo o la madera es difícil de cortar, el avance adecuado será uno lento. Un recorte en contra del grano de la madera, puede requerir un ritmo más lento que uno idéntico a favor del grano en el mismo trabajo.

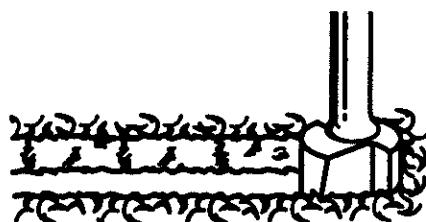
No hay una regla fija. Usted aprenderá por experiencia adquirida de la práctica y el uso. La mejor velocidad de avance se determina escuchando el ruido que hace el motor del tupí y sintiendo el progreso de cada corte. Siempre pruebe en un pedazo sobrante de madera con anterioridad.

AVANCE FORZADO

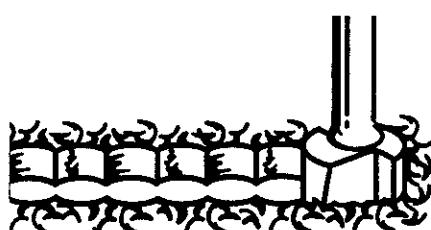
El recorte limpio, suave y el modelado de bordes puede ser solamente hecho cuando la fresa está girando a una velocidad relativamente alta y está sacando pedazos muy pequeños para producir astillas pequeñas y muy bien cortadas. Si su tupí es forzado a moverse hacia adelante demasiado rápido, las revoluciones por minuto de la fresa son más lentas que lo normal en relación a su movimiento hacia adelante. Como resultado, la fresa puede tomar mascadas más grandes a medida que va girando. Las mascadas más grandes significan astillas más pequeñas y un acabado más áspero. Las astillas más grandes también requieren más potencia lo cual podría resultar en que el motor del tupí se sobrecargara.

Bajo condiciones de extremo "avance forzado" las revoluciones por minuto relativas de la fresa pueden hacerse demasiado lentas – y las mascadas que saca pueden ser tan grandes – que las astillas pueden ser parcialmente golpeadas para hacerlas salir (en vez de que totalmente cortadas) produciendo astillado y escopulado de la pieza de trabajo. Ver Figura 10.

FUNCIONAMIENTO



DEMASIADO RAPIDO



DEMASIADO LENTO

Fig. 10

Su tupí es una herramienta de velocidad extremadamente alta (25.000 RPM con velocidad en vacío) y hará cortes limpios y suaves si se permite funcionar libremente sin la sobrecarga de un avance forzado (demasiado rápido). Tres cosas que causan alimentación forzada son el tamaño de la fresa, la profundidad del corte y las características de la pieza de trabajo. Mientras más grande sea la fresa o más profundo sea el corte, más lento se moverá hacia adelante el tupí. Si la madera es muy dura, nudosa, gomosa o húmeda, la operación puede ser aún más lenta.

Usted siempre puede detectar el "avance forzado" oyendo el sonido del motor. Su sonido de tono alto se escuchará más bajo y fuerte a medida que pierde velocidad. Además el esfuerzo de sostener la herramienta será notablemente mayor.

AVANCE DEMASIADO LENTO

Es posible echar a perder un corte al mover el tupí hacia adelante muy lentamente. Cuando avanza lentamente hacia el trabajo una fresa que gira no puede penetrar en la madera nueva lo suficientemente rápido como para sacar una mascada; en vez simplemente raspa partículas similares a aserrín. El raspado produce calor, que puede quemar o manchar el corte – en casos extremos, puede sobrecalentar la fresa y destruir su dureza.

Además, es más difícil controlar un tupí cuando la fresa está raspando en vez que recortando.

Prácticamente sin carga en el motor, la fresa girará aproximadamente al máximo de revoluciones por minuto y tendrá una mayor tendencia normal a rebotar de los lados del corte (especialmente si la madera tiene un grano pronunciado con áreas duras y blandas). Como resultado, el corte producido puede quedar con los lados ondulados en vez que rectos. Ver Figura 10.

El "avance demasiado lento" también puede causar que el tupí se salga de la línea que se intenta cortar. **Siempre sujeté y mantenga firmemente su tupí con ambas manos cuando esté usándolo.**

Usted puede detectar el avance demasiado lento por el sonido demasiado elevado del motor o sintiendo el "vaivén" de la fresa en el corte.

PROFUNDIDAD DEL CORTE

Como se mencionó anteriormente, la profundidad del corte es importante porque afecta la velocidad de avance la cual a su vez afecta la calidad del corte (y además la posibilidad de dañar el motor de su tupí y la fresa). Un corte profundo requiere un avance más lento que un corte poco profundo y un corte demasiado profundo puede causar que el avance sea tan lento que la fresa ya no corta más sino que solamente está raspando la superficie.

No es aconsejable hacer un corte profundo. Las fresas más pequeñas – especialmente aquellas que tienen un diámetro de 1/16 pulg. – se rompen fácilmente cuando se someten a demasiado empuje lateral. Una fresa lo suficientemente grande no se romperá pero si el corte es demasiado profundo, puede resultar en un corte poco áspero – y puede ser muy difícil guiar y controlar la fresa como se desea. Por estas razones, recomendamos que no haga cortes más profundos que 1/8 pulg. en cada pasada, independiente del tamaño de la fresa o de la blandura o estado de la pieza de trabajo. Ver Figura 11.

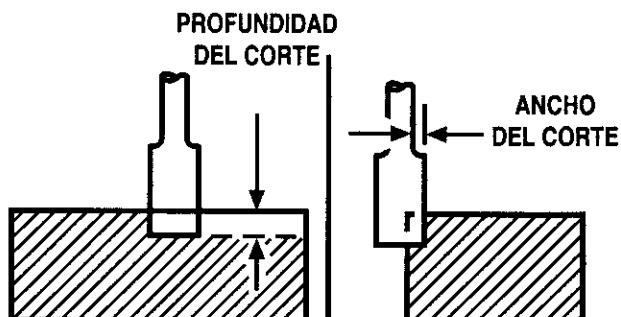


Fig. 11

FUNCIONAMIENTO

Para hacer cortes más profundos es por lo tanto necesario hacer tantas pasadas sucesivas como sea requerido haciendo descender la fresa 1/8 pulg. en cada nueva pasada. Para ahorrar tiempo, haga todo el corte necesario en un ajuste de profundidad, antes de bajar la fresa para la siguiente pasada. Esto le asegurará una profundidad uniforme cuando se complete la última pasada. Ver Figura 12.

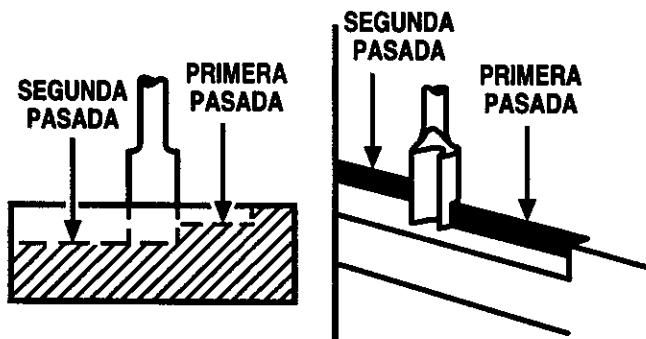


Fig. 12

SENTIDO DEL AVANCE Y EMPUJE

La fresa y el motor del tupí giran hacia la derecha. Esto da a la herramienta una leve tendencia a torcerse (en sus manos) en dirección opuesta especialmente cuando el motor empieza a girar (como cuando recién se pone en marcha).

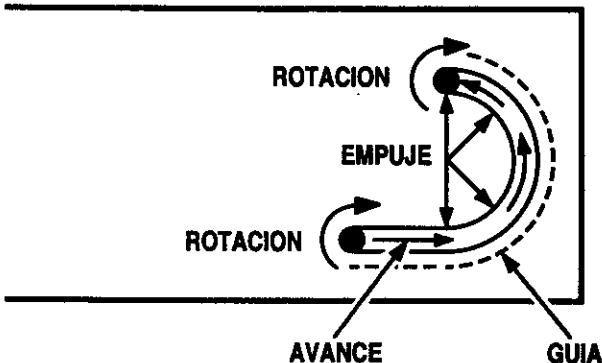
Debido a la extremadamente alta velocidad de rotación de la fresa durante una operación de avance normal, hay muy poco contragolpe bajo condiciones normales. Sin embargo, si la fresa golpea un nudo, el grano duro o un objeto extraño etc., eso afectaría el progreso normal de la acción del corte y habrá un pequeño contragolpe – suficiente para echar a perder la rectitud de su corte si es que no está atento. Tal contragolpe siempre es en la dirección opuesta a la dirección de rotación de la fresa.

Para protegerse contra este tipo de contragolpe, organice su plan de acción en la dirección de avance de manera que usted siempre esté empujando la herramienta – para sujetarla contra cualquier cosa que esté usando para guiar el corte – en la misma dirección en que el borde de la fresa se está moviendo. En resumen, el empuje debe ser en la dirección que mantenga los bordes afilados de la fresa continuamente penetrando en madera nueva, es decir en madera que no ha sido cortada.

RANURADO

Siempre que esté cortando una ranura, su recorrido debe ser en el sentido que coloque cualquier guía que usted esté usando al lado derecho. En resumen, cuando la guía está colocada como se muestra en la primera parte de la Figura 13, el recorrido de la herramienta debe ser de izquierda a derecha y a la izquierda en las curvas. Cuando la guía se posiciona como se muestra en la segunda parte de la Figura 13, el recorrido de la herramienta debe ser de la derecha a la izquierda y a la derecha alrededor de las curvas. Si se puede elegir, la primera configuración es generalmente la más fácil de usar. En cualquier caso, el empuje lateral que usted use es contra la guía.

GUIA EXTERIOR



GUIA INTERIOR

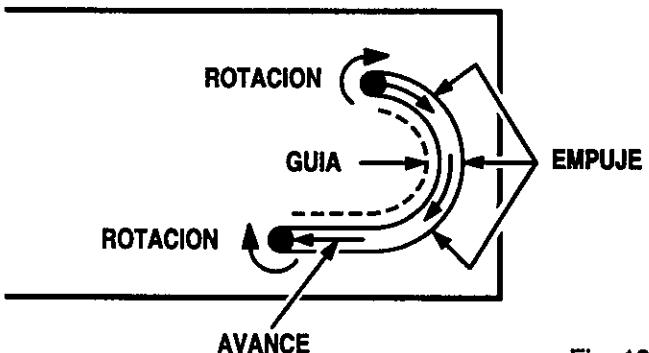


Fig. 13

FUNCIONAMIENTO

COMIENZO Y FIN DE UN CORTE

CORTE INTERNO

Incline el tupí y colóquelo sobre la pieza de trabajo, dejando que el borde de la subbase toque primero la pieza. Tenga cuidado de no dejar que la fresa toque la pieza de trabajo. Ponga en marcha el tupí y deje que el motor alcance su velocidad plena. Gradualmente vaya entrando la fresa en la pieza de trabajo hasta que la subbase esté a nivel con la pieza de trabajo.

ADVERTENCIA: Mantenga el tupí bien sujetado con ambas manos en todo momento. De lo contrario puede perder el control de la herramienta resultando en una posible lesión grave.

Después de completar el corte, apague el motor y déjelo que se detenga completamente antes de sacar el tupí de la superficie de trabajo.

ADVERTENCIA: Nunca levante el tupí del trabajo ni lo coloque invertido en la superficie de trabajo antes de que la fresa se haya detenido completamente.

LABRADO DE BORDES CON FRESAS CON GUIAS

Ver Figura 14.

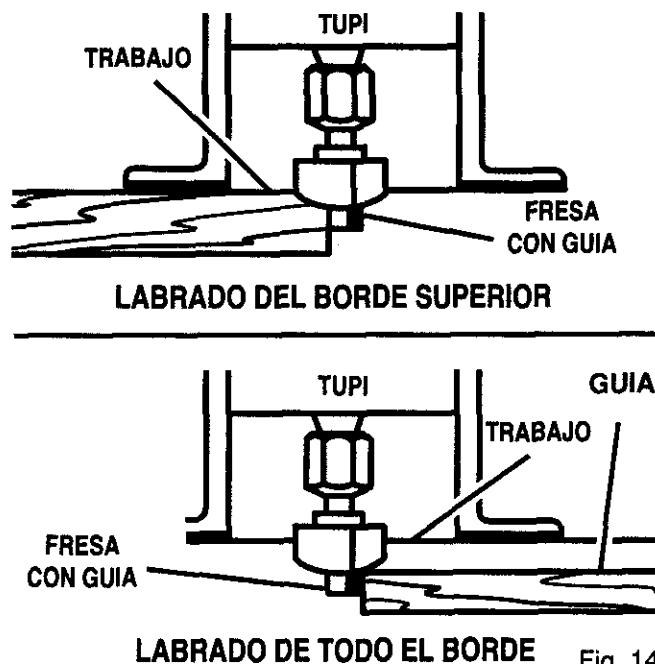


Fig. 14

Las fresas con guías son excelentes para modelado rápido y fácil de cualquier borde. Siguen los bordes de la pieza de trabajo que sean derechos o curvados. La guía impide que la fresa haga un corte demasiado profundo; y sujetando la guía firmemente en contacto con el borde de la pieza de trabajo se avita que el corte sea poco profundo.

Siempre que el grosor de la pieza de trabajo junto con la profundidad deseada del corte (ajustada mediante el ajuste de profundidad del tupí) son tales que solamente la parte superior del borde debe ser labrada (dejando por lo menos una porción de 1/16 pulg. sin cortar en la parte inferior), la guía puede seguir la porción no cortada, sirviendo así de guía. Ver Figura 14. Sin embargo, si la pieza de trabajo es demasiado delgada o la fresa está ajustada demasiado baja de modo que no habrá bordes sin cortar donde colocar la guía, se puede usar una madera extra debajo de la pieza de trabajo para que actúe como una guía. Esta madera de guía debe tener exactamente el mismo contorno derecho o curvo que el borde de la pieza de trabajo. Si se coloca de modo que su borde esté al ras con el borde de la pieza de trabajo, la fresa hará un corte completo (en lo que se refiere al radio de la fresa). Por otro lado, si la guía es colocada como se muestra en la Figura 14 (fuera del borde de la pieza de trabajo), la fresa hará menos que un corte completo - lo cual alterará la forma del borde terminado.

Nota: Cualquiera de las fresas con guía, pueden ser usadas sin una guía para labrado de bordes con guía, como se indicó anteriormente. Además, el tamaño (diámetro) de la guía que se usa determina el ancho máximo del corte que puede ser hecho con la guía contra el borde de la pieza de trabajo - la guía pequeña deja al descubierto toda la fresa; la grande reduce esta cantidad en 1/16 pulg.

LABRADO DE BORDES

Coloque el tupí en la pieza de trabajo asegurándose de que la fresa no toque la pieza de trabajo. Ponga en marcha el tupí y deje que el motor adquiera velocidad. Comience su corte gradualmente avanzando la fresa hacia la pieza de trabajo.

ADVERTENCIA: Mantenga el tupí bien sujetado con ambas manos en todo momento. De lo contrario puede perder el control de la herramienta resultando en una posible lesión grave.

Después de completar el corte, apague el motor y déjelo que se detenga completamente antes de sacar el tupí de la superficie de trabajo.

ADVERTENCIA: Nunca levante el tupí del trabajo ni lo coloque invertido en la superficie de trabajo antes de que la fresa se haya detenido completamente.

RECORTE CON BUJES DE GUIA

Cuando use los Bujes de Guía de Plantilla Ref. N° 9-25082 con su tupí, usted debe centrar visualmente la fresa con el buje antes de comenzar a hacer el corte. La subbase del tupí puede ser ajustada aflojando los tornillos que sujetan la subbase a su tupí. Asegúrese de que el botón de bloqueo esté apretado antes de centrar la fresa en el buje. Despues de centrar la fresa con el buje, apriete los tornillos firmemente.

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA: Cuando repare la herramienta use solamente repuestos auténticos Craftsman. El uso de cualquier otro repuesto puede crear un riesgo o dañar el producto.

GENERALIDADES

Solamente las piezas mostradas en la lista de piezas, en la página 17, están destinadas a ser reparadas o reemplazadas por el cliente. Todas las otras piezas representan una parte importante del sistema de aislamiento doble y deben ser reparadas por un técnico de servicio calificado de Sears.

Evite usar solventes cuando limpie las piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diversos tipos de solventes comerciales y pueden dañarse con su uso. Use paños limpios para sacar la suciedad, polvo de carbón, etc.

⚠ ADVERTENCIA: Evite en todo momento que los líquidos de frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc. entren en contacto con las piezas de plástico. Ellos contienen productos químicos que pueden dañar, debilitar o destruir el plástico.

Se ha comprobado que las herramientas eléctricas se someten a desgaste acelerado y posible falla prematura cuando se utilizan en botes de fibra de vidrio, automóviles deportivos, madera laminada, compuestos obturadores o yeso. Las astillas y el polvo de la fibra de vidrio son altamente abrasivos para los cojinetes, escobillas, commutadores, etc. Por lo tanto no se recomienda que esta herramienta se use para trabajo prolongado en cualquier material de fibra de vidrio, madera laminada, compuestos obturadores o yeso. Durante cualquier uso de estos materiales, es extremadamente importante que la herramienta se limpie con frecuencia, soplándola con un chorro de aire.

LUBRICACION

Todos los cojinetes en esta herramienta han sido lubricados con suficiente cantidad de lubricante de alta calidad para durar toda la vida útil de la herramienta, bajo condiciones normales de funcionamiento. Por lo tanto, no se requiere lubricación adicional.

CORDONES DE EXTENSION

El uso de un cordón de extensión causará una cierta pérdida de potencia. Para mantener la pérdida a un mínimo y evitar el sobrecalentamiento de la herramienta, asegúrese de usar un cordón de extensión que sea lo suficientemente grueso como para transportar la corriente que necesitará su herramienta.

Para un cordón de extensión de 100 pies o menos de largo se recomienda por lo menos el calibre 14 (A.W.G.). Cuando trabaje al aire libre, use un cordón de extensión adecuado para uso al aire libre. La envoltura del cordón estará marcada con las letras WA.

⚠ ATENCION: Mantenga los cordones de extensión alejados de la zona del corte y coloque el cordón de tal manera que no se enredará en la madera, herramientas, etc., cuando esté cortando.

⚠ ADVERTENCIA: Revise los cordones de extensión antes de cada uso. Si están dañados reemplácelos inmediatamente. Nunca use una herramienta con un cordón dañado pues al tocar el lugar dañado puede causar un choque eléctrico que resulte en una lesión grave.

Los cordones de extensión adecuados para usar con su tupí están disponibles de su Almacén Sears más cercano.

⚠ ADVERTENCIA: Siempre use lentes protectores o lentes de seguridad con protectores laterales cuando utilice una herramienta mecánica o cuando esté soplando polvo. En los ambientes con demasiado polvo use también una máscara antipolvo.

CUIDADO ADECUADO DE LAS FREAS

Obtendrá resultados de cortes más precisos y más rápidos si mantiene las fresas limpias y afiladas. Saque toda la goma y suciedad de las fresas después de cada uso.

Cuando afile las fresas, afile solamente el interior del borde cortante. Nunca esmerile el diámetro exterior. Asegúrese de que cuando esté afilando el extremo de la fresa, esmerile el ángulo de salida de corte igual como estaba originalmente fresado.

CUIDADO ADECUADO DEL PORTAFRESA

Es necesario que se limpie a intervalos regulares, el portafresa y la tuerca del portafresa. Para hacerlo, simplemente saque la tuerca del portafresa y límpie el polvo y las astillas que se puedan haber acumulado. Luego retorne la tuerca a su lugar original.

MANTENIMIENTO

REEMPLAZO DEL INTERRUPTOR

Ver Figuras 15 y 16.

- Desenchufe su tupí.

- ADVERTENCIA:** Si no se desenchufa el tupí, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.
- Saque los tornillos (A) y la tapa de la manija (B). Ver Figura 15.

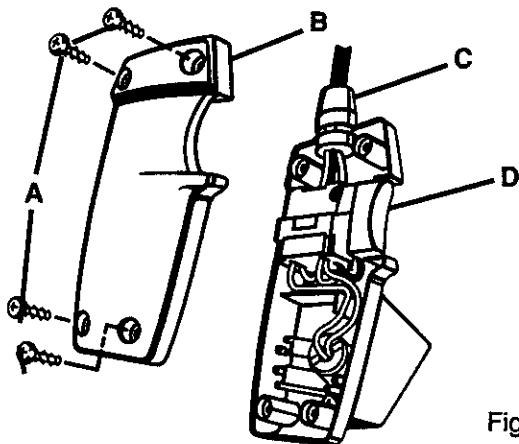


Fig. 15

- Observe la ubicación del relieve moldeado curvo (C) en el cordón de la manija de puesta en marcha. Además observe todo el cableado en la manija y como cada cable está conectado al Interruptor. Las conexiones y posición del cableado deben ser idénticas cuando se instala el nuevo interruptor. Ver Figura 15.
- Saque los conductores que van al interruptor (D) insertando un clavo de 1/32" de diámetro o un alfiler en el tomacorriente del cable del interruptor y tirando del conductor como se muestra en la Figura 16. Saque el clavo o alfiler torciendo o tirándolo.
- Haga las conexiones de los conductores al nuevo interruptor. Empuje cada conductor tan adentro

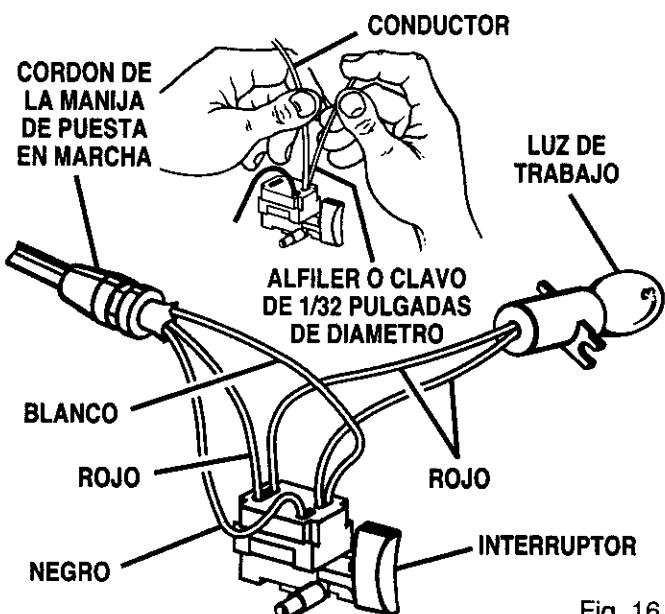


Fig. 16

como sea posible en el tomacorriente del interruptor correspondiente. Tire los conductores para verificar que las conexiones estén bien hechas en los tomacorrientes.

- Ubique el interruptor en la manija y coloque los conductores de modo que ellos no vayan a ser apretados o vayan a tocar los tornillos cuando se coloque la tapa de la manija.
- Asegúrese de que el relieve curvo moldeado esté correctamente colocado en la manija del interruptor, luego vuelva a colocar la tapa de la manija y los tornillos.
- Apriete todos los tornillos firmemente.

REEMPLAZO DE LA AMPOLLETA

Ver Figura 17.

- Desenchufe su tupí.

- ADVERTENCIA:** Si no se desenchufa el tupí, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- Saque la fresa del tupí. Consulte Página 7 para sacar la fresa.
- Ajuste el tupí a la altura máxima.
- Saque los tornillos (A) y la subbase (B). Ver Figura 17.

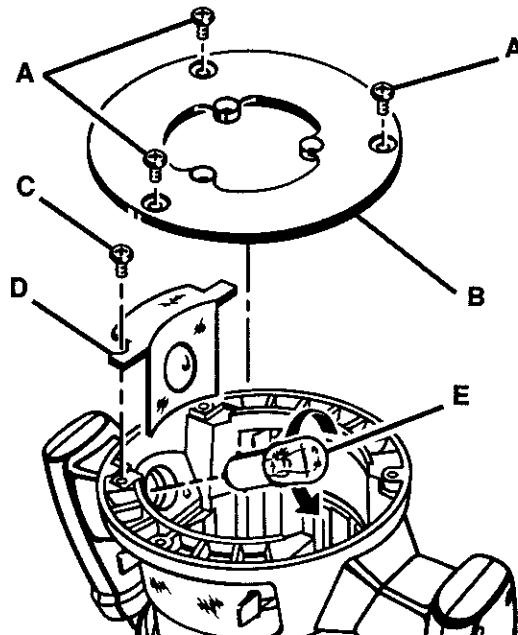
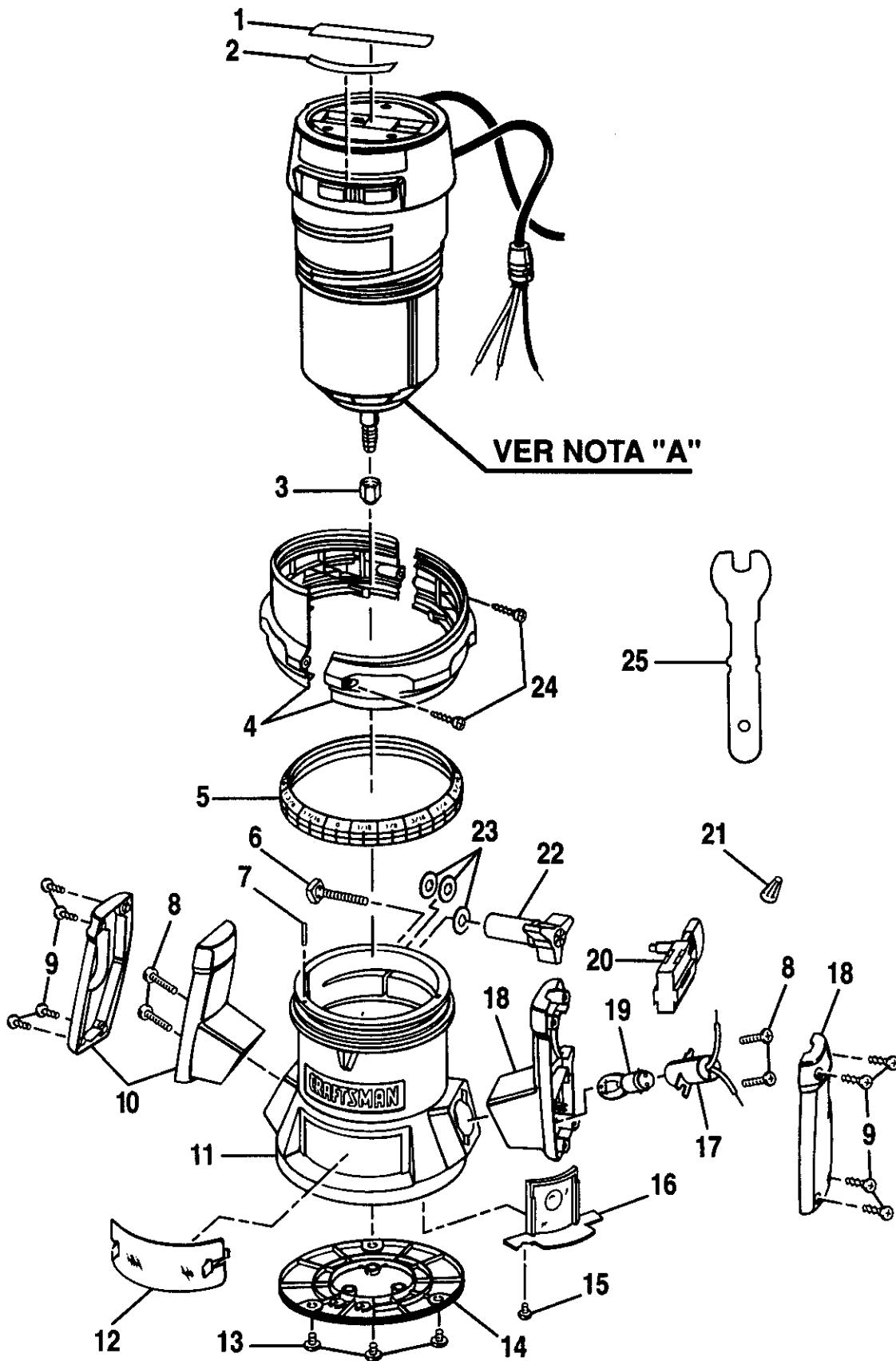


Fig. 17

- Saque el tornillo (C) y el lente de la luz (D).
- Con la ampolla (E) dirigida hacia usted, empuje la ampolla hacia adentro y gire a la izquierda para sacarla del receptáculo. **Nota:** La instalación y remoción de la ampolla es similar a sacar e instalar una ampolla estándar de automóvil.
- Instale la nueva ampolla invirtiendo el procedimiento anterior.
- Vuelva a armar todas las piezas y apriete firmemente los tornillos.

TUPI CRAFTSMAN – NUMERO DE MODELO 315.175140



NOTA: "A" - El conjunto que se ilustra representa una parte importante del Sistema de Aislamiento Doble. Para evitar la posibilidad de alteración o daño al sistema, todas las reparaciones deben ser efectuadas por su Centro de Servicio Sears más cercano. Póngase en contacto con su Almacén Sears para información sobre Centros de Servicio.

TUPI CRAFTSMAN – NUMERO DE MODELO 315.175140

El número de modelo se encuentra en una placa situada en la caja del motor. Siempre mencione el número de modelo en toda la correspondencia relacionada con su TUPI o cuando solicite repuestos.

VER LA ULTIMA PAGINA PARA LAS INSTRUCCIONES COMO PEDIR REPUESTOS

REPUESTOS

Ref.	Número de Repuesto	Descripción	Cant.
1	983256-001	Placa de Datos	1
2	970692-001	Etiqueta	1
3	989985-003	Tuerca del Portafresa (1/4 pulg.)	1
4	983217-001	Conjunto del Anillo de Ajuste de Profundidad (Incluye Ref. N° 24)	1
5	974131-002	Anillo Indicador de Profundidad	1
6	623166-006	* Perno de Cabeza Cuadrada (#1/4-20 x 1-1/4 pulg.)	1
7	622832-014	Pasador	1
8	606066-004	* Tornillo de Cab. Cil. (#10-32 x 3/4 pulg.)	4
9	617966-030	* Tornillo de Cab. Cil. (#8-10 x 5/8 pulg.)	8
10	970697-000	Conjunto de la Manija	1
11	973735-002	Base	1
12	606688-002	Protector Contra Astillas	1
13	998586-001	* Tornillo de Cab. Cil. (#10-32 x 1/4 pulg.)	3
14	612191-004	Subbase	1
15	989684-001	* Tornillo de Cab. Cil. (#6-32 x 1/4 pulg. T. C.)	1
16	975041-001	Lente de la Luz de Trabajo	1
17	610930-001	Caja de la Luz	1
18	970696-000	Conjunto de Manija de Puesta de Marcha	1
19	610951-001	Ampolleta	1
20	998895-001	Interruptor	1
21	623173-006	Tuerca de Alambre	1
22	999603-001	Botón	1
23	931744-059	Arandela	3
24	999053-003	* Tornillo de Cab. Cil. Ranur. (#5-10 x 1/2 pulg.)	2
25	989935-006	Llave (9/16 pulg.)	1
	972000-975	Manual del Usuario	

* Artículo de Ferretería Estándar — Puede ser Adquirido Localmente.

For repair of major brand appliances **in your own home...**
no matter who made it, no matter who sold it!

1-800-4-MY-HOMESM Anytime, day or night
(1-800-469-4663)

www.sears.com

To bring in products such as vacuums, lawn equipment and electronics
for repair, call for the location of your nearest **Sears Parts & Repair Center.**

1-800-488-1222 Anytime, day or night

www.sears.com

For the replacement parts, accessories and owner's manuals
that you need to do-it-yourself, call **Sears PartsDirectSM**!

1-800-366-PART 6 a.m. – 11 p.m. CST,
(1-800-366-7278) 7 days a week

www.sears.com/partsdirect

To purchase or inquire about a Sears Service Agreement:

1-800-827-6655

7 a.m. – 5 p.m. CST, Mon. – Sat.

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

1-888-SU-HOGARSM
(1-888-784-6427)

Au Canada pour service en français:

1-877-LE-FOYERSM
(1-877-533-6937)

SEARS
HomeCentral