

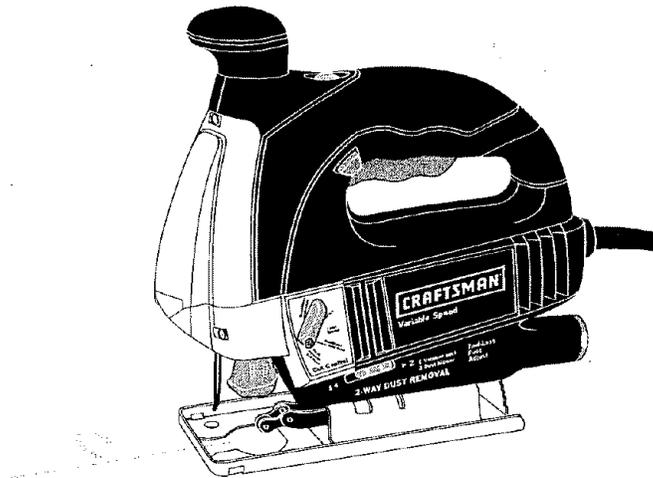
Owner's Manual

CRAFTSMAN

SCROLLING SABRE SAW

Model No. 135.17243

SKIL/BOSCH



Caution:

Before using this product, read this manual and follow all its Safety Rules and Operating Instructions.

- Safety
- Operation
- Maintenance
- Parts
- Español, P. 18

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179

TABLE OF CONTENTS

	Page
Warranty	2
Power Tool Safety Rules	3-5
Symbols	6
Functional Description and Specifications	7
Assembly	8
Operating Instructions	8-11
Tool Tips	11-14
Maintenance	15
Service Parts	16-17
Español	18-32

FULL ONE YEAR WARRANTY ON CRAFTSMAN SCROLLING SABRE SAW

If this CRAFTSMAN Scrolling Sabre Saw 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 Scrolling Sabre Saw 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. 817WA, Hoffman Estates, IL 60179

POWER TOOL SAFETY RULES



WARNING

Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area

Keep your work area clean and well lit.

Cluttered benches and dark areas invite accidents.

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

Keep by-standers, children, and visitors away while operating a power tool.

Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

Double Insulated tools are equipped with 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 a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double Insulation  eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system. *Before plugging in the tool, be certain the outlet voltage supplied is within the voltage marked on the nameplate. Do not use "AC only" rated tools with a DC power supply.*

Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded. *If operating the power tool in damp locations is unavoidable, a Ground Fault Circuit Interrupter must be used to supply the power to your tool. Electrician's rubber gloves and footwear will further enhance your personal safety.*

Don't expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W." These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock. Refer to "Recommended sizes of Extension Cords" in the Accessory section of this manual.

Personal Safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

Avoid accidental starting. Be sure switch is "OFF" before plugging in. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch "ON" invites accidents.

Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool "ON". A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.

Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Tool Use and Care

Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.

Do not force tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

Do not use tool if switch does not turn it "ON" or "OFF". Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Store idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control. Any alteration or modification is a misuse and may result in a dangerous condition.

Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are

caused by poorly maintained tools. Develop a periodic maintenance schedule for your tool.

Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

Service

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury. For example: internal wires may be misplaced or pinched, safety guard return springs may be improperly mounted.

When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury. Certain cleaning agents such as gasoline, carbon tetrachloride, ammonia, etc. may damage plastic parts.

SAFETY RULES FOR SABRE SAWS

Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator. *Do not drill, fasten or break into existing walls or other blind areas where electrical wiring may exist. If this situation is unavoidable, disconnect all fuses or circuit breakers feeding this worksite.*

Never leave the trigger locked "ON". Before plugging the tool in, check that the trigger lock is "OFF". Accidental start-ups could cause injury.

Be aware of the location and setting of the switch "Lock-ON" button. If the switch is locked "ON" during the use, be ready for emergency situations to switch it "OFF", by

first pulling the trigger then immediately releasing it without pressing the "Lock-ON" button.

Keep hands away from cutting area. Do not reach under the material being cut. The proximity of the blade to your hand is hidden from your sight.

Keep hands from between the gear housing and saw blade holder. The reciprocating blade holder can pinch your fingers.

Do not use dull or damaged blades. Bent blade can break easily or cause kickback.

Before starting to cut, turn tool "ON" and allow the blade to come to full speed. Tool can chatter or vibrate if blade speed is too slow at beginning of cut and possibly kickback.

Always wear safety goggles or eye protection when using this tool. Use a dust mask or respirator for applications which generate dust.

Secure material before cutting. Never hold it in your hand or across legs. Small or thin material may flex or vibrate with the blade, causing loss of control.

Make certain all adjusting screws and the blade holder are tight before making a cut. Loose adjusting screws and holders can cause the tool or blade to slip and loss of control may result.

When removing the blade from the tool avoid contact with skin and use proper protective gloves when grasping the blade or accessory. Accessories may be hot after prolonged use.

Use only accessories that are sold by Sears for your model. Accessories that may be suitable for one tool may become hazardous when used on another tool.

⚠ 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.

Symbols

IMPORTANT: Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.

Symbol	Name	Designation/Explanation
V	Volts	Voltage (potential)
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
kg	Kilograms	Weight
min	Minutes	Time
s	Seconds	Time
∅	Diameter	Size of drill bits, grinding wheels, etc.
n_0	No load speed	Rotational speed, at no load
.../min	Revolutions or reciprocation per minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc. per minute
0	Off position	Zero speed, zero torque...
1, 2, 3, ... I, II, III,	Selector settings	Speed, torque or position settings. Higher number means greater speed
0 	Infinitely variable selector with off	Speed is increasing from 0 setting
	Arrow	Action in the direction of arrow
	Alternating current	Type or a characteristic of current
	Direct current	Type or a characteristic of current
	Alternating or direct current	Type or a characteristic of current
	Class II construction	Designates Double Insulated Construction tools.
	Earthing terminal	Grounding terminal
	Warning symbol	Alerts user to warning messages
	Ni-Cad RBRC seal	Designates Ni-Cad battery recycling program



This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories.



This symbol designates that this tool is listed to Canadian Standards by Underwriters Laboratories.



This symbol designates that this tool complies to NOM Mexican Standards.



This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association.



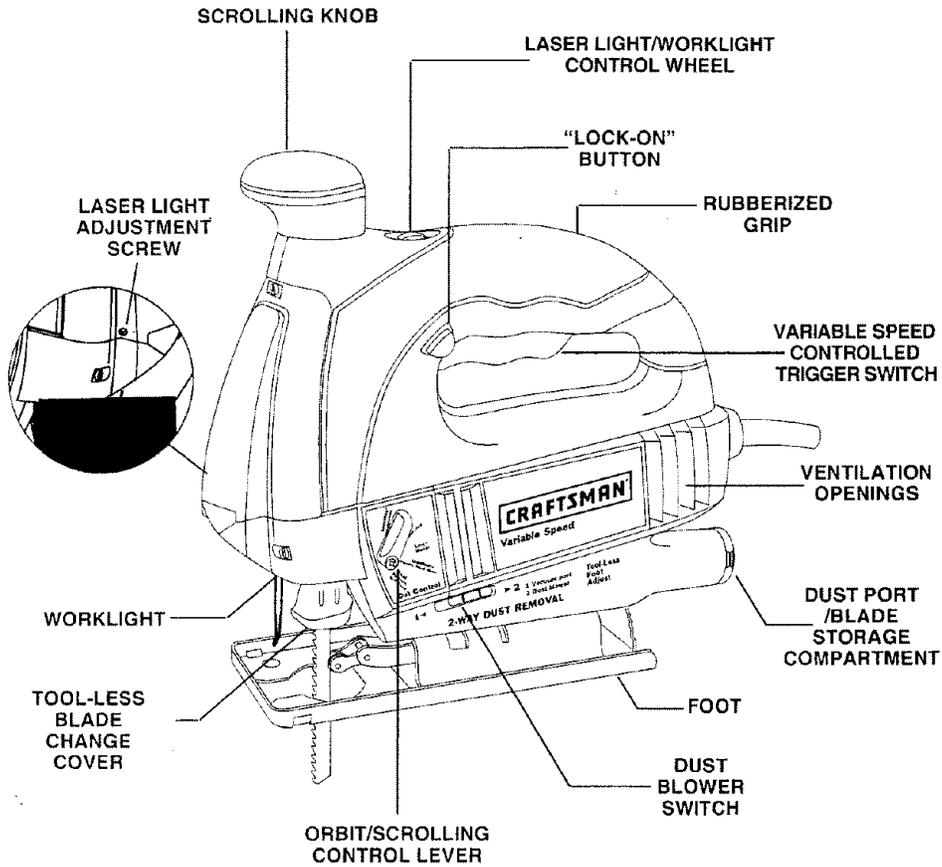
This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories, and listed to Canadian Standards by Underwriters Laboratories.

FUNCTIONAL DESCRIPTION AND SPECIFICATIONS

⚠ WARNING Disconnect the plug from the power source before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Scrolling Sabre Saw with Laser-Trac™

FIG. 1



Model No.	Blade Thickness	Blade Action	MAXIMUM CAPACITIES			
			Stroke Length	Wood	Aluminum	Steel
17243	Minimum .7mm - Maximum 1.7mm	Orbital/Scroll	13/16"	3-1/8"	1/2"	1/4"

NOTE: For tool specifications refer to the nameplate on your tool.

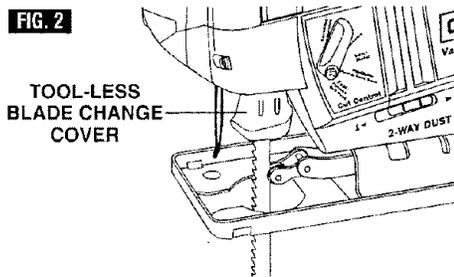
ASSEMBLY

Attaching the Blade

▲ WARNING To prevent personal injury, always disconnect plug from power source before assembling parts, making adjustments, or changing blades.

1. Insert the saw blade (teeth in cutting direction) until it latches in the plunger (Fig. 2).

FIG. 2

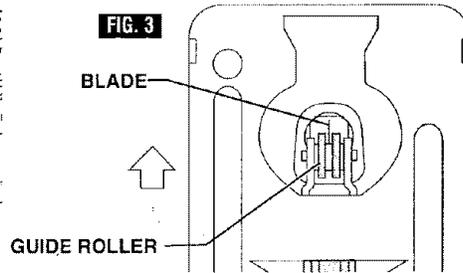


When inserting the saw blade, the back of the blade must rest in the groove of the guide roller (Fig. 3).

2. To remove blade, lift tool-less blade change cover up with index finger and thumb and remove blade.

For use with both T or U shank sabre saw blades.

FIG. 3



OPERATING INSTRUCTIONS

VARIABLE SPEED CONTROLLED TRIGGER SWITCH

Your tool is equipped with a variable speed trigger switch. The tool can be turned "ON" or "OFF" by squeezing or releasing the trigger. The speed can be adjusted from the minimum to maximum nameplate SPM by the pressure you apply to the trigger. Apply more pressure to increase the speed and release pressure to decrease speed (Fig. 1).

"LOCK-ON" BUTTON

The "Lock-ON" button, located in the handle of your tool allows for continuous operation at maximum SPM without holding the trigger (Fig. 1).

TO LOCK TRIGGER "ON": squeeze trigger, depress button and release trigger.

TO UNLOCK THE TRIGGER: squeeze trigger and release it without depressing the "Lock-ON" button.

▲ WARNING If the "Lock-ON" button is continuously being depressed, the trigger can not be released.

PLUNGER SPEED

The stroke rate may be adjusted as described earlier under "Variable Speed Controlled Trigger Switch". The best results for a particular application are determined by experience, though as a general rule, slower speeds are for

denser materials and faster speeds are for soft materials.

LASER LIGHT/WORKLIGHT CONTROL WHEEL

▲ DANGER LASER RADIATION. AVOID DIRECT EYE EXPOSURE. DO NOT stare into the laser light source. Never aim light at another person or object other than the workpiece. Laser light can damage your eyes.

▲ WARNING DO NOT use tinted glasses to enhance the laser light.

Tinted glasses will reduce overall vision for the application and interfere with the normal operation of the tool.

▲ WARNING Never aim the beam at a workpiece with a reflective surface. Bright shiny reflective sheet steel or similar reflective surfaces are not recommended for laser use. Reflective surfaces could direct the beam back toward the operator.

▲ CAUTION Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

▲ CAUTION The use of optical instruments with this product will increase eye hazards.

The 4 position control wheel allows you to control the function of the lights. Below, lists the function of each setting (Fig. 1).

- Setting 1: Turns OFF all lights.
- Setting 2: Turns ON only the laser light.
- Setting 3: Turns ON both the laser light and the worklight.
- Setting 4: Turns ON only the worklight.

The laser line guide is a class IIIA laser with a maximum output power of 5.0m Watts and conforms to 21 CFR 1040.10 and 1040.11.

LASER-TRAC™ LASER LINE GUIDE

The Laser-Trac line guide help you to follow your cutting line with greater ease and precision when making a cut.

TO ADJUST THE LASER LINE GUIDE

Use a flat head screwdriver to turn the adjustment screw located on the side of the laser module (Fig. 4). Turn on the laser line guide by rotating the control wheel to setting number 2. Rotate the adjustment screw until the laser line is in the center of the blade.

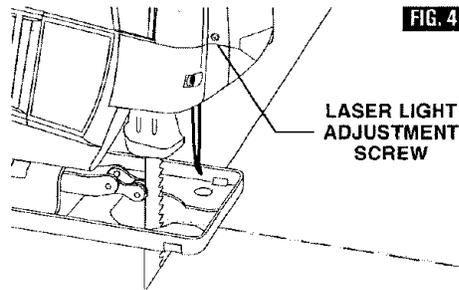
There is no need to turn the tool "ON" while adjusting the light beam.

The laser line guide has a limited amount of travel. Do not continue to turn the adjustment screw after the line stops moving or if it becomes significantly harder to turn the screw. Overturning the adjustment screw may cause the adjustment system to break or cause the adjustment screw to fall out of the tool.

USING THE LASER LINE GUIDE

Only turn on the laser light on when the tool is on the workpiece.

1. First mark the line of cut on your workpiece (good side down.)
2. Insert plug into the power source.
3. Place the front edge of the saw foot on the workpiece, turn the 4 position control wheel to setting 2 for laser light only or setting 3 for laser light and WORKLIGHT and align beam with the line of cut .
4. Hold the tool firmly, squeeze the trigger and allow the tool to reach desired speed.
5. Press down (to keep the saw foot flat against the work surface) as you slowly push the saw forward, keeping the beam in line with the line of cut .
6. After completion of the cut, release the trigger and turn off the laser light.



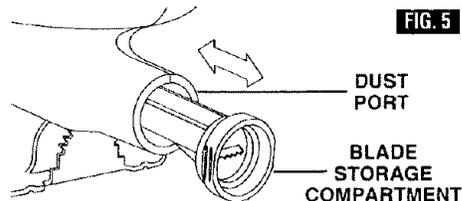
•AVOID EXPOSURE - LASER RADIATION IS EMITTED FROM THIS APERTURE.

•EVITE LA EXPOSICIÓN. DESDE ESTA ABERTURA SE EMITE RADIACIÓN LASER.

BLADE STORAGE COMPARTMENT

Your sabre saw is equipped with a blade storage compartment in the dust port of your saw (Fig. 5) . To remove, pull compartment out of dust port in direction of arrow.

Always make sure the blade storage compartment is securely in the dust port to prevent blades from falling out.

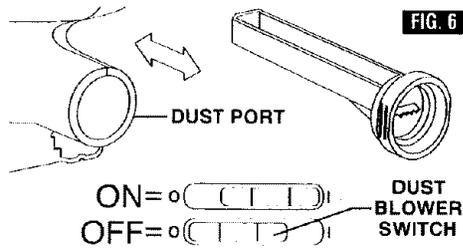


DUST EXTRACTION

Your sabre saw is equipped with a dust port for dust and chip extraction.

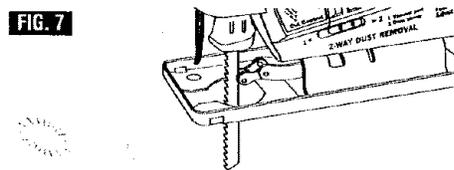
To use this feature, remove blade storage compartment and move dust blower switch to the "OFF" position "O" (Fig. 6).

Attach vacuum hose (optional accessory) to the dust port, and connect opposite end of the hose to a shop vacuum cleaner.



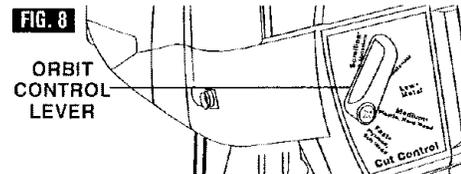
WORKLIGHT

Your tool is also equipped with a worklight that turns on automatically when the control wheel is rotated to setting number 3 and 4, for better visibility when cutting (Fig. 7).

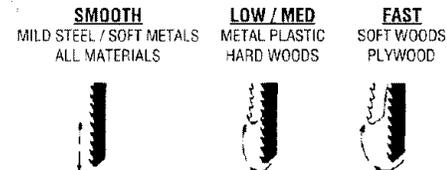


ORBITAL ACTION MODELS

Orbital Action models have a lever (Fig. 8) that will regulate the orbital action from "Smooth" position for normal up and down motion to maximum orbital action for faster cutting in softer materials.



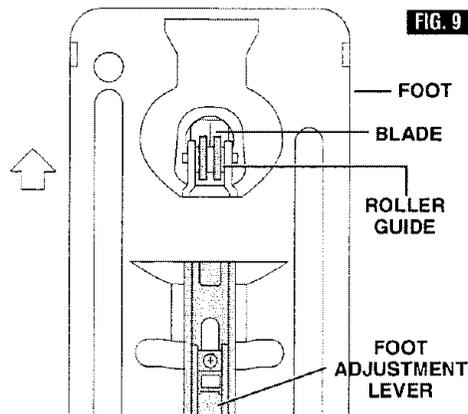
To increase orbital action, turn the lever to a higher setting. To decrease orbital action turn lever to a lower setting. When minimal splintering is desired we recommend using "Smooth" position.



ATTENTION: In order to achieve orbital action, the blade must be facing STRAIGHT FORWARD and the back of the blade must rest in the groove of the guide roller, and the foot must be all the way in the forward

position. To adjust foot, lift foot adjustment lever and flip lever completely over, then push foot forward as far as possible and lower foot adjustment lever to maintain adjustment (Fig. 9).

Orbital cut control is not observable when sabre saw is free running. Sabre saw must be cutting for orbital action to occur. The speed of cut is much more apparent in thicker materials such as 2 by lumber.

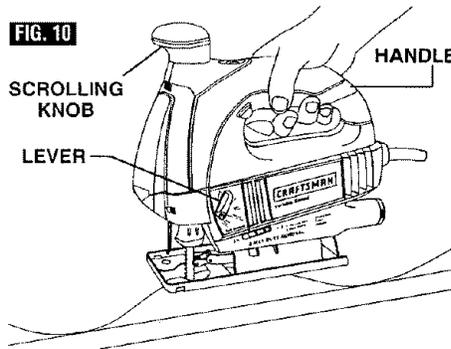


SCROLL MODELS

Scrolling saws permit 360° rotation of the saw blade without turning the saw, so intricate designs may be cut with minimum effort. To permit rotation of plunger turn lever, (Fig. 10) to scrolling. The plunger of your scrolling saw can also be locked in (4) positions, 90° apart.

ATTENTION: When scroll cutting the blade must be moved away from the guide rollers (always move foot completely back). To adjust foot, lift foot adjustment lever and flip lever completely over, then push foot backwards as far as possible to engage locking tab, then lower the foot adjustment lever to maintain adjustment (Fig. 11).

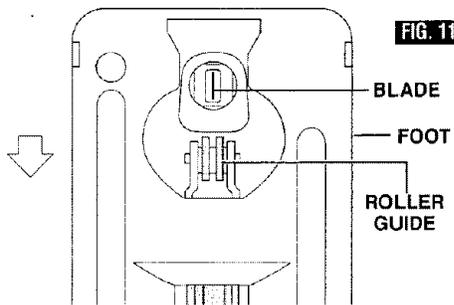
Note: It may be necessary to turn scrolling knob slightly back and forth to be sure the plunger is locked in the desired position.



When manually scroll cutting, operate saw by holding the handle with one hand and rotating the scrolling knob manually with your free hand.

CAUTION Excessive side pressure to the blade could result in broken blades and/or damage to the material being cut.

Note: When scroll cutting intricate designs, we recommend using a scroll cutting blade. However, a standard blade can be used.



CUTTING TIPS

Face the good side of the material down and secure it in a bench vise or clamp it down. Draw cutting lines or designs on the side of the material facing up towards you. Then place the front edge of the saw foot on the work and line up the blade with the line to be cut. Hold the sabre saw firmly, turn it on, and press down (to keep the saw foot flat against the work) as you slowly push the saw in the direction of the cut.

Build up cutting rate gradually, cutting close to the line (unless you want to leave stock for finish sanding). As you cut you may have to

adjust or relocate the vise or clamps to keep the work stable. Do not force the saw or the blade teeth may rub and wear without cutting and the blade may break. Let the saw do most of the work. When following curves, cut slowly so the blade can cut through cross grain. This will give you an accurate cut and will prevent the blade from wandering.

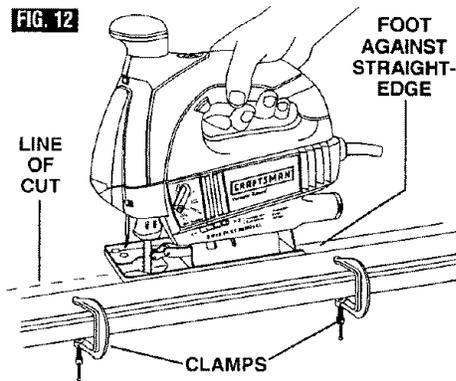
CUTTING WITH A STRAIGHTEDGE

Always use a rough cut blade when possible. Clamp a straightedge on the work parallel to the line of cut and flush with the side of the saw foot. (Either first mark the line of cut and

then position the straightedge parallel and at the same distance as between the blade and the side edge of the foot or first mark the side edge of the foot and then clamp the straightedge on the mark and parallel to the cut line (Fig. 12).

On models with the scroll feature, it is advised to lock scroller knob.

As you cut, keep the saw foot edge flush against the straightedge and flat on the workpiece (Fig. 12).

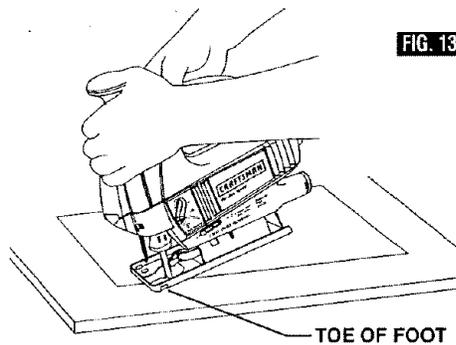


PLUNGE CUTTING

Plunge cutting is useful and time-saving in making rough openings in softer materials. It is not necessary to drill a hole for an inside or pocket cut. Draw lines for the opening, hold the saw firmly, tilt it forward so that the toe of the saw foot rests on the work, but with the blade well clear of the work. Start the motor, and then very gradually lower the blade. When it touches, continue pressing down on the toe of the saw foot slowly pivoting the saw like a hinge until the blade cuts through and the foot rests flat on the work. Then saw ahead on the line of cut line. We do not recommend plunge cutting with a scroll blade (Fig. 13).

To make sharp corners, cut up to the corner, then back up slightly before rounding the

corner. After the opening is complete, go back to each corner and cut it from the opposite direction to square it off. Do not try to plunge cut into hard materials such as steel.



BEVEL OR ANGLE CUTTING

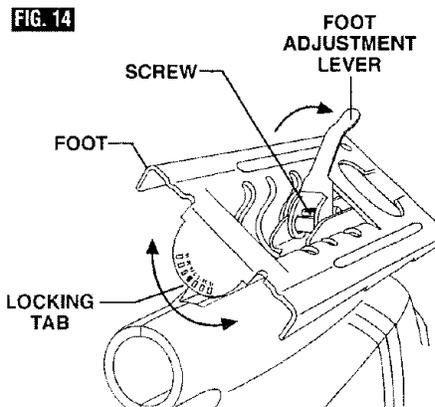
CAUTION To prevent damage to the tool when bevel or angle cutting, the scroll mechanism must be locked in place with the cutting edge of the blade facing the front of the tool.

Disconnect the cord from the power source. The foot can be adjusted to cut any angle from 0° to 45°, and is equipped with quick reference detent stops at 0°, 15°, 30°, and 45°.

TO ADJUST: Lift foot adjustment lever in the bottom of foot as shown, move foot slightly backward to disengage the locking tab (Fig. 14).

Position foot to desired angle, then push forward to engage locking tab and lower adjustment lever to maintain adjustment. After adjusting foot make a sample cut to check the angle (Fig. 14).

Note: If the foot becomes loose you can use a screwdriver to tighten screw located on the foot adjustment lever, then re-adjust the foot adjustment lever.



METAL CUTTING

When cutting metal clamp material down. Be extra certain that you move the saw along slowly. Use lower speeds. Do not twist, bend, or force the blade. If the saw jumps or bounces, use a blade with finer teeth. If the blade seems clogged when cutting soft metal, use a blade with coarser teeth.

For easier cutting, lubricate the blade with a stick of cutting wax, if available, or cutting oil when cutting steel. Thin metal should be

sandwiched between two pieces of wood or tightly clamped on a single piece of wood (wood on top of the metal). Draw the cut lines or design on the top piece of wood.

When cutting aluminum extrusion or angle iron, clamp the work in a bench vise and saw close to the vise jaws.

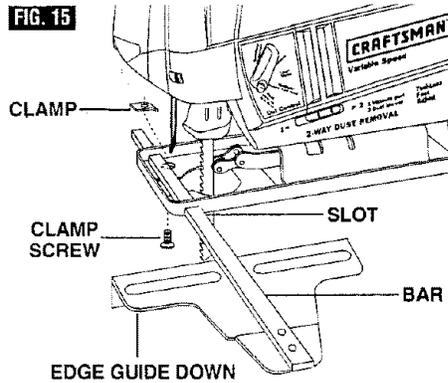
When sawing tubing and the diameter is larger than the blade is deep, cut through the wall of the tubing and then insert the blade into the cut rotating the tube as you saw.

RIP FENCE AND CIRCLE CUTTING GUIDE

This accessory is available at an extra cost. It is used for fast and accurate straight and circle cutting (Fig. 15).

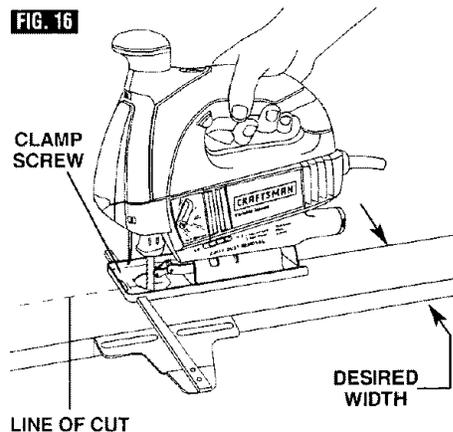
ATTACHING RIP FENCE

1. Insert bar of rip fence through the slots provided in foot, from either side of foot with the edge guide facing down (Fig. 15).
2. Thread the clamp screw from under the foot through the threaded hole in the clamp on left side of foot, and securely tighten clamp screw with a screwdriver, to clamp the rip fence bar in place.



STRAIGHT CUTTING

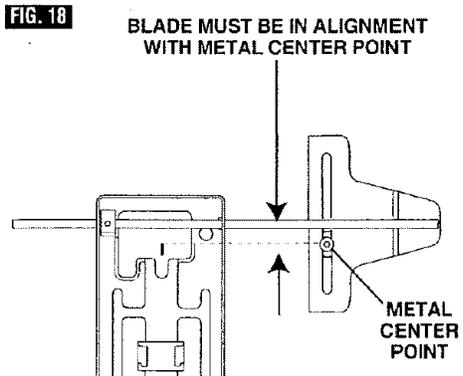
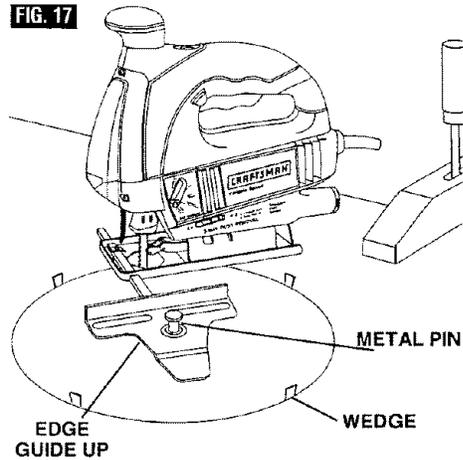
Once the rip fence is attached, measure from the edge of work to the line of cut, and set edge guide of rip fence to the same distance and then securely tighten clamp screw (Fig. 16).



CIRCLE CUTTING

1. Before attaching the rip fence, draw a circle and drive a finishing nail in the center of circle.
2. Drill or plunge cut near the circles edge, turn saw off and disconnect the plug from power source (Fig. 17).
3. Attach rip fence to saw with the edge guide facing UP.
4. Place the metal center point on the edge guide into the hole in the center of the circle. In order for the edge guide to cut a circle, the metal center point **MUST BE** in alignment with saw blade (see Fig. 18).
5. Measure the distance from the selected hole to the blade to be equal to the circle radius.
6. Insert plug into power source, hold the saw firmly, squeeze trigger and slowly push the saw forward. To make a hole, cut from inside the circle; To make wheels or discs, cut from the outside.

Cutting Tip: Cut slowly so the blade will stay straight in the cut. Place small wedges in the cut as shown in Fig. 17, to keep the inner circle from spreading when near the end of the cut.



MAINTENANCE

Service

⚠ WARNING Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause serious hazard. We recommend that all tool service, including service of laser, be performed by a Sears Service Parts and Repair Center.

Tool Lubrication

Your tool has been properly lubricated and is ready to use. It is recommended that tools with gears be regreased with a special gear lubricant at every brush change.

Carbon Brushes

The brushes and commutator in your tool have been engineered for many hours of dependable service. To maintain peak efficiency of the motor, we recommend every two to six months the brushes be examined. Only genuine Sears replacement brushes specially designed for your tool should be used.

Bearings

After about 300-400 hours of operation, or at every second brush change, the bearings

should be replaced at an Authorized Service Center. Bearings which become noisy (due to heavy load or very abrasive material cutting) should be replaced at once to avoid overheating or motor failure.

Cleaning

⚠ WARNING To avoid accidents always disconnect the tool from the power supply before cleaning or performing any maintenance. The tool may be cleaned most effectively with compressed dry air. Always wear safety goggles when cleaning tools with compressed air.

Ventilation openings and switch levers must be kept clean and free of foreign matter. Do not attempt to clean by inserting pointed objects through openings.

⚠ CAUTION Certain cleaning agents and solvents damage plastic parts. Some of these are: gasoline, carbon tetrachloride, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents that contain ammonia.

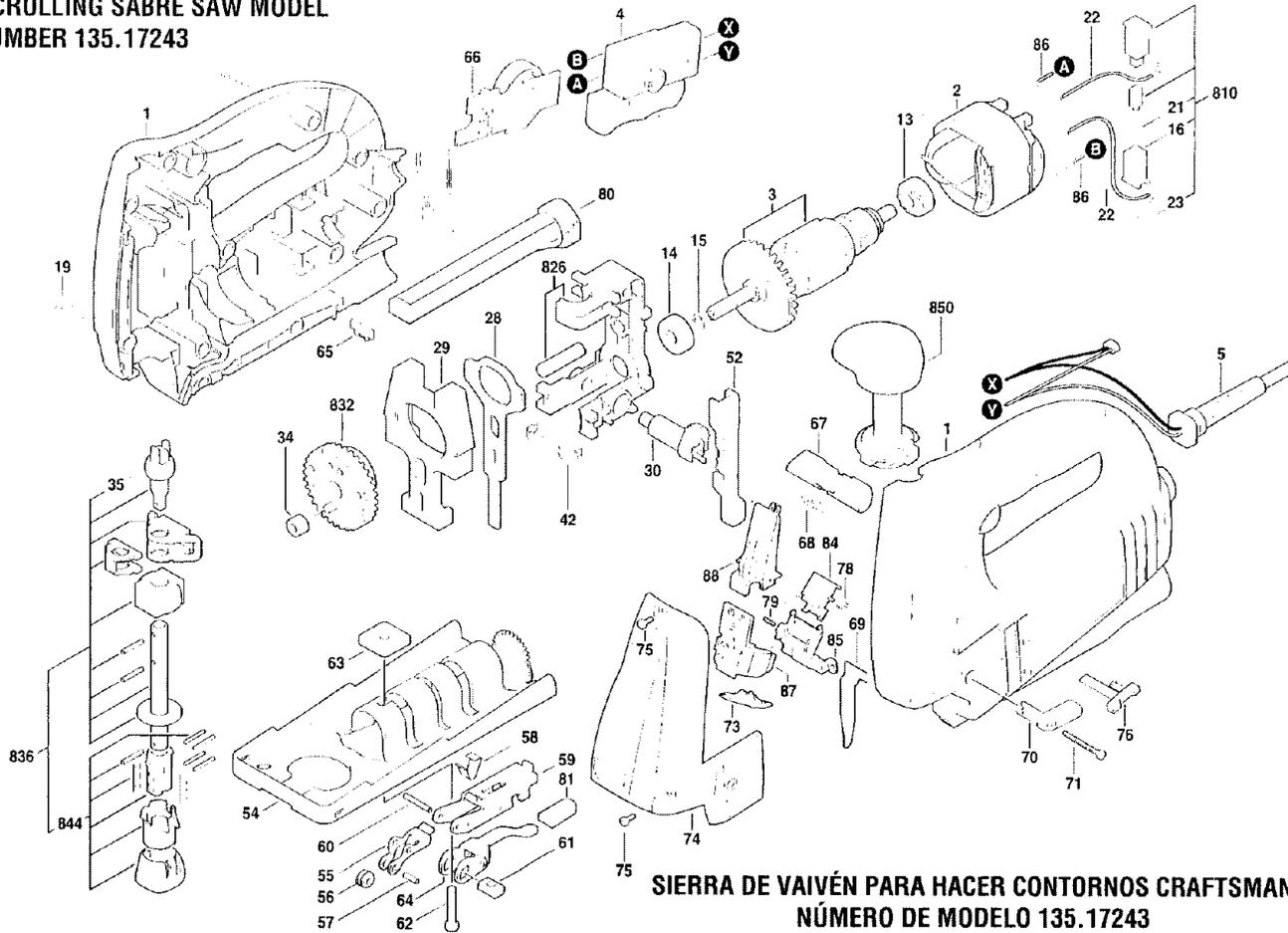
⚠ WARNING If an extension cord is necessary, a cord with adequate size conductors that is capable of carrying the current necessary for your tool must be used. This will prevent excessive voltage drop, loss of power or overheating. Grounded tools must use 3-wire extension cords that have 3-prong plugs and receptacles.

**RECOMMENDED SIZES OF EXTENSION CORDS
120 VOLT ALTERNATING CURRENT TOOLS**

Tool's Ampere Rating	Cord Size in A.W.G.				Wire Sizes in mm ²			
	Cord Length in Feet				Cord Length in Meters			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	0.75	0.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	—
12-16	14	12	—	—	—	—	—	—

NOTE: The smaller the gauge number, the heavier the cord.

**CRAFTSMAN SCROLLING SABRE SAW MODEL
NUMBER 135.17243**



**SIERRA DE VAIVÉN PARA HACER CONTORNOS CRAFTSMAN
NÚMERO DE MODELO 135.17243**

KEY NO.	PART NO.	PART NAME	KEY NO.	PART NO.	PART NAME	
1	2610916229	Housing	1	63	2610913995	Nut 1
2	2610913978	Field	1	64	2610913992	Lever 1
3	2610913979	Armature	1	65	2610917358	Locking Tang 1
4	2610924106	Switch	1	66	2610924134	Board Assembly 1
5	2610916910	Cord	1	67	2610916536	Lock Botton 1
13	2610967219	Bushing	1	68	2610390329	Spring 1
14	2610917489	Ball Bearing	1	69	2610912487	Guard 1
15	2610018632	Retaining Ring	1	70	2610916094	Lever 1
16	2610320548	Brush Holder	2	71	2914201672	Screw 1
19	2914201705	Screw	12	73	2610922316	Lens 1
21	2610329898	Spring	2	74	2610924140	Metal Front End 1
22	2610968496	Cable	2	75	2914201664	Screw 3
23	2610329896	Terminal Clip	2	76	2610916537	Lever 1
28	2610914014	Pusher	1	78	2610018199	Spring 1
29	2610913999	Counterweight	1	79	2918150120	Set Screw 1
30	2610914016	Shaft	1	80	2610916541	Blade Storage 1
34	2610914010	Bushing	1	81	2610917102	Cap 1
35	2610914007	Bushing	1	84	2610922519	Sled 1
42	2610914011	Spring Clip	1	85	2610922520	Sled Holder 1
52	2610914015	Arm	1	86	2610923594	Cable Assembly 1
54	2610916883	Foot	1	87	2610924145	Cover 1
55	2610914018	Bracket	1	88	2610924146	Insulation 1
56	2610914884	Roller	1	810	2610917266	Brush Set 1
57	2610913996	Pin	1	826	2610917218	Bearing Plate Assembly 1
58	2610914020	Spring Clip	2	832	2610917219	Gear Assembly 1
59	2610914019	Holder	1	836	2610917220	Plunger Assembly 1
60	2610914022	Pin	1	844	2610917221	Blade Holder Assembly 1
61	2610913993	Yoke	1	850	2610917222	Knob Assembly 1
62	2610913994	Bolt	1		2610924135	Owner's Manual (not shown) 1

INDICE

Indice	Página
Garantía	18
Normas de seguridad para herramientas mecánicas	19-21
Símbolos	22
Descripción funcional y especificaciones	23
Ensamblaje	24
Instrucciones de funcionamiento	24-27
Consejos para la herramienta	27-30
Mantenimiento	31
Piezas de repuesto	16-17

GARANTIA COMPLETA DE UN AÑO DE LA SIERRA DE VAIVEN PARA HACER CONTORNOS CRAFTSMAN

Si esta Sierra de Vaivén para hacer Contornos CRAFTSMAN no le proporciona completa satisfacción a partir de un año desde la fecha de compra, **DEVUELVALA AL ALMACEN SEARS MAS CERCANO EN LOS ESTADOS UNIDOS** y Sears la reemplazará gratuitamente.

Si esta Sierra de Vaivén para hacer Contornos CRAFTSMAN se usa para propósitos comerciales o de alquiler, esta garantía es válida 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. 817WA, Hoffman Estates, IL 60179

NORMAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS MECÁNICAS

⚠ ADVERTENCIA

Lea y entienda todas las instrucciones. El incumplimiento de todas las instrucciones indicadas a continuación puede dar lugar a sacudidas eléctricas, incendios y/o lesiones personales graves.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Area de trabajo

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las mesas desordenadas y las áreas oscuras invitan a que se produzcan accidentes.

No utilice herramientas mecánicas en atmósferas explosivas, tales como las existentes en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas mecánicas generan chispas y éstas pueden dar lugar a la ignición del polvo o los vapores.

Mantenga a las personas que se encuentren presentes, a los niños y a los visitantes alejados al utilizar una herramienta mecánica. Las distracciones pueden hacer que usted pierda el control.

Seguridad eléctrica

Las herramientas con aislamiento doble están equipadas con un enchufe polarizado (un terminal es más ancho que el otro). Este enchufe entrará en un tomacorriente polarizado solamente de una manera. Si el enchufe no entra por completo en el tomacorriente, déle la vuelta. Si sigue sin entrar, póngase en contacto con un electricista competente para instalar un tomacorriente polarizado. No haga ningún tipo de cambio en el enchufe. El aislamiento doble elimina la necesidad del sistema de cordón de energía de tres hilos conectado a tierra y la fuente de energía conectada a tierra. *Antes de enchufar la herramienta, asegúrese de que la tensión del tomacorriente suministrada se encuentre dentro del margen de la tensión especificada en la placa del fabricante. No utilice herramientas con capacidad nominal "AC solamente" ("AC only") con una fuente de energía DC.*

Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas de cocina y refrigeradores. Hay mayor riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas si su cuerpo está conectado a tierra. *Si la utilización de la herramienta mecánica en lugares húmedos es inevitable, se debe usar un interruptor de circuito para fallos a tierra para suministrar la energía a la herramienta. Los guantes de goma para electricista y el calzado antideslizante aumentarán más la seguridad personal.*

No esponga las herramientas mecánicas a la lluvia ni a situaciones húmedas. La entrada de agua en una herramienta mecánica aumentará el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.

No abuse del cordón. Nunca use el cordón para llevar las herramientas ni para sacar el enchufe de un tomacorriente. Mantenga el cordón alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Cambie los cordones dañados inmediatamente. Los cordones dañados aumentan el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.

Al utilizar una herramienta mecánica a la intemperie, utilice un cordón de extensión para intemperie marcado "W-A" o "W". Estos cordones tienen capacidad nominal para uso a la intemperie y reducen el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas. Consulte "Tamaños recomendados de los cordones de extensión" en la sección Accesorios de este manual.

Seguridad personal

Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta mecánica. No use la herramienta cuando esté cansado o se encuentre bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción al utilizar herramientas mecánicas puede dar lugar a lesiones personales graves.

Vístase adecuadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Sujétese el pelo. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.

Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "OFF" (apagado) antes de enchufar la herramienta. El llevar las herramientas con el dedo en el interruptor o el enchufar herramientas que tengan el interruptor en la posición "ON" (encendido) invita a que se produzcan accidentes.

Quite las llaves de ajuste o de tuerca antes de encender la herramienta. Una llave de ajuste o de tuerca que se deje puesta en una pieza giratoria de la herramienta puede ocasionar lesiones personales.

No intente alcanzar demasiado lejos. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio adecuados en todo momento. El apoyo de los pies y el equilibrio adecuados permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

Utilice equipo de seguridad. Use siempre protección de los ojos. Se debe utilizar una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección de los oídos según lo requieran las condiciones.

Utilización y cuidado de las herramientas

Utilice abrazaderas u otro modo práctico de fijar y soportar la pieza de trabajo a una plataforma estable.

La sujeción de la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo resulta inestable y puede ocasionar pérdida de control.

No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para la aplicación que desea. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que está diseñada.

No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende o apaga. Toda herramienta que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas. Las herramientas son peligrosas en las manos de los usuarios no capacitados.

Mantenga las herramientas con cuidado. Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar. Toda alteración o modificación constituye un uso incorrecto y puede tener como resultado una situación peligrosa.

Compruebe la desalineación o el atasco de las piezas móviles, la ruptura de piezas y cualquier otra

situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas. Si la herramienta está dañada, haga que realicen un servicio de ajustes y reparaciones a la herramienta antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas mantenidas deficientemente. Establezca un programa de mantenimiento periódico para la herramienta.

Utilice únicamente accesorios que estén recomendados por el fabricante de su modelo. Los accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta pueden volverse peligrosos cuando se utilizan en otra herramienta.

Servicio

El servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta debe ser realizado únicamente por personal de reparaciones competente. El servicio o mantenimiento realizado por personal no competente podría ocasionar un peligro de que se produzcan lesiones. Por ejemplo: Los cables internos pueden colocarse mal o pellizcarse, los resortes de retorno de los protectores de seguridad pueden montarse inadecuadamente.

Al realizar servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones que aparecen en la sección Mantenimiento de este manual. El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de Mantenimiento puede ocasionar un peligro de que se produzcan sacudidas eléctricas o lesiones. Ciertos agentes de limpieza, tales como gasolina, tetracloruro de carbono, amoníaco, etc., pueden dañar las piezas de plástico.

NORMAS DE SEGURIDAD PARA SIERRAS DE VAIVÉN

Sujete la herramienta por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cordón. El contacto con un cable que tenga corriente hará que ésta pase a las partes metálicas descubiertas de la herramienta y que el operador reciba sacudidas eléctricas. *No taladre, rompa, ni haga trabajo de sujeción en paredes existentes ni en otras áreas ciegas donde pueda haber cables eléctricos. Si esta situación es inevitable, desconecte todos los fusibles o cortacircuitos que alimentan este sitio de trabajo.*

Nunca deje el gatillo fijo en la posición "ON" (encendido). Antes de enchufar la herramienta, compruebe que el cierre del gatillo esté en la posición "OFF" (apagado). Un arranque accidental podría causar lesiones.

Sepa la ubicación y la posición del botón de "Fijación en ON" del interruptor. Si el interruptor está fijo en la posición "ON" durante el uso, esté preparado para en situaciones de emergencia ponerlo en "OFF", tirando primero del gatillo y soltándolo inmediatamente después sin oprimir el botón de "Fijación en ON".

Mantenga las manos alejadas del área de corte. No ponga la mano debajo del material que se está cortando. La proximidad de la hoja a la mano queda oculta a la vista.

Mantenga las manos alejadas del espacio entre la caja de engranajes y el soporte de la hoja de sierra. El soporte de la hoja de vaivén puede pellizcarle los dedos.

No utilice hojas desfiladas ni dañadas. Una hoja doblada puede romperse fácilmente o causar retroceso.

Antes de comenzar el corte, encienda la herramienta y deje que la hoja alcance toda su velocidad. La herramienta puede chirriar o vibrar si la velocidad de la hoja es demasiado lenta al comienzo del corte y posiblemente puede experimentar retroceso.

Use siempre gafas de seguridad o protección de los ojos cuando utilice esta herramienta. Use una máscara antipolvo o un respirador para aplicaciones que generan polvo.

Fije el material antes de cortar. Nunca lo tenga en la mano ni sobre las piernas. El material pequeño o delgado puede curvarse o vibrar con la hoja, causando pérdida de control.

Asegúrese de que todos los tornillos de ajuste y el soporte de la hoja estén apretados antes de hacer un corte. Si los tornillos de ajuste y los soportes están flojos, pueden hacer que la herramienta o la hoja resbale, pudiendo producirse pérdida de control.

Al quitar la hoja de la herramienta, evite el contacto con la piel y use guantes protectores adecuados al agarrar la hoja o el accesorio. Los accesorios pueden estar calientes después del uso prolongado.

Use sólo los accesorios vendidos por Sears para su modelo. Los accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta, pueden ser peligrosos si se utilizan en otra herramienta.

⚠ ADVERTENCIA Cierta polvo generado por el lijado, aserrado, amolado y taladrado mecánicos, y por otras actividades de construcción, contiene agentes químicos que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estos agentes químicos son:

- Plomo de pinturas a base de plomo,
- Sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

Su riesgo por causa de estas exposiciones varía, dependiendo de con cuánta frecuencia realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos agentes químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como por ejemplo máscaras antipolvo que estén diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

SÍMBOLOS

IMPORTANTE: Es posible que algunos de los símbolos siguientes se usen en su herramienta. Por favor, estúdielos y aprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta mejor y con más seguridad.

Símbolo	Nombre	Designación/explicación
V	Volt	Tensión (potencial)
A	Ampere	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watt	Potencia
kg	Kilogramo	Peso
min	Minuto	Tiempo
s	Segundo	Tiempo
∅	Diámetro	Tamaño de las brocas taladradoras, muelas, etc
n_0	Velocidad sin carga	Velocidad rotacional sin carga
.../min	Revoluciones o alternación por minuto	Revoluciones, golpes, velocidad de superficie, órbitas, etc., por minuto
0	Posición "off" (apagado)	Velocidad cero, par motor cero...
1, 2, 3, ... I, II, III,	Graduaciones del selector	Graduaciones de velocidad, par motor o posición. Un número más alto significa mayor velocidad
	Selector infinitamente variable con apagado	La velocidad aumenta desde la graduación de 0
	Flecha	Acción en la dirección de la flecha
	Corriente alterna	Tipo o una característica de corriente
	Corriente continua	Tipo o una característica de corriente
	Corriente alterna o continua	Tipo o una característica de corriente
	Construcción de clase II	Designa las herramientas de construcción con aislamiento doble.
	Terminal de toma de tierra	Terminal de conexión a tierra
	Símbolo de advertencia	Alerta al usuario sobre mensajes de advertencia
	Sello RBRCTM de Ni-Cd	Designa el programa de reciclaje de baterías de Ni-Cd



Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por Underwriters Laboratories.



Este símbolo indica que Underwriters Laboratories ha catalogado esta herramienta indicando que cumple las normas canadienses.



Este símbolo indica que esta herramienta cumple con la norma mexicana oficial (NOM).



Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por la Canadian Standards Association.



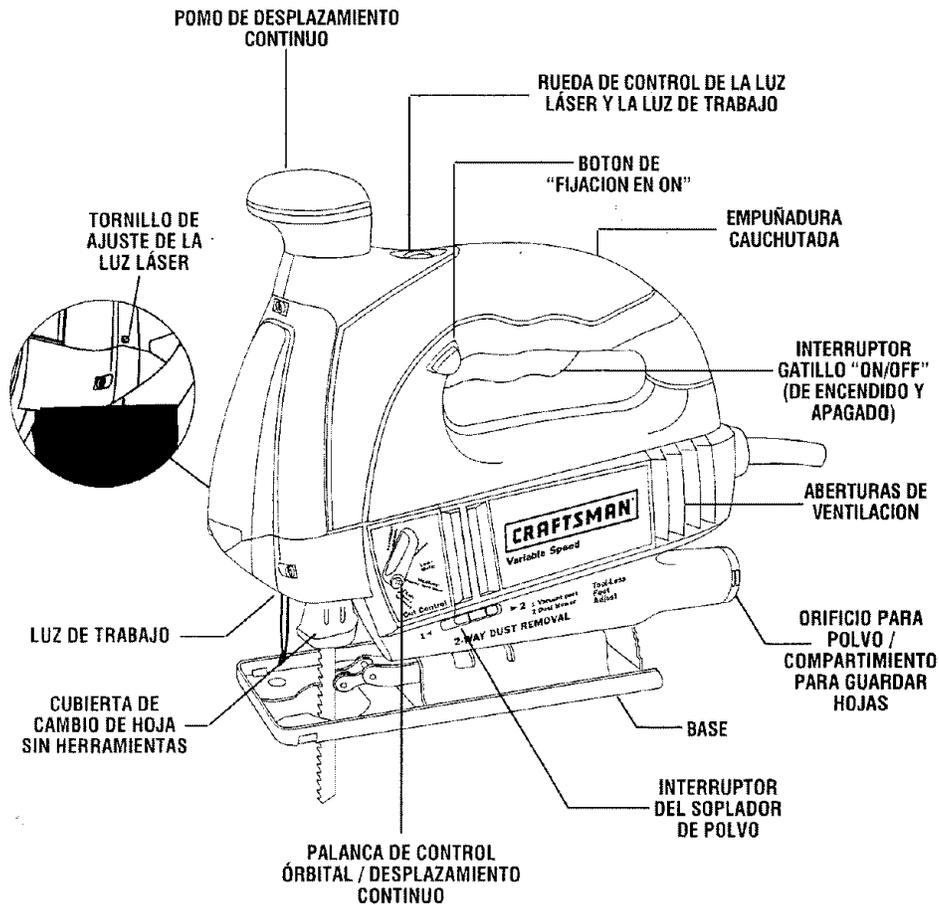
Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por Underwriters Laboratories y que Underwriters Laboratories la ha catalogado según las normas canadienses.

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL Y ESPECIFICACIONES

⚠ ADVERTENCIA Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de realizar cualquier ensamblaje o ajuste, o cambiar accesorios. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Sierra de vaivén para hacer contornos con Laser-Trac™

FIG.1



No. de modelo	Espesor de la hoja	Acción de a hoja	CAPACIDADES MAXIMAS			
			Long. de carrera	Madera	Aluminio	Acero
17243	Mínimo .7mm - Máximo 1.7mm	Orb./Desp. cont.	20 mm	80 mm	12 mm	6 mm

NOTA: Para obtener las especificaciones de la herramienta, consulte la placa del fabricante colocada en la herramienta.

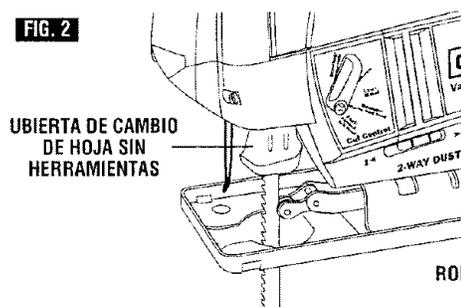
ENSAMBLAJE

Colocación de la hoja

⚠ ADVERTENCIA Para prevenir lesiones personales, desconecte siempre el enchufe de la fuente de energía antes de montar piezas, realizar ajustes o cambiar hojas.

1. Introduzca la hoja de sierra (con los dientes en el sentido de corte) hasta que se acople en el émbolo (Fig. 2).

FIG. 2

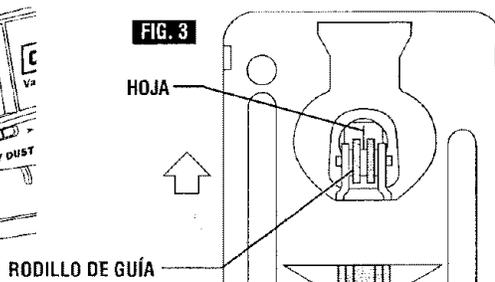


Al introducir la hoja de sierra, la parte posterior de la hoja debe descansar en la ranura del rodillo de guía (Fig. 3).

2. Para quitar la hoja, levante la cubierta de cambio de hoja sin herramientas con los dedos índice y pulgar y quite la hoja.

Para utilizarse con hojas de sierra caladora con cuerpo tanto en T como en U.

FIG. 3



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

INTERRUPTOR GATILLO DE VELOCIDAD VARIABLE

La herramienta está equipada con un interruptor gatillo de velocidad variable. La herramienta se puede encender (posición "ON") o apagar (posición "OFF") apretando o soltando el gatillo. La velocidad se puede ajustar desde las CPM mínimas hasta las CPM máximas indicadas en la placa del fabricante por medio de la presión que usted ejerce sobre el gatillo. Ejercer más presión para aumentar la velocidad y disminuya la presión para reducir la velocidad (Fig. 1).

BOTÓN DE "FIJACION EN ON"

El botón de "Fijación en ON", ubicado en el mango de la herramienta, permite un funcionamiento continuo a CPM máximas sin tener que mantener apretado el gatillo (Fig. 1).

PARA FIJAR EL GATILLO EN LA POSICIÓN "ON": apriete el gatillo, oprima el botón y suelte el gatillo.

PARA DESBLOQUEAR EL GATILLO: apriete el gatillo y suéltelo sin oprimir el botón de "Fijación en ON".

⚠ ADVERTENCIA Si se oprime continuamente el botón de "Fijación en ON", no se puede soltar el gatillo.

VELOCIDAD DEL EMBOLO

La velocidad de carrera puede ajustarse tal como se describió anteriormente en "Interruptor gatillo de velocidad variable". La selección de la posición óptima a fin de obtener los mejores resultados para una aplicación específica se basa en la experiencia, aunque como norma general, las velocidades más

bajas son para materiales más densos y las velocidades más altas son para materiales blandos.

RUEDA DE CONTROL DE LA LUZ LÁSER Y LA LUZ DE TRABAJO

⚠ PELIGRO RADIACIÓN LÁSER. EVITE LA EXPOSICIÓN DIRECTA DE LOS OJOS. No mire a la fuente de luz láser. No apunte nunca la luz hacia otra persona o hacia otro objeto que no sea la pieza de trabajo. La luz láser puede dañar los ojos.

⚠ ADVERTENCIA No use lentes tintados para intensificar la luz láser. Los lentes tintados reducirán la visión total para realizar la aplicación e interferirán con el funcionamiento normal de la herramienta.

⚠ ADVERTENCIA No apunte nunca el rayo hacia una superficie reflectora. La chapa de acero reflectora brillante y resplandeciente o las superficies reflectoras similares no se recomiendan para usar un láser. Las superficies reflectoras podrían dirigir el rayo de vuelta hacia el operador.

⚠ PRECAUCIÓN El uso de controles o ajustes, o la realización de procedimientos que no sean los que se especifican en este manual, podría causar una exposición peligrosa a la radiación.

⚠ PRECAUCIÓN El uso de instrumentos ópticos con este producto aumentará los peligros para los ojos.

La rueda de control de 4 posiciones permite al operador controlar la función de las luces. A continuación se indica la función de cada posición (Fig. 1).

Posición 1: Apaga todas las luces.

Posición 2: Enciende solamente la luz láser.

Posición 3: Enciende tanto la luz láser como la luz Site-Light.

Posición 4: Enciende solamente la luz de trabajo.

La guía de la línea del láser es un láser de clase IIIA con una potencia de salida máxima de 5.0 mW y cumple con las normas 21 CFR 1040.10 y 1040.11.

GUÍA DE LA LÍNEA DEL LÁSER LASER-TRAC™

La guía de la línea Laser-Trac le ayuda a seguir la línea de corte con mayor facilidad y precisión al realizar un corte.

PARA AJUSTAR LA GUÍA DE LA LÍNEA DEL LÁSER

Utilice un destornillador de cabeza plana para girar el tornillo de ajuste ubicado en el lado del módulo del láser (Fig. 4). Encienda la guía de la línea del láser girando la rueda de control hasta la posición número 2. Gire el tornillo de ajuste hasta que la línea del láser esté en el centro de la hoja. No hay necesidad de encender la herramienta mientras se esté ajustando el rayo de luz.

La guía de la línea del láser tiene una cantidad limitada de recorrido. No continúe girando el tornillo de ajuste después de que la línea deje de moverse o si llega a ser significativamente más difícil girar el tornillo. Si se gira excesivamente el tornillo de ajuste, el resultado podría ser que el sistema de ajuste se rompa o que el tornillo de ajuste se caiga de la herramienta.

UTILIZACIÓN DE LA GUÍA DE LA LÍNEA DEL LÁSER

Encienda la guía de la línea del láser solamente cuando la

herramienta esté sobre la pieza de trabajo.

1. Marque primero la línea de corte en la pieza de trabajo (con el lado bueno hacia abajo).

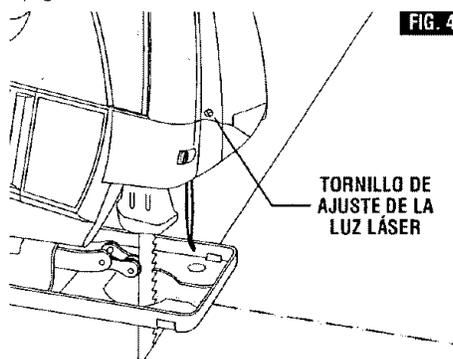
2. Introduzca el enchufe en la fuente de energía.

3. Coloque el borde delantero de la base de la sierra sobre la pieza de trabajo, gire la rueda de control de 4 posiciones hasta la posición 2 para seleccionar la luz láser solamente o hasta la posición 3 para seleccionar la luz láser y la luz de trabajo, y alinee el rayo con la línea de corte.

4. Sujete firmemente la herramienta, apriete el gatillo y deje que la herramienta alcance la velocidad deseada.

5. Presione hacia abajo (para mantener la base de la sierra plana contra la superficie de trabajo) a medida que empuja lentamente la sierra hacia delante, manteniendo el rayo en línea con la línea de corte.

6. Después de completar el corte, suelte el gatillo y apague la luz láser.



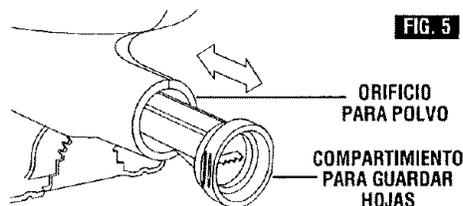
• AVOID EXPOSURE - LASER RADIATION IS EMITTED FROM THIS APERTURE.

• EVITE LA EXPOSICIÓN. DESDE ESTA ABERTURA SE EMITE RADIACIÓN LÁSER.

COMPARTIMIENTO PARA GUARDAR HOJAS

La sierra de vaivén está equipada con un compartimiento para guardar hojas en el orificio para polvo de la sierra (Fig. 5). Para quitar dicho compartimiento, tire de él en el sentido de la flecha hasta separarlo del orificio para polvo.

Asegúrese siempre de que el compartimiento para guardar hojas esté firmemente sujeto en el orificio para polvo para evitar que las hojas se caigan.

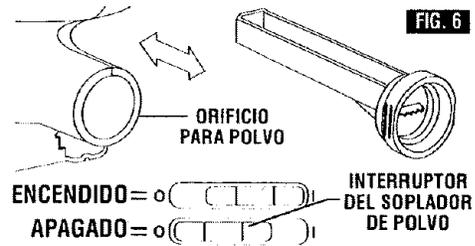


EXTRACCION DE POLVO

La sierra de vaivén está equipada con un orificio para polvo a fin de extraer el polvo y las virutas.

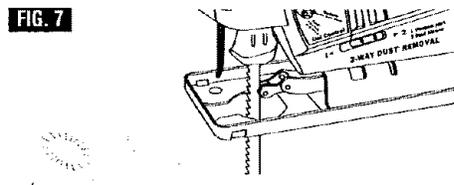
Para utilizar este dispositivo, quite el compartimiento para guardar hojas y mueva el interruptor del soplador de polvo hasta la posición de apagado "O" (Fig. 6).

Coloque una manguera de aspiración (accesorio opcional) en el orificio para polvo y conecte el otro lado de la manguera a una aspiradora de taller.



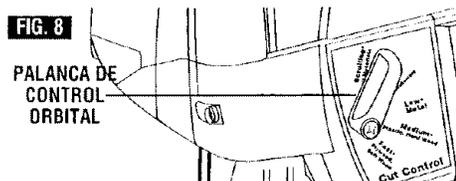
LUZ DE TRABAJO

La herramienta también está equipada con una luz que se enciende automáticamente cuando se activa el interruptor, para tener mejor visibilidad al cortar (Fig. 7).



MODELOS DE ACCIÓN ORBITAL

Los modelos de acción orbital tienen una palanca (Fig. 8) que regula la acción orbital desde la posición 'suave' para movimiento normal hacia arriba y hacia abajo hasta la acción orbital máxima para corte más rápido en materiales más blandos.



Para aumentar la acción orbital, gire la palanca hasta una posición más alta. Para reducir la acción orbital, gire la palanca hasta una posición más baja. Cuando se desee que el astillado sea mínimo, recomendamos utilizar la posición "suave".

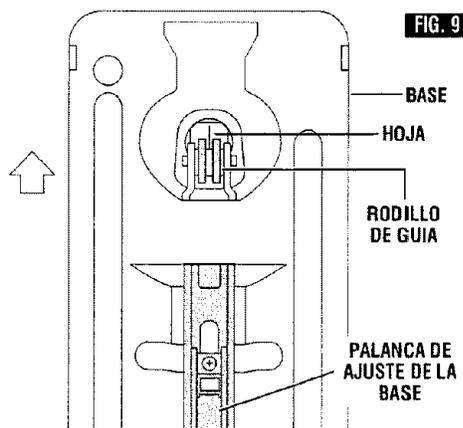
SUAVE	BAJA / INTERMEDIA	RÁPIDA
ACERO SUAVE / METALES BLANDOS	METAL PLÁSTICO	MADERAS BLANDAS
TODOS LOS MATERIALES	MADERAS DURAS	MADERA CONTRACHAPADA

ATENCIÓN: Con el fin de lograr acción orbital, la hoja debe estar orientada RECTA HACIA DELANTE, la parte trasera de la hoja debe descansar en la ranura del rodillo de guía y la base debe estar en la posición



completamente hacia delante. Para ajustar la base, suba la palanca de ajuste de la base, basculela completamente, luego empuje la base hacia delante tanto como sea posible y baje la palanca de ajuste de la base para mantener el ajuste (Fig. 9).

El control de corte orbital no es observable cuando la sierra de vaivén está funcionando libremente. La sierra de vaivén debe estar cortando para que se produzca la acción orbital. La velocidad de corte es mucho más evidente en materiales más gruesos, como madera de 2 pulgadas de grosor.

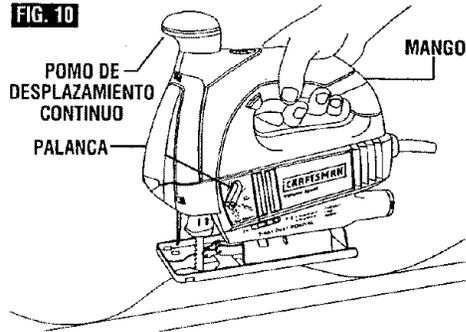


MODELOS DE DESPLAZAMIENTO CONTINUO

Las sierras de desplazamiento continuo permiten una rotación de 360° de la hoja de sierra a fin de que los diseños complicados se puedan cortar con un esfuerzo mínimo. Para permitir la rotación del émbolo, gire la palanca, (Fig. 10), a fin de desplazamiento. El émbolo de la sierra de desplazamiento continuo se puede fijar en (4) posiciones separadas 90°.

ATENCIÓN: Al hacer cortes de desplazamiento continuo, la hoja debe moverse alejándose de los rodillos de guía. (Mueva siempre la base completamente hacia atrás.) Para ajustar la base, suba la palanca de ajuste de la base, basculela completamente, luego empuje la base hacia atrás tanto como sea posible para acoplar la lengüeta de fijación y luego baje la palanca de ajuste de la base para mantener el ajuste (Fig. 11).

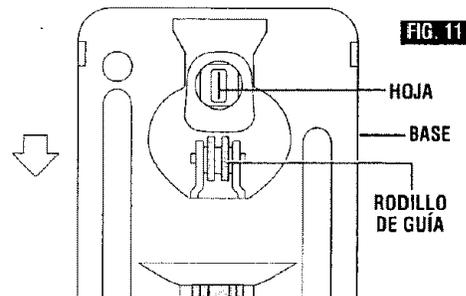
Nota: Puede que sea necesario girar el pomo de desplazamiento continuo ligeramente hacia atrás y hacia adelante para asegurarse de que el émbolo está fijo en la posición deseada.



Al cortar con desplazamiento continuo manualmente, haga funcionar la sierra agarrando el mango con una mano y girando el pomo de desplazamiento continuo manualmente con la mano libre.

PRECAUCION Una presión lateral excesiva sobre la hoja podría dar lugar a hojas rotas y/o daños al material que se está cortando.

Nota: Al cortar con desplazamiento continuo diseños complicados, recomendamos la utilización de una hoja de corte para desplazamiento continuo. Sin embargo, se puede utilizar una hoja estándar.



CONSEJOS PARA CORTAR

Coloque el lado bueno del material hacia abajo y fíjelo en un tornillo de carpintero de banco o sujételo con abrazaderas. Trace líneas o diseños de corte en el lado del material que está orientado hacia arriba, hacia usted. Luego, coloque el borde delantero de la base de la sierra sobre la pieza de trabajo y alinee la hoja con la línea que se va a cortar. Agarre la sierra firmemente, enciéndala y ejerza presión hacia abajo (para mantener la base de la sierra en posición horizontal tocando la pieza de trabajo) a medida que empuja lentamente la sierra en el sentido de corte.

Aumente la velocidad de corte gradualmente, cortando cerca de la línea (a menos que quiera dejar material para lijado de acabado). A medida que usted vaya cortando, puede que tenga que ajustar o cambiar de sitio el tornillo

de carpintero o las abrazaderas para mantener la pieza de trabajo estable. No fuerce la sierra, si no los dientes de la hoja pueden rozar y desgastarse sin cortar y la hoja se puede romper. Deje que la sierra haga la mayor parte del trabajo. Al seguir las curvas, corte lentamente para que la hoja pueda cortar en dirección transversal a la veta. Esto proporcionará un corte preciso y evitará que la sierra se desvíe.

CORTE CON REGLA RECTA

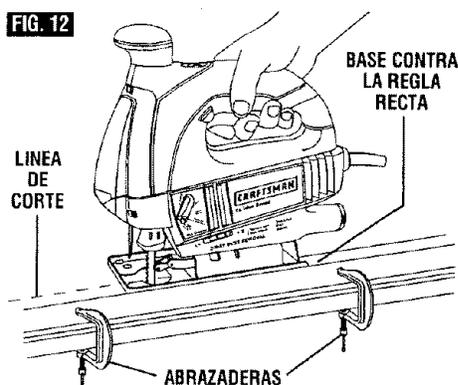
Siempre que sea posible, utilice una hoja de corte basto. Fije con abrazaderas sobre la pieza de trabajo una regla recta paralela a la línea de corte y pareja con el lado de la base de la sierra. (Marque primero la línea de corte y luego coloque la regla recta paralelamente y a la misma distancia que existe entre la hoja y el borde

lateral de la base o marque primero el borde lateral de la base y luego fije con abrazaderas la regla recta sobre esa marca y paralelamente a la línea de corte (Fig. 12).

En los modelos con el dispositivo de desplazamiento continuo, se recomienda bloquear el pomo de desplazamiento continuo.

Cuando corte, mantenga el borde de la base de la sierra parejo con la regla recta y apoyado horizontalmente sobre la pieza de trabajo (Fig. 12).

FIG. 12



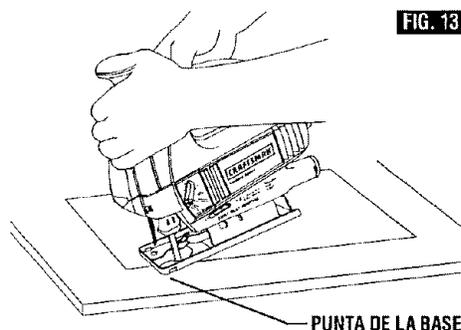
CORTE MEDIANTE DESCENSO VERTICAL

El corte mediante descenso vertical es útil y ahorra tiempo al hacer aberturas bastas en materiales más blandos. No es necesario hacer un agujero para un corte interior o de bolsillo. Trace líneas para la abertura, agarre la sierra firmemente e inclínala hacia adelante para que la punta de la base de la sierra esté apoyada sobre la pieza de trabajo, pero con la hoja bien alejada de la pieza de trabajo. Arranque el motor y luego baje la hoja muy gradualmente. Cuando haga contacto, continúe ejerciendo presión hacia abajo sobre la punta de la base de la sierra, haciendo pivotar la sierra lentamente como una bisagra hasta que la hoja corte y la base se apoye horizontalmente sobre la pieza de trabajo. Luego, aserre hacia adelante siguiendo la línea de corte. No recomendamos el corte mediante descenso vertical con una hoja para desplazamiento continuo (Fig. 13).

Para hacer esquinas muy pronunciadas, corte hasta la esquina y luego retroceda ligeramente antes de rodear la

esquina. Después de terminar la abertura, vuelva a cada esquina y córtela desde el sentido contrario para completar el ángulo recto. No intente cortar mediante descenso vertical en materiales duros como por ejemplo acero.

FIG. 13



CORTE INCLINADO O EN ÁNGULO

PRECAUCIÓN Para evitar daños a la herramienta al realizar cortes inclinados o en ángulo, el mecanismo de desplazamiento continuo debe estar fijo en su posición con el borde de corte de la hoja orientado hacia la parte delantera de la herramienta.

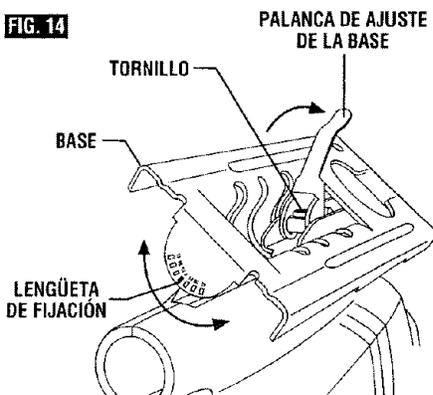
Desconecte el cordón de la fuente de energía. La base puede ajustarse para cortar cualquier ángulo desde 0° hasta 45° y está equipada con topes de retén de referencia rápida a 0°, 15°, 30° y 45°.

PARA REALIZAR EL AJUSTE: Suba la palanca de ajuste de la base que está en la parte inferior de dicha base de la manera que se muestra en la ilustración y mueva la base ligeramente hacia atrás para desacoplar la lengüeta de fijación (Fig. 14).

Posicione la base en el ángulo deseado, luego empuje hacia adelante para acoplar la lengüeta de fijación y baje la palanca de ajuste para mantener el ajuste. Después de ajustar la base, haga un corte de muestra para comprobar el ángulo (Fig. 14).

Nota: Si la base se afloja, se puede usar un destornillador para apretar el tornillo ubicado en la palanca de ajuste de la base y luego reajustar la palanca de ajuste de la base.

FIG. 14



CORTE DE METAL

Al cortar metal, fije el material con abrazaderas. Asegúrese muy bien de que hace avanzar la sierra lentamente. Utilice velocidades más bajas. No tuerza, doble, ni fuerce la hoja. Si la sierra salta o rebota, utilice una hoja con dientes más finos. Si parece que la hoja se atasca al cortar metal blando, utilice una hoja con dientes más gruesos.

Para cortar con más facilidad, lubrique la hoja con una barra de cera de corte, si está disponible, o con queroseno cuando se corta aluminio o con aceite de corte cuando se corta acero. El metal delgado se debe colocar entre dos piezas de madera o se debe fijar

fuertemente con abrazaderas a una sola pieza de madera (la madera sobre el metal). Trace las líneas o el diseño de corte sobre la pieza superior de madera.

Al cortar aluminio extrudado o hierro angular, fije la pieza de trabajo en un tornillo de carpintero de banco y aserre cerca de las mordazas del tornillo de carpintero.

Cuando se aserran tubos y el diámetro es mayor que la profundidad hasta la cual la hoja puede penetrar, corte atravesando la pared de los tubos y luego introduzca la hoja en el corte girando el tubo a medida que va aserrando.

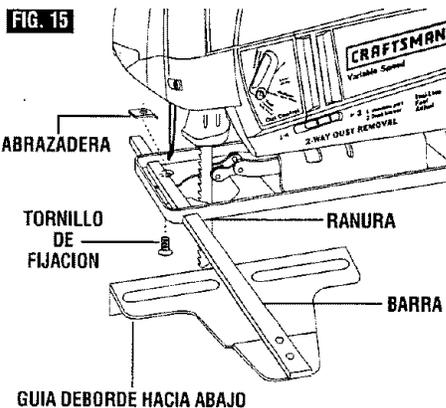
TOPE-GUÍA PARA CORTAR AL HILO Y GUÍA DE CORTE CIRCULAR

Este accesorio se encuentra disponible a un costo adicional. Se utiliza para cortes recto y circular rápidos y precisos (Fig. 15).

COLOCACION DEL TOPE-GUÍA PARA CORTAR AL HILO

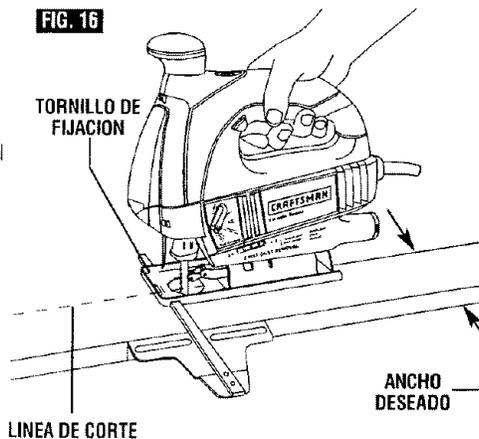
1. Introduzca la barra del tope-guía para cortar al hilo a través de las ranuras de que está dotada la base desde cualquiera de los dos lados de la base con la guía de borde orientada hacia ABAJO (Fig. 15).

2. Enrosque el tornillo de fijación desde debajo de la base en el agujero roscado de la abrazadera que está en el lado izquierdo de la base y apriete firmemente el tornillo de fijación con un destornillador para fijar en su sitio la barra del tope-guía para cortar al hilo.



CORTE RECTO

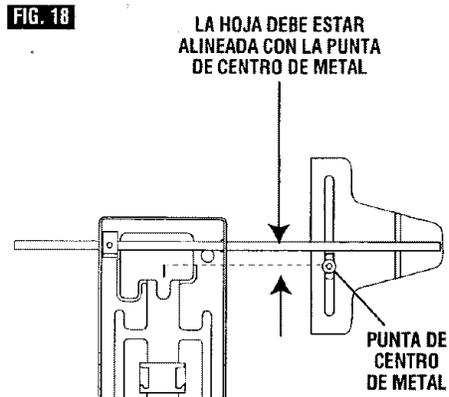
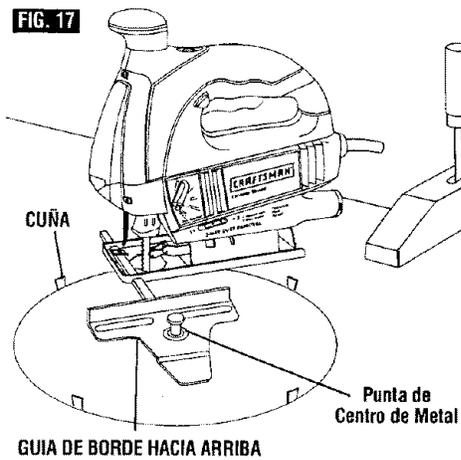
Una vez que se haya colocado el tope-guía para cortar al hilo, mida desde el borde de la pieza de trabajo hasta la línea de corte, coloque la guía de borde del tope-guía para cortar al hilo a la misma distancia y apriete firmemente el tornillo de fijación (Fig. 16).



CORTE CIRCULAR

1. Antes de colocar el tope-guía para cortar al hilo, trace un círculo y clave un clavo fino en el centro del círculo.
2. Perfore un corte o realícelo mediante descenso vertical cerca del borde del círculo, apague la sierra y desconecte el enchufe de la fuente de energía (Fig. 17).
3. Coloque el tope-guía para cortar al hilo en la sierra con la guía de borde orientada hacia ARRIBA.
4. Ponga la punta central del metal en la guía de borde, en el orificio en el centro del círculo. A fin de que la guía de borde corte un círculo, el punto de centro de metal DEBE estar alineado con la hoja de la sierra (ver Fig. 18).
5. Mida la distancia desde el agujero seleccionado hasta la hoja. Debe ser igual al radio del círculo.
6. Introduzca el enchufe en la fuente de energía, sujete la sierra firmemente, apriete el gatillo y empuje la sierra lentamente hacia adelante. Para hacer un agujero, corte desde dentro del círculo; para hacer ruedas o discos, corte desde fuera.

Consejo para cortar: Corte lentamente para que la hoja permanezca recta en el corte. Coloque pequeñas cuñas en el corte, tal como se muestra en la Fig. 17, para evitar que el círculo interior se separe cuando usted esté cerca del final del corte.



MANTENIMIENTO

Servicio

⚠ ADVERTENCIA El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado puede dar lugar a la colocación incorrecta de cables y componentes internos que podría constituir un peligro serio. Recomendamos que todo el servicio de la herramienta, incluyendo el servicio del láser, sea realizado por un Centro de Piezas de Repuesto y Reparaciones Sears.

Lubricación de las herramientas

Su herramienta ha sido lubricada adecuadamente y está lista para la utilización. Se recomienda que las herramientas con engranajes se vuelvan a engrasar con un lubricante especial para engranajes en cada cambio de escobillas.

Escobillas de carbón

Las escobillas y el conmutador de la herramienta han sido diseñados para muchas horas de servicio fiable. Para mantener un rendimiento óptimo del motor, recomendamos que cada dos a seis meses se examinen las escobillas. Sólo se deben usar escobillas de repuesto Sears genuinas diseñadas específicamente para su herramienta.

Rodamientos

Después de 300-400 horas de funcionamiento, o después de cada segundo cambio de escobillas, los rodamientos deben cambiarse en un

Centro de servicio autorizado. Los rodamientos que se vuelven ruidosos (debido a la pesada carga o al corte de materiales muy abrasivos) deben ser sustituidos inmediatamente para evitar el sobrecalentamiento o el fallo del motor.

Limpieza

⚠ ADVERTENCIA Para evitar accidentes desconecte siempre la herramienta de la fuente de energía antes de la limpieza o de la realización de cualquier mantenimiento. La herramienta se puede limpiar más eficazmente con aire comprimido seco. Use gafas de seguridad siempre que limpie herramientas con aire comprimido.

Las aberturas de ventilación y las palancas de interruptor deben mantenerse limpias y libres de materias extrañas. No intente limpiar introduciendo objetos puntiagudos a través de las aberturas.

⚠ PRECAUCION Ciertos agentes de limpieza y disolventes dañan las piezas de plástico. Algunos de estos son: gasolina, tetracloruro de carbono, disolventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco.

⚠ ADVERTENCIA Si es necesario un cordón de extensión, se debe usar un cordón con conductores de tamaño adecuado que sea capaz de transportar la corriente necesaria para la herramienta. Esto evitará caídas de tensión excesivas, pérdida de potencia o recalentamiento. Las herramientas conectadas a tierra deben usar cordones de extensión de 3 hilos que tengan enchufes de 3 terminales y receptáculos para 3 terminales.

**TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CORDONES DE EXTENSION
HERRAMIENTAS DE 120 V CORRIENTE ALTERNA**

Capacidad nominal en amperios de la herramienta	Tamaño del cordón en A.W.G.				Tamaños del cable en mm ²			
	Longitud del cordón en pies				Longitud del cordón en metros			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	0,75	0,75	1,5	2,5
6-8	18	16	14	12	0,75	1,0	2,5	4,0
8-10	18	16	14	12	0,75	1,0	2,5	4,0
10-12	16	16	14	12	1,0	2,5	4,0	—
12-16	14	12	—	—	—	—	—	—

NOTA: Cuanto más pequeño es el número de calibre, más grueso es el cordón.

Get it fixed, at your home or ours!

Your Home

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

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

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

1-800-4-MY-HOME[®] Anytime, day or night
(1-800-469-4663) (U.S.A. and Canada)
www.sears.com www.sears.ca

Our Home

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

1-800-488-1222 Anytime, day or night (U.S.A. only)
www.sears.com

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

1-800-827-6655 (U.S.A.) **1-800-361-6665** (Canada)

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

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

Au Canada pour service en français:

1-800-LE-FOYER^{MC}
(1-800-533-6937)
www.sears.ca

SEARS

© Sears, Roebuck and Co.

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

® Marca Registrada / TM Marca de F. brica / SM Marca de Servicio de Sears, Roebuck and Co.

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