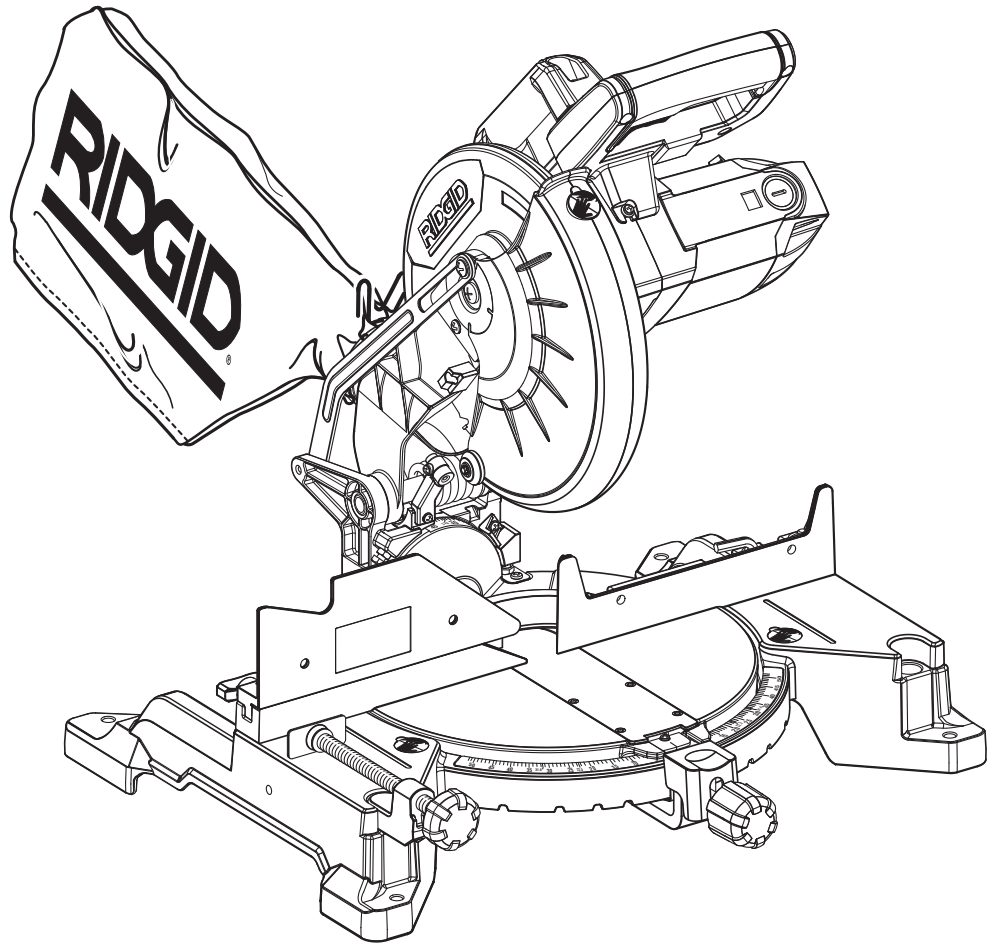


OPERATOR'S MANUAL

10 in. COMPOUND MITER SAW WITH LASER

R4110 - Double Insulated



Your miter saw has been engineered and manufactured to our high standard for dependability, ease of operation, and operator safety. When properly cared for, it will give you years of rugged, trouble-free performance.

WARNING:

To reduce the risk of injury, the user must read and understand the operator's manual before using this product.

Thank you for buying a RIDGID® product.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

TABLE OF CONTENTS

- Introduction.....2
- General Safety Rules3-4
- Specific Safety Rules.....4-5
- Symbols.....6
- Electrical7
- Glossary of Terms.....8
- Features9-11
- Tools Needed12
- Loose Parts.....12
- Assembly13-19
- Operation20-28
- Adjustments.....29-30
- Maintenance31
- Warranty32
- Parts Ordering/ServiceBack page

INTRODUCTION

This tool has many features for making its use more pleasant and enjoyable. Safety, performance, and dependability have been given top priority in the design of this product making it easy to maintain and operate.

GENERAL 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.

READ ALL INSTRUCTIONS

- **KNOW YOUR POWER TOOL.** Read the operator's manual carefully. Learn the 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 good working order.
- **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
- **KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite accidents. **DO NOT** leave tools or pieces of wood on the tool while it is in operation.
- **DO NOT USE IN DANGEROUS ENVIRONMENTS.** Do not use power tools in damp or wet locations or expose to rain. Keep the work area well lit.
- **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 while operating.
- **MAKE WORKSHOP CHILDPROOF** with padlocks, master switches, or by removing starter keys.
- **DON'T FORCE THE TOOL.** It will do the job better and safer at the feed rate for which it was designed.
- **USE THE RIGHT TOOL.** Do not force the tool or attachment to do a job for which it was not designed.
- **USE THE PROPER EXTENSION CORD.** Make sure your extension cord is in good condition. Use only a cord 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 gauge size (A.W.G.) of at least **14** is recommended for an extension cord 25 feet or less in length. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.
- **DRESS PROPERLY.** Do not wear loose clothing, neckties, or jewelry that can get caught and draw you into moving parts. Rubber gloves and nonskid footwear are recommended when working outdoors. Also wear protective hair covering to contain long hair.
- **ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES WITH SIDE SHIELDS.** Everyday eyeglasses have only impact-resistant lenses, they are **NOT** safety glasses.
- **SECURE WORK.** Use clamps or a vise to hold work when practical, it is safer than using your hand and frees both hands to operate the tool.
- **DO NOT OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times.
- **MAINTAIN TOOLS WITH CARE.** Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
- **DISCONNECT TOOLS.** When not in use, before servicing, or when changing attachments, blades, bits, cutters, etc., all tools should be disconnected from power source.
- **AVOID ACCIDENTAL STARTING.** Be sure switch is off when plugging in any tool.
- **USE RECOMMENDED ACCESSORIES.** Consult the operator's manual for recommended accessories. The use of improper accessories may result in injury.
- **NEVER STAND ON TOOL.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
- **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 must be properly repaired or replaced by an authorized service center to avoid risk of personal injury.
- **USE THE RIGHT DIRECTION OF FEED.** Feed work into a blade, cutter, or sanding spindle against the direction of rotation of the blade, cutter, or sanding spindle only.
- **NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED. TURN THE POWER OFF.** Don't leave tool until it comes to a complete stop.
- **PROTECT YOUR LUNGS.** Wear a face or dust mask if the cutting operation is dusty.
- **PROTECT YOUR HEARING.** Wear hearing protection during extended periods of operation.
- **DO NOT ABUSE CORD.** Never carry tool by the cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil, and sharp edges.
- **USE OUTDOOR EXTENSION CORDS.** When tool is used outdoors, use only extension cords with approved ground connection that are intended for use outdoors and so marked.
- **KEEP BLADES CLEAN, SHARP, AND WITH SUFFICIENT SET.** Sharp blades minimize stalling and kickback.
- **BLADE COASTS AFTER BEING TURNED OFF.**
- **NEVER USE IN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE.** Normal sparking of the motor could ignite fumes.

GENERAL SAFETY RULES

- **INSPECT TOOL CORDS PERIODICALLY.** If damaged, have repaired by a qualified service technician at an authorized service facility. Repair or replace a damaged or worn cord immediately. Stay constantly aware of cord location and keep it well away from the rotating blade.
- **INSPECT EXTENSION CORDS PERIODICALLY** and replace if damaged.
- **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.
- **KEEP TOOL 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 solvents to clean 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.
- **DO NOT USE TOOL IF SWITCH DOES NOT TURN IT ON AND OFF.** Have defective switches replaced by an authorized service center.
- **USE ONLY CORRECT BLADES.** Do not use blades with incorrect size holes. Never use blade washers or blade bolts that are defective or incorrect. The maximum blade capacity of your saw is 10 in.
- **BEFORE MAKING A CUT, BE SURE ALL ADJUSTMENTS ARE SECURE.**
- **BE SURE BLADE PATH IS FREE OF NAILS.** Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.
- **NEVER TOUCH BLADE** or other moving parts during use.
- **NEVER START A TOOL WHEN ANY ROTATING COMPONENT IS IN CONTACT WITH THE WORKPIECE.**
- **DO NOT OPERATE A TOOL WHILE UNDER THE INFLUENCE OF DRUGS, ALCOHOL, OR ANY MEDICATION.**
- **WHEN SERVICING** use only identical replacement parts. Use of any other parts may create a hazard or cause product damage.
- **USE ONLY RECOMMENDED ACCESSORIES** listed in this manual or addendums. Use of accessories that are not listed may cause the risk of personal injury. Instructions for safe use of accessories are included with the accessory.
- **DOUBLE CHECK ALL SETUPS.** Make sure blade is tight and not making contact with saw or workpiece before connecting to power supply.

SPECIFIC SAFETY RULES

- **FIRMLY CLAMP OR BOLT** your tool to a workbench or table at approximately hip height.
- **KEEP HANDS AWAY FROM CUTTING AREA.** Do not reach underneath work or in blade cutting path with your hands and fingers for any reason. Always turn the power off.
- **ALWAYS SUPPORT LONG WORKPIECES** while cutting to minimize risk of blade pinching and kickback. Saw may slip, walk or slide while cutting long or heavy boards.
- **ALWAYS USE A CLAMP** to secure the workpiece when possible.
- **BE SURE THE BLADE CLEARS THE WORKPIECE.** Never start the saw with the blade touching the workpiece. Allow motor to come up to full speed before starting cut.
- **MAKE SURE THE MITER TABLE AND SAW ARM (BEVEL FUNCTION) ARE LOCKED IN POSITION BEFORE OPERATING YOUR SAW.** Lock the miter table by securely tightening the miter lock knob. Lock the saw arm (bevel function) by securely tightening the bevel lock knob.
- **NEVER USE A LENGTH STOP ON THE FREE SCRAP END OF A CLAMPED WORKPIECE. NEVER** hold onto or bind the free scrap end of the workpiece in any operation. If a work clamp and length stop are used together, they must both be installed on the same side of the saw table to prevent the saw from catching the loose end and kicking up.
- **NEVER** cut more than one piece at a time. **DO NOT STACK** more than one workpiece on the saw table at a time.
- **NEVER PERFORM ANY OPERATION FREEHAND.** Always place the workpiece to be cut on the miter table and position it firmly against the fence as a backstop. Always use the fence.

SPECIFIC SAFETY RULES

- **NEVER** hand hold a workpiece that is too small to be clamped. Keep hands clear of the cutting area.
- **NEVER** reach behind, under, or within three inches of the blade and its cutting path with your hands and fingers for any reason.
- **NEVER** reach to pick up a workpiece, a piece of scrap, or anything else that is in or near the cutting path of the blade.
- **AVOID AWKWARD OPERATIONS AND HAND POSITIONS** where a sudden slip could cause your hand to move into the blade. **ALWAYS** make sure you have good balance. **NEVER** operate your miter saw on the floor or in a crouched position.
- **ALWAYS** release the power switch and allow the saw blade to stop rotating before raising it out of the workpiece.
- **DO NOT TURN THE MOTOR SWITCH ON AND OFF RAPIDLY.** This could cause the saw blade to loosen and could create a hazard. Should this ever occur, stand clear and allow the saw blade to come to a complete stop. Disconnect your saw from the power supply and securely retighten the blade bolt.
- **IF ANY PART OF THIS MITER SAW IS MISSING** or should break, bend, or fail in any way, or should any electrical component fail to perform properly, shut off the power switch, remove the miter saw plug from the power source and have damaged, missing, or failed parts replaced before resuming operation.
- **IF THE POWER SUPPLY CORD IS DAMAGED,** it must be replaced only by the manufacturer or by an authorized service center to avoid risk.
- **ALWAYS STAY ALERT!** Do not allow familiarity (gained from frequent use of your saw) to cause a careless mistake. **ALWAYS REMEMBER** that a careless fraction of a second is sufficient to inflict severe injury.
- **MAKE SURE THE WORK AREA HAS AMPLE LIGHTING** to see the work and that no obstructions will interfere with safe operation **BEFORE** performing any work using your saw.
- **ALWAYS TURN OFF THE SAW** before disconnecting it to avoid accidental starting when reconnecting to power supply. **NEVER** leave the saw unattended while connected to a power source.
- **TURN OFF TOOL** and wait for saw blade to come to a complete stop before moving workpiece or changing settings.
- **THIS TOOL** should have the following markings:
 - a) Wear eye protection.
 - b) Keep hands out of path of saw blade.
 - c) Do not operate saw without guards in place.
 - d) Do not perform any operation freehand.
 - e) Never reach around saw blade.
 - f) Turn off tool and wait for saw blade to stop before moving workpiece or changing settings.
 - g) Disconnect power (or unplug tool as applicable) before changing blade or servicing.
 - h) No load speed.
- **ALWAYS** carry the tool only by the carrying handle.
- **AVOID** direct eye exposure when using the laser guide.
- **THIS SAW CAN TIP OVER** if the saw head is released suddenly and the saw is not secured to a work surface. **ALWAYS** secure this saw to a stable work surface before any use to avoid serious personal injury.
- **USE THIS SAW TO CUT WOOD, WOOD PRODUCTS, AND SOME PLASTICS ONLY. DO NOT CUT METALS, CERAMICS OR MASONRY PRODUCTS.**
- **SAVE THESE INSTRUCTIONS.** Refer to them frequently and use to instruct other users. If you loan someone this tool, loan them these instructions also.

CALIFORNIA PROPOSITION 65

WARNING:

This product and some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities may contain chemicals, including lead, known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. ***Wash hands after handling.***

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

SYMBOLS

The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with this product.

SYMBOL	SIGNAL	MEANING
	DANGER:	Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING:	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION:	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	CAUTION:	(Without Safety Alert Symbol) Indicates a situation that may result in property damage.

Some of the following symbols may be used on this 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
	Safety Alert	Indicates a potential personal injury hazard.
	Read Operator's Manual	To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual before using this product.
	Eye Protection	Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1.
	No Hands Symbol	Failure to keep your hands away from the blade will result in serious personal injury.
	Wet Conditions Alert	Do not expose to rain or use in damp locations.
V	Volts	Voltage
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
min	Minutes	Time
~	Alternating Current	Type of current
n_0	No Load Speed	Rotational speed, at no load
	Class II Construction	Double-insulated construction
.../min	Per Minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits, etc., per minute

ELECTRICAL

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 the internal metal motor components with protecting insulation. Double insulated tools do not need to be grounded.

 WARNING:

The double insulated system is intended to protect the user from shock resulting from a break in the tool's internal wiring. Observe all normal safety precautions to avoid electrical shock.

NOTE: Servicing of a product 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 authorized service center for repair. Always use original factory replacement parts when servicing.

ELECTRICAL CONNECTION

This tool has a precision-built electric motor. It should be connected to a **power supply that is 120 V, AC only (normal household current), 60 Hz**. 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 the tool does not operate when plugged into an outlet, double check the power supply.

EXTENSION CORDS

When using a power tool at a considerable distance from a power source, be sure to use an extension cord that has the capacity to handle the current the product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in overheating and loss of power. Use the chart to determine the minimum wire size required in an extension cord. Only round jacketed cords listed by Underwriter's Laboratories (UL) should be used.

When working outdoors with a product, use an extension cord that is designed for outside use. This type of cord is designated with "WA" or "W" on the cord's jacket.

Before using any extension cord, inspect it for loose or exposed wires and cut or worn insulation.

**Ampere rating (on product data plate)

		0-2.0	2.1-3.4	3.5-5.0	5.1-7.0	7.1-12.0	12.1-16.0
Cord Length		Wire Size (A.W.G.)					
25'	16	16	16	16	14	14	
50'	16	16	16	14	14	12	
100'	16	16	14	12	10	—	

**Used on 12 gauge - 20 amp circuit.
NOTE: AWG = American Wire Gauge

 WARNING:

Keep the extension cord clear of the working area. Position the cord so that it will not get caught on lumber, tools, or other obstructions while you are working with a power tool. Failure to do so can result in serious personal injury.

 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.

GLOSSARY OF TERMS

Anti-Kickback Pawls (radial arm and table saws)

A device which, when properly installed and maintained, is designed to stop the workpiece from being kicked back toward the front of the saw during a ripping operation.

Arbor

The shaft on which a blade or cutting tool is mounted.

Bevel Cut

A cutting operation made with the blade at any angle other than 90° to the table surface.

Chamfer

A cut removing a wedge from a block so the end (or part of the end) is angled rather than at 90°.

Compound Cut

A cross cut made with both a miter and a bevel angle.

Cross Cut

A cutting or shaping operation made across the grain or the width of the workpiece.

Cutter Head (planers and jointer planers)

A rotating cutterhead with adjustable blades or knives. The blades or knives remove material from the workpiece.

Dado Cut (table saws and compound sliding miter saws)

A non-through cut which produces a square, three-sided notch or trough in the workpiece.

Featherboard (table saws)

A device used to help control the workpiece by guiding it securely against the table or fence during any ripping operation.

FPM or SPM

Feet per minute (or strokes per minute), used in reference to blade movement.

Freehand

Performing a cut without the workpiece being guided by a fence, miter gauge, or other aids.

Gum

A sticky, sap-based residue from wood products.

Heel

Alignment of the blade to the fence.

Kerf

The material removed by the blade in a through cut or the slot produced by the blade in a non-through or partial cut.

Kickback

A hazard that can occur when the blade binds or stalls, throwing the workpiece in the direction of the spinning blade.

Miter Cut

A cutting operation made with the workpiece at any angle to the blade other than 90°.

Non-Through Cuts (table saws and compound sliding miter saws)

Any cutting operation where the blade does not extend completely through the thickness of the workpiece.

Push Blocks (jointer planers)

Device used to feed the workpiece over the jointer planer cutterhead during any operation. This aid helps keep the operator's hands well away from the cutterhead.

Push Blocks and Push Sticks (table saws)

Devices used to feed the workpiece through the saw blade during cutting operations. A push stick (not a push block) should be used for narrow ripping operations. These aids help keep the operator's hands well away from the blade.

Pilot Hole (drill presses and scroll saws)

A small hole drilled in a workpiece that serves as a guide for drilling large holes accurately or for insertion of a scroll saw blade.

Rabbet

A non-through cut positioned on the end or edge of the workpiece which produces a square, two-sided notch or trough in the workpiece.

Resaw (table saws and band saws)

A cutting operation to reduce the thickness of the workpiece to make thinner pieces.

Resin

A sticky, sap-based substance that has hardened.

Revolutions Per Minute (RPM)

The number of turns completed by a spinning object in one minute.

Ripping or Rip Cut (table saws)

A cutting operation along the length of the workpiece and typically in the direction of the grain.

Riving Knife/Spreader/Splitter (table saws)

A metal piece, slightly thinner than the blade, which helps keep the kerf open and also helps to prevent kickback.

Saw Blade Path

The area over, under, behind, or in front of the blade. As it applies to the workpiece, that area which will be or has been cut by the blade.

Snipe (planers)

Depression made at either end of a workpiece by cutter blades when the workpiece is not properly supported.

Through Sawing

Any cutting operation where the blade extends completely through the thickness of the workpiece.

Workpiece or Material

The item on which the operation is being done.

Worktable

Surface where the workpiece rests while performing a cutting, drilling, planing, or sanding operation.

FEATURES

PRODUCT SPECIFICATIONS

Blade Diameter. 10 in.
 Arbor Hole 5/8 in.
 No Load Speed 5,000 r/min. (RPM)
 Input 120 V, AC Only, 60 Hz, 15 Amps
 Cutting Capacity for Baseboards against the fence:
 Maximum height 3-1/2 in.

Cutting Capacity with Miter at 0°/Bevel 0°:
 Maximum nominal lumber sizes: 2 x 6 in., 4 x 4 in.
 Cutting Capacity with Miter at 45°/Bevel 0°:
 Maximum nominal lumber sizes: 2 x 4 in.
 Cutting Capacity with Miter at 0°/Bevel 45°:
 Maximum nominal lumber sizes: 2 x 6 in.
 Cutting Capacity with Miter at 45°/Bevel 45°:
 Maximum nominal lumber sizes: 2 x 4 in.

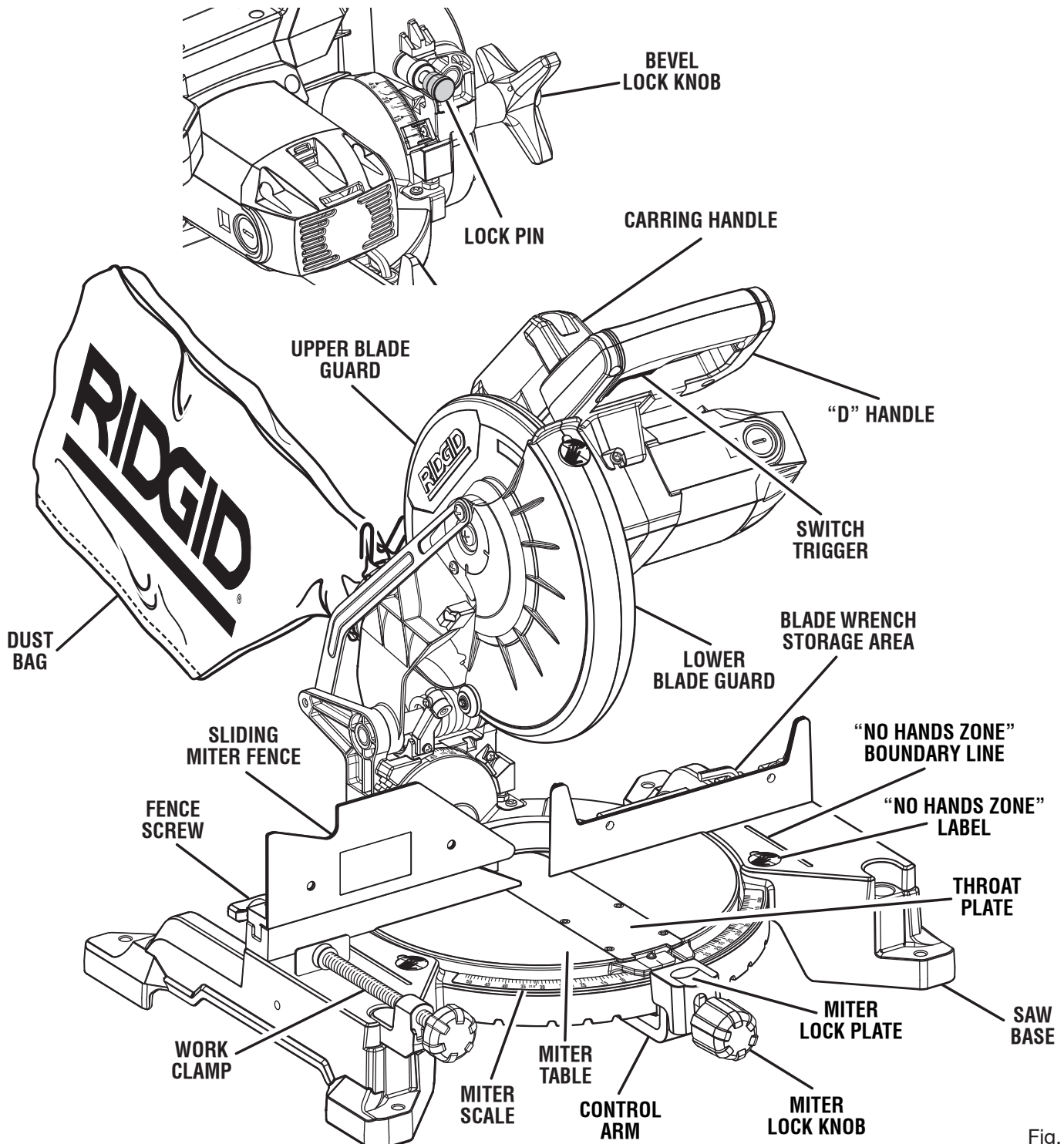


Fig. 1

FEATURES

KNOW YOUR COMPOUND MITER SAW

See Figure 1.

The safe use of this product requires an understanding of the information on the tool and in this operator's manual as well as a knowledge of the project you are attempting. Before use of this product, familiarize yourself with all operating features and safety rules.

10 in. BLADE

A 10 in. blade is included with your compound miter saw. It will cut materials up to 5-1/2 in. wide, depending upon the angle at which the cut is being made.

15 AMP MOTOR

This saw has a powerful 15 amp motor with sufficient power to handle tough cutting jobs. It is made with all ball bearings, and has externally accessible brushes for ease of servicing.

BEVEL LOCK KNOB

The bevel lock knob securely locks your compound miter saw at desired bevel angles.

BEVEL STOP ADJUSTMENT SCREWS

See Figure 2.

Bevel stop adjustment screws have been provided on each side of the saw arm. These adjustment screws are for making fine adjustments at 0°, 33.9°, 45° and 48°.

NOTE: Use the bevel override to locate 33.9°, 45°, and 48° bevel angles. When making any non-bevel cut, the bevel override should be in the 48° position.

BLADE WRENCH STORAGE

A blade wrench is packed with this saw. One end of the wrench is a phillips screwdriver and the other end is a hex key. Use the hex key end when installing or removing blade and the phillips end when removing or loosening screws. A storage area for the blade wrench is located behind the miter fence.

CARRYING HANDLE

See Figure 3.

For convenience when carrying or transporting the miter saw from one place to another, a carrying handle has been provided. To transport, turn off and unplug the saw, then lower the saw arm and lock it in the down position. Lock saw arm by depressing the lock pin.

ELECTRIC BRAKE

An electric brake has been provided to quickly stop blade rotation after the switch is released.

LASER GUIDE

For more accurate cuts, a laser guide is included with your miter saw. When used properly, the laser guide makes accurate, precision cutting simple and easy.

BEVEL STOP ADJUSTMENT SCREW FOR 45° ANGLES

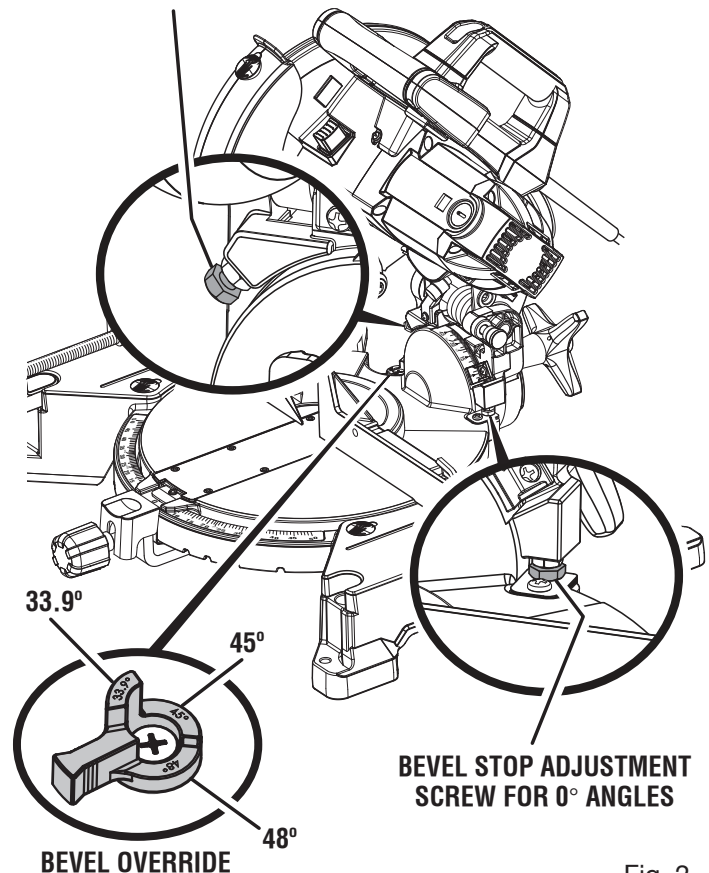
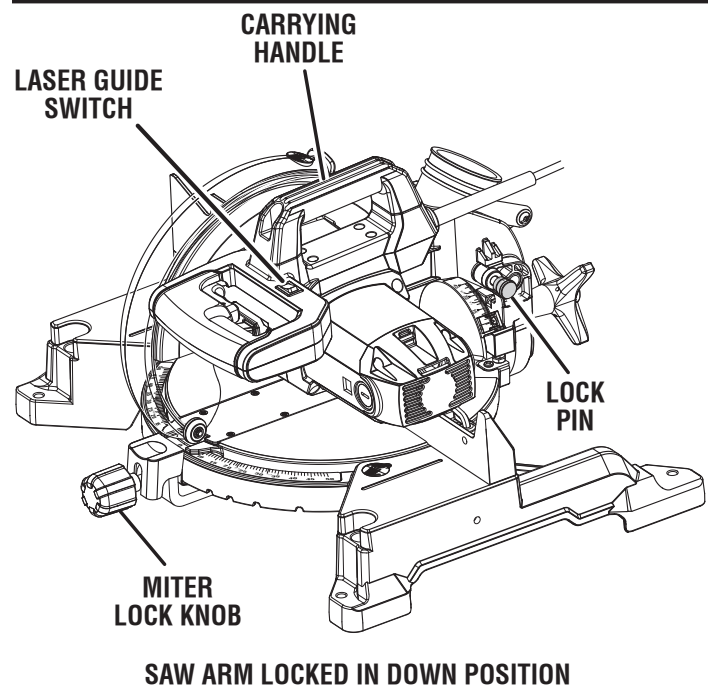


Fig. 2



SAW ARM LOCKED IN DOWN POSITION

Fig. 3

FEATURES

LASER GUIDE SWITCH

See Figure 3.

Use the laser guide switch to turn the laser guide on and off.

MITER LOCK KNOB

The miter lock knob securely locks the saw at the desired miter angle. To release the saw, loosen the miter lock knob and depress the miter lock plate.

POSITIVE STOPS ON MITER TABLE

Positive stops have been provided at 0°, 15°, 22.5°, 31.6°, and 45°. The 0°, 15°, 22.5°, 31.6°, and 45° positive stops have been provided on both the left and right side of the miter table.

SELF-RETRACTING LOWER BLADE GUARD

The lower blade guard is made of shock-resistant, see-through plastic that provides protection from each side of the blade. It retracts over the upper blade guard as the saw is lowered into the workpiece.

SPINDLE LOCK BUTTON

See Figure 4.

A spindle lock button has been provided for locking the spindle which keeps the blade from rotating. Unplug the saw. Depress and hold the lock button while installing, changing, or removing blade only.

SLIDING MITER FENCE

The sliding miter fence on your compound miter saw has been provided to hold your workpiece securely against when making all cuts; the left side is larger providing additional vertical support. It has a sliding feature for clearance of the saw arm when making bevel or compound cuts.

Loosen the fence screw before attempting to slide the miter fence. Once the desired position of the miter fence is determined, tighten the fence screw to secure the sliding fence.

SWITCH TRIGGER

See Figure 5.

To prevent unauthorized use of the compound miter saw, disconnect it from the power supply and lock the switch in the off position. To lock the switch, install a padlock (not included) through the hole in the switch trigger. A lock with a long shackle up to 9/32 in. diameter may be used. When the lock is installed and locked, the switch is inoperable. Store the padlock key in another location.

WORK CLAMP STORAGE

See Figure 6.

A work clamp has been included with this saw to hold material in place during cutting applications. A storage area for the work clamp is located on the base of the saw.

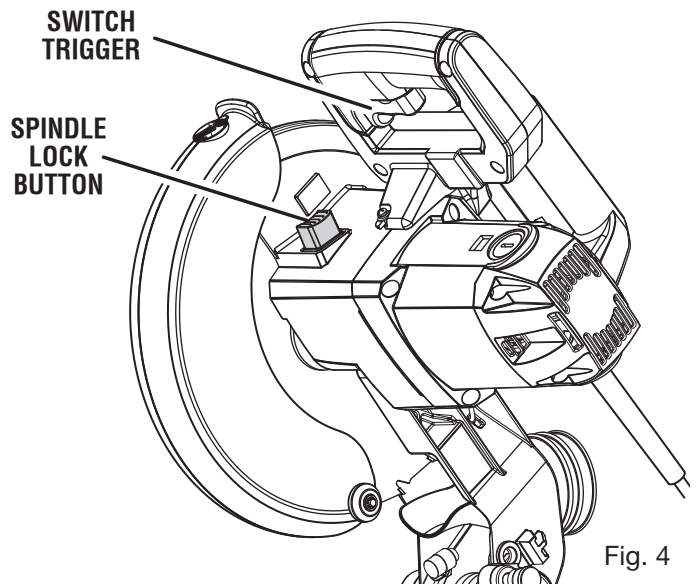


Fig. 4

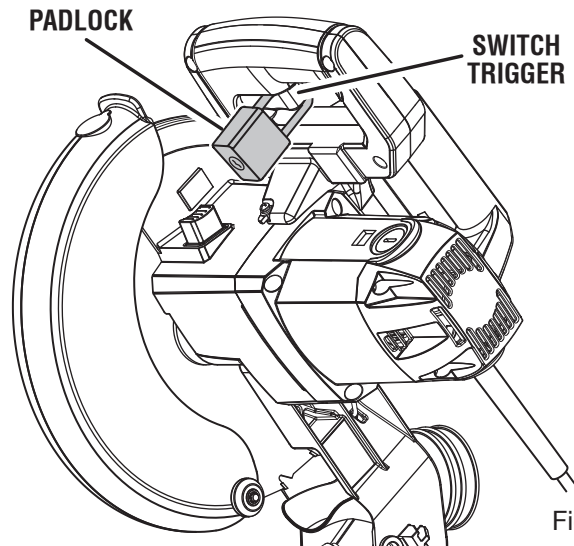


Fig. 5

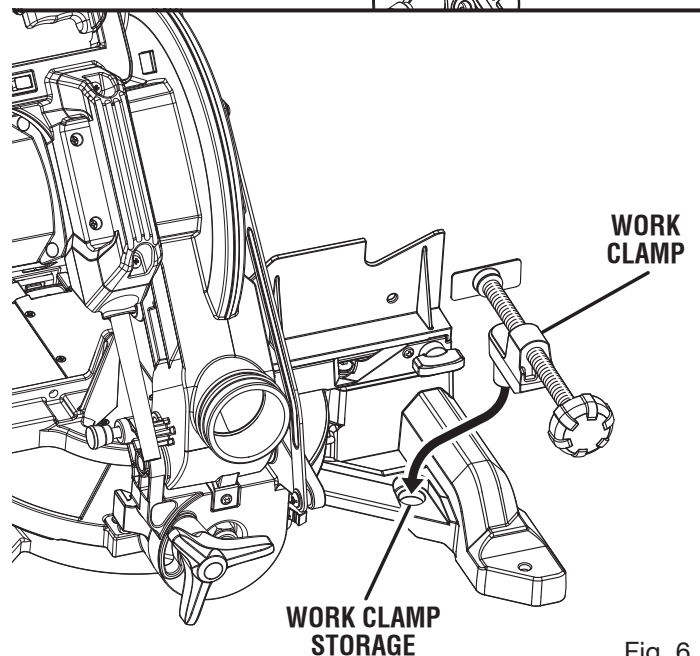
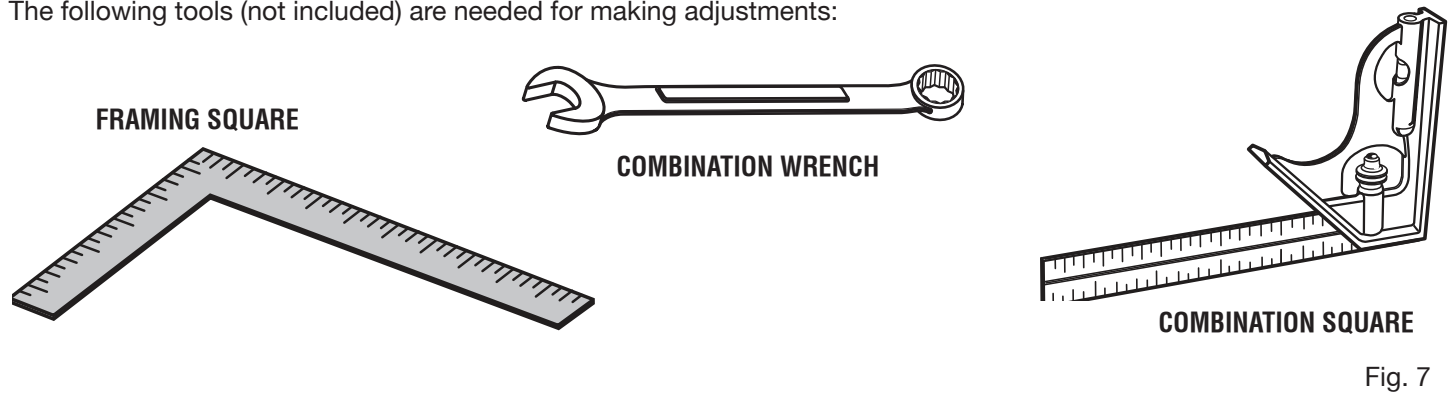


Fig. 6

TOOLS NEEDED

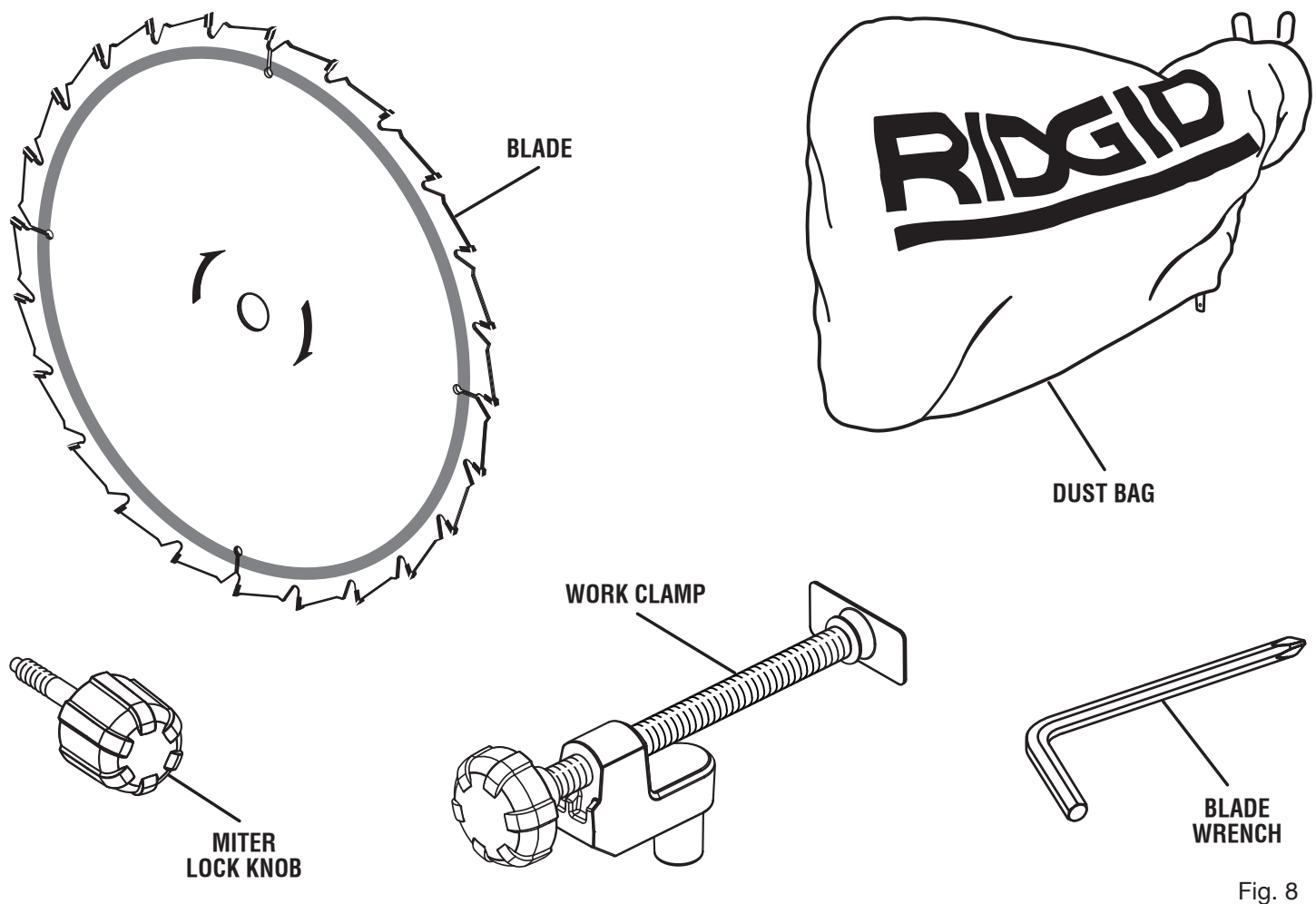
The following tools (not included) are needed for making adjustments:



LOOSE PARTS

The following items are included with your Compound Miter Saw:

- Blade
- Blade Wrench
- Dust Bag
- Miter Lock Knob
- Work Clamp
- Operator's Manual (Not Shown)



⚠ WARNING:

The use of attachments or accessories not listed might be hazardous and could cause serious personal injury.

ASSEMBLY

UNPACKING

This product requires assembly.

- Carefully lift saw from the carton by the carrying handle and the saw base, and place it on a level work surface.

⚠ WARNING:

Do not use this product if any parts on the Loose Parts List are already assembled to your product when you unpack it. Parts on this list are not assembled to the product by the manufacturer and require customer installation. Use of a product that may have been improperly assembled could result in serious personal injury.

- This saw has been shipped with the saw arm secured in the down position. To release the saw arm, push down on the top of the saw arm, cut the tie-wrap, and pull out the lock pin.
- Lift the saw arm by the handle. Hand pressure should remain on the saw arm to prevent sudden rise upon release of the tie wrap.
- Inspect the tool carefully to make sure no breakage or damage occurred during shipping.
- Do not discard the packing material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the tool.
- The saw is factory set for accurate cutting. After assembling it, check for accuracy. If shipping has influenced the settings, refer to specific procedures explained in this manual.
- If any parts are damaged or missing, please call 1-866-539-1710 for assistance.

⚠ WARNING:

If any parts are damaged or missing do not operate this product until the parts are replaced. Use of this product with damaged or missing parts could result in serious personal injury.

⚠ WARNING:

Do not attempt to modify this product or create accessories not recommended for use with this tool. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.

⚠ WARNING:

Do not connect to power supply until assembly is complete. Failure to comply could result in accidental starting and possible serious personal injury.

⚠ WARNING:

Do not start the compound miter saw without checking for interference between the blade and the miter fence. Damage could result to the blade if it strikes the miter fence during operation of the saw.

⚠ WARNING:

This saw can tip over if the saw head is released suddenly and the saw is not secured to a work surface. ALWAYS secure this saw to a stable work surface before any use to avoid serious personal injury.

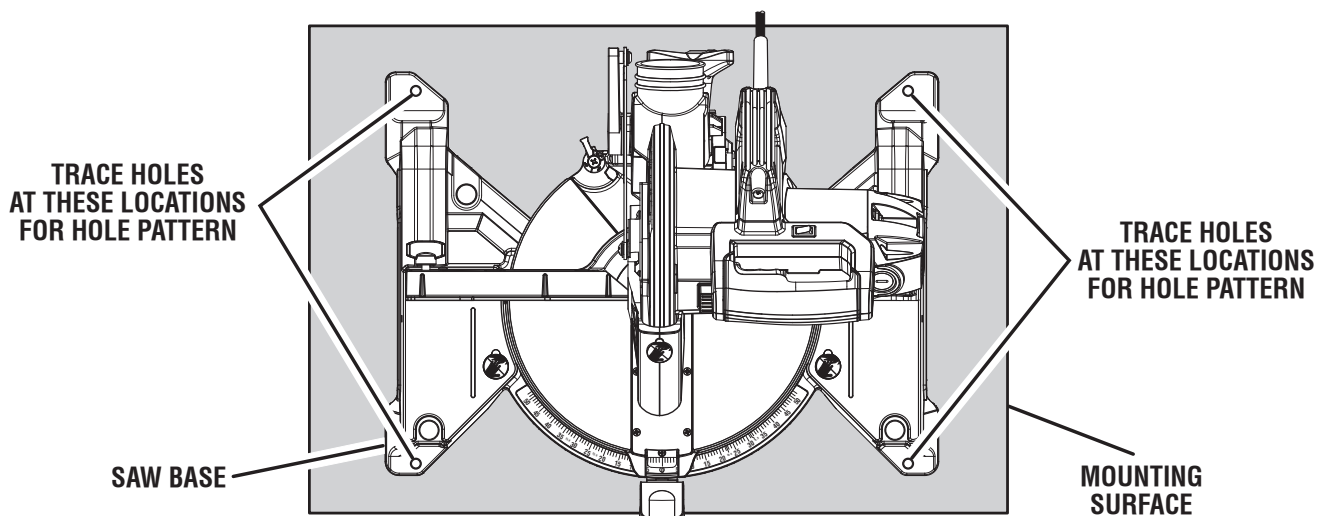


Fig. 9

ASSEMBLY

MOUNTING HOLES

See Figure 9.

⚠ WARNING:

Before starting any cutting operation, clamp or bolt your miter saw to a workbench or an approved miter saw stand. If a miter saw stand is used, read operator's manual and follow the instructions for the miter saw stand. Never operate your miter saw on the floor or in a crouched position. Failure to heed this warning can result in serious personal injury.

The compound miter saw should be mounted to a firm supporting surface such as a workbench, mounting board, or miter saw stand. Four bolt holes have been provided in the saw base for this purpose. Each of the four mounting holes should be bolted securely using 5/16 in. machine bolts, lock washers, and hex nuts (not included). Bolts should be of sufficient length to accommodate the saw base, lock washers, hex nuts, and the thickness of the workbench. Tighten all four bolts securely.

The hole pattern for mounting to a workbench is shown in figure 9. Carefully check the workbench after mounting to make sure that no movement can occur during use. If any tipping, sliding, or walking is noted, secure the workbench to the floor before operating.

MITER LOCK KNOB

See Figure 10.

To install the miter lock knob, place the threaded stud on the end of the miter lock knob into the threaded hole in the control arm. Turn clockwise to tighten.

DUST BAG

See Figure 11.

A dust bag is provided for use on the miter saw. It fits over the exhaust port on the upper blade guard. To install it, squeeze the two metal clips to open the mouth of the bag and slide it on the exhaust port. Release the clips. The metal ring in the bag should lock in between the grooves on the exhaust port. To remove the dust bag for emptying, simply reverse the above procedure.

WORK CLAMP

See Figure 12.

⚠ WARNING:

In some operations, the work clamp assembly may interfere with the operation of the blade guard assembly. Always make sure there is no interference with the blade guard prior to beginning any cutting operation to reduce the risk of serious personal injury.

The work clamp provides greater control by clamping the workpiece to the fence. It also prevents the workpiece from

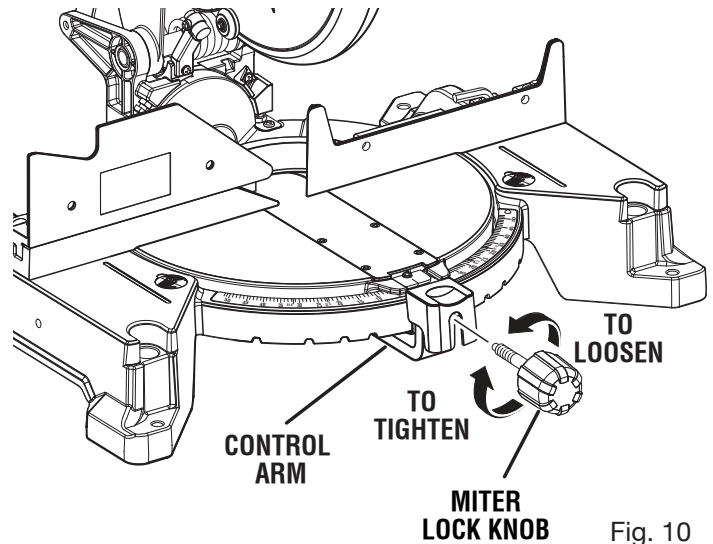


Fig. 10

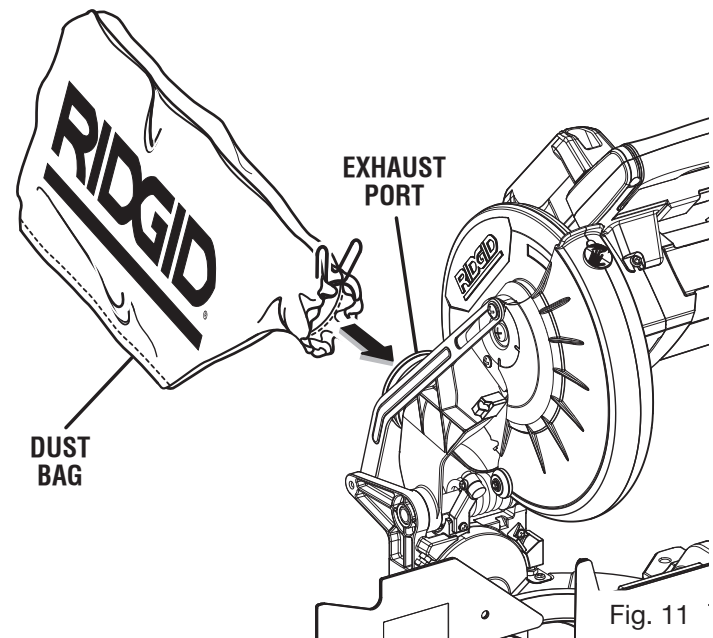


Fig. 11

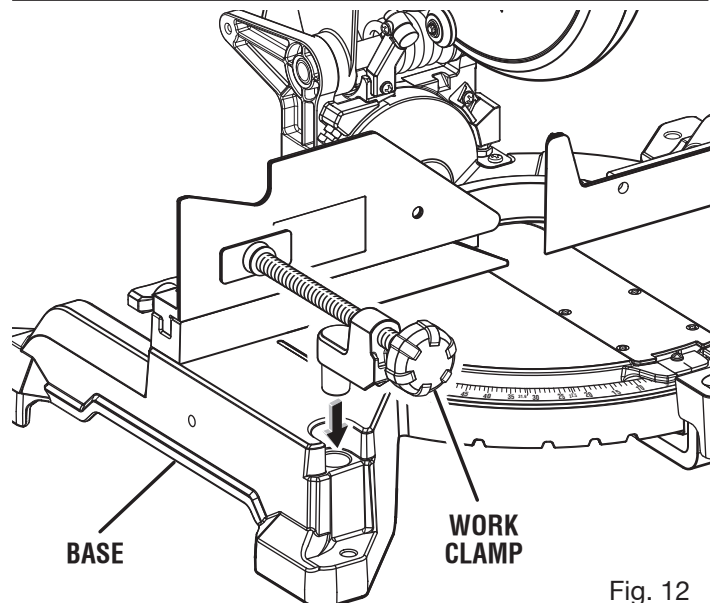


Fig. 12

ASSEMBLY

creeping toward the saw blade. This is very helpful when cutting compound miters.

Depending on the cutting operation and the size of the workpiece, it may be necessary to use a C-clamp instead of the work clamp to secure the workpiece prior to making the cut.

To install the work clamp:

- Place the shaft of the work clamp in either hole on the miter table base.
- Rotate the knob on the work clamp to move it in or out as needed.

TO INSTALL THE BLADE

See Figure 13.

WARNING:

A 10 in. blade is the maximum blade capacity of the saw. Never use a blade that is too thick to allow outer blade washer to engage with the flats on the spindle. Larger blades will come in contact with the blade guards, while thicker blades will prevent the blade bolt from securing the blade on the spindle. Either of these situations could result in a serious accident and can cause serious personal injury.

- Unplug the saw.
- Raise saw arm.
- Rotate lower blade guard up and loosen blade bolt cover screw. Slide blade bolt cover toward upper blade guard to expose the blade bolt.
- Depress the spindle lock button and rotate the blade bolt until the spindle locks.
- Using the wrench provided, loosen and remove the blade bolt.

NOTE: The blade bolt has left hand threads. Turn blade bolt clockwise to loosen.

- Remove the outer blade washer. **Do not** remove the inner blade washer.
- Wipe a drop of oil onto the inner blade washer and the outer blade washer where they contact the blade.

WARNING:

If inner blade washer has been removed, replace it before placing blade on spindle. Failure to do so could cause an accident since blade will not tighten properly.

- Fit saw blade inside upper blade guard and onto spindle. The blade teeth point downward at the front of saw as shown in figure 13.
- Replace the outer blade washer. The double “D” flats on the blade washers align with the flats on the spindle.

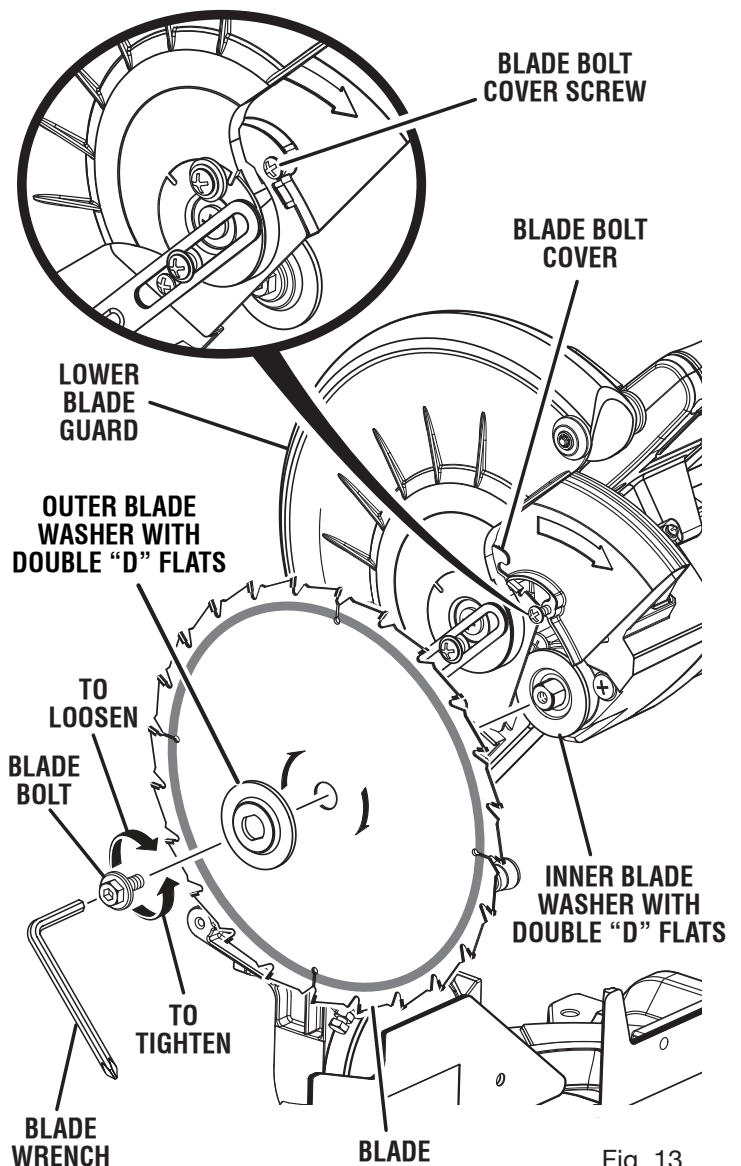


Fig. 13

- Depress spindle lock button and replace blade bolt.

NOTE: The blade bolt has left hand threads. Turn blade bolt counterclockwise to tighten.

CAUTION:

Always install the blade with the blade teeth and the arrow printed on the side of the blade pointing down at the front of the saw. The direction of blade rotation is also stamped with an arrow on the upper blade guard.

- Tighten blade bolt securely.
- Replace blade bolt cover and tighten blade bolt cover-screw securely.
- Lower the blade guard.
- Raise and lower the saw arm to ensure lower blade guard functions correctly.

ASSEMBLY

⚠ WARNING:

Make sure the spindle lock button is not engaged before reconnecting saw into power source. Never engage spindle lock button when blade is rotating.

⚠ DANGER:

Laser radiation. Avoid direct eye contact with light source.

⚠ WARNING:

Use of controls, adjustments, or performance of procedures other than those specified here can result in hazardous radiation exposure.

CUTTING A SLOT IN THE ZERO CLEARANCE THROAT PLATE

In order to use your compound miter saw, you must cut a slot through the zero clearance throat plate to allow for blade clearance. To cut the slot, set your saw at 0° bevel, turn saw on and allow the blade to reach full speed, then carefully make a straight cut as far as it will go through the throat plate. Turn your saw off and allow the blade to come to a complete stop before raising the saw arm.

Next, loosen the bevel lock knob and set saw arm at 48°. Tighten the bevel lock knob. (It may be necessary to adjust or remove the sliding miter fence to insure proper clearance prior to making the cut.) Turn your saw on and allow the blade to reach full speed, then carefully make another cut through the zero clearance throat plate. The slot in the throat plate will then be wide enough to allow the blade to pass through it at any angle from 0° to 48°.

⚠ WARNING:

The laser guide is powered by the AC power supplied to the saw. User must lock out the trigger switch prior to aligning or performing any maintenance on the laser. Failure to lock out the trigger switch could lead to inadvertent actuation of the miter saw which could result in serious personal injury.

ALIGNING THE LASER GUIDE LINE

See Figure 14.

Lock out the trigger switch by installing a long shackled padlock (not included) up to 9/32 in. diameter. Plug the saw into the power source. Draw a line on the workpiece. When the laser guide switch is turned on it will generate a red line on the work surface. This line will let you see your mark and the laser guide line at the same time, and will assist you in lining up the mark for more accurate cutting of the workpiece.

Align the laser line and the mark with the saw arm at the uppermost position. Once both lines are in alignment, do not move the workpiece.

Remove the padlock. Make several practice cuts on different styles and thickness of material. Repeat the steps above as necessary.

Removing Your Mark:

Position the laser line near the left edge of your mark on the work surface in order to remove the mark.

To Cut Your Mark:

Position the laser line near or over your mark on the work surface in order to cut the mark.

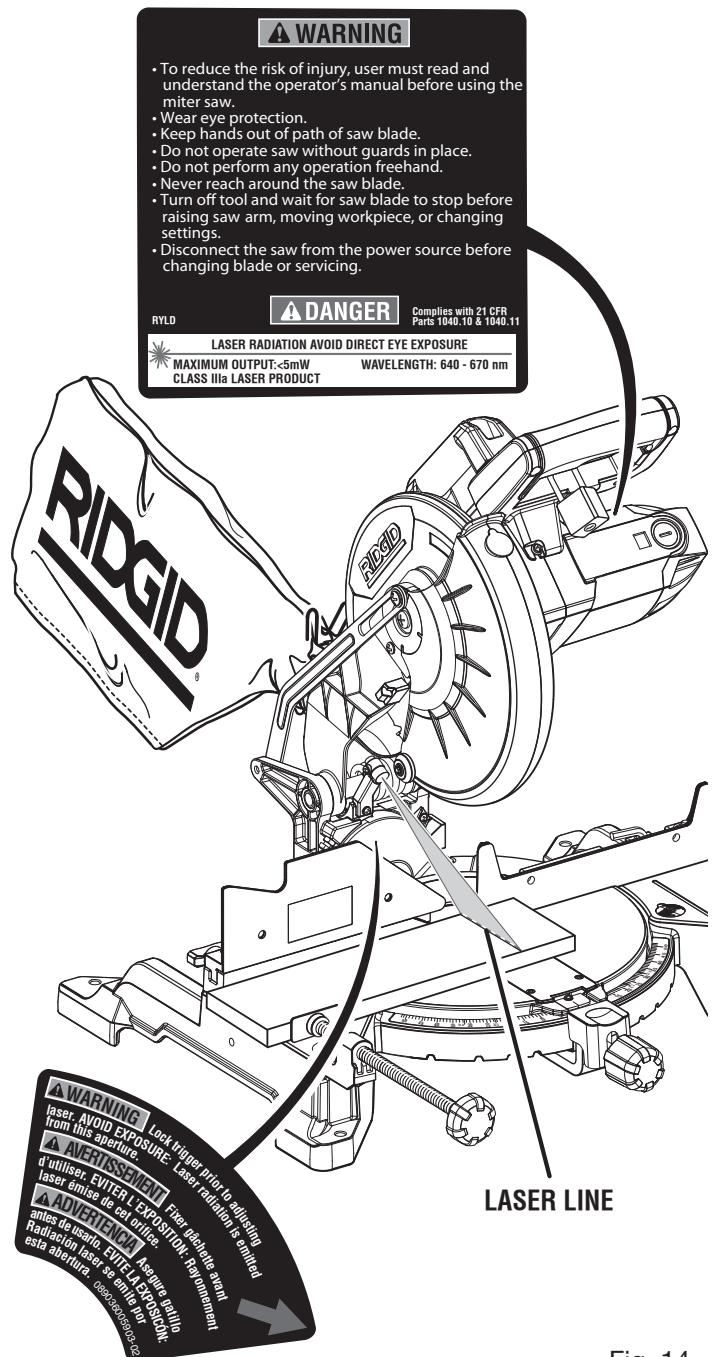


Fig. 14

ASSEMBLY

To Leave Your Mark:

Position the laser line near the right edge of your mark on the work surface in order to leave the mark.

After you have become familiar with using the laser guide, you will be able to remove, cut, or leave your mark on the work surface. Practice will teach you the correct position for aligning the laser line with your mark.

NOTE: Many of the illustrations in this manual show only portions of the compound miter saw. This is intentional so that we can clearly show points being made in the illustrations. **Never operate the saw without all guards securely in place and in good operating condition.**

SQUARING THE SAW BLADE TO THE FENCE

See Figures 15 - 20

- Unplug the saw.
- Pull the saw arm all the way down and engage the lock pin to hold the saw arm in transport position.
- Loosen the miter lock knob approximately one-half turn.
- Depress the miter lock plate, and rotate the miter table until the scale indicator is positioned at 0° and the control arm is seated in the positive notch.
- Release the miter lock plate and securely tighten the miter lock knob.
- Lay a framing square flat on the miter table. Place one leg of the square against the fence. Slide the other leg of the square against the flat part of saw blade.

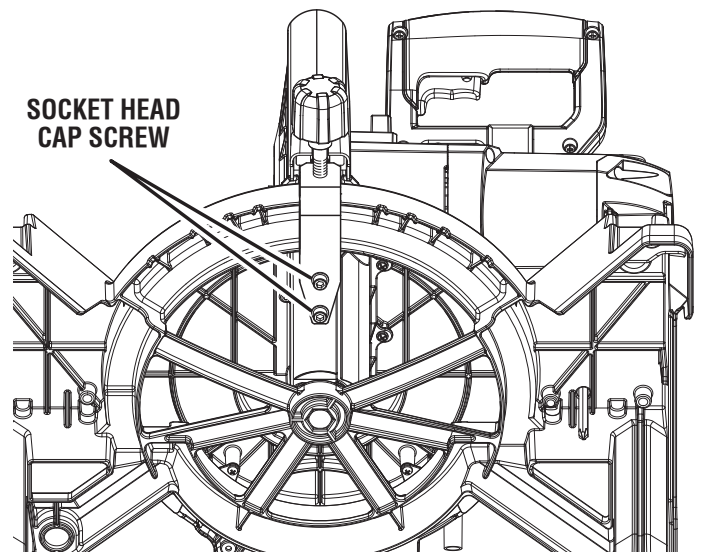
NOTE: Make sure that the square contacts the flat part of the saw blade, not the blade teeth.

- The edge of the square and the saw blade should be parallel as shown in figure 16.
- If the front or back edge of the saw blade angles away from the square as shown in figures 17 and 18, adjustments are needed.

CAUTION:

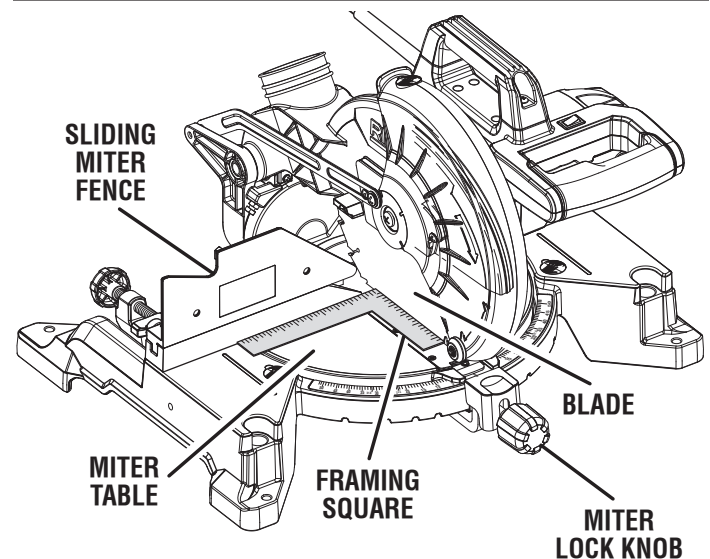
To keep from losing control of the unit, steady the base with one hand while loosening the two socket head cap screws with the other hand.

- With the unit securely resting on a large stable surface, tilt the unit by lifting up on one side of the base.
- Using a 5 mm hex key, loosen the two socket head cap screws on the underside of the saw table.
- Return the saw to its normal resting position. Make sure the miter lock knob is loose but do not release the miter lock plate.
- Move the table so that the blade contacts the full length of the framing square. Turn the miter lock knob clockwise to lock saw square to the fence.



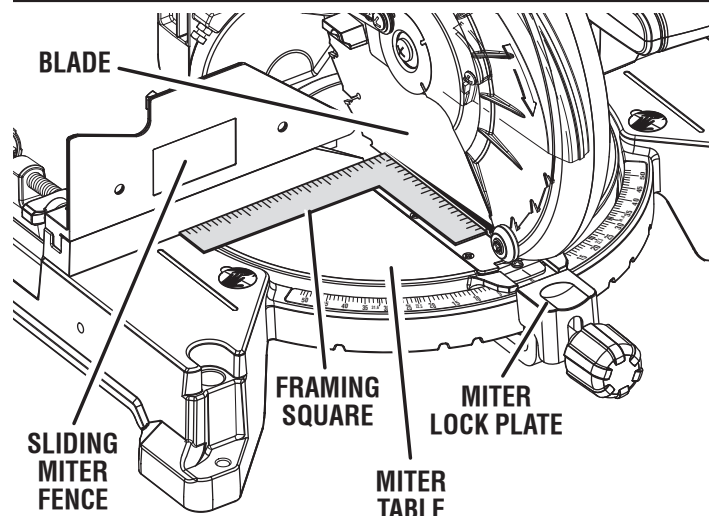
BOTTOM VIEW OF SAW

Fig. 15



VIEW OF BLADE SQUARE WITH FENCE

Fig. 16



VIEW OF BLADE NOT SQUARE WITH FENCE,
ADJUSTMENTS ARE REQUIRED

Fig. 17

ASSEMBLY

- Tilt the unit by lifting up on one side of the base and tighten socket head cap screws.
- Recheck blade squareness to fence and readjust if necessary.

Your saw has several scale indicators. After squaring adjustments have been made, it may be necessary to loosen the indicator screws and reset them to zero. See Figures 19 - 20.

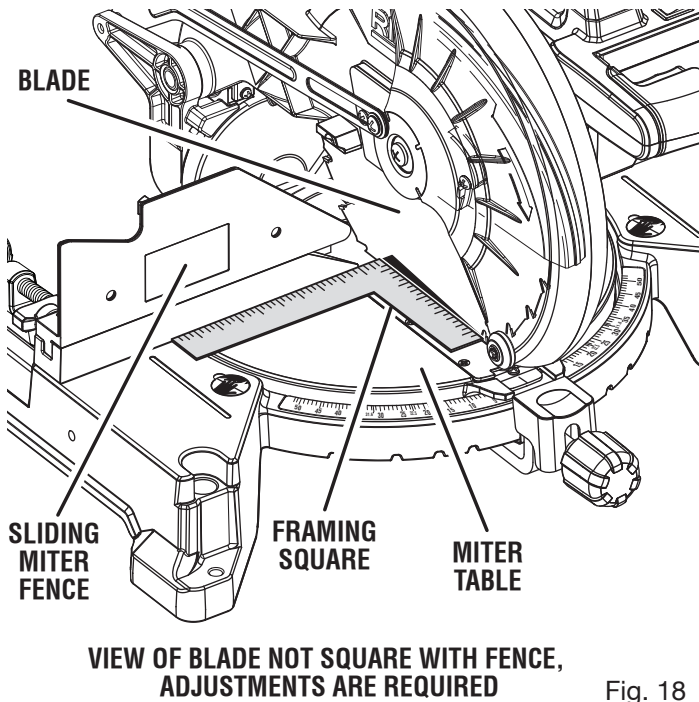


Fig. 18

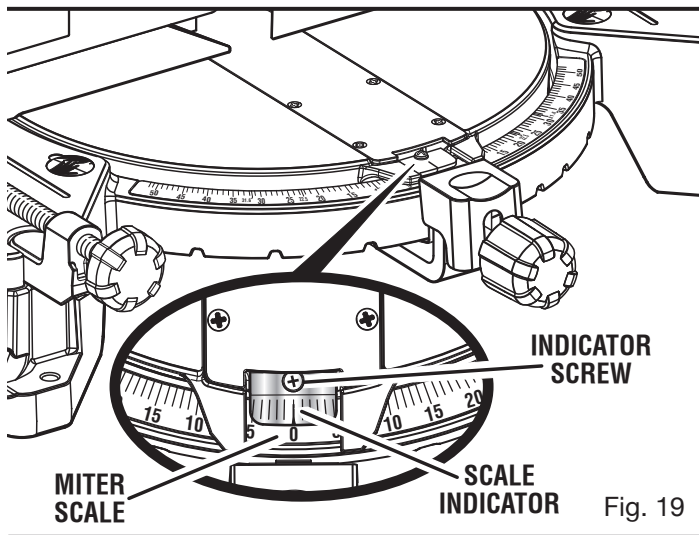


Fig. 19

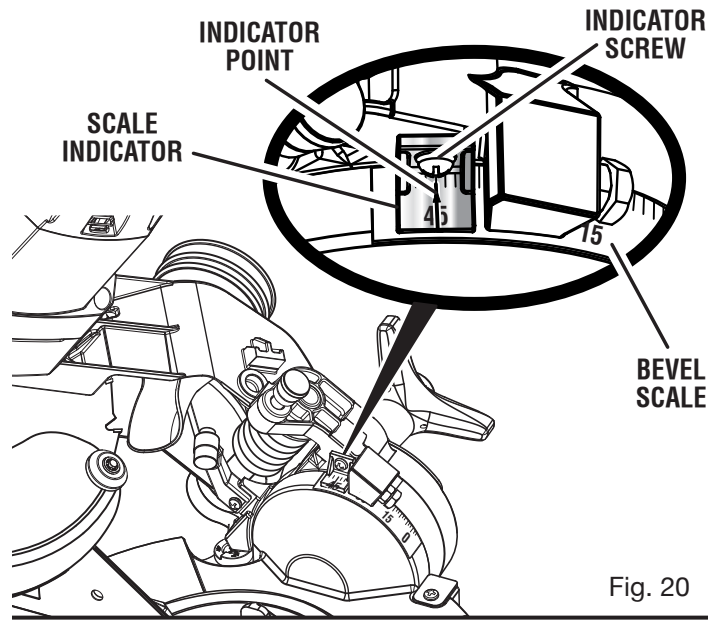


Fig. 20

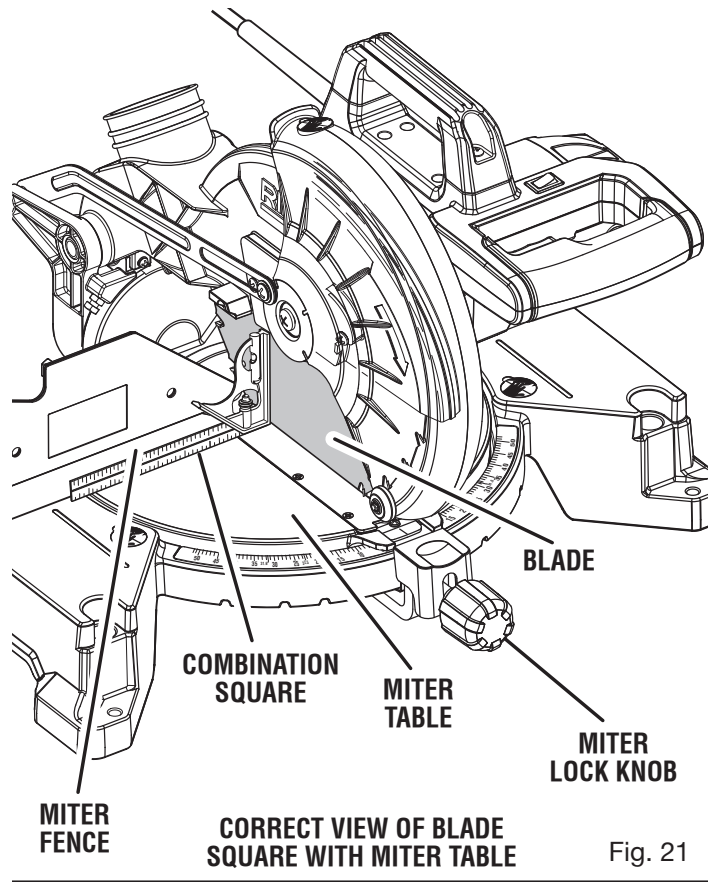


Fig. 21

ASSEMBLY

SQUARING THE BLADE TO THE MITER TABLE

See Figures 21 - 24.

- Unplug the saw.
- Pull the saw arm all the way down and engage the lock pin to hold the saw arm in transport position.
- Loosen the miter lock knob approximately one-half turn.
- Depress the miter lock plate and rotate the miter table until the scale indicator is positioned at 0°.
- Release the miter lock plate and securely tighten the miter lock knob.
- Loosen bevel lock knob and set saw arm at 0° bevel (blade set 90° to miter table). Tighten bevel lock knob.
- Place a combination square against the miter table and the flat part of saw blade.

NOTE: Make sure that the square contacts the flat part of the saw blade, not the blade teeth.

- Rotate the blade by hand and check the blade-to-table alignment at several points.
- The edge of the square and the saw blade should be parallel as shown in figure 21.
- If the top or bottom of the saw blade angles away from the square as shown in figures 22 and 23, adjustments are needed.
- Loosen the lock nut securing bevel stop adjustment screw. Also loosen bevel lock knob.
- Adjust bevel stop adjustment screw to bring saw blade into alignment with the square. See “Bevel Stop Adjustment” (figure 34) in the *Adjustment* section.
- Retighten bevel lock knob. Next, retighten lock nut securing the bevel stop adjustment screw. Recheck blade-to-table alignment.

NOTE: The above procedure can be used to check squareness of the saw blade to the miter table at both 0° and 45° angles. To check alignment at 45°, rotate the bevel override to the 45° bevel stop and set the saw arm at a 45° bevel.

Your saw has several scale indicators. After squaring adjustments have been made, it may be necessary to loosen the indicators screws and reset them to zero. See Figures 19 and 20.

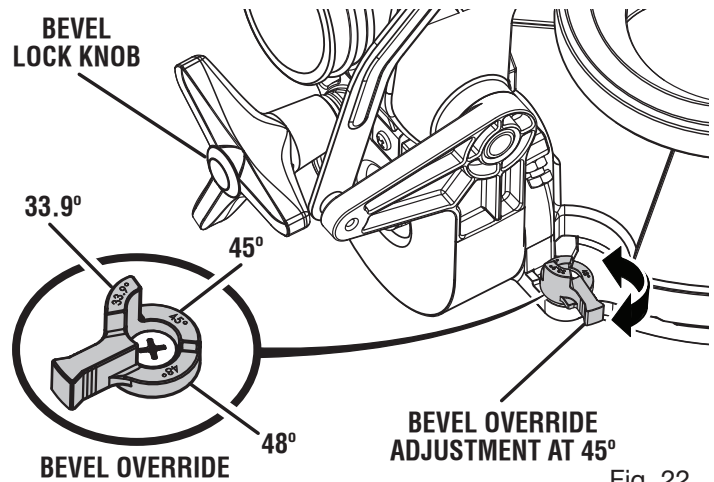
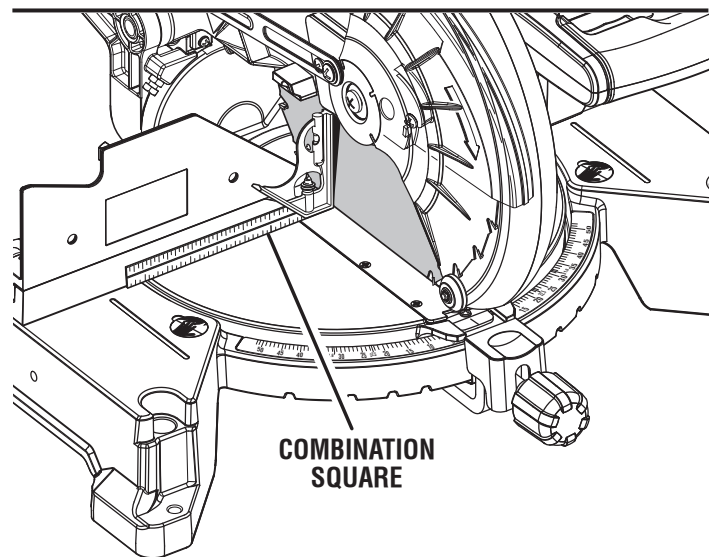
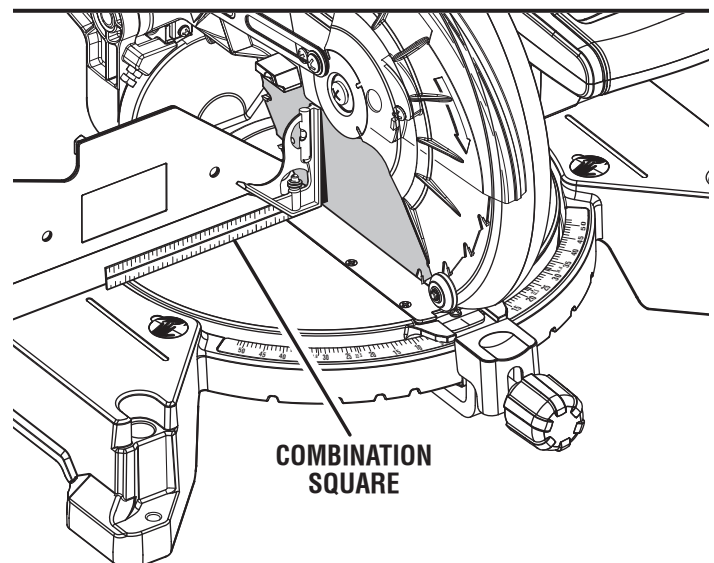


Fig. 22



VIEW OF BLADE NOT SQUARE WITH MITER TABLE, ADJUSTMENTS ARE REQUIRED

Fig. 23



VIEW OF BLADE NOT SQUARE WITH MITER TABLE, ADJUSTMENTS ARE REQUIRED

Fig. 24

OPERATION

WARNING:

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

WARNING:

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes, resulting in possible serious injury.

WARNING:

Do not use any attachments or accessories not recommended by the manufacturer of this tool. The use of attachments or accessories not recommended can result in serious personal injury.

APPLICATIONS

This product has been designed only for the purposes listed below:

- Cross cutting wood and plastic.
- Cross cutting miters, joints, etc. for picture frames, moldings, door casings, and fine joinery.
- Bevel cutting and compound cutting.

NOTE: The blade provided is fine for most wood cutting operations, but for fine joinery cuts or cutting plastic, use one of the accessory blades available from the place of purchase of your new Ridgid miter saw.

WARNING:

Before starting any cutting operation, clamp or bolt your miter saw to a workbench or leg stand. Never operate your miter saw on the floor or in a crouched position. Failure to heed this warning can result in serious personal injury.

WARNING:

To avoid serious personal injury, always tighten the miter lock knob and bevel lock knob securely before making a cut. Failure to do so could result in movement of the control arm or miter table while making a cut.

WARNING:

To avoid serious personal injury, keep your hands outside the no hands zone; at least 3 in. from blade. Never perform any cutting operation freehand (without holding workpiece against the fence). The blade could grab the workpiece if it slips or twists.

WARNING:

Do not start your compound miter saw without checking for interference between the blade and the miter fence. Damage could result to the blade if it strikes the miter fence during operation of the saw. Failure to heed this warning can also result in serious personal injury.

CUTTING WITH YOUR COMPOUND MITER SAW

WARNING:

When using a work clamp or C-clamp to secure your workpiece, clamp workpiece on one side of the blade only. The workpiece must remain free on one side of the blade to prevent the blade from binding in workpiece. The workpiece binding the blade will cause motor stalling and kickback. This situation could cause an accident resulting in possible serious personal injury.

WARNING:

NEVER move the workpiece or make adjustment to any cutting angle while the saw is running and the blade is rotating. Any slip can result in contact with the blade causing serious personal injury.

OPERATION

TO MITER CUT / CROSS CUT

See Figures 25 - 26.

A cross cut is made by cutting across the grain of the workpiece. A straight cross cut is made with the miter table set at the 0° position. Miter cross cuts are made with the miter table set at some angle other than zero.

- Pull out the lock pin and lift saw arm to its full height.
- Loosen the miter lock knob. Rotate the miter lock knob approximately one-half turn to the left to loosen.
- Press the miter lock plate down with thumb and hold.
- Rotate the control arm until the pointer aligns with the desired angle on the miter scale.
- Release the miter lock plate.

NOTE: You can quickly locate 0°, 15°, 22-1/2°, 31.6°, and 45° left or right by releasing the miter lock plate as you rotate the control arm. The control arm will seat itself in one of the positive stop notches, located in the miter table frame.

- Tighten the miter lock knob securely.
- Place the workpiece flat on the miter table with one edge securely against the fence. If the board is warped, place the convex side against the fence. If the concave edge of a board is placed against the fence, the board could collapse on the blade at the end of the cut, jamming the blade. See Figures 32 - 33.
- When cutting long pieces of lumber or molding, support the opposite end of the stock with a roller stand or with a work surface level with the saw table. See Figure 29.
- Align cutting line on the workpiece with the edge of saw blade.
- Grasp the stock firmly with one hand and secure it against the fence. Use the work clamp or a C-clamp to secure the workpiece when possible.
- Before turning on the saw, perform a dry run of the cutting operation to make sure that no problems will occur when the cut is made.
- Grasp the saw handle firmly. Squeeze the switch trigger. Allow several seconds for the blade to reach maximum speed.
- Slowly lower the blade into and through the workpiece.
- Release the switch trigger and allow the saw blade to stop rotating before raising the blade out of workpiece and removing the workpiece from the miter table.

CROSS CUT

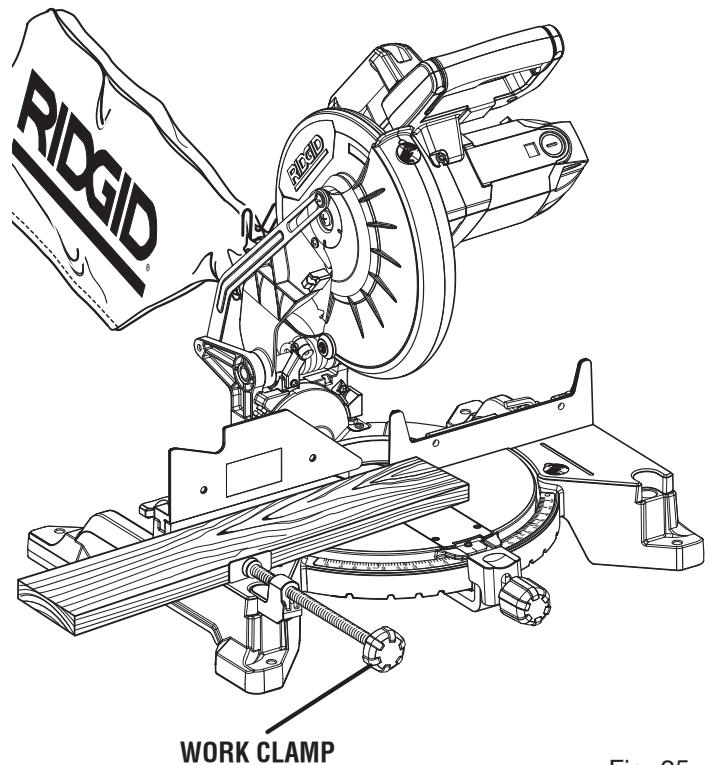


Fig. 25

MITER CUT

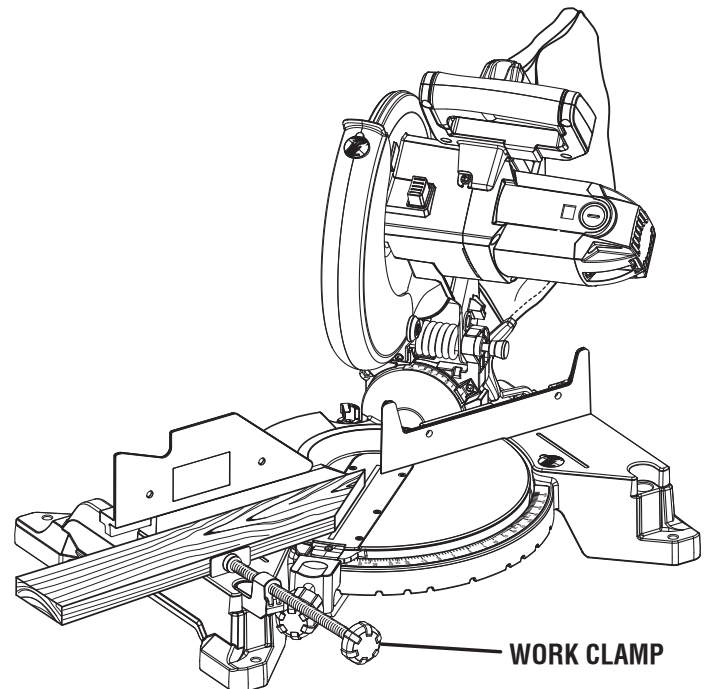


Fig. 26

OPERATION

TO BEVEL CUT

See Figure 27.

A bevel cut is made by cutting across the grain of the workpiece with the blade angled to the workpiece. A straight bevel cut is made with the miter table set at the zero degree position and the blade set at an angle between 0° and 48°.

NOTE: It may be necessary to adjust or remove the sliding miter fence to insure proper clearance prior to making the cut.

- Pull out the lock pin and lift saw arm to its full height.
- Loosen the miter lock knob. Rotate the miter lock knob approximately one-half turn to the left to loosen.
- Press the miter lock plate down with thumb and hold.
- Rotate the control arm until the pointer aligns with zero on the miter scale.
- Release the miter lock plate.
- Tighten the miter lock knob securely.
- Loosen the bevel lock knob and move the saw arm to the left to the desired bevel angle.
- Bevel angles can be set from 0° to 48°.

NOTE: Use the bevel override to locate 33.9°, 45°, and 48° bevel angles. See Figure 22.

- Once the saw arm has been set at the desired angle, securely tighten the bevel lock knob.
- Place the workpiece flat on the miter table with one edge securely against the fence. If the board is warped, place the convex side against the fence. If the concave edge of a board is placed against the fence, the board could collapse on the blade at the end of the cut, jamming the blade. See Figures 32 - 33.
- When cutting long pieces of lumber or molding, support the opposite end of the stock with a roller stand or with a work surface level with the saw table. See Figure 29.
- Align the cutting line on the workpiece with the edge of saw blade.
- Grasp the stock firmly with one hand and secure it against the fence. Use the work clamp or a C-clamp to secure the workpiece when possible.

BEVEL CUT

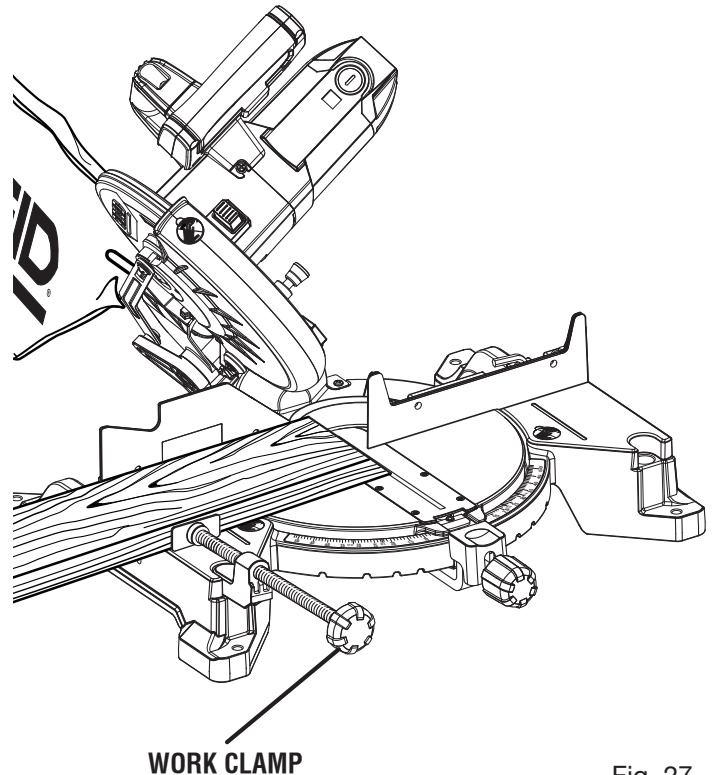


Fig. 27

- Before turning on the saw, perform a dry run of the cutting operation to make sure that no problems will occur when the cut is made.
- Grasp the saw handle firmly. Squeeze the switch trigger. Allow several seconds for the blade to reach maximum speed.
- Slowly lower the blade into and through the workpiece.
- Release the switch trigger and allow the saw blade to stop rotating before raising the blade out of workpiece and removing the workpiece from the miter table.

OPERATION

TO COMPOUND MITER CUT

See Figure 28.

A compound miter cut is a cut made using a miter angle and a bevel angle at the same time. This type of cut is used to make picture frames, cut molding, make boxes with sloping sides, and for certain roof framing cuts.

To make this type of cut the control arm on the miter table must be rotated to the correct angle and the saw arm must be tilted to the correct bevel angle. Care should always be taken when making compound miter setups due to the interaction of the two angle settings.

Adjustments of miter and bevel settings are interdependent with one another. Each time you adjust the miter setting you change the effect of the bevel setting. Also, each time you adjust the bevel setting you change the effect of the miter setting.

It may take several settings to obtain the desired cut. The first angle setting should be checked after setting the second angle, since adjusting the second angle affects the first.

Once the two correct settings for a particular cut have been obtained, always make a test cut in scrap material before making a finish cut in good material.

NOTE: It may be necessary to adjust or remove the sliding miter fence to insure proper clearance prior to making the cut.

- Pull out the lock pin and lift saw arm to its full height.
- Loosen the miter lock knob. Rotate the miter lock knob approximately one-half turn to the left to loosen.
- Press the miter lock plate down with your thumb and hold.
- Rotate the control arm until the pointer aligns with the desired angle on the miter scale.
- Release the miter lock plate.
- Tighten the miter lock knob securely.
- Loosen the bevel lock knob and move the saw arm to the left to the desired bevel angle.
- Bevel angles can be set from 0° to 48°.

NOTE: Use the bevel override to locate 33.9°, 45°, and 48° bevel angles. See Figure 22.

- Once the saw arm has been set at the desired angle, securely tighten the bevel lock knob.
- Recheck miter angle setting. Make a test cut in scrap material.

COMPOUND MITER CUT

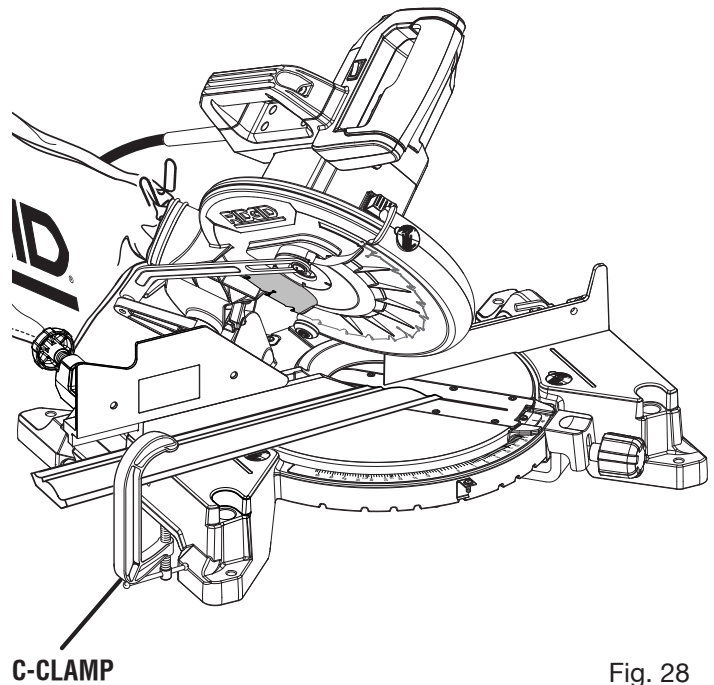


Fig. 28

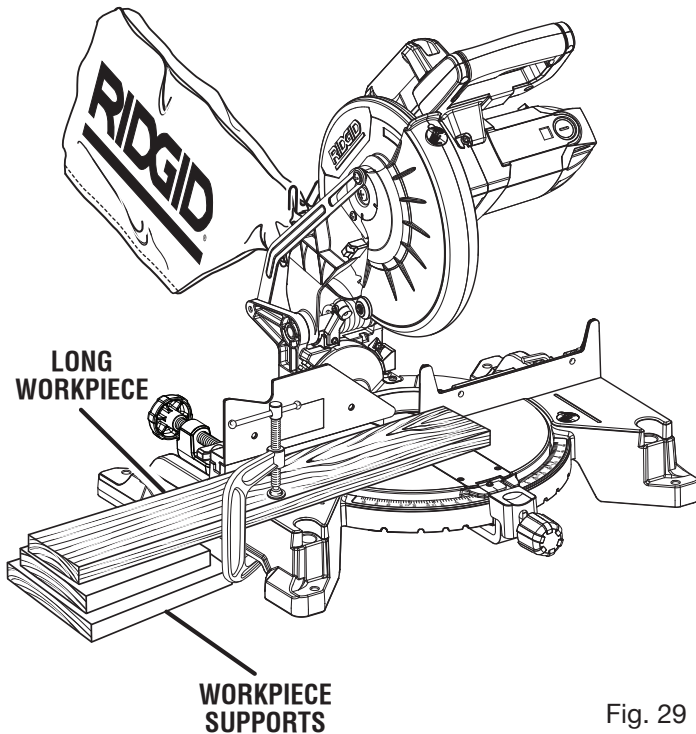
- Place the workpiece flat on the miter table with one edge securely against the fence. If the board is warped, place the convex side against the fence. If the concave edge of a board is placed against the fence, the board could collapse on the blade at the end of the cut, jamming the blade. See Figures 32 - 33.
- When cutting long pieces of lumber or molding, support the opposite end of the stock with a roller stand or with a work surface level with the saw table. See Figure 29.
- Align the cutting line on the workpiece with the edge of saw blade.
- Grasp the stock firmly with one hand and secure it against the fence. Use the work clamp or a C-clamp to secure the workpiece when possible.
- Before turning on the saw, perform a dry run of the cutting operation to make sure that no problems will occur when the cut is made.
- Grasp the saw handle firmly. Squeeze the switch trigger. Allow several seconds for the blade to reach maximum speed.
- Slowly lower the blade into and through the workpiece.
- Release the switch trigger and allow the saw blade to stop rotating before raising the blade out of workpiece and removing the workpiece from the miter table.

OPERATION

TO SUPPORT LONG WORKPIECES

See Figure 29.

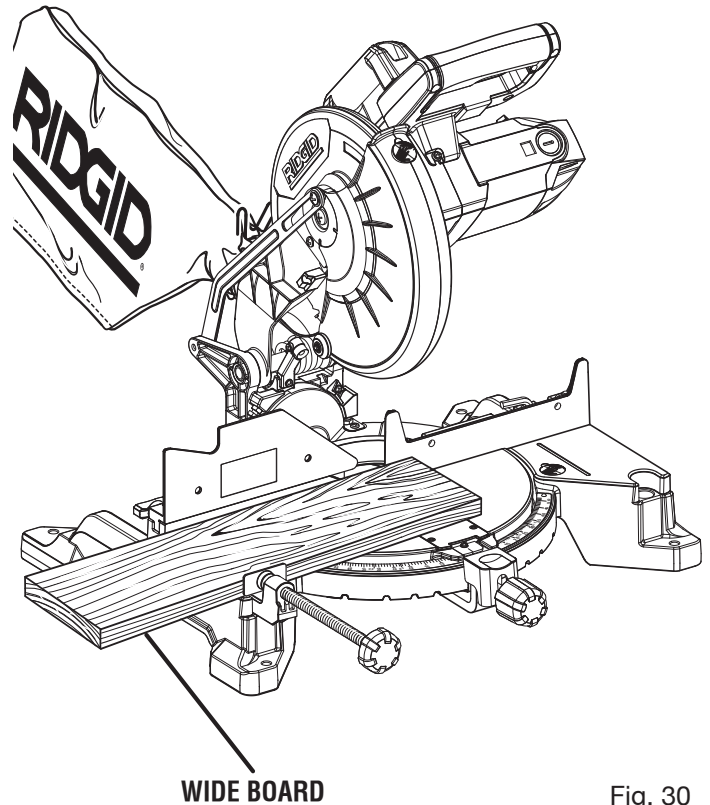
Long workpieces need extra supports. Supports should be placed along the workpiece so it does not sag. The support should let the workpiece lay flat on the base of the saw and miter table during the cutting operation. Use the work clamp or C-clamp to secure the workpiece.



TO CLAMP WIDE WORKPIECES

See Figure 30.

When cutting wide workpieces, such as 2 in. x 6 in., boards should be clamped with the work clamp or C-clamp.



OPERATION

CUTTING COMPOUND MITERS

To aid in making the correct settings, the compound angle setting chart below has been provided. Since compound cuts are the most difficult to accurately obtain, trial cuts should be made in scrap material, and much thought and planning made, prior to making your required cut.

PITCH OF SIDE	NUMBER OF SIDES						
	4	5	6	7	8	9	10
0°	M- 45.00° B- 0.00°	M- 36.00° B- 0.00°	M- 30.00° B- 0.00°	M- 25.71° B- 0.00°	M- 22.50° B- 0.00°	M- 20.00° B- 0.00°	M- 18.00° B- 0.00°
5°	M- 44.89° B- 3.53°	M- 35.90° B- 2.94°	M- 29.91° B- 2.50°	M- 25.63° B- 2.17°	M- 22.42° B- 1.91°	M- 19.93° B- 1.71°	M- 17.94° B- 1.54°
10°	M- 44.56° B- 7.05°	M- 35.58° B- 5.86°	M- 29.62° B- 4.98°	M- 25.37° B- 4.32°	M- 22.19° B- 3.81°	M- 19.72° B- 3.40°	M- 17.74° B- 3.08°
15°	M- 44.01° B- 10.55°	M- 35.06° B- 8.75°	M- 29.15° B- 7.44°	M- 24.95° B- 6.45°	M- 21.81° B- 5.68°	M- 19.37° B- 5.08°	M- 17.42° B- 4.59°
20°	M- 43.22° B- 14.00°	M- 34.32° B- 11.60°	M- 28.48° B- 9.85°	M- 24.35° B- 8.53°	M- 21.27° B- 7.52°	M- 18.88° B- 6.72°	M- 16.98° B- 6.07°
25°	M- 42.19° B- 17.39°	M- 33.36° B- 14.38°	M- 27.62° B- 12.20°	M- 23.56° B- 10.57°	M- 20.58° B- 9.31°	M- 18.26° B- 8.31°	M- 16.41° B- 7.50°
30°	M- 40.89° B- 20.70°	M- 32.18° B- 17.09°	M- 26.57° B- 14.48°	M- 22.64° B- 12.53°	M- 19.73° B- 11.03°	M- 17.50° B- 9.85°	M- 15.72° B- 8.89°
35°	M- 39.32° B- 23.93°	M- 30.76° B- 19.70°	M- 25.31° B- 16.67°	M- 21.53° B- 14.41°	M- 18.74° B- 12.68°	M- 16.60° B- 11.31°	M- 14.90° B- 10.21°
40°	M- 37.45° B- 27.03°	M- 29.10° B- 22.20°	M- 23.86° B- 18.75°	M- 20.25° B- 16.19°	M- 17.60° B- 14.24°	M- 15.58° B- 12.70°	M- 13.98° B- 11.46°
45°	M- 35.26° B- 30.00°	M- 27.19° B- 24.56°	M- 22.21° B- 20.70°	M- 18.80° B- 17.87°	M- 16.32° B- 15.70°	M- 14.43° B- 14.00°	M- 12.94° B- 12.62°
50°	M- 32.73° B- 32.80°	M- 25.03° B- 26.76°	M- 20.36° B- 22.52°	M- 17.20° B- 19.41°	M- 14.91° B- 17.05°	M- 13.17° B- 15.19°	M- 11.80° B- 13.69°
55°	M- 29.84° B- 35.40°	M- 22.62° B- 28.78°	M- 18.32° B- 24.18°	M- 15.44° B- 20.82°	M- 13.36° B- 18.27°	M- 11.79° B- 16.27°	M- 10.56° B- 14.66°
60°	M- 26.57° B- 37.76°	M- 19.96° B- 30.60°	M- 16.10° B- 25.66°	M- 13.54° B- 22.07°	M- 11.70° B- 19.35°	M- 10.31° B- 17.23°	M- 9.23° B- 15.52°
65°	M- 22.91° B- 39.86°	M- 17.07° B- 32.19°	M- 13.71° B- 26.95°	M- 11.50° B- 23.16°	M- 9.93° B- 20.29°	M- 8.74° B- 18.06°	M- 7.82° B- 16.26°
70°	M- 18.88° B- 41.64°	M- 13.95° B- 33.53°	M- 11.17° B- 28.02°	M- 9.35° B- 24.06°	M- 8.06° B- 21.08°	M- 7.10° B- 18.75°	M- 6.34° B- 16.88°
75°	M- 14.51° B- 43.08°	M- 10.65° B- 34.59°	M- 8.50° B- 28.88°	M- 7.10° B- 24.78°	M- 6.12° B- 21.69°	M- 5.38° B- 19.29°	M- 4.81° B- 17.37°
80°	M- 9.85° B- 44.14°	M- 7.19° B- 35.37°	M- 5.73° B- 29.50°	M- 4.78° B- 25.30°	M- 4.11° B- 22.14°	M- 3.62° B- 19.68°	M- 3.23° B- 17.72°
85°	M- 4.98° B- 44.78°	M- 3.62° B- 35.84°	M- 2.88° B- 29.87°	M- 2.40° B- 25.61°	M- 2.07° B- 22.41°	M- 1.82° B- 19.92°	M- 1.62° B- 17.93°
90°	M- 0.00° B- 45.00°	M- 0.00° B- 36.00°	M- 0.00° B- 30.00°	M- 0.00° B- 25.71°	M- 0.00° B- 22.50°	M- 0.00° B- 20.00°	M- 0.00° B- 18.00°

Each B (Bevel) and M (Miter) Setting is Given to the Closest 0.005°.

COMPOUND-ANGLE SETTINGS FOR POPULAR STRUCTURES

OPERATION

CUTTING CROWN MOLDING

The following chart illustrates the miter and bevel angle settings of the miter saw for both 52°/38° and 45°/45° crown molding, when the angle between the walls run from 67° to 146°. With the crown molding laying flat, cut at the following angles:

WALL ANGLE	38° / 52° MITER / BEVEL	45°/45° MITER/BEVEL	WALL ANGLE	38°/52° MITER/BEVEL	45°/45° MITER/BEVEL
67	42.93/41.08	46.89/36.13	107	24.49/27.95	27.62/24.87
68	42.39/40.79	46.35/35.89	108	24.10/27.59	27.19/24.56
69	41.85/40.50	45.81/35.64	109	23.71/27.23	26.77/24.24
70	41.32/40.20	45.28/35.40	110	23.32/26.87	26.34/23.93
71	40.79/39.90	44.75/35.15	111	22.93/26.51	25.92/23.61
72	40.28/39.61	44.22/34.89	112	22.55/26.15	25.50/23.29
73	39.76/39.30	43.70/34.64	113	22.17/25.78	25.08/22.97
74	39.25/39.00	43.18/34.38	114	21.79/25.42	24.66/22.65
75	38.74/38.69	42.66/34.12	115	21.42/25.05	24.25/22.33
76	38.24/38.39	42.15/33.85	116	21.04/24.68	23.84/22.01
77	37.74/38.08	41.64/33.60	117	20.67/24.31	23.43/21.68
78	37.24/37.76	41.13/33.33	118	20.30/23.94	23.02/21.36
79	36.75/37.45	40.62/33.07	119	19.93/23.57	22.61/21.03
80	36.27/37.13	40.12/32.80	120	19.57/23.20	22.21/20.70
81	35.79/36.81	39.62/32.53	121	19.20/22.83	21.80/20.38
82	35.31/36.49	39.13/32.25	122	18.84/22.46	21.40/20.05
83	34.83/36.17	38.63/31.98	123	18.48/22.09	21.00/19.72
84	34.36/35.85	38.14/31.70	124	18.13/21.71	20.61/19.39
85	33.90/35.52	37.66/31.42	125	17.77/21.34	20.21/19.06
86	33.43/35.19	37.17/31.14	126	17.42/20.96	19.81/18.72
87	32.97/34.86	36.69/30.86	127	17.06/20.59	19.42/18.39
88	32.52/34.53	36.21/30.57	128	16.71/20.21	19.03/18.06
89	32.07/34.20	35.74/30.29	129	16.37/19.83	18.64/17.72
90	31.62/33.85	35.26/30.00	130	16.02/19.45	18.25/17.39
91	31.17/33.53	34.79/29.71	131	15.67/19.07	17.86/17.05
92	30.73/33.19	34.33/29.42	132	15.33/18.69	17.48/16.71
93	30.30/32.85	33.86/29.13	133	14.99/18.31	17.09/16.38
94	29.86/32.51	33.40/28.83	134	14.65/17.93	16.71/16.04
95	29.43/32.17	32.94/28.54	135	14.30/17.55	16.32/15.70
96	29.00/31.82	32.48/28.24	136	13.97/17.17	15.94/15.36
97	28.58/31.48	32.02/27.94	137	13.63/16.79	15.56/15.02
98	28.16/31.13	31.58/27.64	138	13.30/16.40	15.19/14.68
99	27.74/30.78	31.13/27.34	139	12.96/16.02	14.81/14.34
100	27.32/30.43	30.68/27.03	140	12.63/15.64	14.43/14.00
101	26.91/30.08	30.24/26.73	141	12.30/15.25	14.06/13.65
102	26.50/29.73	29.80/26.42	142	11.97/14.87	13.68/13.31
103	26.09/29.38	29.36/26.12	143	11.64/14.48	13.31/12.97
104	25.69/29.02	28.92/25.81	144	11.31/14.09	12.94/12.62
105	25.29/28.67	28.48/25.50	145	10.99/13.71	12.57/12.28
106	24.89/28.31	28.05/25.19	146	10.66/13.32	12.20/11.93

OPERATION

CUTTING CROWN MOLDING

Your compound miter saw does an excellent job of cutting crown molding. In general, compound miter saws do a better job of cutting crown molding than any other tool made. In order to fit properly, crown molding must be compound mitered with extreme accuracy.

The two contact surfaces on a piece of crown molding that fit flat against the ceiling and the wall of a room are at angles that, when added together, equal exactly 90°. Most crown molding has a top rear angle (the section that fits flat against the ceiling) of 52° and a bottom rear angle (the section that fits flat against the wall) of 38°.

LAYING MOLDING FLAT ON THE MITER TABLE

See Figure 31.

To use this method for accurately cutting crown molding for a 90° inside or outside corner, lay the molding with its broad back surface flat on the miter table and against the fence.

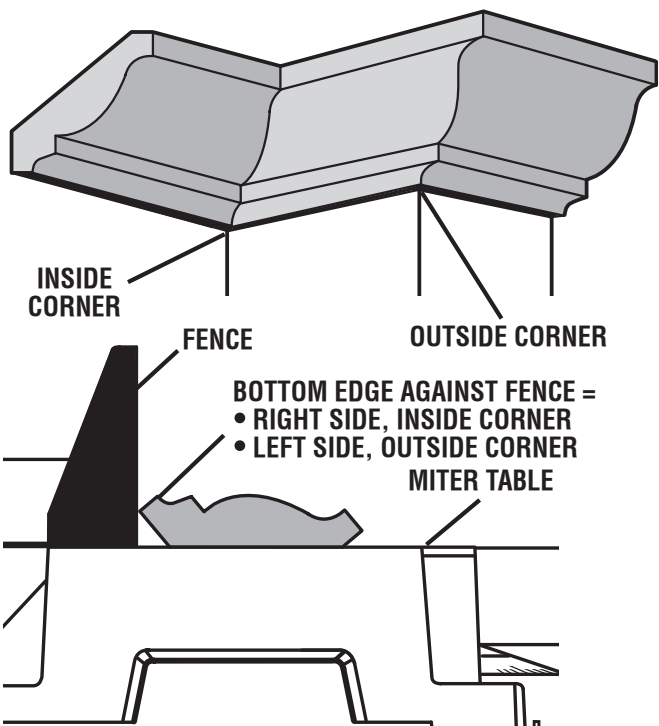
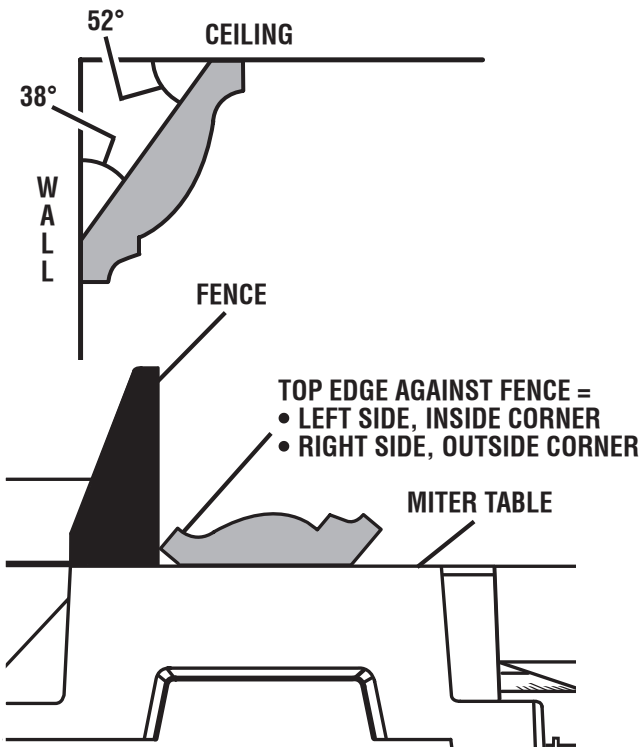
When setting the bevel and miter angles for compound miters, remember that the settings are interdependent; changing one angle changes the other angle as well.

Keep in mind that the angles for crown moldings are very precise and difficult to set. Since it is very easy for these angles to shift, all settings should first be tested on scrap molding. Also most walls do not have angles of exactly 90°, therefore, you will need to fine tune your settings.

When cutting crown molding by this method the bevel angle should be set at 33.9°. The bevel override can be used to set the bevel angle to 33.9°. The miter angle should be set at 31.6° either right or left, depending on the desired cut for the application. See the chart below for correct angle settings and correct positioning of crown molding on miter table.

The settings in the chart below can be used for cutting All Standard (U.S.) crown molding with 52° and 38° angles. The crown molding is placed flat on the miter table using the compound features of your miter saw.

Bevel Angle Setting	Type of Cut
33.9°	Left side, inside corner 1. Top edge of molding against fence 2. Miter table set right 31.6° 3. Save left end of cut
33.9°	Right side, inside corner 1. Bottom edge of molding against fence 2. Miter table set left 31.6° 3. Save left end of cut
33.9°	Left side, outside corner 1. Bottom edge of molding against fence 2. Miter table set left 31.6° 3. Save right end of cut
33.9°	Right side, outside corner 1. Top edge of molding against fence 2. Miter table set right 31.6° 3. Save right end of cut



CROWN MOLDING FLAT ON MITER TABLE

Fig. 31

OPERATION

Bevel Angle Setting	Type of Cut
0°	Left side, inside corner 1. Top edge of molding against fence 2. Miter table set right 45° 3. Save left end of cut
0°	Right side, inside corner 1. Bottom edge of molding against fence 2. Miter table set left 45° 3. Save left end of cut
0°	Left side, outside corner 1. Bottom edge of molding against fence 2. Miter table set left 45° 3. Save right end of cut
0°	Right side, outside corner 1. Top edge of molding against fence 2. Miter table set right 45° 3. Save right end of cut

CUTTING WARPED MATERIAL

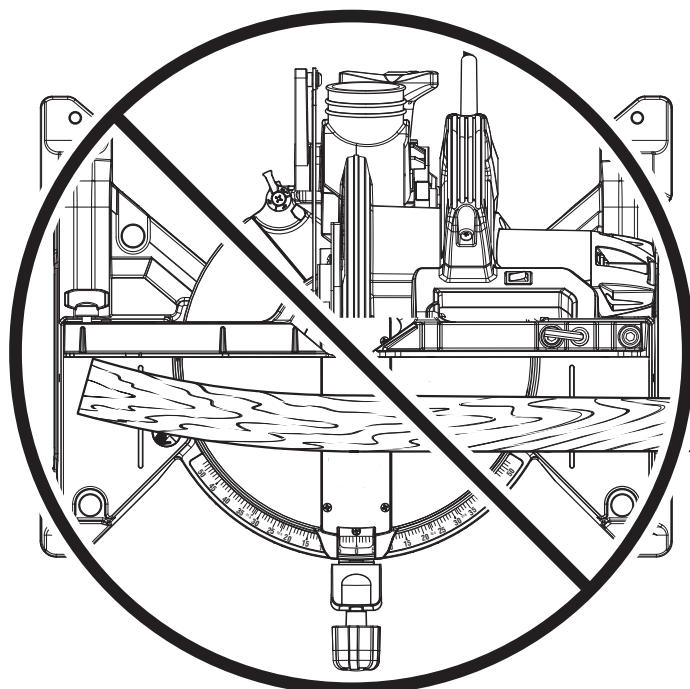
See Figures 32 - 33.

When cutting warped material, always make sure it is positioned on the miter table with the convex side against the fence as shown in figure 33.

If the warped material is positioned the wrong way as shown in figure 32, it will pinch the blade near the completion of the cut.

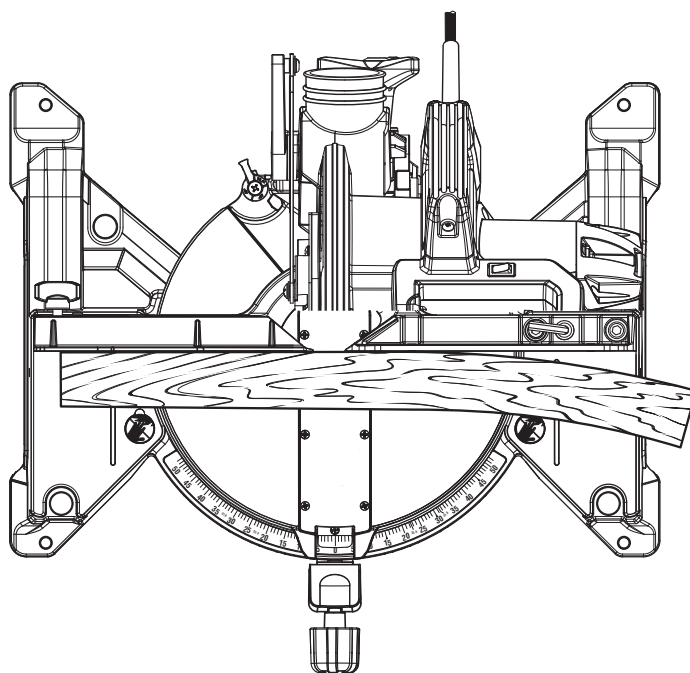
WARNING:

To avoid a kickback and to avoid serious personal injury, never position the concave edge of bowed or warped material against the fence.



WRONG

Fig. 32



RIGHT

Fig. 33

ADJUSTMENTS

WARNING:

Before performing any adjustment, make sure the tool is unplugged from the power supply. Failure to heed this warning could result in serious personal injury.

The compound miter saw has been adjusted at the factory for making very accurate cuts. However, some of the components might have been jarred out of alignment during shipping. Also, over a period of time, readjustment will probably become necessary due to wear. After unpacking the saw, check the following adjustments before you begin using saw. Make any readjustments that are necessary and periodically check the parts alignment to make sure that the saw is cutting accurately.

PIVOT ADJUSTMENTS

NOTE: These adjustments were made at the factory and normally do not require readjustment.

TRAVEL PIVOT ADJUSTMENT

- The saw arm should rise completely to the up position by itself.
- If the saw arm does not raise by itself or if there is play in the pivot joints, have saw repaired at your nearest **AUTHORIZED SERVICE CENTER**.

TO ADJUST THE BEVEL PIVOT

- The compound miter saw should bevel easily by loosening the bevel lock knob and tilting the saw arm to the left.
- If movement is tight or if there is play in the pivot, have saw repaired at your nearest **AUTHORIZED SERVICE CENTER**.

TO ADJUST THE DEPTH STOP

The depth stop limits the blade's downward travel. It allows the blade to go below the miter table enough to maintain full cutting capacities.

The depth stop is factory set to provide maximum cutting capacity for the 10 in. blade provided with the saw. Therefore, the saw with blade provided should never need adjustments.

TO ADJUST THE BEVEL STOP

See Figure 34.

NOTE: This procedure can be used to check blade squareness of the saw blade to the miter table at both 0° and 45° angles. These adjustments were made at the factory and normally do not require readjustment.

To adjust:

- Unplug the saw.
- Using a wrench, loosen the lock nut securing bevel stop adjustment screw.
- Loosen the bevel lock knob by turning the knob counterclockwise.
- Square the blade to the miter table as described in the *Assembly* section of this manual.
- Retighten bevel lock knob. Recheck blade-to-table alignment.

The saw has two scale indicators, one on the bevel scale and one on the miter scale. After squaring adjustments have been made, it may be necessary to loosen the indicator screws and reset them to zero.

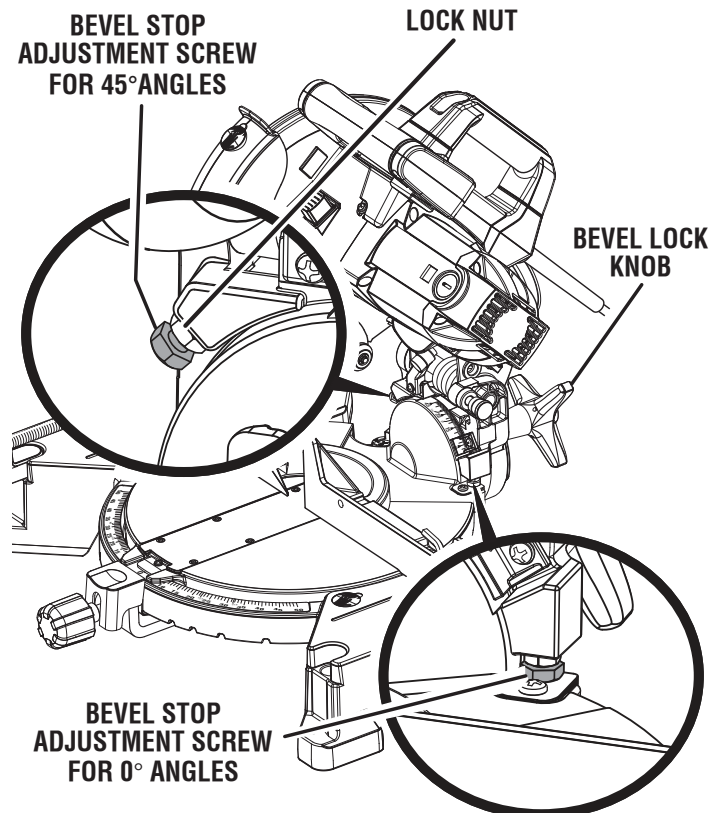


Fig. 34

ADJUSTMENTS

⚠ DANGER:

Laser radiation. Avoid direct eye contact with light source.

⚠ WARNING:

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

TO ADJUST THE LASER GUIDE

See Figure 35.

- Set miter and bevel angles to 0°.
- Use the work clamp to secure a piece of scrap wood.
- Plug the saw into the power source and make a slight cut to score the wood.
- Release the switch trigger and allow the saw blade to stop rotating before raising the saw arm.
- Using a padlock, lock the switch trigger to make the saw inoperable.
- Turn on the laser guide.
- To adjust the laser left or right, loosen the lower laser adjustment screw using the Phillips end of the blade wrench.
- Move the laser left or right until properly aligned with the cut in the wood.
- **NOTE:** The laser should be on the left edge of the kerf of the blade.
- Once aligned, tighten the lower laser adjustment screw.
- To adjust the laser angle, loosen the upper laser adjustment screw using the Phillips end of the blade wrench.

- Rotate the laser clockwise or counter-clockwise until properly aligned with the cut in the wood.

NOTE: The laser should be parallel with the kerf of the blade.

- Once aligned, tighten the upper laser adjustment screw.

NOTE: If laser does not align correctly, return to your nearest Authorized Service Center for repair.

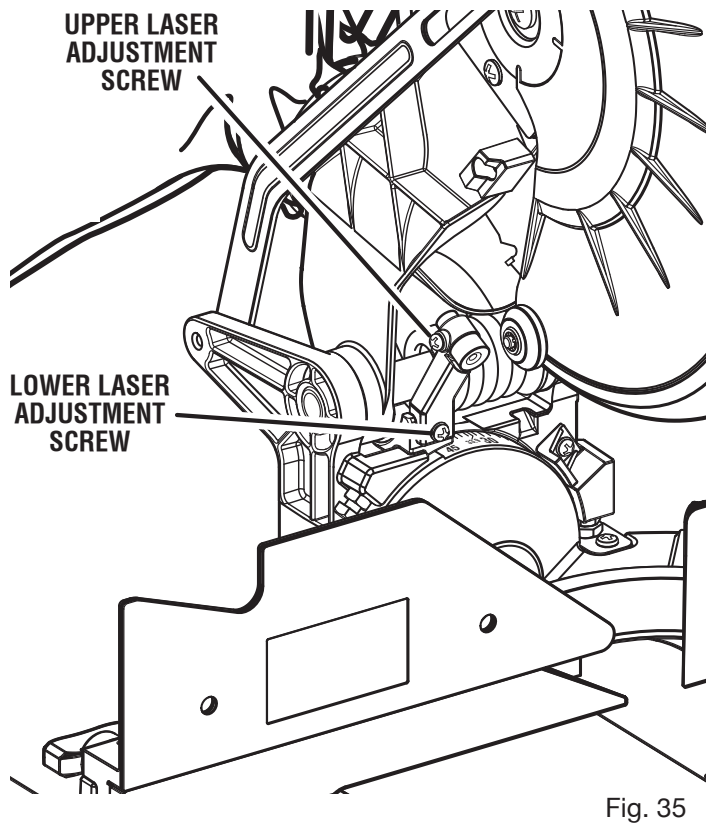


Fig. 35

MAINTENANCE

WARNING:

When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other part can create a hazard or cause product damage.

WARNING:

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1 during product operation. If operation is dusty, also wear a dust mask.

WARNING:

Before performing any adjustment, make sure the tool is unplugged from the power supply. Failure to heed this warning could result in serious personal injury.

GENERAL MAINTENANCE

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.

Electric tools used on fiberglass material, wallboard, spackling compounds, or plaster are subject to accelerated wear and possible premature failure because the fiberglass chips and grindings are highly abrasive to bearings, brushes, commutators, etc. Consequently, we do not recommend using this tool for extended work on these types of materials. However, if you do work with any of these materials, it is extremely important to clean the tool using compressed air.

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.

BRUSH REPLACEMENT

See Figure 36.

The saw has externally accessible brush assemblies that should be periodically checked for wear.

Proceed as follows when replacement is required:

- Unplug the saw.
- Remove brush cap with a screwdriver. Brush assembly is spring loaded and will pop out when you remove brush cap.
- Remove brush assembly.
- Check for wear. Replace both brushes when either has less than 1/4 in. length of carbon remaining. **Do not** replace one side without replacing the other.
- Reassemble using new brush assemblies. Make sure curvature of brush matches curvature of motor and that brush moves freely in brush tube.
- Make sure brush cap is oriented correctly (straight) and replace.
- Tighten brush cap securely. **Do not** overtighten.

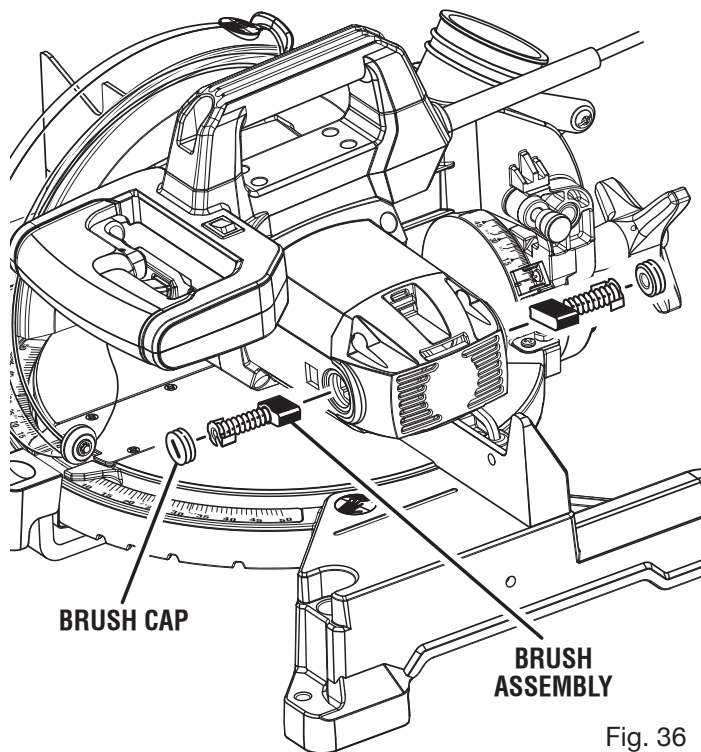


Fig. 36

WARRANTY

RIDGID® HAND HELD AND STATIONARY POWER TOOL 3 YEAR LIMITED SERVICE WARRANTY

Proof of purchase must be presented when requesting warranty service.

Limited to RIDGID® hand held and stationary power tools purchased 2/1/04 and after. This product is manufactured by One World Technologies, Inc. The trademark is licensed from RIDGID®, Inc. All warranty communications should be directed to One World Technologies, Inc., attn: RIDGID® Hand Held and Stationary Power Tool Technical Service at (toll free) 1-866-539-1710.

90-DAY SATISFACTION GUARANTEE POLICY

During the first 90 days after the date of purchase, if you are dissatisfied with the performance of this RIDGID® Hand Held and Stationary Power Tool for any reason you may return the tool to the dealer from which it was purchased for a full refund or exchange. To receive a replacement tool you must present proof of purchase and return all original equipment packaged with the original product. The replacement tool will be covered by the limited warranty for the balance of the 3 YEAR service warranty period.

WHAT IS COVERED UNDER THE 3 YEAR LIMITED SERVICE WARRANTY

This warranty on RIDGID® Hand Held and Stationary Power Tools covers all defects in workmanship or materials and normal wear items such as brushes, chucks, motors, switches, cords, gears and even cordless batteries in this RIDGID® tool for three years following the purchase date of the tool. Warranties for other RIDGID® products may vary.

HOW TO OBTAIN SERVICE

To obtain service for this RIDGID® tool you must return it; freight prepaid, or take it in to an authorized service center for RIDGID® branded hand held and stationary power tools. You may obtain the location of the authorized service center nearest you by calling (toll free) 1-866-539-1710 or by logging on to the RIDGID® website at www.ridgid.com. When requesting warranty service, you must present the original dated sales receipt. The authorized service center will repair any faulty workmanship, and either repair or replace any part covered under the warranty, at our option, at no charge to you.

WHAT IS NOT COVERED

This warranty applies only to the original purchaser at retail and may not be transferred. This warranty only covers defects arising under normal usage and does not cover any malfunction, failure or defect resulting from misuse, abuse, neglect, alteration, modification or repair by other than an authorized service center for RIDGID® branded hand held and stationary power tools. Consumable accessories provided with the tool such as, but not limited to, blades, bits and sand paper are not covered.

RIDGID®, INC. AND ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC. MAKE NO WARRANTIES, REPRESENTATIONS OR PROMISES AS TO THE QUALITY OR PERFORMANCE OF ITS POWER TOOLS OTHER THAN THOSE SPECIFICALLY STATED IN THIS WARRANTY.

ADDITIONAL LIMITATIONS

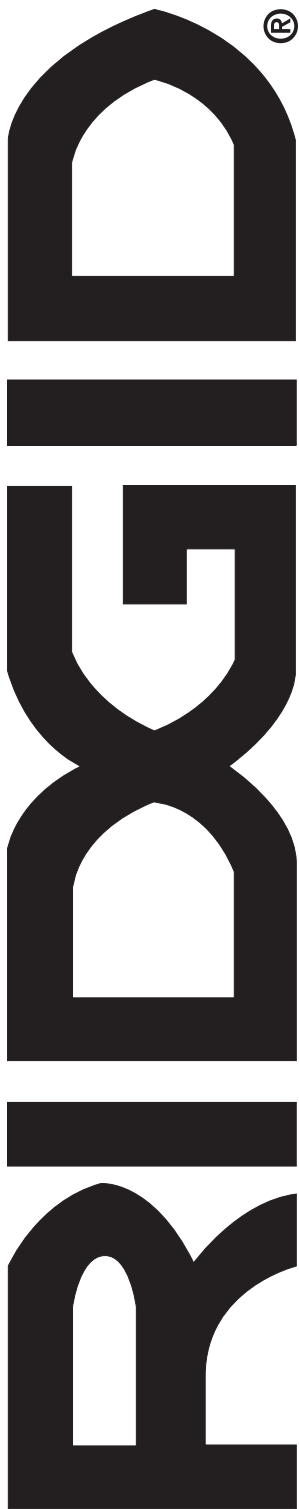
To the extent permitted by applicable law, all implied warranties, including warranties of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, are disclaimed. Any implied warranties, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, that cannot be disclaimed under state law are limited to three years from the date of purchase. One World Technologies, Inc. and RIDGID®, Inc. are not responsible for direct, indirect, incidental or consequential damages. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts and/or do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

One World Technologies, Inc.

P.O. Box 35, Hwy. 8

Pickens, SC 29671

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



OPERATOR'S MANUAL

10 in. COMPOUND MITER SAW WITH LASER

R4110 - Double Insulated

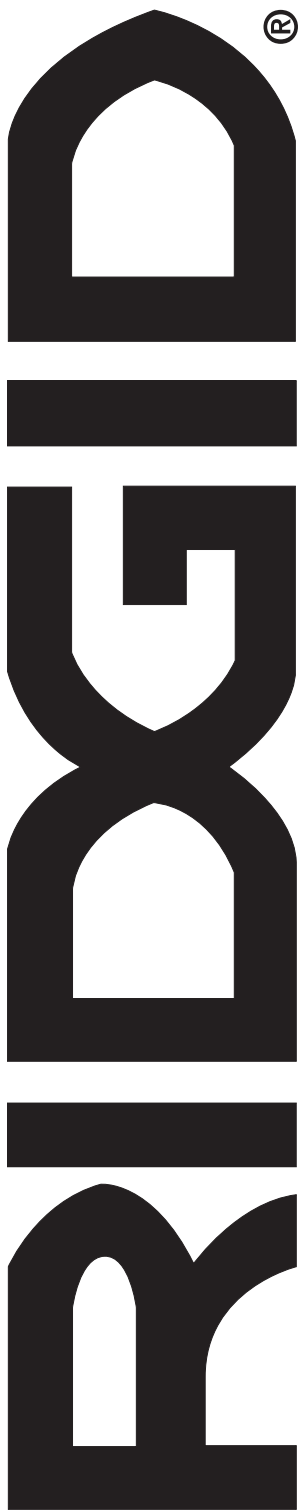
CUSTOMER SERVICE INFORMATION

For parts or service, contact your nearest RIDGID authorized service center. Be sure to provide all relevant information when you call or visit. For the location of the authorized service center nearest you, please call 1-866-539-1710 or visit us online at www.ridgid.com.

The model number of this tool is found on a plate attached to the motor housing. Please record the serial number in the space provided below. When ordering repair parts, always give the following information:

Model No. R4110

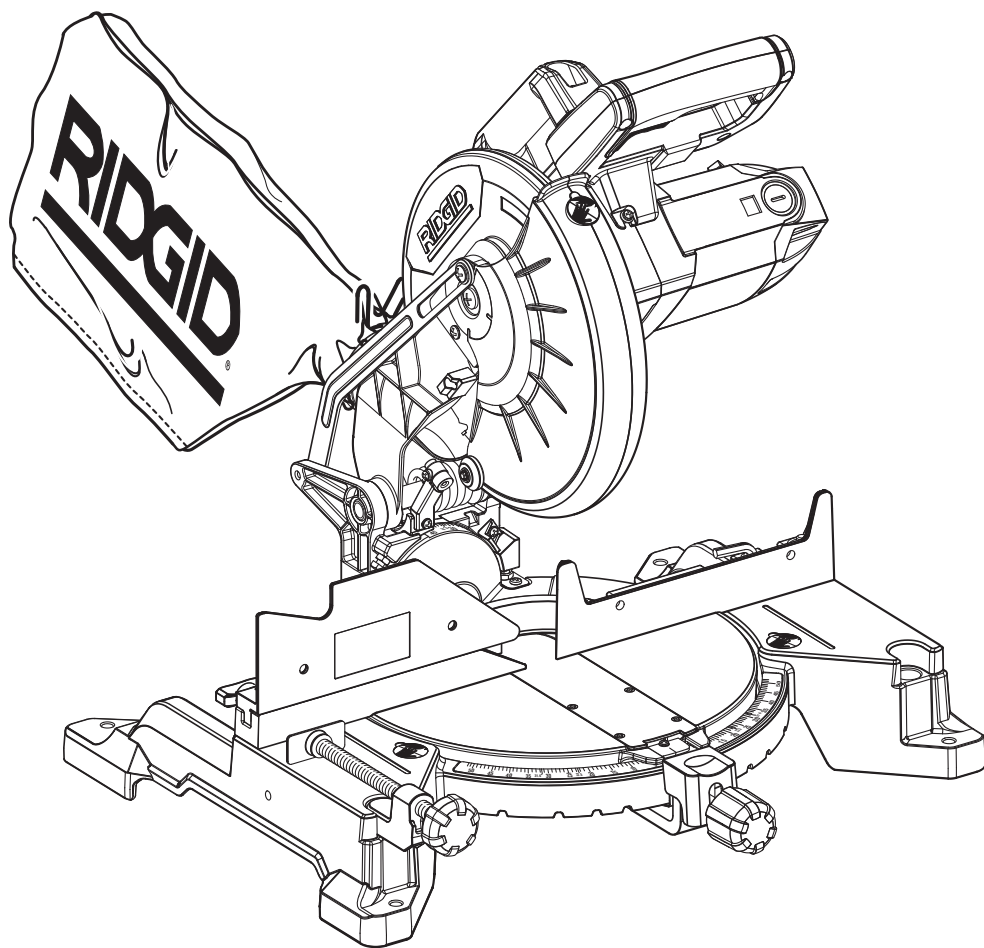
Serial No.



MANUEL D'UTILISATION

254 mm (10 po) SCIE À ONGLETS COMPOSÉS AVEC LASER

R4110 - Double isolation



Cette scie à onglets été conçue et fabriquée conformément aux strictes normes de fiabilité, simplicité d'emploi et sécurité d'utilisation. Correctement entretenue, elle vous donnera des années de fonctionnement robuste et sans problème.

⚠ AVERTISSEMENT :

Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.

Merci d'avoir acheté un produit RIDGID®.

CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE

TABLE DES MATIÈRES

■ Introduction.....	2
■ Règles de sécurité générales	3-4
■ Règles de sécurité particulières.....	4-5
■ Symboles.....	6
■ Caractéristiques électriques	7
■ Glossaire.....	8
■ Caractéristiques.....	9-11
■ Outils nécessaires.....	12
■ Pièces détachées	12
■ Assemblage	13-19
■ Utilisation	20-28
■ Réglages.....	29-30
■ Entretien.....	31
■ Garantie	32
■ Commande de pièces / réparation.....	page arrière

INTRODUCTION

Cet outil offre de nombreuses fonctions destinées à rendre son utilisation plaisante et plus satisfaisante. Lors de la conception de ce produit, l'accent a été mis sur la sécurité, les performances et la fiabilité, afin d'en faire un outil facile à utiliser et à entretenir.

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

AVERTISSEMENT :

Lire attentivement toutes les instructions. Le non respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou des blessures graves.

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

- **VEILLER À BIEN CONNAÎTRE L'OUTIL.** Lire attentivement le manuel d'utilisation. Apprendre les applications et les limites de l'outil, ainsi que les risques spécifiques relatifs à son utilisation.
- **SE PROTÉGER DES CHOC ÉLECTRIQUES EN ÉVITANT TOUT CONTACT DU CORPS AVEC DES SURFACES MISES À LA TERRE.** Par exemple : tuyaux, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs.
- **MAINTENIR TOUS LES DISPOSITIFS DE PROTECTION EN PLACE** et en bon état de fonctionnement.
- **RETIRER LES CLÉS ET OUTILS DE RÉGLAGE.** Prendre l'habitude de vérifier que tous les outils et clés de réglage en ont été retirés de l'outil avant de le mettre en marche.
- **GARDER LE LIEU DE TRAVAIL PROPRE.** Les établis encombrés et les endroits sombres sont propices aux accidents. **NE PAS** laisser d'outils ou de pièces de bois sur la machine en fonctionnement.
- **NE PAS UTILISER DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX.** Ne pas utiliser les outils électriques dans des endroits mouillés ou humides, ne pas les exposer à la pluie. Garder le lieu de travail bien éclairé.
- **GARDER LES ENFANTS ET VISITEURS À L'ÉCART.** Tous les visiteurs doivent porter des lunettes de sécurité et se tenir à bonne distance de la zone de travail. Ne pas laisser les visiteurs toucher l'outil ou son cordon d'alimentation pendant le fonctionnement.
- **ASSURER LA SÉCURITÉ DES ENFANTS** dans l'atelier en installant des cadenas et des disjoncteurs ou en retirant les clés de contact.
- **NE PAS FORCER L'OUTIL.** Il exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il fonctionne dans les limites prévues.
- **UTILISER L'OUTIL APPROPRIÉ.** Ne pas utiliser l'outil ou un accessoire pour effectuer un travail pour lequel il n'est pas conçu.
- **UTILISER UN CORDON PROLONGATEUR ADÉQUAT.** S'assurer que le cordon prolongateur est en bon état. Utiliser exclusivement un cordon d'une capacité suffisante pour supporter le courant de fonctionnement de l'outil. Un cordon de capacité insuffisante causerait une baisse de la tension de ligne, entraînant une perte de puissance et une surchauffe. Un calibre de fil (A.W.G.) d'au minimum **14** est recommandé pour un cordon prolongateur de 7,6 mètres (25 pieds) ou moins. En cas de doute, utiliser un cordon du calibre immédiatement supérieur. Moins le numéro de calibre est élevé, plus la capacité du fil est grande.
- **PORTER UNE TENUE APPROPRIÉE.** Ne pas porter de vêtements amples, cravates, ou bijoux susceptibles de se prendre et vous entraîner dans les pièces mobiles. Des gants en caoutchouc et des chaussures antidérapantes sont recommandées pour le travail à l'extérieur. Les cheveux longs doivent être ramassés sous un couvre-chef.
- **TOUJOURS PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ À COQUES LATÉRALES.** Les lunettes de vue ordinaires sont munies seulement de verres résistants aux impacts ; ce ne sont **PAS** des lunettes de sécurité.
- **ASSUJETTIR LES PIÈCES.** Dans la mesure du possible, utiliser des serre-joint ou un étau, ce qui réduit les risques et laisse les deux mains libres pour contrôler l'outil.
- **NE PAS TRAVAILLER HORS DE PORTÉE.** Toujours se tenir bien campé et en équilibre.
- **ENTREtenir SOIGNEUSEMENT LES OUTILS.** Garder les outils bien affûtés et propres pour accroître la sécurité et les performances. Suivre les instructions de lubrification et de changement d'accessoires.
- **DÉBRANCHER TOUS LES OUTILS.** Tous les outils doivent être débranchés lorsqu'ils ne sont pas en usage et avant toute opération d'entretien ou de changement d'accessoire, lame, forer, fers, etc.
- **ÉVITER LES DÉMARRAGES ACCIDENTELS.** S'assurer que le commutateur est en position d'arrêt avant de brancher un outil.
- **UTILISER LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.** Voir les accessoires recommandés dans le manuel d'utilisation. L'usage de tout accessoire incorrect peut être dangereux.
- **NE JAMAIS MONTER SUR L'OUTIL.** Un basculement pourrait entraîner des blessures graves ou si l'on touche involontairement la partie tranchante.
- **VÉRIFIER L'ÉTAT DES PIÈCES.** Avant d'utiliser l'outil de nouveau examiner soigneusement les pièces et dispositifs de protection qui semblent endommagés afin de déterminer s'ils fonctionnent correctement et s'ils remplissent les fonctions prévues. Vérifier l'alignement des pièces mobiles, s'assurer qu'aucune pièce n'est bloquée ou cassée, vérifier la fixation de chaque pièce et s'assurer qu'aucun autre problème ne risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. Pour éviter les risques de blessures, toute protection ou pièce endommagée doit être correctement réparée ou remplacée dans un centre de réparations agréé.
- **ENGAGER LES PIÈCES DANS LE SENS CORRECT.** La pièce ne doit être engagée que contre le sens de rotation de la lame, de l'accessoire ou de la toupie de ponçage.
- **NE JAMAIS LAISSER L'OUTIL EN FONCTIONNEMENT SANS SURVEILLANCE. COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.** Ne pas s'éloigner de l'outil avant qu'il soit parvenu à un arrêt complet.
- **PORTER UNE PROTECTION RESPIRATOIRE.** Porter un masque facial ou respiratoire si le travail produit de la poussière.
- **PORTER UNE PROTECTION AUDITIVE.** Porter une protection auditive durant les périodes d'utilisation prolongée.
- **NE PAS MALTRAITER LE CORDON D'ALIMENTATION.** Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour transporter l'outil et ne jamais débrancher ce dernier en tirant sur le cordon. Garder le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile et des objets tranchants.
- **N'UTILISER QUE DES CORDONS PROLONGATEURS POUR EXTÉRIEUR.** Pour les travaux à l'extérieur, utiliser exclusivement des cordons spécialement conçus à cet effet,

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

marqués en conséquence, et dotés d'une prise de terre agréé.

- **GARDER LES LAMES PROPRES, BIEN AFFÛTÉES ET SUFFISAMMENT AVOYÉES.** Des lames affûtées réduisent les risques de blocage et de rebond.
- **LES LAMES CONTINUENT DE TOURNER EN ROUE LIBRE UNE FOIS LA SCIE MISE HORS TENSION.**
- **NE JAMAIS UTILISER CET OUTIL DANS UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE.** Les étincelles normalement produites par le moteur pourraient enflammer les vapeurs.
- **INSPECTER RÉGULIÈREMENT LES CORDONS DE L'OUTIL.** Faire remplacer tout commutateur défectueux par un technicien qualifié ou un centre de réparations agréé. Tout cordon endommagé doit être réparé ou remplacé immédiatement. Toujours rester conscient de l'emplacement du cordon et veiller à le tenir à l'écart de la lame en rotation.
- **INSPECTER RÉGULIÈREMENT LES CORDONS PROLONGATEURS** et les remplacer s'ils sont endommagés.
- **FICHES POLARISÉES.** Pour réduire les risques de choc électrique, cet outil est équipé d'une fiche polarisée (une broche est plus large que l'autre). Cette fiche ne peut être branchée sur une prise polarisée que dans un sens. Si la fiche ne peut pas être insérée dans la prise, l'inverser. Si elle ne peut toujours pas être insérée, faire installer une prise adéquate par un électricien qualifié. Ne pas modifier la fiche, de quelque façon que ce soit.
- **GARDER L'OUTIL SEC, PROPRE ET EXEMPT D'HUILE OU DE GRAISSE.** Toujours utiliser un chiffon propre pour le nettoyage. Ne jamais utiliser de liquide de freins, d'essence ou de produits à base de pétrole pour nettoyer l'outil.
- **RESTER VIGILANT ET GARDER LE CONTRÔLE.** Se montrer attentif et faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser l'outil en état de fatigue. Ne pas se presser.

- **NE PAS UTILISER L'OUTIL SI LE COMMUTATEUR NE PERMET PAS DE LE METTRE EN MARCHÉ OU DE L'ARRÊTER.** Faire remplacer les commutateurs défectueux dans un centre de réparations agréé.
- **N'UTILISER QUE LES LAMES APPROPRIÉES.** Ne pas utiliser de lames dont le trou n'est pas de la taille correcte. Ne jamais utiliser de rondelles ou boulons de lame défectueux ou de type incorrect. La taille maximum de lame pouvant être utilisée sur cet outil est de 10 po.
- **S'ASSURER QUE TOUS LES DISPOSITIFS DE PROTECTION FONCTIONNENT CORRECTEMENT AVANT D'EFFECTUER UNE COUPE.**
- **S'ASSURER QU'AUCUN CLOU NE SE TROUVE SUR LA TRAJECTOIRE DE LA LAME.** Inspecter la pièce et retirer les clous éventuels avant de la couper.
- **NE JAMAIS TOUCHER LA LAME** ou les pièces en mouvement pendant le fonctionnement.
- **NE JAMAIS METTRE UN OUTIL EN MARCHÉ LORSQU'UNE PIÈCE EN ROTATION QUELCONQUE EST EN CONTACT AVEC LA PIÈCE À COUPER.**
- **NE PAS UTILISER CET OUTIL SOUS L'INFLUENCE DE L'ALCOOL, DE DROGUES OU DE MÉDICAMENTS.**
- Utiliser exclusivement des pièces identiques à celles d'origine **POUR LES RÉPARATIONS.** L'usage de toute autre pièce pourrait créer une situation dangereuse ou endommager l'outil.
- **UTILISER EXCLUSIVEMENT LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS** dans ce manuel ou ses addendas. L'emploi de tout accessoire non recommandé peut présenter un risque de blessure. Les instructions de sécurité d'utilisation sont fournies avec les accessoires.
- **VÉRIFIER DEUX FOIS TOUS LES RÉGLAGES.** S'assurer que la lame est bien serrée et ne touche ni la scie, ni la pièce à couper avant de brancher la scie sur le secteur.

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

- **ASSUJETTIR OU BOULONNER SOLIDEMENT** la machine sur un établi ou autre plan de travail, approximativement à la hauteur des hanches.
- **GARDER LES MAINS À L'ÉCART DE LA ZONE DE COUPE.** Ne placer en aucun cas la main ou les doigts au-dessous de la pièce à couper ou sur la trajectoire de la lame. Toujours éteindre la scie.
- **TOUJOURS SOUTENIR LES PIÈCES LONGUES** pendant le travail, afin d'éviter les risques de pincement de la lame et de rebond. La scie peut riper, se déplacer ou glisser lors de la coupe de planches longues ou lourdes.
- Dans la mesure du possible, **TOUJOURS UTILISER UN SERRE-JOINT** pour maintenir la pièce.
- **S'ASSURER QUE LA LAME NE TOUCHE PAS LA PIÈCE.** Ne jamais mettre la scie en marche si la lame touche la pièce à couper. Toujours laisser le moteur atteindre sa pleine vitesse de rotation avant de commencer la coupe.
- **S'ASSURER QUE LA TABLE À ONGLETS ET LE BRAS DE LA SCIE (FONCTION DE BISEAU) SONT VERROUILLÉS EN PLACE AVANT DE METTRE LA SCIE EN MARCHÉ.**

Bloquer la table à onglets en serrant fermement le bouton de verrouillage d'onglet. Bloquer le bras de la scie (fonction de biseau) en serrant fermement son bouton de verrouillage.

- **NE JAMAIS UTILISER DE BUTÉE RÉGLABLE SUR L'EXTRÉMITÉ CHUTE D'UNE PIÈCE À COUPER. NE JAMAIS** tenir ou attacher l'extrémité chute d'une pièce, quelle que soit l'opération de coupe. Si un serre-joint et une butée réglable sont utilisés ensemble, ces deux articles doivent être installés du même côté de la table de scie pour empêcher que la lame ne morde dans le côté libre et projette la pièce vers le haut.
- **NE JAMAIS** couper plus d'une pièce à la fois. **NE JAMAIS** empiler de pièces sur la table de la scie.
- **NE JAMAIS TRAVAILLER À MAIN LEVÉE.** Toujours placer la pièce à couper sur la table à onglets et la pousser fermement contre le guide pour la bloquer. Toujours utiliser le guide.
- **NE JAMAIS** tenir à la main une pièce trop petite pour être maintenue par un serre-joint. Garder les mains à l'écart de la zone de coupe.

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

- **NE JAMAIS** placer la main ou les doigts derrière, au-dessous ou à moins de 76 mm (3 po) de la lame ou de sa trajectoire, pour quelque raison que ce soit.
- **NE JAMAIS** essayer de saisir une pièce, une chute ou quoi que ce soit se trouvant dans ou à proximité de la trajectoire de la lame.
- **ÉVITER LES OPÉRATIONS ET POSITIONS INCOMMODES** posant un risque de glissement soudain de la main vers la lame. **TOUJOURS** se tenir bien en équilibre. **NE JAMAIS** utiliser la scie à ongles sur le sol ou en se tenant accroupi.
- **TOUJOURS** éteindre la scie et attendre l'arrêt complet de la lame avant de la relever de la pièce.
- **NE JAMAIS FAIRE PASSER LE COMMUTATEUR DE LA POSITION MARCHÉ À LA POSITION ARRÊT RAPIDEMENT.** Ceci pourrait causer le desserrage de la lame, créant une situation dangereuse. Si cela se produit, s'éloigner de la scie et attendre l'arrêt complet de la lame. Débrancher la scie de la prise secteur et resserrer le boulon de lame.
- **SI UNE PIÈCE QUELCONQUE DE LA SCIE MANQUE**, est brisée, déformée ou présente quelque défaut que ce soit, ou si un composant électrique quel qu'il soit ne fonctionne pas correctement, éteindre la scie, la débrancher de la prise secteur et faire réparer ou remplacer la pièce manquante, endommagée ou défectueuse avant de remettre la scie en service.
- **SI LE CORDON D'ALIMENTATION EST ENDOMMAGÉ**, il doit être remplacé uniquement par le fabricant ou par un centre de réparation agréé pour éviter tout risque.
- **TOUJOURS ÊTRE ATTENTIF !** Ne pas laisser la familiarité avec l'outil (acquise par une utilisation fréquente) causer une erreur stupide. **TOUJOURS ÊTRE CONSCIENT** qu'une fraction de seconde d'inattention peut entraîner des blessures graves.
- **S'ASSURER QUE LA ZONE DE TRAVAIL EST SUFFISAMMENT ÉCLAIRÉE** pour voir ce que l'on fait et qu'aucun obstacle ne peut nuire à la sécurité d'utilisation **AVANT** d'effectuer quelque coupe que ce soit.
- **TOUJOURS ÉTEINDRE LA SCIE** avant de la débrancher pour éviter un démarrage accidentel lors du branchement pour l'utilisation suivante. **NE JAMAIS** laisser la scie branchée sans surveillance.
- **METTRE L'OUTIL HORS TENSION** et attendre l'arrêt complet de la lame avant de déplacer la pièce ou de modifier les réglages.
- Les avertissements ci-dessous doivent être apposés sur **CET OUTIL** :
 - a) Porter une protection oculaire.
 - b) Garder les mains hors du passage de la lame.
 - c) Ne pas utiliser la scie sans que tous les dispositifs de protection soient en place.
 - d) Ne jamais travailler à main levée.
 - e) Ne jamais passer la main ou le bras autour de la lame.
 - f) Éteindre l'outil et attendre l'arrêt de la lame pour déplacer la pièce ou modifier les réglages.
 - g) Couper l'alimentation (ou débrancher l'outil, selon le cas) avant de changer la lame ou d'effectuer un entretien.
 - h) Vitesse à vide.
- **TOUJOURS** transporter l'outil par la poignée prévue à cet effet.
- **ÉVITER** le contact oculaire direct avec le guide laser.
- **CETTE SCIE PEUT BASCULER SI SA TÊTE** est relâchée brusquement et assujettie à un plan de travail. Pour éviter des blessures graves, **TOUJOURS** assujettir la scie à un plan de travail stable.
- **CETTE SCIE EST UNIQUEMENT CONÇUE POUR COUPER DU BOIS, DES DÉRIVÉS DU BOIS ET CERTAINS PLASTIQUES. NE PAS COUPER DE MÉTAUX, CÉRAMIQUES OU PRODUITS DE MAÇONNERIE.**
- **CONSERVER CES INSTRUCTIONS.** Les consulter fréquemment et les utiliser pour instruire les autres utilisateurs. Si cet outil est prêté, il doit être accompagné de ces instructions.

PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

AVERTISSEMENT :

Ce produit et la poussière dégagée lors du ponçage, sciage, meulage, perçage de certains matériaux et lors d'autres opérations de construction contiennent des produits chimiques reconnus causer le cancer, des malformations congénitales ou des lésions de l'appareil reproducteur. **Bien se laver les mains après toute manipulation.**

Voici certains exemples de ces produits chimiques :

- le plomb contenu dans la peinture au plomb,
- la silice cristalline contenue dans les briques, le béton et d'autres produits de maçonnerie, ainsi que
- l'arsenic et le chrome contenus dans le bois de construction traité par produits chimiques.

Le risque présenté par l'exposition à ces produits varie en fonction de la fréquence de ce type de travail. Pour réduire l'exposition, travailler dans un endroit bien aéré et utiliser des équipements de sécurité approuvés tels que masques antipoussière spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

SYMBOLES

Les termes de mise en garde suivants et leur signification ont pour but d'expliquer le degré de risques associé à l'utilisation de ce produit.

SYMBOLE	SIGNAL	SIGNIFICATION
	DANGER :	Indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.
	AVERTISSEMENT :	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait avoir pour conséquences des blessures graves ou mortelles.
	ATTENTION :	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait avoir pour conséquences des blessures légères ou de gravité modérée.
	ATTENTION :	(sans symbole d'alerte de sécurité) Indique une situation pouvant entraîner des dommages matériels.

Certains des symboles ci-dessous peuvent être utilisés sur l'outil. Veiller à les étudier et à apprendre leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles permettra d'utiliser l'outil plus efficacement et de réduire les risques.

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION / EXPLICATION
	Symbole d'alerte de sécurité	Indique un risque de blessure potentiel.
	Lire le manuel d'utilisation	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.
	Protection oculaire	Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1.
	Symbole Mains à l'écart	Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures graves.
	Avertissement concernant l'humidité	Ne pas exposer à la pluie ou l'humidité.
V	Volts	Tension
A	Ampères	Intensité
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
min	Minutes	Temps
~	Courant alternatif	Type de courant
n_0	Vitesse à vide	Vitesse de rotation à vide
	Construction de classe II	Construction à double isolation
.../min	Par minute	Tours, coups, vitesse périphérique, orbites, etc., par minute

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

DOUBLE ISOLATION

La double isolation est un dispositif de sécurité utilisé sur les outils à moteur électriques, éliminant le besoin de cordon d'alimentation habituel à trois fils avec terre. Toutes les pièces métalliques exposées sont isolées des composants internes du moteur par l'isolation protectrice. Les outils à double isolation ne nécessitent pas de mise à la terre.

AVERTISSEMENT :

Le système à double isolation est conçu pour protéger l'utilisateur contre les chocs électriques causés par une rupture du câblage interne de l'outil. Prendre toutes les précautions de sécurité normales pour éviter les chocs électriques.

NOTE : La réparation d'un outil à double isolation exigeant des précautions extrêmes ainsi que la connaissance du système, elle ne doit être confiée qu'à un réparateur qualifié. En ce qui concerne les réparations, nous recommandons de confier l'outil au centre de réparation le plus proche. Utiliser exclusivement des pièces d'origine pour les réparations.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Cet outil est équipé d'un moteur électrique de précision. Il doit être branché uniquement sur **une alimentation 120 V, c.a. (courant résidentiel standard), 60 Hz**. Ne pas utiliser cet outil sur une source de courant continu (c.c.). Une chute de tension importante causerait une perte de puissance et une surchauffe du moteur. Si l'outil ne fonctionne pas une fois branché, vérifier l'alimentation électrique.

CORDONS PROLONGATEURS

Lors de l'utilisation d'un outil électrique à grande distance d'une prise secteur, veiller à utiliser un cordon prolongateur d'une capacité suffisante pour supporter l'appel de courant de l'outil. Un cordon de capacité insuffisante causerait une baisse de la tension de ligne, entraînant une perte de puissance et une surchauffe. Se reporter au tableau ci-dessous pour déterminer le calibre minimum de fil requis pour un cordon donné. Utiliser exclusivement des cordons à gaine cylindrique homologués par Underwriter's Laboratories (UL).

Pour le travail à l'extérieur, utiliser un cordon prolongateur spécialement conçu à cet effet. Ce type de cordon porte l'inscription « WA » ou « W » sur sa gaine.

Avant d'utiliser un cordon prolongateur, vérifier que ses fils ne sont ni détachés ni exposés et que son isolation n'est ni coupée, ni usée.

**Intensité nominale (sur la plaquette signalétique de l'outil)

	0-2,0	2,1-3,4	3,5-5,0	5,1-7,0	7,1-12,0	12,1-16,0
Longueur du cordon	Calibre de fil (A.W.G.)					
25'	16	16	16	16	14	14
50'	16	16	16	14	14	12
100'	16	16	14	12	10	—

**Utilisé sur circuit de calibre 12 – 20 A

NOTE : AWG = American Wire Gauge

AVERTISSEMENT :

Maintenir le cordon prolongateur à l'écart de la zone de travail. Lors du travail avec un cordon électrique, placer le cordon de manière à ce qu'il ne risque pas de se prendre dans les pièces de bois, outils et autres obstacles. Ne pas prendre cette précaution peut entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENT :

Vérifier l'état des cordons prolongateurs avant chaque utilisation. Remplacer immédiatement tout cordon endommagé. Ne jamais utiliser un outil dont le cordon d'alimentation est endommagé, car tout contact avec la partie endommagée pourrait causer un choc électrique et des blessures graves.

Griffes antirebond (scies à table et radiales)

Dispositifs qui, s'ils sont correctement installés et entretenus, sont conçus pour empêcher que la pièce coupée soit propulsée en direction de l'opérateur durant la refente.

Axe

Pièce sur laquelle une lame ou un outil de coupe est monté.

Coupe en biseau

Coupe effectuée avec la lame sur toute position autre que perpendiculaire (90°) à la table.

Chanfrein

Coupe en biseau effectuée sur l'extrémité (ou une partie de l'extrémité) d'une pièce, de manière à ce qu'il présente un angle autre que 90°.

Coupe composée

Coupe transversale présentant un angle d'onglet et un angle de biseau.

Coupe transversale

Coupe ou profilage effectué en travers du grain de la pièce.

Tête de coupe (raboteuses et raboteuses/dégauchisseuses)

Pièce rotative munie de lames réglables. La tête de coupe enlève du matériau de la pièce.

Rainage (scies à table et scies à onglets composés)

Entaille qui produit une rainure ou gorge de forme rectangulaire dans la pièce de bois.

Cale-guide (scies à table)

Dispositif utilisé pour faciliter le contrôle de la pièce à couper en la guidant contre la table ou le guide lors des coupes longitudinales.

pi/min ou coups/min

Nombre de pieds par minute (ou coups par minute). Terme utilisé en référence au mouvement de la lame.

Main levée

Exécution d'une coupe sans que la pièce soit soutenue par un guide longitudinal, un guide d'onglet ou autre dispositif.

Gomme

Résidu collant formé par la sève du bois.

Talon

Alignement de la lame par rapport au guide.

Trait de scie

Quantité de matériau éliminé par la lame lors de coupes traversantes ou l'entaille produite lors de coupes non traversantes ou partielles.

Rebond

Réaction dangereuse se produisant lorsque la lame est pincée ou bloquée et projetant la pièce en train d'être coupée dans le sens de la rotation de la lame.

Coupe d'onglet

Coupe effectuée avec la lame sur toute position autre que perpendiculaire (90°) à la table.

Coupes non traversantes (scies à table et scies à onglets composés)

Toute coupe avec laquelle la lame ne traverse pas complètement la pièce.

Blocs poussoirs (dégauchisseuses/raboteuses)

Dispositifs utilisés pour pousser le matériau contre la tête de coupe lors de toute opération. Ce dispositif aide à tenir la main de l'opérateur bien à l'écart de la lame.

Blocs poussoirs et bâtons poussoirs (scies à table)

Dispositifs utilisés pour pousser le matériau contre la lame lors de la coupe. Un bâton poussoir (pas un bloc poussoir) doit être utilisé pour la refente de pièces étroites. Ce dispositif aide à tenir la main de l'opérateur bien à l'écart de la lame.

Trou pilote (perceuses à colonne et scie à découper)

Petit trou pratiqué dans une pièce servant de guide pour assurer la précision d'un trou de plus grand diamètre ou pour l'insertion d'une lame de scie à découper.

Feuillure

Entaille située au bout ou sur le bord de la pièce de bois qui y produit une rainure ou une gorge de forme rectangulaire.

Refente (scies à table et scies à ruban)

Opération de coupe destinée à réduire l'épaisseur d'une pièce pour en produire plusieurs, plus minces.

Résine

Résidu collant formé par la sève du bois durcie.

Tours minute (tr/min)

Nombre de rotations effectuées par un objet en une minute.

Coupe longitudinale ou refente (scies à table)

Opération de coupe dans le sens de la longueur de la pièce et normalement dans le sens du grain du bois.

Couteau diviseur/écarteur (scies à table)

Pièce de métal légèrement plus mince que la lame, gardant le trait de scie ouvert pour empêcher le rebond.

Trajectoire de la lame de scie

Zone au-dessus, au-dessous, en avant ou en arrière de la lame. En ce qui concerne la pièce, la partie qui sera ou a été coupée par la lame.

Sifflet (raboteuses)

Enfoncement à l'extrémité d'une pièce causé par les lames de la tête de coupe lorsque la pièce n'est pas correctement soutenue.

Coupe traversante

Toute opération de coupe avec laquelle la lame traverse toute l'épaisseur de la pièce.

Pièce ou matériau

L'article sur lequel le travail est effectué.

Table

Surface sur laquelle la pièce repose lors des opérations de coupe, de perçage, de rabotage ou de ponçage.

CARACTÉRISTIQUES

FICHE TECHNIQUE

Diamètre de la lame 254 mm (10 po)
 Trou d'axe 16 mm (5/8 po)
 Vitesse à vide 5 000 r/min (RPM)
 Alimentation 120 V, C.A. seulement, 60 Hz, 15 A
 Capacité de coupe avec plinthe contre la guide :
 Hauteur maximum 88.9 mm (3-1/2 po)

Capacité de coupe avec onglet 0° / biseau 0° :
 Dimensions nominales maximum de planches
 de bois : ... 51 x 152 mm , 102 x 102 mm (2 x 6, 4 x 4 po)
 Capacité de coupe avec onglet 45° / biseau 0° :
 Dimensions nominales maximum de planches
 de bois : 51 x 102 mm (2 x 4 po)
 Capacité de coupe avec onglet 0° / biseau 45° :
 Dimensions nominales maximum de planches
 de bois : 51 x 152 mm (2 x 6 po)
 Capacité de coupe avec onglet 45° / biseau 45° :
 Dimensions nominales maximum de planches
 de bois : 51 x 102 mm (2 x 4 po)

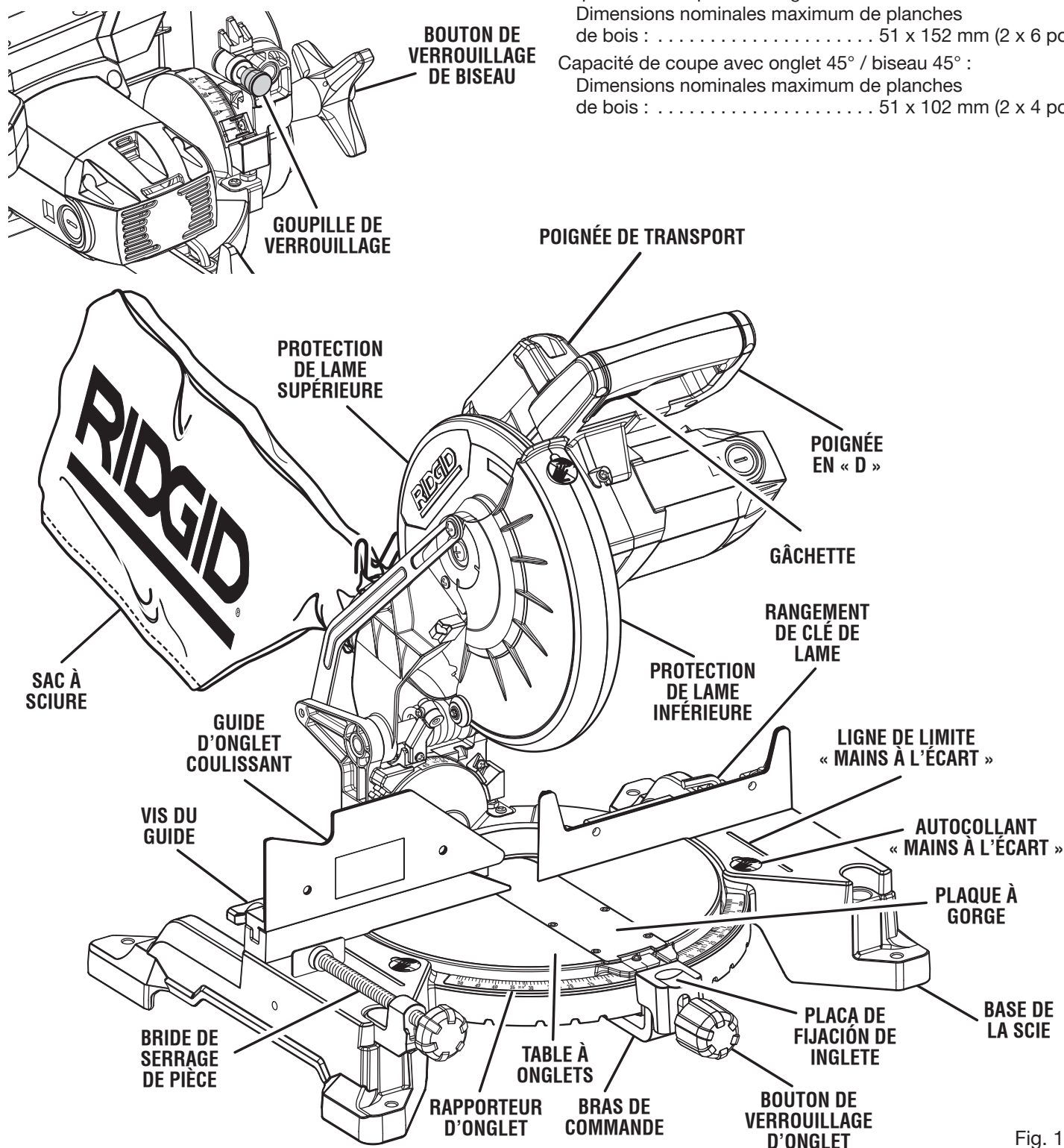


Fig. 1

CARACTÉRISTIQUES

APPRENDRE À CONNAÎTRE LA SCIE À ONGLETS COMPOSÉS

Voir la figure 1.

L'utilisation sûre de ce produit exige une compréhension des renseignements figurant sur l'outil et contenus dans le manuel d'utilisation, ainsi qu'une bonne connaissance du projet entrepris. Avant d'utiliser ce produit, se familiariser avec toutes ses fonctions et règles de sécurité.

LAME DE 254 mm (10 po)

Une lame de 254 mm (10 po) est fournie avec la scie à ongles combinés. Cette lame permet de couper des pièces de 139,7 mm (5-1/2 po) maximum de large, selon l'angle de la coupe.

MOTEUR 15 A

Cette scie est équipée d'un moteur de 15 ampères assez puissant pour effectuer les coupes les plus dures. Il est exclusivement équipé de roulements à billes et doté de balais accessibles de l'extérieur pour faciliter leur remplacement.

BOUTON DE VERROUILLAGE DE BISEAU

Ce bouton permet de verrouiller solidement la scie à ongles combinés sur l'angle de biseau désiré.

VIS DE RÉGLAGE DE BUTÉE DE BISEAU

Voir la figure 2.

Des vis de réglage de butées de biseau se trouvent de chaque côté du bras de la scie. Ces vis permettent d'effectuer le réglage fin aux positions 0°, 33,9°, 45° et 48°.

NOTE : Utiliser le bouton de correction d'angle pour fixer des angles de biseau de 33,9°, 45° ou 48°. En faisant n'importe quelle coupure de non-biseau, le biseau annuler devrait être dans la 48° position.

RANGEMENT DE CLÉ DE LAME

La scie est fournie avec une clé de lame. Une extrémité de la clé est un tournevis cruciforme et l'autre est une clé hexagonale. Utiliser l'extrémité à clé hexagonale pour installer et déposer la lame et l'extrémité à tournevis cruciforme pour retirer ou desserrer des vis. Une aire d'entreposage pour la clé de lame se situe derrière le guide d'onglet.

POIGNÉE DE TRANSPORT

Voir la figure 3.

La scie à ongles est équipée d'une poignée de transport sur le dessus du bras de la scie pour faciliter son transport d'un endroit à un autre. Pour le transport, arrêter et débrancher la scie, abaisser le bras de la scie et le verrouiller dans cette position. Appuyer sur l'axe de verrouillage pour bloquer le bras en place.

FREIN ÉLECTRIQUE

La scie est équipée d'un frein électrique pour arrêter rapidement la rotation de la lame une fois que la gâchette est relâchée.

GUIDE LASER

Pour des coupes plus précises, un guide laser est inclus avec la scie à ongles combinés. Utilisé correctement, le guide laser permet d'effectuer facilement et simplement des coupes précises.

VIS DE RÉGLAGE DE BUTÉE DE BISEAU POUR ONGLETS À 45°

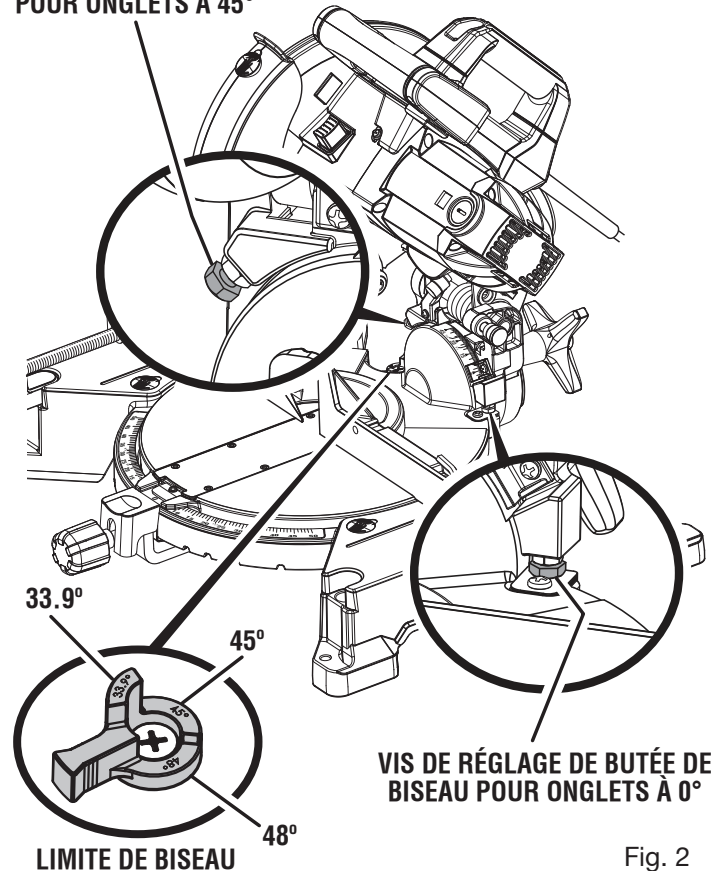


Fig. 2

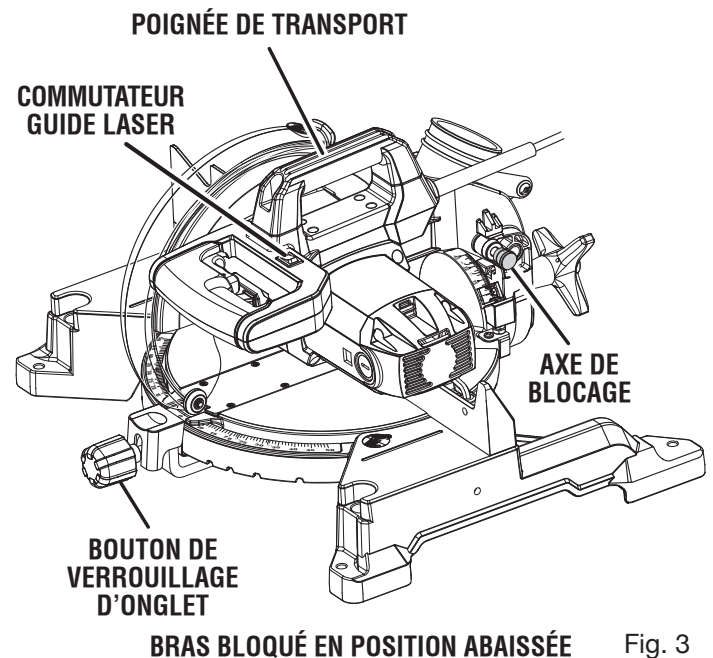


Fig. 3

CARACTÉRISTIQUES

COMMUTATEUR GUIDE LASER

Voir la figure 3.

Utiliser le commutateur guide laser pour allumer ou éteindre le laser.

BOUTON DE VERROUILLAGE D'ONGLET

Cette bouton permet de verrouiller solidement la scie sur l'angle de coupe désiré. Pour libérer la scie, desserrez le bouton de verrouillage d'onglet et enfoncez le placa de fijación de inglete.

BUTÉES POSITIVES DE LA TABLE À ONGLETS

Des butées positives sont installées aux positions 0°, 15°, 22.5°, 31.6°, et 45°. Les butées de 0°, 15°, 22.5°, 31.6°, et 45° se trouvent de chaque côté de la table à onglets.

PROTECTION RÉTRACTABLE DE LAME INFÉRIEURE

La protection de lame inférieure est construite dans un plastique transparent et résistant aux chocs qui couvre les deux côtés de la lame. Elle se rétracte sur la protection de lame supérieure lorsque la lame est abaissée sur la pièce à couper.

BOUTON DE VERROUILLAGE DE BROCHE

Voir la figure 4.

Un bouton permet de verrouiller la broche de la scie afin d'empêcher la lame de tourner. Débrancher la scie. Ne maintenir le bouton enfoncé que pour l'installation, le changement ou le retrait de la lame.

GUIDE D'ONGLET COULISSANT

Le guide d'onglet coulissant de la scie à onglets composés est conçu pour maintenir fermement la pièce pendant la coupe. Le côté gauche est plus long, ce qui accroît le support verticale. Ce guide coulisse pour permettre le passage de la lame lors des coupes en biseau ou composées.

Desserrer la vis du guide avant d'essayer de le faire coulisser. Une fois le guide sur la position voulue, resserrer la vis pour l'assujettir en place.

GÂCHETTE

Voir la figure 5.

Pour empêcher toute utilisation non autorisée de la scie, la débrancher de l'alimentation et verrouiller son commutateur en position d'arrêt. Pour verrouiller le commutateur, installer un cadenas (non inclus) dans le trou de la gâchette. Un cadenas à arceau long de 7 mm (9/32 po) d'épaisseur maximum peut être utilisé. Lorsque le cadenas est installé et verrouillé, le commutateur ne peut pas être actionné. Conserver la clé de cadenas dans un autre endroit.

ENTREPOSAGE DU DISPOSITIF DE SERRAGE DU BOIS

Voir la figure 6.

On a inclus un dispositif de serrage du bois avec la scie pour tenir le matériel en place lors des opérations de coupage. On trouve une aire d'entreposage sur la base de la scie.

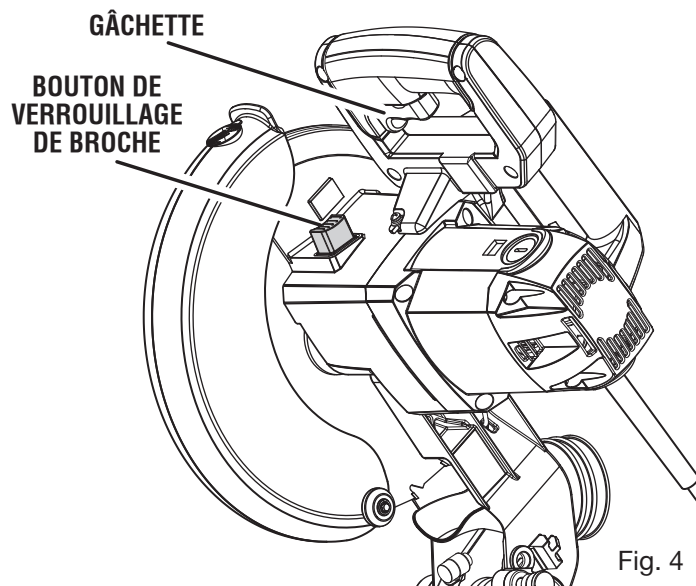


Fig. 4

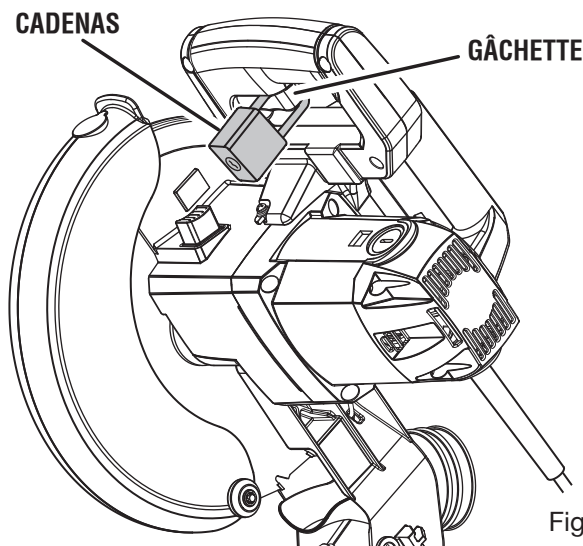


Fig. 5

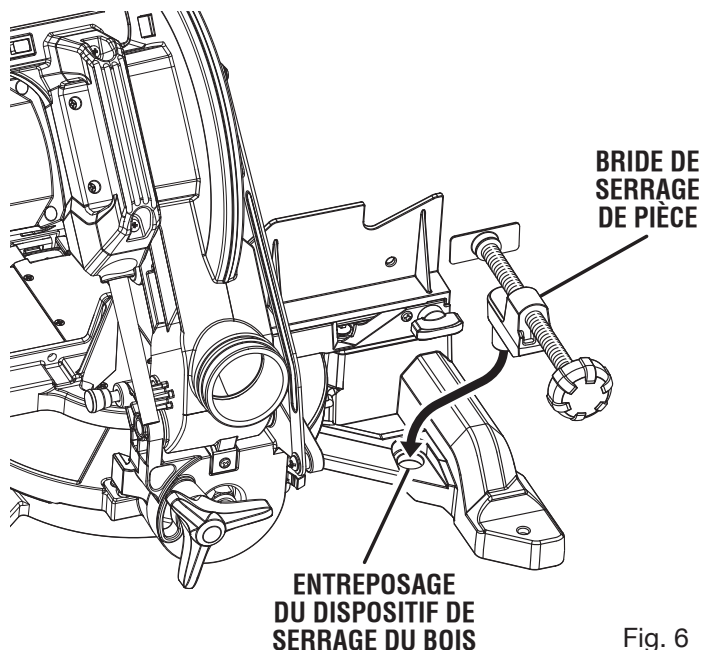
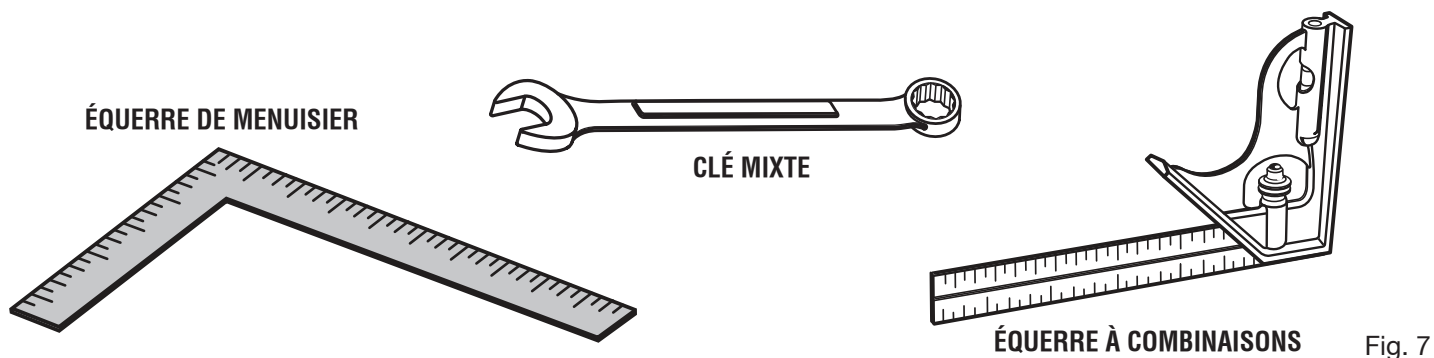


Fig. 6

OUTILS NÉCESSAIRES

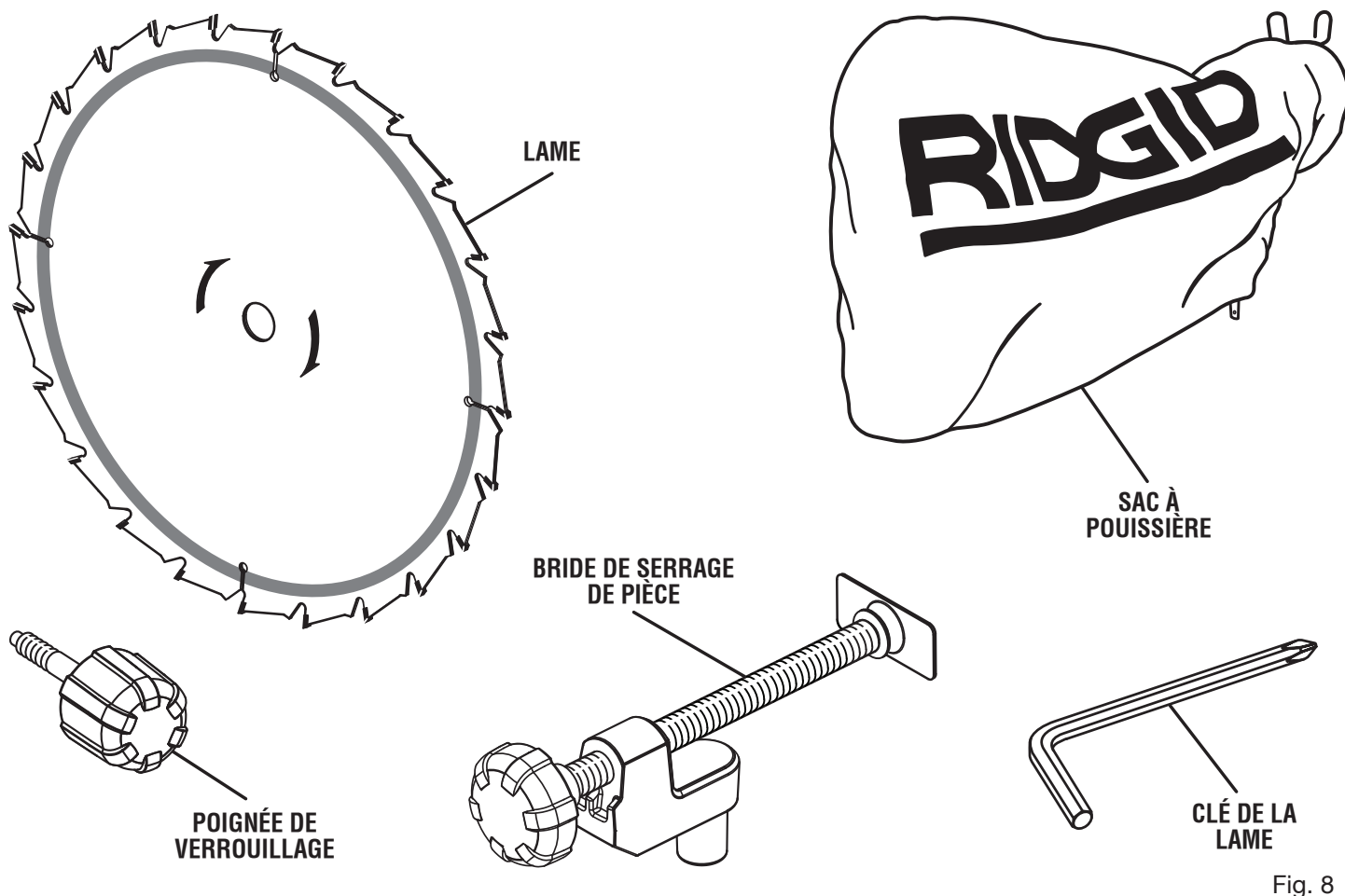
Les outils suivants (non compris) sont nécessaires pour vérifier les réglages de votre scie ou pour installer la lame :



PIÈCES DÉTACHÉES

Les articles suivant doivent être inclus avec la scie à onglets composés.

- Lame
- Clé de la lame
- Sac à poussière
- Poignée de verrouillage
- Bride de serrage de pièce
- Manuel de l'utilisateur (pas illustré)



⚠ AVERTISSEMENT :

L'utilisation de pièces et accessoires non listés peut être dangereux et entraîner des blessures graves.

ASSEMBLAGE

DÉBALLAGE

Ce produit doit être assemblé.

- Sortir soigneusement la scie du carton en la tenant par la poignée de transport et la base de la scie, et la poser sur un plan de travail horizontal.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser le produit si, en le déballant, vous constatez que des éléments figurant dans la liste des pièces détachées sont déjà assemblés. Certaines pièces figurant sur cette liste n'ont pas été assemblées par le fabricant et exigent une installation. Le fait d'utiliser un produit qui a été assemblé de façon inadéquate peut entraîner des blessures.

- La machine a été expédiée avec le bras en position abaissée. Pour le libérer, appuyer sur le bras de la scie, couper l'attache et tirer la goupille de verrouillage.
- Relever le bras de la scie en le tirant par sa poignée. Continuer de maintenir le bras de la scie d'une main, pour empêcher qu'il ne se relève brusquement lorsque l'attache est coupée.
- Examiner soigneusement l'outil pour s'assurer que rien n'a été brisé ou endommagé en cours de transport.
- Ne pas jeter les matériaux d'emballage avant d'avoir soigneusement examiné l'outil et avoir vérifié qu'il fonctionne correctement.
- La scie est réglée en usine pour effectuer une coupe précise. Après l'avoir assemblée, vérifier sa précision. Si les réglages ont été modifiés en cours d'expédition, voir les procédures spécifiques présentées dans ce manuel.
- Si des pièces sont manquantes ou endommagées, appeler le 1-866-539-1710.

⚠ AVERTISSEMENT :

Si des pièces manquent ou sont endommagées, ne pas utiliser ce produit avant qu'elles aient été remplacées. Le fait d'utiliser ce produit même s'il contient des pièces endommagées ou s'il lui manque des pièces peut entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas essayer de modifier cet outil ou de créer des accessoires non recommandés pour cet outil. De telles altérations ou modifications sont considérées comme un usage abusif et peuvent créer des conditions dangereuses, risquant d'entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas brancher sur le secteur avant d'avoir terminé l'assemblage. Le non respect de cet avertissement peut causer un démarrage accidentel, entraînant des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas mettre la scie en marche sans s'être assuré de l'absence d'interférence entre la lame et le guide d'onglets. La lame pourrait être endommagée si elle entrait en contact avec le guide d'onglets pendant le fonctionnement.

⚠ AVERTISSEMENT :

Cette scie peut basculer si sa tête est relâchée brusquement et assujettie à un plan de travail. Pour éviter des blessures graves, TOUJOURS assujettir la scie à un plan de travail stable.

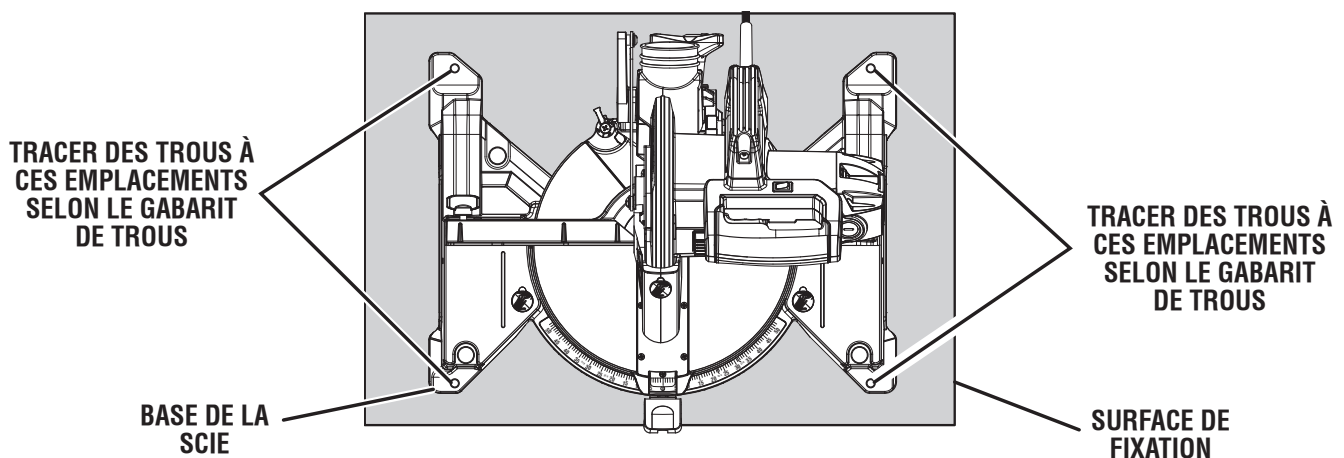


Fig. 9

ASSEMBLAGE

TROUS DE FIXATION

Voir la figure 9.

AVERTISSEMENT :

Avant d'entreprendre toute opération de coupe, assujettir ou boulonner la scie à onglets sur le plan de travail ou un stand approuvé pour scie à onglets. Si on utilise un support de scie à onglet, lire le manuel d'utilisation et suivre les instructions pour le support de scie à onglet. Ne jamais utiliser la scie à onglets sur le sol ou en se tenant accroupi. Le non respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures graves.

La scie à onglets composés doit être montée solidement sur un plan de travail ferme, tel qu'un établi, planche de montage, ou un stand pour scie à onglets. Pour ce faire, la base de la scie comporte quatre trous. Ces quatre trous doivent être utilisés pour fixer la scie sur le plan de travail au moyen de quatre boulons de 5/16 po, rondelles et écrous à six pans (non inclus). Les boulons doivent être assez longs pour traverser la base de la scie, les rondelles frein, les écrous et l'établi. Serrer les quatre boulons fermement.

La figure 9 illustre la configuration des trous pour l'installation sur un établi. Une fois la scie installée, vérifier soigneusement l'établi pour s'assurer qu'aucun mouvement ne peut se produire pendant l'utilisation. Si l'établi bascule, glisse ou se déplace, l'assujettir sur le sol avant d'utiliser la scie.

BOUTON DE VERROUILLAGE D'ONGLET

Voir la figure 10.

Pour installer la bouton de verrouillage d'onglet, visser la tige filetée de l'extrémité de cette bouton dans le trou fileté du bras de commande. Tourner vers la droite pour serrer.

SAC À POUSSIÈRE

Voir la figure 11.

Un sac à poussières est fourni avec cette scie à onglets. Il s'adapte sur l'orifice de sortie sur la protection supérieure de la lame. Pour l'installer, pincer les deux pinces métalliques pour ouvrir l'orifice du sac et le glisser sur l'orifice de sortie. Relâcher les pinces. La bague métallique du sac doit se verrouiller entre les gorges de l'orifice de sortie. Pour retirer le sac afin de le vider, inverser la procédure ci-dessus.

BRIDE DE SERRAGE DE PIÈCE

Voir la figure 12.

AVERTISSEMENT :

Dans certaines conditions, la bride de serrage de pièce peut interférer avec le fonctionnement de la protection de lame. Toujours s'assurer du libre fonctionnement de la protection de lame avant de commencer la coupe, afin de réduire le risque de blessure grave.

La bride de pièce permet un contrôle accru en bridant la pièce sur le guide de la scie. Elle évite aussi que la pièce ne se déplace vers la lame. C'est très utile lors de la coupe d'onglets composés.

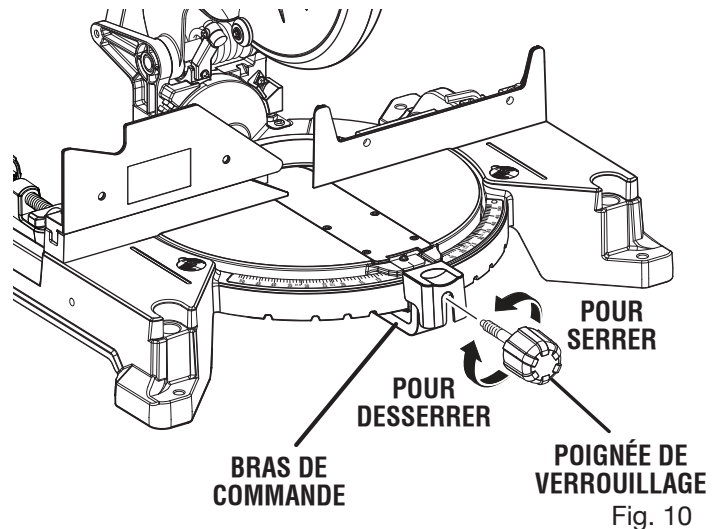


Fig. 10

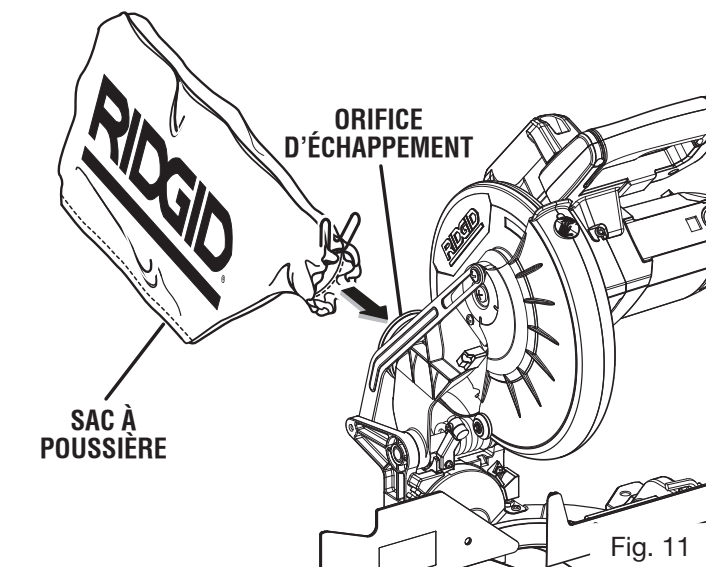


Fig. 11

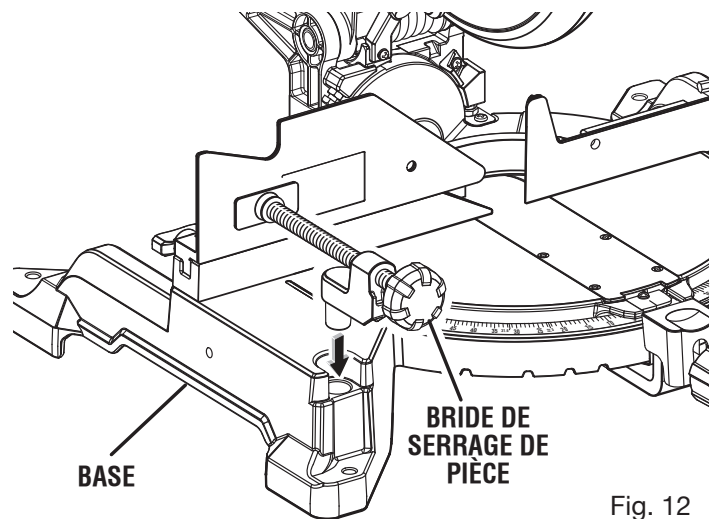


Fig. 12

En fonction de l'opération de coupe et de la taille de la pièce, il peut être nécessaire d'utiliser un serre-joint au lieu de la bride de serrage de pièce pour bloquer la pièce avant d'effectuer la coupe.

ASSEMBLAGE

Installation de la bride de serrage de pièce :

- Placer l'axe de la bride de serrage de pièce dans un des trous de la base de la table de la scie.
- Tourner le bouton de la bride de serrage de pièce pour la déplacer vers l'intérieur ou l'extérieur selon les besoins.

INSTALLATION DE LA LAME

Voir la figure 13.

⚠ AVERTISSEMENT :

Votre scie ne peut accepter qu'une lame d'un diamètre de 254 mm (10 po) au maximum. D'autre part, n'utilisez jamais une lame trop épaisse pour permettre à la rondelle extérieure de lame de s'enclencher avec les méplats de la broche. Des lames plus grandes viendront en contact avec le protège-lame, alors que des lames plus épaisses empêcheront la vis de lame de fixer celle-ci sur la broche. L'une ou l'autre de ces situations peut entraîner un accident grave et gravement blesser.

- Débrancher la scie.
- Relever le bras de la scie.
- Tourner la protection inférieure de la lame vers le haut et desserrer la vis du couvercle du boulon de la lame. Glisser le couvercle du boulon de la lame pour exposer le boulon de la lame.
- Appuyez sur le bouton de blocage de la broche et tournez le boulon de la lame jusqu'à ce que la broche se bloque.
- Desserrez le boulon de la lame à l'aide de la clé fournie et retirez-le.

NOTE : Le boulon de la lame est doté d'un filet à gauche. Tournez le boulon de la lame dans le sens horaire pour le desserrer.

- Retirez le flasque extérieur de la lame. Ne retirez pas le flasque intérieur de la lame.
- Appliquez une goutte d'huile sur le flasque intérieur et sur le flasque extérieur de la lame au point où ils touchent la lame.

⚠ AVERTISSEMENT :

Si le flasque intérieur de la lame a été retiré, remettez-le en place avant de monter la lame sur la broche. Sinon la lame ne sera pas bien serrée, ce qui risque d'entraîner un accident.

- Montez la lame à l'intérieur du protège-lame inférieur et sur la broche; les dents de la lame se dirigeant vers le bas à l'avant de la scie, comme l'illustre la figure 13.
- Remettez le flasque extérieur de la lame. Le méplat double en « D » des flasques de la lame s'aligne avec les méplats de la broche.
- Appuyez sur le bouton de blocage de la broche et remettez le boulon de la lame.

NOTE : Le boulon de la lame comporte un filet à gauche. Tournez le boulon de la lame dans le sens antihoraire pour le serrer.

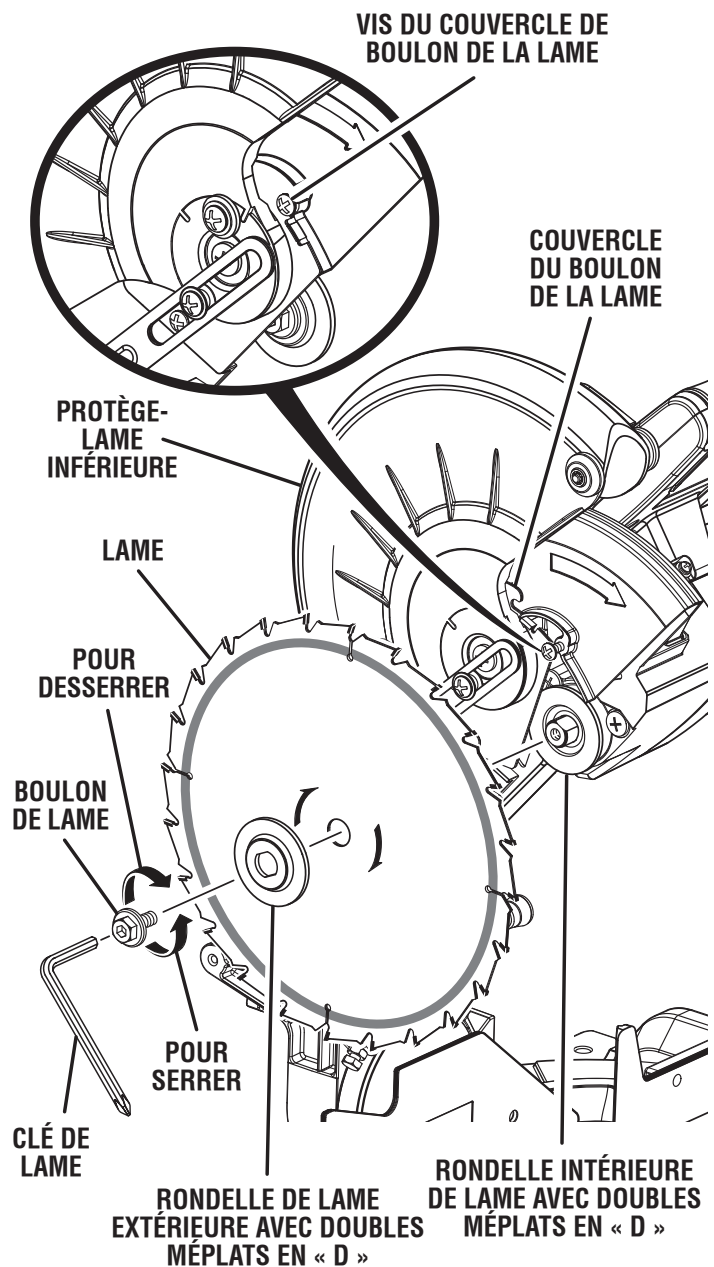


Fig. 13

ATTENTION :

Toujours installer la lame avec les dents et la flèche imprimée sur son côté, orientées vers le bas à l'avant de la scie. Le sens de rotation de la lame est également représenté par une flèche estampée sur la protection supérieure.

- Serrer les boulons fermement.
- Replacer le couvercle du boulon de la lame et bien serrer la vis du couvercle du boulon.
- Abaisser la protection de la lame.
- Lever et abaisser le bras de la scie pour s'assurer que la protection inférieure de la lame fonctionne correctement.

ASSEMBLAGE

⚠ AVERTISSEMENT :

S'assurer que le bouton de verrouillage de la broche n'est pas engagé avant de brancher la scie sur le secteur. Ne jamais engager le bouton de verrouillage de la broche lorsque la lame est en rotation.

⚠ DANGER :

Rayonnement laser. Éviter tout contact oculaire direct avec la source du rayon.

⚠ AVERTISSEMENT :

L'usage de contrôles, de réglages ou de procédures ne figurant pas dans ce manuel peut entraîner l'exposition à des rayonnements dangereux.

COUPE D'UN TRAIT DE SCIE DANS PLAQUE À GORGE À JEU DE COUPE NUL

Pour pouvoir utiliser la scie à onglets composés, il est nécessaire de pratiquer un trait de scie dans la plaque à gorge à jeu de coupe nul afin de permettre le jeu de coupe. Pour couper le trait de scie, régler la scie sur 0°, l'allumer et laisser la lame parvenir à pleine vitesse, puis effectuer une coupe droite aussi longue que possible dans la plaque à gorge. Éteindre la scie et laisser la lame parvenir à un arrêt complet avant de relever le bras de la scie.

Ensuite, desserrer le bouton de verrouillage du biseau et placer le bras de la scie à 48°. (Il peut être nécessaire d'ajuster ou de retirer le guide coulissant pour assurer un dégagement suffisant avant d'effectuer la coupe.) Serrer le bouton de verrouillage du biseau. Allumer la scie et laisser la lame parvenir à pleine vitesse, puis effectuer une autre coupe dans la plaque à gorge. Le trait de scie pratiqué dans la plaque à gorge sera alors assez large pour permettre à la lame de le traverser à n'importe quel angle de 0° à 48°.

⚠ AVERTISSEMENT :

Le guide laser fonctionne grâce à l'alimentation c.a. fournie à la scie. L'utilisateur doit verrouiller la gâchette avant d'aligner ou d'effectuer toute opération d'entretien sur le laser. À défaut de verrouiller la gâchette, la scie à onglet peut s'activer intempestivement, ce qui pourrait causer des blessures graves.

ALIGNEMENT DU TRAIT LASER

Voir la figure 14.

Pour verrouiller la gâchette, installer un long cadenas enchaîné (non inclus) jusqu'à 9/32 po (7,1 mm) de diamètre. Brancher la scie à la source d'alimentation. Dessiner une ligne sur la pièce. Lorsque le commutateur guide laser est en marche, le laser projette un trait lumineux rouge sur la pièce.

Le pointillé permet de voir la marque tracée sur la pièce en même temps que le trait laser ce qui permet d'aligner les deux lignes afin d'obtenir une coupe plus précise.

Aligner le trait laser sur le tracé de coupe de la pièce, la lame étant relevée au maximum. Une fois que les deux lignes se chevauchent, ne plus bouger la pièce.

Retirer le cadenas. Effectuer plusieurs coupes d'essais sur des chutes de différents type de matériau et de différentes épaisseurs. Répéter les étapes ci-dessus comme nécessaire.

Effacement du tracé de coupe :

Positionner le trait laser près du bord gauche du tracé de coupe de la pièce, pour l'effacer.

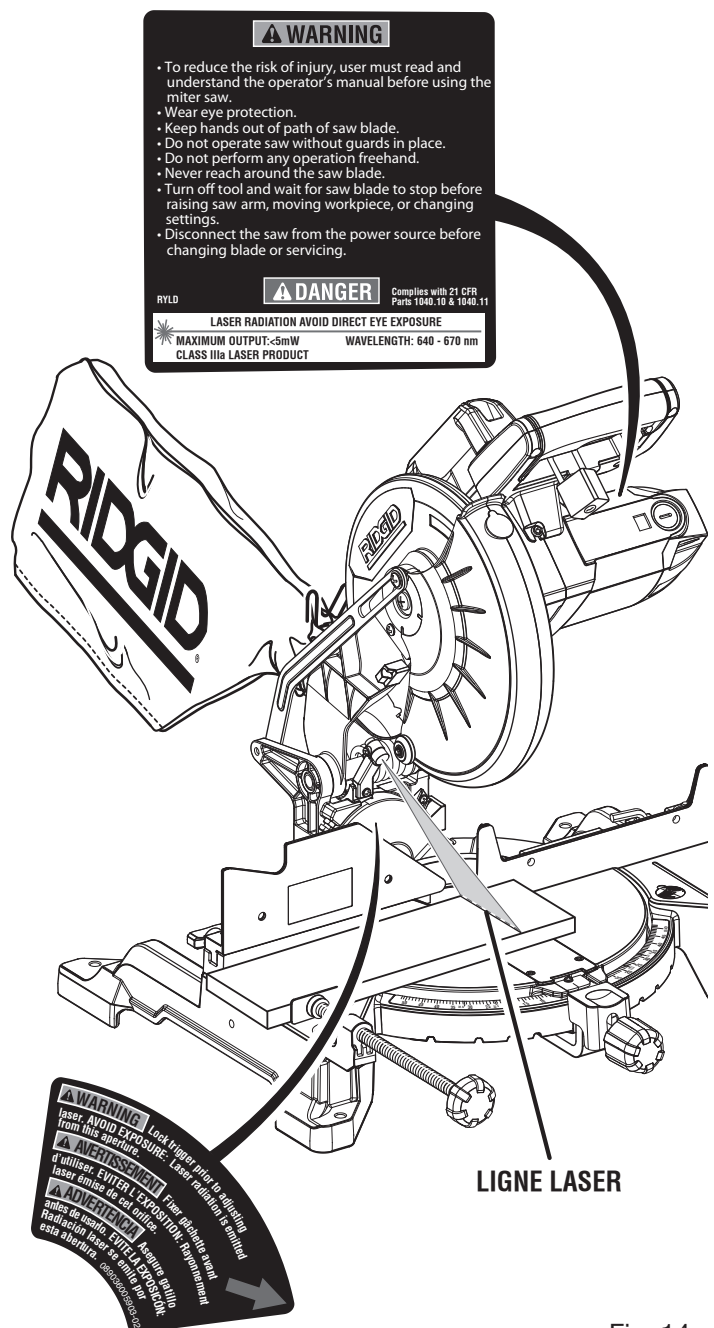


Fig. 14

ASSEMBLAGE

Coupe sur le tracé :

Positionner le trait laser près du tracé ou sur celui-ci pour effectuer la coupe sur la marque.

Pour laisser le tracé de coupe :

Positionner le trait laser près du bord droit du tracé de coupe de la pièce, pour le laisser en place.

Une fois familiarisé avec l'usage du laser, l'opérateur pourra effacer le tracé, le laisser ou effectuer la coupe sur celui-ci. La pratique permettra de découvrir la position adéquate du trait laser par rapport au tracé.

NOTE : De nombreuses illustrations figurant dans ce manuel révèlent seulement une partie de votre scie à onglets combinés. Ceci a pour but d'indiquer clairement les points pertinents pour chaque illustration. **N'utilisez jamais votre scie sans que les protecteurs se trouvent bien en place et en bon état de fonctionnement.**

ÉQUERRAGE DE LA LAME PAR RAPPORT AU GUIDE

Voir les figures 15 à 20

- Débrancher la scie.
- Abaisser complètement le bras de la scie et engager l'axe de verrouillage pour maintenir le bras en position de transport.
- Desserrer la poignée de verrouillage d'environ un demi-tour.
- Enfoncer la plaque de verrouillage de la coupe d'onglet et tourner la table à onglet jusqu'à ce que l'indicateur d'échelle soit en position 0° et que le bras de contrôle soit placé dans la gorge positive.
- Désengager la placa de fijación de inglete et serrer fermement la poignée de verrouillage.
- Poser une équerre de charpentier à plat sur la table à onglets. Placer une branche de l'équerre contre le guide. Glisser l'autre branche de l'équerre contre le plat de la lame.

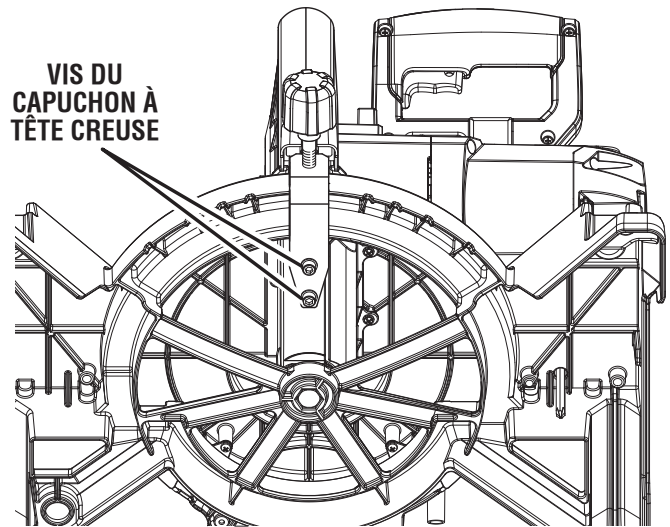
NOTE : Vérifier que l'équerre est en contact avec le plat de la lame, pas les dents.

- Le bord de l'équerre et la lame doivent être parallèles, comme le montre la figure 16.
- Si l'avant ou l'arrière de la lame s'écarte de l'équerre, des réglages, illustrés aux figures 17 et 18, sont nécessaires.

ATTENTION :

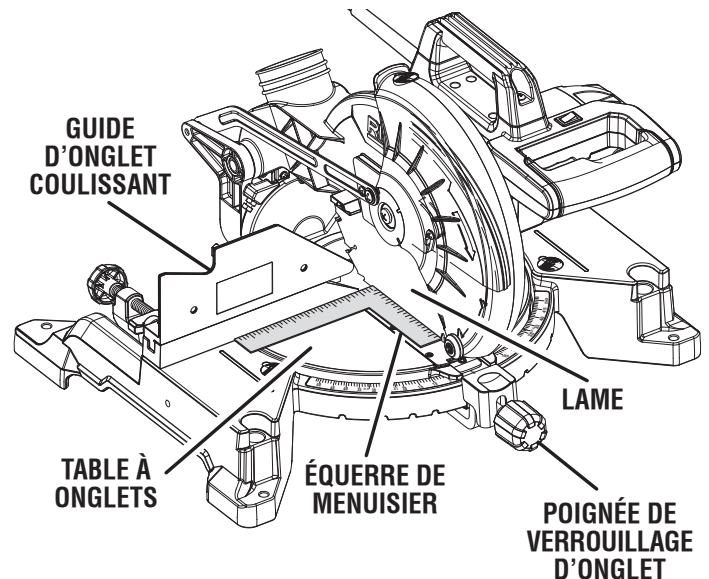
Pour empêcher la perte de contrôle de la scie, stabilisez la base d'une main tout en desserrant les deux boulons de l'autre.

- Placez la scie solidement sur une surface stable de grandes dimensions, puis inclinez-la en soulevant un côté de la base.
- En utilisant la clé hex 5 mm, desserrez les deux vis du capuchon à tête creuse sur le côté inférieur scie de la table.



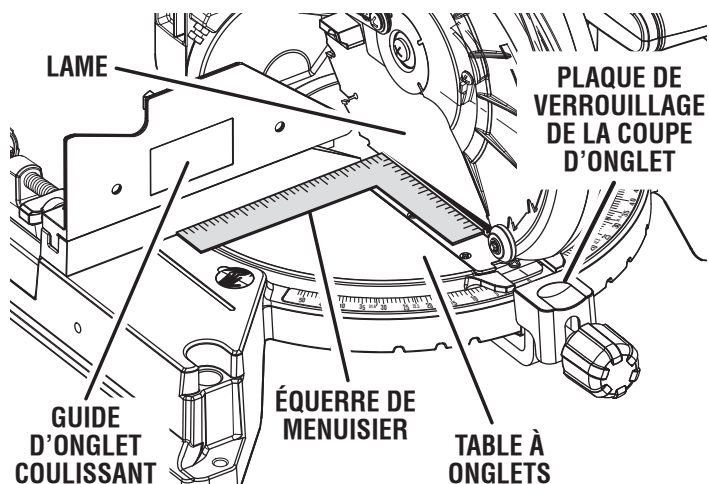
SIERRA VISTA DESDE ABAJO

Fig. 15



VUE DE LA LAME D'ÉQUERRE AVEC LE GUIDE

Fig. 16



VUE DE LA LAME PAS D'ÉQUERRE AVEC LE GUIDE, DES RÉGLAGES SONT NÉCESSAIRES

Fig. 17

ASSEMBLAGE

- Remettez la scie dans sa position de repos normale. Assurez-vous que le bouton de blocage de l'onglet est desserré, mais ne relâchez pas le plaque de verrouillage d'angle.
- Déplacer la table de façon à ce que la lame soit complètement en contact avec l'équerre sur toute sa longueur. Tournez le bouton de blocage de l'onglet dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller l'ascie en position rectangulaire par rapport au guide.
- Inclinez la en soulevant un côté de la base et serrez les vis du capuchon à tête creuse.
- Vérifiez à nouveau la perpendicularité de la lame par rapport au guide et rajustez-lasi nécessaire.

La scie présente plusieurs indicateur d'échelle. Une fois les réglages d'alignement effectués, il peut être nécessaire de desserrer les vis indicateur pour les régler à zéro. Voir les figures 19 et 20.

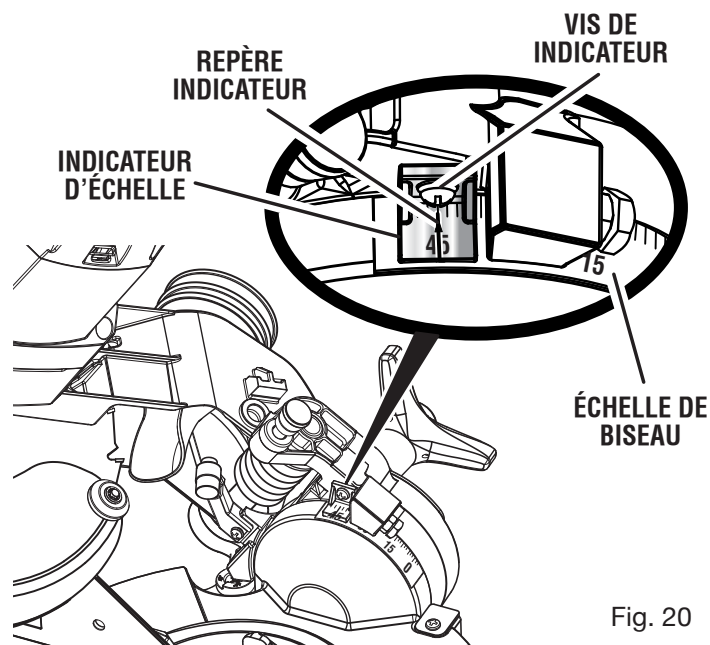


Fig. 20

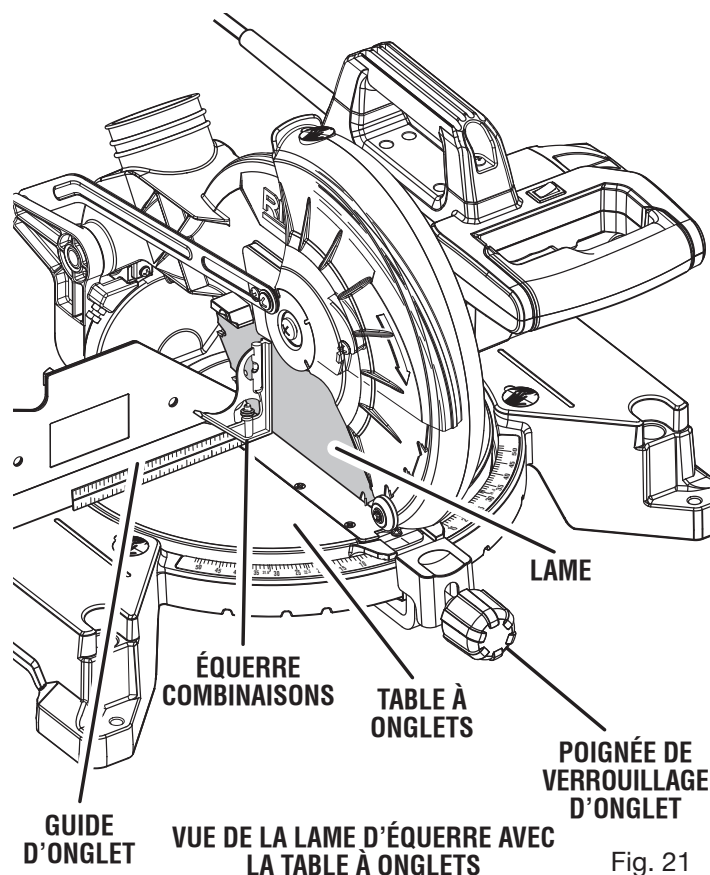


Fig. 21

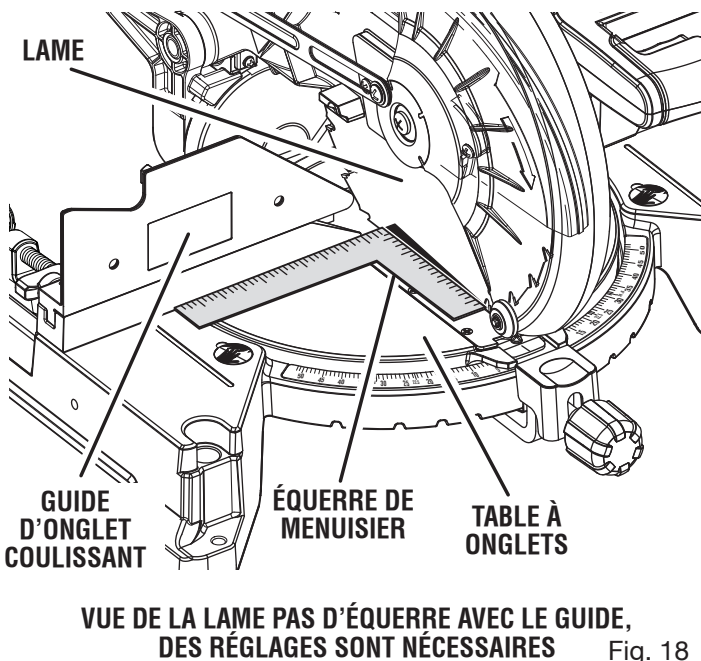


Fig. 18

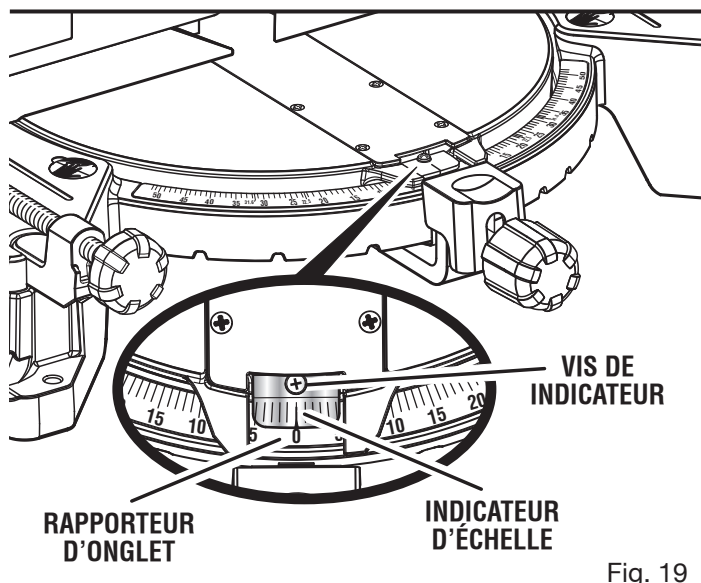


Fig. 19

ASSEMBLAGE

ÉQUERRAGE DE LA LAME PAR RAPPORT À LA TABLE À ONGLETS

Voir les figures 21 à 24.

- Débrancher la scie.
- Tirer le bras de la scie complètement vers le bas et le verrouiller en position de transport.
- Desserrer la poignée de verrouillage d'onglet d'environ un demi-tour.
- Enfoncer la plaque de verrouillage de la coupe d'onglet et tourner la table à onglet jusqu'à ce que l'indicateur d'échelle soit en position 0°.
- Relâcher la plaque de verrouillage de la coupe d'onglet et serrer la poignée de verrouillage d'onglet solidement.
- Desserrer le bouton de verrouillage d'angle de biseau et régler le bras de la scie pour un biseau de 0° (lame à 90° de la table). Serrer le bouton de verrouillage de biseau.
- Placer une équerre combinée contre la table à onglets et le plat de la lame.

NOTE : Vérifier que l'équerre est en contact avec le plat de la lame, pas les dents.

- Faire tourner la lame à la main et vérifier son alignement sur la table en plusieurs points.
- Le bord de l'équerre et la lame doivent être parallèles, comme le montre la figure 21.
- Si le haut ou le bas de la lame s'écarte de l'équerre, des réglages, illustrés aux figures 22 et 23, sont nécessaires.
- Desserrez le contre-écrou qui retient la vis de réglage de butée de biseau. Desserrez également le bouton de verrouillage de la coupe en biseau.
- Réglez la vis de réglage de butée de biseau afin d'aligner la lame avec l'équerre. Voir « Réglage de butée de biseau » (figure 34) dans la section Réglage.
- Resserrez le bouton de verrouillage de la coupe en biseau. Ensuite, resserrez le contre-écrou qui retient la vis de réglage de butée de biseau. Vérifiez à nouveau l'alignement de la lame par rapport à la table.

NOTE : La technique présentée ci-dessus peut être utilisée pour vérifier l'équerre de la lame par rapport à la table d'onglet à 0° et à 45°. Pour vérifier la perpendicularité à 45°, tourner le bouton de correction d'angle à la butée de biseau de 45° et régler le bras de la scie à un angle de 45°.

La scie présente plusieurs indicateurs d'échelle. Une fois les réglages d'alignement effectués, il peut être nécessaire de desserrer les vis indicateurs pour les régler à zéro. Voir les figures 19 et 20.

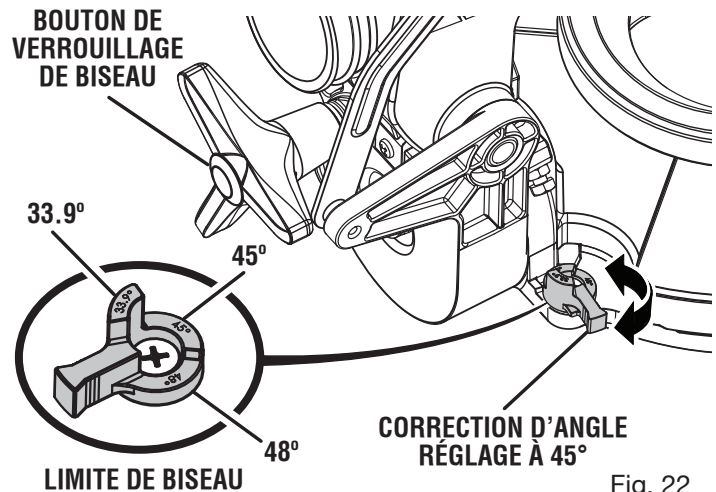
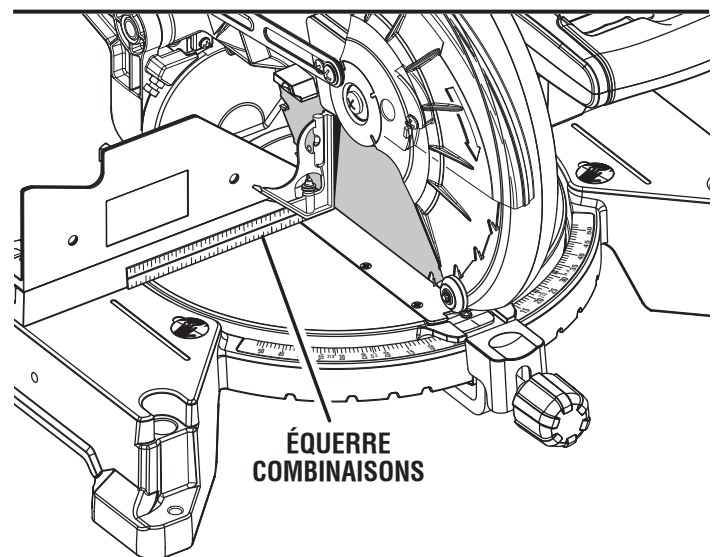
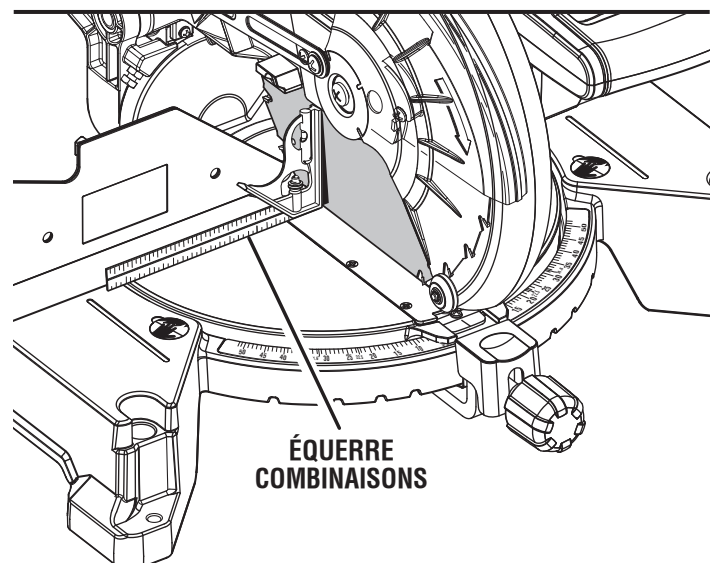


Fig. 22



VUE DE LA LAME PAS D'ÉQUERRE AVEC LA TABLE, DES RÉGLAGES SONT NÉCESSAIRES

Fig. 23



VUE DE LA LAME PAS D'ÉQUERRE AVEC TABLE À ONGLETS, DES RÉGLAGES SONT NÉCESSAIRES

Fig. 24

UTILISATION

AVERTISSEMENT :

Ne pas laisser la familiarité avec l'outil faire oublier la prudence. Ne pas oublier qu'une fraction de seconde d'inattention peut entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et causer des lésions graves.

AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser d'outils ou accessoires non recommandés pour cet outil. L'utilisation de pièces et accessoires non recommandés peut entraîner des blessures graves.

APPLICATIONS

Cet outil peut être utilisé pour les applications ci-dessous :

- Coupe transversale de pièces de bois et de plastique.
- Coupe d'onglets, joints, etc., pour cadres, moulures, encadrements de portes et menuiserie fine.
- Coupe en biseau et coupe composée.

NOTE : La lame fournie convient à la plupart des opérations de coupe de bois, toutefois, pour les travaux de menuiserie fine et la coupe de matières plastiques, utiliser l'une des lames accessoires en l'emplacement d'achat de votre nouvelle scie à onglet Ridgid.

AVERTISSEMENT :

Avant d'entreprendre toute opération de coupe, assujettir ou boulonner la scie à onglets composés sur un établi ou un stand approuvé. Ne jamais utiliser la scie à onglets sur le sol ou en se tenant accroupi. Le non respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENT :

Pour éviter des blessures, toujours serrer fermement la bouton de verrouillage d'angle et bouton de verrouillage de biseau avant d'effectuer une coupe. Si cette précaution n'est pas prise, le bras de commande et la table risquent de se déplacer pendant la coupe.

AVERTISSEMENT:

Pour éviter des blessures graves, toujours garder les mains hors de la zone dangereuse, c'est-à-dire à au moins 76 mm (3 po) de la lame. Ne jamais effectuer de coupes à main levée (c.-à-d. sans maintenir la pièce contre le guide). La lame pourrait se coincer dans la pièce si celle-ci glisse ou tourne.

AVERTISSEMENT :

Ne pas mettre la scie en marche sans s'être assuré de l'absence d'interférence entre la lame et le guide d'onglets. La lame pourrait être endommagée si elle entrainait en contact avec le guide d'onglets pendant le fonctionnement. Le non respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures graves.

TRAVAUX DE COUPE AVEC LA SCIE À ONGLETS COMPOSÉS

AVERTISSEMENT :

Si des serre-joint ou brides de serrage de pièce sont utilisés pour maintenir la pièce, ceux-ci ne doivent être placés que d'un côté de la lame. La pièce doit être libre d'un côté de la lame afin qu'elle ne risque pas de la bloquer. Un pincement de la lame dans la pièce causerait le calage du moteur et un rebond. Le blocage de la lame peut entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENT :

NE JAMAIS se déplacer l'ajustement de pièce ou marque à n'importe quel angle de coupe pendant que la scie court et la lame tourne. N'importe quelle erreur peut avoir pour résultat le contact avec la lame causant des blessures graves.

UTILISATION

POUR COUPE D'ONGLETS/COUPE TRANSVERSALES

Voir les figures 25 et 26.

Coupe effectuée en travers du grain de la pièce de bois. Pour effectuer une coupe transversale droite, la table à onglets doit être réglée sur 0°. Les coupes d'onglets sont réalisées en réglant la table sur tout angle autre que 0°.

- Tirer l'axe de verrouillage du bras et relever ce dernier complètement.
- Desserrer la bouton de verrouillage d'angle. Tourner la bouton de verrouillage d'angle d'environ un demi-tour pour la desserrer.
- Enfoncer le plaça de fijación de inglete avec le pouce et tenir.
- Tourner le bras de commande de manière à aligner le pointeur sur la graduation correspondant à l'angle désiré.
- Relâcher la plaça de fijación de inglete.

NOTE : La scie peut être réglée rapidement sur 0°, 15°, 22-1/2°, 31,6°, et 45° à gauche ou à droite en désengageant la plaça de fijación de inglete tour en tournant le bras de commande. La bras de commande s'engage d'elle-même dans l'une des encoches pratiquées dans le cadre de la table.

- Serrer fermement le bouton de verrouillage d'onglet.
- Placer la pièce à couper à plat sur la table à onglet, l'un de ses bords solidement appuyé contre le guide. Si la planche est voilée, placer le côté convexe contre le guide. Si le bord concave d'une pièce est placé contre le guide, la pièce peut se refermer sur la lame en fin de coupe et la bloquer. Voir les figures 32 et 33.
- Lors de la coupe de planches ou de moulures longues, soutenir l'extrémité libre de la pièce avec un chevalet à rouleau ou un plan de travail se trouvant au même niveau que la scie. Voir la figure 29.
- Aligner la ligne de coupe de la pièce sur le bord de la lame.
- Saisir fermement la pièce d'une main et la caler contre le guide. Dans la mesure du possible, utiliser la bride de serrage de pièce ou un serre-joint pour maintenir la pièce.
- Avant de mettre la scie en marche, effectuer un essai à vide, afin de s'assurer qu'aucun problème ne se présentera lorsque la coupe est effectuée.
- Saisir fermement le manche de la scie. Enfoncer le dispositif de verrouillage avec le po puis serrer la gâchette. Attendre quelques secondes que la lame atteigne sa vitesse de rotation maximale.
- Abaisser lentement la lame sur la pièce.
- Relâcher la gâchette et attendre l'arrêt complet de la lame avant de la relever de la pièce et de retirer la pièce de la table à onglet.

COUPE TRANSVERSALE

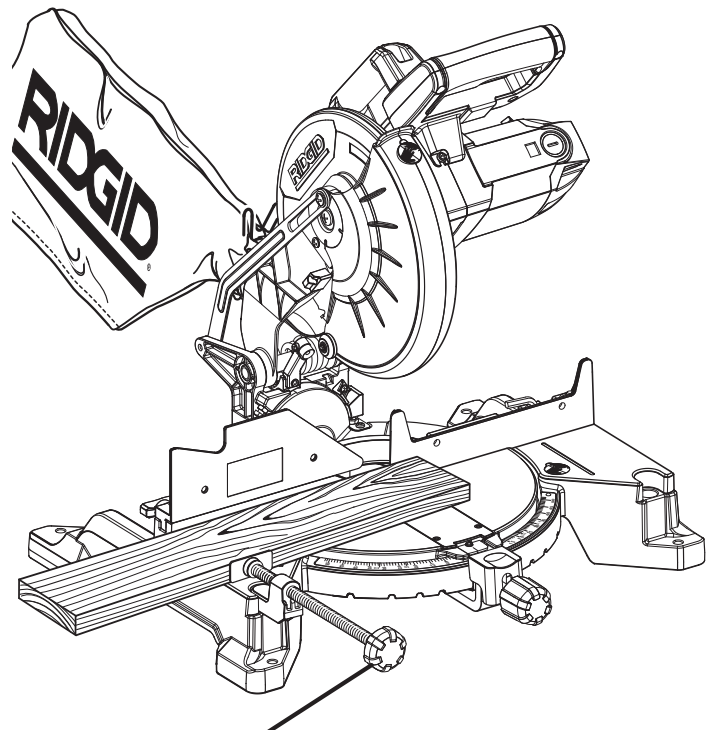


Fig. 25

COUPE D'ONGLET

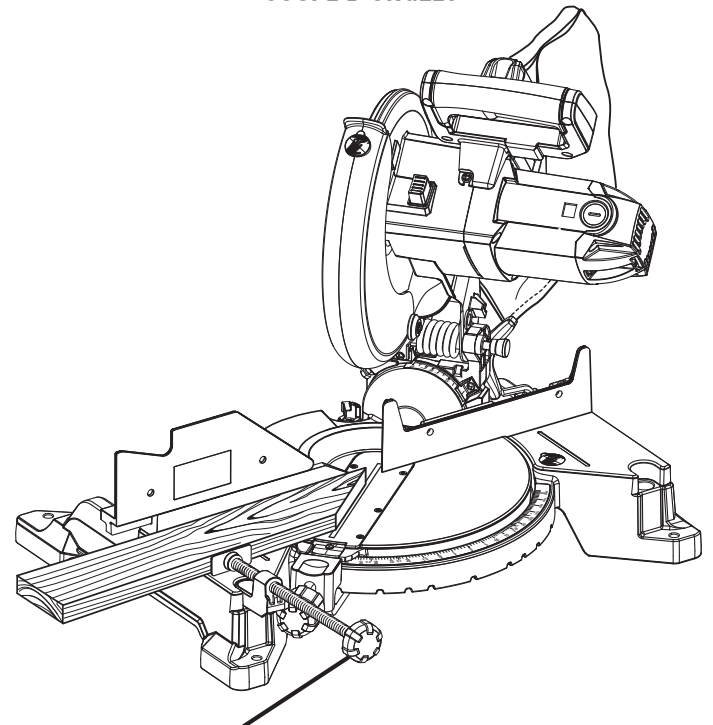


Fig. 26

UTILISATION

COUPE EN BISEAU

Voir la figure 27.

Une coupe en biseau est réalisée en travers du grain de la pièce, avec la lame en biais. Pour effectuer une coupe en biseau droite, la table à onglets doit être réglée sur 0° et la lame entre 0° et 48°.

NOTE : Il peut être nécessaire d'ajuster ou de retirer le guide coulissant et/ou déplace le bride de serrage de pièce au trou dans rallonge de table pour assurer un dégagement suffisant avant d'effectuer la coupe.

- Tirer l'axe de verrouillage du bras et relever ce dernier complètement.
- Desserrer la bouton de verrouillage d'angle. Tourner la bouton de verrouillage d'angle d'environ un demi-tour pour la desserrer.
- Enfoncer le placa de fijación de inglete avec le pouce et tenir.
- Tourner le bras de commande de manière à aligner le pointeur sur la graduation zéro du rapporteur d'onglet.
- Relâcher la placa de fijación de inglete.
- Serrer fermement le bouton de verrouillage d'onglet.
- Desserrez le bouton de verrouillage de la coupe en biseau et déplacez le bras de la scie vers la gauche jusqu'à l'angle de coupe en biseau voulu.
- L'angle de biseau est réglable de 0° à 48°.

NOTE : Utiliser le bouton de correction d'angle pour fixer des angles de biseau de 33,9°, 45° ou 48°. Voir la figure 22.

- Une fois le bras réglé sur l'angle désiré, serrer fermement le bouton de verrouillage de biseau.
- Placer la pièce à couper à plat sur la table à onglets, l'un de ses bords solidement appuyé contre le guide. Si la planche est voilée, placer le côté convexe contre le guide. Si le bord concave d'une pièce est placé contre le guide, la pièce peut se refermer sur la lame en fin de coupe et la bloquer. Voir les figures 32 et 33.
- Lors de la coupe de planches ou de moulures longues, soutenir l'extrémité libre de la pièce avec un chevalet à rouleau ou un plan de travail se trouvant au même niveau que la scie. Voir la figure 29.
- Aligner la ligne de couoe de la pièce sur le bord de la lame.

COUPE EN BISEAU

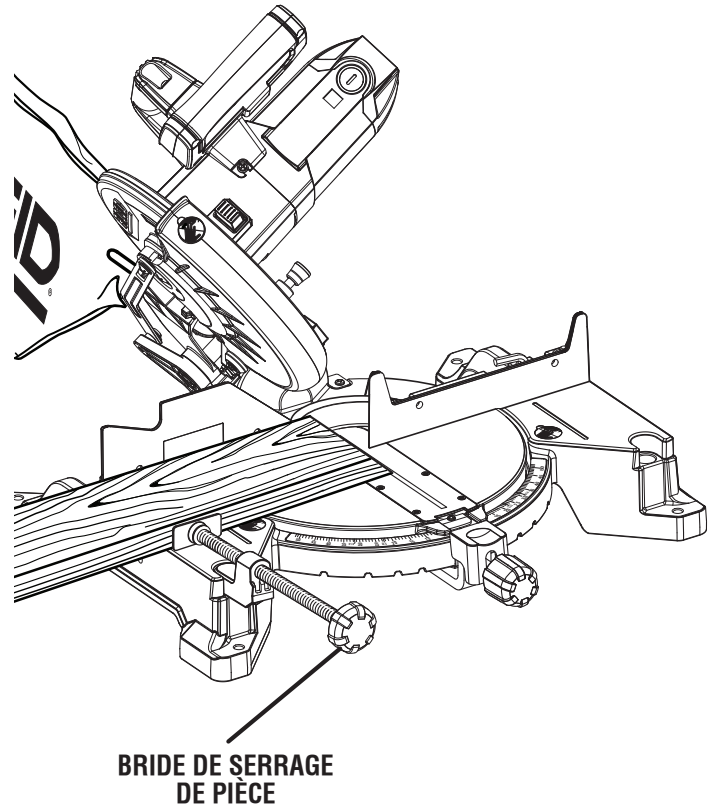


Fig. 27

- Saisir fermement la pièce d'une main et la caler contre le guide. Dans la mesure du possible, utiliser la bride de serrage de pièce ou un serre-joint pour maintenir la pièce.
- Avant de mettre la scie en marche, effectuer un essai à vide, afin de s'assurer qu'aucun problème ne se présentera lorsque la coupe est effectuée.
- Saisir fermement le manche de la scie. Enfoncer le dispositif de verrouillage avec le pouce puis serrer la gâchette. Attendre quelques secondes que la lame atteigne sa vitesse de rotation maximale.
- Abaisser lentement la lame sur la pièce.
- Relâcher la gâchette et attendre l'arrêt complet de la lame avant de la relever de la pièce et de retirer la pièce de la table à onglet.

UTILISATION

COUPE D'ONGLET COMPOSÉ

Voir la figure 28.

Une coupe d'onglet composé revient à utiliser un angle d'onglet et un angle de biseau simultanément pendant la coupe. Ce type de coupe est utilisé pour la réalisation de cadres, de boîtes à pans inclinés et certains travaux de charpente.

Pour effectuer ce type de coupe, le bras de commande de la table doit être réglé sur l'angle d'onglet désiré et la scie doit être inclinée sur l'angle de biseau correct. Toujours effectuer avec soin les réglages d'angles combinés en raison de l'interaction des deux réglages d'angle.

Les réglages d'angles d'onglet et de biseau sont interdépendants. Tout changement de l'angle d'onglet affecte le réglage de l'angle de biseau. De même, tout changement de l'angle de biseau affecte le réglage de l'angle d'onglet.

Plusieurs réglages peuvent s'avérer nécessaires pour obtenir la coupe désirée. Le premier réglage d'angle doit être vérifié après avoir effectué le second, étant donné que ce second réglage affecte le premier.

Une fois les réglages corrects obtenus pour une coupe désirée, toujours effectuer une coupe d'essai sur une chute avant de couper la pièce définitive.

NOTE : Il peut être nécessaire d'ajuster ou de retirer le guide coulissant pour assurer un dégagement suffisant avant d'effectuer la coupe.

- Tirer l'axe de verrouillage du bras et relever ce dernier complètement.
- Desserrer la bouton de verrouillage d'angle. Tourner la bouton de verrouillage d'angle d'environ un demi-tour pour la desserrer.
- Enfoncer le placa de fijación de inglete avec le pouce et tenir.
- Tourner le bras de commande de manière à aligner le pointeur sur la graduation zéro du rapporteur d'onglet.
- Relâcher la placa de fijación de inglete.
- Serrer fermement la miter lock knob.
- Desserrez le bouton de verrouillage de la coupe en biseau et déplacez le bras de la scie vers la gauche jusqu'à l'angle de coupe en biseau voulu.
- L'angle de biseau est réglable de 0° à 48°.

NOTE : Utiliser le bouton de correction d'angle pour fixer des angles de biseau de 33,9°, 45° ou 48°. Voir la figure 22.

- Une fois le bras de la scie réglé à l'angle voulu, serrez bien le bouton de verrouillage de la coupe en biseau.
- Vérifiez à nouveau l'angle de coupe d'onglet. Faites une coupe d'essai dans une chute.

COUPE D'ONGLETS COMPOSÉS

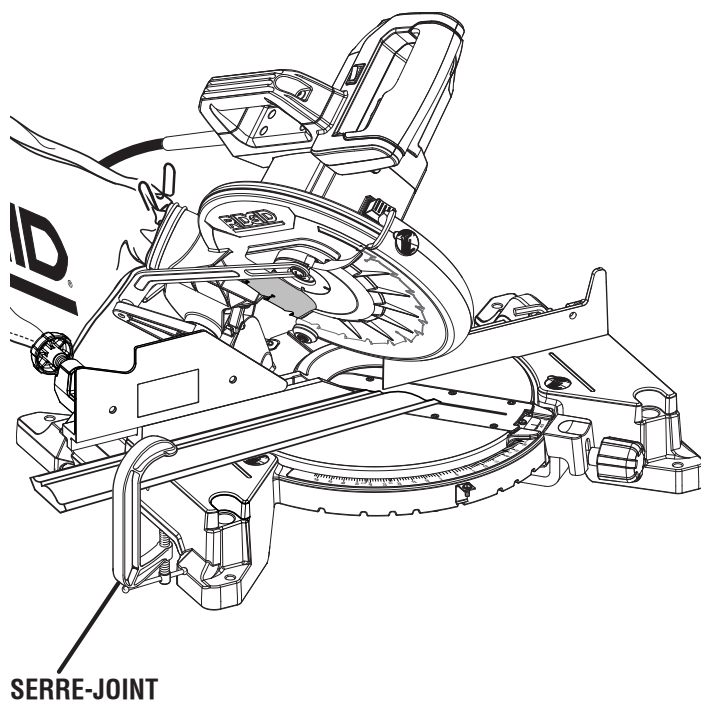


Fig. 28

- Placez la pièce à plat sur la table d'onglet, l'un des bords bien placé contre le guide. Si la pièce est gauchie, placez le côté convexe contre le guide. Si le bord concave de la pièce se trouve contre le guide, la pièce pourrait s'affaisser à la fin de la coupe et coincer la lame. Voir les figures 32 et 33.
- Lors de la coupe de longues pièces ou moulures, retenez l'extrémité opposée de la pièce avec un support à rouleau ou une surface de travail de niveau avec la table de la scie. Voir la figure 29.
- Alignez la ligne de coupe de la pièce avec le bord de la lame de la scie.
- Saisir fermement la pièce d'une main et la caler contre le guide. Dans la mesure du possible, utiliser la bride de serrage de pièce ou un serre-joint pour maintenir la pièce.
- Avant de mettre la scie en marche, effectuer un essai à vide, afin de s'assurer qu'aucun problème ne se présentera lorsque la coupe est effectuée.
- Saisir fermement le manche de la scie. Enfoncer le dispositif de verrouillage avec le pouce puis serrer la gâchette. Attendre quelques secondes que la lame atteigne sa vitesse de rotation maximale.
- Abaissez lentement la lame dans la pièce pour la couper.
- Relâcher la gâchette et attendre l'arrêt complet de la lame avant de la relever de la pièce et de retirer la pièce de la table à onglet.

UTILISATION

SUPPORT DE PIÈCES LONGUES

Voir la figure 29.

Les pièces longues nécessitent un support additionnel. Les supports doivent être placés sous la pièce, de manière à ce qu'elle ne fléchisse pas. Les supports doivent permettre à la pièce de reposer à plat sur la base de la scie et la table pendant la coupe. Dans la mesure du possible, utiliser bride de serrage de pièce ou serre-joint pour maintenir la pièce.

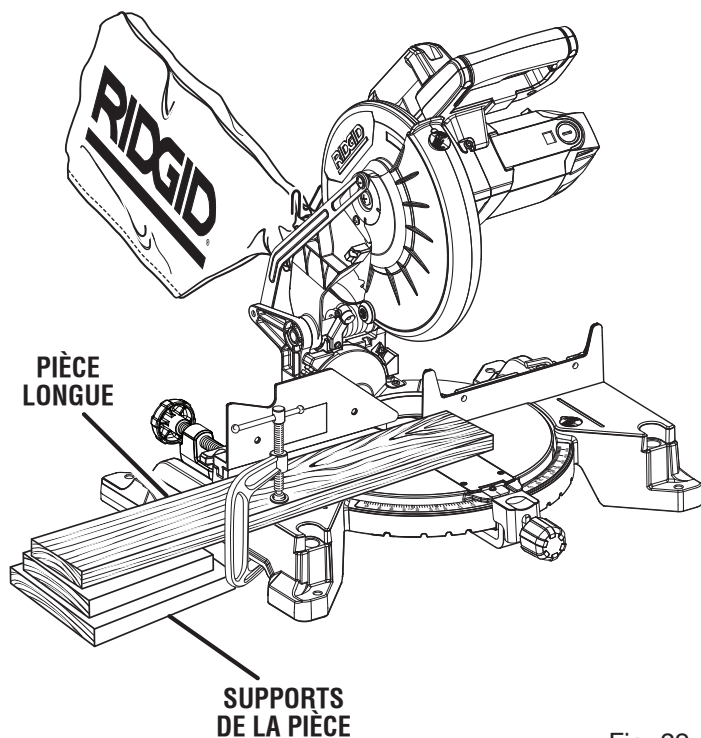


Fig. 29

FIXATION DE PIÈCES LARGES

Voir la figure 30.

Les pièces larges, de dimensions telles que 51 x 152 mm (2 x 6 po) doivent être assujetties avec un bride de serrage de pièce ou serre-joint.

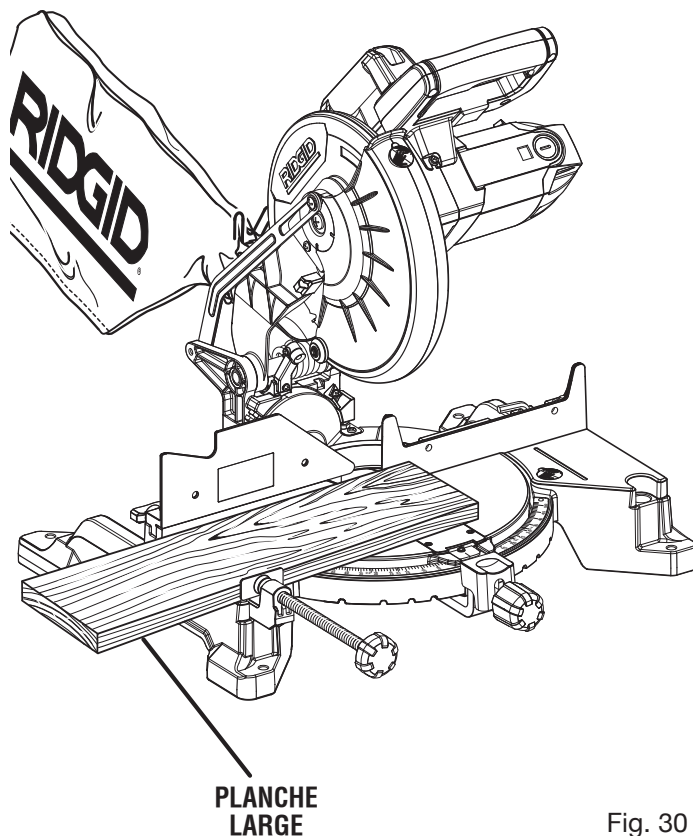


Fig. 30

UTILISATION

COUPE D'ONGLETS COMPOSÉS

Le tableau des réglages d'angles ci-dessous est conçu pour faciliter les réglages. Les coupes composées étant les plus difficiles à réaliser, des essais doivent être effectués sur des chutes et la coupe définitive ne doit être effectuée qu'après mûre réflexion et planification.

ANGLE DE CÔTÉ	NOMBRE DE CÔTÉS						
	4	5	6	7	8	9	10
0°	M- 45,00° B- 0,00°	M- 36,00° B- 0,00°	M- 30,00° B- 0,00°	M- 25,71° B- 0,00°	M- 22,50° B- 0,00°	M- 20,00° B- 0,00°	M- 18,00° B- 0,00°
5°	M- 44,89° B- 3,53°	M- 35,90° B- 2,94°	M- 29,91° B- 2,50°	M- 25,63° B- 2,17°	M- 22,42° B- 1,91°	M- 19,93° B- 1,71°	M- 17,94° B- 1,54°
10°	M- 44,56° B- 7,05°	M- 35,58° B- 5,86°	M- 29,62° B- 4,98°	M- 25,37° B- 4,32°	M- 22,19° B- 3,81°	M- 19,72° B- 3,40°	M- 17,74° B- 3,08°
15°	M- 44,01° B- 10,55°	M- 35,06° B- 8,75°	M- 29,15° B- 7,44°	M- 24,95° B- 6,45°	M- 21,81° B- 5,68°	M- 19,37° B- 5,08°	M- 17,42° B- 4,59°
20°	M- 43,22° B- 14,00°	M- 34,32° B- 11,60°	M- 28,48° B- 9,85°	M- 24,35° B- 8,53°	M- 21,27° B- 7,52°	M- 18,88° B- 6,72°	M- 16,98° B- 6,07°
25°	M- 42,19° B- 17,39°	M- 33,36° B- 14,38°	M- 27,62° B- 12,20°	M- 23,56° B- 10,57°	M- 20,58° B- 9,31°	M- 18,26° B- 8,31°	M- 16,41° B- 7,50°
30°	M- 40,89° B- 20,70°	M- 32,18° B- 17,09°	M- 26,57° B- 14,48°	M- 22,64° B- 12,53°	M- 19,73° B- 11,03°	M- 17,50° B- 9,85°	M- 15,72° B- 8,89°
35°	M- 39,32° B- 23,93°	M- 30,76° B- 19,70°	M- 25,31° B- 16,67°	M- 21,53° B- 14,41°	M- 18,74° B- 12,68°	M- 16,60° B- 11,31°	M- 14,90° B- 10,21°
40°	M- 37,45° B- 27,03°	M- 29,10° B- 22,20°	M- 23,86° B- 18,75°	M- 20,25° B- 16,19°	M- 17,60° B- 14,24°	M- 15,58° B- 12,70°	M- 13,98° B- 11,46°
45°	M- 35,26° B- 30,00°	M- 27,19° B- 24,56°	M- 22,21° B- 20,70°	M- 18,80° B- 17,87°	M- 16,32° B- 15,70°	M- 14,43° B- 14,00°	M- 12,94° B- 12,62°
50°	M- 32,73° B- 32,80°	M- 25,03° B- 26,76°	M- 20,36° B- 22,52°	M- 17,20° B- 19,41°	M- 14,91° B- 17,05°	M- 13,17° B- 15,19°	M- 11,80° B- 13,69°
55°	M- 29,84° B- 35,40°	M- 22,62° B- 28,78°	M- 18,32° B- 24,18°	M- 15,44° B- 20,82°	M- 13,36° B- 18,27°	M- 11,79° B- 16,27°	M- 10,56° B- 14,66°
60°	M- 26,57° B- 37,76°	M- 19,96° B- 30,60°	M- 16,10° B- 25,66°	M- 13,54° B- 22,07°	M- 11,70° B- 19,35°	M- 10,31° B- 17,23°	M- 9,23° B- 15,52°
65°	M- 22,91° B- 39,86°	M- 17,07° B- 32,19°	M- 13,71° B- 26,95°	M- 11,50° B- 23,16°	M- 9,93° B- 20,29°	M- 8,74° B- 18,06°	M- 7,82° B- 16,26°
70°	M- 18,88° B- 41,64°	M- 13,95° B- 33,53°	M- 11,17° B- 28,02°	M- 9,35° B- 24,06°	M- 8,06° B- 21,08°	M- 7,10° B- 18,75°	M- 6,34° B- 16,88°
75°	M- 14,51° B- 43,08°	M- 10,65° B- 34,59°	M- 8,50° B- 28,88°	M- 7,10° B- 24,78°	M- 6,12° B- 21,69°	M- 5,38° B- 19,29°	M- 4,81° B- 17,37°
80°	M- 9,85° B- 44,14°	M- 7,19° B- 35,37°	M- 5,73° B- 29,50°	M- 4,78° B- 25,30°	M- 4,11° B- 22,14°	M- 3,62° B- 19,68°	M- 3,23° B- 17,72°
85°	M- 4,98° B- 44,78°	M- 3,62° B- 35,84°	M- 2,88° B- 29,87°	M- 2,40° B- 25,61°	M- 2,07° B- 22,41°	M- 1,82° B- 19,92°	M- 1,62° B- 17,93°
90°	M- 0,00° B- 45,00°	M- 0,00° B- 36,00°	M- 0,00° B- 30,00°	M- 0,00° B- 25,71°	M- 0,00° B- 22,50°	M- 0,00° B- 20,00°	M- 0,00° B- 18,00°

Chaque angle B (biseau) et M (onglet) est indiquée au 0,005 ème de degré le plus proche.

RÉGLAGES D'ANGLES COMPOSÉS POUR LES CONSTRUCTIONS COURANTES

UTILISATION

COUPE DE MOULURE COURONNÉE

Le graphique suivant illustre la onglet et biseau les cadres d'angle de le onglet scie pour 52°/38° and 45°/45 moulure couronnée, quand l'angle entre les murs a couru d'à 67° - 146°. Avec le moulure couronnée posant plat, la coupure aux angles suivants :

MUR L'ANGLE	38° / 52° ONGLET/BISEAU	45°/45° ONGLET/BISEAU
67	42.93/41.08	46.89/36.13
68	42.39/40.79	46.35/35.89
69	41.85/40.50	45.81/35.64
70	41.32/40.20	45.28/35.40
71	40.79/39.90	44.75/35.15
72	40.28/39.61	44.22/34.89
73	39.76/39.30	43.70/34.64
74	39.25/39.00	43.18/34.38
75	38.74/38.69	42.66/34.12
76	38.24/38.39	42.15/33.85
77	37.74/38.08	41.64/33.60
78	37.24/37.76	41.13/33.33
79	36.75/37.45	40.62/33.07
80	36.27/37.13	40.12/32.80
81	35.79/36.81	39.62/32.53
82	35.31/36.49	39.13/32.25
83	34.83/36.17	38.63/31.98
84	34.36/35.85	38.14/31.70
85	33.90/35.52	37.66/31.42
86	33.43/35.19	37.17/31.14
87	32.97/34.86	36.69/30.86
88	32.52/34.53	36.21/30.57
89	32.07/34.20	35.74/30.29
90	31.62/33.85	35.26/30.00
91	31.17/33.53	34.79/29.71
92	30.73/33.19	34.33/29.42
93	30.30/32.85	33.86/29.13
94	29.86/32.51	33.40/28.83
95	29.43/32.17	32.94/28.54
96	29.00/31.82	32.48/28.24
97	28.58/31.48	32.02/27.94
98	28.16/31.13	31.58/27.64
99	27.74/30.78	31.13/27.34
100	27.32/30.43	30.68/27.03
101	26.91/30.08	30.24/26.73
102	26.50/29.73	29.80/26.42
103	26.09/29.38	29.36/26.12
104	25.69/29.02	28.92/25.81
105	25.29/28.67	28.48/25.50
106	24.89/28.31	28.05/25.19

MUR L'ANGLE	38°/52° ONGLET/BISEAU	45°/45° ONGLET/BISEAU
107	24.49/27.95	27.62/24.87
108	24.10/27.59	27.19/24.56
109	23.71/27.23	26.77/24.24
110	23.32/26.87	26.34/23.93
111	22.93/26.51	25.92/23.61
112	22.55/26.15	25.50/23.29
113	22.17/25.78	25.08/22.97
114	21.79/25.42	24.66/22.65
115	21.42/25.05	24.25/22.33
116	21.04/24.68	23.84/22.01
117	20.67/24.31	23.43/21.68
118	20.30/23.94	23.02/21.36
119	19.93/23.57	22.61/21.03
120	19.57/23.20	22.21/20.70
121	19.20/22.83	21.80/20.38
122	18.84/22.46	21.40/20.05
123	18.48/22.09	21.00/19.72
124	18.13/21.71	20.61/19.39
125	17.77/21.34	20.21/19.06
126	17.42/20.96	19.81/18.72
127	17.06/20.59	19.42/18.39
128	16.71/20.21	19.03/18.06
129	16.37/19.83	18.64/17.72
130	16.02/19.45	18.25/17.39
131	15.67/19.07	17.86/17.05
132	15.33/18.69	17.48/16.71
133	14.99/18.31	17.09/16.38
134	14.65/17.93	16.71/16.04
135	14.30/17.55	16.32/15.70
136	13.97/17.17	15.94/15.36
137	13.63/16.79	15.56/15.02
138	13.30/16.40	15.19/14.68
139	12.96/16.02	14.81/14.34
140	12.63/15.64	14.43/14.00
141	12.30/15.25	14.06/13.65
142	11.97/14.87	13.68/13.31
143	11.64/14.48	13.31/12.97
144	11.31/14.09	12.94/12.62
145	10.99/13.71	12.57/12.28
146	10.66/13.32	12.20/11.93

UTILISATION

COUPE DE MOULURE COURONNÉE

Cette scie à onglets est idéale pour la coupe de moulures couronnées. En général, les scies à onglets sont préférables à tout autre outil pour la coupe de moulures couronnées.

Pour un ajustage adéquat, les moulures couronnées doivent être coupées avec une précision extrême.

Les deux surfaces de contact d'une section de moulure couronnée se fixant à plat sur le plafond et le mur d'une pièce, à des angles qui, lorsqu'ils sont additionnés, totalisent exactement 90°. La plupart des moulures couronnées présentent un angle supérieur arrière (partie reposant à plat contre le plafond) de 52° et un angle inférieur arrière (partie reposant à plat sur le mur) de 38°.

POSE DE LA MOULURE À PLAT SUR LA TABLE À ONGLETS

Voir la figure 31.

Pour effectuer une coupe à 90° intérieure ou extérieure précise selon cette méthode, poser la moulure avec sa face arrière large à plat sur la table, contre le guide.

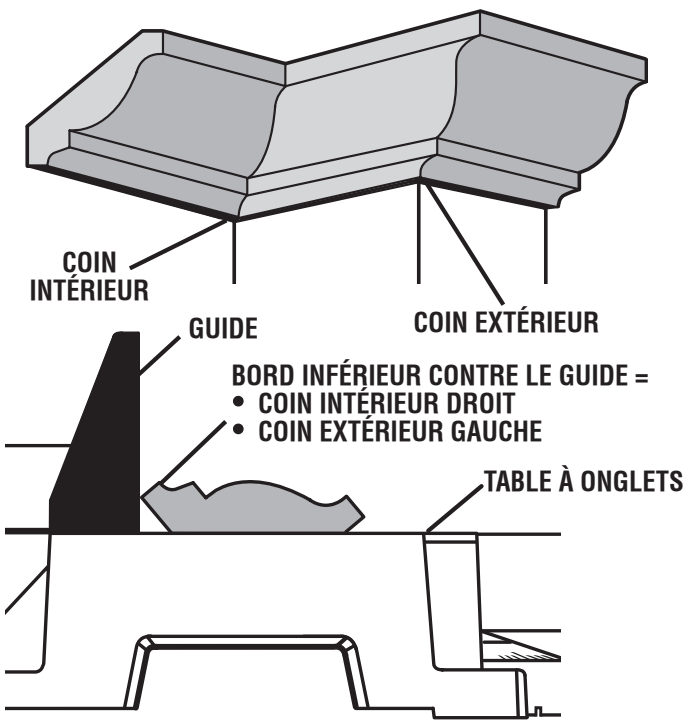
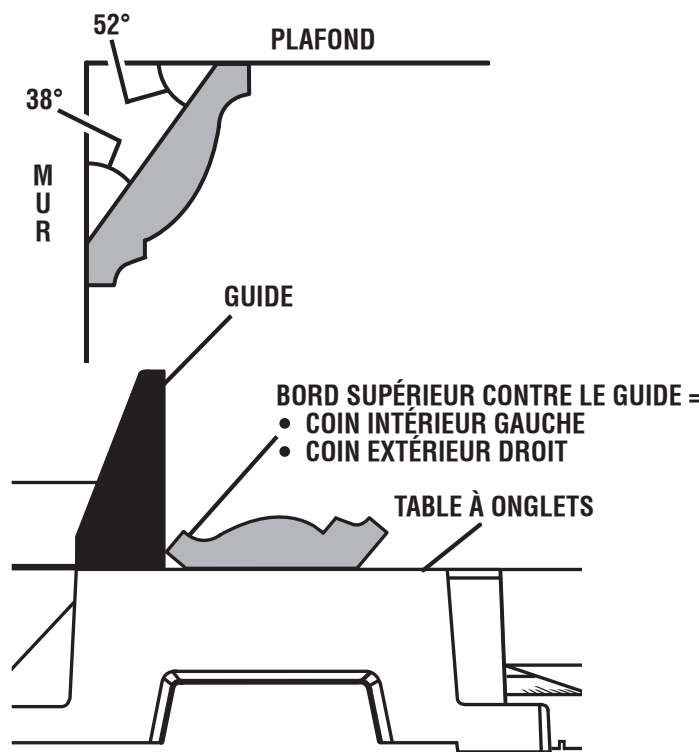
Lors du réglage des angles d'onglets et de biseaux pour les onglets combinés, se rappeler que les réglages sont interdépendants : la modification d'un angle modifie également l'autre angle.

Se rappeler également que les angles de moulures couronnées doivent être extrêmement précis et qu'ils sont difficiles à obtenir. Étant donné que ces angles peuvent très facilement être faussés, tous les réglages doivent être vérifiés en effectuant une coupe d'essai sur une chute. En outre, la plupart des murs ne présentant pas des angles d'exactly 90°, il est nécessaire d'ajuster les réglages en conséquence.

Lors de la coupe d'une moulure couronnée à l'aide de cette méthode, l'angle de biseau doit être réglé à 33,9°. On peut utiliser le bouton de correction d'angle pour fixer l'angle de biseau à 33,9°. L'angle d'onglet doit être réglé à 31,6° à droite ou à gauche, suivant le sens de coupe nécessaire pour l'application. Consulter le tableau ci-dessous pour les réglages d'angle et le positionnement corrects de la moulure sur la table.

Les réglages indiqués au tableau ci-dessous peuvent être utilisés pour la coupe de toutes les moulures américaines standard à angles de 52° et 38°. La moulure couronnée est placée à plat sur la table pour utiliser les fonctions de coupe composée de la scie.

Biseau Angle Réglage	Type de coupe
33,9°	Coin intérieur, côté gauche 1. Bord supérieur de la moulure contre le guide 2. Angle d'onglet réglé à droite sur 31,62° 3. Conserver la section gauche de la pièce coupée
33,9°	Coin intérieur, côté droit 1. Bord inférieur de la moulure contre le guide 2. Angle d'onglet réglé à gauche sur 31,62° 3. Conserver la section gauche de la pièce coupée
33,9°	Coin extérieur, côté gauche 1. Bord inférieur de la moulure contre le guide 2. Angle d'onglet réglé à gauche sur 31,62° 3. Conserver la section droite de la pièce coupée
33,9°	Côté droit, coin extérieur 1. Bord supérieur de la moulure contre le guide 2. Angle d'onglet réglé à droite sur 31,62° 3. Conserver la section droite de la pièce coupée



MOULURE COURONNÉE À PLAT SUR LA TABLE À ONGLET

Fig. 31

UTILISATION

Réglage de l'angle de biseau	Type de coupe
0°	Coin intérieur, côté gauche 1. Bord supérieur de la moulure contre le guide 2. Angle d'onglet réglé à droite sur 45° 3. Conserver la section gauche de la pièce coupée
0°	Coin intérieur, côté droit 1. Bord inférieur de la moulure contre le guide 2. Angle d'onglet réglé à gauche sur 45° 3. Conserver la section gauche de la pièce coupée
0°	Coin extérieur, côté gauche 1. Bord inférieur de la moulure contre le guide 2. Angle d'onglet réglé à gauche sur 45° 3. Conserver la section droite de la pièce coupée
0°	Côté droit, coin extérieur 1. Bord supérieur de la moulure contre le guide 2. Angle d'onglet réglé à droite sur 45° 3. Conserver la section droite de la pièce coupée

COUPE DE PIÈCES VOILÉES

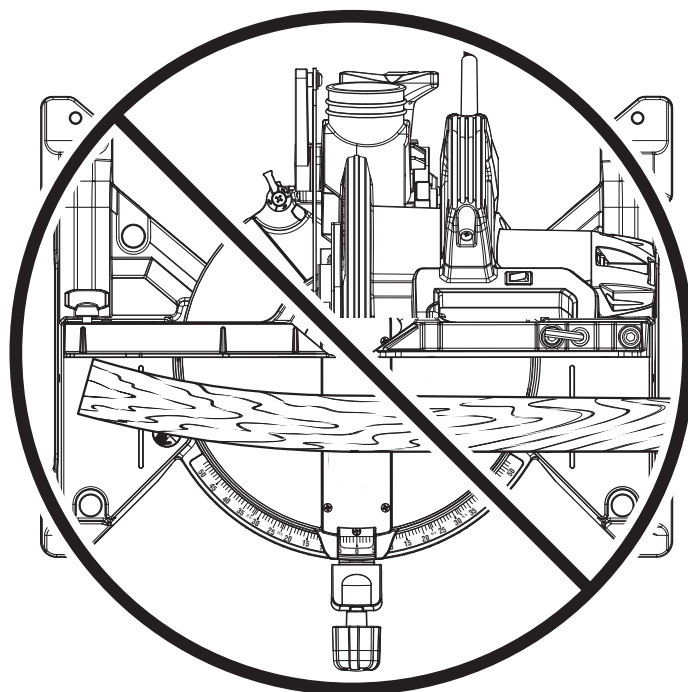
Voir les figures 32 et 33.

Lors de la coupe d'une pièce voilée, toujours s'assurer que son bord convexe est placé contre le guide, comme le montre la figure 33.

Si une pièce voilée est placée dans le mauvais sens, comme le montre la figure 32, elle pincera la lame vers la fin de la coupe.

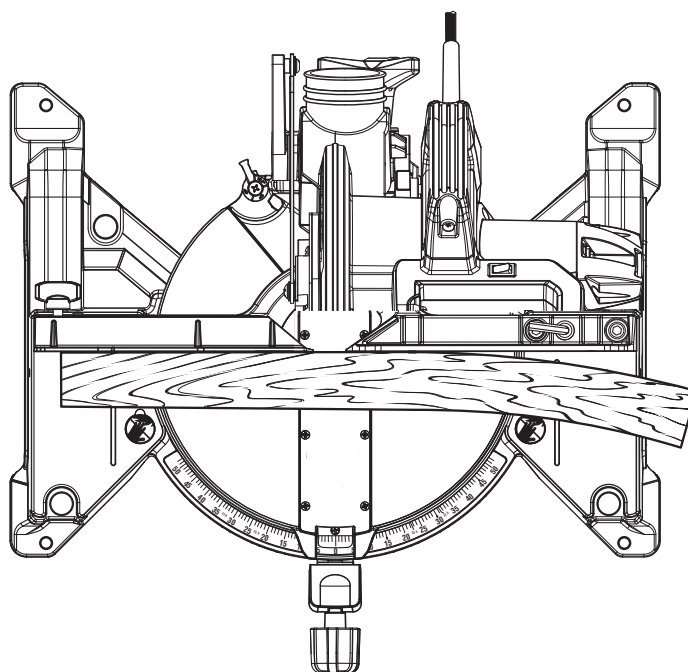
AVERTISSEMENT :

Pour éviter les risques de rebond et de blessures graves, ne jamais placer le bord concave d'une pièce voilée ou déformée contre le guide.



CORRECT

Fig. 32



INCORRECT

Fig. 33

RÉGLAGES

AVERTISSEMENT :

Avant d'effectuer tout réglage, s'assurer que l'outil est débranché. Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures graves.

Cette scie à onglets composés a été réglée en usine pour effectuer des coupes très précises. Toutefois, certains composants peuvent avoir été désalignés pendant le transport. En outre, après un certain temps des réglages s'avéreront probablement nécessaires, du fait de l'usure. Une fois la scie déballée, vérifier les réglages indiqués ci-dessous avant de l'utiliser. Effectuer tous les réglages nécessaires et vérifier périodiquement l'alignement des pièces pour s'assurer que la scie effectue des coupes précises.

RÉGLAGES DES PIVOTS

NOTE : Ces réglages ont été effectués en usine et n'ont normalement pas besoin d'être refaits.

RÉGLAGE DU PIVOT DE BRAS

- Le bras de la scie doit se relever complètement de lui-même.
- Si le bras de la scie ne se relève pas de lui-même ou si les articulations présentent du jeu, faire réparer la scie par le **AUTHORIZED SERVICE CENTER** le plus proche.

RÉGLAGE DU PIVOT DE BISEAU

- La scie à onglets composés doit pouvoir être facilement réglée pour la coupe de biseaux en desserrant le bouton de réglage de biseau et en inclinant le bras de la scie vers la gauche.
- Si le mouvement est restreint ou si les articulations présentent du jeu, faire réparer la scie par le **AUTHORIZED SERVICE CENTER** le plus proche.

BUTÉE DE PROFONDEUR

La butée de profondeur limite la course de la lame vers le bas. Elle permet à la lame de descendre suffisamment au-dessous de la table pour assurer la coupe de toute l'épaisseur des pièces.

La butée de profondeur est réglée en usine de manière à permettre de bénéficier de la pleine capacité de coupe de la lame de 10 po fournie avec la scie. Par conséquent la lame fournie ne devrait jamais nécessiter de réglage.

RÉGLAGES DE BUTÉE DE BISEAU

Voir la figure 34.

NOTE : Ce procédure ci-dessus peut être utilisée pour vérifier l'alignement de la lame sur la table à 0° et 45°. Ces réglages ont été effectués en usine et n'ont normalement pas besoin d'être refaits.

Réglage :

- Débrancher la scie.
- À l'aide de clé de lame, desserrer la écrou de blocage qui tient la vis de réglage de butée de biseau.
- Desserrer le bouton de verrouillage de biseau en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Aligner la lame par rapport à la table à onglets comme décrit dans la section Assemblage de ce manuel.
- Resserrer le bouton de verrouillage de biseau. Vérifier de nouveau l'alignement de la lame sur la table.

La scie comporte deux rapporteurs d'angle, un pour le réglage d'angle de biseau et un pour le réglage d'onglet. Une fois les réglages d'alignement effectués, il peut être nécessaire de desserrer les vis des rapporteurs pour les régler à zéro.

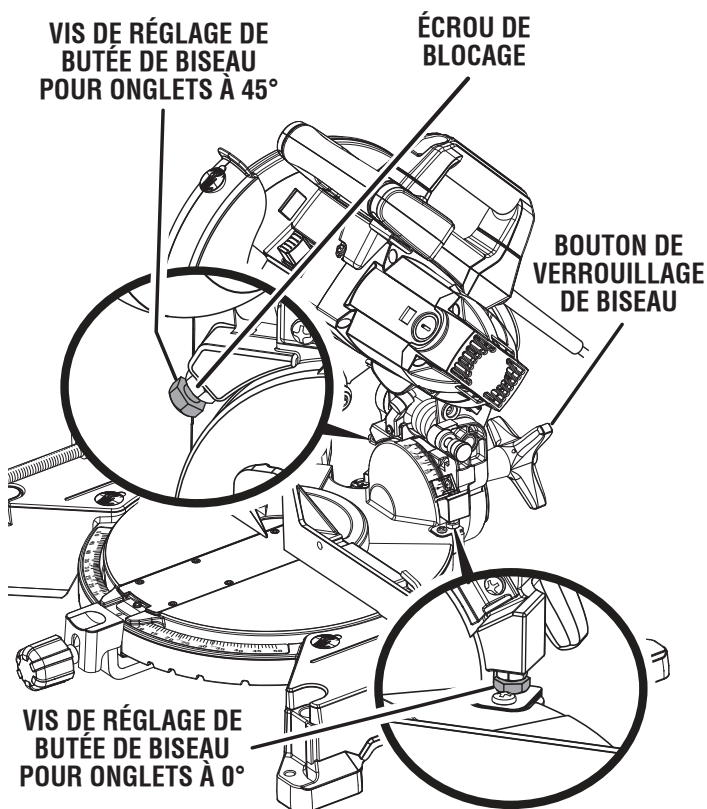


Fig. 34

RÉGLAGES

⚠ DANGER :

Rayonnement laser. Éviter tout contact oculaire direct avec la source du rayon.

⚠ AVERTISSEMENT :

L'usage de contrôles, de réglages ou de procédures ne figurant pas dans ce manuel peut entraîner l'exposition à des rayonnements dangereux.

RÉGLAGE DU LASER

Voir la figure 35.

- Régler le guide d'onglet et bisel des angles à 0°.
- Utiliser le serre-joint de travail facultatif obtenir un morceau de bois de fragment.
- Brancher la scie et faire une coupe insignifiante pour marquer le bois.
- Relâcher la gâchette et attendre l'arrêt complet de le bras de la scie.
- Utiliser un cadenas, verrouiller la verrouiller le commutateur pour faire la scie être actionné.
- Mettre le the laser guide.
- Pour régler le laser gauche ou droit, desserrer la vis de réglage de laser à l'aide de l'extrémité à pointe cruciforme de la clé de lame
- Bouger le laser à gauche ou à droite jusqu'à ce qu'il soit bien aligné avec la gorge dans le bois.

NOTE : La laser doit être sur le bord gauche du trait de scie.

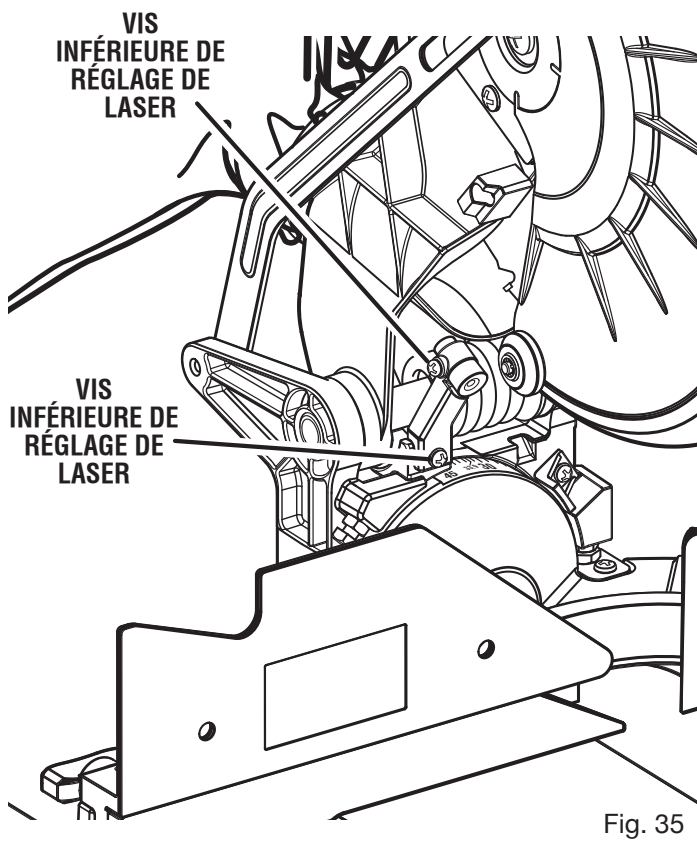
- Une fois aligné, verrouiller la vis inférieure de réglage de laser.
- Pour régler l'angle du laser, desserrer la vis superior de réglage de laser à l'aide de l'extrémité à pointe cruciforme de la clé de lame.

- Tourner le laser dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire jusqu'à ce qu'il soit bien aligné avec la gorge dans le bois.

NOTE : Le laser doit être parallèle avec l'entaille de la lame.

- Une fois aligné, verrouiller la vis superior de réglage de laser.

NOTE : Si le laser n'aligne pas correctement, le retour au Centre de Service Après-vente agréé pour la réparation.



ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT :

Utiliser exclusivement des pièces d'origine pour les réparations. L'usage de toute autre pièce pourrait créer une situation dangereuse ou endommager le produit.

⚠ AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1 lors de l'utilisation de produit. Si une opération dégage de la poussière, porter également un masque anti-poussière.

⚠ AVERTISSEMENT :

Avant d'effectuer tout réglage, s'assurer que l'outil est débranché. Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures graves.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

Éviter d'utiliser des solvants pour le nettoyage des pièces en plastique. La plupart des matières plastiques peuvent être endommagées par divers types de solvants du commerce. Utiliser un chiffon propre pour éliminer la saleté, la poussière, l'huile, la graisse, etc.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne jamais laisser de liquides tels que le fluide de freins, l'essence, les produits à base de pétrole, les huiles pénétrantes, etc., entrer en contact avec les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique, ce qui peut entraîner des blessures graves.

Les outils électriques utilisés sur la fibre de verre, le placoplâtre, les mastics de bouchage ou le plâtre s'usent plus vite et sont susceptibles de défaillance prématurée car les particules et les éclats de fibre de verre sont fortement abrasifs pour les roulements, balais, commutateurs, etc. Il est donc déconseillé d'utiliser cet outil de façon prolongée sur ces types de matériaux. Toutefois, si l'outil a été utilisé sur l'un de ces matériaux, il est extrêmement important de le nettoyer à l'air comprimé.

LUBRIFICATION

Tous les roulements de cet outil sont garnis d'une quantité de graisse de haute qualité, suffisante pour la durée de vie de l'outil, dans des conditions d'utilisation normales. Aucune autre lubrification n'est donc nécessaire.

REPLACEMENT DES BALAIS

Voir la figure 36.

Le moteur de la scie est équipé de balais accessibles de l'extérieur, dont l'usure doit être vérifiée périodiquement.

Lorsque le remplacement des balais s'avère nécessaire, procéder comme suit :

- Débrancher la scie.
- Retirer le couvercle des balais à l'aide d'un tournevis. Les balais sont montés sur ressort et sont éjectés lorsque le couvercle est retiré.
- Retirer les balais.
- Regarder s'ils sont usés. Remplacer les deux balais lorsque la longueur du carbone est de 6 mm (1/4 po) ou moins. **Ne pas** remplacer un balai sans remplacer l'autre.
- Installer les nouveaux balais. S'assurer que la courbure des balais correspond à celle du moteur et que les balais tournent librement dans leurs tubes.
- S'assurer que le couvercle est correctement aligné (droit) et l'assujettir.
- Serrer le couvercle solidement. **Ne pas** trop serrer.

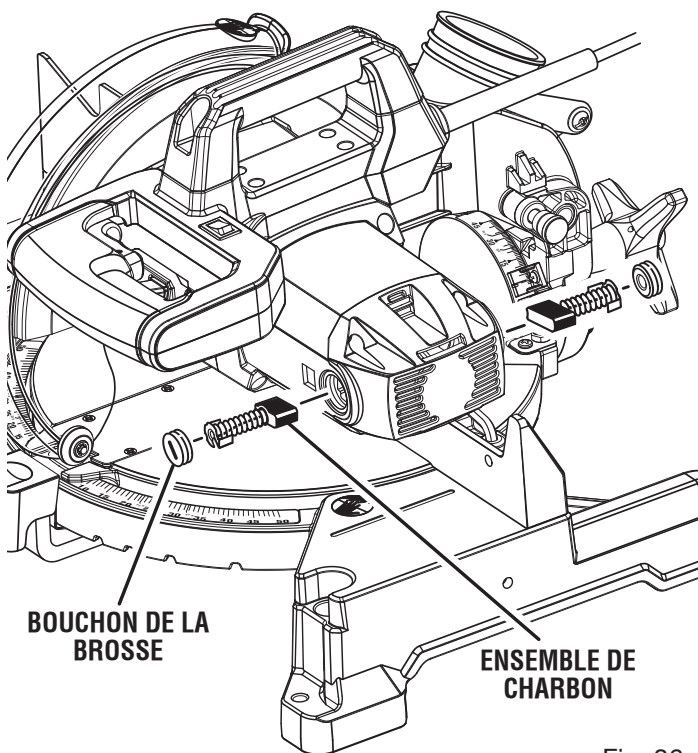


Fig. 36

GARANTIE

OUTILS ÉLECTRIQUES À MAIN ET D'ÉTABLI RIDGID® GARANTIE LIMITÉE DE SERVICE DE 3 ANS

Une preuve d'achat doit être présentée pour toute demande de réparation sous garantie.

Cette garantie se limite aux outils électriques à main et d'établi RIDGID® achetés à partir du 1/2/04. Ce produit est fabriqué par One World Technologies, Inc., sous licence de marque de RIDGID®, Inc. Toutes les communications de garantie doivent être adressées à One World Technologies, Inc., aux soins de : Service technique des outils motorisés à main et d'établi RIDGID®, au 1-866-539-1710 (appel gratuit).

GARANTIE DE 90 JOURS EN CAS DE NON SATISFACTION

Si le client n'est pas satisfait pour quelque raison que ce soit au cours des 90 jours suivant la date d'achat de cet outil à main ou d'établi RIDGID®, il pourra retourner le produit au point de vente pour échange ou remboursement complet. Pour obtenir un outil en échange, l'équipement original devra être retourné, dans son emballage d'origine, accompagné d'une preuve d'achat. L'outil fourni en échange sera couvert par la garantie limitée pour le restant de la période de validité de 3 ANS.

CE QUI EST COUVERT PAR LA GARANTIE LIMITÉE DE TROIS ANS

Cette garantie sur les outils motorisés à main et d'établi RIDGID® couvre tous les vices de matériaux et de fabrication, ainsi que les articles de consommation courants, tels que balais, mandrins, moteurs, commandes, cordons, engrenages et même les piles d'outils sans fil de cet outil RIDGID®, pour une période de trois ans, à compter de la date d'achat. Les garanties d'autres produits RIDGID® peuvent être différentes.

RÉPARATIONS SOUS GARANTIE

Pour toute réparation sous garantie, cet outil RIDGID® devra être retourné, en port payé, à un centre de réparations agréé RIDGID® pour outils motorisés à main et d'établi. L'adresse du centre de réparation agréé le plus proche peut être obtenue en appelant au 1-866-539-1710 (appel gratuit), ou en accédant au site Internet RIDGID® : www.ridgid.com. Le centre de réparation agréé corrigera tout défaut de fabrication et réparera ou remplacera (à notre discrétion) gratuitement toute pièce défectueuse.

CE QUI N'EST PAS COUVERT

La garantie ne couvre que l'acheteur original et n'est pas transférable. Cette garantie ne couvre que les problèmes de fonctionnement, défaillances ou autres défauts résultant d'un usage inadéquat ou abusif, de la négligence, de la modification, de l'altération ou de réparations effectuées par une centre de service autre qu'un centre de réparation agréé d'outils motorisés à main et d'établi RIDGID®. Les accessoires jetables fournis avec cet outil, tels que, notamment, les lames, embouts et abrasifs, ne sont pas couverts.

RIDGID®, INC., ET ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC. NE FONT AUCUNE AUTRE GARANTIE, REPRÉSENTATION OU PROMESSE CONCERNANT LA QUALITÉ ET LES PERFORMANCES DE SES OUTILS MOTORISÉS, AUTRES QUE CELLES EXPRESSÉMENT INDIQUÉES DANS LE PRÉSENT DOCUMENT.

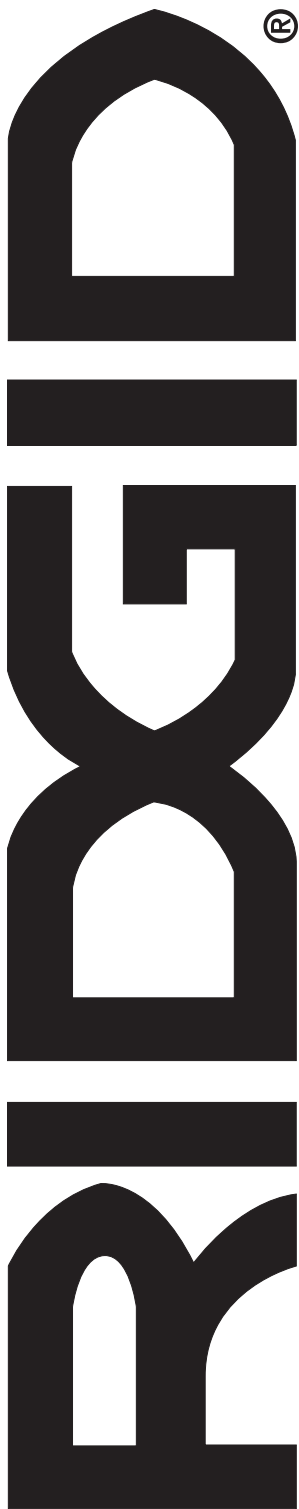
AUTRES LIMITATIONS

Sous réserve des lois en vigueur, toutes les garanties implicites sont exclues, y compris les GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ou D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. Toutes les garanties implicites, y compris les garanties de valeur marchande ou d'adéquation à un usage particulier ne pouvant pas être exclues en raison des lois en vigueur, sont limitées à une durée de trois ans, à compter de la date d'achat. One World Technologies, Inc. et RIDGID®, Inc. déclinent toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects. Certains états et provinces ne permettant pas de limitation sur la durée des garanties implicites, et/ou l'exclusion ou la limitation des dommages directs ou indirects, les restrictions ci-dessus peuvent ne pas être applicables. Cette garantie donne au consommateur des droits spécifiques, et celui-ci peut bénéficier d'autres droits, qui varient selon les états ou provinces.

One World Technologies, Inc.

P.O. Box 35, Hwy. 8

Pickens, SC 29671, ÉTATS-UNIS



MANUEL D'UTILISATION

SCIE À ONGLETS DE 254 mm (10 po) AVEC LASER

R4110 - Double isolation

SERVICE APRÈS-VENTE

Pour acheter des pièces ou pour un dépannage, contacter le centre de réparations RIDGID agréé le plus proche. Veiller à fournir toutes les informations pertinentes lors de tout appel téléphonique ou visite. Pour obtenir l'adresse du centre de réparations agréé le plus proche, téléphoner au 1-866-539-1710 ou visiter notre site www.ridgid.com.

Le numéro de modèle se trouve sur une plaquette fixée au boîtier du moteur. Noter le numéro de série dans l'espace ci-dessous. Lors de toute commande de pièces détachées, fournir les informations suivantes :

No. de modèle R4110

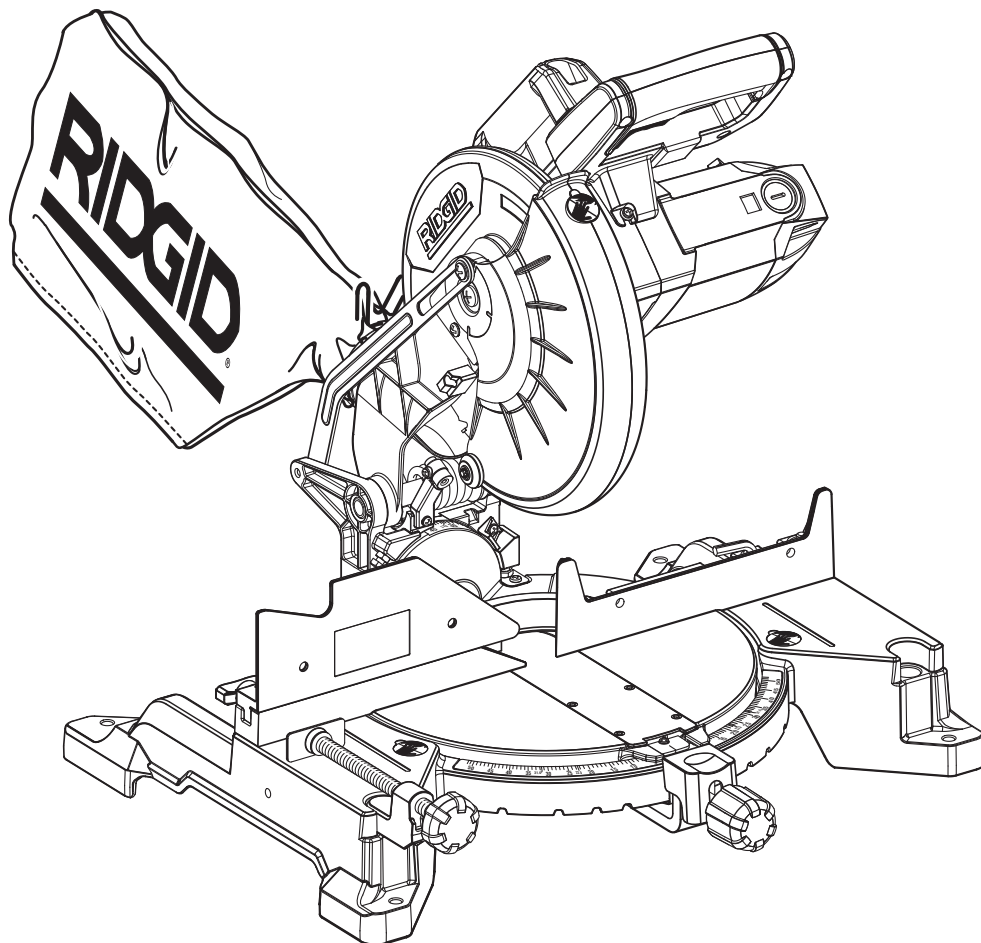
No. de série _____



MANUAL DEL OPERADOR

SIERRA INGLETEADORA COMBINADA DE 254 mm (10 pulg.) CON GUÍA LÁSER

R4110 - Con doble aislamiento



Su sierra ingleteadora ha sido diseñada y fabricada de conformidad con las estrictas normas para brindar fiabilidad, facilidad de uso y seguridad para el operador. Con el debido cuidado, le brindará muchos años de sólido y eficiente funcionamiento.

⚠ ADVERTENCIA:

Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

Le agradecemos la compra de un producto RIDGID®.

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

ÍNDICE DE CONTENIDO

■ Introducción.....	2
■ Reglas de seguridad generales	3-4
■ Reglas de seguridad específicas.....	4-5
■ Símbolos.....	6
■ Aspectos eléctricos	7
■ Glosario de términos	8
■ Características.....	9-11
■ Herramientas necesarias	12
■ Piezas sueltas	12
■ Armado	13-19
■ Funcionamiento	20-28
■ Ajustes	29-30
■ Mantenimiento.....	31
■ Garantía	32
■ Pedidos de piezas / servicio.....	pág. posterior

INTRODUCCIÓN

Esta herramienta ofrece numerosas características para hacer más agradable y placentero su uso. En el diseño de este producto se ha conferido prioridad a la seguridad, el desempeño y la fiabilidad, por lo cual se facilita su manejo y mantenimiento.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES



ADVERTENCIA:

Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones señaladas abajo puede causar descargas eléctricas, incendios y lesiones serias.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **FAMILIARÍCESE CON SU HERRAMIENTA ELÉCTRICA.** Lea cuidadosamente el manual del operador. Aprenda los usos, limitaciones y posibles peligros relacionados con esta herramienta.
- **PROTÉJASE CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS EVITANDO TOCAR CON EL CUERPO SUPERFICIES CONECTADAS A TIERRA.** Por ejemplo: tubos, radiadores, estufas y cajas de refrigeradores.
- **MANTENGA LAS PROTECCIONES EN SU LUGAR** y en buenas condiciones de trabajo.
- **RETIRE TODA LLAVE Y HERRAMIENTA DE AJUSTE.** Adquiera el hábito de verificar que se haya retirado de la herramienta eléctrica toda llave y herramienta de ajuste antes de encenderla.
- **MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO.** Una mesa o área de trabajo mal despejada es causas común de accidentes. **NO** deje herramientas o piezas de madera en la herramienta mientras esté funcionando.
- **NO UTILICE LA HERRAMIENTA EN ENTORNOS PELIGROSOS.** No utilice las herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados ni las exponga a la lluvia. Mantenga bien iluminada el área de trabajo.
- **MANTENGA ALEJADOS A LOS NIÑOS Y DEMÁS CIRCUNSTANTES.** Todos los presentes deben llevar puestos anteojos de seguridad y permanecer a una distancia segura del área de trabajo. No permita que ninguno de los presentes toque la herramienta eléctrica o el cordón de extensión mientras esté funcionando la unidad.
- **HAGA SU TALLER A PRUEBA DE NIÑOS** con candados, interruptores maestros y retirando las llaves de arranque.
- **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** Efectúa el trabajo mejor y de manera más segura, si se utiliza a la velocidad de avance para la que está diseñada.
- **USE LA HERRAMIENTA ADECUADA PARA LA TAREA.** No fuerce la herramienta ni ningún accesorio a efectuar tareas para las que no están hechos.
- **USE UN CORDÓN DE EXTENSIÓN ADECUADO.** Asegúrese de que esté en buen estado el cordón de extensión. Al utilizar un cordón de extensión sólo utilice uno del calibre suficiente para soportar la corriente que consume el producto. Un cordón de un grueso insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, y produce recalentamiento y pérdida de potencia. Se recomienda que los conductores sean de calibre **14** (A.W.G.) por lo menos, para un cordón de extensión de 7,6 metros (25 pies) de largo o menos. Si tiene dudas, utilice un cordón del calibre más grueso siguiente. Cuanto menor es el número de calibre, mayor es el grueso del cordón.
- **VÍSTASE ADECUADAMENTE.** Evite ponerse ropas holgadas, corbatas ni joyas que puedan engancharse y tirar de usted hacia las piezas en movimiento. Se recomiendan guantes y calzado antiderrapantes al trabajar al aire libre. Si tiene el pelo largo cúbrase de alguna manera para contenerlo.
- **SIEMPRE PÓNGASE ANTEOJOS DE SEGURIDAD CON PROTECCIÓN LATERAL.** Los anteojos de uso diario tienen lentes resistentes a golpes únicamente; **NO** son anteojos de seguridad.
- **ASEGURE LA PIEZA DE TRABAJO.** Utilice prensas de mano o de banco para sujetar la pieza de trabajo cuando resulte práctico hacerlo; es más seguro que utilizar la mano y quedan ambas manos libres para manejar la herramienta.
- **NO ESTIRE EL CUERPO PARA ALCANZAR MAYOR DISTANCIA.** Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.
- **DÉ MANTENIMIENTO CON CUIDADO A LAS HERRAMIENTAS.** Mantenga afiladas y limpias las herramientas para obtener de las mismas un desempeño mejor y más seguro. Siga las instrucciones correspondientes al cambio y lubricación de accesorios.
- **DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS.** Todas las herramientas deben desconectarse del suministro de corriente cuando no estén usándose, o al cambiarles aditamentos, hojas de corte, brocas, fresas, etc.
- **EVITE UN ARRANQUE ACCIDENTAL DE LA UNIDAD.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la clavija de cualquier herramienta.
- **USE ACCESORIOS RECOMENDADOS.** Consulte este manual del operador, donde aparecen los accesorios recomendados. El empleo de accesorios inadecuados puede causar lesiones.
- **NO SE PARE NUNCA EN LA HERRAMIENTA.** Pueden producirse lesiones serias si se vuelca la herramienta o si accidentalmente se toca la hoja.
- **INSPECCIONE LAS PIEZAS DAÑADAS.** Antes de seguir utilizando la herramienta, es necesario inspeccionar cuidadosamente toda protección o pieza dañada para determinar si funcionará correctamente y desempeñará la función a la que está destinada. Verifique la alineación de las partes móviles, que no haya atoramiento de partes móviles, que no haya piezas rotas, el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Toda protección o pieza que esté dañada debe repararse apropiadamente o reemplazarse en un centro de servicio autorizado.
- **AVANCE LA PIEZA DE TRABAJO EN LA DIRECCIÓN CORRECTA.** Solamente empuje la pieza de trabajo hacia la hoja, fresa o tambor de lijado, contra el sentido de rotación de éstos.
- **NUNCA DEJE FUNCIONANDO DESATENDIDA LA HERRAMIENTA. APAGUE LA CORRIENTE.** No abandone la herramienta hasta verla completamente detenida.
- **PROTÉJASE LOS PULMONES.** Use una careta o mascarilla contra el polvo si la operación de corte genera mucho polvo.
- **PROTÉJASE EL OÍDO.** Durante períodos prolongados de utilización de la unidad póngase protección para los oídos.
- **NO MALTRATE EL CORDÓN ELÉCTRICO.** Nunca porte la herramienta sujetándola por el cordón eléctrico, ni tire del mismo para desconectarla de la toma de corriente. Mantenga el cordón eléctrico alejado del calor, del aceite y de los bordes afilados.
- **UTILICE CORDONES DE EXTENSIÓN PARA USO EN EL EXTERIOR.** Al utilizar la herramienta en el exterior, sólo utilice cordones de extensión con conexión a tierra aprobada apropiados para uso al aire libre y marcados para tal tipo de uso.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

- **MANTENGA LAS HOJAS DE CORTE LIMPIAS Y AFILADAS.** Las hojas de corte afiladas reducen al mínimo los paros y los contragolpes.
- **LA HOJA DE CORTE CONTINÚA GIRANDO POR INERCIA DESPUÉS DE APAGARSE LA UNIDAD.**
- **NUNCA UTILICE LA UNIDAD EN UNA ATMÓSFERA EXPLOSIVA.** El chispeo normal del motor podría encender los gases presentes.
- **INSPECCIONE PERIÓDICAMENTE LOS CORDONES ELÉCTRICOS DE LAS HERRAMIENTAS.** Si están dañados, llévelos a un establecimiento de servicio autorizado para que los revise un técnico de servicio calificado. Repare o reemplace de inmediato todo cordón dañado o gastado. Siempre esté consciente de la ubicación del cordón y manténgalo bien alejado de la hoja en movimiento de giro.
- **INSPECCIONE PERIÓDICAMENTE LOS CORDONES DE EXTENSIÓN** y reemplácelos si están dañados.
- **CLAVIJAS POLARIZADAS.** Las herramientas con aislamiento doble están equipadas de una clavija polarizada (una patilla es más ancha que la otra). Esta clavija encaja de una sola forma en una toma de corriente polarizada. Si la clavija no encaja completamente en la toma de corriente, invierta la clavija. Si aún así no encaja, comuníquese con un electricista calificado para que instale una toma de corriente adecuada. No modifique la clavija de ninguna manera.
- **MANTENGA LA HERRAMIENTA SECA, LIMPIA Y LIBRE DE ACEITE Y GRASA.** Siempre utilice un paño limpio para la limpieza de la unidad. Nunca utilice fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo ni solventes para limpiar la herramienta.
- **PERMANEZCA ALERTA Y EN CONTROL.** Preste atención a lo que esté haciendo y aplique el sentido común. No utilice la herramienta cuando esté cansado. No se apresure.
- **NO UTILICE LA HERRAMIENTA SI EL INTERRUPTOR NO ENCIENDE O NO APAGA.** Lleve todo interruptor defectuoso a un centro de servicio autorizado para que lo reparen.
- **SÓLO UTILICE HOJAS DE CORTE ADECUADAS.** No use hojas con orificio de un tamaño incorrecto. Nunca utilice arandelas ni pernos de la hoja de corte dañados o inadecuados. La sierra tiene capacidad para hojas hasta de un diámetro de 10 pulg.
- **ANTES DE EFECTUAR UN CORTE VERIFIQUE QUE ESTÉN BIEN ASEGURADOS TODOS LOS DISPOSITIVOS DE AJUSTE.**
- **ASEGÚRESE DE QUE NO HAYA CLAVOS EN LA TRAYECTORIA DE LA HOJA.** Inspeccione la madera y elimine todos los clavos presentes en la misma antes de empezar a cortar.
- **NUNCA TOQUE LA HOJA** ni ninguna otra pieza en movimiento durante el funcionamiento de la unidad.
- **NUNCA ARRANQUE LA HERRAMIENTA CUANDO LA PIEZA GIRATORIA CORRESPONDIENTE ESTÉ TOCANDO LA PIEZA DE TRABAJO.**
- **NO UTILICE NINGUNA HERRAMIENTA SI SE ENCUENTRA BAJO LOS EFECTOS DE DROGAS, ALCOHOL O MEDICAMENTOS.**
- **AL DAR SERVICIO** a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.
- **SOLAMENTE UTILICE ACCESORIOS** señalados en este manual o en los apéndices. El uso de accesorios no señalados en este manual puede presentar riesgos de lesiones corporales. Con los accesorios se incluyen instrucciones para el uso seguro de los mismos.
- **REVISE DOS VECES TODA CONFIGURACIÓN DE LA HERRAMIENTA.** Asegúrese de que la hoja esté apretada y de que no toque la sierra o la pieza de trabajo antes de conectar la unidad al suministro de corriente.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- **SUJETE FIRMEMENTE CON PRENSAS DE MANO O PERNOS** la herramienta en una mesa o banco de trabajo aproximadamente a la altura de la cadera.
- **MANTENGA LAS MANOS ALEJADAS DEL ÁREA DE CORTE.** No trate de alcanzar bajo la pieza de trabajo o en la trayectoria de corte de la hoja con las manos y dedos por ninguna razón. Siempre apague la corriente.
- **SIEMPRE APOYE LAS PIEZAS DE TRABAJO LARGAS** mientras corta para reducir al mínimo el riesgo de un pellizcamiento de la hoja de corte y de un contragolpe. La sierra puede resbalarse, caminar o deslizarse al cortar tablas largas o pesadas.
- **SIEMPRE UTILICE LA PRENSA** para asegurar la pieza de trabajo cuando sea posible.
- **ASEGÚRESE DE QUE LA HOJA TRASPASE LA PIEZA DE TRABAJO.** Nunca arranque la sierra con la hoja tocando la pieza de trabajo. Permita que el motor se detenga completamente antes de iniciar el corte.
- **ASEGÚRESE DE QUE LA MESA DE INGLETES Y EL BRAZO DE LA SIERRA (FUNCIÓN DE CORTE A BISEL) ESTÉN FIJOS EN SU POSICIÓN ANTES DE PONER A FUNCIONAR LA SIERRA.** Fije la mesa de ingletes; para ello, apriete firmemente la perilla de fijación de inglete. Asegure el brazo de la sierra (función de corte a bisel); para ello, apriete firmemente la perilla de fijación de bisel.
- **NUNCA UTILICE UN TOPE DE LONGITUD EN EL EXTREMO DE DESPERDICIOS SUELTOS DE UNA PIEZA DE TRABAJO SUJETA CON PRENSA.** Nunca sujete o doble el extremo de desperdicio de una pieza de trabajo en cualquier operación. Si se utilizan juntos una prensa para pieza de trabajo y un tope de longitud, ambos deben estar instalados en el mismo lado de la mesa de la sierra para evitar que la sierra coja el extremo suelto y dé un contragolpe hacia arriba.
- **NUNCA** corte más de una pieza a la vez. **NO APILE** más de una pieza de trabajo sobre la mesa de la sierra a la vez.
- **NUNCA EFECTÚE A PULSO NINGUNA OPERACIÓN.** Siempre coloque la pieza de trabajo por cortar en la mesa de ingletes y acomódelo firmemente contra la guía como tope trasero. Siempre use la guía.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- **NUNCA** sujete con la mano una pieza de trabajo que sea demasiado pequeña para ser sujeta con prensa. Mantenga las manos alejadas del área del corte.
- **NUNCA** alcance por detrás, por abajo o a menos de 76 mm (3 pulg.) de la hoja y de su trayectoria de corte con las manos o con los dedos, por ninguna razón.
- **NUNCA** trate de estirarse para levantar una pieza de trabajo, un trozo de desecho o cualquier cosa que esté en el trayecto de corte de la hoja, o cerca del mismo.
- **EVITE OPERACIONES Y POSICIONES EXTRAÑAS DE LAS MANOS** en las cuales un deslizamiento rápido pudiera causar que la mano tocara la hoja. **SIEMPRE** asegúrese de estar en una postura equilibrada. **NUNCA** utilice la sierra ingleteadora en el piso o estando en cuclillas.
- **SIEMPRE** suelte el interruptor de corriente y permita que se cese de girar la hoja de la sierra antes de levantarla de la pieza de trabajo.
- **NO ENCIENDA Y APAGUE CON RAPIDEZ EL INTERRUPTOR.** Esto podría causar el aflojamiento de la hoja de la sierra y el consiguiente peligro. Si esto llegara a ocurrir, aléjese y permita que se detenga completamente la hoja de la sierra. Desconecte la sierra del suministro de corriente y vuelva a apretar firmemente el perno de la hoja.
- **SI CUALQUIER PIEZA DE ESTA SIERRA INGLETEADORA ESTÁ FALTANTE**, rota, doblada o funciona mal de cualquier forma, o si cualquier componente eléctrico de la misma no funciona debidamente, apague el interruptor de corriente, retire la clavija del suministro de corriente y llame a un técnico para que reemplace toda pieza dañada, faltante o defectuosa antes de reanudar el trabajo.
- **SI ESTÁ DAÑADO EL CORDÓN DE CORRIENTE**, debe ser reemplazado únicamente por el fabricante o en un centro de servicio autorizado para evitar riesgos.
- **¡SIEMPRE PERMANEZCA ALERTA!** No permita que su familiaridad con la máquina (proveniente del uso frecuente de la sierra) sea causa de un error de descuido. **SIEMPRE TENGA PRESENTE** que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.
- **ASEGÚRESE DE QUE EL ÁREA DE TRABAJO CUENTE CON SUFICIENTE ILUMINACIÓN** para ver la pieza de trabajo y de que ninguna obstrucción interfiera en la seguridad de la operación **ANTES** de efectuar cualquier trabajo en la sierra.
- **SIEMPRE APAGUE LA SIERRA** antes de desconectarla para evitar un arranque accidental de la misma al volver a conectarla al suministro de corriente. **NUNCA** deje desatendida la sierra mientras esté conectada a un suministro de corriente.
- **APAGUE LA HERRAMIENTA** y espere a que se detenga completamente la hoja de corte antes de proceder a mover la pieza de trabajo o de efectuar ajustes.
- **ESTA HERRAMIENTA** tendrá los siguientes avisos:
 - a) Póngase protección ocular.
 - b) Mantenga las manos fuera de la trayectoria de la hoja de corte.
 - c) No utilice la sierra sin las protecciones montadas en su lugar.
 - d) No efectúe a pulso ninguna operación.
 - e) Nunca intente alcanzar nada alrededor de la hoja de corte.
 - f) Apague la herramienta y espere a que se detenga la hoja de corte de la sierra antes de mover la pieza de trabajo o de cambiar los ajustes.
 - g) Desconecte la corriente (o desenchufe la herramienta, según corresponda) antes de cambiar la hoja de corte o de dar servicio a la unidad.
 - h) Velocidad en vacío.
- **SIEMPRE** porte la herramienta por el mango de acarreo.
- **EVITE** toda exposición directa de los ojos al utilizar la guía láser.
- **ESTA SIERRA PUEDE VOLCARSE** si se suelta súbitamente la cabeza de la misma y la sierra no está asegurada a una superficie de trabajo. **SIEMPRE** asegure esta sierra a una superficie de trabajo estable antes de usarla para evitar lesiones serias.
- **ESTA SIERRA SIRVE SOLAMENTE PARA CORTAR MADERA, PRODUCTOS DE TAL MATERIAL Y ALGUNOS PLÁSTICOS. NO CORTE ARTÍCULOS DE METAL, CERÁMICA O MAMPOSTERÍA.**
- **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.** Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otros usuarios. Si presta a alguien esta herramienta, facilítela también las instrucciones.

CALIFORNIA - PROPUESTA DE LEY NÚM. 65



ADVERTENCIA:

Este producto puede contener sustancias químicas (por ejemplo, plomo) reconocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor. **Lávase las manos después de utilizar el aparato.**

Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- plomo de las pinturas a base de plomo,
- silicio cristalino de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada.

El riesgo de la exposición a estos compuestos varía, según la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición personal, trabaje en áreas bien ventiladas, y con equipo de seguridad aprobado, tal como las caretas para el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
	PELIGRO:	Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
	ADVERTENCIA:	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
	PRECAUCIÓN:	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	PRECAUCIÓN:	(Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica una situación que puede producir daños materiales.

Es posible que se empleen en esta herramienta algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura la herramienta.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN
	Alerta de seguridad	Indica un peligro posible de lesiones personales.
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Protección ocular	Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.
	Símbolo de no acercar las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.
V	Volts	Voltaje
A	Amperes	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
min	Minutos	Tiempo
~	Corriente alterna	Tipo de corriente
n_0	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
	Fabricación Clase II	Fabricación con doble aislamiento
.../min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto

ASPECTOS ELÉCTRICOS

DOBLE AISLAMIENTO

El doble aislamiento es una característica de seguridad de las herramientas eléctricas, la cual elimina la necesidad de usar el típico cordón eléctrico de tres conductores con conexión a tierra. Todas las partes metálicas expuestas están aisladas de los componentes metálicos internos del motor por medio de aislamiento de protección. No es necesario conectar a tierra las herramientas con doble aislamiento.

ADVERTENCIA:

El sistema de doble aislamiento está destinado para proteger al usuario contra las descargas eléctricas resultantes de la ruptura del cableado interno de la herramienta. Observe todas las precauciones de seguridad para evitar descargas eléctricas.

NOTA: El mantenimiento de una herramienta con doble aislamiento requiere sumo cuidado y conocimiento del sistema, y únicamente deben realizarlo técnicos de servicio calificados. Para el servicio de la herramienta, le sugerimos llevarla al centro de servicio autorizado más cercano para toda reparación. Siempre utilice piezas de repuesto de la fábrica original al dar servicio a la unidad.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Esta herramienta dispone de un motor eléctrico fabricado con precisión. Debe conectarse únicamente a **un suministro de voltaje de 120 V, corriente alterna solamente (corriente normal para uso doméstico), 60 Hz**. No utilice esta herramienta con corriente continua (c.c.). Una caída considerable de voltaje causa una pérdida de potencia y el recalentamiento del motor. Si la herramienta no funciona al conectarla en una toma de corriente, vuelva a verificar el suministro de voltaje.

CORDONES DE EXTENSIÓN

Al utilizar una herramienta eléctrica a una distancia considerable de la fuente de voltaje, asegúrese de utilizar un cordón de extensión con la suficiente capacidad para soportar la corriente de consumo de la herramienta. Un cordón de un calibre insuficiente causa una caída en el

voltaje de línea, la cual a su vez produce recalentamiento y pérdida de potencia. Báse en la tabla suministrada para determinar el grueso mínimo requerido del cordón de extensión. Solamente deben utilizarse cordones con forro redondo registrados en Underwriter's Laboratories (UL).

Al trabajar a la intemperie con una herramienta, utilice un cordón de extensión fabricado para uso en el exterior. Este tipo de cordón lleva las letras "WA" o "W" en el forro.

Antes de utilizar un cordón de extensión, inspecciónelo para ver si tiene conductores flojos o expuestos y aislamiento cortado o gastado.

**Amperaje (aparece en la placa de datos de la herramienta)

	0-2,0	2,1-3,4	3,5-5,0	5,1-7,0	7,1-12,0	12,1-16,0
Longitud del cordón	Calibre conductores (A.W.G.)					
25'	16	16	16	16	14	14
50'	16	16	16	14	14	12
100'	16	16	14	12	10	—

**Se usa en los circuitos de calibre 12, de 20 amperes.

NOTA: AWG = American Wire Gauge

ADVERTENCIA:

Mantenga el cordón de extensión fuera del área de trabajo. Al trabajar con una herramienta eléctrica, coloque el cordón de tal manera que no pueda enredarse en la madera, herramientas ni en otras obstrucciones. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones serias.

ADVERTENCIA:

Inspeccione los cordones de extensión cada vez antes de usarlos. Si están dañados reemplácelos de inmediato. Nunca utilice la herramienta con un cordón dañado, ya que si toca la parte dañada puede producirse una descarga eléctrica, y las consecuentes lesiones serias.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Trinquetes anticontragolpe (sierras radiales y de mesa)

Es un dispositivo, el cual, cuando se instala y da mantenimiento correctamente, sirve para detener la pieza de trabajo para no ser lanzada hacia atrás, hacia la parte frontal la sierra durante una operación de corte al hilo.

Árbol

Es el eje donde se monta una hoja o herramienta de corte.

Corte en bisel

Es una operación de corte efectuada con la hoja a un ángulo diferente de 90° con respecto a la superficie de la mesa.

Chañlán

Es un corte efectuado para eliminar una cuña de un bloque de manera que el extremo (o una parte del mismo) quede a un ángulo diferente de 90°.

Corte combinado

Es un corte transversal efectuado a inglete y a bisel.

Corte transversal

Es una operación de corte o fresado efectuada a través de la fibra o ancho de la pieza de trabajo.

Cabeza de corte (cepillos normales y de juntas)

Es una cabeza de corte giratoria con hojas o cuchillas ajustables. Las hojas o cuchillas eliminan material de la pieza de trabajo.

Corte de ranura (sierras de mesa y sierras ingleteadoras deslizantes combinadas)

Un corte no pasante que produce una muesca cuadrada, de tres lados o en V en la pieza de trabajo.

Peine de sujeción (sierras de mesa)

Es un dispositivo empleado como ayuda para controlar la pieza de trabajo guiándola con seguridad contra la mesa o la guía durante las operaciones de corte al hilo.

PPM o CPM

Pies por minuto (o carreras por minuto), se emplea refiriéndose al movimiento de la hoja.

A pulso

Es efectuar un corte sin guiar la pieza de trabajo con ninguna guía, guía de ingletes ni ningún otro medio.

Goma

Es el residuo pegajoso de savia presente en la madera.

Talón

Es la alineación de la hoja con respecto a la guía de corte al hilo.

Corte

Es la cantidad de material eliminado por la hoja en un corte completo con traspaso, o en una ranura producida por la hoja en un corte sin traspaso o parcial.

Contragolpe

Es un peligro que puede ocurrir cuando la hoja se atora o se atasca, y lanza la pieza de trabajo hacia atrás, en la dirección de la hoja giratoria.

Corte a inglete

Es una operación de corte efectuada con la pieza de trabajo a un ángulo diferente de 90° con respecto a la hoja.

Cortes sin traspaso (sierras de mesa y sierras ingleteadoras deslizantes combinadas)

Es cualquier operación de corte en la cual la hoja de corte no traspasa completamente el espesor de la pieza de trabajo.

Bloques empujadores (para cepillos de juntas)

Son dispositivos empleados para avanzar la pieza de trabajo por el cepillo de juntas durante cualquier operación. Este medio ayuda al operador a mantener las manos alejadas de la cabeza de corte.

Bloques y palos empujadores (para sierras de mesa)

Son dispositivos empleados para avanzar la pieza de trabajo a través de la sierra durante operaciones de corte. Para las operaciones de cortes al hilo angostos debe emplearse un palo empujador (no un bloque empujador). Estos medios ayudan al operador a mantener las manos alejadas de la hoja de corte.

Agujero guía (taladradoras de columna y sierras caladoras)

Es un agujero pequeño taladrado en una pieza de trabajo, el cual sirve como guía para taladrar con precisión agujeros más grandes o para la colocación de la hoja de la sierra caladora.

Rebaje

Un corte no pasante ubicado en el extremo o borde de la pieza de trabajo que produce una muesca cuadrada, de dos lados o en V en la pieza de trabajo.

Reaserrado (sierras de mesa y sierras de banda)

Es una operación de corte efectuada para reducir el espesor de la pieza de trabajo para hacer piezas más delgadas.

Resina

Es la sustancia pegajosa a base de savia que se endurece.

Revoluciones por minuto (RPM)

Es el número de vueltas realizadas por un objeto en movimiento de giro en un minuto.

Corte longitudinal o al hilo (sierras de mesa)

Es una operación de corte paralela al largo de la pieza de trabajo y generalmente en la dirección del grano.

Cuchilla separadora/Abridor/Separador (sierras de mesa)

Es una pieza metálica, levemente más delgada que la hoja, la cual se emplea para mantener abierto el corte y también ayuda a evitar un contragolpe.

Trayectoria de la hoja de la sierra

Es el área encima, abajo, detrás o delante de la hoja. En relación con la pieza de trabajo, es el área que será o ha sido cortada por la hoja.

Redondeo de aristas (cepillos)

Es una depresión hecha en cualquiera de los dos extremos de una pieza de trabajo por las cuchillas de corte cuando no se proporciona un apoyo adecuado a la pieza de trabajo.

Aserrado con traspaso

Es cualquier operación de corte en la cual la hoja de corte traspasa completamente el espesor de la pieza de trabajo.

Pieza de trabajo o material

Es la pieza a la que se efectúa la operación.

Mesa

Es la superficie sobre la cual descansa la pieza de trabajo mientras se le efectúa una operación de corte, taladrado, cepillado o lijado.

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Diámetro de la hoja254 mm (10 pulg.)
 Orificio del eje..... 16 mm (5/8 pulg.)
 Velocidad en vacío..... 5 000 r/min. (RPM)
 Corriente de entrada
 120 V, 60 Hz, corr. alt. solamente, 15 A
 Capacidad de corte para rodapié contra la guía:
 Altura máximos.....88,9 mm (3-1/2 pulg.)

Capacidad de corte con inglete a 0°/bisel a 0°:
 Tamaños nominales máximos de la
 madera: . . . 51 x 152, 102 x 102 mm (2 x 6, 4 x 4 pulg.)
 Capacidad de corte con inglete a 45°/bisel a 0°:
 Tamaños nominales máximos de la
 madera:.....51 x 102 mm (2 x 4 pulg.)
 Capacidad de corte con inglete a 0°/bisel a 45°:
 Tamaños nominales máximos de la
 madera:.....51 x 152 mm (2 x 6 pulg.)
 Capacidad de corte con inglete a 45°/bisel a 45°:
 Tamaños nominales máximos de la
 madera:.....51 x 102 mm (2 x 4 pulg.)

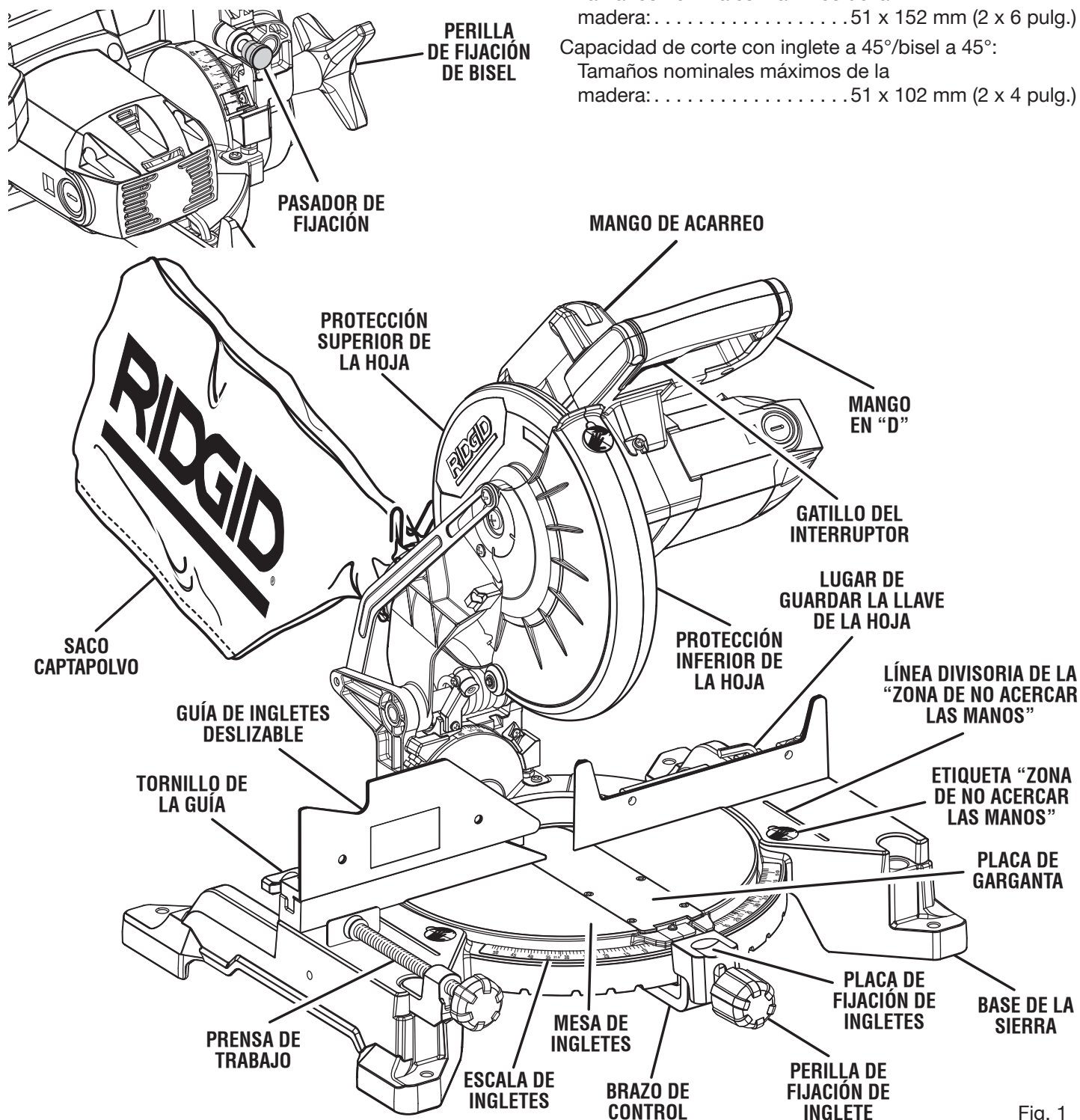


Fig. 1

CARACTERÍSTICAS

FAMILIARÍCESE CON LA SIERRA INGLETEADORA COMPUESTA

Vea la figura 1.

El uso seguro que este producto requiere la comprensión de la información impresa en la herramienta y en el manual del operador así como ciertos conocimientos sobre el proyecto a realizar. Antes de usar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad.

HOJA DE 10 pulg. (254 mm)

Con la sierra ingleteadora combinada se incluye una hoja de corte de 254 mm (10 pulg.). Corta materiales hasta de 139,7 mm (5-1/2 pulg.) de ancho, según el ángulo al que se efectúe el corte.

MOTOR DE 15 AMPERES

Esta sierra dispone de un potente motor de 15 amperes con suficiente potencia para manejar hasta los trabajos de corte más pesados. Está fabricado con cojinetes de bolas y cuenta con escobillas accesibles externamente para facilitar el servicio.

PERILLA DE FIJACIÓN DE BISEL

La manija de fijación de bisel asegura firmemente la sierra ingleteadora combinada en los ángulos de bisel deseados.

TORNILLO DE AJUSTE DEL TOPE DE BISEL

Vea la figura 2.

Hay un tornillo de ajuste de tope de bisel en cada lado del brazo de la sierra. Estos tornillos de ajuste son para efectuar ajustes finos a 0°, 33,9°, 45° y a 48°.

NOTA: Utilice el control manual de bisel para lograr ángulos de bisel de 33,9°; 45° y 48°. Al hacer cualquier corte de no-bisel, la anulación de automatismo bisel debe estar en la 48° posición.

LUGAR DE GUARDAR LA LLAVE DE LA HOJA

Esta sierra incluye una llave para la hoja. Un extremo de la llave es un destornillador Phillips y el otro una llave hexagonal. La llave hexagonal sirve para montar o desmontar la hoja de corte y el extremo de destornillador Phillips sirve para retirar o aflojar tornillos. Hay un área de almacenamiento para la llave de hoja detrás de la guía de ingletes.

MANGO DE ACARREO

Vea la figura 3.

Para su conveniencia al trasladar o transportar la sierra ingleteadora de un lugar a otro, la sierra dispone de un mango de acarreo en la parte superior del brazo. Para transportar la sierra, apáguela y desconéctela, después baje el brazo de la sierra y asegúrelo en la posición inferior. El brazo se fija oprimiendo el pasador de seguridad.

FRENO ELÉCTRICO

Hay un freno eléctrico para detener rápidamente el giro de la hoja después de soltarse el gatillo del interruptor.

GUÍA LÁSER

Para realizar cortes más precisos, se incluye una guía láser con su sierra ingleteadora. Cuando se usa correctamente, la guía láser facilita la realización de cortes de precisión.

TORNILLO DE AJUSTE DEL TOPE DE BISEL DE 45°

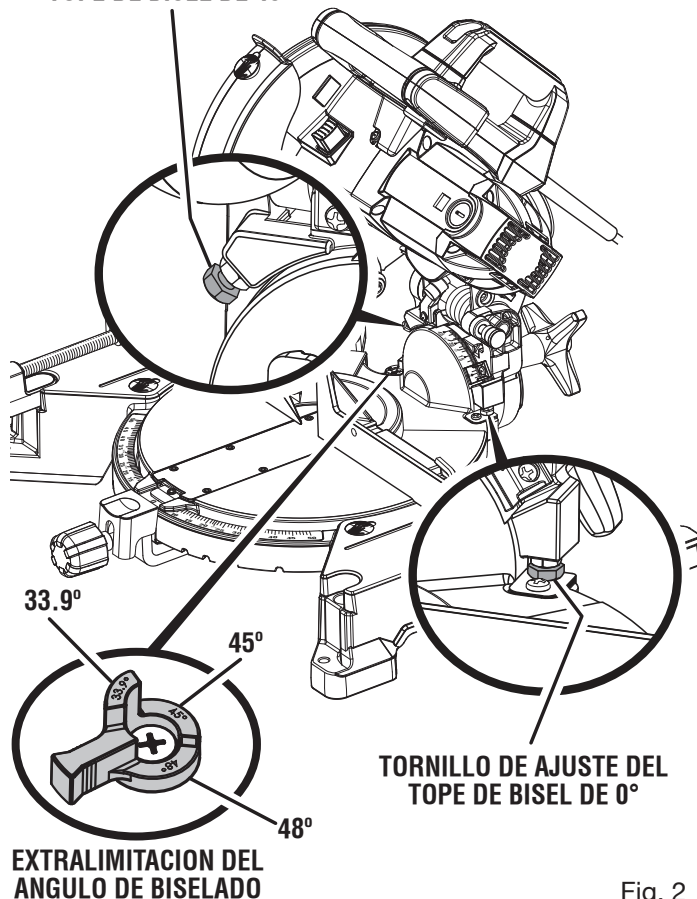


Fig. 2

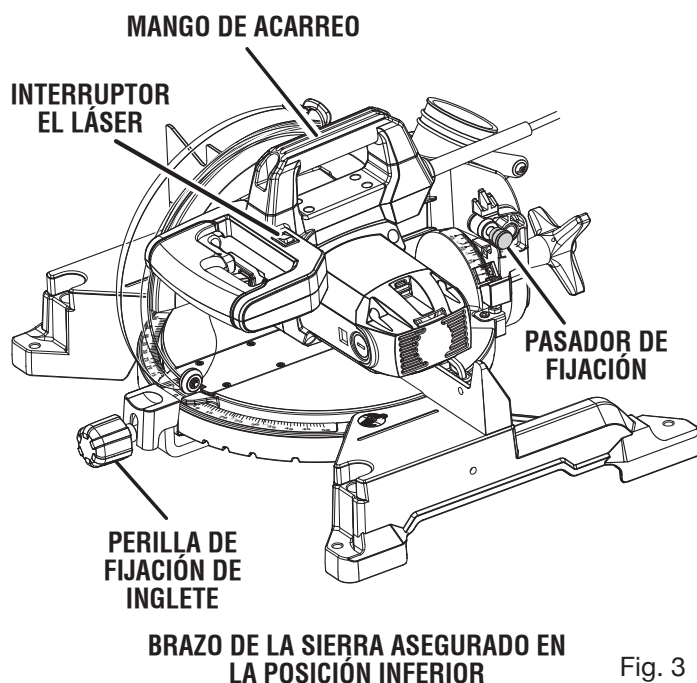


Fig. 3

CARACTERÍSTICAS

INTERRUPTOR EL LÁSER

Vea la figura 3.

Utilice el interruptor el láser para encender y apagar el láser.

PERILLA DE FIJACIÓN DEL INGLETE

La perilla de fijación del inglete fija firmemente la sierra en el ángulo de inglete deseado. Para liberar la sierra afloje la perilla de fijación del inglete y oprima el placa de fijación de ingletes.

TOPES DE LA MESA DE INGLETES

Hay topes a 0°, 15°, 22,5°, 31,6° y 45°. Los topes a 0°, 15°, 22,5°, 31,6° y 45° están a ambos lados, izquierdo y derecho, de la mesa de ingletes.

PROTECCIÓN INFERIOR AUTORRETRAÍBLE DE LA HOJA

La protección inferior de la hoja está hecha de plástico transparente resistente a impactos que proporciona protección a cada lado de la hoja. Se retrae por encima de la protección superior a medida que se baja la hoja hacia la pieza de trabajo.

BOTÓN DEL SEGURO DEL HUSILLO

Vea la figura 4.

El husillo cuenta con un seguro de botón para inmovilizarlo, con el fin de impedir el giro de la hoja de la sierra. Débrancher la scie. Oprima y no suelte el botón del seguro del husillo sólo mientras instala, cambia o desmonta la hoja.

GUÍA DE INGLETES DESLIZABLE

La guía de ingletes deslizable de la sierra ingleteadora combinada sirve para apoyar firmemente la pieza de trabajo al efectuar todo tipo de cortes; el lado izquierdo es más grande y ofrece apoyo vertical adicional. Es deslizable para dar espacio al brazo de la sierra al efectuar cortes a bisel o cortes compuestos.

Afloje el tornillo de la guía antes de intentar deslizar la guía de ingletes. Una vez determinada la posición de la guía de ingletes, apriete el tornillo de la guía para asegurar la guía deslizable.

GATILLO DEL INTERRUPTOR

Vea la figura 5.

Para evitar el uso no autorizado de la sierra ingleteadora combinada, desconéctela del suministro de corriente y asegurar el interruptor en la posición de apagado. Para asegurar el interruptor, coloque un candado (no viene incluido) a través del agujero del gatillo del interruptor. Puede utilizarse un candado de grillete largo hasta de 7,1 mm (9/32 pulg.) de diámetro. Cuando el candado está instalado y cerrado, no puede accionarse el gatillo del interruptor. Guarde la llave del candado en otro lugar.

ALMACENAMIENTO PARA LA PRENSA DE TRABAJO

Vea la figura 6.

Esta sierra incluye una prensa de trabajo para sostener el material en su lugar durante el corte. Hay un área para almacenar la prensa de trabajo en la base de la sierra.

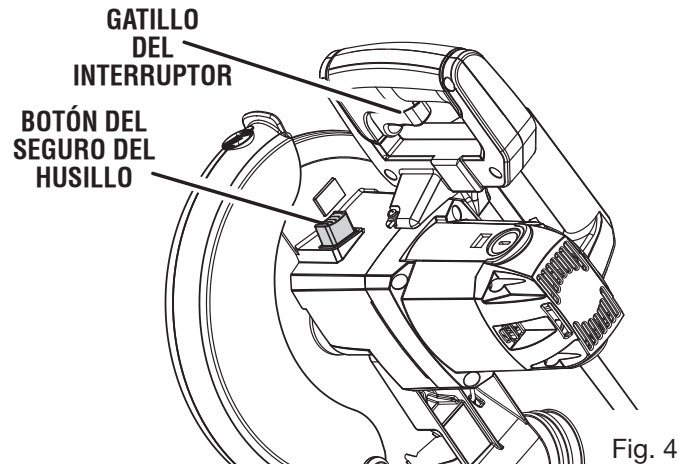


Fig. 4

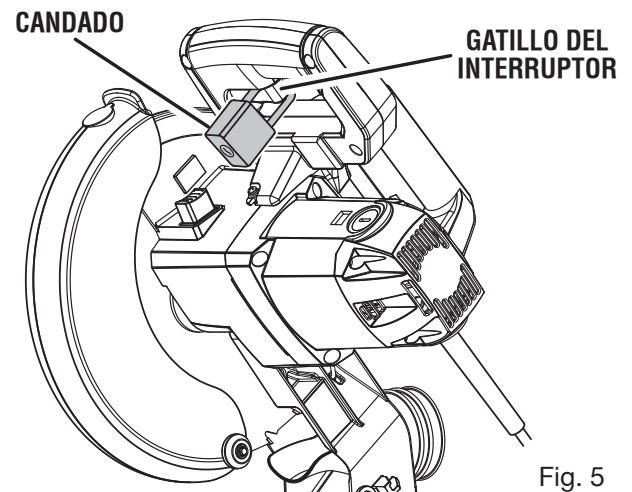


Fig. 5

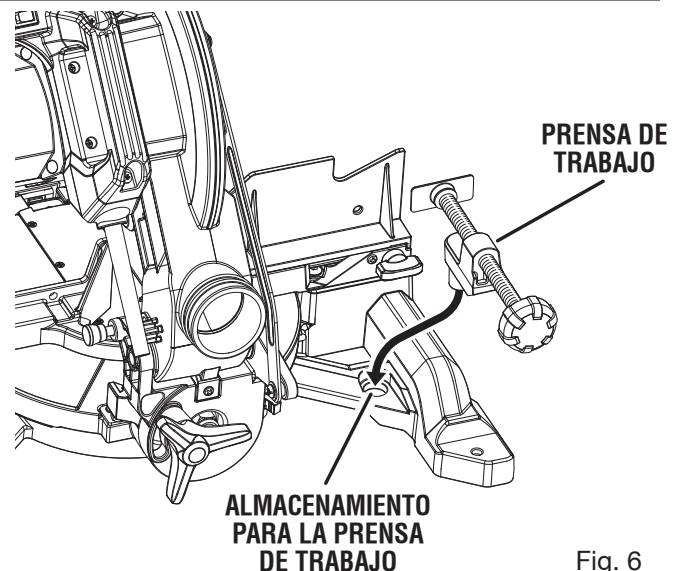


Fig. 6

HERRAMIENTAS NECESARIAS

Se necesitan las siguientes herramientas (no vienen incluidas) para efectuar ajustes:

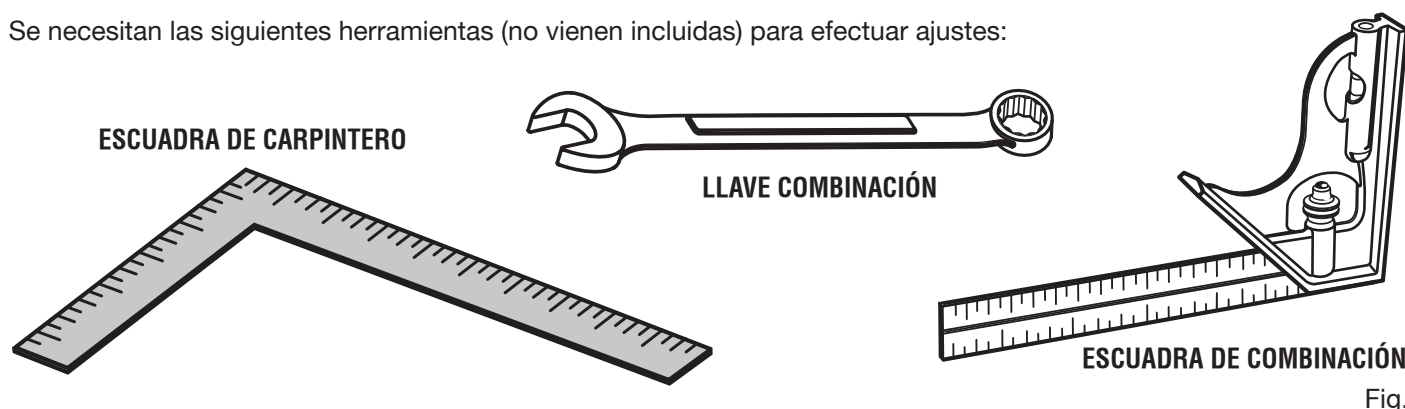


Fig. 7

PIEZAS SUELTAS

Vienen incluidos los siguientes artículos con la sierra ingleteadora combinada:

- Saco captapolvo
- Llave de la hoja
- Manual del operador (no se muestra)
- Prensa de trabajo
- Hoja

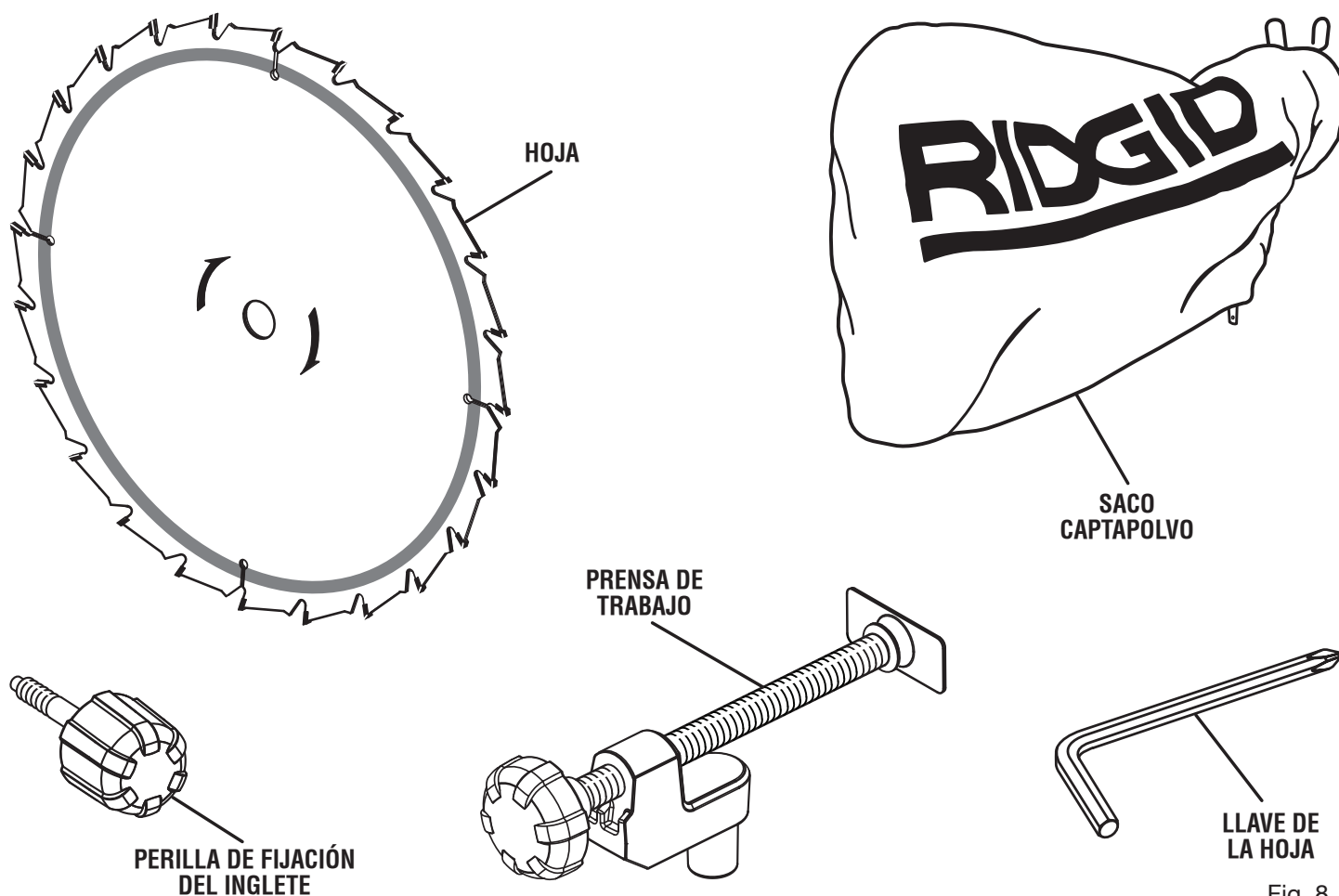


Fig. 8

⚠ ADVERTENCIA:

El empleo de aditamentos o accesorios no enumerados arriba podría ser peligros y causar lesiones serias.

ARMADO

DESEMPAQUETADO

Este producto requiere armarse.

- Levante cuidadosamente de la caja la sierra sujetándola del mango de acarreo y de la base, y colóquela sobre una superficie de trabajo a nivel.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice este producto si alguna pieza incluida en la lista de piezas sueltas ya está ensamblada al producto cuando lo desempaqueta. El fabricante no ensambla las piezas de esta lista en el producto. Éstas deben ser instaladas por el usuario. El uso de un producto que puede haber sido ensamblado de forma inadecuada podría causar lesiones personales graves.

- Embarcamos la sierra completamente armada, con el brazo de la misma asegurado en la posición inferior. Para liberar el brazo de la sierra, empújelo hacia abajo por la parte superior, corte la amarra y extraiga el pasador de seguridad.
- Levante la sierra sujetándola del mango. La presión de la mano debe permanecer en el brazo de la sierra para evitar un levantamiento súbito del mismo al soltarse la amarra.
- Inspeccione cuidadosamente la herramienta para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de empaquetado sin haber inspeccionado cuidadosamente la herramienta y haberla utilizado satisfactoriamente.
- La sierra viene ajustada desde la fábrica para realizar cortes exactos. Después de armarla verifique la exactitud de la misma. Si en el envío resultaron afectados los ajustes, consulte los procedimientos específicos explicados en este manual.
- Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-866-539-1710, donde le brindaremos asistencia.

⚠ ADVERTENCIA:

Si hay piezas dañadas o faltantes, no utilice esta producto sin haber reemplazado todas las piezas. Usar este producto con partes dañadas o faltantes puede causar lesiones serias al operador.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente modificar esta producto ni hacer accesorios no recomendados para la misma. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato el cual puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones corporales serias.

⚠ ADVERTENCIA:

No conecte la unidad al suministro de corriente antes de terminar de armarla. De lo contrario la unidad puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

No encienda la sierra ingleteadora combinada sin revisar para ver si hay interferencia entre la hoja y la guía de ingletes. Puede dañarse la hoja si toca la guía de ingletes durante el funcionamiento de la sierra.

⚠ ADVERTENCIA:

Esta sierra puede volcarse si se suelta súbitamente la cabeza de la misma y la sierra no está asegurada a una superficie de trabajo. SIEMPRE asegure esta sierra a una superficie de trabajo estable antes de usarla para evitar lesiones serias.

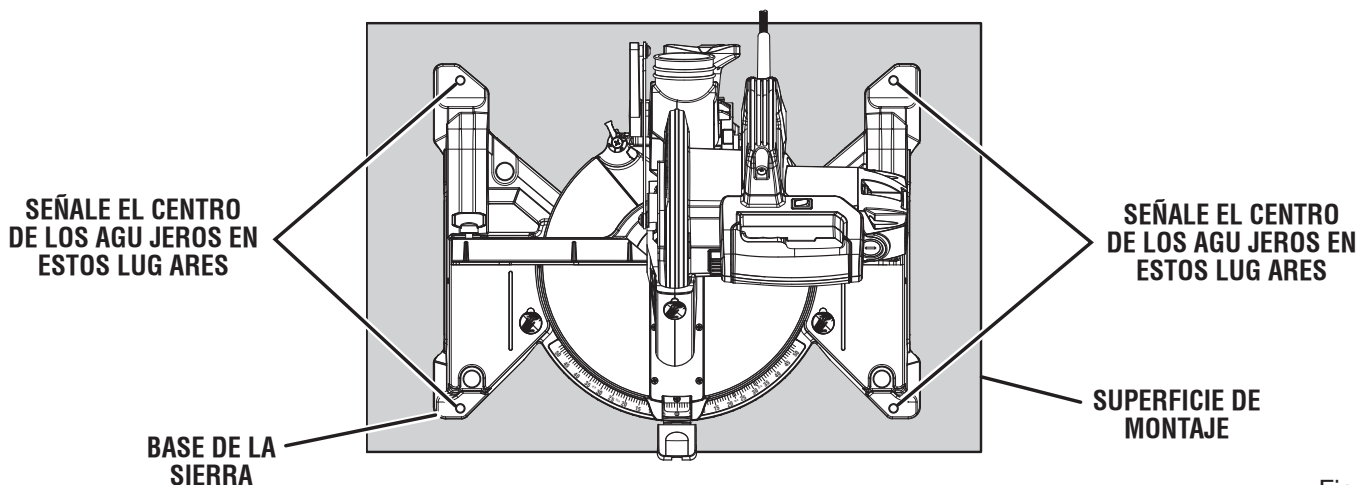


Fig. 9

ARMADO

AGUJEROS DE MONTAJE

Vea la figura 9.

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de iniciar cualquier operación de corte, sujete con prensa(s) o atornille la sierra ingleteadora al banco de trabajo o pedestal para sierra ingleteadora aprobado. Si se utiliza un pedestal para sierra ingleteadora, lea el manual del operador y siga las instrucciones del pedestal. NUNCA utilice la sierra ingleteadora en el piso o estando en cuclillas. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones corporales serias.

La sierra ingleteadora combinada debe montarse en una superficie de soporte firme, como un banco de trabajo, planche de montaje, o pedestal para sierra ingleteadora. Hay cuatro agujeros para perno en la base de la sierra para este fin. Cada uno de los cuatro agujeros de montaje deben estar atornillados firmemente con pernos de máquina de 5/16 pulg., arandelas de seguridad y tuercas hexagonales (no vienen incluidos). Los pernos deben ser la suficiente longitud para dar acomodo a la base de la sierra, las arandelas de seguridad, las tuercas hexagonales y el espesor del banco de trabajo. Apriete firmemente los cuatro pernos.

En la figura 9 aparecen los agujeros para el montaje en un banco de trabajo. Revise cuidadosamente el banco de trabajo después de montar la unidad para asegurarse de que no ocurra ningún durante el uso de la misma. Si el banco de trabajo se inclina, desliza o camina, asegúrelo al piso antes de utilizar la unidad.

PERILLA DE FIJACIÓN DEL INGLETE

Vea la figura 10.

Para instalar la perilla de fijación del inglete, inserte el prisionero roscado situado en la perilla de fijación del inglete en el agujero roscado del brazo de control. Gire a la derecha para apretar.

SACO CAPTAPOLVO

Vea la figura 11.

Se suministra un saco captapolvo para utilizarse con la sierra ingleteadora. Se acopla en la abertura de salida del aserrín, en la protección superior de la hoja. Para instalarlo, apriete los dos clips metálicos para abrir la boca del saco y móntelo en la abertura de salida del aserrín. Suelte los clips. El anillo metálico del saco debe quedar fijo entre las ranuras de la abertura de salida del aserrín. Para retirar el saco captapolvo con el fin de vaciarlo, invierta el procedimiento anterior.

PRENSA DE TRABAJO

Vea la figura 12.

⚠ ADVERTENCIA:

En algunas operaciones el conjunto de la prensa de trabajo puede interferir en el movimiento del conjunto de protección de la hoja. Siempre asegúrese de que no haya interferencia en el movimiento de la protección de la hoja antes de comenzar cualquier operación de corte, para reducir el riesgo de lesiones corporales serias.

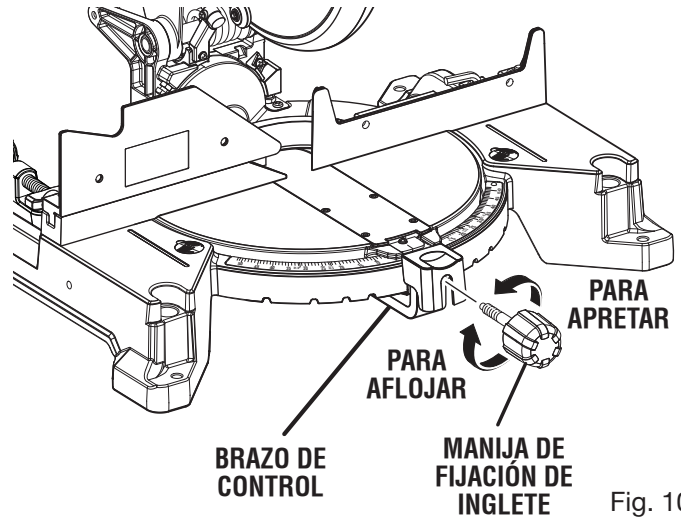


Fig. 10

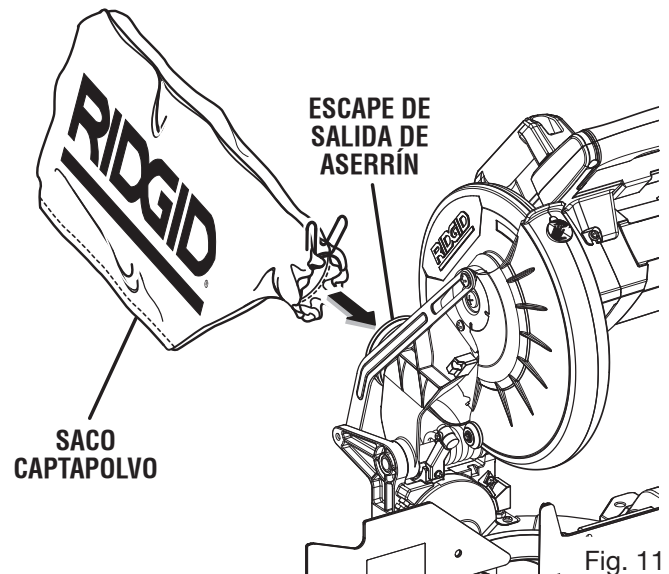


Fig. 11

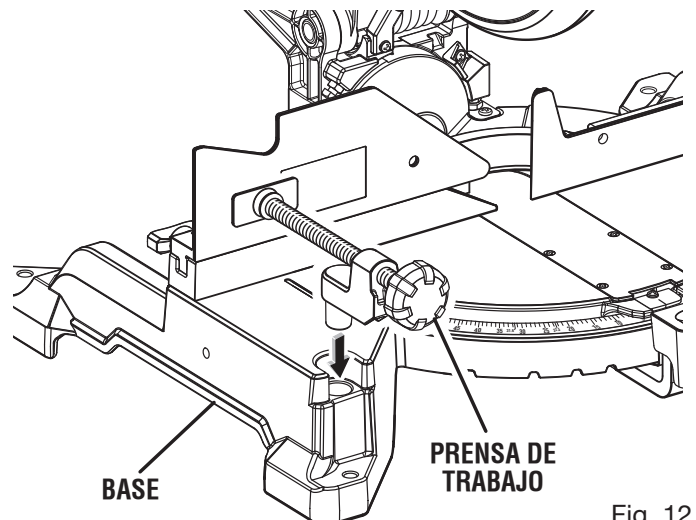


Fig. 12

La prensa de trabajo ofrece mayor control al prensar la pieza de trabajo contra la guía o contra la mesa de la sierra. También evita que la pieza de trabajo avance hacia la hoja de la sierra. Esto es muy útil al efectuar cortes a inglete combinados.

ARMADO

Según sea la operación de corte y el tamaño de la pieza de trabajo, puede ser necesario usar una prensa de mano (en forma de "C") en lugar de la prensa de trabajo para asegurar la pieza antes de efectuar el corte.

Para instalar la prensa de trabajo:

- Coloque el vástago de la prensa de trabajo en un agujero u otro de la base de la mesa de la sierra.
- Gire la perilla de la prensa de trabajo para acercarla o alejarla, según sea necesario.

PARA INSTALAR LA HOJA

Vea la figura 13.

⚠ ADVERTENCIA:

La sierra tiene capacidad para hojas hasta de un diámetro de 254 mm (10 pulg.). Nunca utilice una hoja tan gruesa que la arandela exterior de la hoja no se enganche en las partes planas del husillo. Las hojas más grandes tocan las protecciones de la hoja, y las más gruesas impiden asegurarlas con el perno de la hoja en el husillo. Cualquiera de estas dos situaciones puede producir un accidente serio, con las consiguientes lesiones corporales serias.

- Desconecte la sierra.
- Suba el brazo de la sierra.
- Gire la protección inferior de la hoja hacia arriba y afloje el tornillo de la cubierta del perno de la hoja. Deslice la cubierta del perno de la hoja hacia la protección superior de la hoja para dejar al descubierto el perno de la hoja.
- Oprima el botón de bloqueo del husillo y gire el perno de la hoja hasta que se bloquee el husillo.
- Usando la llave provista, afloje y saque el perno de la hoja.

NOTA: El perno de la hoja tiene roscas a la izquierda. Gire el perno de la hoja a la derecha para aflojarlo.

- Retire la arandela exterior de la hoja. **No** retire la arandela interior de la hoja.
- Coloque una gota de aceite en la arandela interior y en la arandela exterior de la hoja en el lugar donde tocan la hoja.

⚠ ADVERTENCIA:

Si se ha sacado la arandela interior de la hoja, instálela nuevamente antes de colocar la hoja en el husillo. De lo contrario puede causar un accidente pues la hoja no quedará debidamente apretada.

- Coloque la hoja de la sierra, dentro del protector inferior de la hoja y en el husillo. Los dientes de la hoja deben quedar dirigidos hacia abajo en la parte delantera de la sierra como se muestra en la figura 13.
- Vuelva a colocar la arandela exterior. Las caras planas dobles en "D" de las arandelas de la hoja se alinean con las caras planas del husillo.
- Oprima el botón de bloqueo del husillo y vuelva a colocar el perno de la hoja.

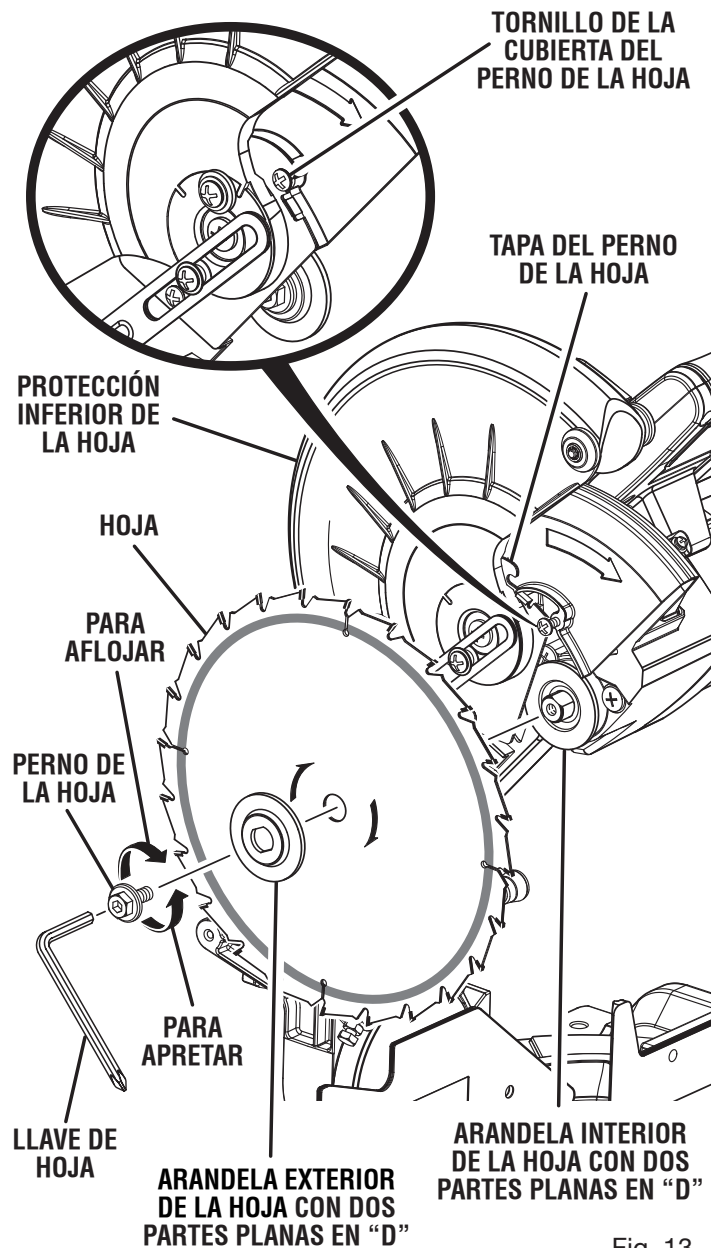


Fig. 13

NOTA: El perno de la hoja tiene roscas a la izquierda. Gire el perno de la hoja a la izquierda para apretar.

PRECAUCIÓN:

Siempre instale la hoja con los dientes y la flecha impresa en el lado de la hoja dirigidas hacia abajo en la parte delantera de la sierra. La dirección de rotación de la hoja también está estampada con una flecha en el protector superior de la hoja.

- Apriete firmemente el perno de la hoja.
- Vuelva a colocar la cubierta del perno de la hoja y ajuste firmemente el tornillo de la cubierta del perno de la hoja.
- Baje la protección de la hoja.
- Levante y baje el brazo de la sierra para asegurarse de que la protección inferior de la hoja funcione correctamente.

ARMADO

⚠ ADVERTENCIA:

Asegúrese de que el botón del seguro del husillo no esté oprimido antes de volver a conectar la sierra al suministro de corriente. Nunca oprima el botón del seguro del husillo cuando esté girando la hoja.

⚠ PELIGRO:

Radiación láser. Evite todo contacto directo de los ojos con la fuente de luz.

⚠ ADVERTENCIA:

Todo control, ajuste o procedimiento diferente de los especificados aquí, puede causar una exposición peligrosa a la radiación.

CORTE DE UNA RANURA EN LA PLACA DE GARGANTA DE DESPEJE CERO

Para usar su sierra ingletadora compuesta, usted debe cortar una ranura en la placa de garganta de despeje cero para ofrecer despeje a la hoja. Para cortar la ranura, ajuste la sierra en bisel de 0°, ponga en marcha la sierra y deje que la hoja alcance la velocidad máxima, luego haga cuidadosamente un corte derecho hasta donde sea posible en la placa de garganta. Apague la sierra y espere a que la hoja se detenga completamente antes de levantar el brazo de la sierra.

Luego, afloje la perilla de fijación del bisel y ubique el brazo de la sierra a 48°. (Puede ser necesario ajustar o extraer la guía de ingletes deslizante y/o mover la prensa de trabajo al hoyo en la extensión de mesa para asegurar suficiente espacio libre antes de efectuar el corte.) Ajuste la perilla de fijación del bisel. Ponga en marcha la sierra y deje que la hoja alcance la velocidad máxima, luego haga cuidadosamente otro corte a través de la placa de garganta de despeje cero. La ranura de la placa de garganta será después lo suficientemente ancha para que pase la hoja de la sierra en cualquier ángulo, desde 0° a 48°.

⚠ ADVERTENCIA:

La guía láser se alimenta con la fuente de CA que alimenta la sierra. El usuario debe asegurar el interruptor del disparo antes de alinear o realizar mantenimiento al láser. No bloquear el interruptor de disparo podría causar que la sierra ingleteadora se activara accidentalmente, lo cual podría provocar lesiones personales graves.

ALINEACIÓN DE LA LÍNEA DE LA GUÍA LÁSER

Vea la figura 14.

Bloquee el interruptor de disparo instalando un candado largo con cadena (no se incluye) de hasta 7,1 mm (9/32 pulg.)

de diámetro. Enchufe la sierra a la fuente de alimentación. Trace una línea en la pieza de trabajo. Cuando el interruptor de guía de láser lo es prendido, la guía láser genera una línea roja en la superficie de trabajo. La línea le permite ver la marca que usted puso y la propia línea al mismo tiempo, lo cual le ayuda a alinear la marca para lograr un corte más preciso en la pieza de trabajo.

Alinee la línea láser y la marca con la brazo de la sierra estando en la posición superior. Una vez que estén alineadas ambas líneas, no mueva la pieza de trabajo.

Desmontaje el candado. Realice varios cortes de prueba en materiales de diferentes tipos y espesores. Repita el encima de pasos necesitó.

Remoción de la marca puesta por usted:

Acomode la línea láser cerca del borde izquierdo de la marca de usted sobre la superficie de trabajo con el fin de retirar la marca.

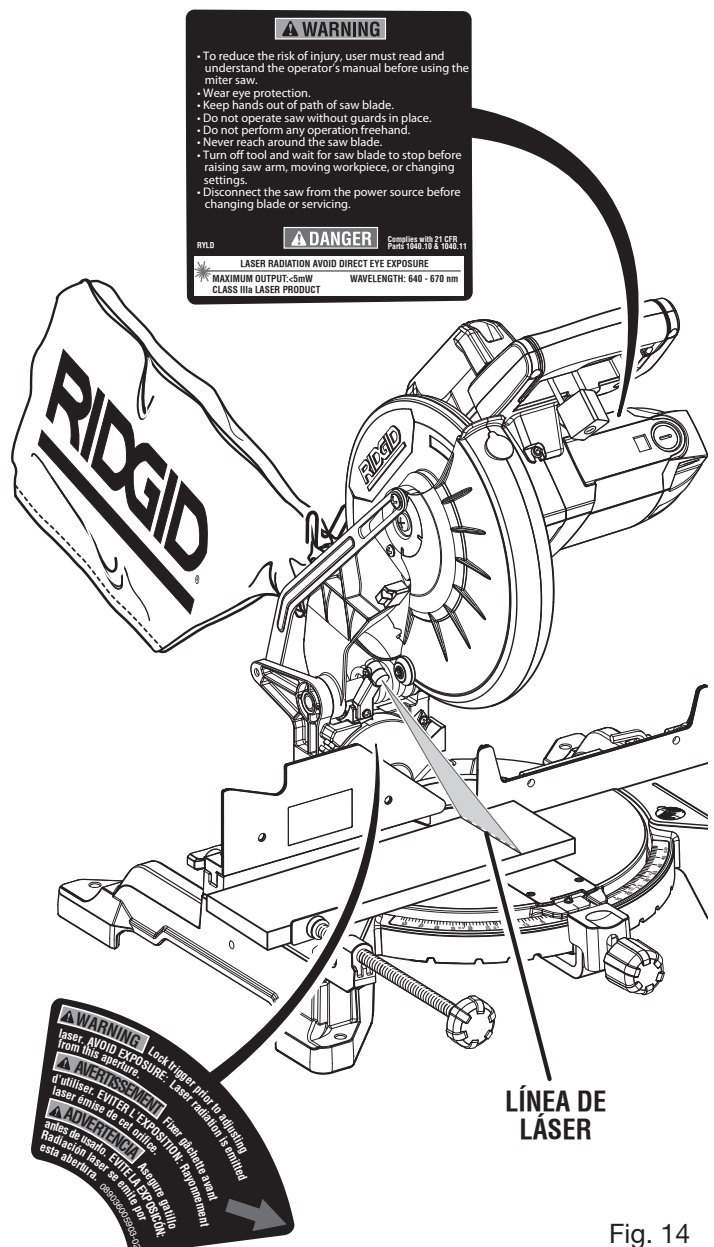


Fig. 14

ARMADO

Para cortar la marca:

Acomode la línea láser cerca o sobre la marca de usted en la superficie de trabajo con el fin de cortar la marca.

Para dejar la marca:

Acomode la línea láser cerca del borde derecho de la marca de usted sobre la superficie de trabajo con el fin de dejar la marca.

Después de familiarizarse con el uso de la guía láser, podrá retirar, cortar o dejar la marca de usted en la superficie de trabajo. Con la práctica aprenderá la posición correcta para alinear la línea láser con la marca de usted.

NOTA: En muchas de las ilustraciones de este manual se muestran sólo porciones de la sierra ingleteadora combinada. Esto es intencional, para poder mostrar claramente lo que queremos decir en las ilustraciones. **Nunca utilice la sierra sin todas las protecciones montadas en su lugar y en buen estado de funcionamiento.**

ESCUADRADO DE LA HOJA DE LA SIERRA CON LA GUÍA

Vea las figuras 15 a 20.

- Desconecte la sierra.
- Tire del brazo de la sierra completamente hacia abajo y enganche el pasador de seguridad para asegurar el brazo en la posición de traslado.
- Afloje la perilla de fijación de inglete aproximadamente media vuelta.
- Oprima la placa de fijación de inglete y gire la mesa de ingletes hasta que el puntero del brazo de control quede colocado en la marca de 0°.
- Suelte la placa de fijación de ingletes y apriete firmemente la perilla de fijación de inglete.
- Coloque horizontalmente una escuadra de carpintero sobre la mesa de ingletes. Coloque una pata de la escuadra contra la guía. Deslice la otra pata de la escuadra para colocarla contra la parte plana de la hoja de la sierra.

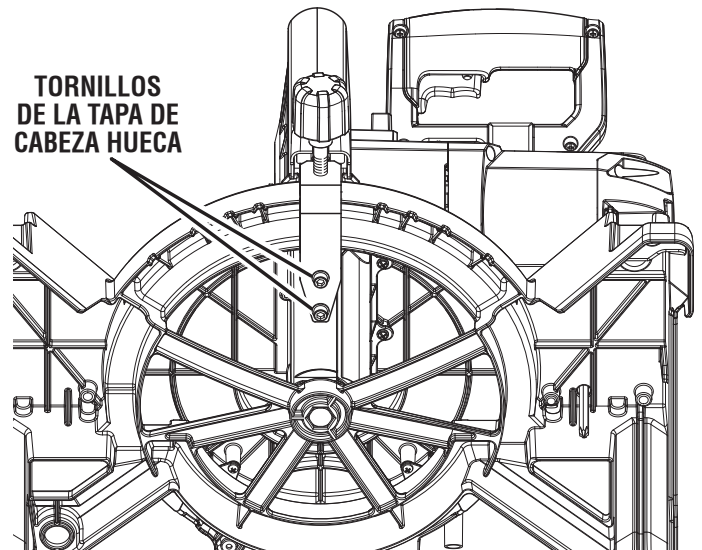
NOTA: Asegúrese de que la escuadra toque la parte plana de la hoja de la sierra, no los dientes.

- El borde de la escuadra y la hoja de la sierra deben estar paralelos, como se muestra en la figura 16.
- Si el borde delantero o trasero de la hoja de la sierra forma un ángulo con respecto a la escuadra, como se muestra en las figuras 17 y 18, se requieren ajustes.

PRECAUCIÓN:

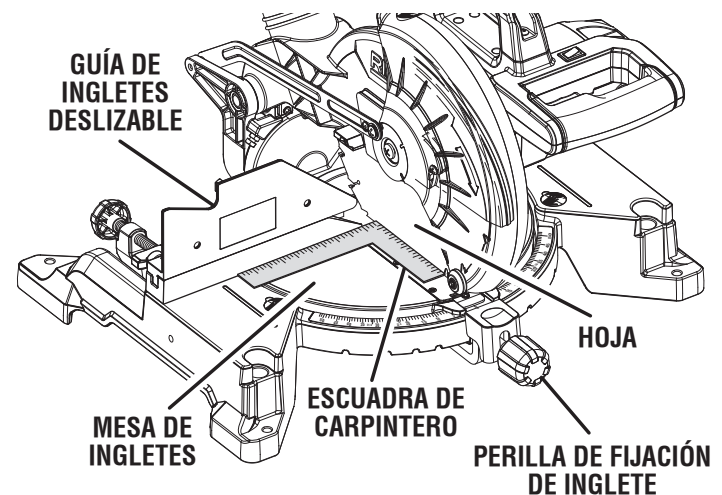
Para evitar perder el control de la unidad, asegure la base con una mano mientras afloja los dos pernos con la otra.

- Con la unidad descansando firmemente sobre una superficie grande y estable, incline la unidad subiendo uno el lado de la base.



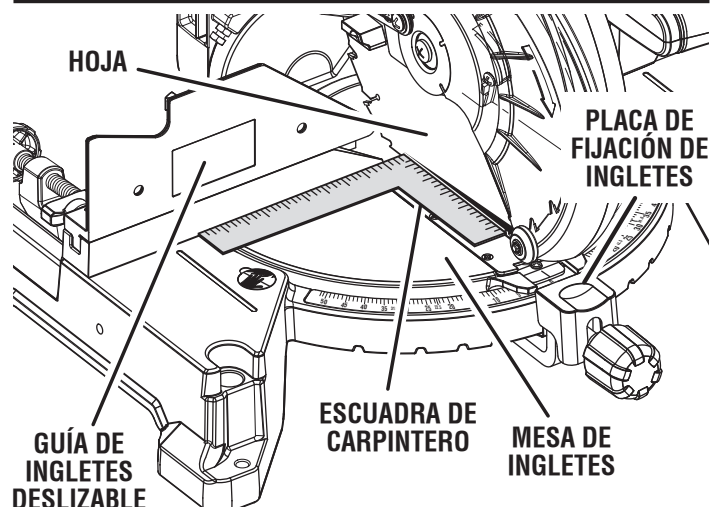
SIERRA VISTA DESDE ABAJO

Fig. 15



VISTA A DE LA HOJA A ESCUADRA CON LA GUÍA

Fig. 16



VISTA DE LA HOJA FUERA DE ESCUADRA CON LA GUÍA;
SE REQUIEREN AJUSTES

Fig. 17

ARMADO

- Utilizando la llave hex 5 mm, afloje los dos tornillos de la tapa de cabeza hueca que se encuentran en la parte inferior sierra de la mesa.
- Vuelva a poner la sierra en su posición de reposo normal. Asegúrese de que la perilla giratoria de fijación de inglete esté floja pero no suelte la placa de fijación de inglete.
- Mover la mesa de manera que la hoja entre en contacto con toda la longitud de la escuadra. Gire la perilla giratoria de fijación de inglete en el sentido de las agujas del reloj para fijar la sierra en posición perpendicular al tope-guía.
- Inclíne la unidad subiendo uno el lado de la base y apriete los tornillos de la tapa de cabeza hueca.
- Vuelva a comprobar la perpendicularidad de la hoja respecto al tope-guía y reajústela si es necesario.

La sierra ofrece varios indicadores de escala. Después de efectuar los ajustes de escuadrado, puede ser necesario aflojar los tornillos de los indicadores y reajustarlos a cero. Vea las figuras 19 y 20.

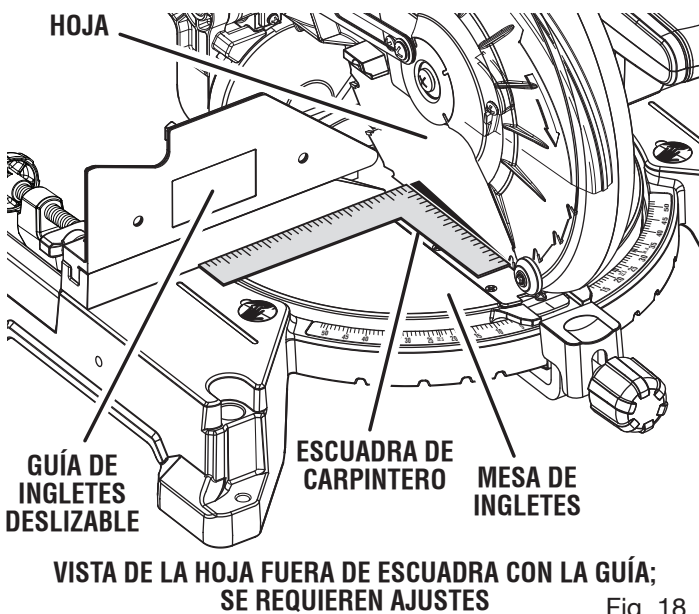


Fig. 18

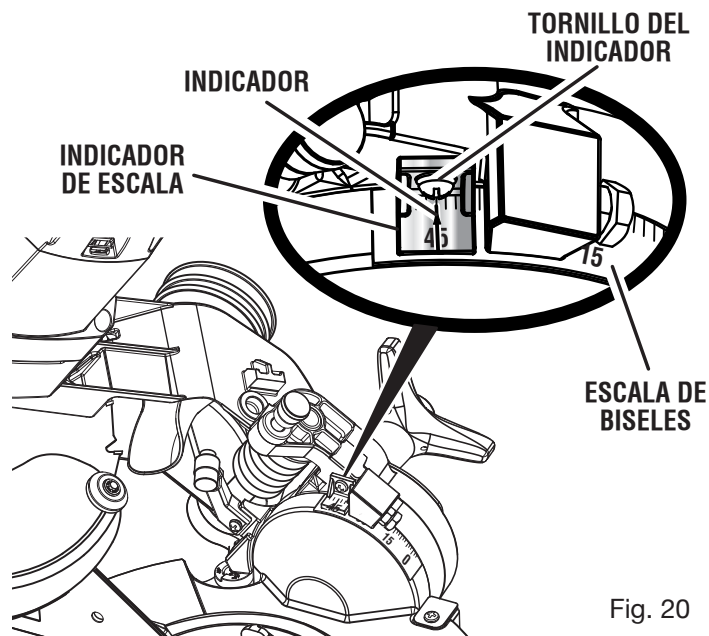
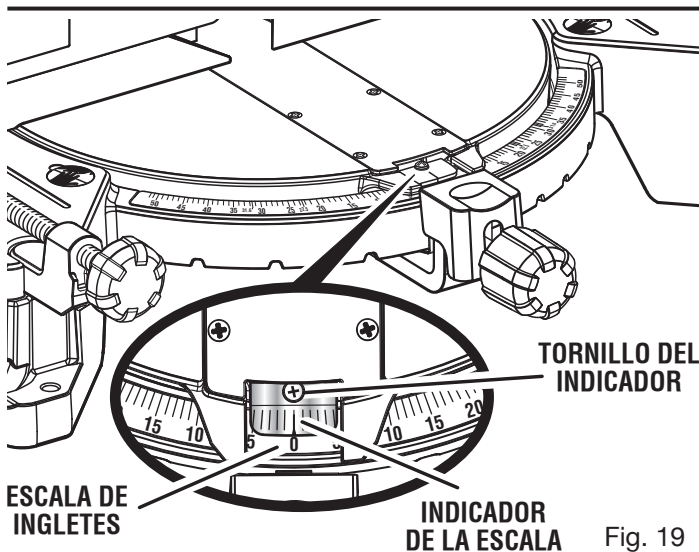


Fig. 20

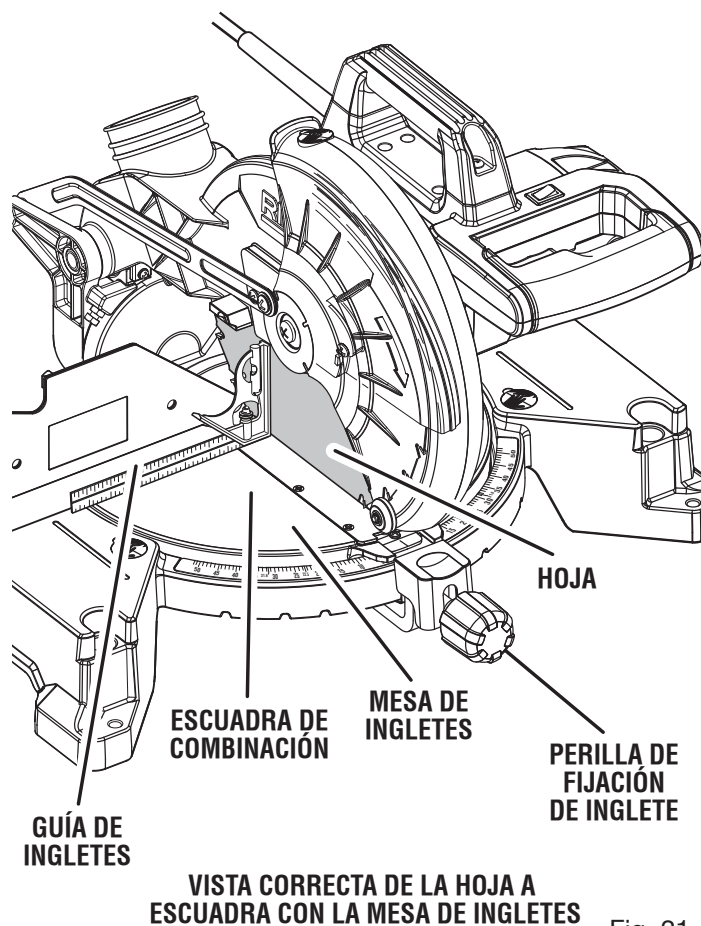


Fig. 21

ARMADO

ESCUADRADO DE LA HOJA CON LA MESA DE INGLETES

Vea las figuras 21 a 24.

- Desconecte la sierra.
- Tire del brazo de la sierra completamente hacia abajo y enganche el pasador de seguridad para asegurar el brazo en la posición de traslado.
- Afloje la perilla de fijación de ingletes aproximadamente media vuelta.
- Oprima la placa de fijación de ingletes y rote la mesa de ingletes hasta que el indicador de la escala esté ubicado en 0°.
- Suelte la placa de fijación de ingletes y ajuste firmemente la perilla de fijación de ingletes.
- Afloje la perilla de fijación de bisel a 0° (la hoja puesta a 90° con la mesa de ingletes). Apriete la perilla de fijación de bisel.
- Coloque una escuadra de combinación contra la mesa de ingletes y parte plana de la hoja de la sierra.

NOTA: Asegúrese de que la escuadra toque la parte plana de la hoja de la sierra, no los dientes.

- Gire la hoja con la mano y revise la alineación de la hoja con la mesa en varios puntos.
- El borde de la escuadra y la hoja de la sierra deben estar paralelas, como se muestra en la figura 21.
- Si la parte superior o inferior de la hoja de la sierra forma un ángulo con respecto a la escuadra, como se muestra en las figuras 22 y 23, se requieren ajustes.
- Afloje la tuerca de seguridad encargada de asegurar el tornillo de ajuste del tope de bisel. También afloje la perilla de fijación de bisel.
- Ajuste el tornillo de ajuste del tope de bisel para alinear la hoja con la escuadra. Vea “Ajuste del tope del bisel” (figura 34) en la sección **Ajuste**.
- Vuelva a apretar la perilla de fijación de inglete. En seguida vuelva a apretar la tuerca de seguridad a cargo de asegurar el tornillo de ajuste del tope de bisel. Vuelva a revisar la alineación de la hoja con la mesa.

NOTA: El procedimiento descrito arriba puede aplicarse para revisar el escuadrado de la hoja con la mesa de ingletes a 0° y a 45°. Para verificar la ortogonalidad en el ajuste de 45°, rote el control manual del bisel al tope del bisel de 45° y ajuste el brazo de la sierra a un bisel de 45°.

La sierra ofrece varios indicadores de escala. Después de efectuar los ajustes de escuadrado, puede ser necesario aflojar los tornillos de los indicadores y reajustarlos a cero. Vea las figuras 19 y 20.

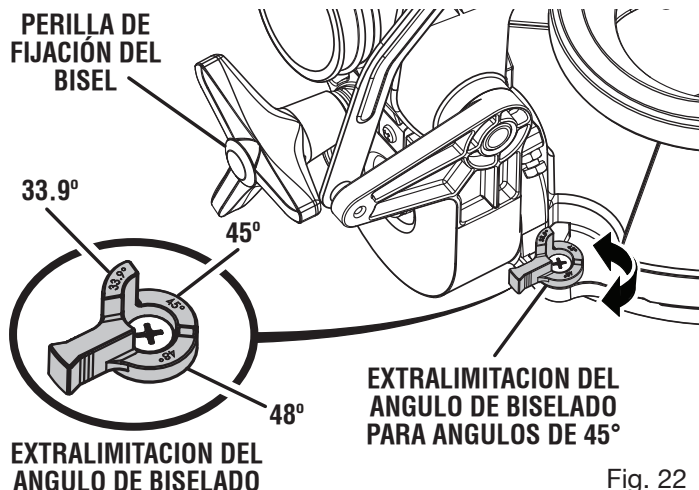
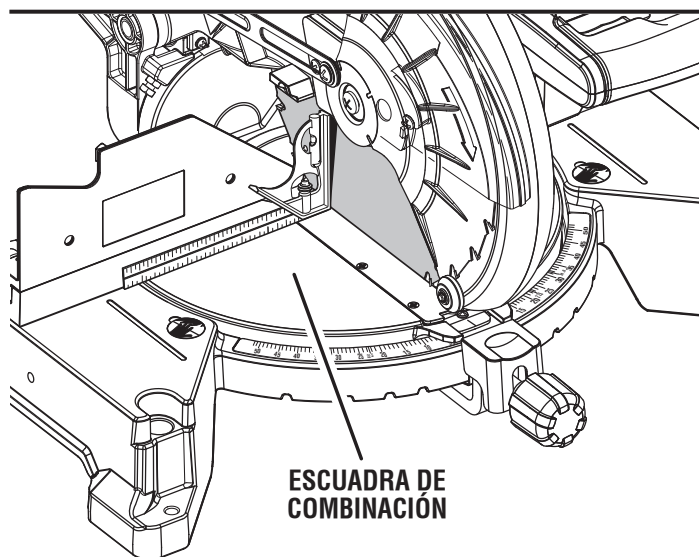
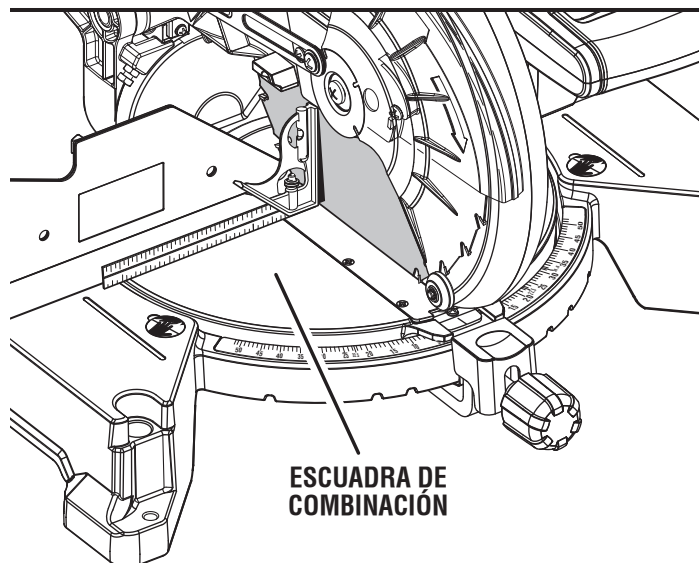


Fig. 22



VISTA DE LA HOJA FUERA DE ESCUADRA CON LA MESA DE INGLETES; SE REQUIEREN AJUSTES

Fig. 23



VISTA DE LA HOJA FUERA DE ESCUADRA CON LA MESA DE INGLETES; SE REQUIEREN AJUSTES

Fig. 24

FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA:

No permita que su familiarización con las herramientas lo vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.

ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos.

ADVERTENCIA:

No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de esta herramienta. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendados podría causar lesiones serias.

APPLICATIONS

Esta herramienta puede emplearse para los fines siguientes:

- Cortes transversales en madera y plástico.
- Cortes transversales a inglete, de uniones, etc., para marcos de cuadros, molduras, marcos de puertas y ensambladuras finas.
- Cortes a bisel y cortes combinados.

NOTA: La hoja suministrada es adecuada para la mayoría de las operaciones de corte, pero para cortes de ensambladuras finas y en plástico, utilice una de las hojas de accesorio a la venta en el lugar de compra de su nueva sierra ingleteadora Rigid.

ADVERTENCIA:

Antes de iniciar cualquier operación de corte, sujete con prensa(s) o atornille en el banco de trabajo la sierra ingleteadora combinada o pedestal de patas aprobado. Nunca utilice la sierra ingleteadora en el piso o estando en cuclillas. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones serias.

ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones corporales serias, siempre apriete la perilla de fijación de inglete y perilla de fijación del bisel antes de efectuar un corte. De lo contrario podría producirse un movimiento del brazo de control o de la mesa de ingletes mientras se efectúa el corte.

ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones corporales serias, mantenga las manos fuera de la zona de no acercar las manos; por lo menos a 76 mm (3 pulg.) de la hoja. Nunca efectúe a pulso ninguna operación de corte (sin asegurar la pieza de trabajo contra la guía). La hoja podría coger la pieza de trabajo si se resbala o tuerce.

ADVERTENCIA:

No encienda la sierra ingleteadora combinada sin revisar para ver si hay interferencia física entre la hoja y la guía de ingletes. Puede dañarse la hoja si toca la guía de ingletes durante el funcionamiento de la sierra. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones corporales serias.

FORMA DE CORTAR CON LA SIERRA INGLETEADORA COMBINADA

ADVERTENCIA:

Al utilizar la prensa de trabajo o una de mano para asegurar la pieza de trabajo, sujete ésta sólo en un lado de la hoja. La pieza de trabajo debe quedar libre en un lado de la hoja para evitar que ésta se atore en la pieza de trabajo. El atoramiento de la hoja en la pieza de trabajo causa un agarrotamiento y un contragolpe del motor. Esta situación podría causar un accidente, y como consecuencia posibles lesiones serias.

ADVERTENCIA:

NUNCA mueva el ajuste de la pieza de trabajo ni marca a algún ángulo cortante mientras el vio corre y la hoja gira. Cualquier tropiezo puede tener como resultado el contacto con la hoja que causa lesiones serias.

FUNCIONAMIENTO

PARA REALIZAR CORTES DE INGLETE / TRANSVERSALES

Vea las figuras 25 y 26.

Los cortes transversales se efectúan cortando a través de la veta de la pieza de trabajo. Un corte transversal recto se efectúa con la mesa de ingletes ajustada en la posición de 0°. Los cortes de inglete se efectúan con la mesa de ingletes puesta en un ángulo diferente de 0°.

- Extraiga el pasador de seguridad y levante el brazo de la sierra a su máxima altura.
- Afloje la perilla de fijación de inglete. Gire la perilla de fijación de inglete aproximadamente media vuelta a la izquierda para aflojarla.
- Presione el placa de fijación de ingletes hacia abajo con el pulgar y manténgalo presionado.
- Tourner le bras de commande de manière à aligner le pointeur sur la graduation correspondant à l'angle désiré.
- Suelte la placa de fijación de ingletes.

NOTA: Usted puede fácilmente ubicar 0°, 11.25°, 15°, 22.5°, 31.6°, y 45° a la derecha o izquierda soltando la placa de fijación de ingletes a la vez que gira el brazo de control. La brazo de control se asentará por si misma en una de las muescas de los topes positivos, situadas en la base de la mesa.

- Apriete firmemente la perilla de fijación de inglete.
- Coloque la pieza de trabajo plana en la mesa de inglete con un borde firmemente contra la guía. Si la madera está combada, coloque el lado convexo contra la guía. Si se coloca el borde cóncavo de una madera contra la guía, la madera puede romperse en la hoja al final de un corte, dejando atascada la hoja. Ver las figuras 32 y 33.
- Cuando corte pedazos largos de madera o moldura, apoye el extremo opuesto del material con un pedestal con rodillos o con una superficie de trabajo que esté al mismo nivel de la mesa de la sierra. Ver la figura 29.
- Haga coincidir la línea de corte de la pieza de trabajo con el borde de la hoja de la sierra.
- Sujete firmemente la pieza con una mano y colóquela contra la guía. Cuando sea posible, use el sujetamadera o la prensa en C para asegurar la pieza de trabajo.
- Antes de poner en marcha la sierra, efectúe un corte de prueba solamente para verificar que no habrá problemas cuando el corte sea hecho.
- Sujete firmemente el mango de la sierra. Oprima el seguro del interruptor con el pulgar y luego oprima el gatillo. Deje transcurrir varios segundos para que la hoja alcance su velocidad máxima.
- Baje lentamente la hoja de la sierra haciendo que se introduzca y traspase la pieza de trabajo.
- Suelte el gatillo del interruptor y espere a que la hoja de la sierra deje de girar antes de levantarla de la pieza de trabajo y retirar la pieza de trabajo de la mesa de ingletes.

CORTE TRANSVERSAL

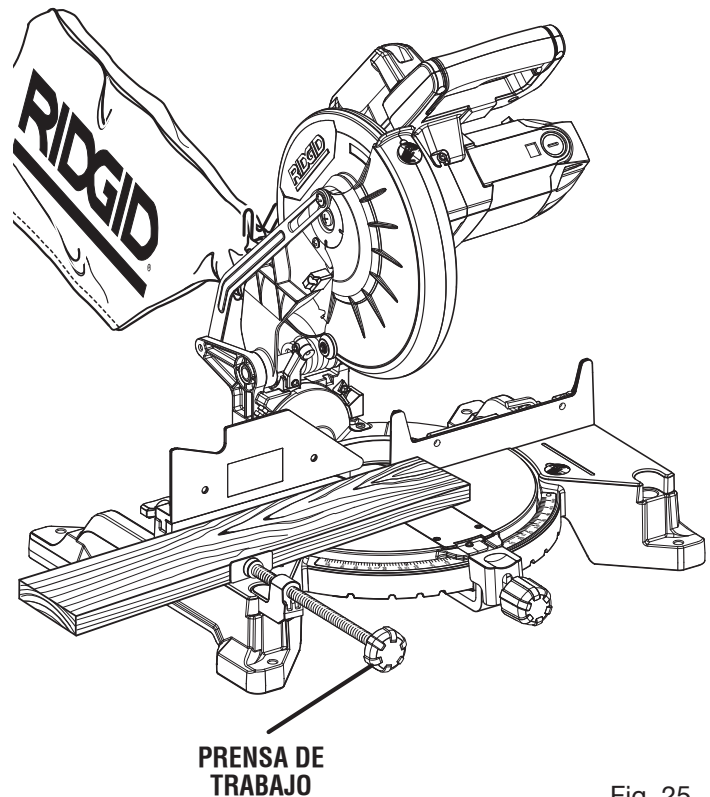


Fig. 25

CORTE DE INGLETE

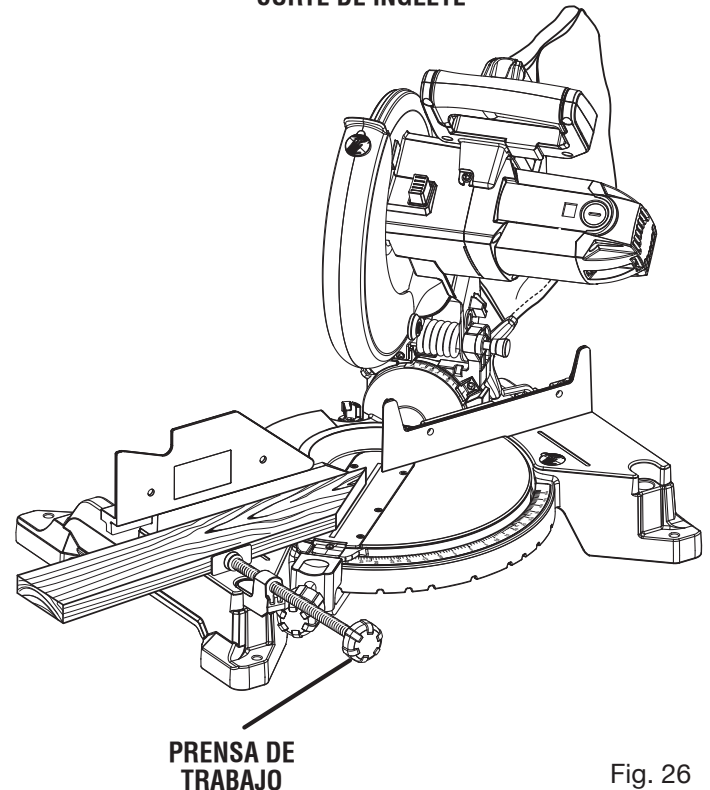


Fig. 26

FUNCIONAMIENTO

PARA CORTAR A BISEL

Vea la figura 27.

Un corte en bisel se efectúa cortando a través de la veta de la pieza de trabajo con la hoja en ángulo con respecto a la pieza. Un corte en bisel recto se efectúa con la mesa de ingletes en la posición de cero grados y la hoja a un ángulo entre 0° y 48°.

NOTA: Puede ser necesario ajustar o extraer la guía de ingletes deslizante.

- Saque el pasador de seguridad y levante el brazo de la sierra a su altura máxima.
- Afloje la perilla de fijación de inglete. Gire la perilla de fijación de inglete aproximadamente media vuelta a la izquierda para aflojarla.
- Presione el placa de fijación de ingletes hacia abajo con el pulgar y manténgalo presionado.
- Tourner le bras de commande de manière à aligner le pointeur sur la graduation correspondant à l'angle désiré.
- Suelte la placa de fijación de ingletes.
- Apriete firmemente la perilla de fijación de inglete.
- Afloje la perilla de fijación de bisel y mueva el brazo de la sierra hacia la izquierda al ángulo de bisel deseado.
- Los ángulos de bisel pueden fijarse de 0° a 48°.

NOTA: Utilice el control manual de bisel para lograr ángulos de bisel de 33,9°; 45° y 48°. Vea la Figura 22.

- Una vez puesto el brazo de la sierra en el ángulo deseado, apriete firmemente la perilla de fijación de bisel.
- Coloque la pieza de trabajo horizontal en la mesa de ingletes, con un borde firme contra la guía. Si está distorsionada la tabla, coloque el lado convexo contra la guía. Si se coloca el canto cóncavo de la tabla contra la guía, la tabla podría venirse sobre la hoja al final del corte, y la frenaría. Vea las figuras 32 y 33.
- Al cortar tablas o molduras largas, apoye el extremo opuesto del material sobre un soporte de rodillo o con una superficie de trabajo a nivel con la mesa de la sierra. Vea la figura 29.
- Alinee la línea de corte de la pieza de trabajo con el borde de la hoja de la sierra.
- Sujete firmemente la pieza con una mano y asegúrela contra la guía. Use la prensa de trabajo optativa o una prensa de mano para asegurar la pieza de trabajo siempre que sea posible.

CORTE EN BISEL

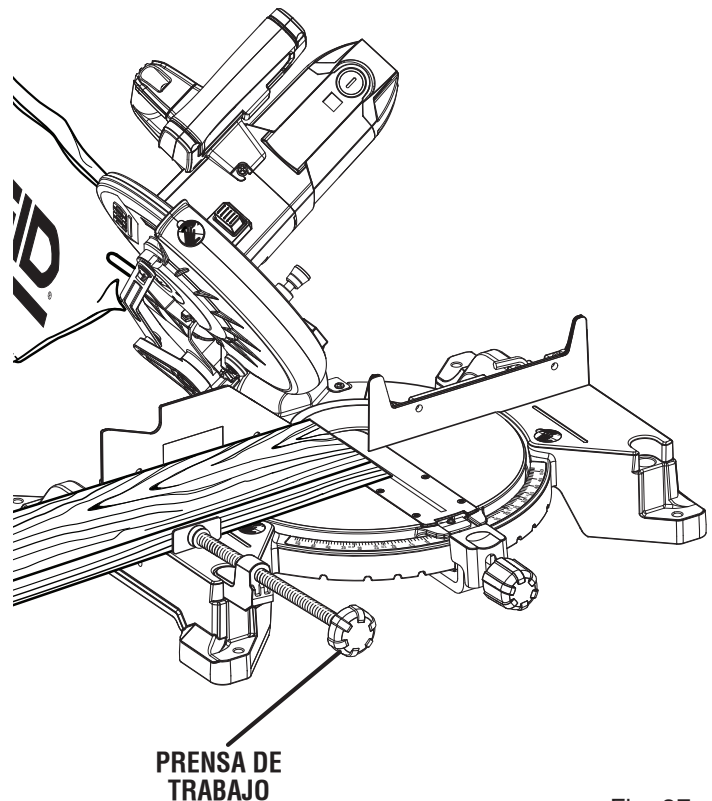


Fig. 27

- Antes de encender la sierra, efectúe una simulación de la operación de corte, sólo para asegurarse de que no suceda ningún problema durante la operación de corte real.
- Sujete firmemente el mango de la sierra. Oprima el seguro del interruptor con el pulgar y luego oprima el gatillo. Permita transcurrir varios segundos para que la hoja alcance su velocidad máxima.
- Baje lentamente la hoja de la sierra hacia la pieza de trabajo y corte ésta.
- Suelte el gatillo del interruptor y permita que se cese de girar la hoja de la sierra antes de levantarla de la pieza de trabajo. Espere hasta que el freno eléctrico detenga la hoja antes de retirar la pieza de trabajo de la sierra ingleteadora.

FUNCIONAMIENTO

PARA CORTAR INGLETES COMPUESTOS

Vea la figura 28.

Un corte de inglete compuesto es un corte empleando un ángulo de inglete y un ángulo de bisel al mismo tiempo. Este tipo de corte se usa para elaborar marcos de cuadros, cortar molduras, elaborar cajas con lados inclinados y para ciertos cortes para entramado de techos.

Para efectuar este tipo de corte, el brazo de control de la mesa de ingletes debe girarse al ángulo correcto y el brazo de la sierra debe inclinarse al ángulo de bisel correcto. Se debe siempre tener precaución al realizar cortes de ingletes compuestos debido a la interacción de los dos ajustes de ángulos.

El ajuste de los ángulos de inglete y de bisel son interdependientes entre sí. Cada vez que se ajusta el ángulo de inglete se cambia el efecto en el ángulo de bisel. Asimismo, cada vez que se ajusta el ángulo de bisel se cambia el efecto en el ángulo de inglete.

Pueden ser necesarios varios ajustes para obtener el corte deseado. El ajuste del primer ángulo debe revisarse después de ajustarse el segundo, puesto que el ajuste del segundo afecta al primero.

Una vez obtenidos los dos ajustes correctos para un corte en particular, efectúe siempre un corte de prueba en material de desecho antes de efectuar un corte final en material bueno.

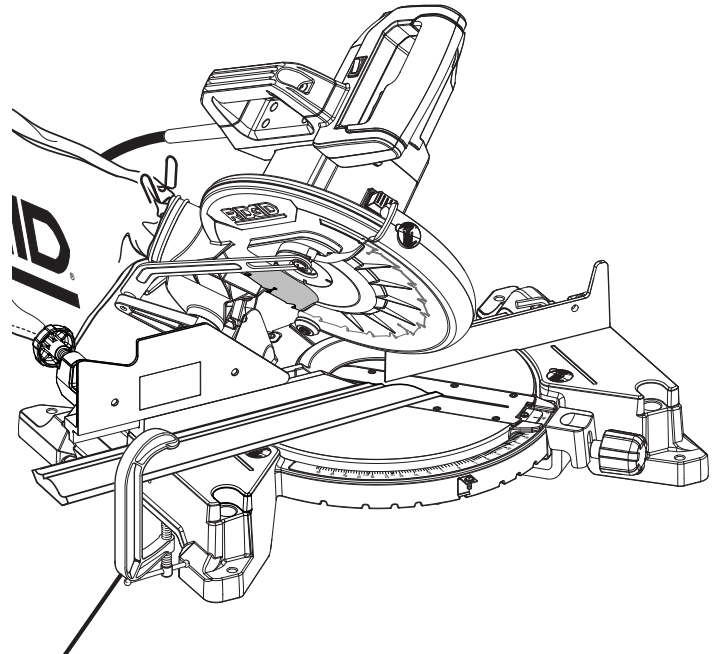
NOTA: Puede ser necesario ajustar o extraer la guía de ingletes deslizante y/o mueve la prensa de trabajo al hoyo en la extensión de mesa para asegurar suficiente espacio libre antes de efectuar el corte.

- Extraiga el pasador de seguridad y levante el brazo de la sierra a su máxima altura.
- Afloje la perilla de fijación de inglete. Gire la perilla de fijación de inglete aproximadamente media vuelta a la izquierda para aflojarla.
- Presione la placa de fijación de ingletes hacia abajo con el pulgar y manténgalo presionado.
- Tourner le bras de commande de manière à aligner le pointeur sur la graduation correspondant à l'angle désiré.
- Suelte la placa de fijación de ingletes.
- Apriete firmemente la perilla de fijación de inglete.
- Afloje la perilla de fijación de bisel y mueva el brazo de la sierra hacia la izquierda al ángulo de bisel deseado.
- Los ángulos de bisel pueden fijarse de 0° a 48°.

NOTA: Utilice el control manual de bisel para lograr ángulos de bisel de 33,9°; 45° y 48°. Vea la Figura 22.

- Una vez puesto el brazo de la sierra en el ángulo deseado, apriete firmemente la perilla de fijación de bisel.
- Vuelva a revisar el ajuste del ángulo de inglete. Efectúe un corte de prueba en material de desecho.

CORTE COMPUESTO EN INGLETE



PRENSA
EN C

Fig. 28

- Coloque la pieza de trabajo horizontal en la mesa de ingletes, con un canto firmemente apoyado contra la guía. Si la tabla está doblada, coloque el canto convexo contra la guía. Si se coloca el canto cóncavo de la tabla contra la guía, la tabla podría venirse sobre la hoja al final del corte, atascándola. Vea las figuras 32 y 33.
- Al cortar tablas o molduras largas, apoye el extremo opuesto del material sobre un soporte de rodillo o sobre una superficie de trabajo a nivel con la mesa de la sierra. Vea la figura 29.
- Alinee la línea de corte de la pieza de trabajo con el borde de la hoja de la sierra.
- Sujete firmemente la pieza con una mano y asegúrela contra la guía. Use la prensa de trabajo o una prensa de mano para asegurar la pieza de trabajo siempre que sea posible.
- Antes de encender la sierra, efectúe una simulación de la tarea de corte, sólo para asegurarse de que no suceda ningún problema durante la tarea de corte real.
- Sujete firmemente el mango de la sierra. Oprima el seguro del interruptor con el pulgar y luego oprima el gatillo. Deje transcurrir varios segundos para que la hoja alcance su velocidad máxima.
- Baje lentamente la hoja de la sierra hacia la pieza de trabajo y corte ésta.
- Suelte el gatillo del interruptor y espere a que la hoja de la sierra deje de girar antes de levantarla de la pieza de trabajo y retirar la pieza de trabajo de la mesa de ingletes.

FUNCIONAMIENTO

APOYE LAS PIEZAS DE TRABAJO LARGAS

Vea la figura 29.

Las piezas de trabajo largas necesitan soportes extra. Los soportes deben colocarse a lo largo de la pieza de trabajo de manera que no se pandee. El soporte debe permitir que la pieza permanezca horizontal en la base de la sierra y la mesa de trabajo durante el corte. Use la prensa de trabajo o prensa en C para asegurar la pieza de trabajo.

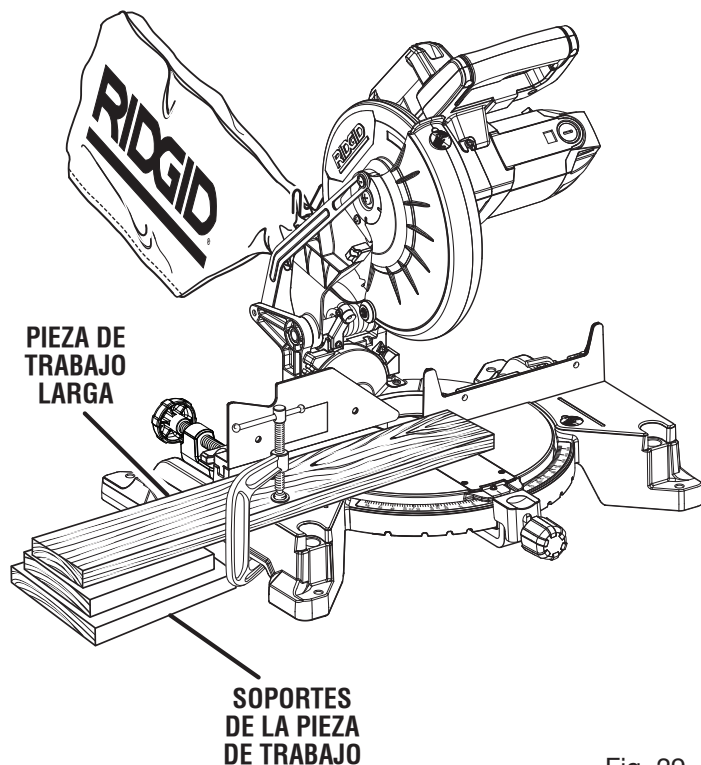


Fig. 29

SUJECCIÓN DE PIEZAS ANCHAS

Vea la figura 30.

Al cortar piezas anchas, como las de 51 x 152 mm (2 x 6 pulg.), deben sujetarse con prensa de trabajo o prensa en C.

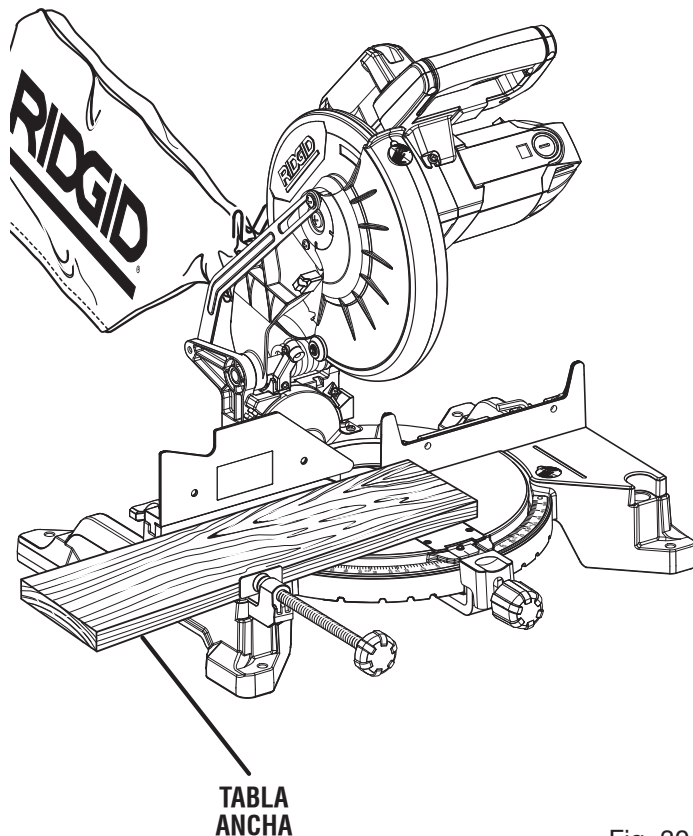


Fig. 30

FUNCIONAMIENTO

CÓMO EFECTUAR CORTES A INGLETE COMBINADOS

Como ayuda para realizar los ajustes correctos, se suministra la siguiente tabla de ángulos combinados. Puesto que los cortes combinados son los más difíciles de obtener, deben efectuarse cortes de prueba en material de desecho, así como una gran cantidad de reflexión y planeación, antes de efectuar el corte final.

INCLINACIÓN DEL LADO	NÚMERO DE LADOS						
	4	5	6	7	8	9	10
0°	M- 45,00° B- 0,00°	M- 36,00° B- 0,00°	M- 30,00° B- 0,00°	M- 25,71° B- 0,00°	M- 22,50° B- 0,00°	M- 20,00° B- 0,00°	M- 18,00° B- 0,00°
5°	M- 44,89° B- 3,53°	M- 35,90° B- 2,94°	M- 29,91° B- 2,50°	M- 25,63° B- 2,17°	M- 22,42° B- 1,91°	M- 19,93° B- 1,71°	M- 17,94° B- 1,54°
10°	M- 44,56° B- 7,05°	M- 35,58° B- 5,86°	M- 29,62° B- 4,98°	M- 25,37° B- 4,32°	M- 22,19° B- 3,81°	M- 19,72° B- 3,40°	M- 17,74° B- 3,08°
15°	M- 44,01° B- 10,55°	M- 35,06° B- 8,75°	M- 29,15° B- 7,44°	M- 24,95° B- 6,45°	M- 21,81° B- 5,68°	M- 19,37° B- 5,08°	M- 17,42° B- 4,59°
20°	M- 43,22° B- 14,00°	M- 34,32° B- 11,60°	M- 28,48° B- 9,85°	M- 24,35° B- 8,53°	M- 21,27° B- 7,52°	M- 18,88° B- 6,72°	M- 16,98° B- 6,07°
25°	M- 42,19° B- 17,39°	M- 33,36° B- 14,38°	M- 27,62° B- 12,20°	M- 23,56° B- 10,57°	M- 20,58° B- 9,31°	M- 18,26° B- 8,31°	M- 16,41° B- 7,50°
30°	M- 40,89° B- 20,70°	M- 32,18° B- 17,09°	M- 26,57° B- 14,48°	M- 22,64° B- 12,53°	M- 19,73° B- 11,03°	M- 17,50° B- 9,85°	M- 15,72° B- 8,89°
35°	M- 39,32° B- 23,93°	M- 30,76° B- 19,70°	M- 25,31° B- 16,67°	M- 21,53° B- 14,41°	M- 18,74° B- 12,68°	M- 16,60° B- 11,31°	M- 14,90° B- 10,21°
40°	M- 37,45° B- 27,03°	M- 29,10° B- 22,20°	M- 23,86° B- 18,75°	M- 20,25° B- 16,19°	M- 17,60° B- 14,24°	M- 15,58° B- 12,70°	M- 13,98° B- 11,46°
45°	M- 35,26° B- 30,00°	M- 27,19° B- 24,56°	M- 22,21° B- 20,70°	M- 18,80° B- 17,87°	M- 16,32° B- 15,70°	M- 14,43° B- 14,00°	M- 12,94° B- 12,62°
50°	M- 32,73° B- 32,80°	M- 25,03° B- 26,76°	M- 20,36° B- 22,52°	M- 17,20° B- 19,41°	M- 14,91° B- 17,05°	M- 13,17° B- 15,19°	M- 11,80° B- 13,69°
55°	M- 29,84° B- 35,40°	M- 22,62° B- 28,78°	M- 18,32° B- 24,18°	M- 15,44° B- 20,82°	M- 13,36° B- 18,27°	M- 11,79° B- 16,27°	M- 10,56° B- 14,66°
60°	M- 26,57° B- 37,76°	M- 19,96° B- 30,60°	M- 16,10° B- 25,66°	M- 13,54° B- 22,07°	M- 11,70° B- 19,35°	M- 10,31° B- 17,23°	M- 9,23° B- 15,52°
65°	M- 22,91° B- 39,86°	M- 17,07° B- 32,19°	M- 13,71° B- 26,95°	M- 11,50° B- 23,16°	M- 9,93° B- 20,29°	M- 8,74° B- 18,06°	M- 7,82° B- 16,26°
70°	M- 18,88° B- 41,64°	M- 13,95° B- 33,53°	M- 11,17° B- 28,02°	M- 9,35° B- 24,06°	M- 8,06° B- 21,08°	M- 7,10° B- 18,75°	M- 6,34° B- 16,88°
75°	M- 14,51° B- 43,08°	M- 10,65° B- 34,59°	M- 8,50° B- 28,88°	M- 7,10° B- 24,78°	M- 6,12° B- 21,69°	M- 5,38° B- 19,29°	M- 4,81° B- 17,37°
80°	M- 9,85° B- 44,14°	M- 7,19° B- 35,37°	M- 5,73° B- 29,50°	M- 4,78° B- 25,30°	M- 4,11° B- 22,14°	M- 3,62° B- 19,68°	M- 3,23° B- 17,72°
85°	M- 4,98° B- 44,78°	M- 3,62° B- 35,84°	M- 2,88° B- 29,87°	M- 2,40° B- 25,61°	M- 2,07° B- 22,41°	M- 1,82° B- 19,92°	M- 1,62° B- 17,93°
90°	M- 0,00° B- 45,00°	M- 0,00° B- 36,00°	M- 0,00° B- 30,00°	M- 0,00° B- 25,71°	M- 0,00° B- 22,50°	M- 0,00° B- 20,00°	M- 0,00° B- 18,00°

Cada cantidad, B (bisel) y M (inglete), se da con una tolerancia de 0,005°.

AJUSTES DE ÁNGULOS COMBINADOS PARA ESTRUCTURAS COMUNES

FUNCIONAMIENTO

CÓMO CORTAR MOLDURAS DE CORONA

El gráfico siguiente ilustra la inglete y los escenarios bisel del ángulo de la inglete sierra para 52°/38° y 45°/45° la molduras de corona, cuando el ángulo entre las paredes es de 67° to 146°. Con la molduras de corona colocando plano, el corte en los ángulos siguientes:

WALL ANGLE	38° / 52° MITER / BEVEL	45°/45° MITER/BEVEL
67	42.93/41.08	46.89/36.13
68	42.39/40.79	46.35/35.89
69	41.85/40.50	45.81/35.64
70	41.32/40.20	45.28/35.40
71	40.79/39.90	44.75/35.15
72	40.28/39.61	44.22/34.89
73	39.76/39.30	43.70/34.64
74	39.25/39.00	43.18/34.38
75	38.74/38.69	42.66/34.12
76	38.24/38.39	42.15/33.85
77	37.74/38.08	41.64/33.60
78	37.24/37.76	41.13/33.33
79	36.75/37.45	40.62/33.07
80	36.27/37.13	40.12/32.80
81	35.79/36.81	39.62/32.53
82	35.31/36.49	39.13/32.25
83	34.83/36.17	38.63/31.98
84	34.36/35.85	38.14/31.70
85	33.90/35.52	37.66/31.42
86	33.43/35.19	37.17/31.14
87	32.97/34.86	36.69/30.86
88	32.52/34.53	36.21/30.57
89	32.07/34.20	35.74/30.29
90	31.62/33.85	35.26/30.00
91	31.17/33.53	34.79/29.71
92	30.73/33.19	34.33/29.42
93	30.30/32.85	33.86/29.13
94	29.86/32.51	33.40/28.83
95	29.43/32.17	32.94/28.54
96	29.00/31.82	32.48/28.24
97	28.58/31.48	32.02/27.94
98	28.16/31.13	31.58/27.64
99	27.74/30.78	31.13/27.34
100	27.32/30.43	30.68/27.03
101	26.91/30.08	30.24/26.73
102	26.50/29.73	29.80/26.42
103	26.09/29.38	29.36/26.12
104	25.69/29.02	28.92/25.81
105	25.29/28.67	28.48/25.50
106	24.89/28.31	28.05/25.19

WALL ANGLE	38°/52° MITER/BEVEL	45°/45° MITER/BEVEL
107	24.49/27.95	27.62/24.87
108	24.10/27.59	27.19/24.56
109	23.71/27.23	26.77/24.24
110	23.32/26.87	26.34/23.93
111	22.93/26.51	25.92/23.61
112	22.55/26.15	25.50/23.29
113	22.17/25.78	25.08/22.97
114	21.79/25.42	24.66/22.65
115	21.42/25.05	24.25/22.33
116	21.04/24.68	23.84/22.01
117	20.67/24.31	23.43/21.68
118	20.30/23.94	23.02/21.36
119	19.93/23.57	22.61/21.03
120	19.57/23.20	22.21/20.70
121	19.20/22.83	21.80/20.38
122	18.84/22.46	21.40/20.05
123	18.48/22.09	21.00/19.72
124	18.13/21.71	20.61/19.39
125	17.77/21.34	20.21/19.06
126	17.42/20.96	19.81/18.72
127	17.06/20.59	19.42/18.39
128	16.71/20.21	19.03/18.06
129	16.37/19.83	18.64/17.72
130	16.02/19.45	18.25/17.39
131	15.67/19.07	17.86/17.05
132	15.33/18.69	17.48/16.71
133	14.99/18.31	17.09/16.38
134	14.65/17.93	16.71/16.04
135	14.30/17.55	16.32/15.70
136	13.97/17.17	15.94/15.36
137	13.63/16.79	15.56/15.02
138	13.30/16.40	15.19/14.68
139	12.96/16.02	14.81/14.34
140	12.63/15.64	14.43/14.00
141	12.30/15.25	14.06/13.65
142	11.97/14.87	13.68/13.31
143	11.64/14.48	13.31/12.97
144	11.31/14.09	12.94/12.62
145	10.99/13.71	12.57/12.28
146	10.66/13.32	12.20/11.93

FUNCIONAMIENTO

CÓMO CORTAR MOLDURAS DE CORONA

La sierra ingleteadora combinada realiza una labor excelente para cortes de molduras de corona. En general, las sierras ingleteadoras combinadas realizan una labor mejor en el corte de molduras de corona que ninguna otra herramienta.

Con el fin de lograr un ajuste correcto, las molduras de corona deben cortarse con una precisión extrema, con cortes a inglete combinados.

Las dos superficies de contacto de una moldura de corona que queda horizontal contra el cielo raso y la pared de un cuarto están en ángulos que añadidos dan un total exacto de 90°. La mayoría de molduras de corona tienen un ángulo posterior superior (es la sección que queda horizontal contra el cielo raso) de 52°, y un ángulo posterior inferior (la sección que queda contra la pared) de 38°.

MOLDURA DE CORONA EN POSICIÓN HORIZONTAL EN LA MESA DE INGLETES

Vea la figura 31.

Para usar este método a fin de cortar con exactitud molduras de corona para una esquina interior o exterior de 90°, coloque la moldura con su superficie posterior ancha horizontalmente sobre la mesa de ingletes y contra la guía.

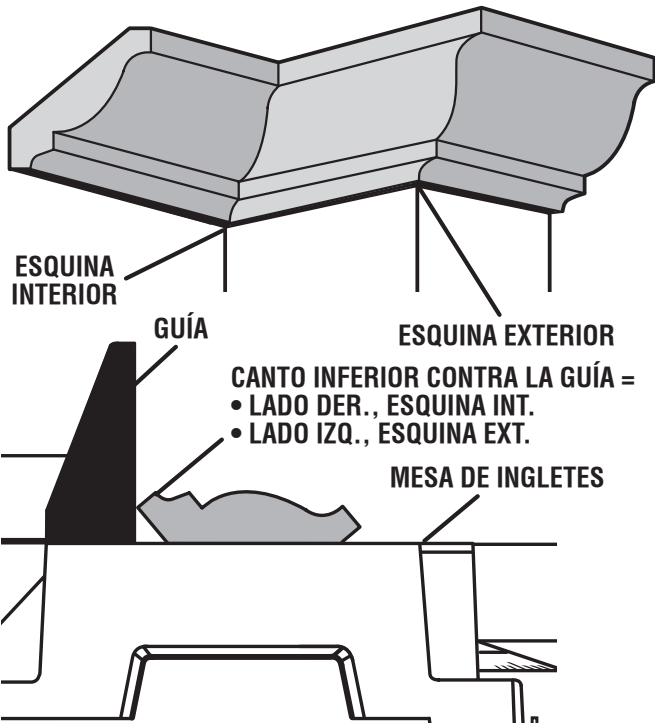
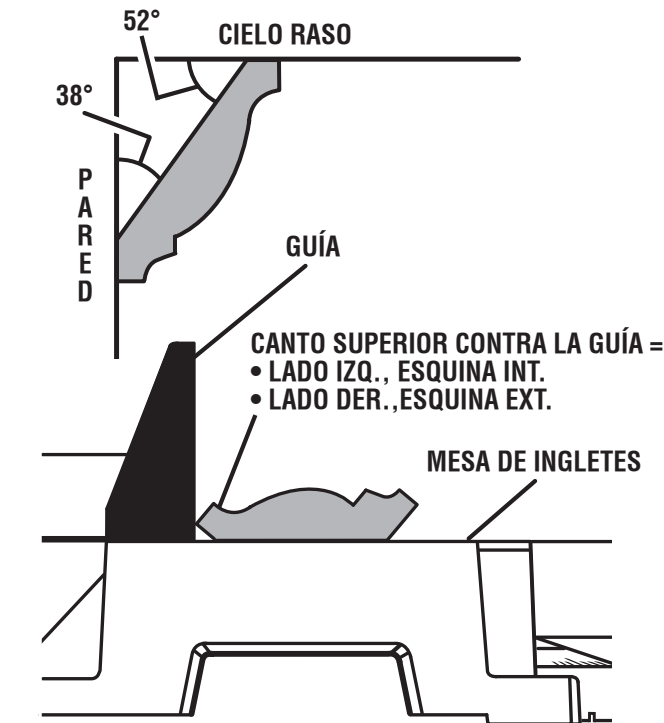
Al fijar los ángulos de bisel e inglete de los cortes a inglete combinados, recuerde que los ajustes son interdependientes; si se cambia un ángulo se cambia el otro también.

Tenga presente que los ángulos de las molduras de corona son muy precisos y difíciles de ajustar. Puesto que es muy fácil que estos ángulos cambien, todos los ajustes deben probarse primero en molduras de desecho. También, la mayoría de las paredes no tienen ángulos exactos de 90°, por lo tanto usted debe efectuar ajustes finos a los ángulos.

Al cortar molduras de corona con este método, el ángulo de bisel debe fijarse a 33,9°. Puede usarse el control manual de bisel para lograr un ángulo de bisel de 33,9. El ángulo de inglete debe fijarse a 31,6°, a la derecha o izquierda, según el corte deseado para cada aplicación en particular. En la tabla mostrada abajo encontrará los ajustes correctos de los ángulos y la colocación correcta de la moldura de corona en la mesa de ingletes.

Los ajustes mostrados en la tabla de abajo pueden utilizarse para cortar molduras de corona 100% estándar ("All Standard" en EE.UU.) con ángulos de 52° y 38°. La moldura de corona se coloca horizontal sobre la mesa de ingletes usando las características de cortes combinados de la sierra ingleteadora.

Ajuste del ángulo de bisel	Tipo de corte
33,9°	Lado izquierdo, esquina interior 1. Canto superior moldura contra guía 2. Mesa ingletes a 31,6° a la der. 3. Guarde extremo izquierdo del corte
33,9°	Lado derecho, esquina interior 1. Canto inferior moldura contra guía 2. Mesa ingletes a 31,6° a la izq. 3. Guarde extremo izquierdo del corte
33,9°	Lado izquierdo, esquina exterior 1. Canto inferior moldura contra guía 2. Mesa ingletes a 31,6° a la izq. 3. Guarde extremo derecho del corte
33,9°	Lado derecho, esquina exterior 1. Canto superior moldura contra guía 2. Mesa ingletes a 31,6° a la der. 3. Guarde extremo derecho del corte



MOLDURA DE CORONA EN POSICIÓN HORIZONTAL EN LA MESA DE INGLETES

Fig. 31

FUNCIONAMIENTO

Ajuste del ángulo de bisel	Tipo de corte
0°	Lado izquierdo, esquina interior 1. Canto superior moldura contra guía 2. Mesa ingletes a 45° a la derecha 3. Guarde extremo izquierdo del corte
0°	Lado derecho, esquina interior 1. Canto inferior moldura contra guía 2. Mesa ingletes a 45° a la izquierda 3. Guarde extremo izquierdo del corte
0°	Lado izquierdo, esquina exterior 1. Canto inferior moldura contra guía 2. Mesa ingletes a 45° a la izquierda 3. Guarde extremo derecho del corte
0°	Lado derecho, esquina exterior 1. Canto superior moldura contra guía 2. Mesa ingletes a 45° a la derecha 3. Guarde extremo derecho del corte

CÓMO CORTAR MATERIAL DISTORSIONADO

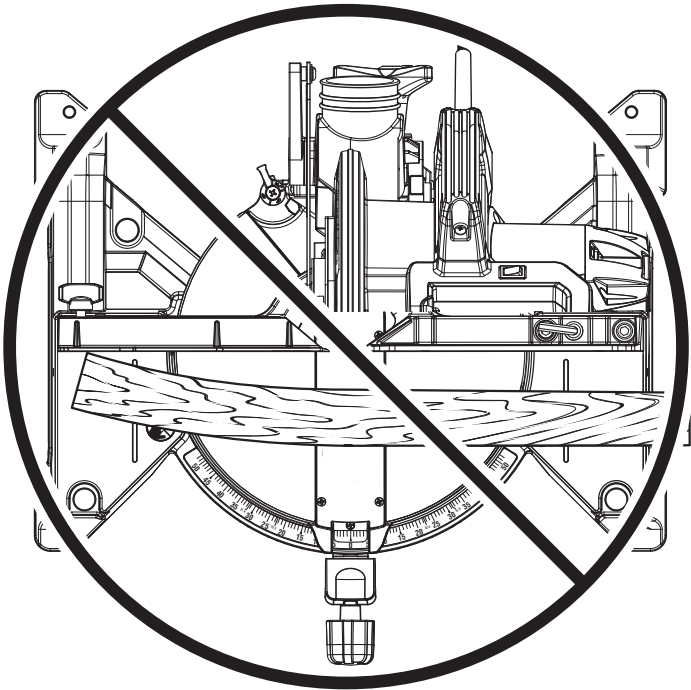
Vea las figuras 32 y 33.

Al cortar material distorsionado, siempre asegúrese de que esté colocado en la mesa de ingletes con el lado convexo contra la guía, como se muestra en la figura 33.

Si se coloca de una forma equivocada el material distorsionado, como se muestra en la figura 32, pellizcará la hoja al llegar al final del corte.

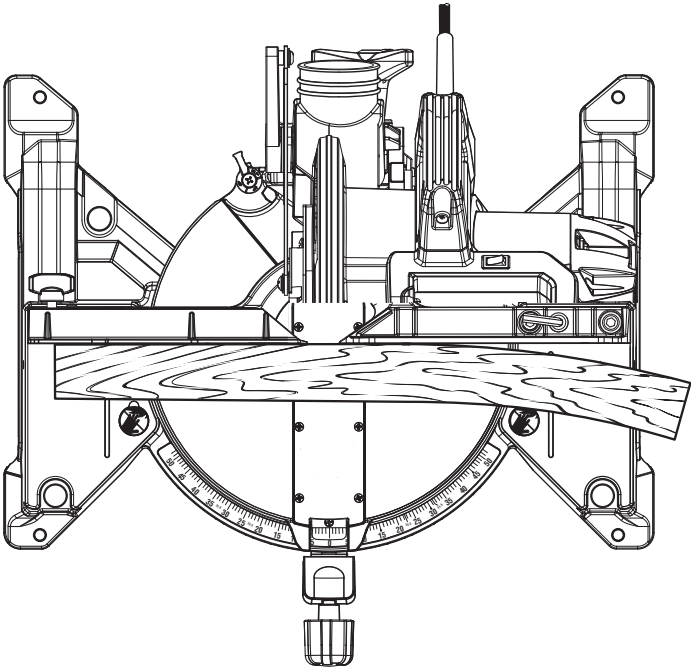
ADVERTENCIA:

Para evitar un contragolpe y posibles lesiones graves, nunca coloque el canto cóncavo de un material arqueado o distorsionado contra la guía.



FORMA INCORRECTA

Fig. 32



FORMA CORRECTA

Fig. 33

AJUSTES

ADVERTENCIA:

Antes de efectuar cualquier ajuste, asegúrese de que la herramienta esté desconectada del suministro de corriente. La inobservancia de esta advertencia podría causar lesiones corporales serias.

La sierra ingleteadora combinada ha sido ajustada en la fábrica para producir cortes muy exactos. No obstante, algunos de los componentes podrían haberse desalineado durante el transporte. También, al paso del tiempo, probablemente será necesario un reajuste debido al desgaste. Después de desempaquetar la sierra, revise los siguientes ajustes antes de comenzar a utilizar la sierra. Realice todo reajuste necesario, y periódicamente revise la alineación de las piezas para asegurarse de que la sierra corte con precisión.

AJUSTES DE LOS PIVOTES

NOTA: Estos ajustes se realizaron en la fábrica y normalmente no requieren reajustarse.

AJUSTE DEL PIVOTE DE RECORRIDO

- El brazo de la sierra debe subir completamente por sí mismo hasta la posición superior.
- Si el brazo de la sierra no se levanta por sí mismo, o si hay juego en las articulaciones de pivote, lleve la sierra al **CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO** de su preferencia para su reparación..

AJUSTE DEL PIVOTE DE BISEL

- La sierra ingleteadora combinada debe inclinarse fácilmente al aflojar la perilla de fijación de bisel e inclinar el brazo de la sierra hacia la izquierda.
- Si el pivote se siente apretado o tiene juego, lleve la sierra al **CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO** de su preferencia para su reparación.

TOPE DE PROFUNDIDAD

El tope de profundidad limita el desplazamiento hacia abajo de la hoja. Permite que la hoja sobrepase la mesa de ingletes lo suficiente para mantener completa la capacidad de corte.

El tope de profundidad se ajusta en la fábrica para ofrecer una capacidad de corte máxima con la hoja de 10 pulg. proporcionada con la sierra. Por lo tanto, la sierra con la hoja proporcionada nunca necesitará ajuste.

AJUSTES DE LOS TOPE DE BISEL

Vea la figura 34.

NOTA: Este procedimiento descrito arriba puede aplicarse para revisar el escuadrado de la hoja con la mesa de ingletes a 0° y a 45°. Estos ajustes se realizaron en la fábrica y normalmente no requieren reajustarse.

Para ajustar:

- Desconecte la sierra.
- Con un llave de hoja, afloje la contratuerca que asegura el tornillo de ajuste del tope del bisel.
- Afloje la perilla de fijación de bisel; para ello, gírela a la izquierda.
- Escuadre la hoja con respecto a la mesa de ingletes como se describe en la sección Armado de este manual.
- Vuelva a apretar la perilla de fijación de inglete. Vuelva a revisar la alineación de la hoja con la mesa.

La sierra dispone de dos indicadores de escala, uno en la escala de biseles y uno en la de ingletes. Después de efectuar los ajustes de escuadrado, puede ser necesario aflojar los tornillos de los indicadores y reajustarlos a cero.

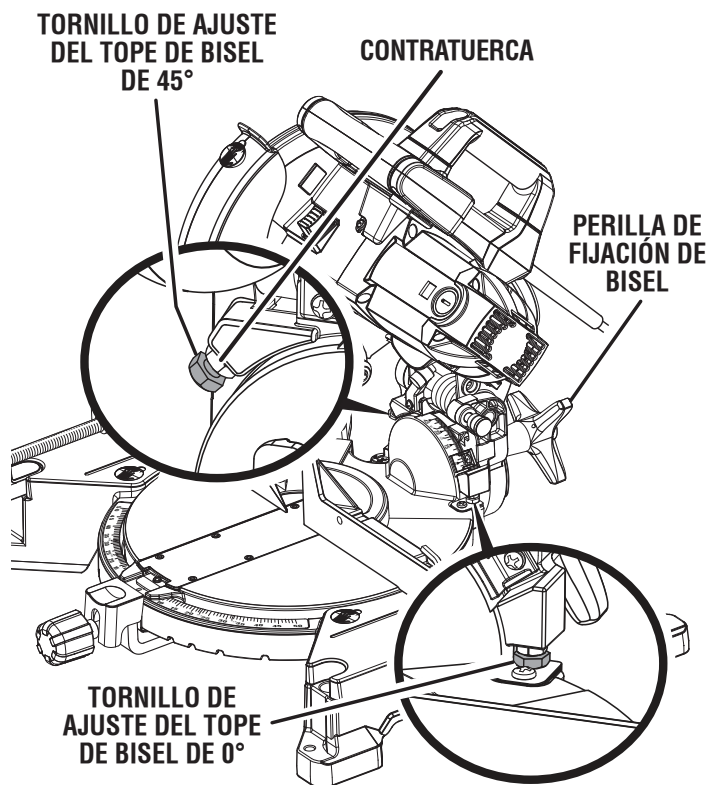


Fig. 34

AJUSTES

⚠ PELIGRO:

Radiación láser. Evite todo contacto directo de los ojos con la fuente de luz.

⚠ ADVERTENCIA:

Todo control, ajuste o procedimiento diferente de los especificados aquí, puede causar una exposición peligrosa a la radiación.

PARA AJUSTAR LA GUÍA LASER

Vea la figura 35.

- Fije los ángulos de la ingletes y el bisel a 0°.
 - Use la prensa de trabajo optativa para asegurar la pieza de madera de desecho.
 - Conecte la sierra en el suministro de corriente y haga un corte leve para rayar la madera.
 - Suelte el gatillo del interruptor y permita que se cese de girar la hoja de la sierra antes elevar del brazo de la sierra.
 - Utilizar un candado, cierra el gatillo del interruptor para hacer el serrote inoperable.
 - Encienda la interruptor el láser.
 - Para ajustar el láser hacia la izquierda o hacia la derecha, afloje el tornillo superior de ajuste del láser con la punta Phillips de la llave de la segueta.
 - Mueva el láser hacia la derecha o hacia la izquierda hasta que esté correctamente alineado con el corte en la madera.
- NOTA:** La láser debe estar en la orilla izquierda del corte.
- Una vez que alineado, apretar el tornillo inférieure de ajuste del láser.
 - Para ajustar el ángulo del láser, afloje el tornillo superior de ajuste del láser con la punta Phillips de la llave de la segueta.

- Rote el láser hacia la derecha o la izquierda hasta que esté correctamente alineado con el corte en la madera.
- NOTA:** El láser debería estar paralelo a la entalla de la hoja.
- Una vez que alineado, apretar el tornillo superior de ajuste del láser.

NOTA: Si el láser no se alinea correctamente, diríjase a su Centro de Servicio Autorizado más cercano para reparar la unidad.

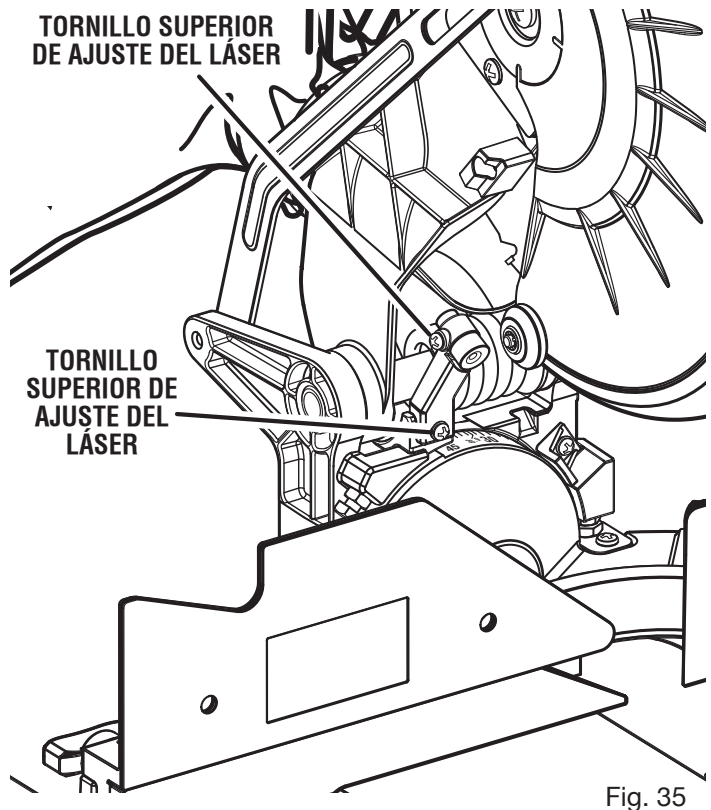


Fig. 35

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

Al dar servicio a la unidad, utilice sólo piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede presentar un peligro o causar daños al producto.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. Si la operación genera mucho polvo, también póngase una mascarilla contra el polvo.

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de efectuar cualquier ajuste, asegúrese de que la herramienta esté desconectada del suministro de corriente. La inobservancia de esta advertencia podría causar lesiones corporales serias.

MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

⚠ ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales serias.

Las herramientas eléctricas que se utilizan en materiales de fibra de vidrio, paneles de yeso para paredes, compuestos de resanar o yeso, están sujetas a desgaste acelerado y posible fallo prematuro porque las partículas y limaduras de fibra de vidrio son altamente abrasivas para los cojinetes, escobillas, conmutadores, etc. Por consiguiente, no recomendamos el uso de esta herramienta durante períodos prolongados de trabajo en estos tipos de materiales. Sin embargo, si usted trabaja con cualquiera de estos materiales, es sumamente importante limpiar la herramienta con aire comprimido.

LUBRICACIÓN

Todos los cojinetes de esta herramienta están lubricados con suficiente cantidad de aceite de alta calidad para toda la vida útil de la unidad en condiciones normales de funcionamiento. Por lo tanto, no se necesita lubricación adicional.

REEMPLAZO DE LAS ESCOBILLAS

Vea la figura 36.

La sierra dispone de conjuntos de escobillas accesibles externamente, cuyo desgaste debe revisarse periódicamente.

Proceda como sigue cuando se requiera un reemplazo:

- Desconecte la sierra.
- Retire la tapa de la escobilla con un destornillador. El conjunto de cada escobilla tiene un resorte y salta al retirarse la tapa de la escobilla.
- Retire el conjunto de la escobilla.
- Efectúe una inspección para ver si hay desgaste. Reemplace ambas escobillas cuando una u otra tenga menos de 6 mm (1/4 pulg.) de carbón restante. **No** reemplace un solo lado sin reemplazar el otro.
- Vuelva a armar la unidad empleando conjuntos de escobillas nuevos. Asegúrese de que la curvatura de la escobillas corresponda a la del motor y de que las escobillas se muevan libremente en los tubos de las mismas.
- Asegúrese de que la tapa de la escobilla esté orientada correctamente (en línea recta) y colóquela.
- Apriete firmemente la tapa de la escobilla. **No** efectúe un apriete excesivo.

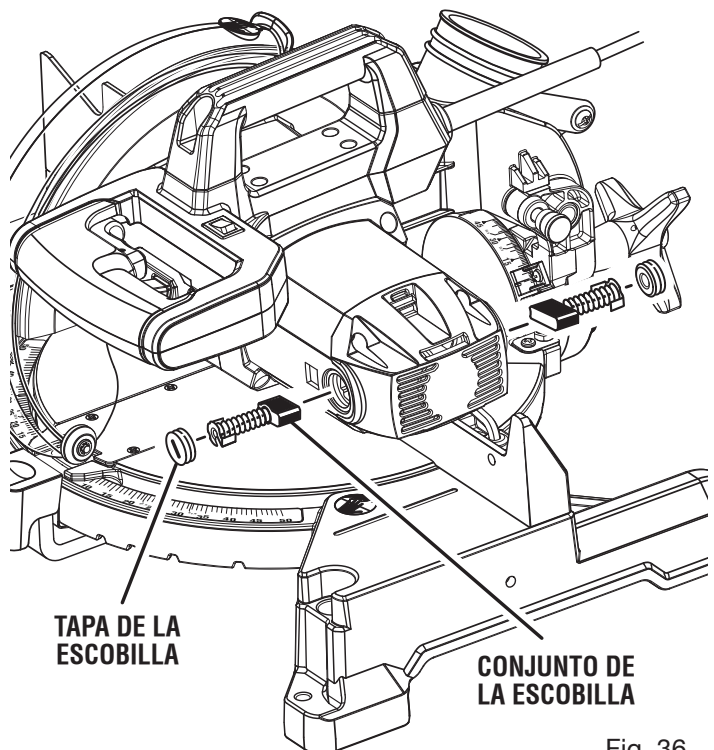


Fig. 36

GARANTÍA

HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS DE MANO Y ESTACIONARIAS RIDGID® GARANTÍA DE SERVICIO LIMITADA DE TRES AÑOS

Debe presentarse prueba de la compra al solicitar servicio al amparo de la garantía.

Se limita a las herramientas de mano y estacionarias RIDGID® adquiridas a partir del 1 de febrero de 2004. Este producto está manufacturado por One World Technologies, Inc. La licencia de uso de la marca comercial es otorgada por RIDGID®, Inc. Toda comunicación en relación con la garantía debe dirigirse a One World Technologies, Inc., a la atención de: Servicio Técnico de Herramientas Eléctricas de Mano y Estacionarias RIDGID®, por el (línea gratuita) 1-866-539-1710.

POLÍTICA DE GARANTÍA DE SATISFACCIÓN DE 90 DÍAS

Durante los primeros 90 días a partir de la fecha de compra, si no está satisfecho con el desempeño de esta herramienta de mano o estacionaria RIDGID® por cualquier razón, puede devolverla al establecimiento donde la adquirió, donde se le proporcionará un reembolso total o un intercambio. Para recibir una herramienta de reemplazo, debe presentar documentación de prueba de la compra, y devolver el equipo original empaquetado con el producto original. La herramienta de reemplazo queda cubierta por la garantía limitada por el resto del período de garantía de servicio de 3 AÑOS.

LO QUE ESTÁ CUBIERTO EN LA GARANTÍA DE SERVICIO LIMITADA DE TRES AÑOS GARANTÍA DE SERVICIO LIMITADA

Esta garantía de las herramientas de mano y estacionarias RIDGID® cubre todos los defectos en materiales y mano de obra, así como piezas desgastables como escobillas, portabrocas, motores, interruptores, cordones eléctricos, engranajes e incluso las pilas inalámbricas de esta herramienta RIDGID® por tres años a partir de la fecha de compra de la herramienta. Las garantías de otros productos RIDGID® pueden ser diferentes.

FORMA DE OBTENER SERVICIO

Para obtener servicio para esta herramienta RIDGID®, debe devolverla, ya sea con el flete pagado por anticipado, o llevarla a un centro de servicio autorizado para herramientas eléctricas de mano y estacionarias de la marca RIDGID®. Puede obtener información sobre la ubicación del centro de servicio autorizado más cercano llamando al 1-866-539-1710 (línea gratuita) o dirigiéndose al sitio Web de RIDGID®, en www.ridgid.com. Al solicitar servicio al amparo de la garantía, debe presentar el recibo de venta fechado original. El centro de servicio autorizado reparará toda mano de obra deficiente del producto, y reparará o reemplazará cualquier pieza amparada por la garantía, a nuestra exclusiva discreción, sin ningún costo para el consumidor.

LO QUE NO ESTÁ CUBIERTO

Esta garantía se ofrece exclusivamente al comprador original de venta minorista y es intransferible. Esta garantía sólo cubre los defectos que surjan durante el uso normal de la herramienta y no cubre ningún malfuncionamiento, falla o defecto producido por el mal trato, abuso, negligencia, alteración, modificación o reparación efectuada por terceros diferentes de los centros de servicio autorizados de herramientas eléctricas de mano y estacionarias RIDGID®. Los accesorios de consumo suministrados con la herramienta, p. ej., hojas, brocas, papel de lija, etc., no están cubiertos.

RIDGID®, INC. Y ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC. NO OFRECEN NINGUNA GARANTÍA, DECLARACIÓN O PROMESA EN RELACIÓN CON LA CALIDAD O EL DESEMPEÑO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS MÁS QUE LAS SEÑALADAS ESPECÍFICAMENTE EN ESTA GARANTÍA.

LIMITACIONES ADICIONALES

Hasta donde lo permiten las leyes pertinentes, se desconoce toda garantía implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un uso en particular. Toda garantía implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un uso en particular, que no pueda desconocerse según las leyes estatales, está limitada a tres años a partir de la fecha de compra. One World Technologies, Inc. y RIDGID®, Inc. no son responsables de daños directos, indirectos, incidentales o consecuentes. Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al período de vigencia de una garantía implícita o no permiten exclusiones o limitaciones de daños incidentales o consecuentes, por lo tanto es posible que esta limitación no se aplique en su caso. Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y es posible que usted goce de otros derechos, los cuales pueden variar de un estado a otro.

One World Technologies, Inc.

P.O. Box 35, Hwy. 8

Pickens, SC 29671, USA



MANUAL DEL OPERADOR

SIERRA INGLETEADORA

COMBINADA DE 254 mm

(10 pulg.)

R4110 - Doble aislamiento

INFORMACIÓN SOBRE SERVICIO AL CONSUMIDOR

Para piezas de repuesto o servicio, comuníquese con el centro de servicio autorizado de productos RIDGID de su preferencia. Asegúrese de proporcionar todos los datos pertinentes al llamar o al presentarse personalmente. Para obtener información sobre el centro de servicio autorizado más cercano a usted, le suplicamos llamar al 1-866-539-1710 o visitar nuestro sitio en la red mundial, en la dirección www.ridgid.com.

El número de modelo de este producto se encuentra en una placa adherida al alojamiento del motor. Le recomendamos anotar el número de serie en el espacio suministrado abajo. Al pedir piezas de repuesto siempre proporcione la siguiente información:

Modelo R4110

Núm. de serie _____