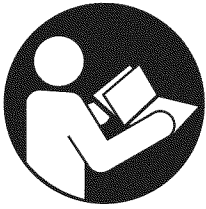


IMPORTANT:
Read Before Using

IMPORTANT :
Lire avant usage

IMPORTANTE:
Leer antes de usar

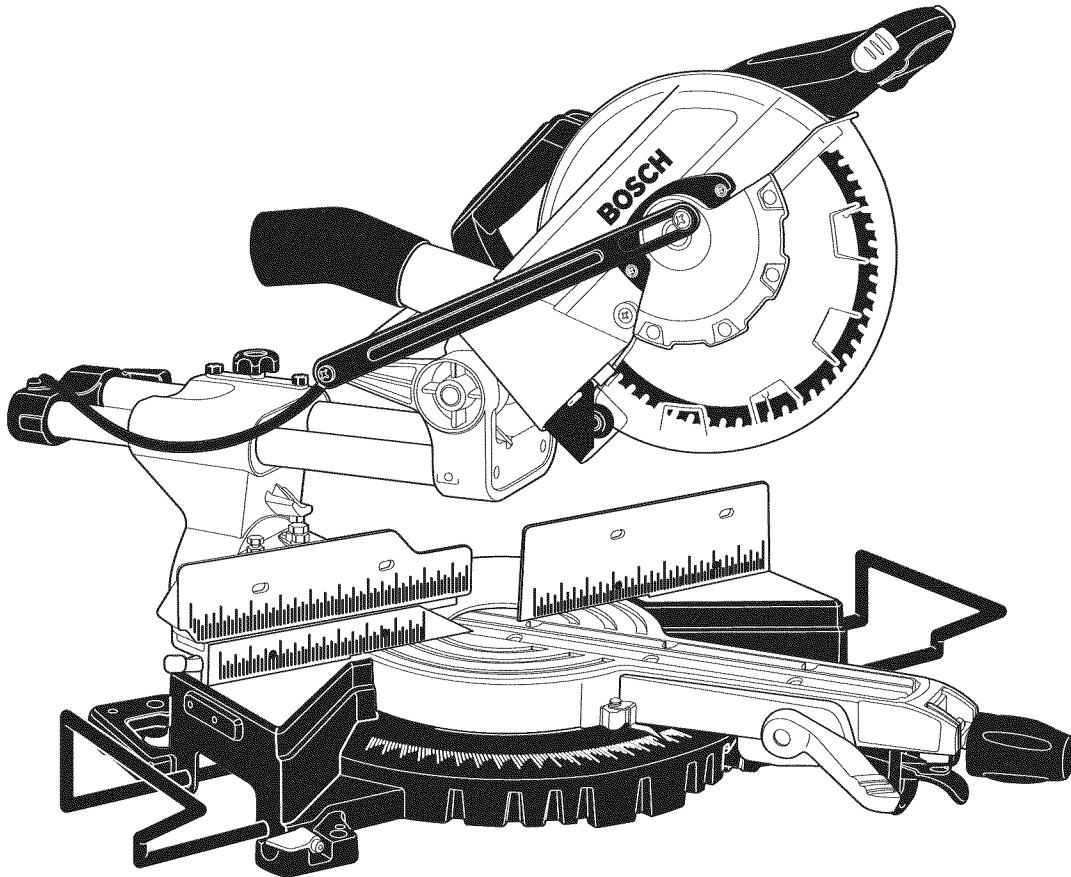


Operating/Safety Instructions

Consignes de fonctionnement/sécurité

Instrucciones de funcionamiento y seguridad

4405



BOSCH

Call Toll Free for
Consumer Information
& Service Locations

Pour obtenir des informations et
les adresses de nos centres de
service après-vente,
appelez ce numéro gratuit

Llame gratis para
obtener información
para el consumidor y
ubicaciones de servicio

1-877-BOSCH99 (1-877-267-2499) www.boschtools.com

For English Version
See page 2

Version française
Voir page 78

Versión en español
Ver la página 42

Safety



WARNING

“READ ALL INSTRUCTIONS” — Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (●) symbol listed BELOW and other safety precautions, may result in serious personal injury.

General Safety Rules For Bench Top Tools

Work Area

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep bystanders, children and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.
- **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Do not leave tool running unattended, turn power off.** Do not leave tool until it comes to a complete stop.
- **MAKE WORKSHOP CHILDPROOF** with pad lock, master switches, or by removing starter keys.

Electrical Safety

- **Before plugging in the tool, be certain the outlet voltage supplied is compatible with the voltage marked on the nameplate within 10%.** An outlet voltage incompatible with that specified on the nameplate can result in serious hazards and damage to the tool.
- **Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way.** Double insulation eliminates the need for the three wire grounded powercord and grounded power supply.
- **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.

- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked “W-A” or “W”.** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** A moment of inattention or use of drugs, alcohol or medication while operating power tools can be dangerous.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts. Roll long sleeves above elbows. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors.
- **Avoid accidental starting. Be sure switch is “OFF” before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch “ON” invites accidents.
- **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool “ON”.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool will be thrown.
- **Do not overreach, keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- **Do not stand on tool or its stand.** Serious injury may occur if the tool is tipped or if the cutting tool is accidentally contacted. Do not store materials on or near the tool such that it is necessary to stand on the tool or its stand to reach them.

“SAVE THESE INSTRUCTIONS”

Safety



WARNING

“READ ALL INSTRUCTIONS” — Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (●) symbol listed BELOW and other safety precautions, may result in serious personal injury.

- **Use safety equipment. Always wear safety goggles.** Dust mask, safety shoes, hard hat or hearing protection must be used for appropriate conditions. Everyday eyeglasses only have impact resistant lenses, they are NOT safety glasses.

Tool Use and Care

- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable. It allows for work to shift, causes binding of the tool and loss of control.
- **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed. Do not use the tool for purpose not intended - for example; do not use the miter saw for slicing meats.
- **Do not use tool if switch does not turn it “ON” or “OFF”.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous.
- **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments or changing accessories.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools, with sharp cutting edges, are less likely to bind and easier to control. When mounting saw blades be certain that the arrow on the blade matches the direction of the arrow marked on the tool and that the teeth are also pointing in the same direction.
- **Inspect guards before using a tool. Keep guards in place. Check moving parts for binding or any other condition that may affect the normal operation or safety features of the tool. If damaged, have tool serviced before using the tool.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- **Do not alter or misuse tool.** Any alteration or modification is a misuse and may result in serious personal injury.
- **The use of any other accessories not specified in this manual may create a hazard.** Accessories that may be suitable for one type of tool, may become hazardous when used on an inappropriate tool.

Service

- **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in misplacing internal wires and components which could cause serious hazard.
- **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a hazard.

Safety Rules For Miter Saws

- **Use clamps to support workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep hand outside of “No Hand” area as marked with a symbol on the base. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped.** Your hand if placed inside the “No Hands” region can easily slip or be pulled into the blade.
- **Do not reach in back of the saw blade behind the fence with either hand to hold down or support the workpiece, remove wood scraps, or for any other reason.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
- **Never cross your hand over intended line of cutting.** Supporting the workpiece “cross handed” i.e. holding the left side of the workpiece with your right hand is very dangerous.
- **Always disconnect the power cord from the power source before making any adjustments or attaching any accessories.** You may unintentionally start the saw, leading to serious personal injury.
- **Miter saws are intended to cut wood or woodlike products, they cannot be used with abrasive cutoff wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc. However, if cutting materials like aluminum or other non-ferrous metals, use only saw blades specifically recommended for non-ferrous metal cutting.** Cutting ferrous materials causes excessive sparking and will damage the lower guard and will overload the motor. (NOTE: Bosch Power Tool Company does not offer 10” metal cutting blades.)

“SAVE THESE INSTRUCTIONS”

Safety



WARNING

“READ ALL INSTRUCTIONS” — Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (●) symbol listed BELOW and other safety precautions, may result in serious personal injury.

- **Inspect your workpiece before cutting.** If workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut. Bent or warped workpieces can twist or rock and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. Also, make sure there are no nails or foreign objects in the workpiece.
- **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed at the operator.
- **Do not feed workpiece into the blade or cut “freehand” in any way.** Workpiece must be stationary and clamped or braced by your hand. Saw must be fed through the workpiece smoothly and at a rate which will not overload the saw’s motor.
- **Cut only one workpiece at a time.** Multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
- **Be certain the miter saw is mounted or placed on a level, firm work surface before using.** A level and firm work surface reduces the risk of the miter saw becoming unstable.
- **Plan your work.** Provide adequate support accessories such as tables, saw horses, table extension, etc. for workpieces wider or longer than the table top (see page 20). Workpieces longer or wider than the miter saw table can tip if not securely supported. If the cutoff piece or workpiece tips it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
- **Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
- **The cutoff piece must not be jammed against or pressured by any other means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, it could get wedged against the blade and thrown violently.
- **Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as dowel rods, or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to “bite” and pull the work with your hand into the blade.
- **When cutting irregularly shaped workpieces, plan your work so it will not slip and pinch the blade and be torn from your hand.** A piece of molding, for example, must lie flat or be held by a fixture or jig that will not let it twist, rock or slip while being cut.
- **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will help avoid thrown workpieces.
- **If the workpiece or blade becomes jammed or bogged down, turn miter saw “OFF” by releasing switch. Wait for all moving parts to stop and unplug the miter saw, then work to free the jammed material.** Continued sawing with jammed workpiece could cause loss of control or damage to compound miter saw.
- **Braking action of the saw causes the saw head to jerk downward. Be ready for this reaction** when making an incomplete cut or when releasing the switch before the head is completely in the down position.
- **After finishing the cut, release the switch, hold the saw arm down and wait for blade to stop before removing work or cutoff piece. If blade does not stop within five (5) seconds, unplug the saw and follow the instructions in the Troubleshooting section. REACHING WITH YOUR HAND UNDER A COASTING BLADE IS DANGEROUS!**
- **There are additional safety instructions for particular operations of the saw in the operating section. Read the rest of the manual for safe operation.**
- **For slide action cutting, first PULL saw head assembly away from the fence, until blade clears the workpiece or to its maximum extension if blade cannot clear the workpiece. Make certain the clamp does not interfere with the guard and head assembly. Second, turn saw “ON” and lower the saw to the table. Then PUSH saw through the workpiece. Release the switch and wait for the blade to completely stop before raising the head assembly and removing the workpiece. Never “pullcut” since the blade may climb the workpiece causing KICKBACK.**
- **For chop action cutting, slide the head assembly to the rear as far as it will go and tighten slide lock knob. Then turn the saw “ON” and lower the head assembly to make the cut. Release the switch and wait for the blade to completely stop before raising the head assembly and removing the workpiece. Failure to tighten the slide lock knob can cause the blade to suddenly climb up on the top of the workpiece and force itself toward you.**

“SAVE THESE INSTRUCTIONS”

Safety

⚠ WARNING “READ ALL INSTRUCTIONS” — Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (●) symbol listed BELOW and other safety precautions, may result in serious personal injury.

- Do not allow familiarity gained from frequent use of your miter saw to become commonplace. Always remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict severe injury.
- THINK SAFETY! SAFETY IS A COMBINATION OF OPERATOR'S COMMON SENSE, KNOWLEDGE OF THE SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS AND ALERTNESS AT ALL TIMES WHEN THE MITER SAW IS BEING USED.

⚠ WARNING THE WARNINGS SHOWN BELOW CAN BE FOUND ON YOUR TOOL. THESE WARNINGS ARE ONLY A CONDENSED FORM OF THE MORE DETAILED SAFETY RULES AND PRECAUTIONS THAT APPEAR IN YOUR OWNER'S MANUAL. THEY SERVE AS A REMINDER OF ALL SAFETY RULES NEEDED FOR SAFE OPERATION OF THIS MITER SAW.

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

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically treated lumber.

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

⚠ WARNING To reduce risk of injury, user must read and understand the instruction manual. ▲ Wear eye and respiratory protection. ▲ Use saw blade rated 4800/min or greater. ▲ Do not use saw without functioning guard system. If guard doesn't operate smoothly, have it serviced. After changing blade return guard to operating position. ▲ Keep hands a safe distance from saw blade. Always keep outside of No-Hands zone. ▲ Disconnect saw from power source before servicing or changing blade. ▲ Never reach around or in the back of the saw blade ▲ Hold or clamp workpiece against base and fence. Never perform any operation freehand. ▲ Do not Cross-Hand cut. Never place your hands or arms across the projected saw blade path. With motor OFF, make a Dry-Run to be aware of the blade's reach. ▲ After turning saw OFF, keep saw in the down position and wait for blade to stop before removing cutoff pieces or changing settings. ▲ To avoid electrical shock, do not expose to rain or use in damp locations. ▲ When servicing use only identical replacement parts. ▲ For bevel or compound cutting, adjust sliding fence clear of blade path and guard system.

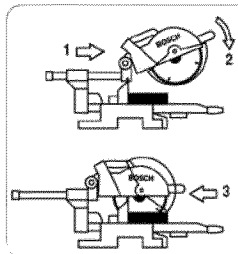


4405 Ø10"(254mm) SLIDE MITER SAW

120V~ 50/60Hz 13A n_c 4700/min (RPM) 0 601 475 061

Patents Pending
 DOUBLE INSULATED LISTED TOOL 2936 SN [] E152254

Robert Bosch Tool Corp., Mount Prospect, IL
 Made in China



⚠ FOR SLIDE ACTION CUTTING, ALWAYS FOLLOW THESE INSTRUCTIONS:

1. PULL saw carriage away from the fence, until blade clears the workpiece or to its maximum extension if blade can not clear the workpiece.
2. Turn saw "ON" and lower the saw to the table.
3. PUSH saw thru the workpiece. Never "pull-cut" since blade may climb the workpiece causing KICKBACK.



DESIGNATED DANGER ZONE. AVOID POSITIONING HANDS, FINGERS OR ARMS IN THE AREA DESIGNATED BY THIS SYMBOL.

1 Loosen knob **2 Raise/Lower stability bar** **3 Tighten knob**

Bar should touch workbench

TO BEVEL:

1. Lift Bevel Lock.
2. Tilt saw to left.
3. Push down Bevel Lock.

⚠ WARNING Before switching tool on, make a DRY-RUN to see that clamp clears guard and head assembly. If it does not then see manual for further instructions.

⚠ ADVERTENCIA Antes de encender la herramienta, haga una PASADA EN VACÍO para asegurarse de que la abrazadera no toque el conjunto de protector y cabezal. Si no lo toca, consulte el manual para obtener instrucciones adicionales.

⚠ AVERTISSEMENT Avant de mettre l'outil en marche, faites-le fonctionner à vide pour vous assurer que l'ensemble de protecteur et de tête ne fait pas obstacle au mouvement de la bride. S'il fait obstacle à ce mouvement, consultez le mode d'emploi pour plus d'instructions.


“SAVE THESE INSTRUCTIONS”

Safety



“READ ALL INSTRUCTIONS” – Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (●) symbol listed BELOW and other safety precautions, may result in serious personal injury.

Double Insulated Tools

Double insulation  is a design concept used in electric power tools which eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system. It is a recognized and approved system by Underwriter’s Laboratories, CSA and Federal OSHA authorities.

- Servicing of a tool with double insulation requires care and knowledge of the system and should be performed only by a qualified service technician.
- WHEN SERVICING, USE ONLY IDENTICAL REPLACEMENT PARTS.
- POLARIZED PLUGS. Your tool is equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other), this plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. To reduce the risk of electrical shock, do not change the plug in any way.

Extension Cords

- Replace damaged cords immediately. Use of damaged cords can shock, burn or electrocute.
- If an extension cord is necessary, a cord with adequate size conductors should be used to prevent excessive voltage drop, loss of power or overheating. The table shows the correct size to use, depending on cord length and name plate amperage rating of tool. If in doubt, use the next heavier gauge. Always use U.L. and CSA listed extension cords.

RECOMMENDED SIZES OF EXTENSION CORDS

Tools Ampere Rating	120 Volt A.C. Tools Cord Length in Feet Cord Size in A.W.G.			
	25	50	100	150
3-6	18	16	16	14
6-8	18	16	14	12
8-10	18	16	14	12
10-12	16	16	14	12
12-16	14	12	N/A	N/A

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

“SAVE THESE INSTRUCTIONS”

Table of Contents

Safety	2-6
General Safety Rules For Bench Top Tools	2
Safety Rules For Miter Saws	3-6
Table of Contents	6
Electrical Requirements	7
Getting To Know Your Miter Saw	8-9
Assembly	10-12
Tools Needed For Assembly And Alignment	10
Unpacking and Checking Contents	10
Attaching Miter Lock Knob	11
Assembling Dust Elbow and Dust Bag	11
Installation and Removal of the Blade	12
Adjustments	13-16
Blade Square To Table (90°)	13
Blade 45° To The Table	14
Blade 33.9° To The Table	15
Blade Square To Fence	16
Miter Scale Indicator Adjustment	16
Installation	17-18
Mounting Applications	17
Portable Mounting Using Clamps	18
Stability Bar Adjustment	18

Basic Saw Operations	19-22
Body and Hand Position	19
Workpiece Support	20
Auxilliary Fence	21
Switch Activation	21
Detent Override	22
Sliding Base/Fence Extension	22-23
Saw Operations	24-31
Chop Cut	24
Slide Cut	24
Miter Cut	25
Bevel Cut	25-26
Compound Cuts	26
Cutting Grooves (Dado Cut)	27
Cutting Base Molding	28
Cutting Crown Molding	28-30
Special Cuts	31
Maintenance and Lubrication	32
Troubleshooting	33-35
Slide Action Adjustment	35
Adjusting Bevel Lock Lever Tension	35
Accessories	36

Electrical Requirements

1. Connect this saw to a 120V, 15-amp branch circuit with a 15-amp time delay fuse or circuit breaker. Using the wrong size fuse can damage the motor.
2. Fuses may “blow” or circuit breakers may trip frequently if motor is overloaded. Overloading can occur if you feed the blade into the workpiece too rapidly, start and stop too often in a short time, or use the wrong blade for the application.
3. Most motor troubles may be traced to loose or incorrect connections, overload, low voltage (such as small size wire in the supply circuit or overly long supply circuit wire). Always check the connections, the load and the supply circuit whenever motor does not work well.

Electric Brake

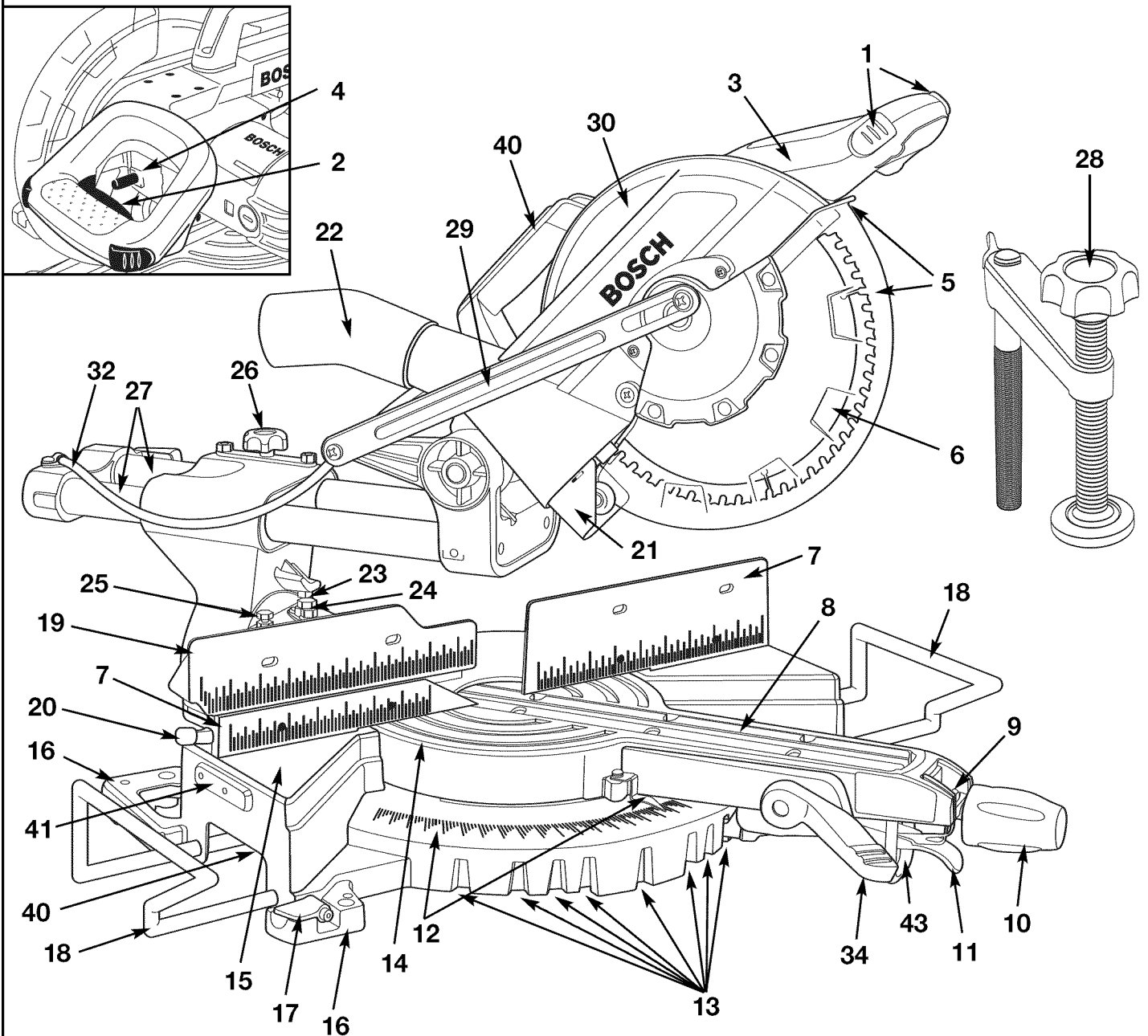
Your saw is equipped with an automatic electric brake which is designed to stop the blade from spinning in about five (5) seconds after you release the trigger switch. It is useful when making certain cuts in wood where a coasting blade would result in a wide, imprecise cut.

⚠ WARNING When electrical power is lost due to blown fuse or other causes, the motor will gradually slow down and the braking action is initiated **ONLY** by the release of the trigger switch.

The electric blade brake of your miter saw has been designed for highest degree of reliability, but unexpected circumstances such as contamination on the commutator and brushes or failure of motor’s components can cause the brake not to activate. If this condition occurs, turn the saw “ON” and “OFF” four to five times without contacting the workpiece. If the tool operates but the brake does not consistently stop the blade in about five (5) seconds, **DO NOT** use saw and have it serviced immediately.

⚠ WARNING The brake action of this saw is not intended as a safety feature. Remember to let the saw blade come to a complete stop before raising the blade from the workpiece. As always the guard system is your best protection against unintentional contact with a spinning saw blade. **NEVER** wedge open or defeat the closing action of the lower guard.

Getting To Know Your Miter Saw



⚠ WARNING To avoid injury from accidental starting, remove plug from power source outlet before making any adjustments.

1. Switch "Lock-OFF" Button

This button must be pressed to activate the power switch.

2. Power Switch

The power switch (used with the "Lock-OFF" button) energizes the unit.

3. Switch Handle

This handle contains the switch. The blade is lowered into the workpiece by pushing/pulling down on the handle. Never pick up tool by switch handle.

4. Arbor Lock

Allows the user to keep the blade from rotating while tightening or loosening arbor screw during blade replacement or removal.

5. Lower Blade Guard/Lower Guard Lip

The lower blade guard helps protect your hands from the spinning blade. It retracts as the blade is lowered. Guard Lip can be used to raise the lower guard manually, only as recommended in this manual.

6. Blade

Use only 10" blades between 1.4 and 3.0mm thick, with 5/8" arbor hole.

7. Stationary Fence

Supports the workpiece. The fence has a cast in scale to make repetitive cuts easy. The fence also has holes which are used to secure an auxiliary fence if desired.

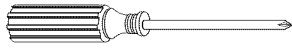
8. Kerf Inserts

9. Miter Detent Override

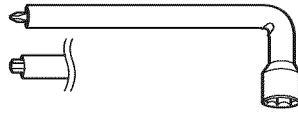
Allows detent action to be locked out allowing for fine adjustments to any miter angle.

Assembly

Tools Needed For Assembly And Alignment



Phillips Screwdriver



Blade Wrench (supplied), hex on other side of phillips.



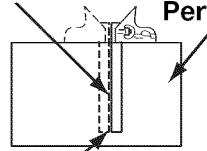
Combination Square

Combination Square Must be True

Draw Light Line on Board Along this Edge

Straight Edge of Board 3/4" Thick This Edge Must be Perfectly Straight

Should be no Gap or Overlap when Square is Flipped Over in Dotted Position



Disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustment or repair to avoid possible injury.

Unpacking And Checking Contents

Model 4405 Slide Compound Miter Saw is shipped complete in one box.

1. Separate all parts from packing materials and check each one with the "Table of Loose Parts" to make sure all items are accounted for before discarding any packing material.

2. Table of Loose Parts: (See pages 8 and 9)

Screw Clamp

Dust Elbow/Dust Bag

Miter Lock Knob

⚠ WARNING If any parts are missing, do not plug in power cord or turn the switch on until the missing parts are obtained and are installed correctly. Call 1-877-BOSCH99 to obtain missing parts.

⚠ WARNING Before moving the saw: Lock the miter lock knob in 45° position. Lock bevel lock handle. Pull the head assembly completely toward you and tighten the slide rail lock knob. Lock head assembly in the down position.

Never carry the tool by the slide rails, this may cause blade misalignment.

Never carry the tool by the cord or head assembly power switch handle. Damage to insulation could cause an electric shock. Damage to wire connections could cause a fire.

Call 1-877-BOSCH99; if you need assistance.

Assembly

Attaching Miter Lock Knob

Locate the miter lock knob from among the loose parts and thread shaft into miter detent assembly as shown in Figure 4.

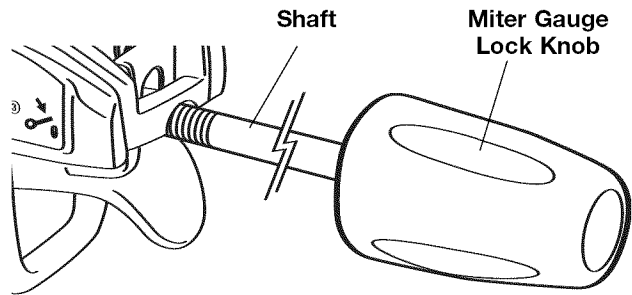


Figure 4: Miter Lock Knob

Assembling Dust Elbow And Dust Bag

1. Push the dust elbow onto the dust nozzle. Rotate elbow to the desired position. (Figure 5).
2. The dust bag attaches to the dust chute elbow and is used to collect sawdust. The dust elbow can also be attached to a standard 2" vacuum tube for dust collection.
3. Position dust elbow/bag so that it does not interfere with the tool during the cutting operation for all miter/bevel settings. Make sure dust bag does not interfere with the slide rails during slide cutting.
4. The dust bag requires emptying when full of sawdust. Empty it frequently and after completion of sawing. Carefully remove dust bag from dust elbow. Empty dust bag in proper trash bin by unzipping the bag. Be extremely careful of disposed dust, materials in fine particle form may be explosive. Do not throw sawdust on an open fire. Over time, spontaneous combustion can result from mixing oil or water with dust particles.

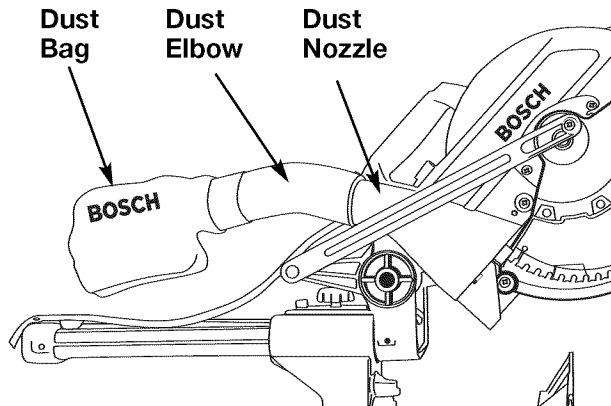


Figure 5. Dust Bag and Elbow

⚠ WARNING When sawing chemically pressure treated lumber, paint that may be lead based, or any other materials that may contain carcinogens, use special precautions. A suitable respirator must be worn by all personnel entering the work area. Work areas should be sealed by plastic sheeting and persons not protected should be kept out until work areas are thoroughly cleaned.

Assembly

Installation And Removal Of The Blade

⚠ WARNING Disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustment or repair to avoid possible injury.

1. Loosen rear cover plate screw one full turn. Do not completely remove screw.
2. Loosen front cover plate screw (approximately three full turns) until it clears the tab on the cover plate; but do not completely remove screw. Rotate coverplate counter-clockwise, exposing arbor bolt blade area.
3. Rotate the guard by hand to clear the blade. Let go of guard. Plastic will be held out of way by front screw.
4. Press and hold the arbor lock. The blade may need to be rotated for the arbor lock to catch. Use the blade wrench to remove the blade bolt by turning wrench clockwise. NOTE: The blade bolt has a left hand thread.

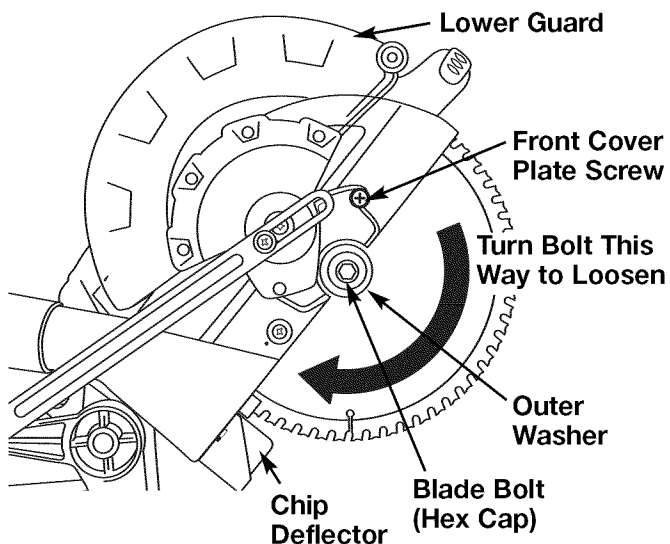


Figure 1. Blade Removal

5. Remove the blade bolt, arbor washer, outer washer and the blade. Inner washer does not need to be removed (Figure 2).

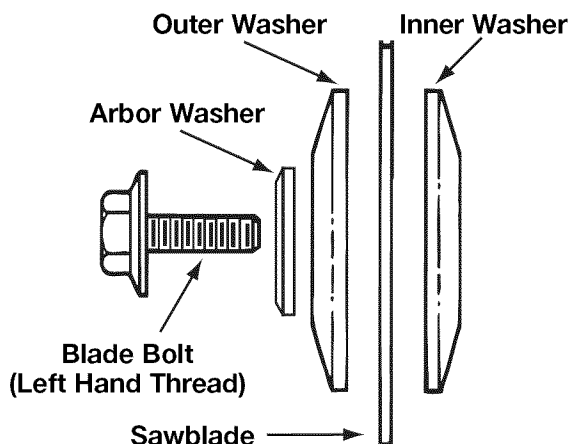


Figure 2. Blade Hardware

6. To install the 10" blade, fit blade between the chip deflectors and onto arbor shaft (Figure 3). NOTE: Make sure the rotation arrow on the blade matches the clockwise rotation arrow on the lower guard.

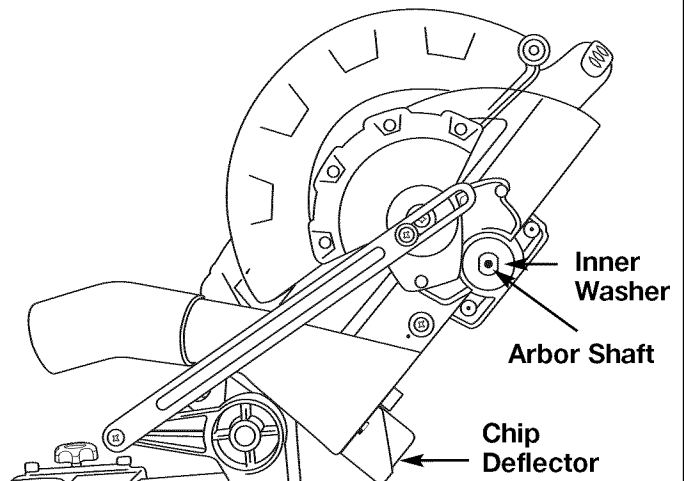


Figure 3. Blade Installation

⚠ WARNING To avoid injury, do not use a blade larger or smaller than 10" diameter and 5/8" arbor.

7. Replace the outer washer, arbor washer, and tighten blade bolt finger tight counter-clockwise (see Figure 2). Press the arbor lock and tighten blade bolt securely using blade wrench, but do not overtighten.
8. Rotate cover plate clockwise to original position and tighten cover plate screws.

⚠ WARNING Tighten the cover plate screws. Loose cover plate screw may interfere with and hang-up lower blade guard. Never use saw without cover plate securely in place. Lower guard will not function properly.

9. Be sure the arbor lock is released so the blade turns freely.

⚠ WARNING After installing a new blade, make sure the blade does not interfere with the table insert at the 0° and 45° bevel positions. Lower the blade into the table slot and check for any contact with the base or turn table structure. If blade contacts base or table, seek authorized service at 1-877-BOSCH99.

10. Replace blade wrench in storage area on saw.

Adjustments

⚠ WARNING Disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustment or repair to avoid possible injury.

NOTE: Your slide compound miter saw was completely adjusted at the factory. However, during shipment, slight misalignment may have occurred. Check the following settings and adjust if necessary prior to using this compound miter saw.

Blade Square (90°) To Table

90° Blade Alignment Check

1. Rotate table to 0° position and lock in place.
2. Make sure head assembly is pushed back fully against stop and slide rail lock knob is tightened.
3. Lower head assembly. Lock in place.
4. Use a combination square to check blade squareness to table. Place the combination square on the table and press it against the blade. If the blade does not contact the full length of the square, (Figure 6) follow the alignment procedure.

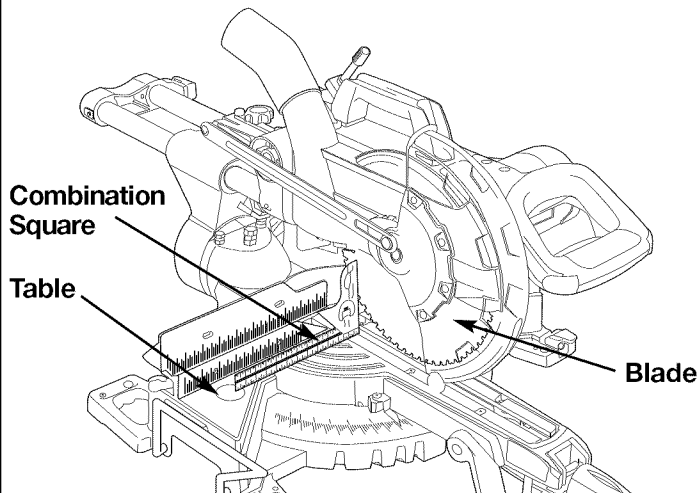


Figure 6. Blade Square to Table

90° Blade Alignment Adjustment

1. Loosen bevel lock handle.
2. Move the head off of the 0° stop.
3. Lower 0° stop screw and jam nut with 12mm or adjustable wrench.
4. Move the saw back to 0° stop.
5. Push square against blade (fig. 6).
6. Adjust 0° bevel stop screw with 12mm or adjustable wrench until the blade makes contact with the full length of the square. Tighten jam nut (Figure 7).

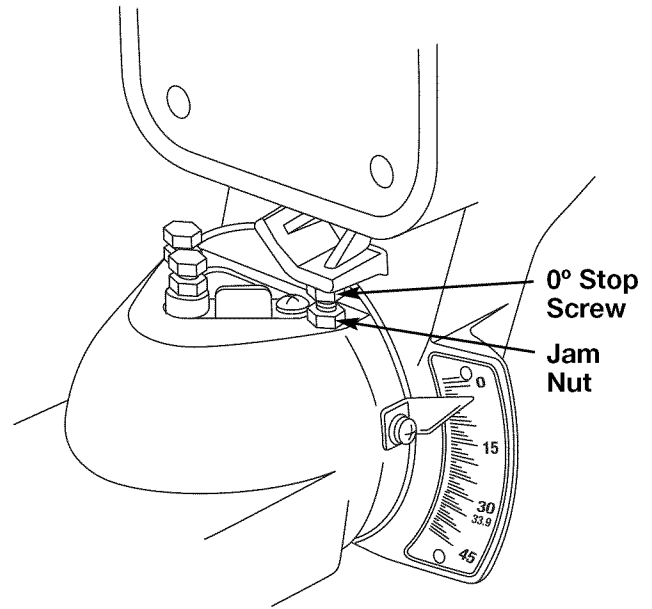


Figure 7. Bevel 0° Stop Screw and Jam Nut

7. Adjust bevel indicator. Loosen screw and align indicator to the 0° mark. Tighten screw (Figure 8).

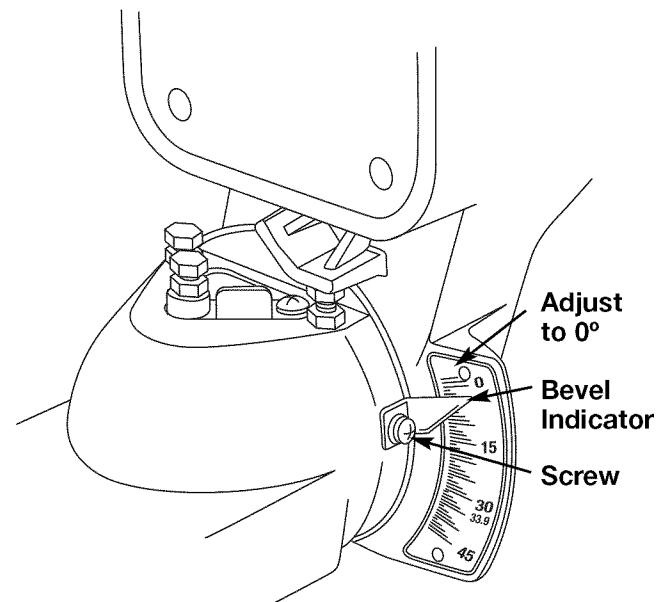


Figure 8. Bevel Indicator

Adjustments

Blade 45° To Table

45° Blade Alignment Check

1. Rotate table to 0° position and lock in place.
2. Make sure head assembly is pushed back fully against stop and slide rail lock knob is tightened.
3. Lower head assembly. Lock in place.
4. Make sure the 33.9° bevel stop screw jam nut is in the passive position, out of line with the 90° and 45° bevel stop screw jam nuts.
5. Loosen bevel lock handle and tilt the head assembly to 45° bevel. Check the 45° bevel stop. The bevel indicator should be on the 45° mark, the 45° bevel stop should be in full contact with the 45° bevel stop screw. Place the combination square on the table and press it against the blade. The blade should contact the full length of the combination square (Figure 9).
6. If the blade is not 45° to the table, adjust 45° bevel stop.

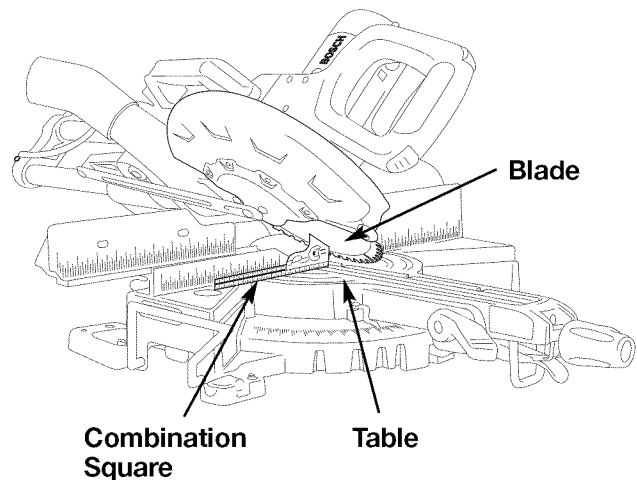


Figure 9. Blade 45° To The Table

45° Blade Alignment Adjustment

1. Lower the 45° bevel stop screw jam nut using 12mm or adjustable wrench (Figure 10).
2. Loosen bevel lock handle.
3. Lower the saw onto the 45° stop.
4. Push combination square against the blade.
5. Adjust the 45° bevel stop until the blade makes contact with the full length of the square. Tighten 45° jam nut (Figure 10).
6. Check that bevel indicator is pointing to the 45° mark on the bevel scale (see Figure 10). If bevel indicator is not aligned with the 45° mark, first recheck the blade squareness to the table and 0° bevel indicator alignment. Then, repeat the 45° blade alignment and make appropriate adjustments.

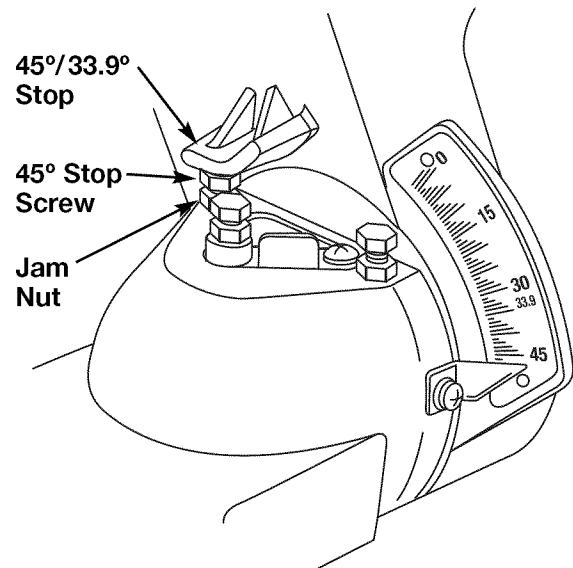


Figure 10. Bevel 45° Stop Screw and Jam Nut

Adjustments

Blade 33.9° To Table

33.9° Blade Alignment Check

NOTE: You must check and align 45° and 90° settings first before doing 33.9° (See pages 13 and 14).

1. Rotate table to 0° position and lock in place.
2. Make sure head assembly is pushed back fully against stop and slide rail lock knob is tightened.
3. Lower head assembly. Lock in place.
4. Make sure the 33.9° bevel stop screw jam nut is in the active position, in-line with the 90° and 45° bevel stop screw jam nuts.
5. Loosen bevel lock handle and tilt the head assembly to 33.9° bevel. Check the 33.9° bevel stop. The bevel indicator should be on the 33.9° mark.
6. If the blade is not 33.9° with the table, adjust 33.9° bevel stop.

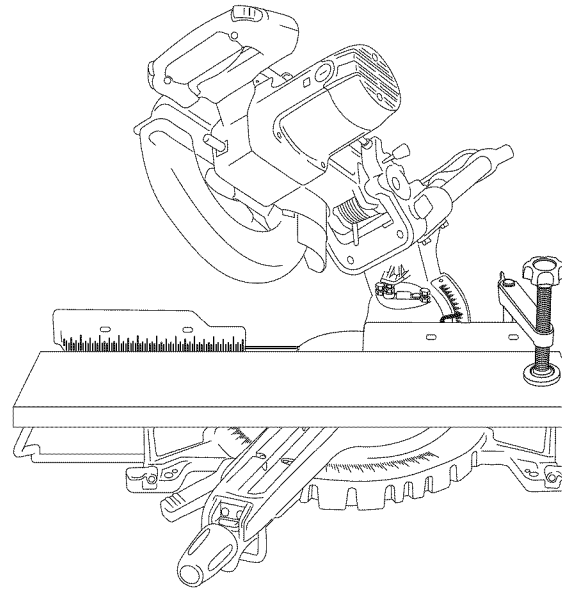


Figure 11. Blade 33.9° To The Table

33.9° Blade Alignment Adjustment

1. Lower the 33.9° bevel stop screw jam nut using 12mm or adjustable wrench (Figure 12).
2. Loosen bevel lock handle.
3. Lower the saw onto the 33.9° stop.
4. Adjust the 33.9° bevel stop until bevel indicator is pointing to the 33.9° mark on the bevel scale (see Figure 12). Tighten 33.9° jam nut.

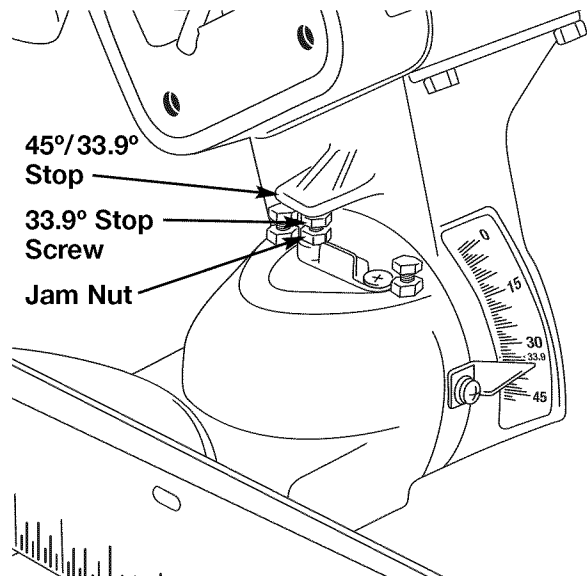


Figure 12. Bevel 33.9° Stop Screw and Jam Nut

Adjustments

Blade Square to Fence

Fence Alignment Check

1. Make sure head assembly is pulled forward near the center of the table and slide rail lock knob is tightened (Figure 13).
2. Lower the head assembly, and lock in the lower position.
3. Make sure table is in 0° detent and tighten miter lock knob.
4. Place a combination square against the fence and next to the blade as illustrated. Locate the square properly so it does not contact the tooth of saw blade. The saw blade should contact the full length of the square (Figure 13).
5. If blade does not contact the square, follow the fence alignment procedure.

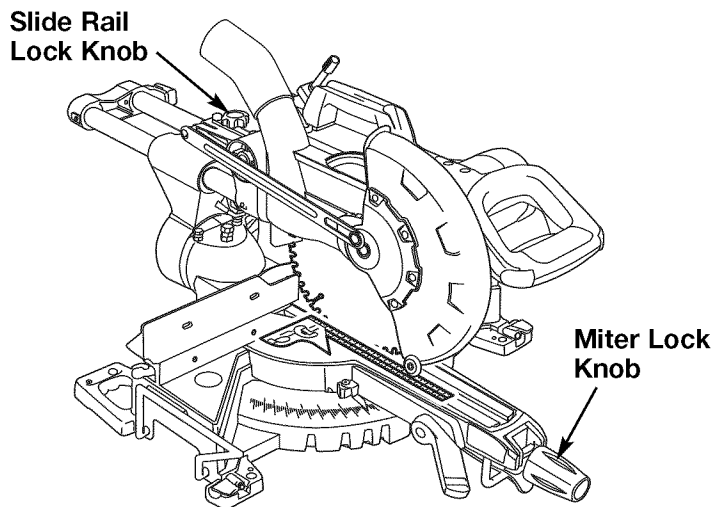


Figure 13. Blade Square to Fence

Fence Alignment Adjustment

1. The head assembly should remain in lowered position.
2. Extend sliding fence. Use blade wrench (supplied) and loosen three (3) bolts behind fence (Figure 14).
3. Adjust fence until blade and the fence has full contact with the square.
4. Tighten hex cap screws.

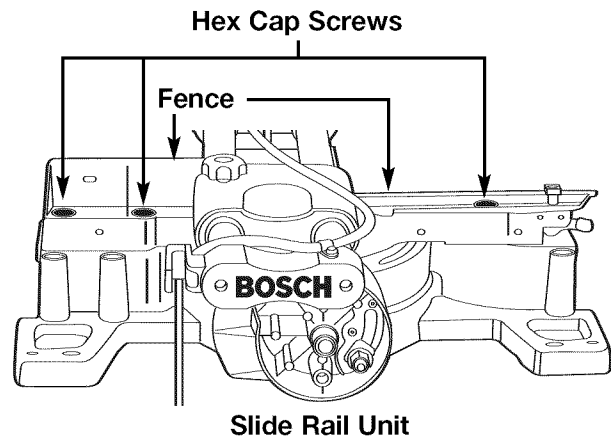


Figure 14. Fence Adjustment
(Back view of table/base area)

Miter Scale Indicator Adjustment

1. Rotate table to 0° position and lock in place.
2. Raise the head assembly to the full-up position.
3. Loosen the Phillips screw that holds the indicator in place (Figure 15).
4. Position the indicator to align with the 0° miter mark. Tighten the screw.

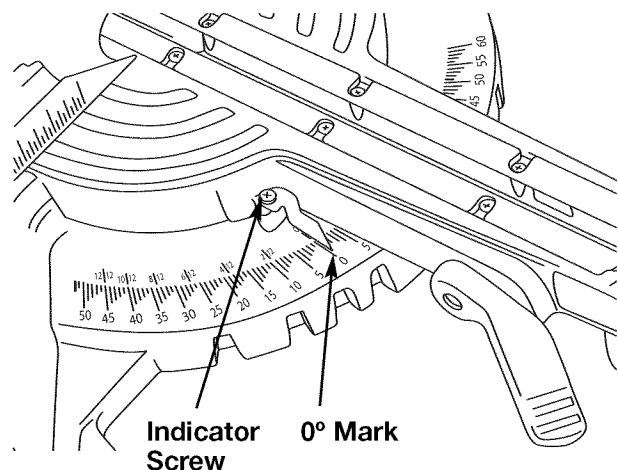


Figure 15.

Installation

WARNING To avoid injury always observe the following:

- Unplug electric cord. Before transporting the saw, rotate head assembly to 45° right miter, lock into detent, pull the head assembly completely forward toward you, tighten the slide rail lock knob and lock the head assembly in the lowered position.
- To avoid back injury, hold the tool close to your body when lifting. Bend your knees so you can lift with your legs, not your back. Lift by using the cast-in carry handles at each side of the bottom of the base or the carry handle.
- **Never carry the tool by the slide rails, this may cause blade misalignment.**

- Never carry the miter saw by the power cord or the operational handle. Attempting to lift or carry the tool by the power cord will damage the insulation and the wire connections resulting in electric shock or fire.
- Observe the position of the saw. People standing behind it could be injured by thrown debris.
- Place the saw on a firm, level surface where there is plenty of room for handling and properly supporting the workpiece.
- Bolt, screw, nail or clamp the saw to its support surface.

CAUTION Be careful not to over drive nail or over torque the bolt when attaching to support surface. This could crack foot or damage base.

Mounting Applications

Workbench

Mount the saw using either the four bolt holes (7/16") or the four screw holes (1/4") to the workbench (Figure 16). Check for clearance to the left and right of the saw.

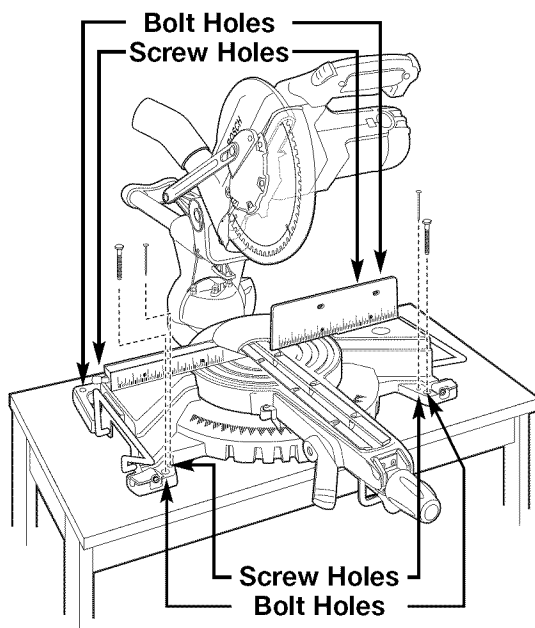


Figure 16. Workbench Mounting

1. Each of the four mounting holes should be bolted securely using 3/8" bolts, lock washers, and hex nuts (not included).
2. Locate and mark where the saw is to be mounted.
3. Drill four (4) 3/8" diameter holes through workbench.
4. Place the slide compound miter saw on the workbench aligning holes in base with holes drilled in workbench. Install bolts, lock washers and hex nuts.

Supporting surface where saw is to be mounted should be examined carefully after mounting to ensure that no movement can occur during use. If any tipping or walking of the saw is noted, check your mounting to the workbench or stand, and make necessary adjustments before operating the slide compound miter saw (see Stability Bar Adjustment on page 18).

Installation

Portable Mounting Using Clamps

- If using bolts or screws is not possible, clamp the slide compound miter saw to a workbench or table top using clamps.
- Place a “C” clamp on each of the clamping areas and secure (Figure 17).

Note: Use of clamps will limit use of extreme miter angles.

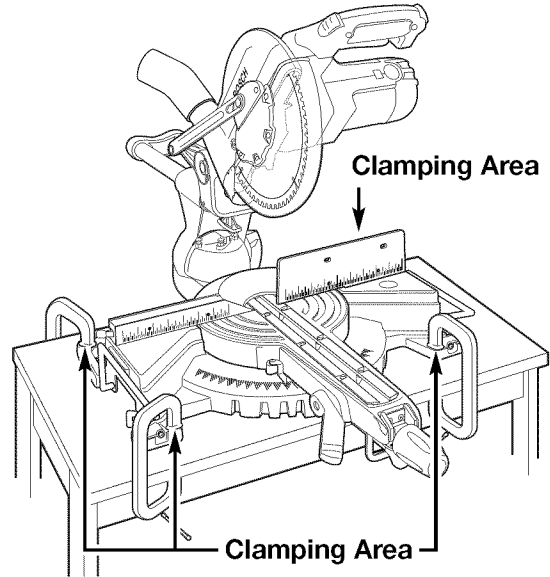


Figure 17. Portable Mounting Using Clamps

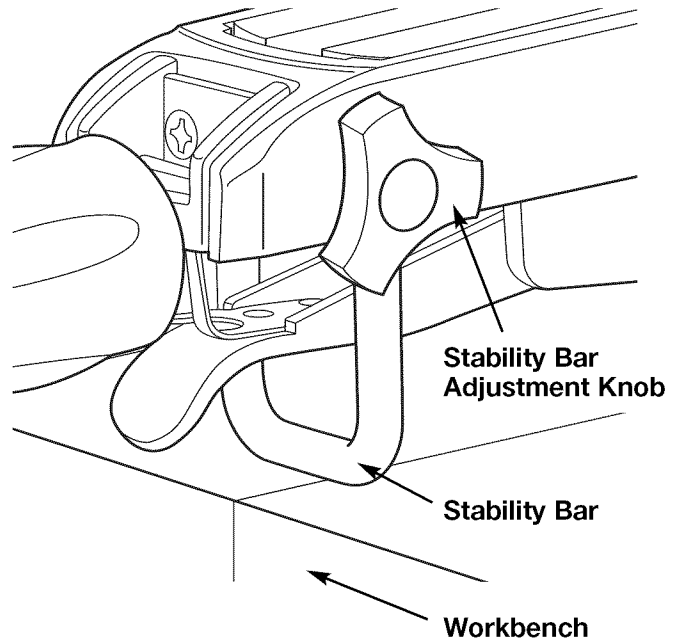
Stability Bar Adjustment

For added support of the table during cutting, the stability bar should be adjusted before use.

1. Loosen the knob for the stability bar.
2. Slide the stability bar up or down until it contacts the workbench.

Note: If the workbench surface is not flat, the stability bar may require readjustment at different miter angles.

3. Tighten the knob.



Basic Saw Operations

Body and Hand Position

⚠ WARNING Position your body and hands properly to make cutting easier and safer. Observe the following instructions (Figure 18).

- Never place hands near cutting area. Keep hands outside the “No Hands” zone.
- The “No Hands Zone” is defined as the entire Table and fixed portions of the base and portions of the fence within this boundary. This zone is labeled by “No Hands” symbols placed on the Base.



- Hold workpiece (outside of the “No Hands” zone) firmly to the fence to prevent movement (Fig 18).

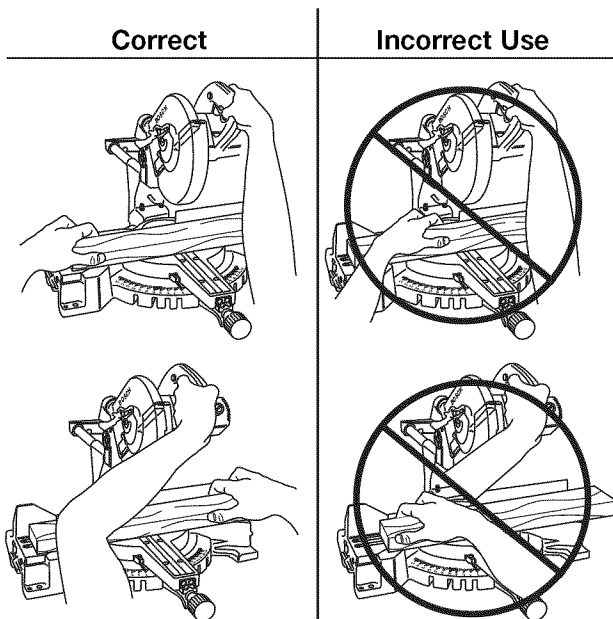


Figure 18. Hand Positions

- Keep hands in position until trigger has been released and blade has stopped completely.
- Never place hands on slide rails.
- Keep feet firmly on the floor and maintain proper balance.
- Follow the miter arm when mitering left or right. Stand slightly to the side of the saw blade.
- Before making any cut, with the power off, lower the blade to preview the blade path.

⚠ WARNING The lower guard may not automatically open under certain cutting conditions.

- Typically this may occur when trying to cut workpieces that are near the maximum cutting height capacity (3.5”), or when making extreme bevel cuts at maximum cutting height capacity. Under these conditions, the workpiece can stop the lower guard movement before the downward motion of the arm could pre-open the lower guard. If this occurs:

1. Workpiece must be securely clamped. This frees a hand to raise the guard by the lip just enough to clear the workpiece (Figure 19).
2. Start the saw and begin your cut.
3. Once you have cleared the position where the lower guard may bind, release the guard and it will continue to operate automatically as you cut.

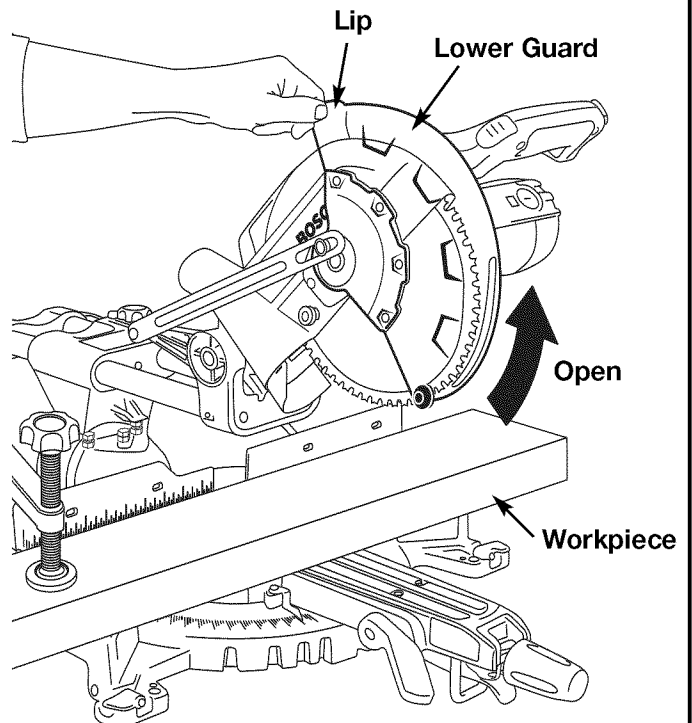


Figure 19. Raising Lower Guard

Basic Saw Operations

Workpiece Support

⚠ WARNING Long workpieces have a tendency to tip over unless clamped down and properly supported from underneath.

Clamps

Workpiece Clamp - This clamp easily secures a workpiece in any of three (3) clamp holes behind the fence (Figure 20).

- Insert clamp post into clamp hole.
- Loosen wing nut and adjust arm to proper height, and securely tighten wing nut.
- Rotate screw knob of the clamp clockwise to tighten, counter-clockwise to loosen.
- Move the head assembly to check clearance with clamp.

⚠ WARNING There may be extreme compound cuts where clamp cannot be used. Support workpiece with hand outside No Hands Zone. **Do not try to cut short pieces** that cannot be clamped and cause your hand to be in the No Hands Zone.

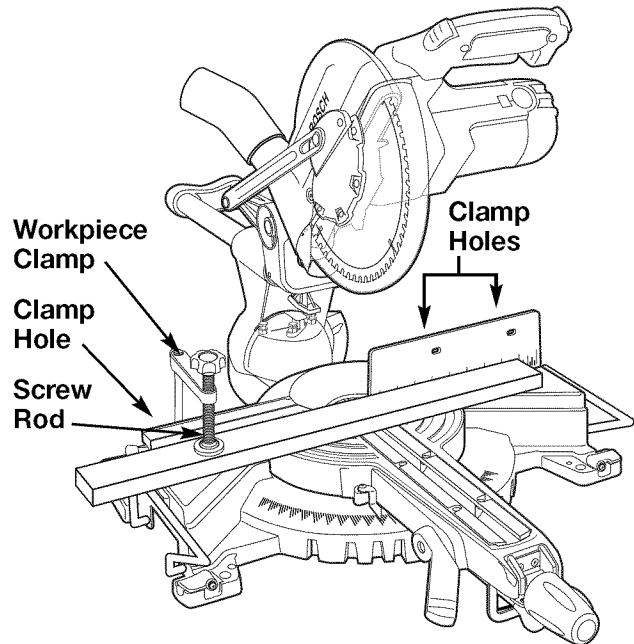


Figure 20. Workpiece Clamp

Conventional Clamps and other hold down devices can be used to hold the workpiece firmly against the table and the fence.

Basic Saw Operations

Auxiliary Fence - Certain types of molding need a fence face extension because of the size and position of the workpiece. Dado cuts also require an auxiliary fence. Holes are provided in the fence to attach an auxiliary fence. The auxiliary fence is used with the saw in the 0° bevel position only.

1. Place a piece of wood against the miter saw fence (Figure 21). (Wood can have a maximum height of 3-1/2". Check that head assembly does not interfere with auxiliary fence.)
2. Mark the locations of the support holes on the wood from the back side of the fence.
3. Drill and countersink the holes on the front of the support board.
4. Attach the auxiliary fence using two at least (2) 1/4" flat head machine screws per side. Make a full depth cut to create the blade slot. Check for interference between the auxiliary fence and the lower blade guard. Make adjustments as necessary.



WARNING

Check for interference from any components.

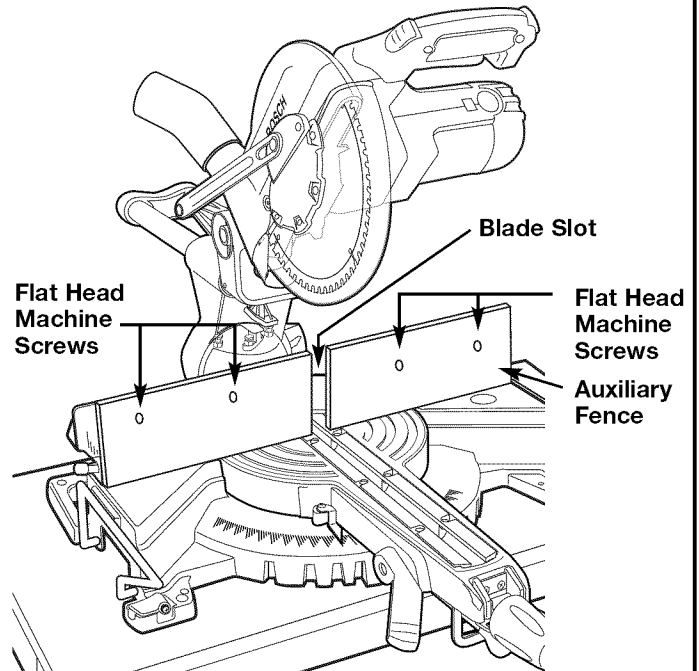


Figure 21. Auxiliary Fence

Switch Activation

For safety, the switch lever is designed to prevent accidental starts. To operate safety switch, press the switch "Lock-OFF" button with either thumb to disengage the lock, then pull the power switch lever and release the switch "Lock-OFF" release button. When the power switch lever is released, the switch "Lock-OFF" button will engage the safety switch automatically, and the lever will no longer operate until either "Lock-Off" button is pressed again.

NOTE: Switch lever can accommodate a padlock with a long shackle of up to 1/4" in diameter (not supplied) to prevent unauthorized use.

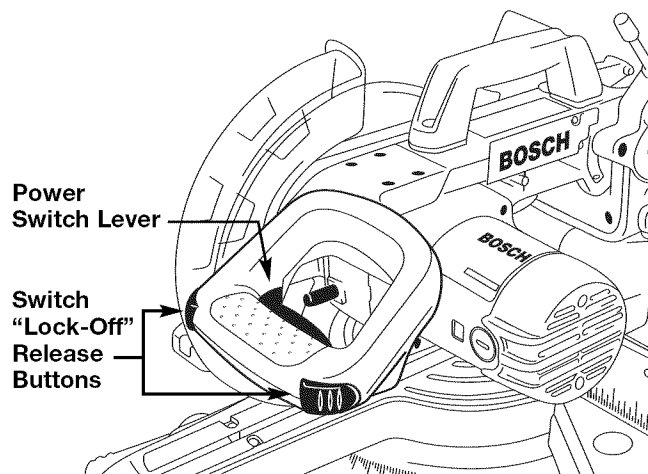


Figure 22. Switch Activation

Basic Saw Operations

Detent Override

To Engage:

1. Lift the miter detent trigger.
2. Push the detent override clip forward and latch in place over edge. Release miter detent trigger (Figure 23).
3. Move miter arm to any position on the miter scale.
4. Lock the miter lock knob to retain miter position.

To Disengage:

5. Loosen miter lock knob and lift the miter detent trigger to release the detent override clip. The clip should automatically disengage and the table should lock into any desired miter detent.

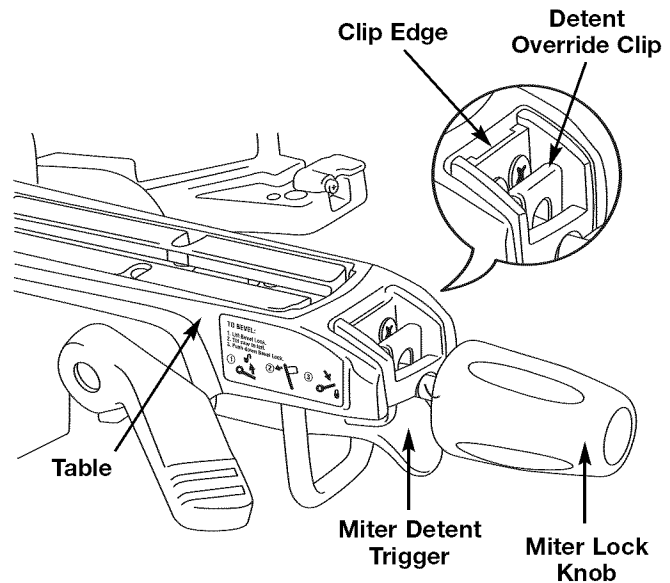


Figure 23. Detent Override

Base Extensions

WARNING So as to provide sufficient (minimum 6") spacing from hand to saw blade, extend the sliding fences and base extensions when making extreme bevel, miter or compound cuts.

The base extensions can also be used to provide extra support for long workpieces.

Adjusting the Extensions:

1. Loosen the base extension clamping levers.
2. Extend sliding base extensions to the desired position.
3. Press the levers down to clamp the extensions into place.

If the clamping force of the Base Extension Clamping Levers needs to be adjusted, simply pull the red tab outward and rotate it toward the center of the saw. Let the red tab spring back into a new groove. When the red tabs are rotated down to clamp the rods, they will grip the rods with greater force.

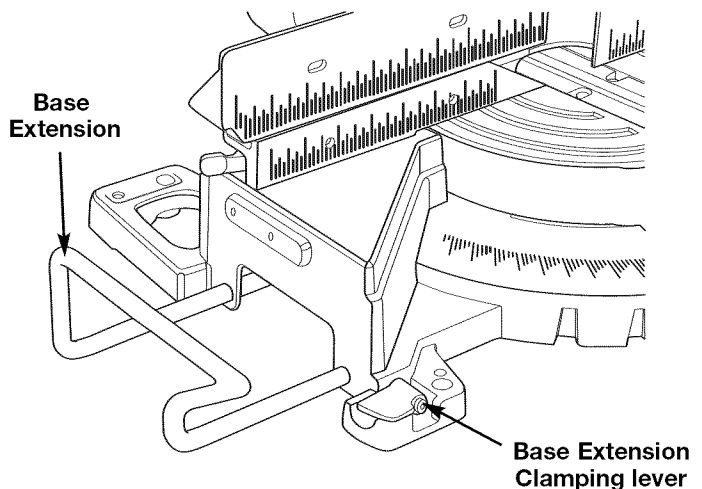


Figure 24: Base Extensions

Basic Saw Operations

Sliding Fence

Sliding Fence

Operating Sliding Fence

1. Turn the fence lever counter clockwise.
2. Slide the fence to the desired position.
3. Turn the fence lever clockwise to tighten.

Removing the Sliding Fence

1. Lift up on the cover plate tab and rotate clockwise.
2. Turn the fence lever counter clockwise.
3. Slide the fence as far as it will go to the left.
4. Lift up on the sliding fence to remove.

Adjusting the Sliding Fence Lock - Make lock tighter

1. Remove the sliding fence.
2. Push down on the locking block to expose the screw head.
3. Turn the screw counter clockwise to move it to the next hex setting.
4. Replace the sliding fence
5. Check the clamping force in several positions.
Be sure the lever does not block the clamp hole.

Adjusting the Sliding Fence Lock - Make lock looser

1. Remove the sliding fence.
2. Push down on the locking block to expose the screw head.
3. Turn the screw clockwise to move it to the next hex setting.
4. Replace the sliding fence
5. Check the clamping force in several positions.
Be sure the lever does not block the clamp hole.

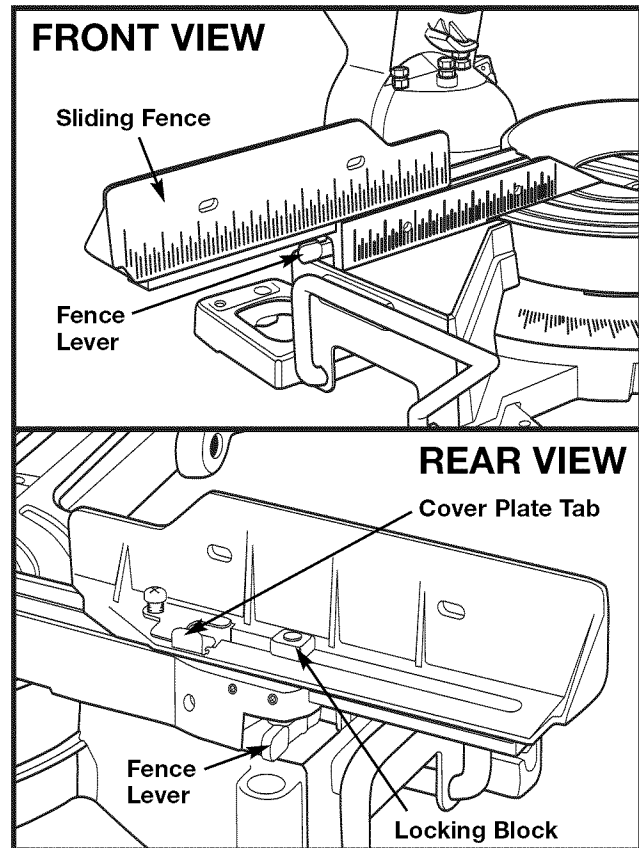


Figure 25: Sliding Fence

Saw Operations

Chop Cut

- During a chop cut, the slide rail lock knob is tightened and the head assembly is lowered to cut through the workpiece.
- This type of cut is used mainly for narrow pieces.

Follow these instructions for making your chop cut:

1. Slide the head assembly to the rear as far as it will go (Figure 26).
2. Tighten the slide rail lock knob (Figure 26).
3. Properly position workpiece. Make sure workpiece is clamped firmly against the table and the fence.

⚠ WARNING Use clamping position that does not interfere with operation. Before switching on, lower head assembly to make sure clamp clears guard and head assembly.

4. Activate the switch. Lower the head assembly and make your cut.

5. Wait until blade comes to a complete stop before returning head assembly to the raised position and/or removing workpiece.

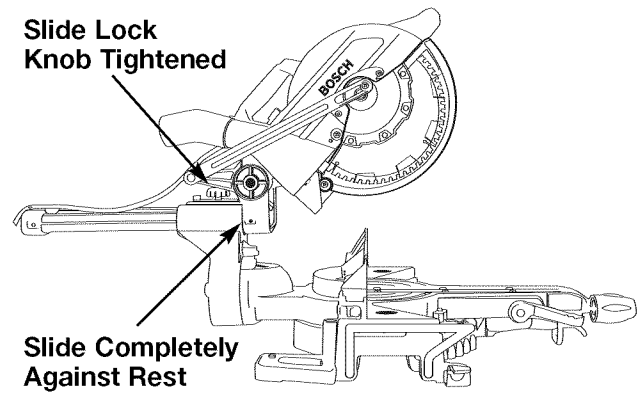


Figure 26. Chop Cut

Slide Cut

- During a slide cut, the slide rail lock knob is loose, the head assembly is pulled towards the operator, the head assembly is lowered to the workpiece and then pushed to the rear of the saw to make the cut.
- This type of cut is used mainly for wide pieces.
- A positive blade hook of 10 degrees or more is recommended for best performance when making aggressive cuts or cutting thicker materials. See page 36 for accessory blade listing.

⚠ WARNING NEVER pull the saw toward you during a cut. The blade can suddenly climb up on top of the workpiece and force itself toward you.

Follow these instructions for making your slide cut:

1. Properly position workpiece. Make sure workpiece is clamped firmly against the table and the fence.

⚠ WARNING Use clamping position that does not interfere with operation. Before switching on, lower head assembly to make sure clamp clears guard and head assembly.

2. Loosen the slide rail lock knob (figure 27).
3. Grasp the switch handle and pull the head assembly away from the fence, until the blade clears the workpiece or to its maximum extension (Figure 27).

4. Activate the switch. Lower the assembly all the way down and cut through the edge of the workpiece.
5. Push (but do not force) the head assembly towards the fence to the full rear position to complete the cut.
6. Wait until blade comes to a complete stop before returning head assembly to the raised position and/or removing workpiece.

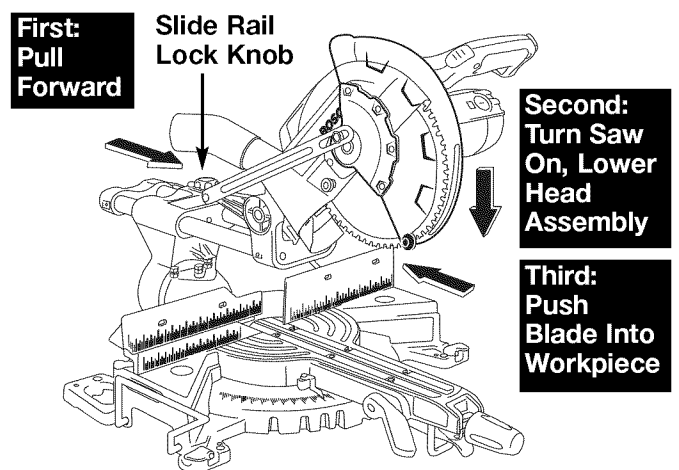


Figure 27. Slide Cut

Saw Operations

Miter Cut

- A miter cut is made at 0° bevel and any miter angle in the range from 50° left to 60° right.
- The miter scale is cast-in on the table for easy reading.
- Positive detents have been provided for fast and accurate mitering at 0°, 15°, 22.5°, and 45° left and right and 60° right.
- There are crown molding detents (left and right) at 31.6° (see Cutting Crown Molding for more information page 28).
- For off detent settings, use the detent override to lock out the detent.
- A miter cut can be made as either a chop cut or a slide cut depending on the width of the workpiece.

Follow these instructions for making your miter cut:

1. Loosen miter lock knob. Lift miter detent trigger and move the saw to the desired angle, using either the detents or the miter scale. Tighten miter lock knob (Figure 28).
2. Properly position workpiece. Make sure workpiece is clamped firmly against the table and the fence.

⚠ WARNING Use clamping position that does not interfere with operation. Before switching on, lower head assembly to make sure clamp clears guard and head assembly.

3. Follow procedures for either chop cut or slide cut (see page 24).
4. Wait until blade comes to a complete stop before returning head assembly to the raised position and/or removing workpiece.

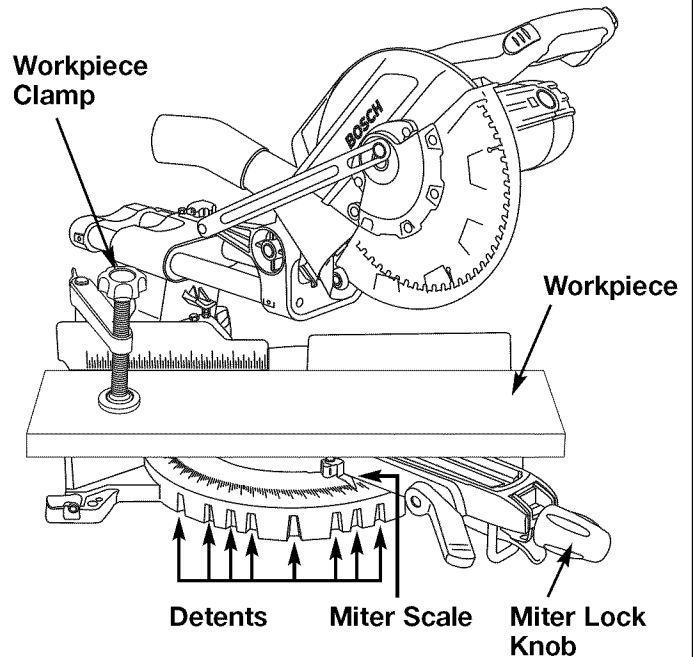


Figure 28. Miter Cut

Bevel Cut

- A bevel cut is made at 0° miter and any bevel angle in the range of 0° to 45°.
- There are factory set bevel stops at 0° and 45°. (See Adjustment section if adjustments are required.)
- The bevel scale faces the operator for easy reading.

- There is a positive crown molding bevel stop at 33.9°. Disengage this stop unless using. (See Cutting Crown Molding for details.)
- A bevel cut can be made as either a chop cut or a slide cut depending on the width of the workpiece.
- Use sliding fence and work supports as appropriate. (See Sliding Base/Fence Extension page 23.)

Saw Operations

Bevel Cut (Continued from page 25)

Follow these instructions for making your bevel cut:

1. To loosen, lift the bevel lock lever. Tilt the head assembly to desired bevel angle. Tighten the bevel lock lever (Figure 29).
2. Properly position workpiece. Make sure workpiece is clamped firmly against the table and the fence.

⚠ WARNING Use clamping positions that do not interfere with operation. Before switching on, lower the head assembly to make sure the clamp clears the guard and head assembly.

3. Follow the procedures for either a chop cut or slide cut (see page 24).
4. Wait until blade comes to a complete stop before returning head assembly to the raised position and/or removing workpiece.

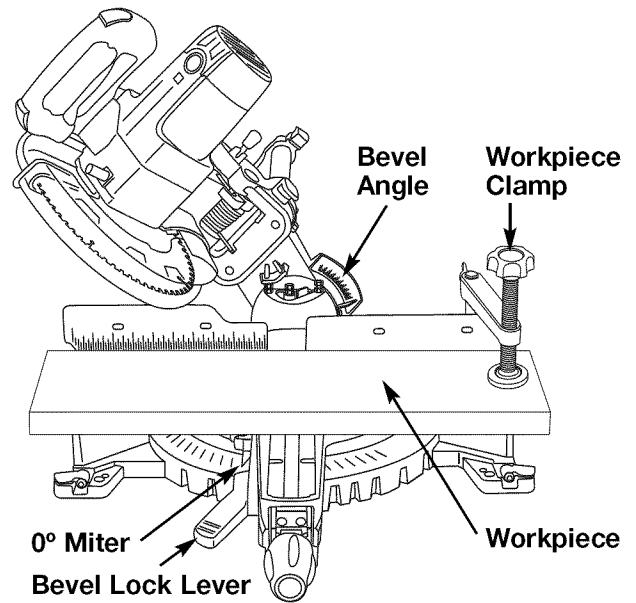


Figure 29. Bevel Cut

Compound Cuts

- A compound cut is a cut requiring both a miter setting and a bevel setting.
- A compound cut can be made as either a chop cut or a slide cut depending on the width of the workpiece.
- Because it may take several tries to obtain the desired compound angle, perform test cuts on scrap material before making your cut.

Follow these instructions for making your compound cut:

1. Extend the sliding fence and work supports when making compound cuts that are mitered to the left (see Sliding Base/Fence Extension on pages 22-23). Select the desired miter and bevel angles (Figure 30). (See Miter Cut and Bevel Cut on page 25.)
2. Properly position the workpiece. Make sure the workpiece is clamped firmly against the table and the fence.

⚠ WARNING Use clamping positions that do not interfere with operation. Before switching on, lower head assembly to make sure clamp clears guard and head assembly.

3. Follow the procedures for either chop cut or slide cut (see page 24).
4. Wait until blade comes to a complete stop before returning head assembly to the raised position and/or removing workpiece.

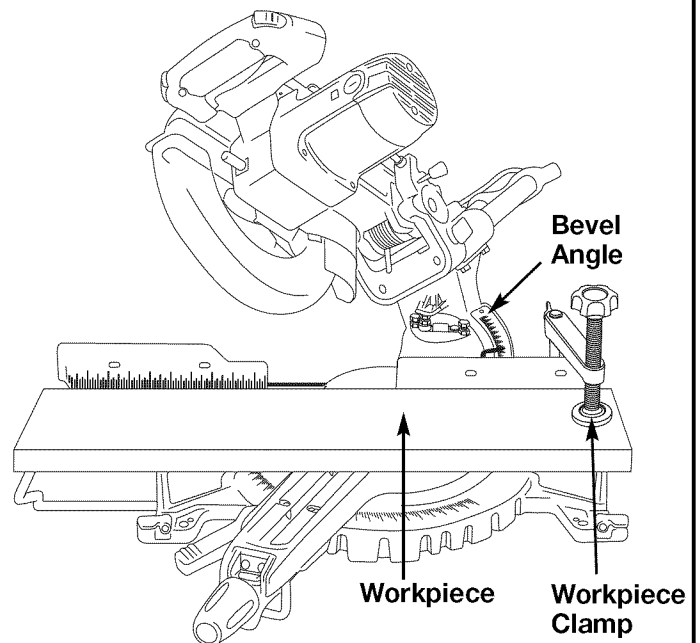


Figure 30. Compound Cut

Saw Operations

Cutting Grooves (Dado Cut)

- The depth stop adjustment is a feature used when cutting grooves (dados) in the workpiece.
 - The depth adjustment is used to limit blade depth to cut grooves.
 - A groove can be cut as a slide cut.
1. Set the depth of cut by loosening the jam nuts on the depth adjustment bolt (Figure 31). Do not change the position of the two (2) jam nuts on the end of the bolt.
 2. Turn the depth stop bolt to the correct setting.

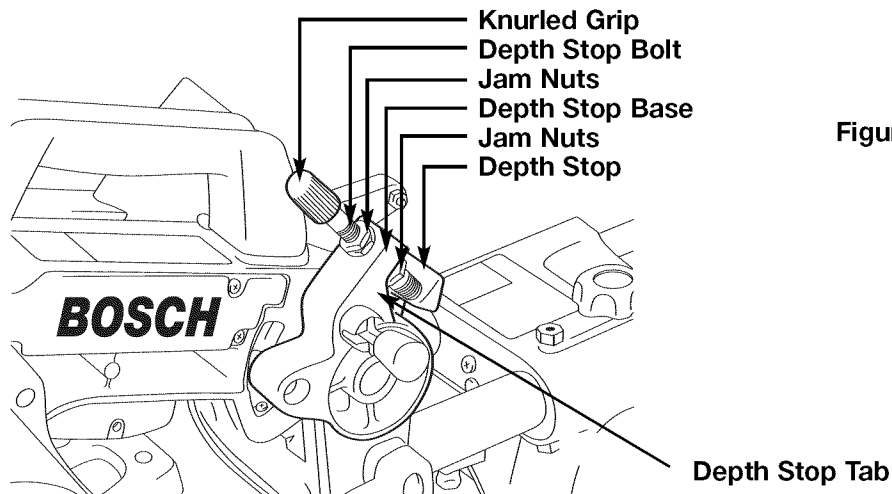


Figure 31. Cutting Grooves

Note: Auxillary fence is needed to get a constant depth. The thickness of the fence depends on the depth of the dado.

3. Tighten the jam nuts against the depth stop tab.
4. Cut the two outside grooves.
5. Use a wood chisel or make multiple passes by sliding the wood over to one side to remove the material between the outside grooves (Figure 32).

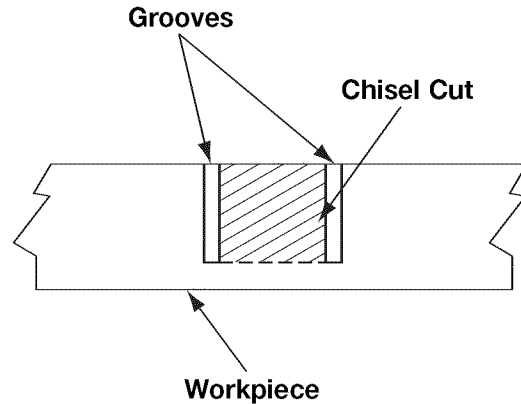
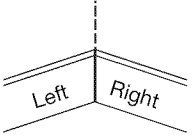
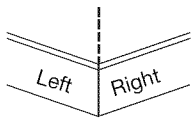


Figure 32. Rough Cut Groove

Saw Operations

Cutting Base Molding

- 3 1/2" or smaller base molding can be cut vertical against fence. All base molding can be cut flat on the table, up to a maximum width of 12".
- Follow the table for helpful hints on cutting base molding.
- Cutting base molding can be done either as a chop cut or a slide cut depending on the width of the workpiece.

BASE MOLDING CUTTING INSTRUCTIONS					
SETTINGS / INSTRUCTIONS		Vertical Position Back of molding is against the fence		Horizontal Position Back of molding is flat on the table	
<i>Bevel Angle</i>		0°		45°	
<i>Molding position</i>		Left Side	Right Side	Left Side	Right Side
Inside corner of wall 	Miter Angle	Left at 45°	Right at 45°	0°	0°
	<i>Molding position</i>	Bottom against table	Bottom against table	Top against fence	Bottom against fence
	Finished side	Keep left side of cut	Keep right side of cut	Keep left side of cut	Keep left side of cut
Outside corner of wall 	Miter Angle	Right at 45°	Left at 45°	0°	0°
	<i>Molding position</i>	Bottom against table	Bottom against table	Bottom against fence	Top against fence
	Finished side	Keep left side of cut	Keep right side of cut	Keep right side of cut	Keep right side of cut

Cutting Crown Molding

- Crown molding must be cut exactly to fit properly.
 - There are two ways to cut crown molding: flat on table or angled to table and fence.
 - Your miter saw has special miter detents of 31.6° left and right and a bevel detent of 33.9° for cutting crown molding flat on the table.
 - These special detents angles have been designed into your compound miter saw for the standard crown molding used in the United States with the following angles:
 - 52° between the back of the molding and the top flat surface that fits against the wall.
 - 38° between the back of the molding and the bottom flat surface that fits against the wall.
- NOTE: These detents cannot be used with 45° crown molding.
- Even though these angles are standards, most rooms do not have angles of exactly 90°, therefore, you will need to fine tune your settings using the detent override.
 - Cutting crown molding flat on the table can be done either as a chop cut or a slide cut depending on the width of the workpiece.

Saw Operations

Crown Molding Laying Flat on Table

Follow these instructions for cutting crown molding:

1. Set the bevel and miter angles using Chart 1 below. Tighten the miter lock knob and the bevel lock handle (Figure 33).
2. Position molding on saw table. Use the chart below for correct position. Clamp workpiece in place using the quick clamp.

NOTE: ALWAYS TAKE A TEST CUT USING SCRAP TO CONFIRM CORRECT ANGLES.

WARNING Use clamping position that does not interfere with operation. Before switching on, lower head assembly to make sure clamp clears guard and head assembly.

3. Follow procedures for either chop cut or slide cut (see page 24).
4. Wait until blade comes to a complete stop before returning head assembly to the raised position and/or removing workpiece.

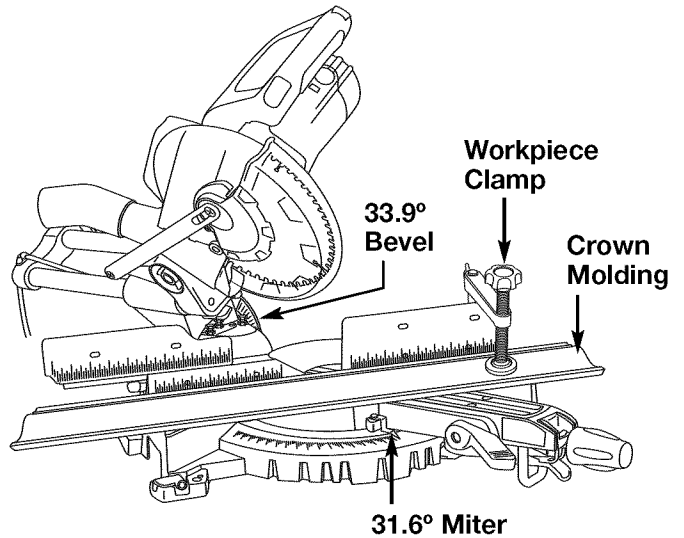
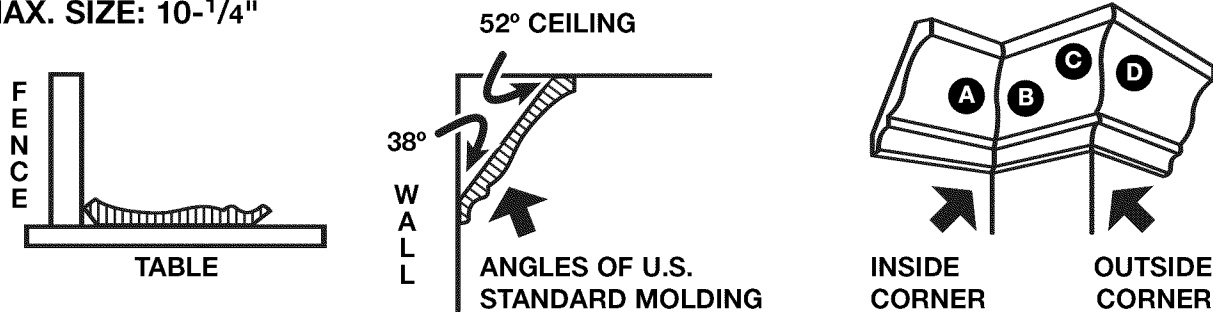


Figure 33. Crown Molding Laying Flat

CROWN MOLDING CUTS - CUTTING METHOD #1 - FLAT ON TABLE

MAX. SIZE: 10-1/4"

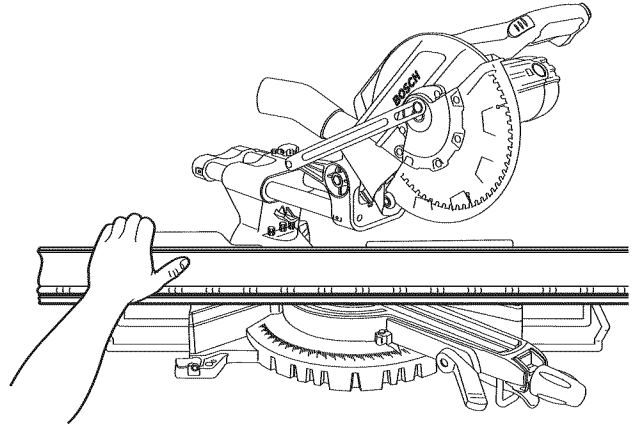


TYPE OF CUT	MITER (TABLE) SETTING	BEVEL (TILT) SETTING	TYPE OF CUT	MITER (TABLE) SETTING	BEVEL (TILT) SETTING
INSIDE CORNER			OUTSIDE CORNER		
LEFT SIDE A →	RIGHT 31.6° →	33.9°	LEFT SIDE C →	RIGHT 31.6° →	33.9°
PLACE TOP EDGE OF MOLDING AGAINST FENCE - SAVE LEFT END OF CUT			PLACE BOTTOM EDGE OF MOLDING AGAINST FENCE - SAVE RIGHT END OF CUT		
RIGHT SIDE B →	LEFT 31.6° →	33.9°	RIGHT SIDE D →	LEFT 31.6° →	33.9°
PLACE BOTTOM EDGE OF MOLDING AGAINST FENCE - SAVE LEFT END OF CUT			PLACE TOP EDGE OF MOLDING AGAINST FENCE - SAVE RIGHT END OF CUT		

Saw Operations

Crown Molding Angled to Table and Fence

- The advantage to cutting in this position is that no bevel setting is required. Cutting is done with 45° miter angle.
- The maximum crown molding width that can be cut and angled to table and fence is 4-1/4". The preferred method for cutting crown molding with this saw is with the molding laying flat on the table at a maximum width of 10". Crown stops can be purchased as an accessory.



Follow these instructions for cutting crown molding angled to table and fence.

1. Position the molding so the bottom (part which is installed against the wall) is against the fence.
2. Set the miter angle using Chart 2. Tighten the miter lock knob (Figure 34).
3. Support crown molding against the fence (see "Body and Hand Position" on page 19.)
4. Follow the procedures for chop or slide cut (see page 24).

Figure 34. Crown Molding Angled to Table and Fence

5. Wait until blade comes to a complete stop before returning head assembly to the raised position and/or removing workpiece.

NOTE: ALWAYS TAKE A TEST CUT USING SCRAP TO CONFIRM CORRECT ANGLES.

CROWN MOLDING CUTS - CUTTING METHOD #2 - ANGLED TO TABLE AND FENCE					
MAX. SIZE: 4-1/4"					
FENCE		WALL		INSIDE CORNER	
TABLE		52° CEILING		OUTSIDE CORNER	
52°		38°		ANGLES OF U.S. STANDARD MOLDING	
BOTTOM EDGE					
TYPE OF CUT	MITER (TABLE) SETTING	BEVEL (TILT) SETTING	TYPE OF CUT	MITER (TABLE) SETTING	BEVEL (TILT) SETTING
INSIDE CORNER			OUTSIDE CORNER		
LEFT SIDE A →	RIGHT 45° →	0°	LEFT SIDE C →	RIGHT 45° →	0°
SAVE RIGHT END OF CUT			SAVE RIGHT END OF CUT		
RIGHT SIDE B →	LEFT 45° →	0°	RIGHT SIDE D →	LEFT 45° →	0°
SAVE LEFT END OF CUT			SAVE LEFT END OF CUT		

Saw Operations

Special Cuts

Cutting Bowed Material

⚠ WARNING If workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of cut. Bent or warped workpieces can twist or rock and may cause binding on the spinning saw blade while cutting (Figure 35).

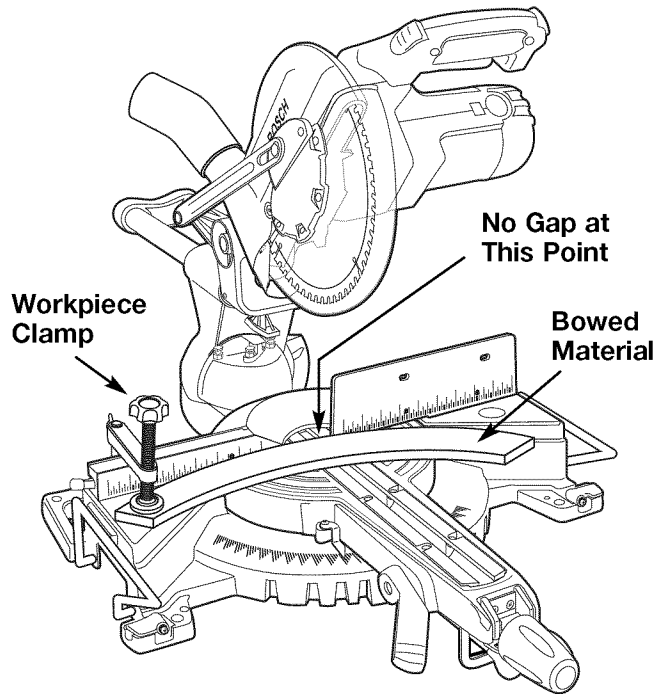


Figure 35. Bowed Material

Cutting Round or Irregularly Shaped Material

⚠ WARNING For round material such as dowel rods or tubing, always use a clamp or a fixture designed to clamp the workpiece firmly against the fence and table. Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to “bite” and pull the work with your hand into the blade (Figure 36).

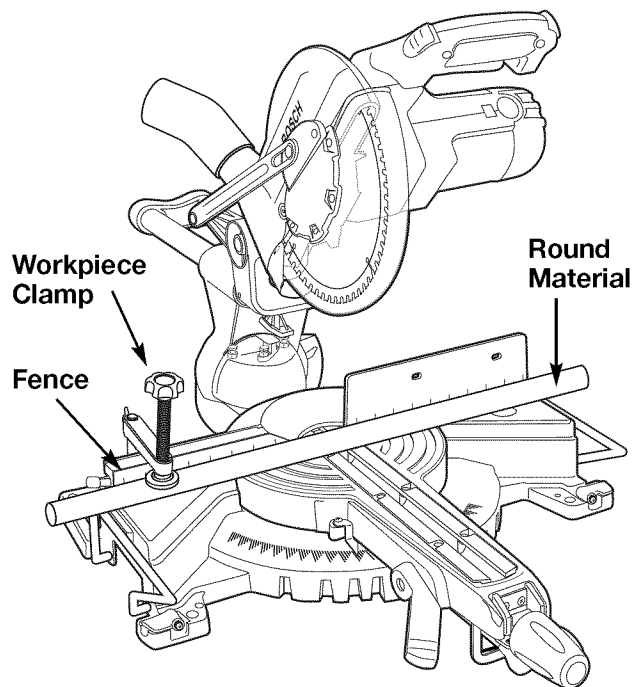


Figure 36. Round Material

Maintenance and Lubrication

Service

⚠ WARNING Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause serious hazard. We recommend that all tool service be performed by a Bosch Factory Service Center or Authorized Bosch Service Station. Call 1-877-BOSCH99 to locate a service center.

Carbon Brushes

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

Motor Brush Replacement

To Inspect or Replace Brushes:

NOTE: If installing the existing brush or brushes, make sure the brush goes in the same way it came out. Otherwise a break-in period will occur that will reduce motor performance and increase brush wear.

1. Unplug the saw.

⚠ WARNING The brush cap is spring loaded by the brush assembly.

2. Remove the brush cap on the motor using a wide flat blade screwdriver.
3. Pull out the brush (Figure 37). Repeat for the opposite side.
4. Inspect brushes for wear. On the wide flat side of brush is a wear limit line. If the brush contact face is at or beyond (no line visible) the limit replace brushes as a set.
5. Install new brush. The two (2) tabs on the brush terminal go in the same hole the carbon part fits into.
6. Tighten the brush cap but do not overtighten.

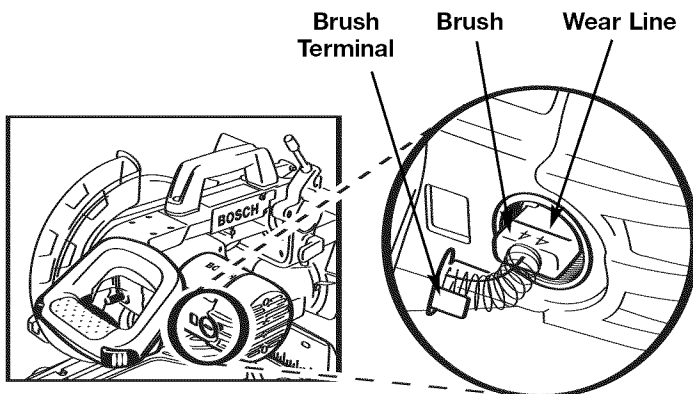


Figure 37. Motor Brush

Cleaning

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

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

Check regularly to make sure the lower guard and all moving parts are working properly.

Remove accumulated sawdust from working parts by blowing with compressed air or wiping with a damp cloth.

⚠ WARNING Certain cleaning agents and solvents damage plastic parts. Some of these are: gasoline, carbon tetrachloride, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents that contain ammonia. Ammonia should never be used on aluminum.

Care of Blades

Blades become dull even from cutting regular lumber. If you find yourself forcing the saw forward to cut instead of just guiding it through the cut, chances are the blade is dull or coated with wood pitch.

When cleaning gum and wood pitch from blade, unplug the saw and remove the blade. Remember, blades are designed to cut, so handle carefully. Wipe the blade with kerosene or similar solvent to remove the gum and pitch. Unless you are experienced in sharpening blades, we recommend you do not try.

Tool Lubrication

Your Bosch tool has been properly lubricated and is ready to use. It is recommended that tools with gears be regreased with a special gear lubricant at every brush change. We recommend that this service be performed by a Bosch Factory Service Center or Authorized Bosch Service Station. Call 1-877-BOSCH99 to locate a service center.

Periodically lubricate moving parts with a silicone, or light oil spray. Do not use grease because it tends to attract and hold sawdust.

Bearings

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

Troubleshooting

Troubleshooting Guide - Electrical

PROBLEM	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Brake does not stop blade in about 5 seconds	<ol style="list-style-type: none">1. Brushes not seated or lightly sticking or worn.2. Motor overheated from use of dull blade/too heavy of a blade, not recommended accessory or rapid on/off cycling.3. Blade bolt loose.4. Other	<ul style="list-style-type: none">• Inspect/clean or replace brushes (see Maintenance Section).• Use sharp blade.• Use a recommended blade.• Let saw cool down.• Tighten blade bolt.• Authorized service
Motor does not start.	<ol style="list-style-type: none">1. Check that unit is plugged in.2. Power source fuse or time delay fuse.3. Brushes worn.4. Other.	<ul style="list-style-type: none">• Plug unit in. Use different outlet.• 15-Amp time delay fuse or circuit breaker.• See Brush Replacement in the Maintenance and Lubrication section.• Authorized service.
Flash of light from motor end-cap when switch is released.	<ol style="list-style-type: none">1. Normal - brake working properly.	<ul style="list-style-type: none">• None required.

Note: To find an authorized service center,

call 1-877-BOSCH99 (1-877-267-2499)

or visit www.boschtools.com.

Troubleshooting

Troubleshooting Guide - General

PROBLEM	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Blade hits table.	Misalignment	<ul style="list-style-type: none"> • Check proper installation of blade onto saw. • Authorized service.
Angle of cut not accurate.	Misalignment	<ul style="list-style-type: none"> • See Adjustments section.
Cannot move miter adjustment.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lock knob tightened/detent engaged. 2. Sawdust under table. 3. Blade interferes with fence. 	<ul style="list-style-type: none"> • Loosen lock knob/move out of detent. • Vacuum or blow out dust. Wear eye protection. • Extend sliding fence.
Head assembly will not fully rise or blade guard will not fully close.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sawdust accumulation. 2. Cover plate not tightened after replacing blade. 3. Lubrication needed 4. Part failure. 5. Pivot spring or guard spring not replaced properly. 	<ul style="list-style-type: none"> • Clean head assembly. • See Blade Installation page 12. • Lubricate head pivot pin with light oil spray or silicone lube. • Authorized service. • Authorized service.
Blade binds, jams, burns wood. Rough cuts.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Improper operation. 2. Dull blade. 3. Improper blade. 4. Bent blade. 	<ul style="list-style-type: none"> • See Basic Saw Operation section. • Replace or sharpen blade. • Replace with 10" diameter blade designed for the material being cut. • Replace blade.
Tool vibrates or shakes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saw blade loose. 2. Saw blade not balanced. 3. Saw blade damaged. 4. Other. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check proper installation of blade onto saw. See page 12 or replace blade. • Replace blade. • Tighten arbor screw. • Authorized service.
Head assembly does not move to 45° bevel position.	33.9° Bevel detent engaged.	<ul style="list-style-type: none"> • Rotate detent to non-use position (see page 15).
Blade does not completely cut workpiece.	Depth stop screw adjusted for groove cutting.	<ul style="list-style-type: none"> • See Depth Stop Adjustment in the Adjustment section.
Head assembly does not slide freely when attempting a slide cut.	Slide rail lock knob tightened.	<ul style="list-style-type: none"> • Loosen slide rail lock knob. • Glide pods need adjustment.
Head assembly slides forward and back when making a chop cut.	Slide rail lock knob not tightened.	<ul style="list-style-type: none"> • Push head assembly completely against stop. Tighten slide rail lock knob.
Slide fence loose	Adjustment needed to lever	<ul style="list-style-type: none"> • Tighten fence lever. • Adjust lower tension

Troubleshooting

Slide Action Adjustment

WARNING Disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustment or repair to avoid possible injury.

If the slide action on the miter saw is not easy to actuate you will need to make needed adjustments to correct. Use these instructions to adjust your slide action.

1. Locate the 4 Set Screws (A, B, C, & D) on the Rail Guide Housing.
2. Loosen the Nuts on all four set screws with an adjustable wrench. Loosen all Set Screws.
3. Slowly tighten Set Screw (B) with the 4mm end on the blade wrench. Stop when you feel the screw touch the rail.
4. Tighten Set Screw (B) about 1/16 of a turn more.
5. Hold Set Screw (B) in place and tighten the nut. Don't let the Set Screw move.
6. Slowly tighten Set Screw (D). Stop when you feel the screw touch the rail.
7. Hold Set Screw (D) in place and tighten the nut. Don't let the Set Screw move.
8. Slowly tighten Set Screw (A). Stop when you feel the screw touch the rail.
9. Loosen Set Screw (A) less than 1/16 of a turn.
10. Hold Set Screw (A) in place and tighten the nut. Don't let the Set Screw move.
11. Repeat Steps 8-10 for Set Screw (C).

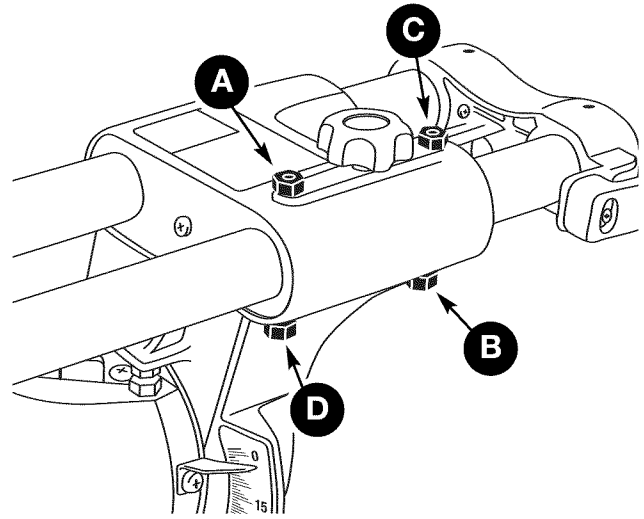


Figure 38. Set Screws

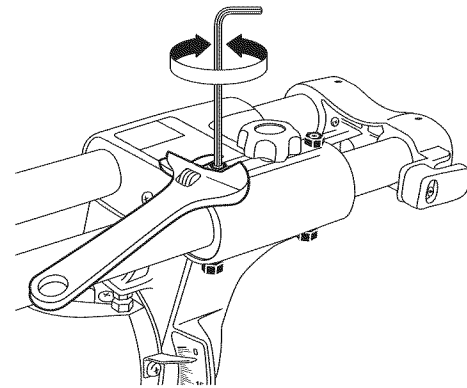


Figure 39. Adjust and Tighten Set Screw

Adjusting Bevel Lock Lever Tension

1. Lift bevel lock lever to release bevel lock.
2. Place 17mm socket wrench on bolt head "E" (Figure 40).
3. Turn nut "E" clockwise 1/8 turn to tighten bevel lock tension or turn counter-clockwise to 1/8 turn to loosen bevel lock tension.
4. Push down bevel lock lever until you feel the lever snap into the locked position.
5. Verify that bevel lock tension holds the bevel position secure and also allows bevel lock lever to lock down to the point that a solid stop is felt.
6. If necessary, repeat steps 1-5 to adjust the tension.

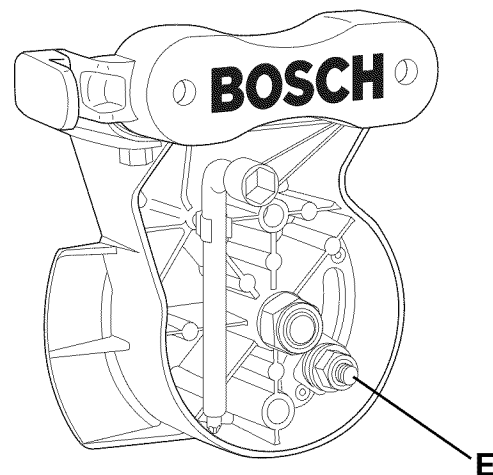


Figure 40. Bevel Lock Lever Tension Adjustment

Accessories

Various Blades

A range of blades of various materials, tooth configurations and rakes are offered to provide the correct blade for various applications.

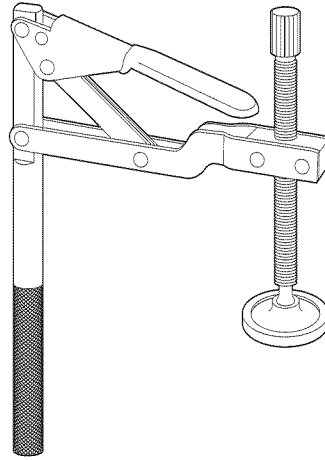
10" 40 Tooth Carbide Tipped ATB Thin Kerf 0° Hook
5/8" Arbor (BB1040M)

10" 40 Tooth Carbide Tipped ATB Thin Kerf 13°
Hook 5/8" Arbor (BB1040M)

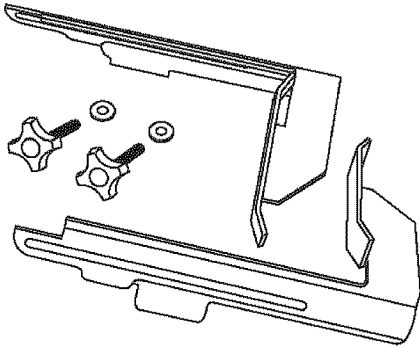
10" 60 Tooth Carbide Tipped ATB Thin Kerf 0° Hook
5/8" Arbor (BB1060M)

Quick action Clamp (BA160)

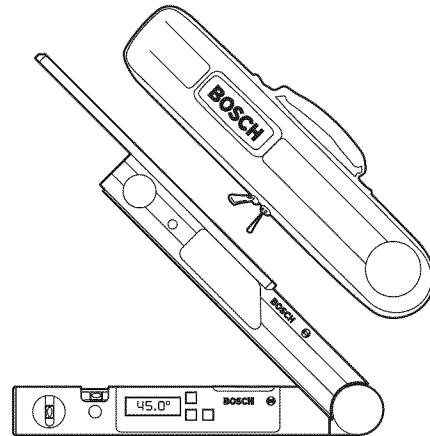
Provides fast clamping of workpiece.



Crown Stops (MS1233)



Miter Finder (DWM40LK)



Note: To find an authorized service center,

call 1-877-BOSCH99 (1-877-267-2499)

or visit www.boschtools.com.

Notes

Seguridad

ADVERTENCIA

“LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES”. El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (●) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

Normas generales de seguridad para herramientas para tablero de banco

Area de trabajo

- **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Los bancos desordenados y las áreas oscuras invitan a que se produzcan accidentes.
- **No utilice herramientas mecánicas en atmósferas explosivas, tales como las existentes en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas mecánicas generan chispas y éstas pueden dar lugar a la ignición del polvo o los vapores.
- **Mantenga alejadas a las personas que se encuentren presentes, a los niños y a los visitantes mientras esté utilizando una herramienta mecánica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.
- **Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en las manos de los usuarios no capacitados.
- **No deje desatendida la herramienta en marcha. Apáguela.** No deje la herramienta hasta que se haya detenido por completo.
- **HAGA EL TALLER A PRUEBA DE NIÑOS** con candados, interruptores maestros o quitando las llaves de arranque.

Seguridad eléctrica

- **Antes de enchufar la herramienta, asegúrese de que la tensión del tomacorriente es compatible con la tensión especificada en la placa del fabricante dentro de un margen del 10%.** Una tensión del tomacorriente incompatible con la que se especifica en la placa del fabricante puede dar como resultado peligros graves y daños a la herramienta.
- **Las herramientas con aislamiento doble están equipadas con un enchufe polarizado (un terminal es más ancho que el otro). Este enchufe entrará en un tomacorriente polarizado solamente de una manera. Si el enchufe no entra por completo en el tomacorriente, déle la vuelta. Si sigue sin entrar, póngase en contacto con un electricista competente para instalar un tomacorriente polarizado. No haga ningún tipo de cambio en el enchufe.** El aislamiento doble elimina la necesidad de un cordón de energía de tres cables conectado a tierra y de una fuente de energía conectada a tierra.
- **Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas de cocina y refrigeradores.** Hay mayor riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas si su cuerpo está conectado a tierra.

- **No exponga las herramientas mecánicas a la lluvia ni a situaciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta mecánica aumentará el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.
- **No abuse del cordón. Nunca use el cordón para llevar las herramientas ni tire de él para desconectarlo del tomacorriente. Mantenga el cordón alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Cambie los cordones dañados inmediatamente.** Los cordones dañados aumentan el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.
- **Cuando utilice una herramienta mecánica a la intemperie, use un cordón de extensión para intemperie marcado “W-A” o “W”.** Estos cordones tienen capacidad nominal para uso a la intemperie y reducen el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.

Seguridad personal

- **Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común al utilizar una herramienta mecánica.** Un momento de descuido o el consumo de drogas, alcohol o medicamentos mientras se utilizan herramientas mecánicas puede ser peligroso.
- **Vístase adecuadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Sujétese el pelo largo. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. Súbase las mangas largas por encima de los codos. Se recomiendan guantes de caucho y calzado antideslizante cuando se trabaja a la intemperie.
- **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición “OFF” (apagado) antes de enchufar la herramienta.** El llevar las herramientas con el dedo en el interruptor o el enchufar las herramientas que tienen el interruptor en la posición “ON” (encendido) invita a que se produzcan accidentes.
- **Quite las llaves de ajuste o las llaves de tuerca antes de ENCENDER la herramienta.** Una llave de tuerca o de ajuste que se deje puesta en una pieza giratoria de la herramienta saldrá despedida.
- **No intente alcanzar demasiado lejos. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio adecuados en todo momento.** El apoyo de los pies y el equilibrio adecuados permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- **No se suba en la herramienta ni en su base.** Se pueden producir lesiones graves si la herramienta vuelca o si se hace contacto con la herramienta de corte accidentalmente. No guarde materiales sobre ni cerca de la herramienta de tal modo que sea necesario subirse a la herramienta o a su base para alcanzarlos.

“CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES”

Seguridad

ADVERTENCIA

“LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES”. El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (●) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

- **Utilice equipo de seguridad. Use siempre gafas de seguridad.** Se debe utilizar una máscara antipolvo, calzado de seguridad, casco o protección en los oídos según lo requieran las condiciones. Los lentes de uso diario sólo tienen lentes resistentes a los golpes. NO son gafas de seguridad.

Utilización y cuidado de las herramientas

- **Utilice abrazaderas u otro modo práctico de fijar y soportar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** La sujeción de la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo resulta inestable. Permite que la pieza de trabajo se desplace y cause atasco de la herramienta y pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para la aplicación que desea.** La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que está diseñada. No utilice la herramienta para propósitos para los que no está diseñada. Por ejemplo, no use la sierra para cortar ingletes para trocear metales.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no la ENCIENDE o APAGA.** Cualquier herramienta que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de hacer cualquier ajuste o de cambiar accesorios.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Es menos probable que las herramientas mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, se atasquen, y son más fáciles de controlar. Al montar hojas de sierra, asegúrese de que la flecha de la hoja coincida con el sentido de la flecha marcada en la herramienta y de que los dientes también estén orientados en el mismo sentido.
- **Inspeccione los protectores antes de usar una herramienta. Mantenga los protectores en su sitio. Compruebe si las piezas móviles se atascan o si existe cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento normal o los dispositivos de seguridad de la herramienta. Si la herramienta se daña, haga que realicen servicio de ajustes y reparaciones antes de usarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas mal mantenidas.
- **No altere ni haga uso incorrecto de la herramienta.** Cualquier alteración o modificación constituye un uso incorrecto y puede dar lugar a lesiones personales graves.
- **La utilización de cualquier otro accesorio no especificado en este manual puede constituir un peligro.** Los accesorios que pueden ser adecuados para un tipo de herramienta pueden resultar peligrosos cuando se utilizan en una herramienta inadecuada.

Servicio

- **El servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta debe ser realizado únicamente por personal de reparaciones competente.** El servicio o mantenimiento realizado por personal no competente puede tener como resultado una colocación incorrecta de los cables y componentes internos que podría causar un peligro grave.
- **Al realizar servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones que figuran en la sección Mantenimiento de este manual.** El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de Mantenimiento puede constituir un peligro.

Normas de seguridad para sierras para cortar ingletes

- **Use abrazaderas para soportar la pieza de trabajo siempre que sea posible. Si soporta la pieza de trabajo con la mano, siempre debe mantener la mano fuera del área de “No tocar con la mano” según se marca con un símbolo en la base. No use esta sierra para cortar piezas que sean demasiado pequeñas para fijarlas firmemente con abrazaderas.** Si coloca la mano dentro de la región de “No tocar con la mano”, ésta puede resbalar o experimentar tracción hacia la hoja.
- **No ponga ninguna mano detrás de la hoja de sierra tras el tope-guía para sujetar o soportar la pieza de trabajo, quitar desechos de madera ni por cualquier otra razón.** Puede que la proximidad de la mano a la hoja de sierra que gira no sea obvia, y sin embargo usted puede resultar lesionado gravemente.
- **Nunca atraviese la mano sobre la línea de corte prevista.** Es muy peligroso soportar la pieza de trabajo “con las manos cruzadas”, es decir, sujetando el lado izquierdo de la pieza de trabajo con la mano derecha.
- **Desconecte siempre el cordón de energía de la fuente de energía antes de hacer cualquier ajuste o colocar cualquier accesorio.** Usted podría arrancar la sierra involuntariamente, teniendo como resultado lesiones personales graves.
- **Las sierras para cortar ingletes están diseñadas principalmente para cortar madera o productos parecidos a la madera y no se pueden usar con ruedas de corte abrasivas para cortar material ferroso tal como barras, varillas, espigas, etc. Sin embargo, si corta materiales como aluminio u otros materiales no ferrosos, utilice únicamente hojas de sierra recomendadas específicamente para el corte de metales no ferrosos.** El corte de materiales ferrosos genera un exceso de chispas, dañará el protector inferior y sobrecargará el motor. (NOTA: Bosch Power Tool Company no ofrece hojas de 10" para cortar metales.)
- **Inspeccione la pieza de trabajo antes de cortar. Si la pieza**

“CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES”

Seguridad

ADVERTENCIA

“LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES”. El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (●) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

de trabajo está arqueada o combada, fijela con el lado arqueado exterior orientado hacia el tope-guía. Asegúrese siempre de que no haya espacio libre entre la pieza de trabajo, el tope-guía y la mesa a lo largo de la línea de corte. Las piezas de trabajo arqueadas o combadas pueden torcerse u oscilar y pueden causar atasco en la hoja de sierra que gira durante el corte. Además, asegúrese de que no haya clavos ni objetos extraños en la pieza de trabajo.

- **No use la sierra hasta que se hayan retirado de la mesa todas las herramientas, desechos de madera, etc., excepto la pieza de trabajo.** Los desperdicios pequeños o las piezas sueltas de madera u otros objetos que hagan contacto con la hoja que gira pueden salir despedidos a alta velocidad hacia el operador.
- **No haga avanzar la pieza de trabajo hacia la hoja ni corte a pulso de ningún modo. La pieza de trabajo debe estar estacionaria y fijada con abrazaderas o sujeta con la mano.** Se debe hacer avanzar la sierra a través de la pieza de trabajo de modo suave y a una velocidad que no sobrecargue el motor de la sierra.
- **Corte únicamente una pieza de trabajo por vez.** No se pueden fijar con abrazaderas ni sujetar de modo adecuado múltiples piezas de trabajo y éstas pueden atascarse en la hoja o desplazarse durante el corte.
- **Asegúrese de que la sierra para cortar ingletes esté montada o colocada sobre una superficie de trabajo nivelada y firme antes de utilizarla.** Una superficie de trabajo nivelada y firme reduce el riesgo de que la sierra para cortar ingletes se vuelva inestable.
- **Planifique el trabajo que va a hacer. Proporcione accesorios de soporte adecuados, tales como mesas, caballetes de aserrar, extensiones de mesa, etc., para piezas de trabajo más anchas o más largas que el tablero de la mesa (vea la página 54).** Las piezas de trabajo más largas o más anchas que la mesa de la sierra para cortar ingletes se pueden inclinar si no se soportan adecuadamente. Si la pieza cortada o la pieza de trabajo se inclina, puede hacer subir el protector inferior o salir despedida por acción de la hoja que gira.
- **No use a otra persona como sustituto de una extensión de mesa o como soporte adicional.** Un soporte inestable de la pieza de trabajo puede hacer que la hoja se atasque o que la pieza de trabajo se desplace durante la operación de corte, tirando de usted y del ayudante hacia la hoja que gira.
- **La pieza cortada no debe estar bloqueada contra ningún otro medio ni presionada por ningún otro medio contra la hoja de sierra que gira.** Si se confina, es decir, si se usan topes de longitud, podría quedar acuñada contra la hoja y salir despedida violentamente.
- **Use siempre una abrazadera o un dispositivo de sujeción diseñado para soportar adecuadamente material redondo tal como varillas con espiga o tubos.** Las varillas tienen tendencia a rodar mientras son cortadas, haciendo que la hoja “muerda” la pieza de trabajo y tire de ésta, junto con la mano del operador, hacia la hoja.
- **Al cortar piezas de trabajo que tienen forma irregular, planifique su trabajo de modo que la pieza de trabajo no resbale y pellizque la hoja y le sea arrancada de la mano.** Por ejemplo, una pieza de moldura debe estar colocada en posición horizontal o estar sujeta por un dispositivo de sujeción o un posicionador que no permita que la pieza se tuerza, oscile o resbale mientras esté siendo cortada.
- **Deje que la hoja alcance toda su velocidad antes de hacer contacto con la pieza de trabajo.** Esto ayudará a evitar que las piezas de trabajo salgan despedidas.
- **Si la pieza de trabajo o la hoja se atasca o engancha, APAGUE la sierra para cortar ingletes soltando el interruptor. Espere a que todas las piezas móviles se detengan y desenchufe la sierra para cortar ingletes. Luego, suelte el material atascado.** El aserrado continuo de una pieza de trabajo atascada podría causar pérdida de control o daños a la sierra para cortar ingletes compuestos.
- **La acción de frenado de la sierra hace que el cabezal de la sierra dé sacudidas hacia abajo. Este preparado para esta reacción al hacer un corte incompleto o al soltar el interruptor antes de que el cabezal esté en la posición completamente hacia abajo.**
- **Después de terminar el corte, suelte el interruptor, sujete el brazo de la sierra hacia abajo y espere a que la hoja se detenga antes de retirar la pieza de trabajo o la pieza cortada. Si la hoja no se detiene al cabo de cinco (5) segundos, desenchufe la sierra y siga las instrucciones que figuran en la sección Localización y reparación de averías. ¡ES PELIGROSO PONER LA MANO BAJO UNA HOJA QUE AUN GIRA POR INERCIA!**
- **Hay instrucciones de seguridad adicionales para operaciones específicas de la sierra en la sección de operaciones. Lea el resto del manual para informarse sobre la utilización con seguridad.**
- **Para el corte con acción deslizante, TIRE primero del ensamblaje del cabezal de la sierra alejándolo del tope-guía hasta que la hoja no toque la pieza de trabajo o hasta su extensión máxima si la hoja no puede dejar de tocar la pieza de trabajo. Asegúrese de que la abrazadera no interfiera ni con el protector ni con el ensamblaje del cabezal. Segundo, ENCIENDA la sierra y bájela hasta la mesa. Luego, EMPUJE la sierra a través de la pieza de trabajo. Suelte el interruptor y espere a que la hoja se detenga por completo antes de subir el ensamblaje del cabezal y retirar la pieza de trabajo. Nunca “corte tirando de la sierra”, ya que la hoja puede subir a la superficie de la pieza de trabajo y causar RETROCESO.**
- **Para el corte con acción de troceado, deslice el ensamblaje del cabezal hacia la parte posterior tanto como se pueda y apriete el pomo de fijación del carro. Luego, ENCIENDA la sierra y baje el ensamblaje del cabezal para hacer el corte. Suelte el interruptor y espere a que la hoja se detenga por completo antes de subir el ensamblaje del cabezal y retirar la pieza de trabajo. El no apretar el pomo de fijación del carro puede hacer que la hoja suba repentinamente a la superficie de la pieza de trabajo y llegue hasta usted.**

“CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES”

Seguridad

⚠️ ADVERTENCIA

“LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES”. El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (●) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

- No permita que la familiarización obtenida por el uso frecuente de la sierra para cortar ingletes se vuelva algo habitual. Recuerde siempre que un descuido de una fracción de segundo es suficiente para causar una lesión grave.
- ¡PIENSE EN LA SEGURIDAD! LA SEGURIDAD ES UNA COMBINACION DE SENTIDO COMUN Y CONOCIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y DE FUNCIONAMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR Y DE QUE ESTE PERMANEZCA ALERTA EN TODO MOMENTO MIENTRAS SE ESTA UTILIZANDO LA SIERRA PARA CORTAR INGLETES.

⚠️ ADVERTENCIA

LAS ADVERTENCIAS QUE SE MUESTRAN A CONTINUACION SE PUEDEN ENCONTRAR EN LA HERRAMIENTA. ESTAS ADVERTENCIAS SON SOLAMENTE UNA FORMA CONDENSADA DE LAS NORMAS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD MAS DETALLADAS QUE APARECEN EN EL MANUAL DEL USUARIO. SIRVEN COMO RECORDATORIO DE TODAS LAS NORMAS DE SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA UTILIZACION CON SEGURIDAD DE ESTA SIERRA PARA CORTAR INGLETES.

⚠️ ADVERTENCIA

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

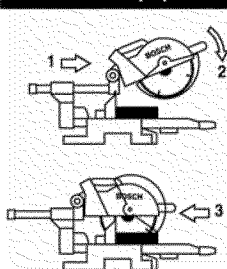
- Plomo de pinturas a base de plomo,
- Sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

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

⚠️ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y entender el manual de instrucciones. ▲ Use protección de los ojos y protector respiratorio. ▲ Use una hoja de sierra con capacidad nominal de 4800/min o mayor. ▲ No use la sierra si el sistema del protector no funciona correctamente. Si el protector no funciona con suavidad, haga que le den servicio de ajustes y reparaciones. Después de cambiar la hoja, regrese el protector a la posición de funcionamiento. ▲ Mantenga las manos a una distancia segura de la hoja de sierra. Manténgalas siempre fuera de la zona de "manos no". ▲ Desconecte la sierra de la fuente de energía antes de realizar servicio de ajustes y reparaciones o de cambiar la hoja. ▲ No ponga nunca las manos alrededor de la hoja de sierra ni detrás de ella. ▲ Fije o sujete con abrazaderas la pieza de trabajo contra la base y el tope-guía. No realice nunca operaciones a pulso. ▲ No corte transversalmente a las manos. Nunca ponga las manos o los brazos en la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Con el motor en la posición de apagado, haga una pasada de prueba para comprobar el alcance de la hoja. ▲ Después de apagar la sierra, manténgala en la posición hacia abajo y espere a que la hoja se detenga antes de retirar las piezas cortadas o cambiar los ajustes. ▲ Para evitar las descargas eléctricas, no exponga la herramienta a la lluvia ni la utilice en lugares húmedos. ▲ Cuando haga servicio de ajustes y reparaciones de la herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. ▲ Para realizar cortes en bisel o compuestos, ajuste el tope-guía deslizante de manera que no esté en la trayectoria de la hoja y no interfiera con el sistema del protector.

⚠️ PARA REALIZAR UN CORTE CON ACCIÓN DESLIZANTE, SIGA SIEMPRE ESTAS INSTRUCCIONES:

1. TIRE del carro de la sierra alejándolo del tope-guía, hasta que la hoja pase la pieza de trabajo o hasta su máxima extensión si la hoja no puede pasar la pieza de trabajo.
2. Encienda la sierra y bájela hasta la mesa.



3. EMPUJE la sierra a través de la pieza de trabajo. No corte nunca corte "tirando de la sierra", ya que la hoja podría trepar por la pieza de trabajo, causando RETROCESO.

▲ POUR UNE COUPE LE LONG D'UN GUIDE, TOUJOURS SUIVRE CES INSTRUCTIONS:

1. TIRER le cadre de la scie hors du guide, jusqu'à ce que la lame sorte de la pièce de travail ou à son extension maximum si celle-ci ne peut sortir de la pièce.
2. Mettre la scie sur « MARCHE » et l'abaisser vers la table.
3. POUSSER la scie dans la pièce à couper. Ne jamais couper en tirant, la lame pourrait monter sur la pièce de travail et provoquer un REBOND.

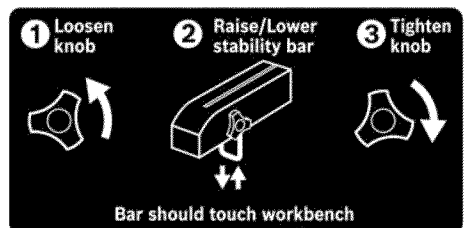
⚠️ WARNING Before switching tool on, make a DRY-RUN to see that clamp clears guard and head assembly. If it does not then see manual for further instructions.

⚠️ ADVERTENCIA Antes de encender la herramienta, haga una PASADA EN VACÍO para asegurarse de que la abrazadera no toque el conjunto de protector y cabezal. Si no lo toca, consulte el manual para obtener instrucciones adicionales.

⚠️ AVERTISSEMENT Avant de mettre l'outil en marche, faites-le fonctionner à vide pour vous assurer que l'ensemble de protecteur et de tête ne fait pas obstacle au mouvement de la bride. S'il fait obstacle à ce mouvement, consultez le mode d'emploi pour plus d'instructions.

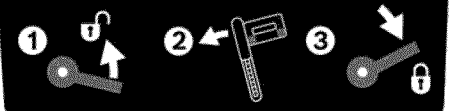


ZONA DESIGNADA DE PELIGRO. EVITE SITUAR LAS MANOS, LOS DEDOS O LOS BRAZOS EN EL AREA DESIGNADA POR ESTE SIMBOLO.



TO BEVEL:

1. Lift Bevel Lock.
2. Tilt saw to left.
3. Push down Bevel Lock.




“CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES”

Seguridad

⚠ ADVERTENCIA

“LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES”. El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (●) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

Herramientas con aislamiento doble

El aislamiento doble  es un concepto de diseño utilizado en las herramientas mecánicas eléctricas que elimina la necesidad de un cordón de energía de tres cables conectado a tierra y de un sistema de fuente de energía conectado a tierra. Es un sistema reconocido y aprobado por Underwriter's Laboratories, la GSA y las autoridades federales de la OSHA.

- El servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta con aislamiento doble requiere cuidado y conocimiento del sistema y deberá ser realizado únicamente por un técnico de servicio competente.
- DURANTE EL SERVICIO DE AJUSTES Y REPARACIONES, UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO IDENTICAS.
- ENCHUFES POLARIZADOS. Si su herramienta está equipada con un enchufe polarizado (un terminal es más ancho que el otro), este enchufe entrará en un tomacorriente polarizado solamente de una manera. Si el enchufe no entra por completo en el tomacorriente, déle la vuelta. Si sigue sin entrar, póngase en contacto con un electricista competente para instalar el tomacorriente adecuado. No haga ningún tipo de cambio en el enchufe.

Cordones de extensión

- Sustituya los cordones dañados inmediatamente. La utilización de cordones dañados puede causar sacudidas, quemar o electrocutar.
- Si se necesita un cordón de extensión, se debe utilizar un cordón con conductores de tamaño adecuado para prevenir caídas de tensión excesivas, pérdidas de potencia o sobrecalentamiento. La tabla muestra el tamaño correcto a utilizar, según la longitud del cordón y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa del fabricante de la herramienta. En caso de duda, utilice la medida más gruesa siguiente. Utilice siempre cordones de extensión catalogados por U.L. y la CSA.

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CORDONES DE EXTENSION

Capacidad nominal en amperios de la herramienta	HERRAMIENTAS DE 120 VOLT A.C.			
	Longitud del cordón en pies		Tamaño del cordón en calibres A.W.G.	
	25	50	100	150
3-6	18	16	16	14
6-8	18	16	14	12
8-10	18	16	14	12
10-12	16	16	14	12
12-16	14	12	N/A	N/A

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

“CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES”

Indice

Seguridad	38-42
Normas generales de seguridad para herramientas para tablero de banco	38
Normas de seguridad para sierras para cortar ingletes	39-42
Indice	42
Requisitos eléctricos	43
Familiarización con la sierra para cortar ingletes	44-45
Ensamblaje	46-48
Herramientas necesarias para el ensamblaje y la alineación	46
Desempaquetado y comprobación del contenido	46
Instalación del pomo de fijación de inglete	47
Ensamblaje del codo para polvo y la bolsa para polvo	47
Instalación y remoción de la hoja	48
Ajustes	49-52
Hoja en ángulo recto con la mesa (90°)	49
Hoja a 45° respecto a la mesa	50
Hoja a 33.9° respecto a la mesa	51
Hoja en ángulo recto con el tope-guía	52
Ajuste del indicador de la escala de ingletes	52
Instalación	53-54
Aplicaciones de montaje	53
Montaje portátil usando abrazaderas	54
Ajuste de la barra de estabilidad	54

Operaciones básicas de la sierra	55-59
Posición del cuerpo y de las manos	55
Soporte de la pieza de trabajo	56
Tope-guía auxiliar	57
Activación del interruptor	57
Sobrecontrol del retén	58
Extensión de la base/tope-guía deslizante	58-59
Operaciones de la sierra	60-67
Corte de troceado	60
Corte deslizante	60
Corte a inglete	61
Corte en bisel	61-62
Cortes compuestos	62
Corte de ranuras (corte de mortajas)	63
Corte de moldura de base	64
Corte de moldura de techo	64-66
Cortes especiales	67
Mantenimiento y lubricación	68
Localización y reparación de averías	69-71
Ajuste de la acción de deslizamiento	71
Ajuste la de la tensión de la palanca de fijación de bisel ..	71
Accesorios	72

Electrical Requirements

1. Conecte esta sierra a un circuito derivado de 120 V y 15 A con cortacircuito o un fusible de 15 amperios de acción retardada. La utilización de un fusible de tamaño incorrecto puede dañar el motor.
2. Los fusibles pueden fundirse o los cortacircuitos pueden dispararse frecuentemente si se sobrecarga el motor. Se puede producir sobrecarga si se hace avanzar la hoja por la pieza de trabajo demasiado rápidamente, si se arranca y se detiene demasiado a menudo en un período de tiempo corto o si se utiliza una hoja incorrecta para la aplicación.
3. La mayoría de los problemas del motor se pueden atribuir a conexiones flojas o incorrectas, sobrecarga, tensión baja (debida por ejemplo a un cable de tamaño pequeño en el circuito de alimentación o un cable del circuito de alimentación demasiado largo). Compruebe siempre las conexiones, la carga y el circuito de alimentación suministro cuando el motor no funcione bien.

Freno eléctrico

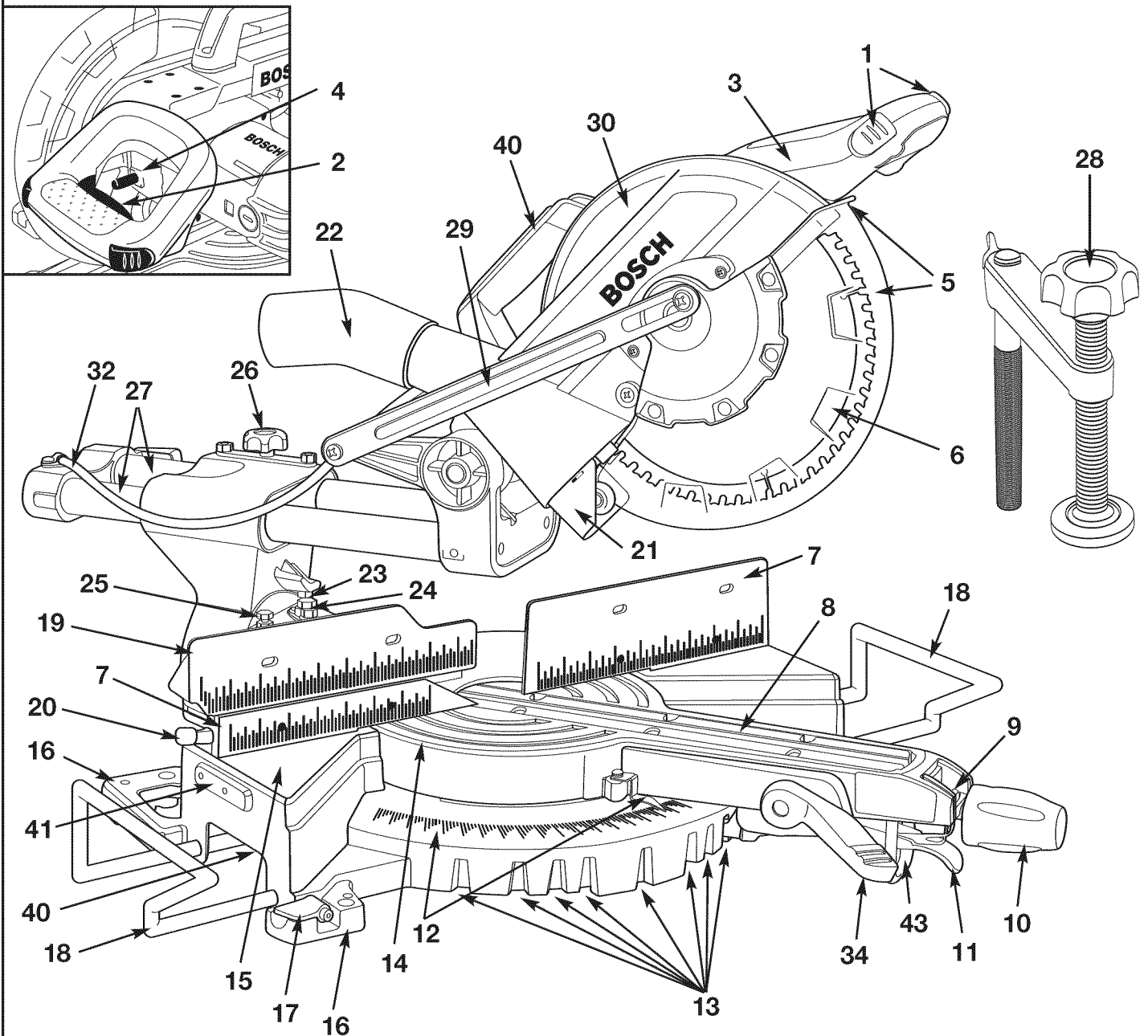
La sierra está equipada con un freno eléctrico automático que está diseñado para hacer que la hoja deje de girar en unos cinco (5) segundos después que usted suelte el interruptor gatillo. Es útil al hacer ciertos cortes en madera donde una hoja que aún gire por inercia podría producir un corte ancho e impreciso.

⚠ ADVERTENCIA Cuando se pierda la energía eléctrica debido a que se haya fundido un fusible o a otras causas, la velocidad del motor se reducirá gradualmente y la acción de frenado se iniciará **UNICAMENTE** al soltar el interruptor gatillo.

El freno eléctrico de la hoja de la sierra ha sido diseñado para proporcionar el más alto grado de confiabilidad, pero circunstancias inesperadas, tales como presencia de contaminación en el conmutador y en las escobillas o avería de los componentes del motor, pueden hacer que el freno no se active. Si se produce esta situación, encienda (posición "ON") y apague (posición "OFF") la sierra cuatro o cinco veces sin entrar en contacto con la pieza de trabajo. Si la herramienta funciona pero el freno no detiene la hoja cada vez en unos 5 segundos, **NO** utilice la sierra y haga que se realice servicio de ajustes y reparaciones inmediatamente.

⚠ ADVERTENCIA La acción de frenado de esta sierra no está proyectada como dispositivo de seguridad. Recuerde dejar que la hoja de la sierra se detenga por completo antes de retirarla de la pieza de trabajo. Como siempre, el sistema de protectores constituye la mejor protección para usted contra el contacto no intencional con la hoja de sierra que gira. **NUNCA** ponga cuñas para mantener abierto el protector inferior ni anule la acción de cierre de dicho protector.

Familiarización con la sierra para cortar ingletes



⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones debidas a un arranque accidental, saque el enchufe del tomacorriente de la fuente de energía antes de hacer cualquier ajuste.

1. Botón de "Fijación en OFF" (apagado) del interruptor

Este botón debe estar oprimido para activar el interruptor de encendido.

2. Interruptor de encendido

El interruptor de encendido (utilizado con el botón de "Fijación en OFF") enciende la unidad.

3. Mango con interruptor

Este mango contiene el interruptor. La hoja se baja hacia la pieza de trabajo empujando/tirando hacia abajo sobre el mango. No levante nunca la herramienta por el mango con interruptor.

4. Cierre del eje portaherramienta

Permite al usuario evitar que la hoja gire mientras aprieta o afloja el tornillo del eje portaherramienta al cambiar o quitar la hoja.

5. Protector inferior de la hoja/reborde del protector inferior

El protector inferior de la hoja ayuda a proteger las manos del operador contra la hoja que gira. Se retrae al bajar la hoja. El reborde del protector se puede usar para subir manualmente el protector inferior, solamente según se recomienda en este manual.

6. Hoja

Utilice únicamente hojas de 10" de entre 1.4 y 3.0 mm de grosor, con un agujero para eje portaherramienta de 5/8".

7. Tope-guía estacionario

Soporta la pieza de trabajo. El tope-guía tiene una escala fundida para hacer cortes repetitivos fácilmente. El tope-guía también tiene agujeros que se usan para fijar un tope-guía auxiliar si así se desea.

Familiarización con la sierra para cortar ingletes

8. Accesorios de inserción para la separación de corte

9. Sobrecontrol del retén de inglete

Permite anular la acción del retén, lo cual permite realizar ajustes finos a cualquier ángulo de inglete.

10. Pomo de fijación de inglete

El pomo de fijación de inglete fija la mesa de la sierra para cortar ingletes en cualquier ángulo de inglete que se desee.

11. Gatillo del retén de inglete

El gatillo suelta la mesa del retén.

12. Indicador de la escala de ingletes/del ángulo de inglete

La escala está fundida en la base de la sierra. El indicador está sujeto a la mesa.

13. Retenes de inglete

Hay diez (10) retenes de inglete para cortes de inglete de ángulos de inglete comunes con rapidez y precisión.

14. Mesa

Está asentada sobre la base, proporciona soporte a la pieza de trabajo, gira para realizar los cortes de inglete deseados y gira el ensamblaje del cabezal. La parte delantera extendida de la mesa se llama brazo de inglete.

15. Base

Proporciona una superficie de trabajo para soportar la pieza de trabajo.

16. Plataformas de montaje de la herramienta

17. Palancas de fijación de las extensiones de la base

Fijan las extensiones de la base en su sitio. Una para cada extensión.

18. Varillas de extensión

Añaden soporte para piezas de trabajo largas.

19. Tope-guía deslizante

Esto proporciona soporte adicional y un área para fijar con abrazadera a fin de hacer cortes de ingletes compuestos.

20. Palanca de fijación del tope-guía deslizante

Fija el tope-guía deslizante en su sitio.

21. Deflector de virutas con aleta para polvo

Este deflector evita que las virutas grandes entren en el protector superior.

22. Deflector de virutas

El codo de conducto para polvo gira 360° y puede acomodar la bolsa para polvo o una conexión de manguera de aspiración.

23. Tope de bisel de 0°

Tope ajustable para un índice de bisel de 0° rápido y preciso.

24. Tope de bisel de 33.9°

Tope ajustable para un índice de bisel de 33.9° rápido y preciso.

25. Tope de bisel de 45°

Tope ajustable para un índice de bisel de 45° rápido y preciso.

26. Pomo de fijación de los rieles de deslizamiento

El pomo de fijación de los rieles de deslizamiento fija los rieles de deslizamiento cuando no se están haciendo cortes deslizantes y cuando se está transportando la sierra.

27. Rieles de deslizamiento

Guían el ensamblaje del cabezal al hacer cortes deslizantes.

28. Abrazadera para la pieza de trabajo

Proporciona fijación rápida de la pieza de trabajo.

29. Eslabón de accionamiento del protector inferior

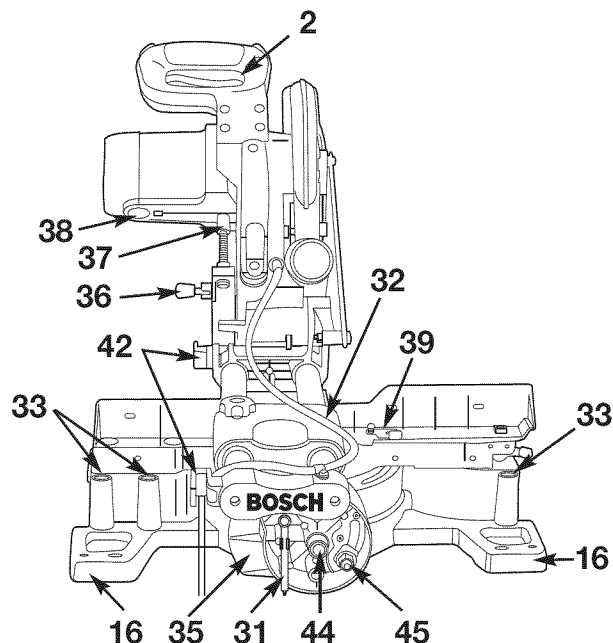
Permite un movimiento suave del protector inferior.

30. Protector superior de la hoja

Cubre la porción superior de la hoja

31. Llave de tuerca para la hoja

Se utiliza para apretar y aflojar la hoja y ajustar el tope-guía y los bloques de deslizamiento. La llave de tuerca para la hoja se almacena en la parte trasera de la sierra.



32. Cordón de energía

Suministra energía al motor. Tiene un retenedor moldeado de cordón para almacenamiento.

33. Posiciones de la abrazadera para la pieza de trabajo

Hay tres (3) posiciones detrás del tope-guía para la abrazadera para la pieza de trabajo.

34. Palanca de fijación de bisel

El mango de fijación de bisel fija el ensamblaje del cabezal a un ángulo de bisel deseado.

35. Escala de biseles

Indicador utilizado para ajustar los ángulos de bisel.

36. Pasador de fijación del ensamblaje del cabezal

La sierra está equipada con un pasador de fijación que se utiliza para bloquear el ensamblaje del cabezal en la posición inferior. Se debe fijar en la posición inferior durante el transporte.

37. Tope de profundidad

Le permite ajustar la profundidad de la hoja para cortar ranuras en la pieza de trabajo.

38. Tapas de las escobillas

Estas tapas mantienen las escobillas del motor en su sitio y facilitan el acceso para inspeccionar y cambiar las escobillas.

39. Placa de cubierta del tope-guía deslizante

Rote la placa de cubierta para retirar el tope-guía.

40. Mangos de transporte

Permiten utilizar los toques de moldura de techo Bosch.

42. Enrollador del cordón

Proporciona una ubicación para almacenar el cordón de energía.

43. Barra de estabilidad

Proporciona soporte para el extremo de la mesa.

44. Perno de pivote

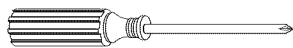
Apriételo o aflójelo para ajustar la tensión de bisel.

45. Tuerca de fijación de bisel

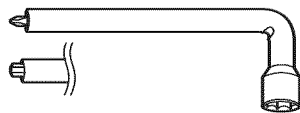
Ajusta la fuerza de sujeción del cierre de bisel.

Ensamblaje

Herramientas necesarias para el ensamblaje y la alineación



Destornillador Phillips



Llave de tuerca para la hoja (suministrada), hexagonal al otro lado de la cabeza Phillips.



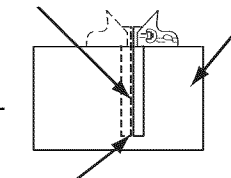
Escuadra de combinación

La escuadra de combinación debe estar alineada

Trace una línea ligera sobre la tabla a lo largo de este borde

Borde recto de la tabla de 3/4" de grosor. Este borde debe ser perfectamente recto

No debe haber espacio libre ni superposición cuando se dé la vuelta a la escuadra sobre la posición marcada con una línea de puntos



⚠ ADVERTENCIA

Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación para evitar posibles lesiones.

Desempaquetado y comprobación del contenido

La sierra de carro para cortar ingletes compuestos modelo 4405 se envía completa en una caja.

1. Separe todas las piezas de los materiales de empaquetamiento y compruebe cada una usando la "Tabla de piezas sueltas" para asegurarse de que no falte ningún artículo antes de tirar cualquier material de empaquetamiento.
2. Piezas sueltas: (Consulte las páginas 44 y 45)

Abrazadera de tornillo

Codo para polvo/bolsa para polvo

Pomo de fijación de inglete

⚠ ADVERTENCIA

Si falta alguna pieza, no enchufe el cordón de energía ni encienda el interruptor hasta que las piezas que faltan se obtengan e instalen correctamente. Llame al 1-877-BOSCH99 para obtener las piezas que faltan.

⚠ ADVERTENCIA

Antes de mover la sierra: Fije el pomo de fijación de inglete en la posición de 45°. Fije el mango de fijación de bisel. Tire el ensamblaje del cabezal completamente hacia usted y apriete el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento. Fije el ensamblaje del cabezal en la posición hacia abajo.

Nunca lleve la herramienta por los rieles de deslizamiento, ya que esto puede causar desalineación de la hoja.

No lleve nunca la herramienta por el cordón o por el mango con interruptor de encendido del ensamblaje del cabezal. Los daños al aislamiento podrían causar una descarga eléctrica. Los daños a las conexiones de los cables podrían causar un incendio.

Llame al 1-877-BOSCH99 si necesita asistencia.

Ensamblaje

Instalación del pomo de fijación de inglete

Localice el pomo de fijación de inglete entre las piezas sueltas y enrosque el eje en el ensamblaje del retén de inglete, de la manera que se muestra en la Figura 4.

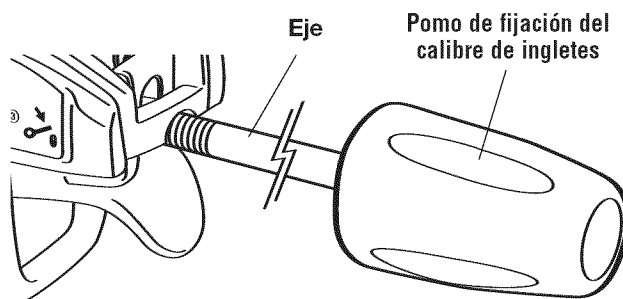


Figura 4: Pomo de fijación de inglete

Ensamblaje del codo para polvo y la bolsa para polvo

1. Empuje el codo para polvo sobre la boquilla para polvo. Gire el codo hasta la posición deseada (Figura 5).
2. La bolsa para polvo se conecta al codo de conducto para polvo y se usa para recoger serrín. El codo para polvo también se puede conectar a un tubo de aspiración estándar de 2" para recoger polvo.
3. Posicione el codo/la bolsa para polvo de modo que no interfiera con la herramienta durante la operación de corte para todas las posiciones de inglete/bisel. Asegúrese de que la bolsa para polvo no interfiera con los rieles de deslizamiento durante el corte deslizante.
4. Hay que vaciar la bolsa para polvo cuando esté llena de serrín. Vacíela frecuentemente y después de terminar de aserrar. Quite cuidadosamente la bolsa para polvo del codo para polvo. Vacíe la bolsa para polvo en un cubo de basura adecuado abriendo la cremallera de la bolsa. Tenga sumo cuidado con el polvo desechado, ya que los materiales en forma de partículas finas pueden ser explosivos. No tire el serrín a un fuego abierto. Con el transcurso del tiempo, se puede producir una combustión espontánea como resultado de mezclar aceite o agua con partículas de polvo.

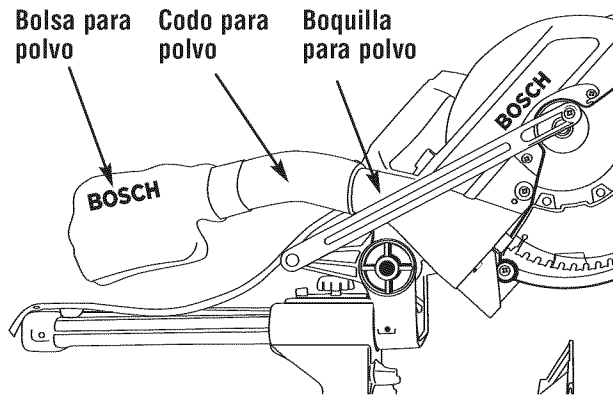


Figura 5. Bolsa y codo para polvo

⚠ ADVERTENCIA Al aserrar madera tratada químicamente a presión, pintura que pueda estar basada en plomo o cualquier otro material que pueda contener carcinógenos, tome precauciones especiales. Todo el personal que entre en el área de trabajo debe usar un aparato de respiración adecuado. Las áreas de trabajo se deben sellar con cubiertas colgantes de plástico y se debe mantener fuera a las personas no protegidas hasta que las áreas de trabajo se hayan limpiado completamente.

Ensamblaje

Instalación y remoción de la hoja

⚠ ADVERTENCIA

Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de realizar cualquier ensamble, ajuste o reparación para evitar posibles lesiones.

1. Afloje el tornillo de la placa de cubierta trasera una vuelta completa. No quite completamente el tornillo.
2. Afloje el tornillo de la placa de cubierta delantera (aproximadamente tres vueltas completas) hasta que rebasa la lengüeta ubicada en la placa de cubierta, pero no retire completamente el tornillo. Gire la placa de cubierta en sentido contrario al de las agujas del reloj, para dejar al descubierto el área de la hoja correspondiente al perno del eje portaherramienta.
3. Gire el protector a mano para rebasar la hoja sin tocarla. Suelte el protector. El plástico quedará sujeto fuera del paso por el tornillo delantero.
4. Oprima y mantenga fijo el cierre del eje portaherramienta. Es posible que sea necesario girar la hoja para que el cierre del eje portaherramienta se acople. Use la llave de tuerca para la hoja para quitar el tornillo de la hoja girando la llave de tuerca en el sentido de las agujas del reloj. **NOTA:** El tornillo de la hoja es de rosca a izquierdas.

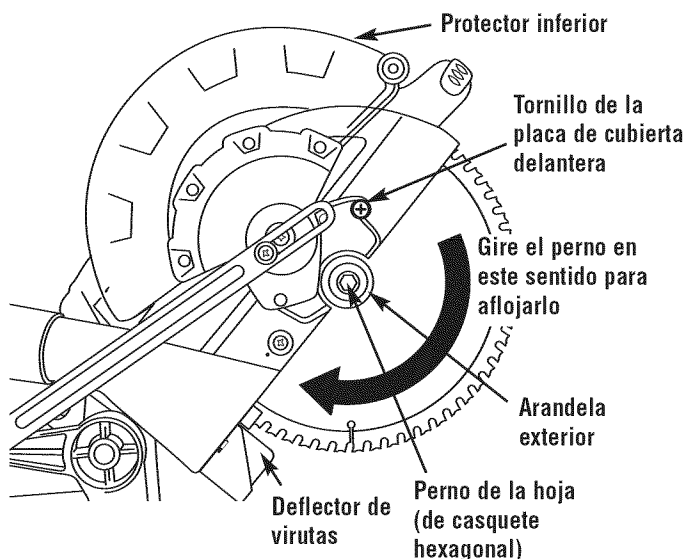


Figura 1. Remoción de la hoja

5. Quite el perno de la hoja, la arandela del eje portaherramienta, la arandela exterior y la hoja. No es necesario quitar la arandela interior (Figura 2).

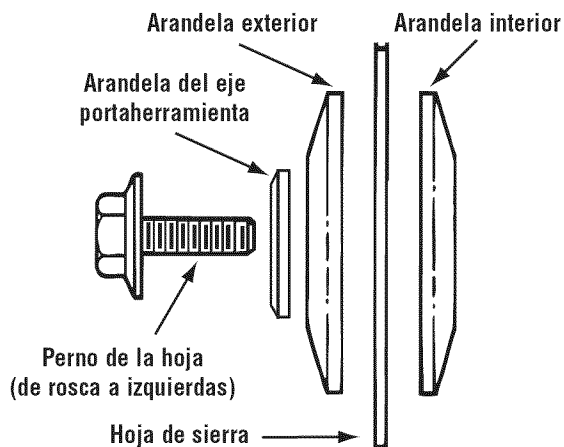


Figura 2. Herrajes de la hoja

6. Para instalar la hoja de 10", ajuste la hoja entre los deflectores de virutas y en el eje portaherramienta (Figura 3). **NOTA:** Asegúrese de que la flecha de rotación que está en la hoja coincida con la flecha de rotación en el sentido de las agujas del reloj que está en el protector inferior.

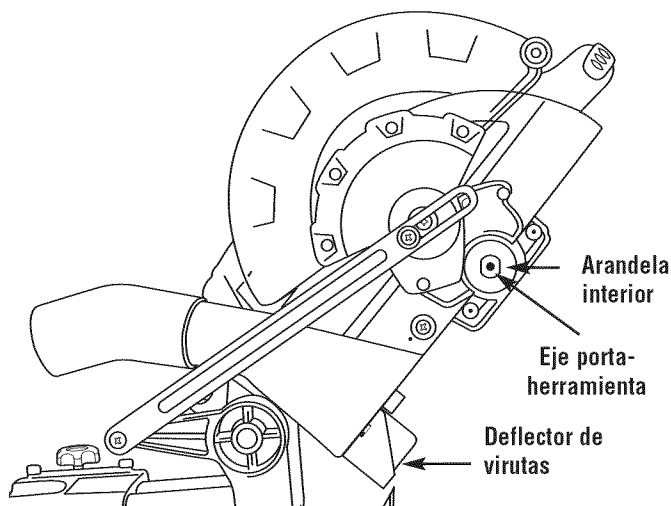


Figura 3. Instalación de la hoja

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones, no use una hoja cuyo diámetro sea superior ni inferior a 10", ni que sea para un eje portaherramienta superior ni inferior a 5/8".

7. Coloque de nuevo la arandela exterior y la arandela del eje portaherramienta, y apriete el perno de la hoja con los dedos en sentido contrario al de las agujas del reloj (Figura 2). Oprima el cierre del eje portaherramienta y apriete el perno de la hoja firmemente usando la llave de tuerca para la hoja, pero no lo apriete demasiado.
8. Gire la placa de cubierta en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición original y apriete los tornillos de la placa de cubierta.
9. Asegúrese de que el cierre del eje portaherramienta esté suelto para que la hoja gire libremente.

⚠ ADVERTENCIA

Después de instalar una hoja nueva, asegúrese de que la hoja no interfiera con el accesorio de inserción de la mesa en las posiciones de inglete de 0° y 45°. Baje la hoja hasta el interior de la ranura de la mesa y compruebe si hay contacto con la base o la estructura de la mesa giratoria. Si la hoja entra en contacto con la base o la mesa, obtenga servicio autorizado llamando al 1-877-BOSCH99.

10. Coloque de nuevo la llave de tuerca para la hoja en el área de almacenamiento ubicada en la sierra.

Ajustes

ADVERTENCIA Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación para evitar posibles lesiones.

NOTA: La sierra de carro para cortar ingletes compuestos se ajustó completamente en la fábrica. Sin embargo, durante el transporte se puede haber producido una ligera desalineación. Compruebe las posiciones siguientes y haga ajustes si es necesario antes de usar esta sierra para cortar ingletes compuestos.

Hoja en ángulo recto con la mesa (90°)

Comprobación de la alineación de la hoja a 90°

1. Gire la mesa hasta la posición de 0° y fíjela en su sitio.
2. Asegúrese de que el ensamblaje del cabezal esté empujado hacia atrás completamente contra el tope y de que el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento esté apretado.
3. Baje el ensamblaje del cabezal. Fíjelo en esa posición.
4. Use una escuadra de combinación para comprobar si la hoja está en ángulo recto con la mesa. Coloque la escuadra de combinación sobre la mesa y presiónela contra la hoja. Si la hoja no hace contacto con toda la longitud de la escuadra (Figura 6), siga el procedimiento de alineación.

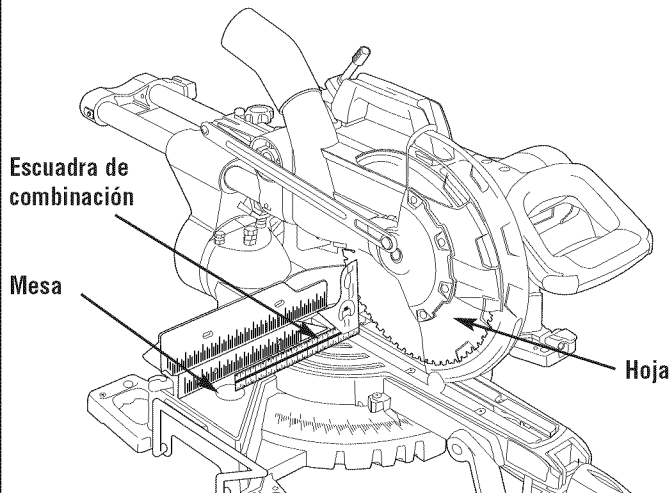


Figura 6. Hoja en ángulo recto con la mesa

Ajuste de la alineación de la hoja a 90°

1. Afloje el mango de fijación de bisel.
2. Mueva el cabezal hasta separarlo del tope de 0°.
3. Baje el tornillo de tope de 0° y la contratuerca con una llave de tuerca de 12 mm o ajustable.
4. Mueva la sierra de vuelta al tope de 0°.
5. Empuje la escuadra contra la mesa. (fig. 6).
6. Ajuste el tornillo de tope de bisel de 0° con una llave de tuerca de 12 mm o ajustable hasta que la hoja haga contacto con toda la longitud de la escuadra. Apriete la contratuerca (Figura 7).

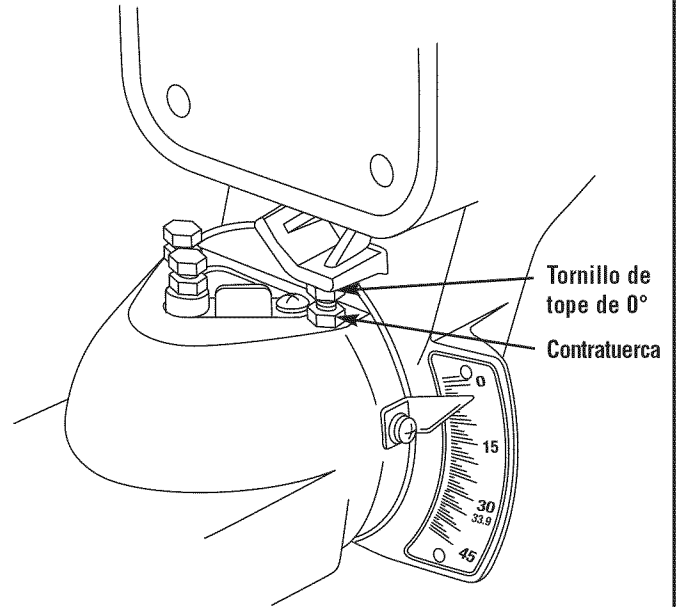


Figura 7. Tornillo de tope de bisel de 0° y contratuerca

7. Ajuste el indicador de bisel. Afloje el tornillo y alinee el indicador con la marca de 0°. Apriete el tornillo (Figura 8).

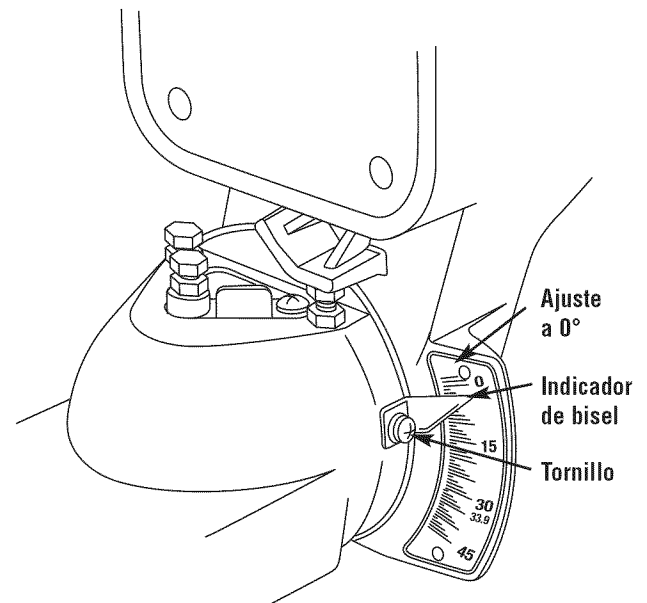


Figura 8. Indicador de bisel

Ajustes

Hoja a 45° respecto a la mesa

Compruebe la alineación de la hoja a 45°

1. Gire la mesa hasta la posición de 0° y fíjela en su sitio.
2. Asegúrese de que el ensamblaje del cabezal esté empujado hacia atrás completamente contra el tope y de que el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento esté apretado.
3. Baje el ensamblaje del cabezal. Fíjelo en su sitio.
4. Asegúrese de que la contratuerca del tornillo de tope de bisel de 33.9° esté en la posición pasiva, fuera de línea con las contratuercas de los tornillos de tope de bisel de 90° y 45°.
5. Afloje el mango de fijación de bisel e incline el ensamblaje del cabezal hasta un bisel de 45°. Compruebe el tope de bisel de 45°. El indicador de bisel debe estar en la marca de 45° y el tope de bisel de 45° debe estar en contacto completo con el tornillo de tope de bisel de 45°. Coloque la escuadra de combinación sobre la mesa y presiónela contra la hoja. La hoja debe hacer contacto con toda la longitud de la escuadra de combinación. (Figura 9).
6. Si la hoja no está a 45° respecto a la mesa, ajuste el tope de bisel de 45°

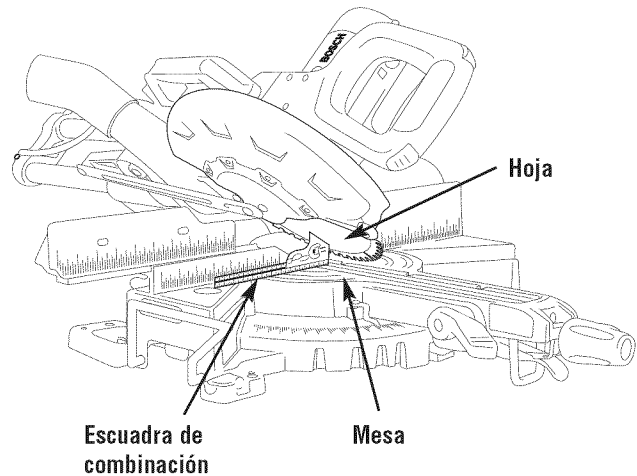


Figura 9. Hoja a 45° respecto a la mesa

Ajuste de la alineación de la hoja a 45°

1. Baje la contratuerca del tornillo de tope de bisel de 45° utilizando una llave de tuerca de 12 mm o ajustable (Figura 10).
2. Afloje el mango de fijación de bisel.
3. Baje la sierra sobre el tope de 45°.
4. Empuje la escuadra de combinación contra la hoja.
5. Ajuste el tope de bisel de 45° hasta que la hoja haga contacto con toda la longitud de la escuadra. Apriete la contratuerca de 45°. (Figura 10).
6. Compruebe que el indicador de bisel señale hacia la marca de 45° en la escala de biseles (vea la Figura 10). Si el indicador de bisel no está alineado con la marca de 45°, primero vuelva a comprobar la perpendicularidad de la hoja respecto a la mesa y la alineación del indicador de bisel de 0°. Luego, repita la operación para la alineación de la hoja a 45° y haga los ajustes adecuados.

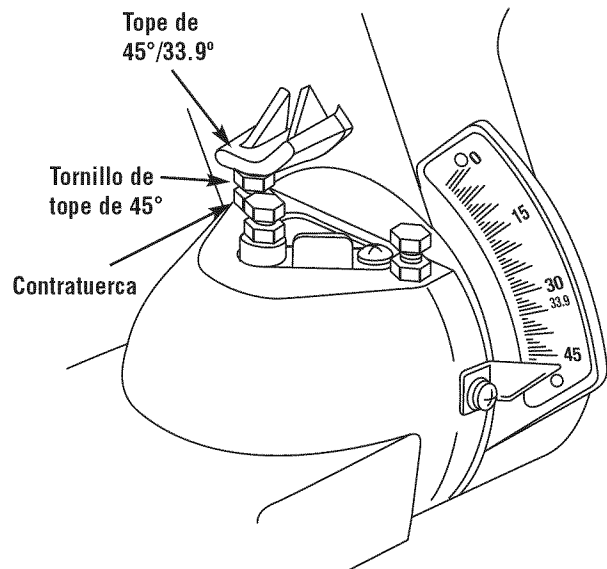


Figura 10. Tornillo de tope de bisel de 45° y contratuerca

Ajustes

Hoja a 33.9° respecto a la mesa

Compruebe la alineación de la hoja a 33.9°

NOTA: Usted debe comprobar y alinear primero los ajustes de 45° y 90° antes de hacer los de 33.9° (Consulte las páginas 49 y 50).

1. Gire la mesa hasta la posición de 0° y fíjela en esa posición.
2. Asegúrese de que el ensamblaje del cabezal esté empujado completamente hacia atrás contra el tope y que el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento esté apretado.
3. Baje el ensamblaje del cabezal. Fíjelo en esa posición.
4. Asegúrese de que la contratuerca del tornillo de tope de bisel de 33.9° esté en la posición activa, en línea con las contratuercas de los tornillos de tope de bisel de 90° y 45°.
5. Afloje el mango de fijación de bisel e incline el ensamblaje del cabezal hasta un bisel de 33.9°. Compruebe el tope de bisel de 33.9°. El indicador de bisel debería estar sobre la marca de 33.9°.
6. Si la hoja no está a 33.9° respecto a la mesa, ajuste el tope de bisel de 33.9°.

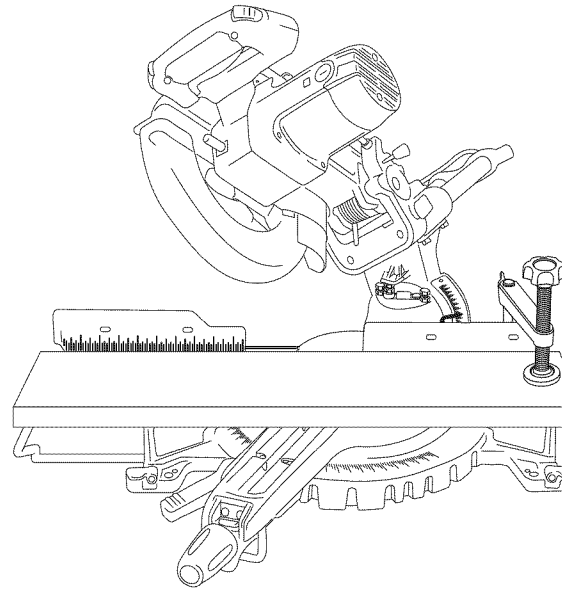


Figura 11. Hoja a 33.9° respecto a la mesa

Ajuste de la alineación de la hoja a 33.9°

1. Baje la contratuerca del tornillo de tope de bisel de 33.9° utilizando una llave de tuerca de 12 mm o ajustable (Figura 12).
2. Afloje el mango de fijación de bisel.
3. Baje la sierra sobre el tope de 33.9°.
4. Ajuste el tope de bisel de 33.9° hasta que el indicador de bisel esté señalando hacia la marca de 33.9° de la escala de bisel (Figura 12). Apriete la contratuerca de 33.9°.

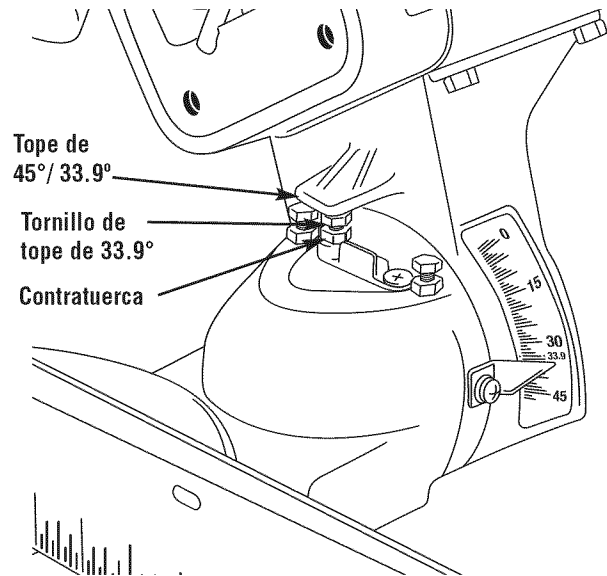


Figura 12. Tornillo de tope de bisel de 33.9° y contratuerca

Ajustes

Hoja en ángulo recto con el tope-guía

Comprobación de la alineación del tope-guía

1. Asegúrese de que se haya tirado del ensamblaje del cabezal hacia adelante para que esté cerca del centro de la mesa y de que el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento esté apretado (Figura 13).
2. Baje el ensamblaje del cabezal y fíjelo en la posición inferior.
3. Asegúrese de que la mesa esté en el retén de 0° y apriete el pomo de fijación de ingletes.
4. Coloque una escuadra de combinación contra el tope-guía y junto a la hoja tal como se ilustra. Sitúe la escuadra adecuadamente para que no haga contacto con el diente de la hoja de sierra. La hoja de sierra debe hacer contacto con toda la longitud de la escuadra (Figura 13).
5. Si la hoja no hace contacto con la escuadra, siga el procedimiento de alineación del tope-guía.

Pomo de fijación de los rieles de deslizamiento

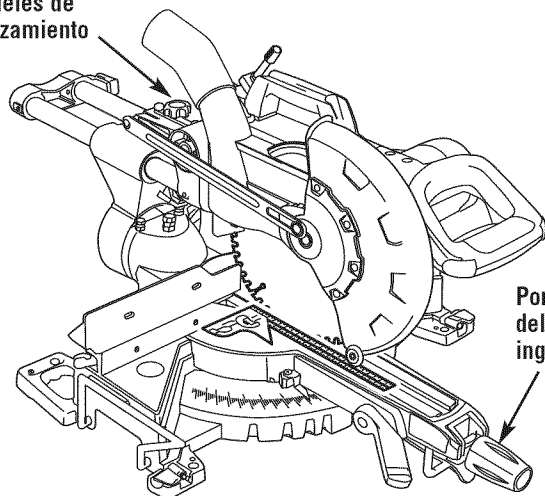


Figura 13. Hoja en ángulo recto con el tope-guía

Ajuste de la alineación del tope-guía

1. El ensamblaje del cabezal debe permanecer en la posición bajada.
2. Extienda el tope-guía deslizante. Use la llave de tuerca para la hoja (suministrada) y afloje los tres (3) pernos ubicados detrás del tope-guía (Figura 14).
3. Ajuste el tope-guía hasta que la hoja y el tope-guía hagan contacto completo con la escuadra.
4. Apriete los tornillos de casquete hexagonales.

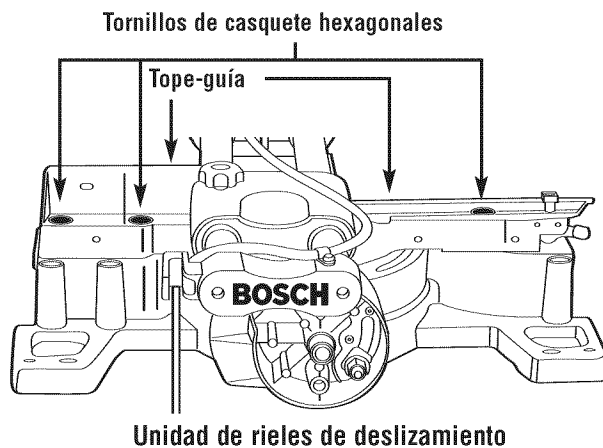


Figura 14. Ajuste del tope-guía (Vista trasera del área de la mesa/base)

Ajuste del indicador de la escala de ingletes

1. Gire la mesa hasta la posición de 0° y fíjela en esa posición.
2. Suba el ensamblaje del cabezal hasta la posición completamente hacia arriba.
3. Afloje el tornillo Phillips que sujeta el indicador en su sitio (Figura 15).
4. Posicione el indicador para alinearlo con la marca de inglete de 0°. Apriete el tornillo.

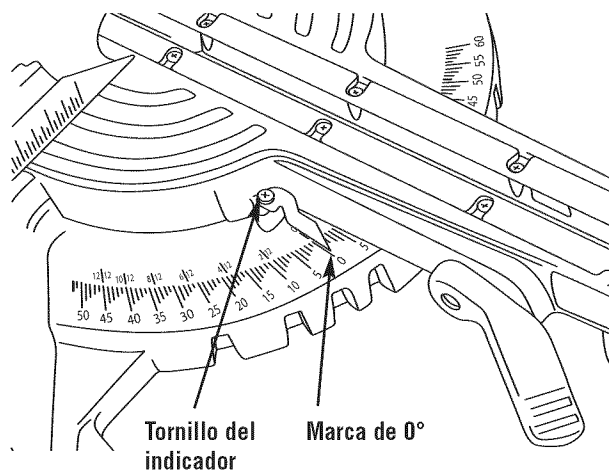


Figura 15.

Instalación

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones, siga siempre las instrucciones siguientes:

- Desenchufe el cordón eléctrico. Antes de transportar la sierra, gire el ensamblaje del cabezal hasta el inglete derecho de 45°, fíjelo en el retén, tire del ensamblaje del cabezal completamente hacia adelante, hacia usted, apriete el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento y fije el ensamblaje del cabezal en la posición bajada.
- Para evitar lesiones en la espalda, sujete la herramienta cerca del cuerpo cuando la levante. Doble las rodillas para poder levantar la herramienta haciendo fuerza con las piernas, no con la espalda. Levante la herramienta usando los mangos de transporte fundidos que se encuentran a los lados de la parte inferior de la base.
- **Nunca lleve la herramienta por los rieles de deslizamiento, ya que esto puede causar desalineación de la hoja.**
- Nunca lleve la sierra para cortar ingletes por el cordón de

energía ni por el mango operativo. El intentar levantar o llevar la herramienta por el cordón de energía dañará el aislamiento y las conexiones de los cables, dando como resultado sacudidas eléctricas o incendio.

- Fíjese en la posición de la sierra. Las personas que se encuentren detrás de ella podrían resultar lesionadas por residuos que salgan despedidos.
- Coloque la sierra sobre una superficie firme y nivelada, donde haya suficiente espacio para manejar y soportar adecuadamente la pieza de trabajo.
- Emperne, atornille, clave o sujete con abrazaderas la sierra a su superficie de soporte.

⚠ PRECAUCIÓN

Tenga cuidado de no clavar demasiado el clavo o girar demasiado el perno cuando sujete la sierra a la superficie de soporte. Esto podría agrietar el pie o dañar la base.

Aplicaciones de montaje

Banco de trabajo

Monte la sierra en el banco de trabajo usando los cuatro agujeros para pernos (de 7/16") o los cuatro agujeros para tornillos (de 1/4") (Figura 16). Compruebe el espacio libre a la izquierda y a la derecha de la sierra.

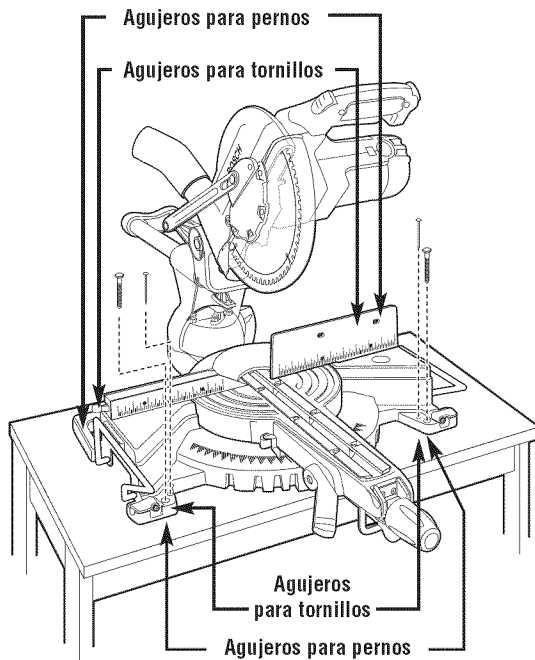


Figura 16. Montaje en un banco de trabajo

1. Cada uno de los cuatro agujeros de montaje debe empernarse firmemente usando pernos de 3/8", arandelas de seguridad y tuercas hexagonales (no se incluyen).
2. Localice y marque donde se va a montar la sierra.
3. Haga cuatro (4) agujeros de 3/8" de diámetro a través del banco de trabajo.
4. Coloque la sierra para cortar ingletes compuestos sobre el banco de trabajo alineando los agujeros de la base con los agujeros hechos en el banco de trabajo. Instale los pernos, las arandelas de seguridad y las tuercas hexagonales.

La superficie de soporte donde se va a montar la sierra se debe examinar cuidadosamente después de montarla para asegurarse de que no se pueda producir ningún movimiento durante la utilización. Si se observa alguna inclinación o desplazamiento de la sierra, compruebe el montaje en el banco de trabajo o la base de soporte y haga los ajustes necesarios antes de utilizar la sierra de carro para cortar ingletes compuestos (consulte Ajuste de la barra de estabilidad en la página 54).

Instalación

Montaje portátil usando abrazaderas

- Si no es posible utilizar pernos o tornillos, sujete la sierra de carro para cortar ingletes compuestos a un banco de trabajo o un tablero de mesa utilizando abrazaderas.
- Coloque una abrazadera en "C" en cada una de las áreas de sujeción y fije firmemente cada abrazadera (Figura 17).

Nota: La utilización de abrazaderas limitará el uso de los ángulos de inglete extremos.

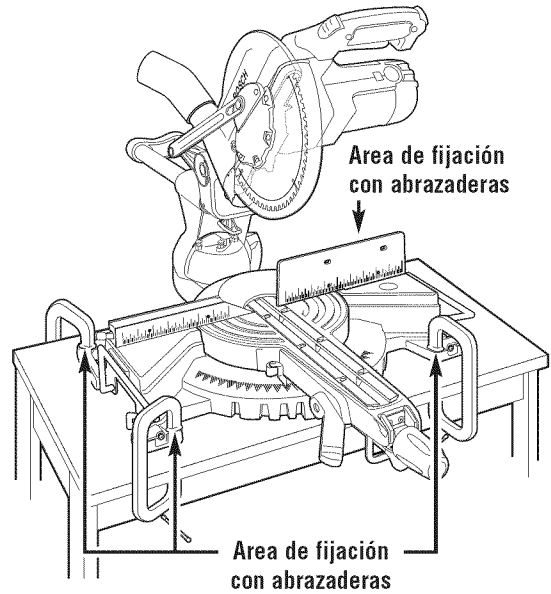


Figura 17. Montaje portátil usando abrazaderas

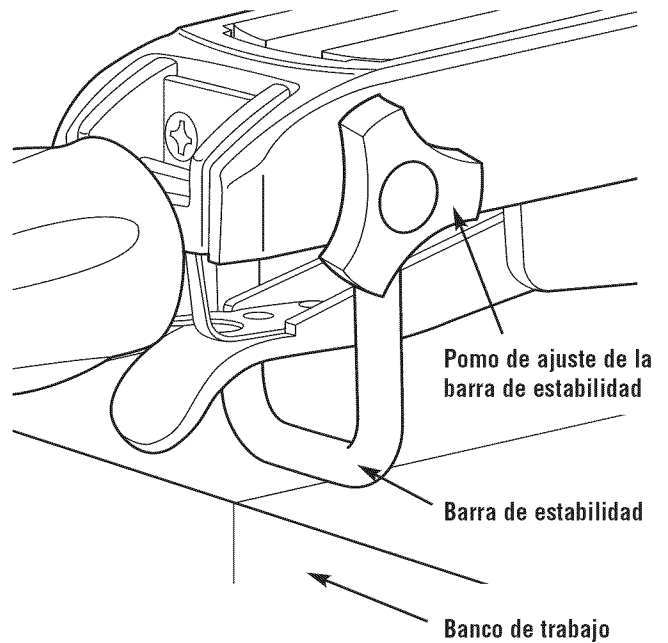
Ajuste de la barra de estabilidad

Para disponer de soporte adicional de la mesa durante el corte, la barra de estabilidad se debe ajustar antes del uso.

1. Afloje el pomo de la barra de estabilidad.
2. Deslice la barra de estabilidad hacia arriba o hacia abajo hasta que entre en contacto con el banco de trabajo.

Nota: Si la superficie del banco de trabajo no es plana, es posible que sea necesario reajustar la barra de estabilidad a diferentes ángulos de inglete.

3. Apriete el pomo.



Operaciones básicas de la sierra

Posición del cuerpo y de las manos

⚠ ADVERTENCIA Posicione el cuerpo y las manos de modo adecuado para hacer que las operaciones de corte sean más fáciles y seguras. Siga las instrucciones siguientes (Figura 18).

- **Nunca ponga las manos cerca del área de corte. Mantenga las manos fuera de la "Zona de no tocar con la mano".**
- La "Zona de no tocar con la mano" se define como toda la mesa, las partes fijas de la base y las partes del tope-guía ubicadas dentro de este límite. Esta zona está marcada con símbolos de "No tocar con la mano" ubicados en la base.



- Sujete la pieza de trabajo (fuera de la zona de "No tocar con la mano") firmemente contra el tope-guía para impedir que se mueva (Fig. 18).

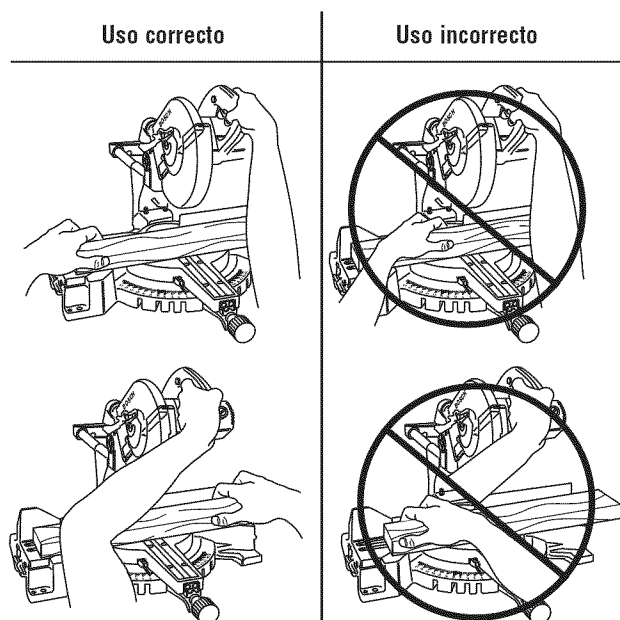


Figura 18. Posiciones de las manos

- Mantenga las manos en su sitio hasta que se haya soltado el gatillo y la hoja se haya detenido completamente.
- Nunca ponga las manos en los rieles de deslizamiento.
- Mantenga los pies firmemente en el piso y mantenga un equilibrio adecuado.
- Siga el brazo de inglete al ingletear a la izquierda o a la derecha. Sitúese ligeramente a un lado de la hoja de sierra.
- Antes de hacer cualquier corte, con la herramienta apagada, baje la hoja para ver con antelación la trayectoria de la misma.

⚠ ADVERTENCIA Puede que el protector inferior no se abra automáticamente en ciertas condiciones de corte. Si esto sucede:

- Típicamente, esto puede ocurrir cuando se intenta cortar piezas de trabajo que estén cerca de la capacidad de altura de corte máxima (3.5") o cuando se realicen cortes en bisel extremos a la capacidad de altura de corte máxima. En estas condiciones la pieza de trabajo puede detener el movimiento del protector inferior antes de que el movimiento hacia abajo del brazo pueda preabrir el protector inferior.
 1. La pieza de trabajo debe sujetarse firmemente con abrazaderas. Esto deja libre una mano para subir el protector por el reborde justo lo suficiente para que no toque la pieza de trabajo (Figura 19).
 2. Arranque la sierra y comience el corte.
 3. Una vez que haya despejado la posición donde el protector inferior podría atascarse, suelte el protector y éste continuará subiendo automáticamente a medida que usted corte.

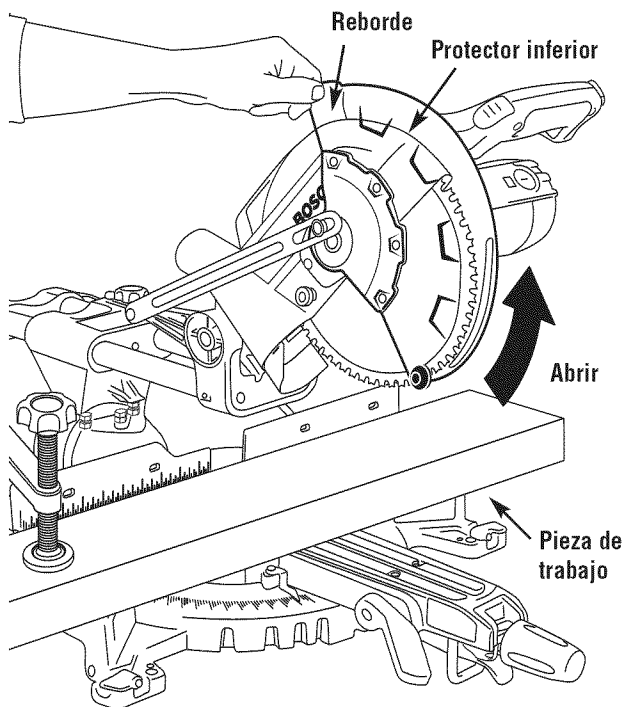


Figura 19. Subida del protector inferior

Operaciones básicas de la sierra

Soporte de la pieza de trabajo

⚠ ADVERTENCIA Las piezas de trabajo largas tienen tendencia a inclinarse a menos que estén sujetas con abrazaderas y soportadas adecuadamente desde debajo.

Abrazaderas

Abrazadera para la pieza de trabajo: Esta abrazadera fija fácilmente una pieza de trabajo en cualquiera de los tres (3) agujeros para abrazadera ubicados detrás del tope-guía (Figura 20).

- Introduzca el poste de la abrazadera en el agujero para abrazadera.
- Afloje la tuerca de mariposa, ajuste el brazo a la altura adecuada y apriete firmemente la tuerca de mariposa.
- Gire el pomo roscado de la abrazadera en el sentido de las agujas del reloj para apretar y en sentido contrario al de las agujas del reloj para aflojar.
- Mueva el ensamblaje del cabezal para comprobar el espacio libre con la abrazadera.

⚠ ADVERTENCIA Es posible que haya cortes compuestos extremos en que no se pueda usar una abrazadera. Sujete la pieza de trabajo con la mano fuera de la "Zona de no tocar con la mano". **No intente cortar piezas cortas** que no se puedan fijar con una abrazadera y que puedan hacer que la mano quede dentro de la "Zona de no tocar con la mano".

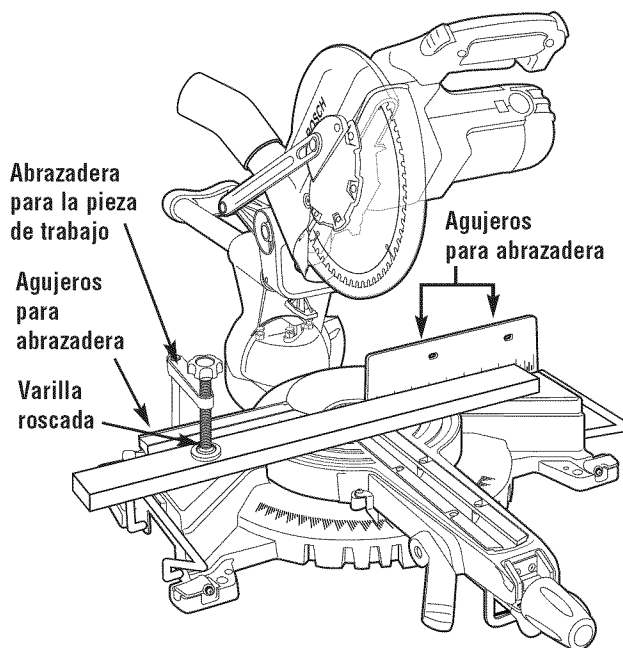


Figura 20. Abrazadera para la pieza de trabajo

Las abrazaderas convencionales y otros dispositivos de sujeción se pueden usar para sujetar las piezas de trabajo firmemente contra la mesa y el tope-guía.

Operaciones básicas de la sierra

Tope-guía auxiliar: Ciertos tipos de moldura necesitan una extensión de la cara del tope-guía debido al tamaño y la posición de la pieza de trabajo. Los cortes de mortajas también requieren un tope-guía auxiliar. El tope-guía cuenta con agujeros para sujetar un tope-guía auxiliar. El tope-guía auxiliar se usa con la sierra en la posición de bisel de 0° solamente.

1. Coloque un pedazo de madera contra el tope-guía de la sierra para cortar ingletes (Figura 21). (La madera puede tener una altura máxima de 3-1/2". Compruebe que el ensamblaje del cabezal no interfiera con el tope-guía auxiliar.)
2. Marque las ubicaciones de los agujeros de soporte en la madera desde el lado posterior del tope-guía.
3. Taladre y avellane los agujeros en la parte delantera de la tabla de soporte.
4. Instale el tope-guía auxiliar utilizando al menos (2) tornillos para metales de cabeza plana de 1/4" por lado. Haga un corte de profundidad completa para crear la ranura para la hoja. Compruebe si hay interferencia entre el tope-guía auxiliar y el protector inferior de la hoja. Haga ajustes según sea necesario.

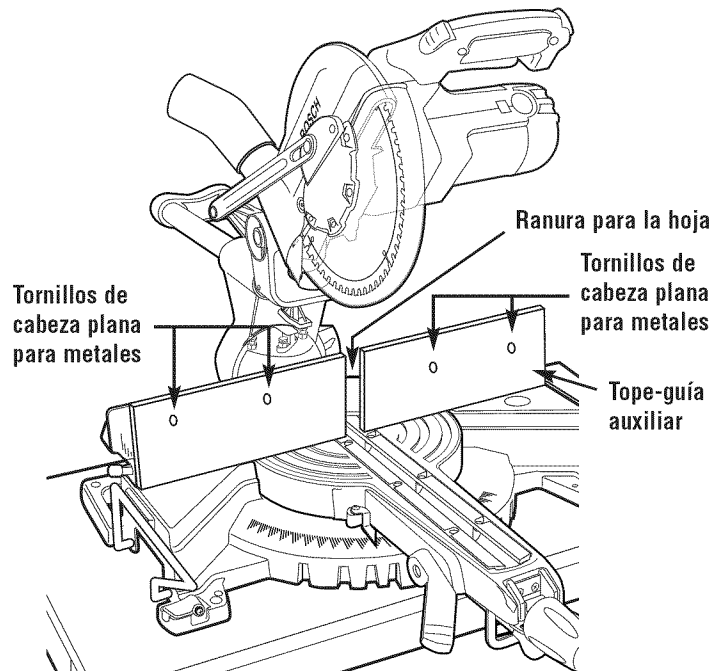


Figura 21. Tope-guía auxiliar



ADVERTENCIA

Compruebe si alguno de los componentes interfiere.

Activación del interruptor

Por motivos de seguridad, la palanca del interruptor está diseñada para evitar los arranques accidentales. Para operar el interruptor de seguridad, oprima el botón de "Fijación en OFF" (apagado) del interruptor con cualquiera de los pulgares para desacoplar el cierre y luego tire de la palanca del interruptor de encendido y suelte el botón de liberación de "Fijación en OFF" del interruptor. Al soltar la palanca del interruptor de encendido, el botón de "Fijación en OFF" acoplará automáticamente el interruptor de seguridad y la palanca ya no operará hasta que se oprima de nuevo cualquiera de los dos botones de "Fijación en OFF".

NOTA: La palanca del interruptor puede acomodar un candado con una barra larga de hasta 1/4" de diámetro (no suministrado) para evitar el uso no autorizado.

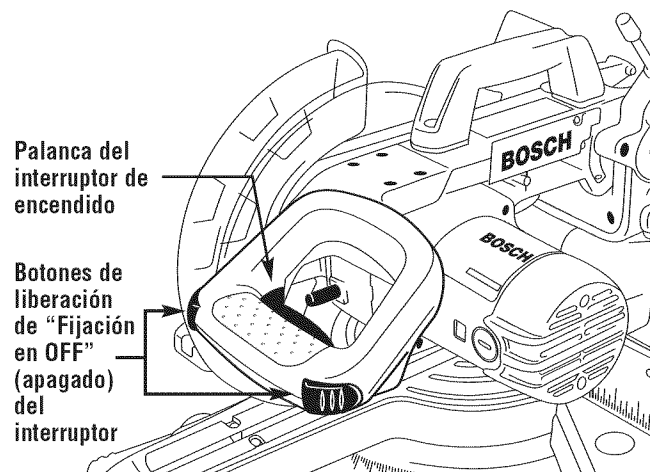


Figura 22. Activación del interruptor

Operaciones básicas de la sierra

Sobrecontrol del retén

Para acoplarlo:

1. Suba el gatillo del retén de inglete.
2. Empuje el clip de sobrecontrol del retén hacia adelante y acóplalo en su sitio sobre el borde. Suelte el gatillo del retén de inglete (Figura 23).
3. Mueva el brazo de inglete hasta cualquier posición en la escala de ingletes.
4. Fije el pomo de fijación de inglete para retener la posición de inglete.

Para desacoplarlo:

5. Afloje el pomo de fijación de inglete y suba el gatillo del retén de inglete para soltar el clip de sobrecontrol del retén. El clip debe desacoplarse automáticamente y la mesa se debe fijar en cualquier retén de inglete deseado.

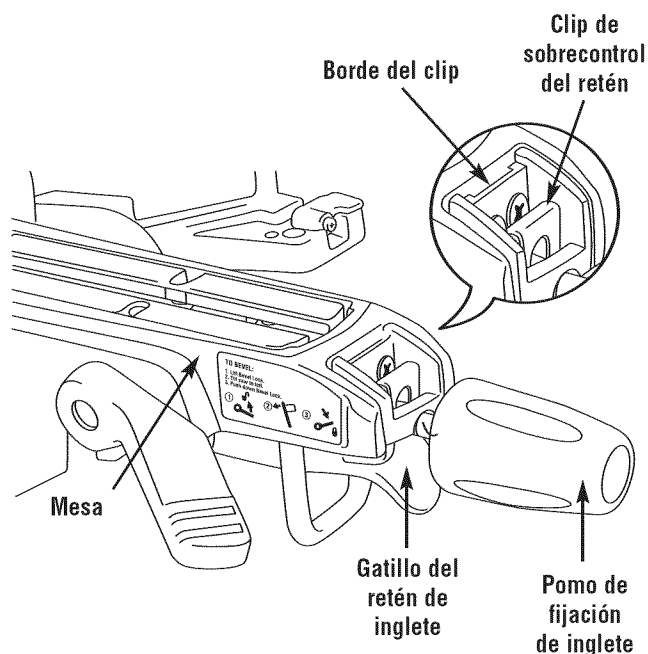


Figura 23. Sobrecontrol del retén

Extensiones de la base

ADVERTENCIA Para proporcionar una separación suficiente (6" como mínimo) desde la mano hasta la hoja de sierra, extienda los topes-guía deslizantes y las extensiones de la base cuando realice cortes en bisel extremos, de inglete extremos o compuestos extremos.

Las extensiones de la base también se pueden utilizar para brindar soporte adicional para piezas de trabajo largas.

Ajuste de las extensiones:

1. Afloje las palancas de fijación de las extensiones de la base.
2. Extienda las extensiones de la base deslizantes hasta la posición deseada.
3. Presione las palancas hacia abajo para sujetar las extensiones en esa posición.

Si es necesario ajustar la fuerza de sujeción de las palancas de sujeción de las extensiones de la base, simplemente tire hacia fuera de la lengüeta roja y gírela hacia el centro de la sierra. Deje que la lengüeta roja salte hacia atrás por acción de resorte hasta una nueva ranura. Al girar los lengüetas rojas hacia abajo para sujetar las varillas, agarrarán las varillas con mayor fuerza.

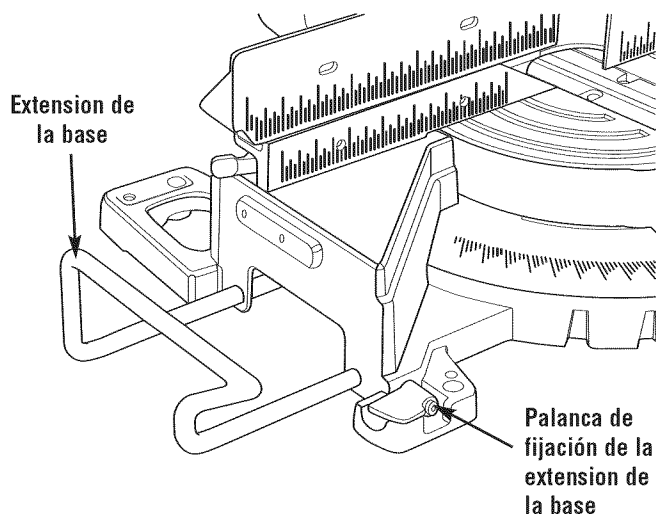


Figura 24: Extensiones de la base

Operaciones básicas de la sierra

Topes-guía deslizante

Tope-guía deslizante

Utilización del tope-guía deslizante

1. Gire la palanca del tope-guía en sentido contrario al de las agujas del reloj.
2. Deslice el tope-guía hasta la posición deseada.
3. Gire la palanca del tope-guía en el sentido de las agujas del reloj para apretar el tope-guía.

Remoción del tope-guía deslizante

1. Levante la lengüeta de la placa de cubierta y gírela en el sentido de las agujas del reloj.
2. Gire la palanca del tope-guía en sentido contrario al de las agujas del reloj.
3. Deslice el tope-guía tanto como se pueda hacia la izquierda.
4. Levante el tope-guía deslizante para retirarlo.

Ajuste del cierre del tope-guía deslizante:

Apriete el cierre

1. Retire el tope-guía deslizante.
2. Empuje hacia abajo sobre el bloque de fijación para dejar al descubierto la cabeza del tornillo.
3. Gire el tornillo en sentido contrario al de las agujas del reloj para moverlo hasta el próximo ajuste hexagonal.
4. Coloque de nuevo el tope-guía deslizante.
5. Compruebe la fuerza de sujeción en varias posiciones.

Asegúrese de que la palanca no bloquee el agujero para abrazadera.

Ajuste del cierre del tope-guía deslizante:

Afloje el cierre

1. Retire el tope-guía deslizante.
2. Empuje hacia abajo sobre el bloque de fijación para dejar al descubierto la cabeza del tornillo.
3. Gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj para moverlo hasta el próximo ajuste hexagonal.
4. Coloque de nuevo el tope-guía deslizante
5. Compruebe la fuerza de sujeción en varias posiciones.

Asegúrese de que la palanca no bloquee el agujero para abrazadera.

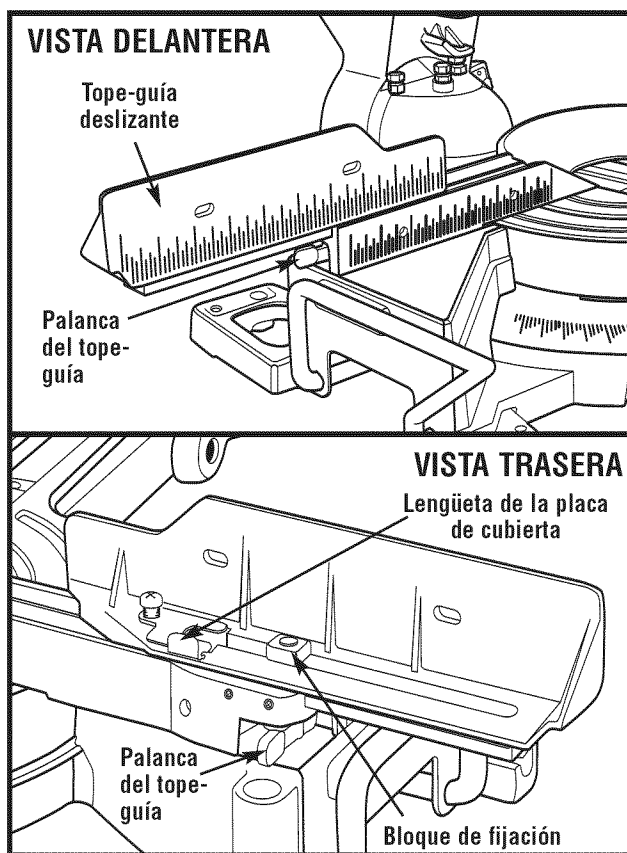


Figura 25: Tope-guía deslizante

Operaciones de la sierra

Corte de troceado

- Durante un corte de troceado, se aprieta el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento y se baja el ensamblaje del cabezal para cortar a través de la pieza de trabajo.
- Este tipo de corte se usa principalmente para piezas estrechas.

Siga estas instrucciones para hacer un corte de troceado:

1. Deslice el ensamblaje del cabezal hasta la parte trasera tanto como se pueda (Figura 26).
2. Apriete el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento (Figura 26).
3. Posicione adecuadamente la pieza de trabajo. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté fijada con abrazadera firmemente contra la mesa y el tope-guía.

⚠ ADVERTENCIA Use una posición de fijación con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de encender la sierra, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque ni el protector ni el ensamblaje del cabezal.

4. Active el interruptor. Baje el ensamblaje del cabezal y haga el corte.

5. Espere hasta que la hoja se detenga por completo antes de regresar el ensamblaje del cabezal a la posición subida y/o retirar la pieza de trabajo.

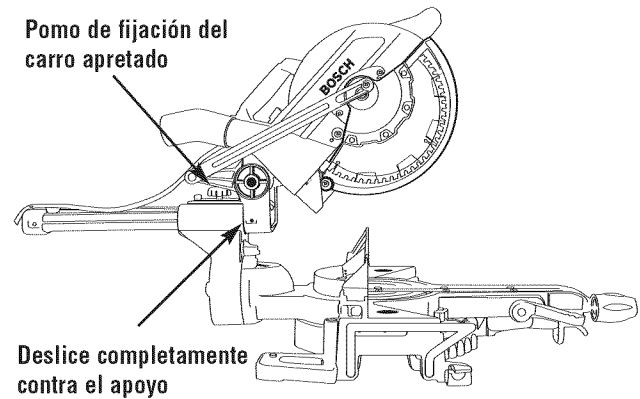


Figura 26. Corte de troceado

Corte deslizante

- Durante un corte deslizante, se afloja el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento, se tira del ensamblaje del cabezal hacia el operador, se baja el ensamblaje del cabezal hasta la pieza de trabajo y luego se empuja hacia la parte de atrás de la sierra para realizar el corte.

- Este tipo de corte se usa principalmente para piezas anchas.

Se recomienda un enganche de hoja positivo de 10 grados o más para lograr el mejor rendimiento al hacer cortes agresivos o cortar materiales más gruesos. Consulte la lista de hojas accesorio en la página 72.

⚠ ADVERTENCIA NUNCA tire de la sierra hacia usted durante un corte. La hoja puede subir repentinamente a la superficie de la pieza de trabajo y llegar hasta usted.

Siga estas instrucciones para hacer un corte deslizante:

1. Posicione adecuadamente la pieza de trabajo. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté fijada con abrazadera firmemente contra la mesa y el tope-guía.

⚠ ADVERTENCIA Use una posición de fijación con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de encender la sierra, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque ni el protector ni el ensamblaje del cabezal.

2. Afloje el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento (Figura 27).
3. Agarre el mango con interruptor y tire del ensamblaje del cabezal alejándolo del tope-guía hasta que la hoja no toque la pieza de trabajo o hasta su extensión máxima si la hoja no puede dejar de tocar la pieza de trabajo (Figura 27).

4. Active el interruptor. Baje el ensamblaje completamente hasta abajo y corte a través del borde de la pieza de trabajo.
5. Empuje (pero no fuerce) el ensamblaje del cabezal hacia el tope-guía hasta la posición completamente hacia atrás para completar el corte.
6. Espere hasta que la hoja se detenga por completo antes de regresar el ensamblaje del cabezal a la posición subida y/o retirar la pieza de trabajo.

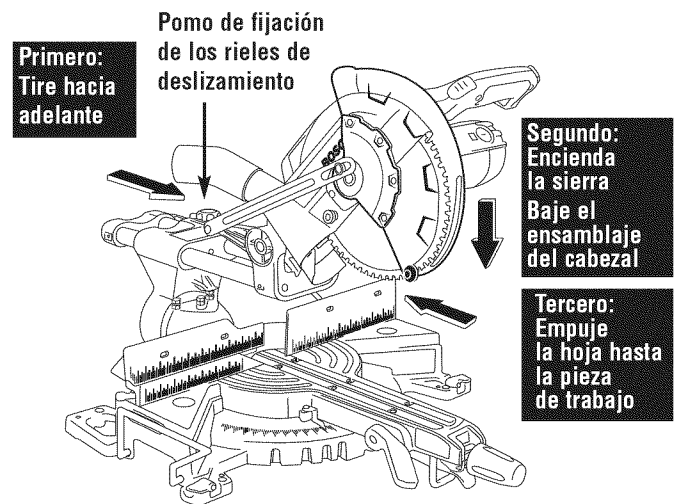


Figura 27. Corte deslizante

Operaciones de la sierra

Corte a inglete

- Un corte a inglete se hace a un bisel de 0° y cualquier ángulo de inglete en el intervalo de 50° a la izquierda a 60° a la derecha.
- La escala de ingletes está fundida sobre la mesa para poder leerla fácilmente.
- Se han provisto unos retenes positivos para ingleteado rápido y preciso a 0°, 15°, 22.5° y 45° a la izquierda y a la derecha y a 60° a la derecha.
- Hay retenes para moldura de techo (izquierda y derecha) a 31.6° (vea Corte de moldura de techo para obtener más información en las páginas 64-66).
- Para realizar ajustes fuera del retén, utilice el sobrecontrol del retén para anular el retén.
- Un corte a inglete se puede hacer como un corte de troceado o como un corte deslizante según la anchura de la pieza de trabajo.

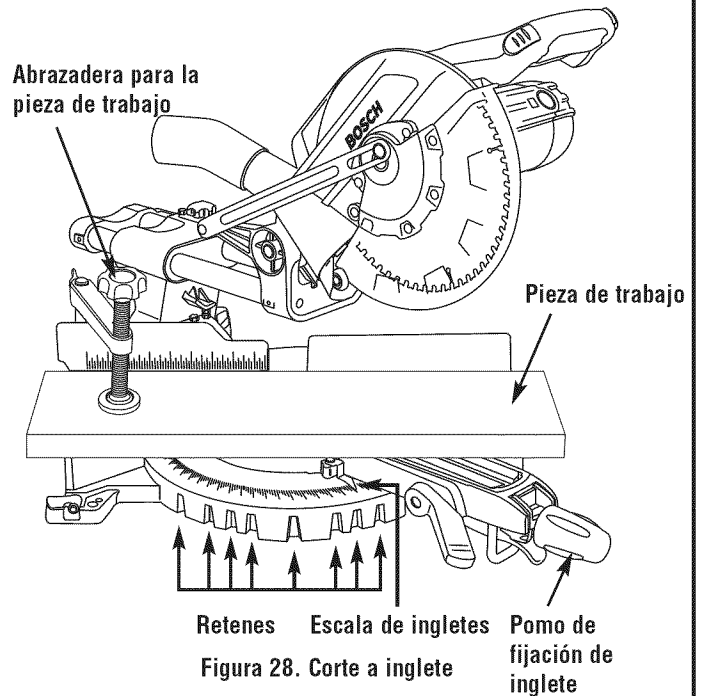
Siga estas instrucciones para hacer un corte a inglete:

1. Afloje el pomo de fijación de inglete. Suba el gatillo del retén de inglete y mueva la sierra hasta el ángulo deseado usando los retenes o la escala de ingletes. Apriete el pomo de fijación de inglete (Figura 28).
2. Posicione la pieza de trabajo adecuadamente. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté fijada con abrazadera firmemente contra la mesa y el tope-guía.

⚠ ADVERTENCIA

Use una posición de fijación con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de encender la sierra, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque ni el protector ni el ensamblaje del cabezal.

3. Siga los procedimientos para corte de troceado o corte deslizante (vea la página 60).
4. Espere hasta que la hoja se detenga por completo antes de volver a colocar el ensamblaje del cabezal en la posición subida y/o retirar la pieza de trabajo.



Corte en bisel

- Un corte en bisel se hace a un inglete de 0° y cualquier ángulo de bisel en el intervalo de 0° a 45°.
- Hay topes de bisel ajustados en fábrica a 0° y 45°. (Vea la sección Ajustes si hay que hacer ajustes.)
- La escala de bisel está orientada hacia el operador para facilitar su lectura.
- Hay un tope de bisel positivo para moldura de techo a 33.9°. Desenganche este tope a menos que lo esté usando. (Vea Corte de moldura de techo para obtener detalles.)
- Un corte en bisel se puede hacer como un corte de troceado o como un corte deslizante según la anchura de la pieza de trabajo.
- Utilice el tope-guía deslizante y soportes para la pieza de trabajo según sea apropiado (Consulte Extensión de la base/tope-guía deslizante en las páginas 58-59).

Operaciones de la sierra

Corte en bisel (Viene de la página 61)

Siga estas instrucciones para hacer un corte en bisel:

1. Para aflojar, suba la palanca de fijación de bisel. Incline el ensamblaje del cabezal hasta el ángulo de bisel deseado. Apriete la palanca de fijación de bisel (Figura 29).
2. Posicione adecuadamente la pieza de trabajo. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté fijada con abrazadera firmemente contra la mesa y el tope-guía.

ADVERTENCIA

Use una posición de fijación con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de encender la sierra, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque ni el protector ni el ensamblaje del cabezal.

3. Siga los procedimientos para un corte de troceado o un corte deslizante (vea la página 60).
4. Espere hasta que la hoja se detenga por completo antes de volver a colocar el ensamblaje del cabezal en la posición subida y/o retirar la pieza de trabajo.

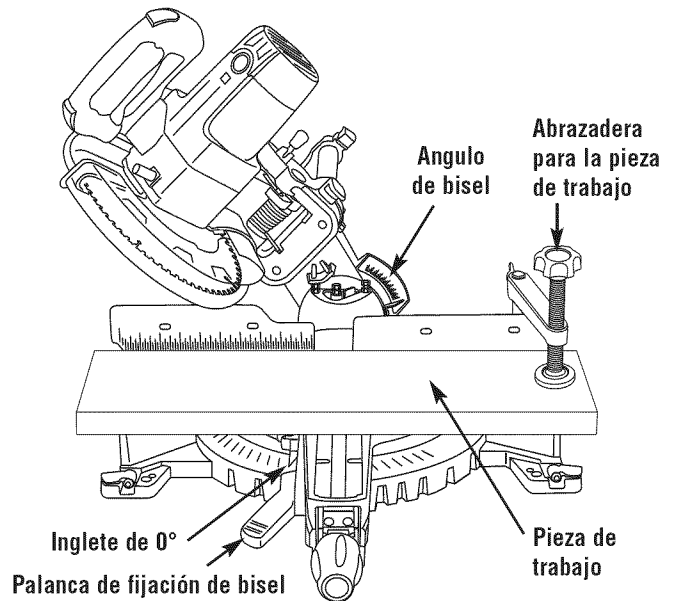


Figura 29. Corte en bisel

Cortes compuestos

- Un corte compuesto es un corte que requiere tanto una posición de inglete como una de bisel.
- Un corte compuesto se puede hacer como un corte de troceado o como un corte deslizante según la anchura de la pieza de trabajo.
- Como puede que se necesiten varios intentos para lograr el ángulo compuesto deseado, realice cortes de prueba en material de desecho antes de hacer el corte.

Siga estas instrucciones para hacer un corte compuesto:

1. Extienda el tope-guía deslizante y los soportes de la pieza de trabajo cuando realice cortes compuestos que estén ingleteados hacia la izquierda. (vea la sección Extensión de la base/tope-guía deslizante en las páginas 58-59). Seleccione los ángulos de inglete y de bisel deseados (Figura 30). (Vea Corte a inglete y Corte en bisel en la página 61.)
2. Posicione la pieza de trabajo adecuadamente. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté fijada con abrazadera firmemente contra la mesa y el tope-guía.

ADVERTENCIA

Use una posición de fijación con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de encender la sierra, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque ni el protector ni el ensamblaje del cabezal.

3. Siga los procedimientos para un corte de troceado o un corte deslizante (vea la página 60).

4. Espere hasta que la hoja se detenga por completo antes de volver a colocar el ensamblaje del cabezal en la posición subida y/o retirar la pieza de trabajo.

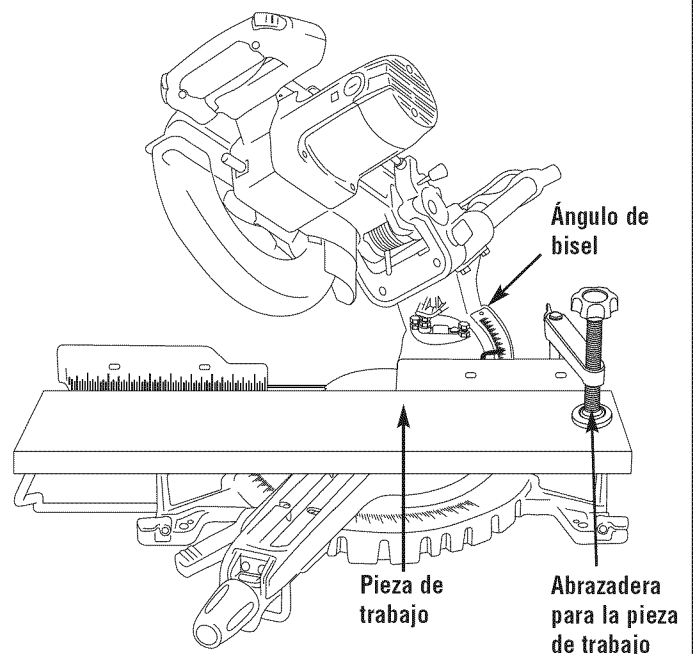


Figura 30. Corte compuesto

Operaciones de la sierra

Corte de ranuras (corte de mortajas)

- El ajuste del tope de profundidad es un dispositivo que se usa al cortar ranuras (mortajas) en la pieza de trabajo.
 - El ajuste de profundidad se usa para limitar la profundidad de la hoja para cortar ranuras.
 - Una ranura se puede cortar como un corte deslizante.
1. Ajuste la profundidad de corte aflojando las contratuercas ubicadas en el perno de ajuste de profundidad (Figura 31). No cambie la posición de las dos (2) contratuercas que están en el extremo del perno.
 2. Gire el perno del tope de profundidad hasta la posición correcta.

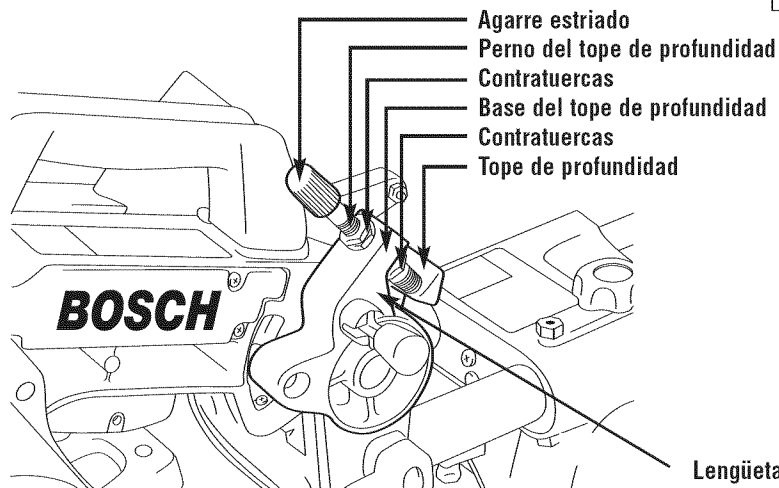


Figura 31. Corte de ranuras

Nota: Se necesita el tope-guía auxiliar para obtener una profundidad constante. El grosor del tope-guía depende de la profundidad de la mortaja.

3. Apriete las contratuercas contra la lengüeta del tope de profundidad.
4. Corte las dos ranuras exteriores.
5. Use un cincel para madera o haga múltiples pasadas deslizando la madera hacia un lado para quitar el material que está entre las ranuras exteriores (Figura 32).

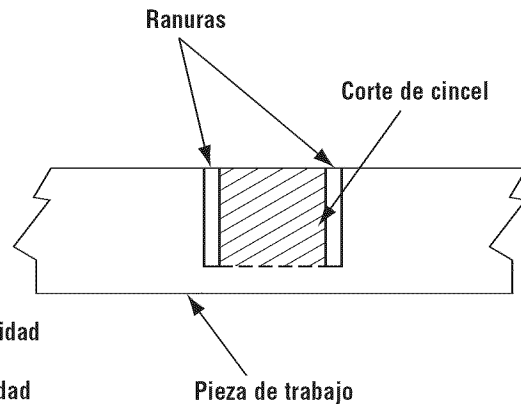


Figura 32. Ranura cortada de modo basto

Lengüeta del tope de profundidad

Operaciones de la sierra

Corte de moldura de base

- La moldura de base de 3 1/2" o más pequeña se puede cortar vertical contra el tope-guía. Toda la moldura de base se puede cortar plana sobre la mesa, hasta una anchura máxima de 12".
- Siga el cuadro para obtener consejos útiles sobre el corte de moldura de base.
- El corte de moldura de base se puede hacer como un corte de troceado o como un corte deslizante según la anchura de la pieza de trabajo.

INSTRUCCIONES PARA EL CORTE DE MOLDURA DE BASE					
POSICIONES / INSTRUCCIONES		Posición vertical La parte posterior de la moldura está contra el tope-guía		Posición horizontal La parte posterior de la moldura está horizontal sobre la mesa	
<i>Angulo de bisel</i>		0°		45°	
<i>Posición de la moldura</i>		Lado izquierdo	Lado derecho	Lado izquierdo	Lado derecho
Esquina interior de la pared 	Angulo de inglete	Izquierda a 45°	Derecha a 45°	0°	0°
	<i>Posición de la moldura</i>	Parte inferior contra la mesa	Parte inferior contra la mesa	Parte superior contra el tope-guía	Parte inferior contra el tope-guía
	Lado acabado	Conservar el lado izquierdo del corte	Conservar el lado derecho del corte	Conservar el lado izquierdo del corte	Conservar el lado izquierdo del corte
Esquina exterior de la pared 	Angulo de inglete	Derecha a 45°	Izquierda a 45°	0°	0°
	<i>Posición de la moldura</i>	Parte inferior contra la mesa	Parte inferior contra la mesa	Parte inferior contra el tope-guía	Parte superior contra el tope-guía
	Lado acabado	Conservar el lado izquierdo del corte	Conservar el lado derecho del corte	Conservar el lado derecho del corte	Conservar el lado derecho del corte

Corte de moldura de techo

- La moldura de techo se debe cortar con precisión para que encaje adecuadamente.
 - Hay dos maneras de cortar moldura de techo: horizontal sobre la mesa o en ángulo respecto a la mesa y al tope-guía.
 - La sierra para cortar ingletes tiene retenes de inglete especiales de 31.6° a la izquierda y a la derecha y un retén de bisel de 33.9° para cortar moldura de techo en posición horizontal sobre la mesa.
 - Estos ángulos de retén especiales han sido diseñados en la sierra para cortar ingletes compuestos para la moldura de techo estándar que se usa en los Estados Unidos con los siguientes ángulos:
 - 52° entre la parte posterior de la moldura y la superficie superior plana que encaja contra la pared.
 - 38° entre la parte posterior de la moldura y la superficie inferior plana que encaja contra la pared.
- NOTA: Estos retenes no se pueden usar con moldura de techo de 45°.
- Aunque estos ángulos son estándar, la mayoría de las salas y cuartos no tienen ángulos de exactamente 90°. Por lo tanto, usted tendrá que ajustar con precisión las posiciones usando el sobrecontrol del retén.
 - El corte de una moldura de techo en posición horizontal sobre la mesa se puede hacer como un corte de troceado o como un corte deslizante según la anchura de la pieza de trabajo.

Operaciones de la sierra

Moldura de techo colocada horizontalmente sobre la mesa

Siga estas instrucciones para cortar moldura de techo:

1. Ajuste los ángulos de bisel y de inglete usando el Cuadro 1 que aparece más abajo. Apriete el pomo de fijación de inglete y el mango de fijación de bisel (Figura 33).
2. Posicione la moldura sobre la mesa de la sierra. Use el cuadro que aparece más abajo para obtener la posición correcta. Fije la pieza de trabajo en su sitio usando la abrazadera de acción rápida.

NOTA: HAGA SIEMPRE UN CORTE DE PRUEBA USANDO MADERA DE DESECHO PARA CONFIRMAR QUE LOS ANGULOS SON CORRECTOS.

- ADVERTENCIA** Use una posición de fijación con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de encender la sierra, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque ni el protector ni el ensamblaje del cabezal.
3. Siga los procedimientos para corte de troceado o para corte deslizante (vea la página 60).
 4. Espere hasta que la hoja se detenga por completo antes de volver a colocar el ensamblaje del cabezal en la posición subida y/o retirar la pieza de trabajo.

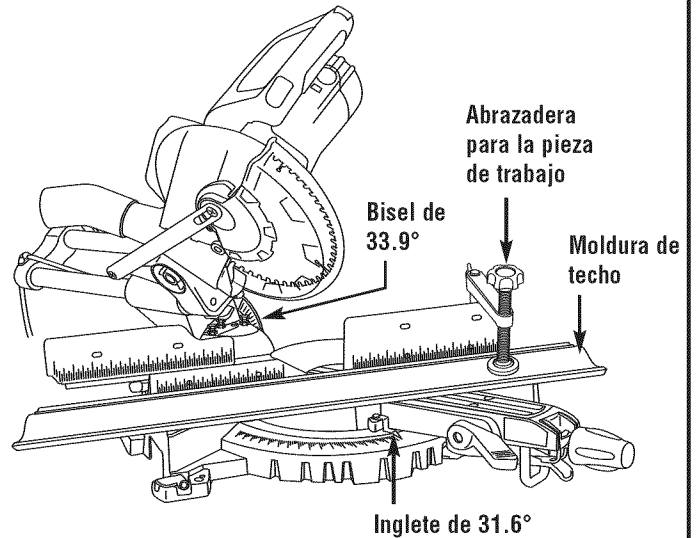
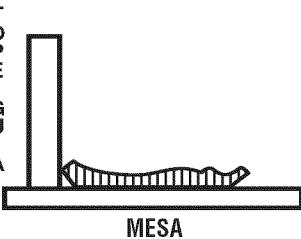


Figura 33. Moldura de techo colocada horizontalmente

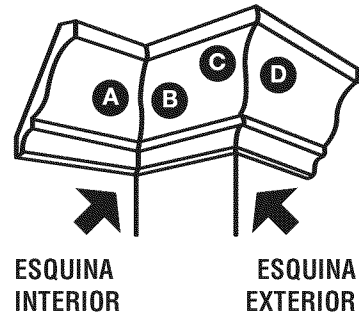
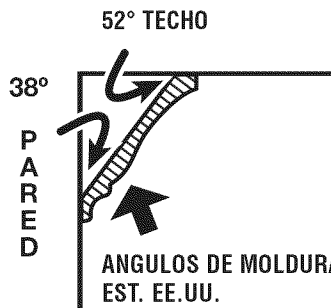
CORTES DE MOLDURA DE TECHO - METODO DE CORTE NO. 1: HORIZONTAL SOBRE LA MESA

TAMAÑO MAX: 10 1/4"

TOPE
GUIA



MESA



TIPO DE CORTE	POSICION DE INGLETE (MESA)	POSICION DE BISEL (INCLINACION)	TIPO DE CORTE	POSICION DE INGLETE (MESA)	POSICION DE BISEL (INCLINACION)
ESQUINA INTERIOR			ESQUINA EXTERIOR		
Lado Izquierda A →	DERECHA 31.6° →	33.9°	Lado Izquierda C →	DERECHA 31.6° →	33.9°
COLOQUE LA PARTE SUPERIOR DE LA MOLDURA CONTRA EL TOPE-GUIA - CONSERVE EL EXTREMO IZQUIERDO DEL CORTE			COLOQUE LA PARTE INFERIOR DE LA MOLDURA CONTRA EL TOPE-GUIA - CONSERVE EL EXTREMO IZQUIERDO DEL CORTE		
Lado Derecho B →	IZQUIERDO 31.6° →	33.9°	Lado Derecho D →	IZQUIERDO 31.6° →	33.9°
COLOQUE LA PARTE INFERIOR DE LA MOLDURA CONTRA EL TOPE-GUIA - CONSERVE EL EXTREMO IZQUIERDO DEL CORTE			COLOQUE LA PARTE SUPERIOR DE LA MOLDURA CONTRA EL TOPE-GUIA - CONSERVE EL EXTREMO IZQUIERDO DEL CORTE		

Operaciones de la sierra

Moldura de techo en ángulo respecto a la mesa y al tope-guía

- La ventaja de cortar en esta posición es que no se requiere ajuste de bisel. El corte se hace con el ángulo de inglete de 45°.
- La anchura máxima de moldura de techo que se puede cortar y poner en ángulo con el tope-guía y la mesa es de 4-1/4". El método preferido para cortar moldura de techo con esta sierra es con la moldura ubicada en posición plana sobre la mesa con una anchura máxima de 10". Los topes de moldura de techo se pueden comprar como un accesorio.

Siga estas instrucciones para cortar moldura de techo en ángulo respecto a la mesa y al tope-guía.

1. Posicione la moldura de modo que la parte inferior (la parte que se instala contra la pared) esté contra el tope-guía.
2. Ajuste el ángulo de inglete usando el cuadro 2. Apriete el pomo de fijación de inglete (Figura 34).
3. Soporte la moldura de techo contra el tope-guía (vea "Posición del cuerpo y de las manos" en la página 55).
4. Siga los procedimientos para corte de troceado o corte deslizante (vea la página 60).

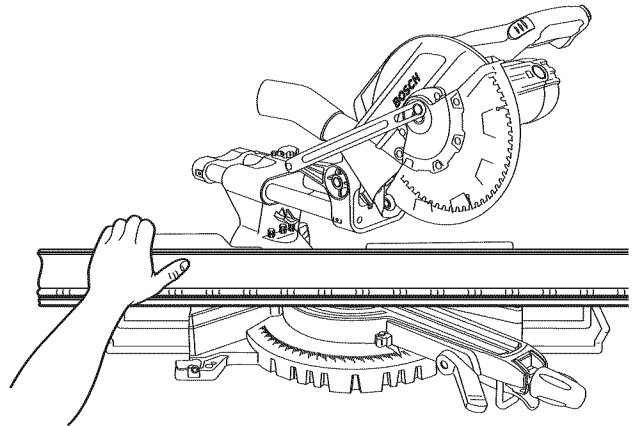


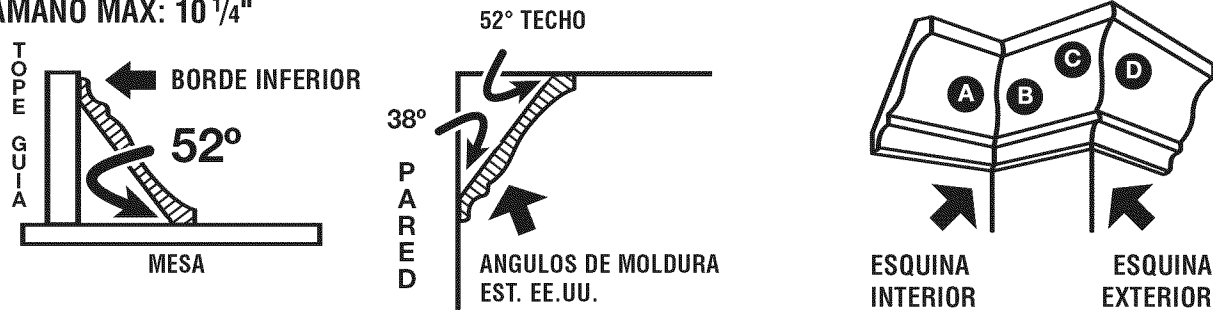
Figura 34. Moldura de techo en ángulo respecto a la mesa y al tope-guía

5. Espere hasta que la hoja se detenga por completo antes de volver a colocar el ensamblaje del cabezal en la posición subida y/o retirar la pieza de trabajo.

NOTA: HAGA SIEMPRE UN CORTE DE PRUEBA USANDO MADERA DE DESECHO PARA CONFIRMAR QUE LOS ANGULOS SON CORRECTOS.

CORTES DE MOLDURA DE TECHO - METODO DE CORTE NO. 2: EN ANGULO CON LA MESA Y EL TOPE-GUIA

TAMAÑO MAX: 10 1/4"



TIPO DE CORTE	POSICION DE INGLETE (MESA)	POSICION DE BISEL (INCLINACION)	TIPO DE CORTE	POSICION DE INGLETE (MESA)	POSICION DE BISEL (INCLINACION)
ESQUINA INTERIOR			ESQUINA EXTERIOR		
Lado Izquierda A →	DERECHA 45° →	0°	Lado Izquierda C →	DERECHA 45° →	0°
CONSERVE EL EXTREMO DERECHO DEL CORTE			CONSERVE EL EXTREMO DERECHO DEL CORTE		
Lado Derecho B →	IZQUIERDO 45° →	0°	Lado Derecho D →	IZQUIERDO 45° →	0°
CONSERVE EL EXTREMO IZQUIERDO DEL CORTE			CONSERVE EL EXTREMO IZQUIERDO DEL CORTE		

Operaciones de la sierra

Cortes especiales

Corte de material arqueado

⚠ ADVERTENCIA Si la pieza de trabajo está arqueada o combada, fijela con abrazadera con la cara exterior arqueada orientada hacia el tope-guía. Asegúrese siempre de que no haya espacio libre entre la pieza de trabajo, el tope-guía y la mesa a lo largo de la línea de corte. Las piezas de trabajo dobladas o combadas pueden torcerse u oscilar y pueden causar atasco en la hoja de sierra que gira durante el corte (Figura 35).

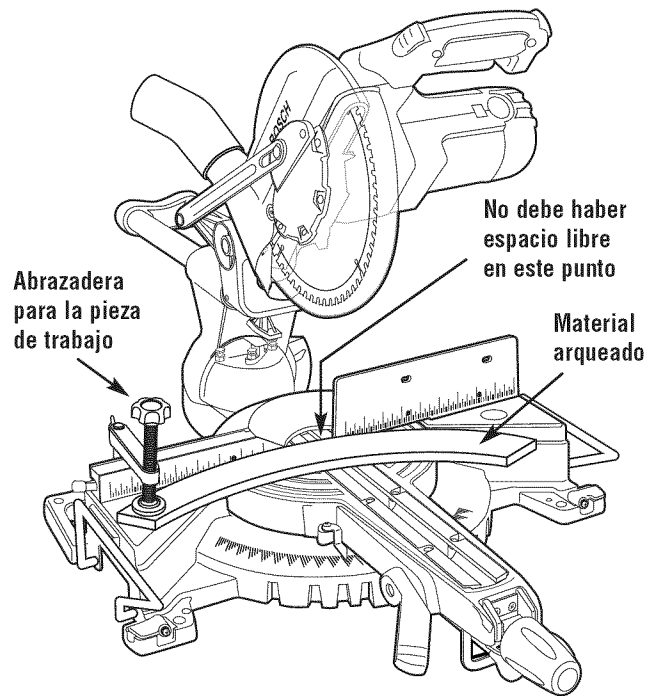


Figura 35. Material arqueado

Corte de material redondo o que tenga forma irregular

⚠ ADVERTENCIA Para material redondo, tal como varillas con espiga o tubos, use siempre una abrazadera o un dispositivo de sujeción diseñado para fijar la pieza de trabajo firmemente contra el tope-guía y la mesa. Las varillas tienen tendencia a rodar mientras son cortadas, haciendo que la hoja "muerda" y tire de la pieza de trabajo con la mano del operador hacia la hoja (Figura 36).

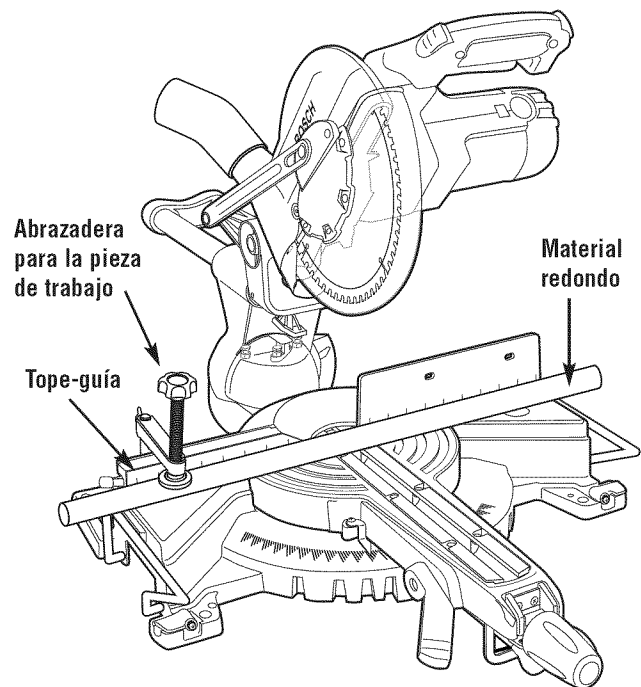


Figura 36. Material redondo

Mantenimiento y lubricación

Servicio

⚠ ADVERTENCIA El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado puede dar lugar a la colocación incorrecta de cables y componentes internos que podría constituir un peligro serio. Recomendamos que todo el servicio de las herramientas sea realizado por un Centro de servicio de fábrica Bosch o por una Estación de servicio Bosch autorizada. Llame al 1-877-BOSCH99 para localizar un centro de servicio.

Escobillas de carbón

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

Cambio de las escobillas del motor

Para inspeccionar o cambiar las escobillas:

NOTA: Si instala la escobilla o escobillas existentes, asegúrese de que la escobilla entre del mismo modo en que salió. De lo contrario, se producirá un período de rodaje que reducirá el rendimiento del motor y aumentará el desgaste de las escobillas.

1. Desenchufe la sierra

⚠ PRECAUCION La tapa de las escobillas está accionada por resorte por el ensamblaje de las escobillas.

2. Quite la tapa de las escobillas que está en el motor usando un destornillador de hoja plana ancha.
3. Tire de la escobilla para sacarla (Figura 37). Repita la operación para el lado contrario.
4. Inspeccione las escobillas para comprobar si están desgastadas. En el lado ancho y plano de la escobilla hay una línea de límite de desgaste. Si la cara de contacto de la escobilla está en el límite o más allá de éste (no se ve la línea), cambie el juego de escobillas.
5. Instale la escobilla nueva. Las dos (2) lengüetas del terminal de la escobilla van en el mismo agujero en que se acopla la pieza de carbón.
6. Apriete la tapa de las escobillas pero no la apriete demasiado.

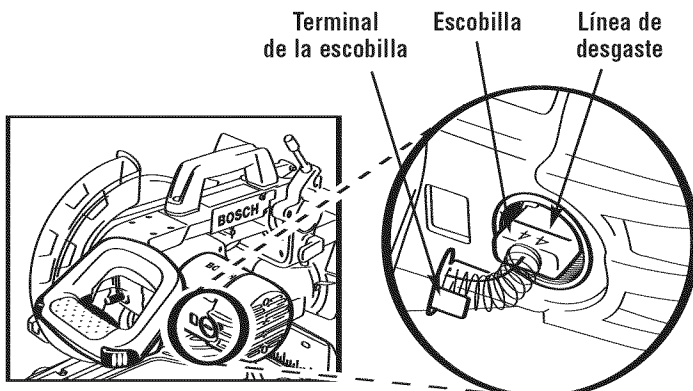


Figura 37. Escobilla del motor

Limpieza

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

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

Revise periódicamente para asegurarse de que el protector inferior y todas las piezas móviles estén funcionando en forma adecuada.

Saque el serrín acumulado en las piezas que están trabajando, soplando con aire a presión o limpiando con un paño húmedo.

⚠ ADVERTENCIA Ciertos agentes de limpieza y disolventes dañan las piezas de plástico. Algunos de estos son: gasolina, tetracloruro de carbono, disolventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco. No se debe usar nunca amoníaco en aluminio.

Cuidado de las hojas

Las hojas se desafilan incluso al cortar madera normal. Si usted tiene que forzar la sierra hacia adelante para que corte, en vez de simplemente guiarla a través del corte, lo más probable es que la hoja esté desafilada o cubierta de resina de madera.

Cuando limpie la hoja para quitarle la goma y la resina de madera, desenchufe la sierra y quite la hoja. Recuerde, las hojas están diseñadas para cortar, así que manipúlelas cuidadosamente. Limpie la hoja con queroseno o con un disolvente similar para eliminar la goma y la resina. A menos que usted tenga experiencia en afilar hojas, le recomendamos que no lo intente.

Lubricación de las herramientas

Su herramienta Bosch ha sido lubricada adecuadamente y está lista para la utilización. Se recomienda que las herramientas con engranajes se vuelvan a engrasar con un lubricante especial para engranajes en cada cambio de escobillas. Recomendamos que este servicio sea realizado por un Centro de Servicio de Fábrica Bosch o una Estación de Servicio Bosch autorizada. Llame al 1-877-BOSCH99 para localizar un centro de servicio.

Lubrique periódicamente las piezas en movimiento con silicona, o un rocío de aceite liviano. No utilice grasa porque tiende a atraer y retener el serrín.

Cojinetes

Todos los cojinetes de esta herramienta están lubricados con una cantidad suficiente de lubricante de alto grado para la vida de la unidad en circunstancias normales de funcionamiento. No se requiere lubricación adicional.

Localización y reparación de averías

Guía de localización y reparación de averías eléctricas

PROBLEMA	CAUSA	MEDIDA DE CORRECCION
El freno no detiene la hoja al cabo de 5 segundos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escobillas no asentadas o que se pegan ligeramente o gastadas. 2. Motor recalentado debido al uso de una hoja desafilada o al uso demasiado pesado de una hoja, al uso de un accesorio no recomendado o a la realización de ciclos rápidos de encendido y apagado. 3. Perno de la hoja flojo. 4. Otra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspeccione/limpie o cambie las escobillas (vea la sección Mantenimiento). • Use una hoja afilada. • Use una hoja recomendada. • Deje que la sierra se enfríe. • Apriete el perno de la hoja. • Servicio autorizado.
El motor no arranca.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que la unidad esté enchufada. 2. Fusible de fuente de energía o de acción retardada. 3. Escobillas desgastadas. 4. Otra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enchufe la unidad. Use otro tomacorriente. • Fusible de acción retardada o cortacircuito de 15 A. • Vea Cambio de las escobillas en la sección Mantenimiento y lubricación. • Servicio autorizado.
Se produce un destello de luz proveniente de la tapa del extremo del motor cuando se suelta el interruptor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normal. El freno automático funciona adecuadamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se requiere ninguna.

Nota: Para localizar un centro de servicio autorizado,

llame al 1-877-BOSCH99 (1-877-267-2499)

o visite www.boschtools.com.

Localización y reparación de averías

Guía de localización y reparación de averías generales

PROBLEMA	CAUSA	MEDIDA DE CORRECCION
La hoja golpea la mesa.	1. Desalineación.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe la instalación apropiada de la hoja en la sierra • Servicio autorizado.
El ángulo de corte no es preciso.	1. Desalineación.	<ul style="list-style-type: none"> • Vea la sección Ajustes.
No se puede mover el ajuste de ingletes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pomo de fijación apretado/retén acoplado 2. Serrín debajo de la mesa. 3. La hoja interfiere con el tope-guía. 	<ul style="list-style-type: none"> • Afloje el pomo de fijación/muévalo hacia afuera del retén. • Limpie el polvo por aspiración o con chorro de aire. Use protección para los ojos. • Extienda el tope-guía deslizante.
El ensamblaje del cabezal no sube completamente o el protector de la hoja no se cierra completamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acumulación de serrín. 2. No se apretó la placa de cubierta después de cambiar la hoja. 3. Se necesita lubricación 4. Fallo de pieza. 5. Resorte del pivote o resorte del protector no reinstalado apropiadamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpie el ensamblaje del cabezal. • Vea Instalación de la hoja en la página 48. • Lubrique el pasador de pivote del cabezal con un rocío de aceite ligero o usando lubricante de silicona. • Servicio autorizado. • Servicio autorizado.
La hoja se engancha, se atasca, quema la madera. Cortes bastos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funcionamiento inadecuado. 2. Hoja desafilada. 3. Hoja inadecuada. 4. Hoja doblada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vea la sección Operaciones básicas de la sierra. • Cambie o afile la hoja. • Cámbiela por una hoja de 10" de diámetro diseñada para el material que se esté cortando. • Cambie la hoja.
La herramienta vibra o tiembla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hoja de sierra floja. 2. Hoja de sierra no equilibrada. 3. Hoja de sierra dañada. 4. Otra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe la instalación apropiada de la hoja en la sierra (Consulte la página 48) o reemplace la hoja. • Cambie la hoja. • Apriete el tornillo del eje portaherramienta. • Servicio autorizado.
El ensamblaje del cabezal no se mueve hasta la posición de bisel de 45°.	Retén de bisel de 33.9° desacoplado.	<ul style="list-style-type: none"> • Gire el retén hasta una posición que no sea de utilización (consulte la página 51).
La hoja no corta completamente la pieza de trabajo.	1. El tornillo del tope de profundidad está ajustado para el corte de ranuras.	<ul style="list-style-type: none"> • Vea Ajuste del tope de profundidad en la sección Ajustes.
El ensamblaje del cabezal no se desliza libremente al intentar un corte deslizante.	1. El pomo de fijación de los rieles de deslizamiento está apretado.	<ul style="list-style-type: none"> • Afloje el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento. • Los alojamientos de deslizamiento necesitan ajuste.
El ensamblaje del cabezal se desliza hacia adelante y hacia atrás al hacer un corte de troceado.	1. El pomo de fijación de los rieles de deslizamiento no está apretado.	<ul style="list-style-type: none"> • Empuje el ensamblaje del cabezal completamente contra el tope. Apriete el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento.
Tope-guía deslizante flojo	Es necesario ajustar la palanca	<ul style="list-style-type: none"> • Apriete la palanca del tope-guía. • Ajuste la tensión inferior

Localización y reparación de averías

Ajuste de la acción de deslizamiento

⚠ ADVERTENCIA Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación, para evitar posibles lesiones.

Si la acción deslizante de la sierra para cortar ingletes no funciona con facilidad, usted tendrá que hacer los ajustes necesarios para corregirla. Utilice estas instrucciones para ajustar la acción deslizante.

1. Localice los 4 tornillos de ajuste (A, B, C y D) ubicados en la carcasa de la guía de los rieles.
2. Afloje las tuercas de los cuatro tornillos de ajuste con una llave de tuerca ajustable. Afloje todos los tornillos de ajuste.
3. Apriete lentamente el tornillo de ajuste (B) con el extremo de 4 mm de la llave de tuerca para la hoja. Deténgase cuando note que el tornillo toca el riel.
4. Apriete el tornillo de ajuste (B) aproximadamente 1/16 de vuelta más.
5. Sujete el tornillo de ajuste (B) en esa posición y apriete la tuerca. No deje que el tornillo de ajuste se mueva.
6. Apriete lentamente el tornillo de ajuste (D). Deténgase cuando note que el tornillo toca el riel.
7. Sujete el tornillo de ajuste (D) en esa posición y apriete la tuerca. No deje que el tornillo de ajuste se mueva.
8. Apriete lentamente el tornillo de ajuste (A). Deténgase cuando note que el tornillo toca el riel.
9. Afloje el tornillo de ajuste (A) menos de 1/16 de vuelta.
10. Sujete el tornillo de ajuste (A) en esa posición y apriete la tuerca. No deje que el tornillo de ajuste se mueva.
11. Repita los pasos 8-10 para el tornillo de ajuste (C).

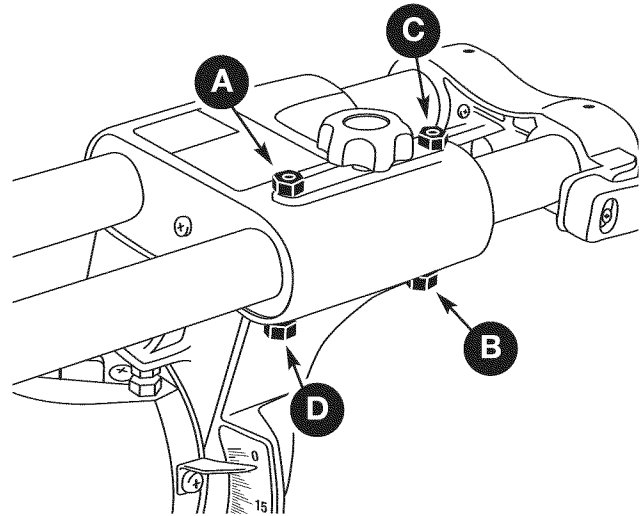


Figura 38. Tornillos de ajuste

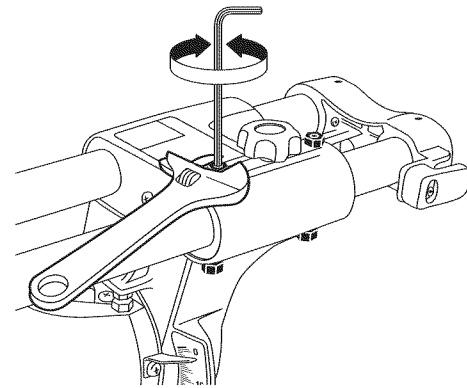


Figura 39. Ajuste y apriete el tornillo de ajuste

Ajuste de la tensión de la palanca de fijación de bisel

1. Suba la palanca de fijación de bisel para soltar el cierre de bisel.
2. Coloque una llave de tubo de 17 mm en la cabeza del perno "E" (Figura 40).
3. Gire la tuerca "E" en el sentido de las agujas del reloj 1/8 de vuelta para aumentar la tensión del cierre de bisel o gírela en sentido contrario al de las agujas del reloj 1/8 de vuelta para reducir la tensión del cierre de bisel.
4. Empuje hacia abajo la palanca de fijación de bisel hasta que note que la palanca se acopla a presión en la posición bloqueada.
5. Verifique que la tensión del cierre de bisel mantenga firme la posición de bisel y también permita que la palanca de fijación de bisel se bloquee hacia abajo hasta el punto en que se sienta un tope sólido.
6. Si es necesario, repita los pasos 1-5 para ajustar la tensión.

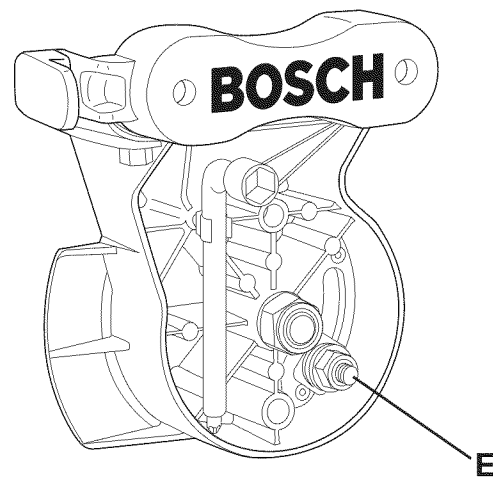


Figura 40. Ajuste de la tensión de la palanca de fijación de bisel

Accesorios

Hojas diversas

Se ofrece una amplia gama de hojas de diversos materiales, configuraciones e inclinaciones de dientes para proporcionar la hoja correcta para diversas aplicaciones.

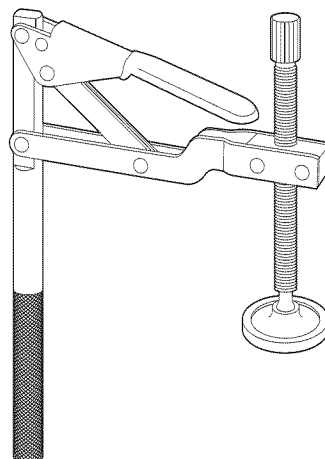
Hoja de 10" de 40 dientes con punta de carburo con enganche de 0° para separación de corte estrecha de BSA para eje portaherramienta de 5/8" (BB1040M)

Hoja de 10" de 40 dientes con punta de carburo con enganche de 13° para sección de corte estrecha de BSA para eje portaherramienta de 5/8" (BB1040M)

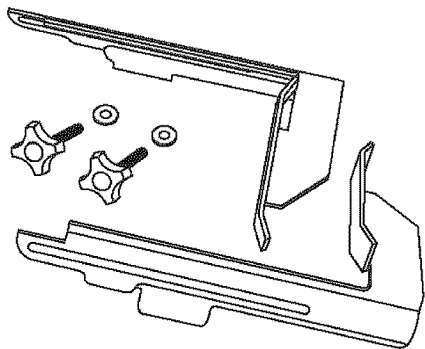
Hoja de 10" de 60 dientes con punta de carburo con enganche de 0° para sección de corte estrecha de BSA para eje portaherramienta de 5/8" (BB1060M)

Abrazadera de acción rápida (BA160)

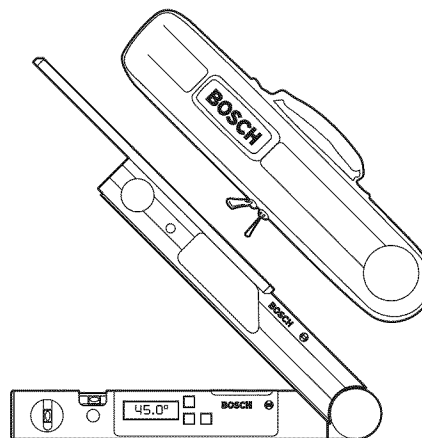
Proporciona sujeción rápida de la pieza de trabajo.



Topes de moldura de techo (MS1233)



Localizador de ingletes (DWM40LK)



Nota: Para localizar un centro de servicio autorizado,

llame al 1-877-BOSCH99 (1-877-267-2499)

o visite www.boschtools.com.

Notas

Sécurité



AVERTISSEMENT

« LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un POINT NOIR (●) CI-DESSOUS et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

Consignes générales de sécurité pour les outils d'établi

Zone de travail

- **Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les établis encombrés et les endroits sombres invitent les accidents.
- **N'utilisez pas les outils électriques en atmosphères explosives, comme en présence de poussière, de gaz ou de liquides inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- **Gardez les spectateurs, les enfants et les visiteurs à l'écart lorsque vous utilisez un outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.
- **Rangez les outils inutilisés hors de portée des enfants et autres personnes sans formation à cet égard.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.
- **Ne laissez pas l'outil en marche, sans surveillance, mettez hors tension.** Ne laissez pas l'outil avant qu'il soit à l'arrêt complet.
- **RENDEZ L'ATELIER À L'ÉPREUVE DES ENFANTS** à l'aide de cadenas ou d'interrupteurs principaux, ou en retirant les clés du démarreur.

Sécurité électrique

- **Avant de brancher l'outil à une prise de courant, assurez-vous que la tension fournie correspond, à 10 % près, à celle spécifiée sur la plaque signalétique.** Une tension de sortie incompatible avec celle spécifiée sur la plaque signalétique risque de blesser sérieusement l'utilisateur sans mentionner l'endommagement de l'outil.
- **Les outils à double isolation sont pourvus d'une fiche polarisée (une lame est plus large que l'autre). Cette fiche ne peut être insérée dans une prise polarisée que d'une seule façon. Si la fiche ne s'insère pas à fond dans la prise, inversez la fiche. Si elle ne rentre toujours pas, contactez un électricien qualifié pour faire poser une prise polarisée. Ne modifiez la fiche d'aucune façon.** La double isolation élimine la nécessité d'un cordon mis à la terre à trois fils et d'une alimentation mise à la terre.
- **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Ces surfaces posent un risque accru de secousses électriques si votre corps est mis à la terre.

- **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** L'eau pénétrant dans un outil électrique augmentera le risque de secousses électriques.
- **N'abusez pas du cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter les outils et ne tirez pas la fiche d'une prise. Tenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles. Remplacez les cordons abîmés immédiatement.** Les cordons abîmés augmentent le risque de secousses électriques.
- **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon de rallonge pour service extérieur marqué « W-A » ou « W ».** Ces cordons sont prévus pour usage extérieur et réduisent le risque de secousses électriques.

Sécurité personnelle

- **Demeurez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de discernement en utilisant un outil électrique.** Un moment d'inattention ou la prise de drogues, d'alcool ou de médicaments peut s'avérer dangereux durant l'utilisation d'un outil électrique.
- **Portez des vêtements convenables. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Pour les cheveux longs, nous conseillons le port d'un serre-tête. Tenez les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de s'accrocher dans les pièces mobiles. Roulez les manches longues au-dessus du coude. Le port de gants en caoutchouc et de chaussures à semelle antidérapante est recommandé si vous travaillez à l'extérieur.
- **Évitez la mise en marche accidentelle. Assurez-vous que l'interrupteur est à l'ARRÊT avant de brancher.** Le transport de l'outil avec le doigt sur l'interrupteur ou le branchement d'outils dont l'interrupteur est à la position de MARCHE invite les accidents.
- **Enlevez les clés de réglage et autres clés avant de mettre l'outil en MARCHE.** Une clé qui est laissée fixée à une pièce rotative de l'outil sera projetée.
- **Travaillez avec aplomb et équilibre à tout moment,** ce qui aide à mieux contrôler l'outil dans les cas imprévus.
- **Ne montez pas sur l'outil ni sur son support.** Des blessures graves peuvent être causées en cas de basculement de l'outil ou de contact accidentel avec l'outil de coupe. Ne conservez pas de matériaux sur ou à proximité de l'outil de sorte qu'il soit nécessaire de monter sur l'outil ou son support pour les atteindre.

« CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS »

Sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

« LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un POINT NOIR (●) CI-DESSOUS et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

- **Utilisez l'équipement de sécurité. Portez toujours des lunettes à coques latérales.** Un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité, un casque dur ou des protège-oreilles doivent être utilisés si la situation l'exige. Les lunettes de tous les jours comportent uniquement des verres résistant aux chocs. Ce NE SONT PAS des lunettes de sécurité.

Utilisation et entretien de l'outil

- **Utilisez des pinces ou autre façon pratique d'assujettir et de supporter l'ouvrage à une plate-forme stable.** Tenir l'ouvrage à la main ou contre son corps n'assure pas la stabilité voulue. L'ouvrage peut ainsi se déplacer, faire gripper l'outil et vous faire perdre le contrôle de l'outil.
- **Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil convenant à votre application.** L'outil convenable exécutera le travail plus efficacement et plus sûrement à la vitesse à laquelle il est conçu. N'utilisez pas l'outil à une fin autre que celle à laquelle il est prévu — ainsi, n'utilisez pas la scie à onglet pour trancher les viandes.
- **N'utilisez pas l'outil si l'interrupteur ne le met pas en MARCHÉ et à l'ARRÊT.** Tout outil qui ne peut être commandé par l'interrupteur est dangereux.
- **Débranchez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer tout réglage ou de changer les accessoires.** Ces mesures préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle.
- **Gardez les outils de coupe affilés et propres.** Des outils bien entretenus, avec tranchants affilés, sont moins susceptibles de gripper et plus faciles à contrôler. Lorsque vous montez des lames de scie, assurez-vous que la flèche de la lame correspond au sens de la flèche marquée sur l'outil et que les dents pointent également dans le même sens.
- **Inspectez les protecteurs avant d'utiliser un outil. Gardez les protecteurs en place. Vérifiez si les pièces mobiles grippent ou tout autre état pouvant influencer sur le fonctionnement normal ou les fonctions de sécurité de l'outil. Si l'outil est abîmé, faites-le réparer avant de l'utiliser.** Beaucoup d'accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- **Ne modifiez pas l'outil et n'en faites pas un usage inapproprié.** Toute altération ou modification constitue un usage inapproprié et peut causer des blessures graves.
- **L'utilisation de tout autre accessoire non précisé dans ce manuel peut créer un danger.** Les accessoires qui peuvent être adéquats pour un type d'outil peuvent devenir dangereux lorsqu'ils sont utilisés sur un outil inapproprié.

Réparation

- **L'outil ne doit être réparé que par des techniciens de réparation qualifiés.** Les réparations ou l'entretien effectués par des personnes non qualifiées peuvent résulter en un positionnement erroné de composants et de fils internes, ce qui peut provoquer des dangers sérieux.
- **N'utilisez que des pièces de rechange identiques pour réparer un outil. Suivez les consignes contenues dans la section Entretien de ce manuel.** L'utilisation de pièces non autorisées ou le non-respect des consignes d'entretien peut être dangereux.

Consignes de sécurité pour les scies à onglet

- **Utilisez des pinces pour supporter l'ouvrage chaque fois que possible. Si vous supportez l'ouvrage à la main, vous devez toujours garder la main à l'extérieur de la zone interdite aux mains, identifiée par un symbole sur la base. N'utilisez pas cette scie pour couper des pièces qui sont trop petites pour être bien assujetties.** Si elle est placée à l'intérieur de la zone interdite aux mains, votre main peut glisser facilement ou être tirée dans la lame.
- **N'insérez pas la main à l'arrière de la lame de scie, derrière le guide, pour tenir ou supporter l'ouvrage, enlever des débris de bois ou toute autre raison.** La proximité de la lame de scie en rotation à votre main peut ne pas être évidente, et vous pourriez être grièvement blessé.
- **Ne passez jamais la main à travers la ligne de coupe prévue.** Il est très dangereux de supporter l'ouvrage à main croisée, à savoir, en tenant le côté gauche de l'ouvrage avec votre main droite.
- **Débranchez toujours le cordon de la prise de courant avant d'effectuer quelque réglage que ce soit ou de poser des accessoires.** Vous pouvez mettre la scie en marche par mégarde, et être blessé grièvement.
- **Les scies à onglet sont destinées principalement à couper le bois ou des produits similaires ; on ne peut les utiliser avec des meules à tronçonner pour couper des matériaux ferreux tels que barres, tiges, poteaux, etc. Cependant, pour couper des matériaux tels que l'aluminium ou autres métaux non ferreux, utilisez uniquement des lames de scie recommandées spécifiquement pour la coupe de métaux non ferreux.** La coupe de matériaux ferreux forme une quantité excessive d'étincelles et abîmera le protecteur inférieur en plus de créer une surcharge sur le moteur. (REMARQUE : Bosch Power Tool Company n'offre pas de lames de 10 po pour couper les métaux.)

« CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS »

Sécurité

AVERTISSEMENT

« LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un POINT NOIR (●) CI-DESSOUS et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

- **Inspectez votre ouvrage avant de couper. Si l'ouvrage est cintré ou gondolé, pincez-le avec la face cintrée extérieure dirigée vers le guide. Assurez-vous toujours qu'il n'y a pas d'écartement entre l'ouvrage, le guide et la table le long de la ligne de coupe.** Les ouvrages pliés ou gondolés peuvent se tordre ou culbuter, et peuvent faire gripper la lame de scie en rotation durant la coupe. Assurez-vous également de l'absence de clous ou de corps étrangers dans l'ouvrage.
- **N'utilisez pas la scie tant que la table n'est pas libérée de tous outils, débris de bois, etc, sauf l'ouvrage.** Les petits débris ou pièces détachées de bois ou autres objets venant en contact avec la lame en rotation peuvent être projetés à haute vitesse en direction de l'opérateur.
- **N'introduisez pas l'ouvrage dans la lame et ne coupez d'aucune manière à « main libre ». L'ouvrage doit être fixe et cramponné ou serré par votre main.** La scie doit être insérée à travers l'ouvrage doucement et à une vitesse qui ne surchargera pas le moteur de la scie.
- **Coupez un seul ouvrage à la fois.** Les ouvrages multiples ne peuvent être cramponnés ou serrés adéquatement, et ils peuvent gripper sur la lame ou se déplacer durant la coupe.
- **Assurez-vous que la scie à onglet est montée ou placée sur une surface de travail ferme et à niveau avant de l'utiliser.** Une surface de travail ferme et à niveau réduit le risque d'instabilité de la scie à onglet.
- **Planifiez votre travail. Obtenez des accessoires de support adéquats tels que tables, chevalets de scieur, rallonge de table, etc. pour les ouvrages plus larges ou plus longs que le dessus de la table (voir page 88).** Les ouvrages plus longs ou plus larges que la table de la scie à onglet peuvent basculer s'ils ne sont pas supportés adéquatement. Si la pièce tronçonnée ou l'ouvrage bascule, il peut lever le protecteur inférieur ou être projeté par la lame en rotation.
- **N'utilisez pas une autre personne en remplacement d'une rallonge de table ou comme support supplémentaire.** Un support instable de l'ouvrage peut faire gripper la lame ou déplacer l'ouvrage durant la coupe, tirant ainsi votre assistant et vous-même dans la lame en rotation.
- **La pièce tronçonnée ne doit pas être bloquée contre la lame de scie en rotation ni être pressée par aucun autre moyen contre celle-ci.** Si elle est captive, en utilisant des butées de longueur, par exemple, elle pourrait être coincée contre la lame et être projetée violemment.
- **Utilisez toujours un serre-joints ou un dispositif conçu de manière à supporter adéquatement les matériaux ronds tels que les goujons ou les tubes.** Les goujons ont tendance à rouler pendant qu'on les coupe, ce qui amène la lame à « mordre » et tire l'ouvrage et votre main dans la lame.
- **En coupant des ouvrages de forme irrégulière, planifiez votre travail de manière à ce que l'ouvrage ne glisse pas et ne vienne pas pincer la lame, pour être ensuite tiré de votre main.** Une pièce de moulure doit ainsi être posée à plat et être tenue par un dispositif ou une monture qui l'empêchera de tordre, basculer ou glisser pendant la coupe.
- **Laissez la lame atteindre une vitesse maximum avant de la mettre en contact avec l'ouvrage.** Ceci aidera à éviter la projection d'ouvrages.
- **Si l'ouvrage ou la lame se bloque ou se coince, mettez la scie à onglet à l'ARRÊT en relâchant l'interrupteur. Attendez que toutes les pièces mobiles s'arrêtent et débranchez la scie à onglet avant de libérer les matériaux coincés.** Le fait de continuer à scier avec l'ouvrage coincé pourrait entraîner une perte de contrôle ou des dommages à la scie à onglet composée.
- **La tête de scie est secouée vers le bas sous l'effet de l'action de freinage de la scie. Soyez prêt à cette réaction en pratiquant une coupe incomplète ou en relâchant l'interrupteur avant que la tête ne soit complètement descendue.**
- **Après avoir terminé la coupe, relâchez l'interrupteur, tenez le bras de la scie en bas et attendez que la lame s'arrête avant de retirer l'ouvrage ou la pièce tronçonnée. Si la lame ne s'arrête pas dans un délai de cinq (5) secondes, débranchez la scie et suivez les consignes apparaissant dans la section Dépannage. IL EST DANGEREUX D'INSÉRER LA MAIN SOUS UNE LAME EN TRAIN DE S'IMMOBILISER.**
- **Il existe des consignes de sécurité supplémentaires pour les opérations particulières de la scie dans la section relative au fonctionnement. Lisez le reste du manuel pour une utilisation sûre de la scie.**
- **Pour une coupe à action coulissante, TIREZ d'abord l'ensemble de tête de scie à l'écart du guide, jusqu'à ce que la lame dégage l'ouvrage ou jusqu'à son prolongement maximum si la lame ne peut dégager l'ouvrage. Assurez-vous que le serre-joint ne gêne pas l'ensemble de protecteur et tête. Mettez ensuite la scie en MARCHE et abaissez la scie jusqu'à la table. PUSSEZ alors la scie à travers l'ouvrage. Relâchez l'interrupteur et attendez que la lame s'arrête complètement avant de relever l'ensemble de tête et de retirer l'ouvrage.** Ne jamais « coupez en tirant » car la lame peut grimper sur l'ouvrage causant ainsi un REBOND.
- **Pour une coupe à action de fente, faites glisser l'ensemble de tête vers l'arrière aussi loin que possible et serrez le bouton de blocage de glissière. Mettez ensuite la scie en MARCHE et abaissez l'ensemble de tête pour pratiquer la coupe. Relâchez l'interrupteur et attendez que la lame s'arrête complètement avant de relever l'ensemble de tête et de retirer l'ouvrage.** Si le bouton de blocage de glissière n'est pas serré, la lame peut soudainement grimper sur le dessus de l'ouvrage et forcer son chemin vers vous.

« CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS »

Sécurité

⚠️ AVERTISSEMENT

« LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un POINT NOIR (●) CI-DESSOUS et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

- Ne laissez pas la familiarité tirée d'une utilisation fréquente de votre scie à onglet atténuer votre vigilance. N'oubliez jamais qu'une fraction de seconde d'insouciance suffit à causer des blessures graves.
- PENSEZ EN TERMES DE SÉCURITÉ. LA SÉCURITÉ EST UNE COMBINAISON DE BON SENS, DE CONNAISSANCE DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET DE FONCTIONNEMENT, ET DE VIGILANCE CONSTANTE DE LA PART DE L'OPÉRATEUR LORS DE L'UTILISATION DE LA SCIE À ONGLET.

⚠️ AVERTISSEMENT

LES AVERTISSEMENTS CI-APRÈS SE TROUVENT SUR VOTRE OUTIL.

CES AVERTISSEMENTS NE SONT QU'UNE FORME CONDENSÉE DES RÈGLES ET PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ PLUS DÉTAILLÉES QUI APPARAISSENT DANS VOTRE MANUEL. ELLES SERVENT À VOUS RAPPELER TOUTES LES RÈGLES DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES À UNE UTILISATION SÛRE DE CETTE SCIE À ONGLET.

⚠️ AVERTISSEMENT

Les travaux à la machine tel que ponçage, sciage, meulage, perçage et autres travaux du bâtiment peuvent créer des poussières contenant des produits chimiques qui sont des causes reconnues de cancer, de malformation congénitale ou d'autres problèmes reproductifs. Ces produits chimiques sont, par exemple :

- Le plomb provenant des peintures à base de plomb,
- Les cristaux de silices provenant des briques et du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome provenant des bois traités chimiquement

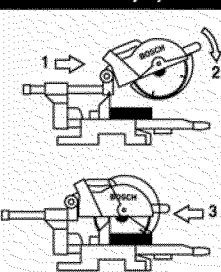
Le niveau de risque dû à cette exposition varie avec la fréquence de ces types de travaux. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, il faut travailler dans un lieu bien ventilé et porter un équipement de sécurité approprié tel que certains masques à poussière conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

⚠️ AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de blessure, lire et comprendre le mode d'emploi. ▲ Portez une protection oculaire et respiratoire. ▲ Utilisez une lame homologuée pour 4800 coups/min ou plus. ▲ Ne pas utiliser la scie sans système de protection en état de marche. Si le dispositif de protection ne fonctionne pas correctement, le faire réparer. Après un changement de lame, remettre le dispositif de protection en position de fonctionnement. ▲ Garder les mains à une distance sûre de la lame de scie. Toujours rester hors de la zone Pas de mains. ▲ Débranchez la scie avant de l'entretenir ou de changer la lame. ▲ N'étendez pas le bras de l'autre côté ou à l'arrière de la lame de scie. ▲ Maintenir ou fixer la pièce à travailler contre une base ou un guide. Ne jamais effectuer d'opération à main libre. ▲ Ne pas couper en face de la main. Ne jamais placer la main ou le bras dans le trajet prévu de la lame. Le moteur à l'ARRÊT, simuler un trajet sans couper pour vérifier la portée de la lame. ▲ Après l'ARRÊT de la scie, garder la scie en position basse et attendre que la lame s'arrête avant de retirer les pièces découpées ou de changer de réglage. ▲ Afin d'éviter une décharge électrique, ne pas exposer à la pluie ni utiliser dans des endroits humides. ▲ En cas de réparation, n'utiliser que des pièces de rechange identiques. ▲ Pour une coupe en biseau ou de composé, régler le guide coulissant hors du trajet de la lame et du dispositif de protection.

⚠️ PARA REALIZAR UN CORTE CON ACCIÓN DESLIZANTE, SIGA SIEMPRE ESTAS INSTRUCCIONES:

1. TIRE del carro de la sierra alejándolo del tope-guía, hasta que la hoja pase la pieza de trabajo o hasta su máxima extensión si la hoja no puede pasar la pieza de trabajo.
2. Encienda la sierra y bájela hasta la mesa.



3. EMPUJE la sierra a través de la pieza de trabajo. No corte nunca corto "tirando de la sierra", ya que la hoja podría trepar por la pieza de trabajo, causando RETROCESO.

▲ POUR UNE COUPE LE LONG D'UN GUIDE, TOUJOURS SUIVRE CES INSTRUCTIONS:

1. TIRER le cadre de la scie hors du guide, jusqu'à ce que la lame sorte de la pièce de travail ou à son extension maximum si celle-ci ne peut sortir de la pièce.
2. Mettre la scie sur « MARCHÉ » et l'abaisser vers la table.
3. POUSSER la scie dans la pièce à couper. Ne jamais couper en tirant, la lame pourrait monter sur la pièce de travail et provoquer un REBOND.

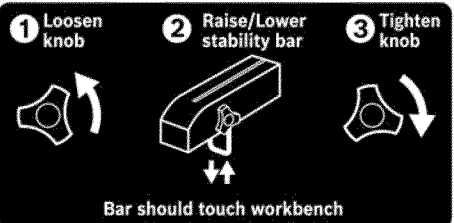
⚠️ WARNING Before switching tool on, make a DRY-RUN to see that clamp clears guard and head assembly. If it does not then see manual for further instructions.

⚠️ ADVERTENCIA Antes de encender la herramienta, haga una PASADA EN VACÍO para asegurarse de que la abrazadera no toque el conjunto de protector y cabezal. Si no lo toca, consulte el manual para obtener instrucciones adicionales.

⚠️ AVERTISSEMENT Avant de mettre l'outil en marche, faites-le fonctionner à vide pour vous assurer que l'ensemble de protecteur et de tête ne fait pas obstacle au mouvement de la bride. S'il fait obstacle à ce mouvement, consultez le mode d'emploi pour plus d'instructions.

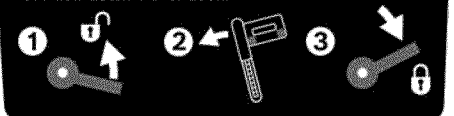


ZONE DESIGNÉE DE DANGER. ÉVITER DE PLACER LES MAINS, LES DOIGTS OU LES BRAS DANS LA ZONE DÉSIGNÉE PAR CE SYMBOLE.



TO BEVEL:

1. Lift Bevel Lock.
2. Tilt saw to left.
3. Push down Bevel Lock.




« CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS »

Sécurité

AVERTISSEMENT

« LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un POINT NOIR (●) CI-DESSOUS et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

Double isolation

La double isolation  est utilisée dans les outils électriques pour éliminer le besoin de cordon d'alimentation avec prise de terre et de dispositif d'alimentation à prise de terre. Elle est homologuée par l'Underwriter's Laboratories, l'ACNOR et l'OSHA.

- L'entretien d'un outil à double isolation exige la connaissance du système et la compétence d'un technicien qualifié.
- EN CAS D'ENTRETIEN, N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DE RECHANGE IDENTIQUES.
- FICHES POLARISÉES. Si votre outil est équipé d'une fiche polarisée (une lame plus large que l'autre) elle ne s'enfiche que d'une manière dans une prise polarisée. Si la fiche n'entre pas à fond dans la prise, tournez-la d'un demi-tour. Si elle refuse encore d'entrer, demandez à un électricien qualifié d'installer une prise appropriée. Ne modifiez la fiche d'aucune façon.

Rallonges

- Remplacez immédiatement toute rallonge endommagée. L'utilisation de rallonges endommagées risque de provoquer un choc électrique, des brûlures ou l'électrocution.
- En cas de besoin d'une rallonge, utilisez un cordon de calibre satisfaisant pour éviter toute chute de tension, perte de courant ou surchauffe. Le tableau ci-contre indique le calibre des rallonges recommandées en fonction de leur longueur et de l'intensité indiquée sur la plaque du constructeur de l'outil. En cas de doute, optez pour le prochain calibre inférieur. Utilisez toujours des rallonges homologuées par l'U.L. et l'ACNOR.

DIMENSIONS DE RALLONGES RECOMMANDÉES

Intensité nominale de l'outil	OUTILS 120 VOLTS C.A. Longueur en pieds Calibre A.W.G.			
	25	50	100	150
3-6	18	16	16	14
6-8	18	16	14	12
8-10	18	16	14	12
10-12	16	16	14	12
12-16	14	12	S/O	S/O

REMARQUE : Plus le calibre est petit, plus le fil est gros.

« CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS »

Table des matières

Sécurité	74-78
Consignes générales de sécurité pour les outils d'établi	74
Consignes de sécurité pour les scies à onglet	75-78
Table des matières	78
Spécifications électriques	79
Familiarisez-vous avec votre scie à onglet	80-81
Assemblage	82-84
Outils nécessaires à l'assemblage et à l'alignement	82
Déballage et vérification du contenu	82
Fixation du bouton de blocage d'onglet	83
Assemblage du coude de poussière et du sac à poussière	83
Pose et dépose de la lame	84
Réglages	85-88
Lame d'équerre par rapport à la table (90°)	85
Lame à 45° par rapport à la table	86
Lame à 33.9° par rapport à la table	87
Lame d'équerre par rapport au guide	88
Réglage de l'indicateur d'échelle d'onglet	88
Installation	89-90
Applications de montage	89
Montage portatif à l'aide de serre-joints	90
Réglage de la barre de stabilisation	90

Opérations de base de la scie	91-95
Position du corps et des mains	91
Support de l'ouvrage	92
Guide auxiliaire	93
Actionnement de l'interrupteur	93
Court-circuitage du cran d'arrêt	94
Rallonge de base/guide à glissière	94-95
Opérations de la scie	96-103
Coupe de fente	96
Coupe par glissement	96
Coupe à l'onglet	97
Coupe en biseau	97-98
Coupes composées	98
Coupe de rainures	99
Coupe de moulures de base	100
Coupe de moulures en couronne	100-102
Coupes spéciales	103
Maintenance et lubrification	104
Dépannage	105-107
Réglage de l'action coulissante	107
Réglage de la tension du levier de blocage de biseau	107
Accessoires	108

Spécifications électriques

1. Branchez cette scie sur un circuit de dérivation de 120 V, 15 A avec disjoncteur ou fusible à action différée de 15 A. L'utilisation du mauvais type de fusible peut abîmer le moteur.
2. Les fusibles peuvent sauter ou les disjoncteurs peuvent se déclencher souvent si le moteur est surchargé. Une surcharge est possible si vous faites pénétrer la lame trop rapidement dans l'ouvrage, si vous commencez et arrêtez le travail trop souvent en très peu de temps ou si vous utilisez une lame inappropriée pour votre application.
3. La plupart des problèmes affectant le moteur sont imputables à des connexions lâches ou incorrectes, à une surcharge, à une tension basse (en conséquence de fils de petit calibre dans le circuit d'alimentation ou de fils trop longs dans le circuit d'alimentation). Vérifiez toujours les connexions, la charge et le circuit d'alimentation lorsque le moteur ne fonctionne pas bien.

Frein électrique

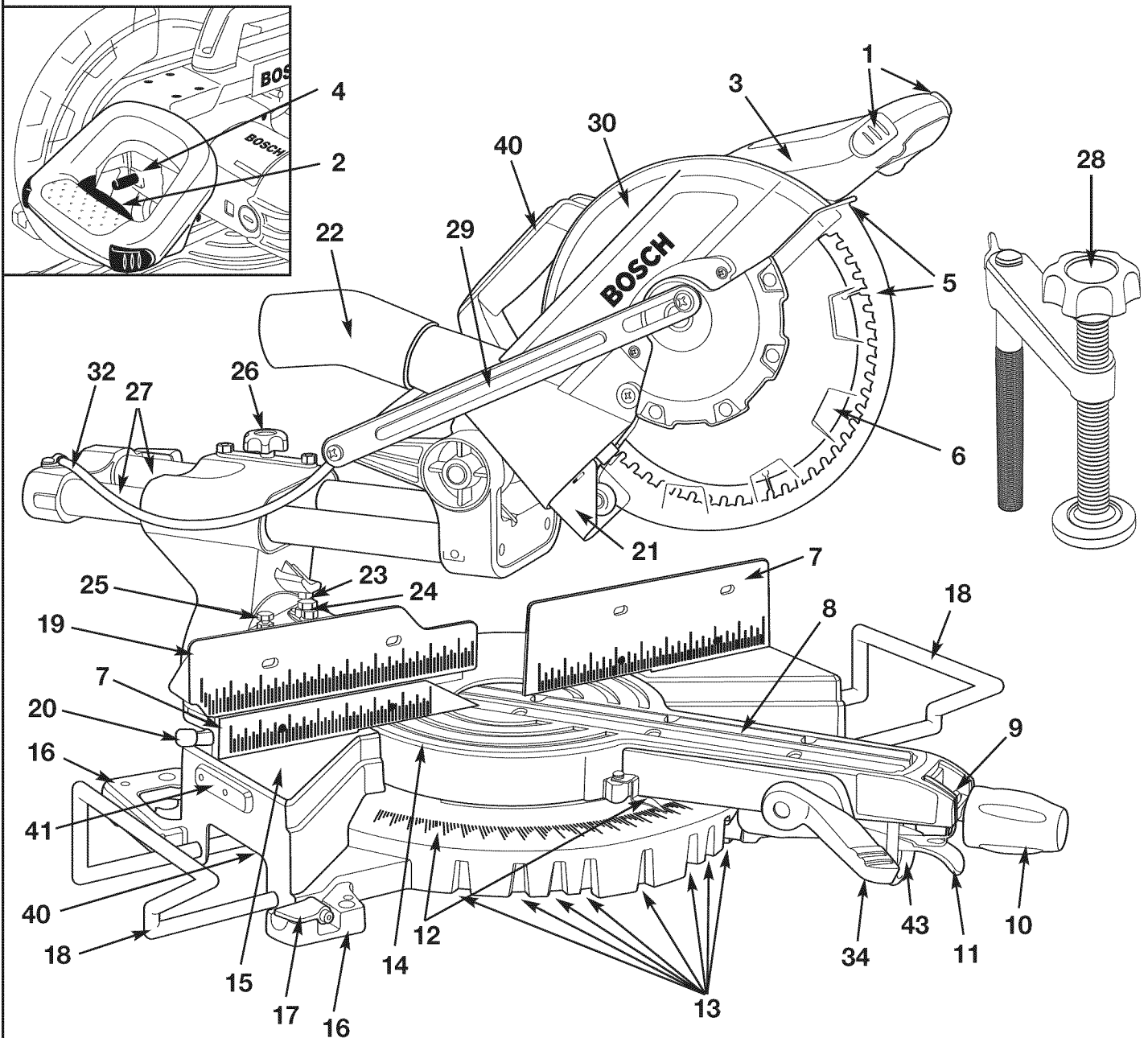
Votre scie est équipée d'un frein électrique automatique qui est conçu de manière à empêcher la lame de tourner environ cinq (5) secondes après que vous ayez relâché la gâchette de commande. Cette particularité est utile pour pratiquer certaines coupes dans le bois alors qu'une lame qui se déplace par inertie entraînerait une coupe large et imprécise.

⚠ AVERTISSEMENT Lorsqu'il y a panne de courant en raison d'un fusible grillé ou d'autres causes, le moteur ralentit progressivement et l'action de freinage est amorcée **UNIQUEMENT** par le relâchement de la gâchette de commande.

Le frein électrique de lame de votre scie a été conçu en vue du plus haut niveau de fiabilité, mais il se peut que le frein ne soit pas actionné sous l'effet de circonstances imprévues telles que la contamination sur le commutateur et les balais ou la défaillance des composants du moteur. Dans ce cas, mettez la scie en **MARCHE** et à l'**ARRÊT** quatre ou cinq fois en évitant tout contact entre la scie et le matériau. Si l'outil fonctionne mais le frein n'arrête pas uniformément la lame en environ cinq (5) secondes, N'utilisez **PAS** la scie et faites-la réparer immédiatement.

⚠ AVERTISSEMENT L'action de freinage de cette scie n'est pas destinée à servir de mesure de sécurité. N'oubliez pas de laisser la lame de scie s'arrêter complètement avant de la retirer du matériau. Comme toujours, le système de protecteurs constitue la meilleure façon d'éviter le contact accidentel avec une lame de scie qui tourne. Vous ne devez **JAMAIS** ouvrir en forçant ni empêcher l'action de fermeture du protecteur inférieur.

Familiarisez-vous avec votre scie à onglet



AVERTISSEMENT

Pour éviter les blessures résultant d'une mise en marche accidentelle, débranchez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer quelque réglage que ce soit.

1. Bouton de blocage à l'arrêt « Lock-OFF »

On doit appuyer sur ce bouton pour actionner l'interrupteur.

2. Interrupteur

L'interrupteur utilisé avec le bouton de blocage à l'arrêt « Lock-OFF » met la scie sous tension.

3. Poignée-interrupteur

Cette poignée contient l'interrupteur. La lame est abaissée dans l'ouvrage en poussant/tirant la poignée vers le bas. Ne saisissez jamais l'outil par la poignée contenant l'interrupteur.

4. Blocage d'arbre

Permet à l'utilisateur d'empêcher la lame de tourner tout en serrant ou desserrant la vis de l'arbre durant le remplacement ou la dépose de la lame.

5. Protecteur inférieur de lame/rebord de protecteur inférieur

Le protecteur inférieur de lame aide à protéger vos mains contre la lame en rotation. Il se rétracte au fur et à mesure que la lame est abaissée. Le rebord du dispositif de protection peut être utilisé pour élever à la main le dispositif de protection inférieur, seulement conformément aux recommandations de ce manuel.

6. Lame

Utilisez uniquement des lames de 10 po d'une épaisseur comprise entre 1,4 et 3,0 mm, avec un trou d'arbre de 5/8 po.

Familiarisez-vous avec votre scie à onglet

7. Guide fixe

Supporte l'ouvrage. Le guide possède une échelle graduée incorporée pour faciliter les coupes à répétition. Le guide comporte également des trous qui servent à fixer un guide auxiliaire, si désiré.

8. Inserts d'encoche

9. Court-circuitage du cran d'arrêt d'onglet

Permet d'inhiber le cran d'arrêt et d'effectuer ainsi des réglages fins à tout angle d'onglet.

10. Bouton de blocage d'onglet

Le bouton de blocage d'onglet bloque la table de la scie à onglet à tout angle d'onglet désiré.

11. Gâchette de cran d'arrêt d'onglet

La gâchette libère la table du cran d'arrêt.

12. Indicateur d'angle d'onglet/échelle d'onglet

L'échelle est moulée dans la base de la scie. L'indicateur est fixé à la table.

13. Crans d'arrêt d'onglet

Il existe dix (10) crans d'arrêt d'onglet en vue de coupes rapides et exactes d'angles courants d'onglet.

14. Table

Repose dans la base, supporte l'ouvrage, tourne pour coupes à onglet désirées et tourne la tête. La partie avant prolongée de la table est appelée le bras d'onglet.

15. Base

Assure une surface de travail pour supporter l'ouvrage.

16. Coussinets de montage de l'outil

17. Leviers de cramponnage des rallonges de la base

Verrouille les rallonges de la base en place. Un pour chaque extension.

18. Tiges de rallonge

Ajoute du support pour les ouvrages longs.

19. Guide coulissant

Offre une surface plus grande de support et de cramponnage pour les scies à onglet composées.

20. Levier de cramponnage du guide coulissant

Verrouille le guide coulissant en place

21. Déflecteur de copeaux avec pan de retenue

Ce déflecteur empêche les gros copeaux de pénétrer dans le protecteur supérieur.

22. Coude de chute de poussière

Le coude de chute de poussière tourne sur 360° et peut recevoir le sac à poussière ou un raccord de flexible d'aspiration.

23. Butée de biseau de 0°

Butée réglable pour un repère rapide et exact de biseau de 0°.

24. Butée de biseau de 33,9°

Butée réglable pour un repère rapide et exact de biseau de 33,9°.

25. Butée de biseau de 45°

Butée réglable pour un repère rapide et exact de biseau de 45°.

26. Bouton de blocage de rail coulissant

Le bouton de blocage de rail coulissant bloque les rails coulissants lorsque vous ne pratiquez pas de coupes par glissement et lorsque vous transportez la scie.

27. Rails coulissants

Guident l'ensemble de tête lorsque vous pratiquez des coupes par glissement.

28. Serre-joint d'ouvrage

Permet un cramponnage rapide de l'ouvrage.

29. Raccord d'actionnement du protecteur inférieur

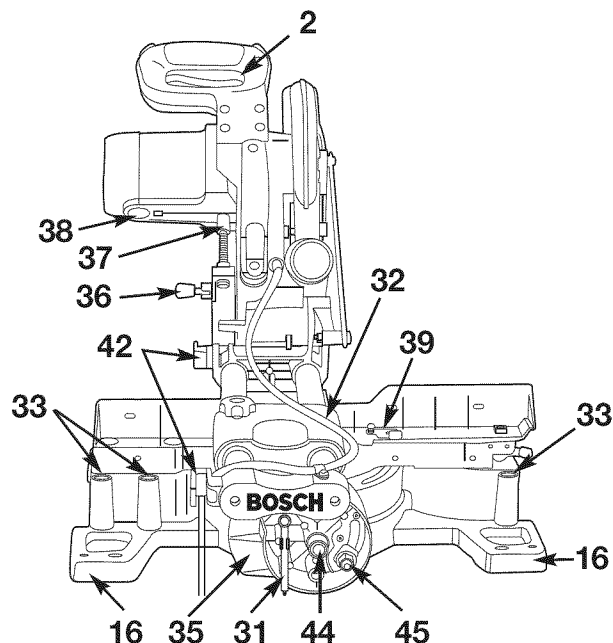
Permet un mouvement en douceur du protecteur inférieur.

30. Protecteur supérieur de lame

Couvre la partie supérieure de la lame.

31. Clé à lame

Utilisé pour serrer/desserer la lame et pour régler le guide et les blocs de glissement. La clé à lame est rangée à l'arrière de la scie.



32. Cordon d'alimentation

Fournit le courant au moteur. Possède un dispositif moulé de retenue de cordon pour le rangement.

33. Positions du Serre-joint d'ouvrage

Il existe trois (3) positions possibles derrière le guide pour le serre-joint de l'ouvrage.

34. Levier de blocage de biseau

La poignée de blocage de biseau bloque la tête à l'angle de biseau désiré. Cliquets de poignée pour usage dans les espaces restreints.

35. Échelle graduée de biseau

Indicateur utilisé pour régler les angles de biseau

36. Cheville de blocage de tête

La scie est pourvue d'une cheville de blocage servant à bloquer la tête en position abaissée. Cette cheville doit être verrouillée en position abaissée pendant le transport.

37. Butée de profondeur

Vous permet de régler la profondeur de la lame pour pratiquer des rainures dans l'ouvrage.

38. Capuchons de balai

Ces capuchons gardent les balais de moteur en place et facilitent l'accès pour inspection et remplacement des balais.

39. Plaque de recouvrement du guide coulissant

Faites tourner la plaque de recouvrement pour retirer le guide.

40. Poignées de transport

41. Bossages de butées pour moulures en couronnes

Permettent l'utilisation des butées pour moulures de couronnes de Bosch.

42. Rembobineur de cordon

Fournit un endroit où ranger le cordon d'alimentation.

43. Barre de stabilisation

Fournit un soutien pour le bout de la table.

44. Boulon de pivotement

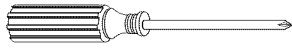
Serrez/desserrez pour régler la tension de biseau.

45. Écrou de blocage de biseau

Règle la force de cramponnage du blocage de biseau.

Assemblage

Outils nécessaires à l'assemblage et à l'alignement



Tournevis à empreinte cruciforme



Clé à lame (fournie), clé hexagonale de l'autre côté du tournevis à empreinte cruciforme



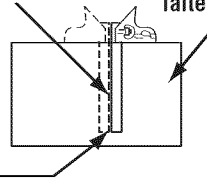
Équerre à combinaison

L'équerre à combinaison doit être vraie.

Tracez une ligne délicate sur la planche le long de ce bord.

Bord droit de la planche 3/4 po d'épaisseur
Ce bord doit être parfaitement droit.

Il ne doit y avoir aucun écartement ou chevauchement lorsque l'équerre est renversée à la position en tirets.



⚠ AVERTISSEMENT

Débranchez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer tout assemblage, réglage ou réparation pour éviter d'éventuelles blessures.

Déballage et vérification du contenu

La scie à onglet composée, à glissière, modèle 4405 est expédiée complète dans une boîte.

1. Séparez toutes les pièces des matériaux d'emballage et vérifiez chacune à l'aide de la « Liste des pièces détachées » pour vous assurer de la présence de toutes les pièces avant de jeter tout matériel d'emballage.
2. Pièces détachées : (Voir pages 80 et 81)
 - Ferrure de fixation
 - Sac à poussière/coude de poussière
 - Bouton de blocage d'onglet

⚠ AVERTISSEMENT

Si des pièces manquent, ne branchez pas le cordon et ne mettez pas l'interrupteur à la position de marche avant d'avoir obtenu les pièces manquantes et de les avoir posées correctement. Téléphonez au 1-877-BOSCH99 pour obtenir les pièces manquantes.

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de déplacer la scie : bloquez le bouton de blocage de l'onglet à la position 45°. Bloquez la poignée de blocage de biseau. Tirez la tête entièrement vers l'avant vers vous et serrez le bouton de blocage des rails coulissants. Bloquez la tête à la position abaissée.

Ne transportez jamais l'outil par les rails coulissants, ce qui pourrait causer un défaut d'alignement de lame.

Ne transportez jamais l'outil par le cordon ou par la poignée contenant l'interrupteur de la tête. L'endommagement de l'isolation risquerait de provoquer des chocs électriques. L'endommagement des connexions de fils risquerait de provoquer un incendie.

Téléphonez au 1-877-BOSCH99 si vous avez besoin d'assistance.

Assemblage

Fixation du bouton de blocage d'onglet

Localisez le bouton de blocage d'onglet parmi les pièces détachées et enfitez l'arbre dans l'ensemble de cran d'arrêt d'onglet comme illustré à la Figure 4.

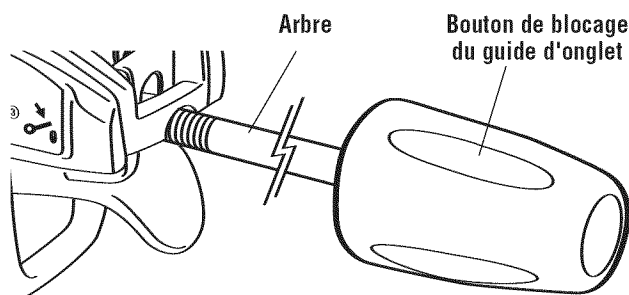


Figure 4: Bouton de blocage du guide d'onglet

Assemblage du coude de poussière et du sac à poussière

1. Poussez le coude de poussière sur la buse à poussière. Tournez le coude à la position désirée. (Figure 4)
2. Le sac à poussière se fixe sur le coude de chute à poussière et sert à recueillir le bran de scie. Le coude à poussière peut également être fixé à un tube d'aspiration standard de 2 po pour collecte de la poussière.
3. Positionnez le coude/sac à poussière de manière à ce qu'il ne gêne pas l'outil durant la coupe pour tous les réglages d'onglet et de biseau. Assurez-vous que le sac à poussière ne gêne pas les rails coulissants durant la coupe par glissement.
4. Le sac doit être vidé lorsqu'il est plein de bran de scie. Videz-le souvent et après avoir fini de scier. Retirez soigneusement le sac à poussière du coude à poussière. Videz le sac à poussière dans une poubelle appropriée en ouvrant la fermeture à glissière du sac. Faites particulièrement attention à la poussière mise au rebut, car les fines particules de matières peuvent être explosives. Ne jetez pas de bran de scie dans un feu ouvert. Au bout d'un certain temps, une combustion spontanée peut être causée par le mélange d'huile ou d'eau avec des particules de poussière.

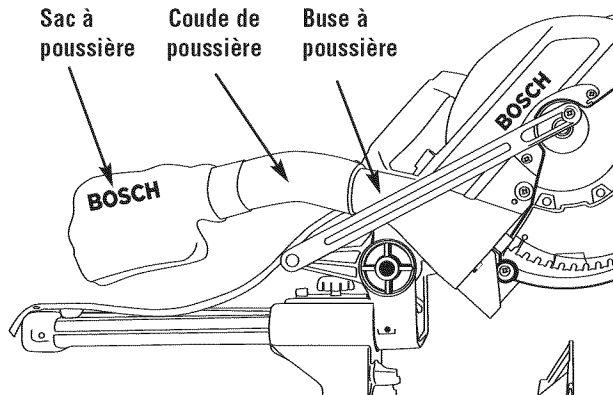


Figure 5. Coude et sac à poussière

⚠ AVERTISSEMENT Redoublez de prudence en sciant du bois traité chimiquement sous pression, de la peinture pouvant être à base de plomb ou tout autre matériau pouvant contenir des agents cancérigènes. Un respirateur adéquat doit être porté par tous les personnes pénétrant dans l'aire de travail. Les zones de travail doivent être enveloppées par des feuilles de plastique et les personnes qui ne sont pas protégées doivent être empêchées d'entrer dans les zones de travail tant que celles-ci n'auront pas été complètement nettoyées.

Assemblage

Pose et dépose de la lame

⚠ AVERTISSEMENT Débranchez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer tout assemblage, réglage ou réparation pour éviter d'éventuelles blessures.

1. Desserrez la vis arrière de la plaque de recouvrement d'un tour complet. Ne retirez pas complètement la vis.
2. Desserrez la vis de la plaque de recouvrement avant (d'environ trois tours complets) jusqu'à ce qu'elle dépasse de la languette de la plaque de recouvrement ; mais ne retirez pas complètement la vis. Faites tourner la plaque de recouvrement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin d'exposer la région de la lame et du boulon de l'arbre.
3. Faites tourner le dispositif de protection à la main pour libérer la lame. Laissez le dispositif de protection de côté. Le plastique sera maintenu à un endroit non gênant par la vis avant.
4. Appuyez sur le blocage de l'arbre et tenez celui-ci. Il peut être nécessaire de faire tourner la lame pour permettre l'enclenchement du dispositif de blocage de l'arbre. Utilisez la clé à lame pour déposer le boulon de lame en tournant la clé en sens horaire. REMARQUE : Le boulon de lame présente un filet gauche.

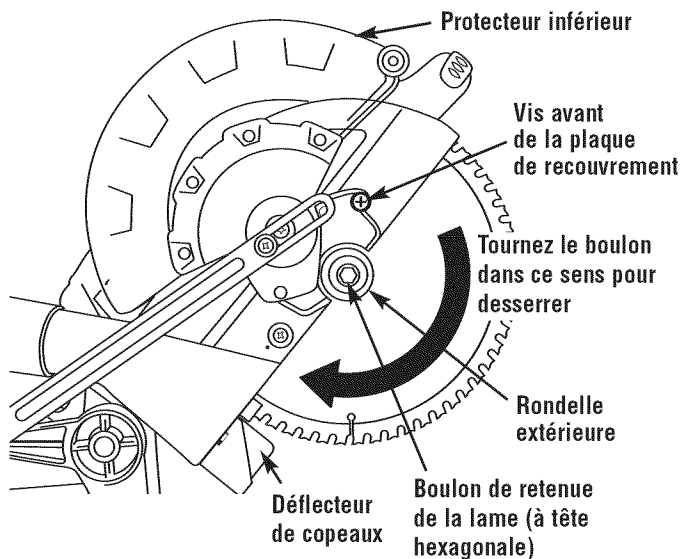


Figure 1. Dépose de la lame

5. Retirez le boulon de lame, la rondelle de l'arbre, la rondelle extérieure et la lame. Il n'est pas nécessaire de retirer la rondelle intérieure (Figure 2).

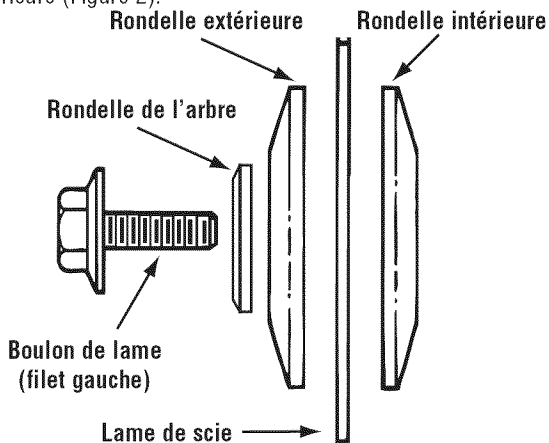


Figure 2. Ferrures de lame

6. Pour poser la lame de 10 po, insérez la lame entre les déflecteurs de copeaux et sur la tige de l'arbre (Figure 3). REMARQUE : Assurez-vous que la flèche de rotation de la lame correspond à la flèche de rotation en sens horaire sur le protecteur inférieur.

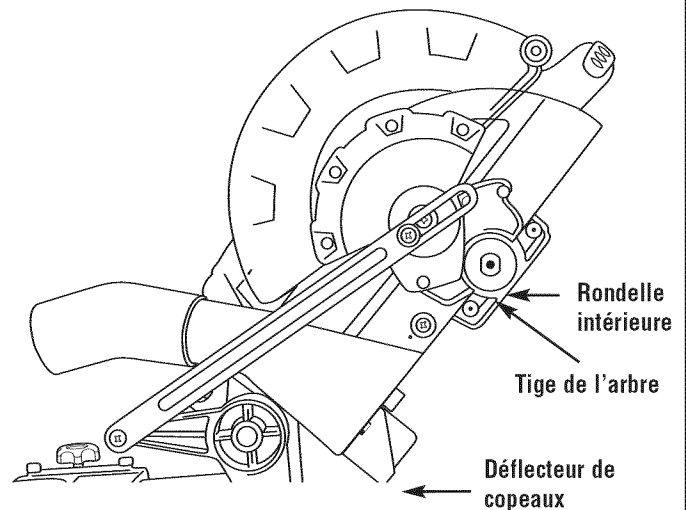


Figure 3. Pose de lame

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter d'éventuelles blessures, n'utilisez pas de lame de plus ou de moins que 10 po de diamètre et arbre de 5/8 po.

7. Remplacez la rondelle extérieure et la rondelle de l'arbre, et serrez le boulon de retenue de la lame à fond à la main dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. (Figure 2). Appuyez sur le blocage de l'arbre et serrez le boulon de lame fermement, à l'aide d'une clé à lame, sans serrer excessivement.
8. Faites tourner la plaque de recouvrement dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit dans sa position d'origine, et serrez les vis de la plaque de recouvrement.

⚠ AVERTISSEMENT Serrez les vis de la plaque de recouvrement. Une vis lâche de plaque de recouvrement peut gêner le protecteur inférieur de lame et suspendre ce dernier. **N'utilisez jamais la scie sans la plaque de recouvrement solidement en place.** Le protecteur inférieur ne fonctionnera pas adéquatement.

9. Assurez-vous que le blocage de l'arbre est relâché de manière à ce que la lame tourne librement.

⚠ AVERTISSEMENT Après avoir posé une nouvelle lame, assurez-vous que la lame ne gêne pas l'insert de table aux positions de biseau de 0 et de 45 degrés. Abaissez la lame dans la fente de la table et vérifiez s'il y a quelque contact que ce soit avec la base ou la structure de la table tournante. Si la lame entre en contact avec la base ou la table, téléphonez au 1-877-BOSCH99 pour parler à un technicien agréé.

10. Remettez la clé à lame dans la zone de rangement prévue à cet effet sur la scie.

Réglages

⚠ AVERTISSEMENT Débranchez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer tout assemblage, réglage ou réparation pour éviter d'éventuelles blessures.

REMARQUE : Votre scie à onglet composée, à glissière, a été entièrement réglée à l'usine. Cependant, un léger désalignement peut s'être produit en cours d'expédition. Vérifiez les réglages suivants et ajustez, au besoin, avant d'utiliser cette scie à onglet composée.

Lame d'équerre par rapport à la table (90°)

Vérification de l'alignement de la lame à 90°

1. Tournez la table à la position 0° et bloquez en place.
2. Assurez-vous que la tête est repoussée vers l'arrière à fond contre la butée et que le bouton de blocage des rails coulissants est serré.
3. Abaissez la tête. Verrouillez en place.
4. Utilisez une équerre à combinaison pour vérifier si la lame est d'équerre par rapport à la table. Placez l'équerre à combinaison sur la table et appuyez-la contre la lame. Si la lame ne vient pas en contact avec toute la longueur de l'équerre (Figure 6), suivez la procédure d'alignement décrite ci-après.

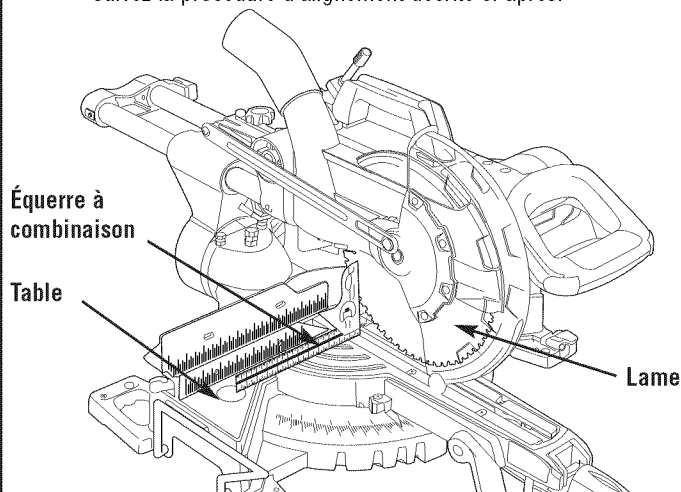


Figure 6. Lame d'équerre par rapport à la table

Réglage de l'alignement de la lame à 90°

1. Desserrez la poignée de blocage de biseau.
2. Déplacez la tête pour qu'elle ne soit plus contre la butée 0°.
3. Abaissez la vis d'arrêt de biseau 0° et le contre-écrou avec une clé de 12 mm ou une clé à ouverture variable.
4. Remettez la scie contre la butée de 0°.
5. Poussez l'équerre contre la lame. (Figure 6).
6. Ajustez la vis d'arrêt de biseau 0° avec la clé de 12 mm ou la clé à ouverture variable jusqu'à ce que la lame entre en contact avec toute la longueur de l'équerre. Serrez le contre-écrou (Figure 7).

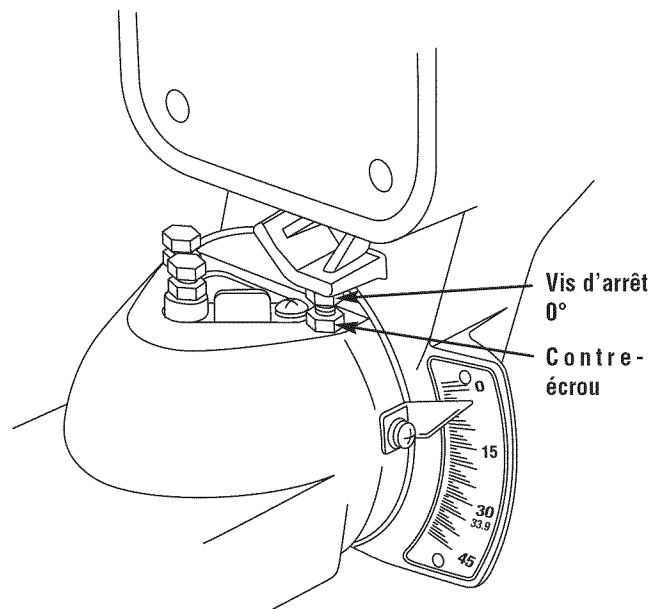


Figure 7. Vis d'arrêt 0° de biseau et contre-écrou

7. Ajustez l'indicateur de biseau. Desserrez la vis et alignez l'indicateur sur la marque 0°. Serrez la vis (Figure 8).

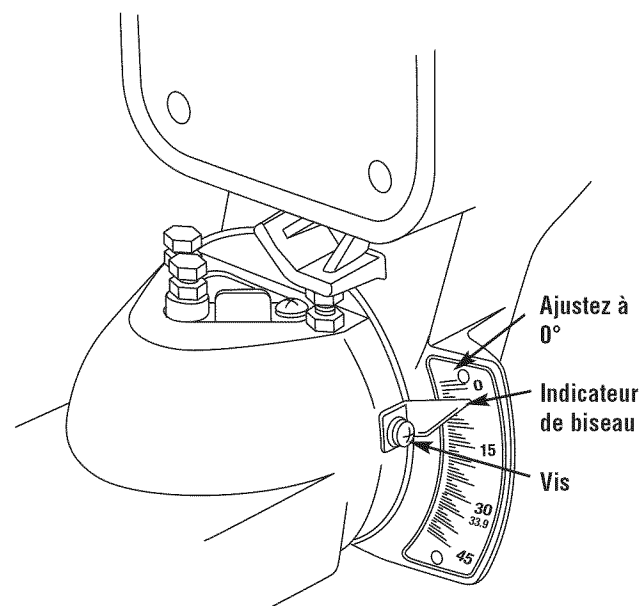


Figure 8. Indicateur de biseau

Réglages

Lame à 45° par rapport à la table

Vérification de l'alignement de la lame à 45°

1. Tournez la table à la position 0° et bloquez en place.
2. Assurez-vous que la tête est repoussée vers l'arrière à fond contre la butée et que le bouton de blocage des rails coulissants est serré.
3. Abaissez la tête. Bloquez en place.
4. Assurez-vous que le contre-écrou de la vis d'arrêt de biseau 33,9° est en position passive, hors de l'axe des contre-écrous des vis d'arrêt de biseau à 90° et à 45°.
5. Desserrez la poignée de blocage de biseau et inclinez la tête au biseau de 45°. Vérifiez la butée de biseau de 45°. L'indicateur de biseau doit être sur la marque 45°, et la butée de biseau de 45° doit être entièrement en contact avec la vis d'arrêt de biseau de 45°. Placez l'équerre à combinaison sur la table et appuyez-la contre la lame. La lame doit être en contact avec toute la longueur de l'équerre à combinaison (Figure 9).
6. Si la lame n'est pas à 45° par rapport à la table, ajustez la butée de biseau 45°.

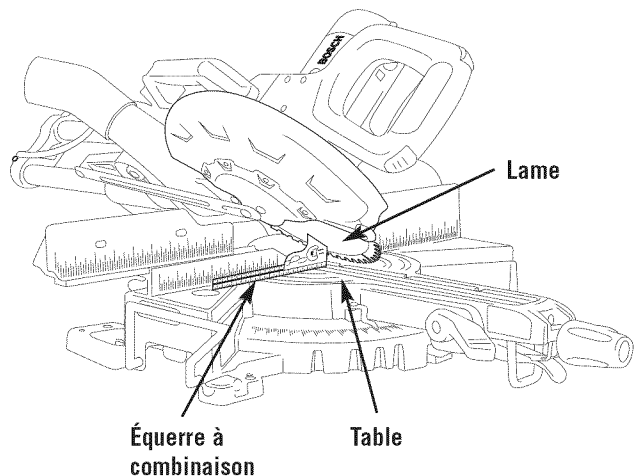


Figure 9. Lame à 45° par rapport à la table

Réglage de l'alignement de la lame à 45°

1. Abaissez la vis d'arrêt de biseau 45° et le contre-écrou avec une clé de 12 mm ou une clé à ouverture variable. (Figure 10).
2. Desserrez la poignée de blocage de biseau.
3. Abaissez la scie sur la butée de 45°.
4. Poussez l'équerre à combinaison contre la lame.
5. Ajustez la vis d'arrêt de biseau 45° jusqu'à ce que la lame entre en contact avec toute la longueur de l'équerre. Serrez le contre-écrou de la vis d'arrêt de biseau 45° (Figure 10).
6. Assurez-vous que l'indicateur de biseau pointe vers la marque 45° sur l'échelle graduée de biseau (voir Figure 7). Si l'indicateur de biseau n'est pas aligné sur la marque 45°, revérifiez d'abord si la lame est d'équerre par rapport à la table et revérifiez l'alignement de l'indicateur de biseau 0°. Répétez ensuite l'alignement de lame 45° et faites les réglages appropriés.

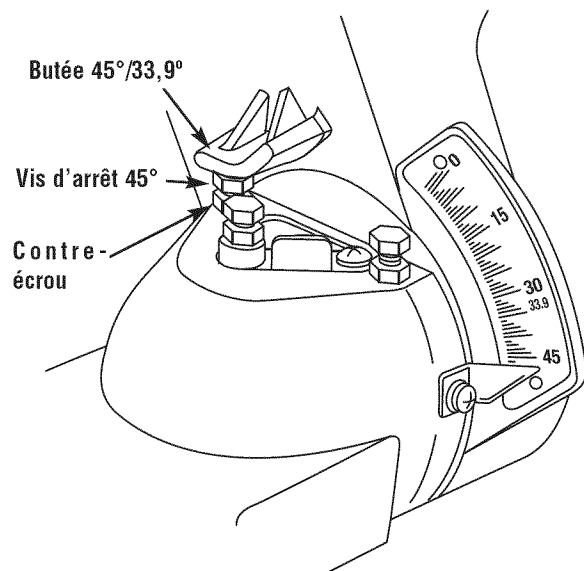


Figure 10. Vis d'arrêt 45° de biseau et contre-écrou

Réglages

Lame à 33,9° par rapport à la table

Vérification de l'alignement de la lame à 33,9°

REMARQUE : vous devrez vérifier et aligner les réglages à 45° et 90° en premier avant de faire de même à 33,9° (voir pages 85 et 86).

1. Faites tourner la table jusqu'à la position 0° et verrouillez-la en place.
2. Assurez-vous que la tête est poussée complètement vers l'avant contre la butée et que le bouton de blocage des rails coulissants est serré.
3. Abaissez la tête. Verrouillez-la en place.
4. Assurez-vous que le contre-écrou de la vis d'arrêt de biseau 33,9° est en position active, aligné avec les contre-écrous des vis d'arrêt de biseau de 90° et 45°.
5. Desserrez la poignée de blocage de biseau et inclinez la tête au biseau 33,9°. Vérifiez la butée du biseau 33,9°. L'indicateur de biseau doit être sur la marque 33,9°.
6. Si la lame n'est pas à 33,9° par rapport à la table, réglez la butée de biseau 33,9°.

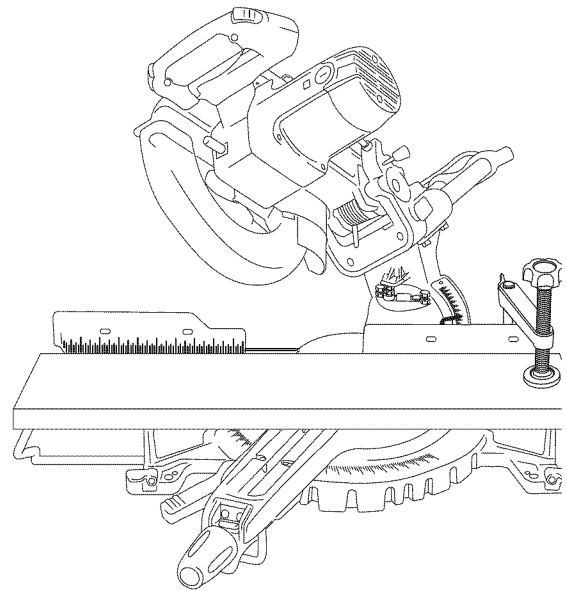


Figure 11. Lame à 33,9° par rapport à la table

Réglage de l'alignement de la lame à 33,9°

1. Abaissez le contre-écrou de la vis d'arrêt de biseau de 33,9° en utilisant une clé de 12 mm ou une clé à ouverture variable.
2. Desserrez la poignée de blocage de biseau.
3. Abaissez la scie à la butée de 33,9°.
4. Réglez la butée de biseau de 33,9° jusqu'à ce que l'indicateur soit sur la marque 33,9° sur l'échelle graduée de biseau (see Figure 12). Serrez le contre-écrou de 33,9°.

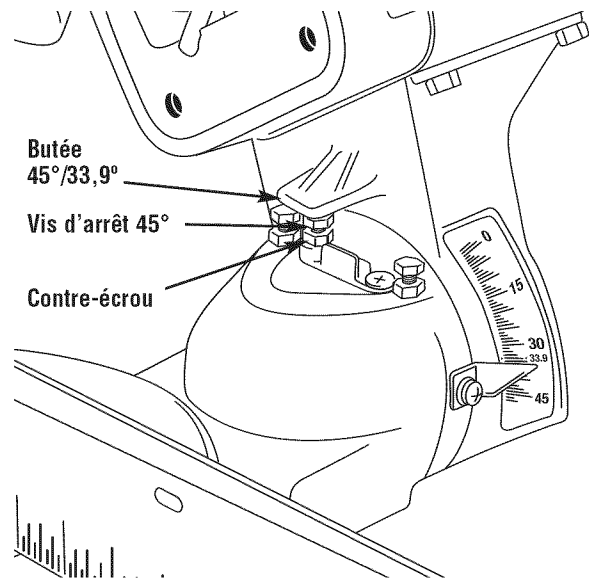


Figure 12. Vis d'arrêt 33,9° de biseau et contre-écrou

Réglages

Lame d'équerre par rapport au guide

Vérification de l'alignement du guide

1. Assurez-vous que la tête est tirée vers l'avant près du centre de la table et que le bouton de blocage des rails coulissants est serré (Figure 13).
2. Abaissez la tête et verrouillez-la dans la position inférieure.
3. Assurez-vous que la table est au cran d'arrêt 0° et serrez le bouton de blocage d'onglet.
4. Placez l'équerre adéquatement de manière à ce qu'elle ne vienne pas en contact avec les dents de la lame de scie. La lame de scie doit venir en contact avec toute la longueur de l'équerre (Figure 13).
5. Si la lame ne vient pas en contact avec l'équerre, suivez la procédure d'alignement du guide.

Bouton de blocage de rail coulissant

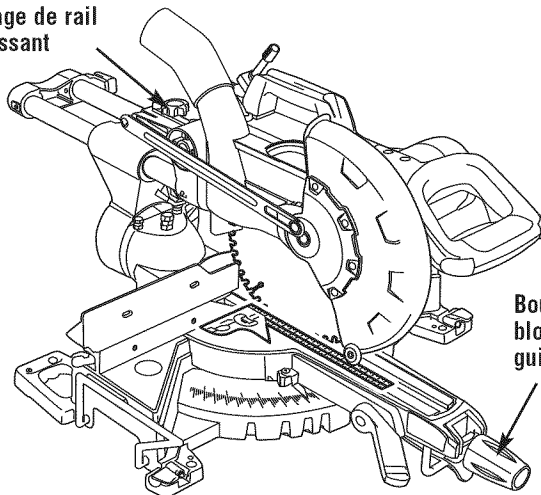


Figure 13. Lame d'équerre par rapport au guide

Réglage de l'alignement du guide

1. La tête doit demeurer abaissée.
2. Allongez le guide coulissant. Utilisez la clé à lame (fournie) et desserrez trois (3) boulons derrière le guide (Figure 14).
3. Ajustez le guide jusqu'à ce que lame et le guide soient entièrement en contact avec l'équerre.
4. Serrez les vis à tête hexagonale.

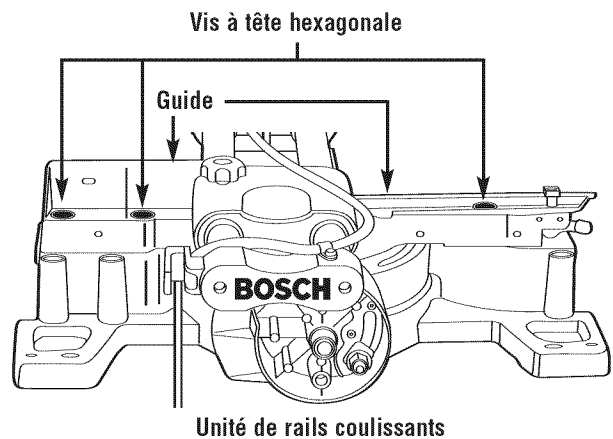


Figure 11. Réglage du guide
(Vue arrière de la zone de la base/table)

Réglage de l'indicateur de l'échelle graduée d'onglet

1. Tournez la table à la position 0° et bloquez en place.
2. Levez la tête jusqu'à sa position entièrement levée.
3. Desserrez la vis à empreinte cruciforme qui tient l'indicateur en place (Figure 15).
4. Positionnez l'indicateur de manière à ce qu'il s'aligne sur la marque d'onglet 0°. Serrez la vis.

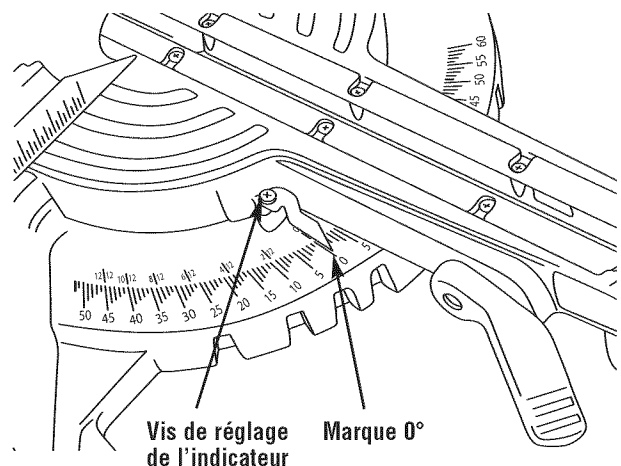


Figure 15.

Installation

⚠ Avertissement

Pour éviter des blessures, observez toujours les mesures suivantes :

- Débranchez le cordon électrique. Avant de transporter la scie, tournez la tête à l'onglet droit 45°, bloquez dans le cran d'arrêt, tirez la tête entièrement vers l'avant vers vous, serrez le bouton de blocage des rails coulissants et bloquez la tête en position abaissée.
- Pour éviter des lésions au dos, tenez l'outil à proximité de votre corps lorsque vous le soulevez. Pliez vos genoux de manière à pouvoir le lever avec les jambes, et non avec le dos. Soulevez en utilisant les poignées moulées sur chaque côté au bas de la base.
- **Ne transportez jamais l'outil par les rails coulissants, ce qui pourrait causer un défaut d'alignement de lame.**
- Ne transportez jamais la scie à onglet par le cordon électrique ou par la poignée d'opération. Toute tentative de soulever ou de transporter l'outil par le cordon électrique abîmera l'isola-

tion et les connexions de fils, provoquant ainsi une secousse électrique ou un incendie.

- Notez la position de la scie. Les personnes se tenant derrière la scie pourraient être blessées par la projection de débris.
- Placez la scie sur une surface ferme et à niveau comportant amplement d'espace pour manier et supporter adéquatement l'ouvrage.
- Boulonnez, vissez, clouez ou cramponnez la scie à sa surface d'appui.

⚠ Mise en garde

Faites attention de ne pas enfoncer le clou trop profondément ou de ne pas trop serrer le boulon lorsque vous attachez la scie à la surface d'appui. Ceci pourrait craquer le pied ou abîmer la base.

Applications de montage

Établi

Montez la scie sur l'établi en utilisant les quatre trous de boulon de 7/16 po ou les quatre trous de boulon de 1/4 po. (Figure 16). Assurez-vous d'un dégagement suffisant à gauche et à droite de la scie.

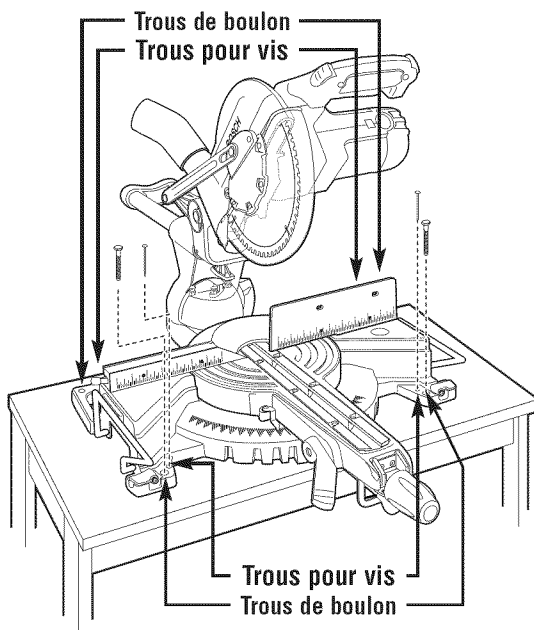


Figure 16. Montage à l'établi

1. Chacun des quatre trous de montage doit être boulonné solidement à l'aide de boulons de 3/8 po, de rondelles d'arrêt et d'écrous hexagonaux (non fournis).
2. Repérez et marquez l'emplacement du montage de la scie.
3. Percez quatre (4) trous de 3/8 po de diamètre à travers l'établi.
4. Placez la scie à onglet composée sur l'établi en alignant les trous de la base sur ceux percés dans l'établi. Posez des boulons, des rondelles d'arrêt et des écrous hexagonaux.

La surface d'appui où la scie doit être montée doit être examinée soigneusement après le montage pour s'assurer qu'il ne pourra y avoir aucun mouvement durant l'usage. Si vous constatez un basculement ou une avance de la scie, vérifiez votre montage sur l'établi ou la surface d'appui, et procédez aux réglages nécessaires avant d'utiliser la scie à onglet composée coulissante (voir Réglage de la barre de stabilisation à la page 90).

Installation

Montage portatif à l'aide de serre-joints

- S'il n'est pas possible d'utiliser des boulons ou de vis, cramponnez la scie à onglet composée coulissante à un établi ou à un dessus de table au moyen de crampons.
- Placez un crampon en « C » sur chacune des zones de cramponnage et assujettissez la scie (Figure 17).

Remarque : l'utilisation de crampons limitera l'emploi d'angles d'onglet extrêmes.

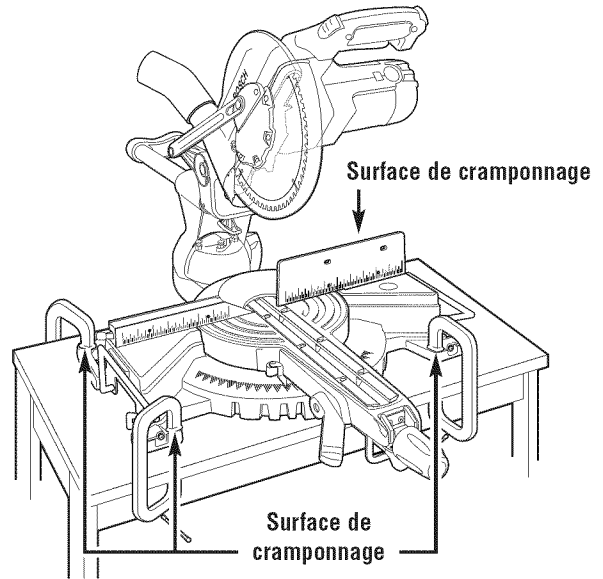


Figure 17. Montage portatif à l'aide de serre-joints

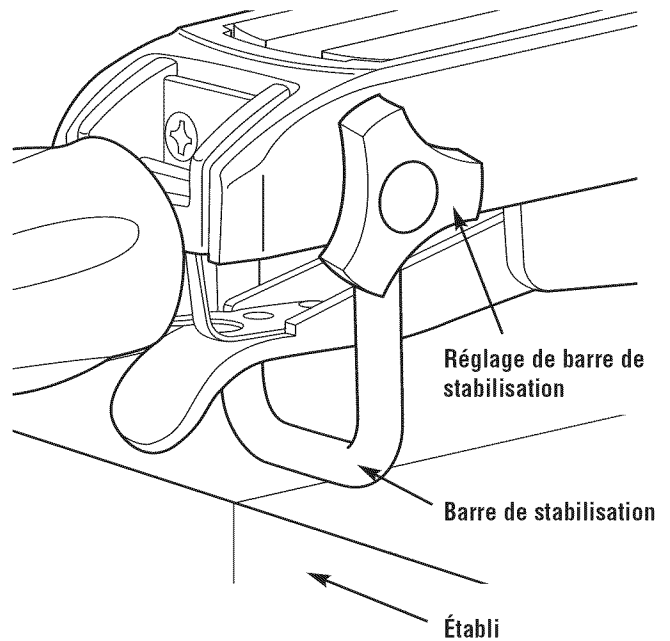
Réglage de la barre de stabilisation

Pour mieux supporter la table pendant la coupe, ajustez la barre de stabilisation avant l'emploi.

1. Desserrez le bouton pour ajuster la barre de stabilisation.
2. Faites glisser la barre de stabilisation vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec l'établi.

Remarque : si la surface de l'établi n'est pas plate, la barre de stabilisation nécessitera peut-être un nouveau réglage en fonction des angles d'onglet.

3. Serrez le bouton.



Opérations de base de la scie

Position du corps et des mains

AVERTISSEMENT Positionnez votre corps et vos mains adéquatement pour rendre la coupe plus facile et plus sûre. Observez les instructions suivantes (Figure 18).

- Ne placez jamais les mains à proximité de l'aire de coupe. Gardez les mains à l'extérieur de la zone interdite aux mains.
- La « zone interdite aux mains » est définie comme la totalité de la table ainsi que des parties fixes de la base et des parties du guide à l'intérieur de ces limites. Cette zone est identifiée par des symboles d'interdiction aux mains placés sur la base.



- Tenez fermement l'ouvrage (en dehors de la zone interdite aux mains) contre le guide pour empêcher tout mouvement (Fig. 18).

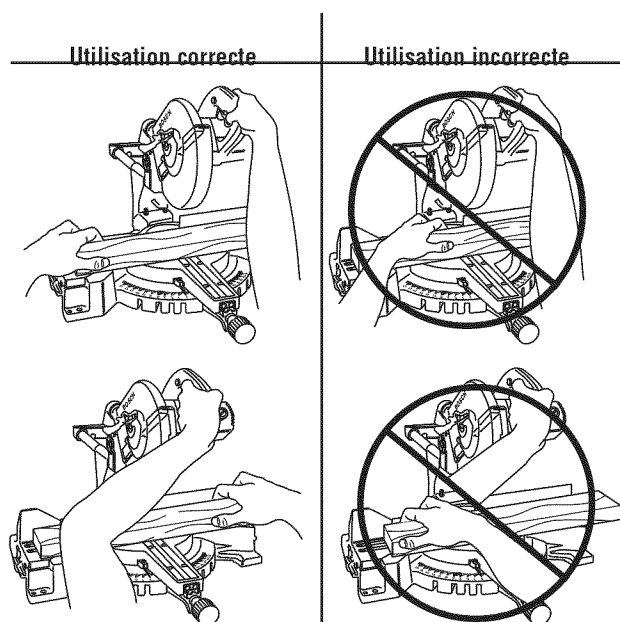


Figure 18. Positions des mains

- Gardez les mains en place jusqu'à ce que la gâchette ait été relâchée et que la lame se soit complètement arrêtée.
- Ne placez jamais les mains sur les rails coulissants.
- Gardez les pieds fermement sur le plancher et maintenez un bon équilibre.
- Suivez le bras d'onglet en coupant à gauche ou à droite. Tenez-vous légèrement sur le côté de la lame de scie.
- Avant de pratiquer quelque coupe que ce soit et l'outil étant hors tension, abaissez la lame pour visualiser préalablement le parcours de la lame.

AVERTISSEMENT Il se peut que le protecteur inférieur ne s'ouvre pas automatiquement dans certaines conditions de coupe. Dans ce cas :

- Ceci peut se produire généralement en tentant de couper des ouvrages qui se rapprochent de la capacité maximum de hauteur de coupe (3,5 po), ou en faisant des coupes en biseau extrêmes à la capacité maximum de hauteur de coupe. Dans ces conditions, l'ouvrage peut arrêter le mouvement du protecteur inférieur avant que le mouvement vers le bas du bras ne puisse préouvrir le protecteur inférieur. Dans ce cas :

1. L'ouvrage doit être cramponné solidement. Ceci libère une main pour soulever le protecteur par le rebord suffisamment pour passer à côté de l'ouvrage (Figure 19).
2. Mettez la scie en marche et commencez votre coupe.
3. Lorsque vous êtes passé à côté de la position où le protecteur inférieur peut gripper, relâchez le protecteur et il continuera à lever automatiquement au fur et à mesure que vous coupez.

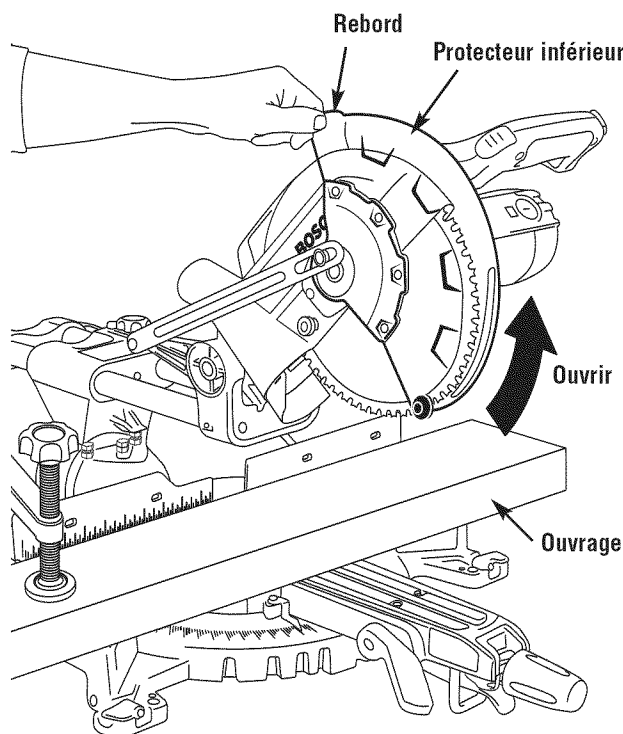


Figure 19. Levée du protecteur inférieur

Opérations de base de la scie

Support de l'ouvrage

⚠ AVERTISSEMENT Les ouvrages longs ont tendance à basculer à moins qu'ils ne soient cramponnés et ne soient dûment supportés par en-dessous.

Serre-joints

Serre-joint d'ouvrage - Ce crampon assujettit facilement un ouvrage dans l'un quelconque des trois (3) trous de crampon derrière le guide (Figure 20).

- Insérez le montant de serre-joint dans le trou de serre-joint.
- Desserrez l'écrou à oreilles et ajustez le bras à la hauteur appropriée, puis serrez l'écrou à oreilles à fond.
- Tournez le bouton à vis du serre-joint en sens horaire pour serrer, en sens anti-horaire pour desserrer.
- Déplacez la tête afin de vérifier l'écartement avec le serre-joint.

⚠ AVERTISSEMENT Il peut y avoir des coupes composées extrêmes lorsque le serre-joint ne peut pas être utilisé. Supportez l'ouvrage avec la main à l'extérieur de la zone interdite aux mains. **N'essayez pas de couper des pièces courtes** qui ne peuvent être cramponnées et vous obligeraient à mettre la main dans la zone interdite aux mains.

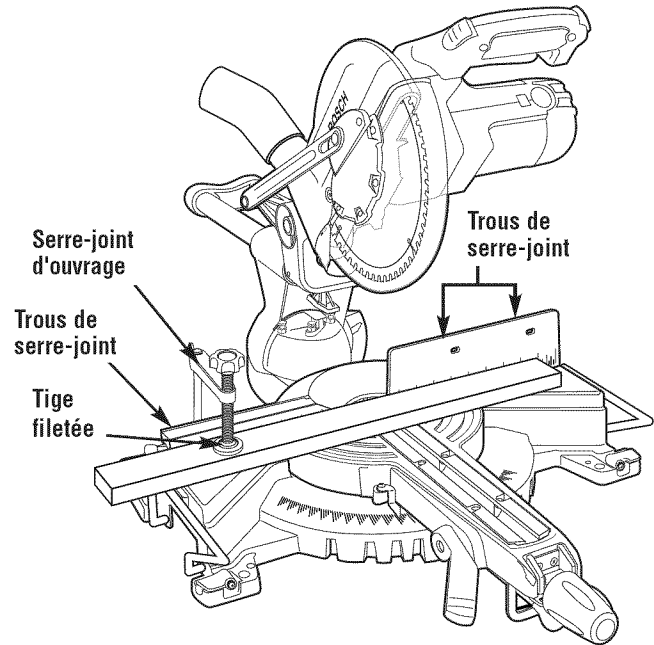


Figure 20. Serre-joint d'ouvrage

On peut utiliser les **serre-joints conventionnels** et autres dispositifs de retenue pour tenir l'ouvrage fermement contre la table et le guide.

Opérations de base de la scie

Guide auxiliaire — Certains types de moulure nécessitent une rallonge de face de guide en raison de la dimension et de la position de l'ouvrage. Les coupes de rainures nécessitent aussi un guide auxiliaire. Des trous sont pratiqués dans le guide pour fixer un guide auxiliaire. Le guide auxiliaire est utilisé avec la scie en position biseau 0° seulement.

1. Placez une pièce de bois contre le guide de la scie à onglet (Figure 21). (Le bois peut avoir une hauteur maximum de 3 1/2 po.). Assurez-vous que la tête ne gêne pas le guide auxiliaire.
2. Marquez les emplacements des trous de support sur le bois depuis l'arrière du guide.
3. Percez et fraisez les trous à l'avant de la planche de support.
4. Attachez le guide auxiliaire en utilisant deux (2) vis mécaniques à tête plate d'au moins 1/4 po de chaque côté. Pratiquez une coupe de profondeur normale pour créer la fente à lame. Vérifiez s'il y a interférence entre le guide auxiliaire et le protecteur inférieur de lame. Faites des ajustements au besoin.

AVERTISSEMENT Vérifiez s'il y a interférence causée par un composant quelconque.

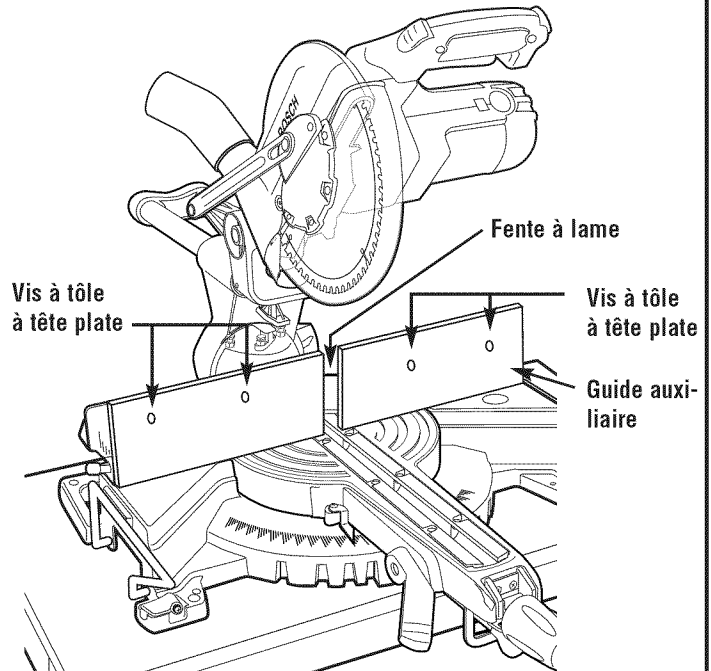


Figure 21. Guide auxiliaire

Actionnement de l'interrupteur

Pour des raisons de sécurité, le levier de l'interrupteur a été conçu de façon à empêcher des démarrages accidentels. Pour utiliser l'interrupteur de sécurité, appuyez sur le bouton « Lock-OFF » (blocage à l'arrêt) de l'interrupteur avec l'un de vos pouces afin de relâcher le verrouillage, puis tirez sur le levier de l'interrupteur et relâchez le bouton de blocage de l'interrupteur à l'arrêt (« Lock-OFF »). Lorsque l'interrupteur est relâché, le bouton de blocage de l'interrupteur à l'arrêt « Lock-OFF » engage automatiquement l'interrupteur de sécurité et le levier de l'interrupteur ne fonctionnera plus jusqu'à ce que le bouton de blocage de l'interrupteur à l'arrêt (« Lock-OFF ») soit enfoncé à nouveau.

REMARQUE : le levier de l'interrupteur peut recevoir un cadenas avec une tige longue d'un diamètre pouvant atteindre 1/4 po (non fourni) afin d'empêcher toute utilisation non autorisée.

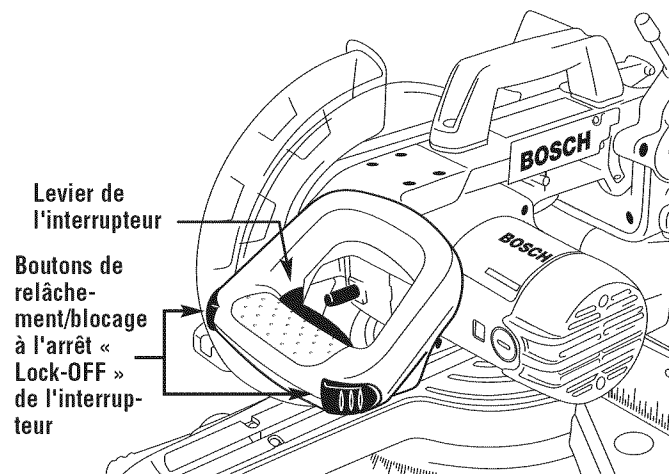


Figure 22. Actionnement de l'interrupteur

Opérations de base de la scie

Court-circuitage du cran d'arrêt

Pour engager :

1. Soulevez la gâchette du cran d'arrêt d'onglet.
2. Poussez la pince de court-circuitage du cran d'arrêt vers l'avant et verrouillez en place par-dessus le bord. Relâchez la gâchette du cran d'arrêt d'onglet (Figure 23).
3. Déplacez le bras d'onglet à toute position sur l'échelle graduée d'onglet.
4. Bloquez le bouton de blocage d'onglet pour fixer la position de l'onglet.

Pour relâcher :

5. Desserrez le bouton de blocage d'onglet et soulevez la gâchette du cran d'arrêt d'onglet pour relâcher la pince de court-circuitage du cran d'arrêt. La pince doit se dégager automatiquement et la table doit se bloquer à tout cran d'arrêt d'onglet désiré.

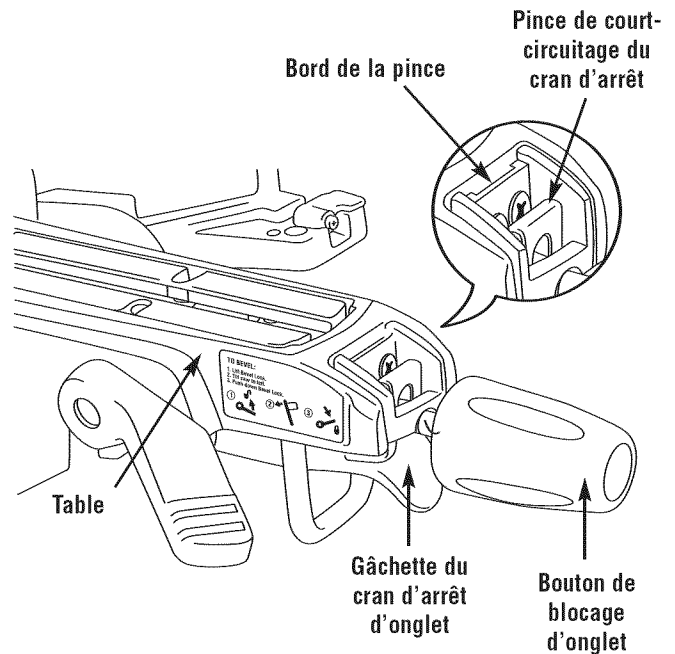


Figure 23. Court-circuitage du cran d'arrêt

Rallonges de base

AVERTISSEMENT

Pour assurer un écartement suffisant (au minimum 6 po) entre la main et la lame de la scie, rallongez les guides et les bases à glissière lorsque vous effectuez des coupes extrêmes au biseau ou à l'onglet, ou des coupes composées.

Les rallonges de la base peuvent également être utilisées pour fournir un appui additionnel en cas de travail sur des ouvrages très longs.

Réglage des rallonges :

1. Desserrez les leviers de cramponnage des rallonges de la base.
2. Faites sortir les rallonges de la base à glissière et tirez-les jusqu'à la position désirée.
3. Appuyez sur les leviers pour cramponner les rallonges en place.

Si la force de cramponnage des leviers de cramponnage des rallonges de la base doit être ajustée, tirez simplement sur la languette rouge (vers l'extérieur) et faites-la tourner vers le centre de la scie. Laissez la languette rouge rebondir dans une nouvelle rainure. Une fois que les languettes rouges auront été tournées pour assujettir les tiges, elles les saisiront avec plus de force.

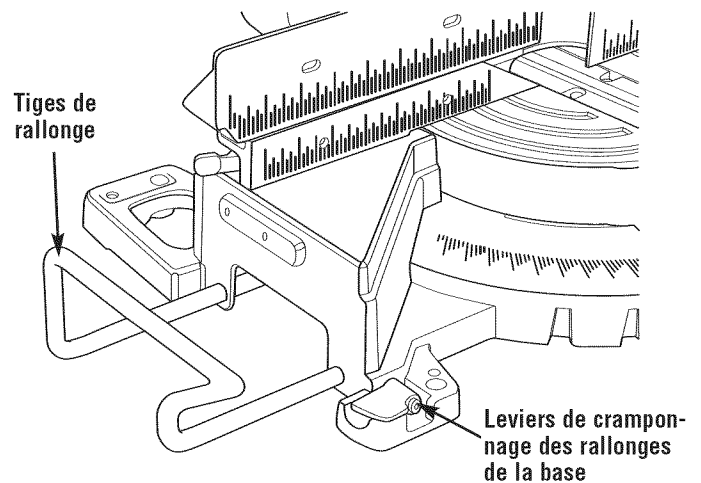


Figure 24: Rallonges de base

Opérations de base de la scie

Guide à glissière

Guide à glissière

Utilisation du guide à glissière

1. Faites tourner le levier du guide dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
2. Faites glisser le guide jusqu'à la position désirée.
3. Tournez le levier du guide dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer.

Retrait du guide à glissière

1. Soulevez la languette de la plaque de recouvrement et faites-la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Faites tourner le levier du guide dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
3. Faites glisser le guide aussi loin que possible vers la gauche.
4. Tirez sur le guide à glissière afin de le soulever et de le retirer.

Réglage du verrouillage du guide à glissière – Serrez le mécanisme de verrouillage

1. Retirez le guide à glissière
2. Appuyez sur le bloc de verrouillage pour exposer la tête de la vis.
3. Tournez la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin de la mettre dans le réglage hexagonal suivant.
4. Remise en place du guide à glissière.
5. Vérifiez la force de cramponnage dans plusieurs positions.

Assurez-vous que le levier ne bloque pas le trou à crampon.

Réglage du verrouillage du guide à glissière – desserrez le mécanisme de verrouillage

1. Retirez le guide à glissière
2. Appuyez sur le bloc de verrouillage pour exposer la tête de la vis.
3. Tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre afin de la mettre dans le réglage hexagonal suivant.
4. Remise en place du guide à glissière.
5. Vérifiez la force de cramponnage dans plusieurs positions.

Assurez-vous que le levier ne bloque pas le trou à crampon.

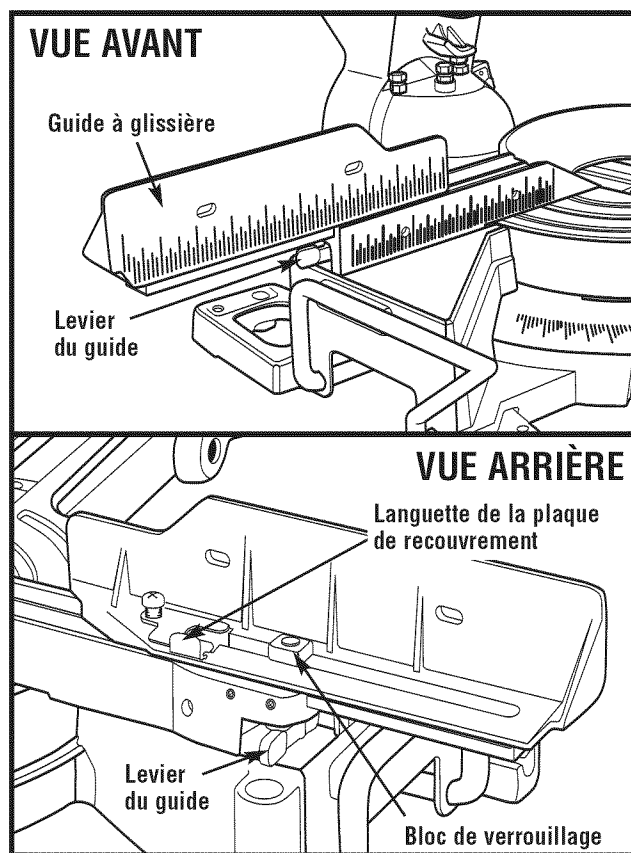


Figure 25: Guide à glissière

Opérations de la scie

Coupe de fente

- Pendant une coupe de fente, le bouton de blocage des rails coulissants est serré et la tête est abaissée pour permettre de couper à travers l'ouvrage.
- Ce type de coupe est utilisé principalement pour les pièces étroites.

Suivez ces instructions pour pratiquer votre coupe de fente :

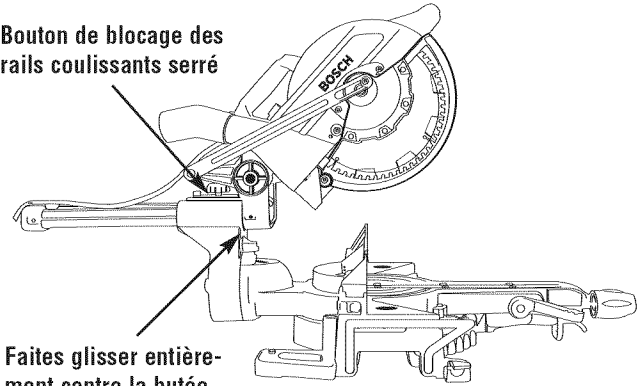
1. Faites glisser la tête vers l'arrière aussi loin que possible (Figure 26).
2. Serrez le bouton de blocage des rails coulissants (Figure 26).
3. Positionnez l'ouvrage correctement. Assurez-vous que l'ouvrage est cramponné fermement contre la table et le guide.

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez une position de cramponnage qui ne gêne pas le fonctionnement. Avant de mettre en marche, abaissez la tête pour vous assurer que le serre-joint dégage le protecteur et la tête.

4. Actionnez l'interrupteur. Abaissez la tête et pratiquez votre coupe.

5. Attendez que la lame s'arrête complètement avant de relever la tête et/ou de retirer l'ouvrage.

Bouton de blocage des rails coulissants serré



Faites glisser entièrement contre la butée

Figure 26. Coupe de fente

Coupe par glissement

- Pendant une coupe par glissement, le bouton de blocage des rails coulissants est desserré, et la tête est tirée dans la direction de l'opérateur, abaissée jusqu'à l'ouvrage et ensuite poussée vers l'arrière de la scie pour permettre de faire la coupe.
- Ce type de coupe est utilisé principalement pour les pièces larges.
- Un crochet de lame positif de 10 degrés ou plus est recommandé pour une meilleure performance en pratiquant des coupes agressives ou en coupant des matériaux plus épais. Reportez-vous à la page 108 pour la liste des lames offertes en accessoire.

⚠ AVERTISSEMENT Ne tirez JAMAIS la scie vers vous durant une coupe. La lame peut soudainement grimper sur le dessus de l'ouvrage et forcer son chemin vers vous.

Suivez ces instructions pour pratiquer votre coupe par glissement :

1. Positionnez l'ouvrage correctement. Assurez-vous que l'ouvrage est cramponné fermement contre la table et le guide.

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez une position de cramponnage qui ne gêne pas le fonctionnement. Avant de mettre en marche, abaissez la tête pour vous assurer que le serre-joint dégage le protecteur et la tête.

2. Desserrez le bouton de blocage des rails coulissants.
3. Saisissez la poignée de l'interrupteur et tirez la tête en sens opposé au guide, jusqu'à ce que la lame dégage l'ouvrage ou jusqu'à son prolongement maximum si la lame ne peut dégager l'ouvrage (Figure 27).

4. Actionnez l'interrupteur. Abaissez la tête jusqu'en bas et coupez à travers le bord de l'ouvrage.
5. Poussez (sans forcer) la tête vers le guide jusqu'à la position arrière maximum pour terminer la coupe.
6. Attendez que la lame s'arrête complètement avant de relever la tête et/ou de retirer l'ouvrage.

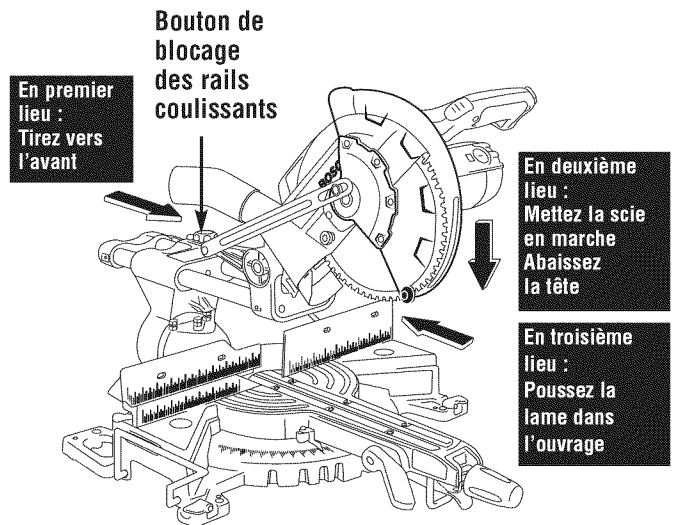


Figure 27. Coupe par glissement

Opérations de la scie

Coupe à l'onglet

- Une coupe à l'onglet est pratiquée au biseau 0° et à tout angle d'onglet variant entre 50° à gauche et 60° à droite.
- L'échelle graduée d'onglet est coulée dans la table pour faciliter la lecture.
- Des crans d'arrêt positifs ont été créés à 0°, 15°, 22,5° et 45° à gauche et à droite, et à 60° à droite.
- Il existe des crans d'arrêt moulures en couronne (à gauche et à droite) à 31,6° (voir Coupe de moulures en couronne pour de plus amples informations, à la page 100).
- Pour effectuer des réglages sans utiliser le cran d'arrêt, utilisez le mécanisme de court-circuitage du cran d'arrêt pour inhiber le cran d'arrêt.
- Une coupe à l'onglet peut être pratiquée comme coupe de fente ou comme coupe par glissement, suivant la largeur de l'ouvrage.

Suivez ces instructions pour pratiquer votre coupe à l'onglet :

1. Desserrez le bouton de blocage d'onglet. Soulevez la gâchette du cran d'arrêt d'onglet et déplacez la scie à l'angle désiré, en utilisant soit les crans d'arrêt soit l'échelle graduée d'onglet. Serrez le bouton de blocage d'onglet (Figure 28).
2. Positionnez l'ouvrage adéquatement. Assurez-vous que l'ouvrage est cramponné fermement contre la table et le guide.

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez une position de cramponnage qui ne gêne pas le fonctionnement. Avant de mettre en marche, abaissez la tête pour vous assurer d'un écartement suffisant entre le serre-joint, d'une part, et le protecteur et la tête, d'autre part.

3. Suivez les instructions pour la coupe de fente ou la coupe par glissement (voir page 96).
4. Attendez que la lame s'immobilise complètement avant de remettre la tête à la position levée et/ou de retirer l'ouvrage.

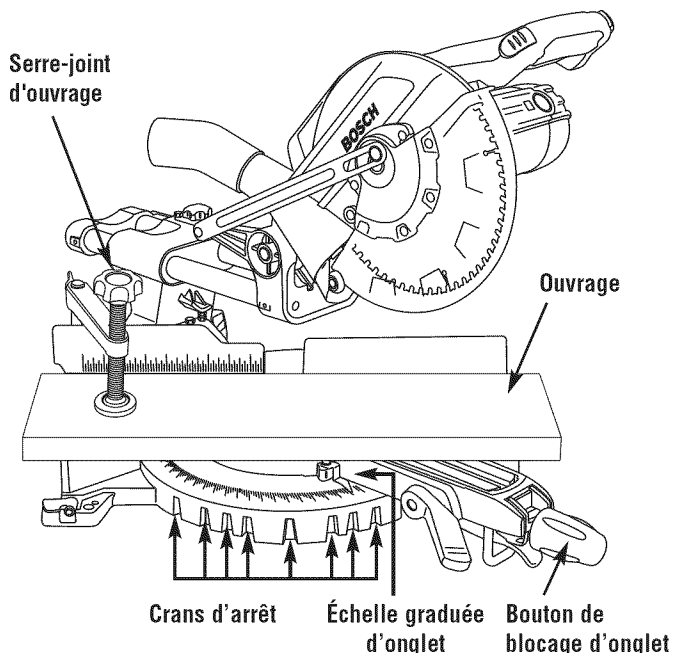


Figure 28. Coupe à l'onglet

Coupe en biseau

- Une coupe en biseau est pratiquée à l'onglet de 0° et à tout angle de biseau variant entre 0° et 45°.
- Il existe bon nombre de butées de biseau réglées en usine à 0° et 45°. (Voir section Réglage si des ajustements sont nécessaires.)
- L'échelle graduée de biseau est orientée face à l'opérateur pour faciliter la lecture.
- Il existe une butée positive de biseau de moulures en couronne à 33,9°. Relâchez cette butée à moins que vous ne l'utilisiez. (Voir Coupe de moulures en couronne pour de plus amples informations.)
- Une coupe en biseau peut être pratiquée comme coupe de fente ou comme coupe par glissement, suivant la largeur de l'ouvrage.
- Utilisez le guide à glissière et les appuis pour l'ouvrage suivant les besoins. (Voir Guides à glissière et rallonges de base page 94-95).

Opérations de la scie

Coupe en biseau (Suite de la page 97)

Suivez ces instructions pour pratiquer votre coupe en biseau :

1. Pour desserrer, soulevez le levier de blocage de biseau. Inclinez la tête à l'angle de biseau désiré. Serrez le levier de blocage de biseau (Figure 29).
2. Positionnez l'ouvrage adéquatement. Assurez-vous que l'ouvrage est cramonné fermement contre la table et le guide.

AVERTISSEMENT

Utilisez une position de cramponnage qui ne gêne pas le fonctionnement.

Avant de mettre en marche, abaissez la tête pour vous assurer d'un écartement suffisant entre le serre-joint, d'une part, et le protecteur et la tête, d'autre part.

3. Suivez les instructions pour la coupe de fente ou la coupe par glissement (voir page 91).
4. Attendez que la lame s'immobilise complètement avant de remettre la tête à la position levée et/ou de retirer l'ouvrage.

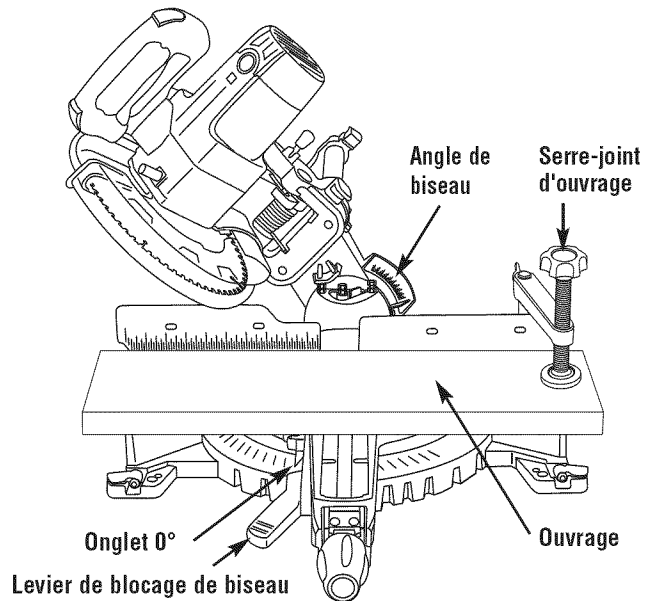


Figure 29. Coupe en biseau

Coupes composées

- Une coupe composée est une coupe nécessitant un réglage d'onglet aussi bien qu'un réglage de biseau.
- Une coupe composée peut être pratiquée comme coupe de fente ou comme coupe par glissement, suivant la largeur de l'ouvrage.
- Étant donné qu'il faudra peut-être plusieurs essais pour obtenir l'angle composé désiré, effectuez des coupes d'essai sur des matériaux de rebut avant de pratiquer votre coupe.

Suivez ces instructions pour pratiquer votre coupe composée :

1. Faites sortir le guide à glissière et les appuis pour l'ouvrage lorsque vous effectuez des coupes d'onglet composées vers la gauche. (voir Rallonge de base/guide à glissière à la page 94-95). Sélectionnez les angles désirés d'onglet et de biseau (Figure 30). (Voir Coupe à l'onglet et Coupe en biseau à la page 97.)
2. Positionnez l'ouvrage adéquatement. Assurez-vous que l'ouvrage est cramonné fermement contre la table et le guide.

AVERTISSEMENT

Utilisez une position de cramponnage qui ne gêne pas le fonctionnement.

Avant de mettre en marche, abaissez la tête pour vous assurer d'un écartement suffisant entre le serre-joint, d'une part, et le protecteur et la tête, d'autre part.

3. Suivez les instructions pour la coupe de fente ou la coupe par glissement (voir page 96).

4. Attendez que la lame s'immobilise complètement avant de remettre la tête à la position levée et/ou de retirer l'ouvrage.

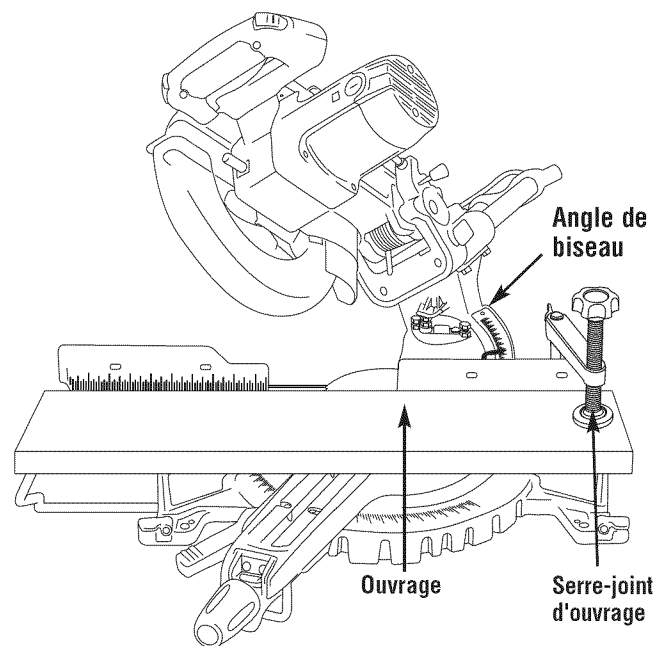


Figure 30. Coupe composée

Opérations de la scie

Coupe de rainures

- Le réglage de la butée de profondeur est utilisé lors de la coupe de rainures dans l'ouvrage.
 - Le réglage de la profondeur est utilisé pour limiter la profondeur de la lame afin de pratiquer des rainures.
 - Une rainure peut être pratiquée comme coupe par glissement.
1. Réglez la profondeur de coupe en desserrant les contre-écrous sur le boulon de réglage de la profondeur (Figure 31). Ne modifiez pas la position des deux (2) contre-écrous à l'extrémité du boulon.
 2. Tournez le boulon de butée de profondeur à la position voulue.

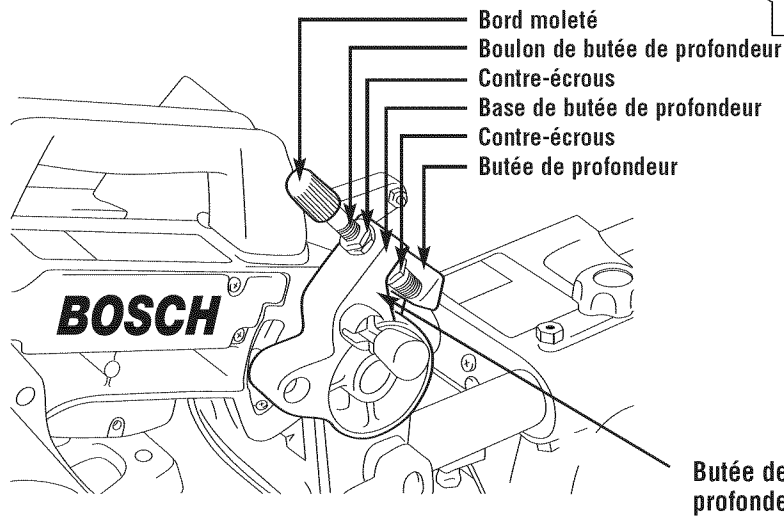


Figure 31. Coupe de rainures

Remarque : un guide auxiliaire est nécessaire pour assurer l'uniformité de la profondeur. L'épaisseur du guide dépend de l'épaisseur de la rainure.

3. Serrez les contre-écrous contre a butée de profondeur.
4. Coupez les deux rainures extérieures.
5. Utilisez un burin à bois ou effectuez des passes multiples faisant glisser le bois pour enlever le matériau entre les rainures extérieures (Figure 32).

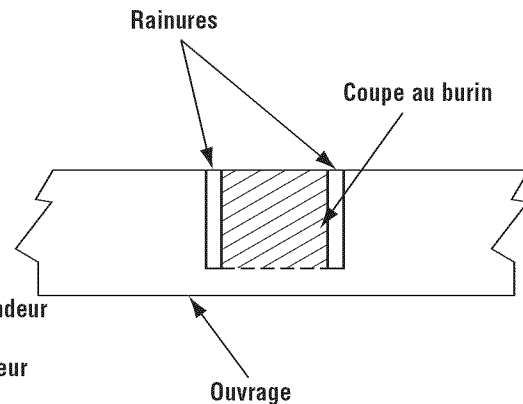
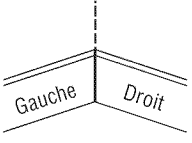
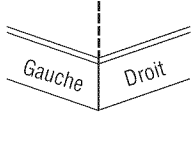


Figure 32. Rainure coupée grossièrement

Opérations de la scie

Coupe de moulures de base

- Une moulure de base de 3 1/2 po ou moins peut être coupée à la verticale contre le guide. Toutes les moulures de base peuvent être coupées à plat sur la table, jusqu'à une largeur maximum de 12 po.
- Reportez-vous au tableau contenant des conseils utiles sur la coupe de moulures de base.
- La coupe de moulures de base peut être pratiquée comme coupe de fente ou comme coupe par glissement, suivant la largeur de l'ouvrage.

INSTRUCTIONS DE COUPE DE MOULURES DE BASE					
RÉGLAGES / INSTRUCTIONS		Position verticale L'arrière de la moulure repose contre le guide		Position horizontale L'arrière de la moulure repose à plat sur la table	
<i>Angle de biseau</i>		0°		45°	
<i>Position de moulure</i>		Côté gauche	Côté droit	Côté gauche	Côté droit
Coin intérieur du mur 	Angle d'onglet	Gauche à 45°	Droit à 45°	0°	0°
	<i>Position de moulure</i>	Fond contre la table	Fond contre la table	Dessus contre le guide	Fond contre le guide
	Côté fini	Gardez le côté gauche de la coupe	Gardez le côté droit de la coupe	Gardez le côté gauche de la coupe	Gardez le côté gauche de la coupe
Coin extérieur du mur 	Angle d'onglet	Droit à 45°	Gauche à 45°	0°	0°
	<i>Position de moulure</i>	Fond contre la table	Fond contre la table	Fond contre le guide	Dessus contre le guide
	Côté fini	Gardez le côté gauche de la coupe	Gardez le côté droit de la coupe	Gardez le côté droit de la coupe	Gardez le côté droit de la coupe

Coupe de moulures en couronne

- Les moulures en couronne doivent être coupées exactement pour se raccorder adéquatement.
 - Il existe deux façons de couper les moulures en couronne :
à plat sur la table ou
à angle par rapport à la table et au guide.
 - Votre scie à onglet possède des crans d'arrêt d'onglet spéciaux de 31,6° à gauche et à droite, et un cran d'arrêt de biseau de 33,9° pour couper les moulures en couronne à plat sur la table.
 - Ces angles de crans d'arrêt spéciaux ont été incorporés dans votre scie à onglet composée pour les moulures en couronne standard utilisées aux États-Unis avec les angles suivants :
 - 52° entre l'arrière de la moulure et la surface plate supérieure qui repose contre le mur.
 - 38° entre l'arrière de la moulure et la surface plate inférieure qui repose contre le mur.
- REMARQUE : Ces crans d'arrêt ne peuvent pas être utilisés avec les moulures en couronne de 45°.
- Bien que ces angles soient standard, la plupart des pièces n'ont pas d'angles d'exactly 90° ; vous devrez donc ajuster vos réglages à l'aide du court-circuitage de cran d'arrêt.
 - La coupe de moulures de base à plat sur la table peut être pratiquée comme coupe de fente ou comme coupe par glissement, suivant la largeur de l'ouvrage.

Opérations de la scie

Mouleurs en couronne reposant à plat sur la table

Suivez ces instructions pour couper les mouleurs en couronne :

1. Réglez les angles de biseau et d'onglet à l'aide du Tableau 1 ci-après. Serrez le bouton de blocage d'onglet et la poignée de blocage de biseau (Figure 33).
2. Positionnez la mouleure sur la table. Reportez-vous au tableau ci-après pour connaître la position correcte. Crampez l'ouvrage en place à l'aide du serre-joint à action rapide.

REMARQUE : PROCÉDEZ TOUJOURS À UNE COUPE D'ESSAI À L'AIDE DE MATÉRIAUX DE REBUT POUR CONFIRMER LES ANGLES CORRECTS.

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez une position de cramponnage qui ne gêne pas le fonctionnement. Avant de mettre en marche, abaissez la tête pour vous assurer d'un écartement suffisant entre le serre-joint, d'une part, et le protecteur et la tête, d'autre part.

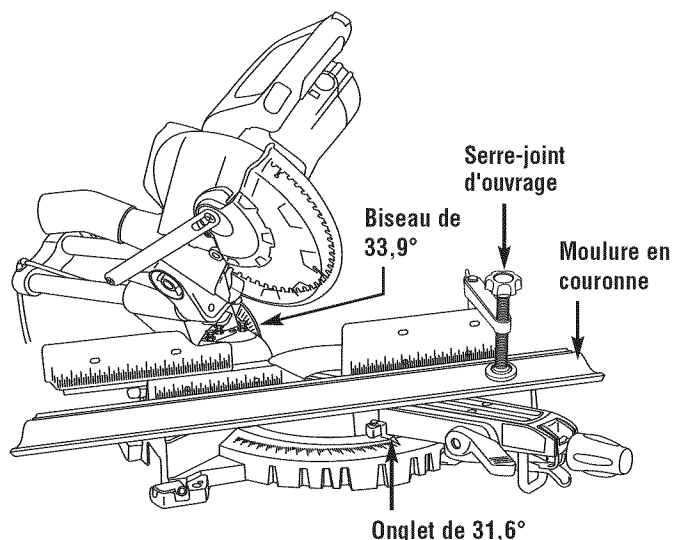
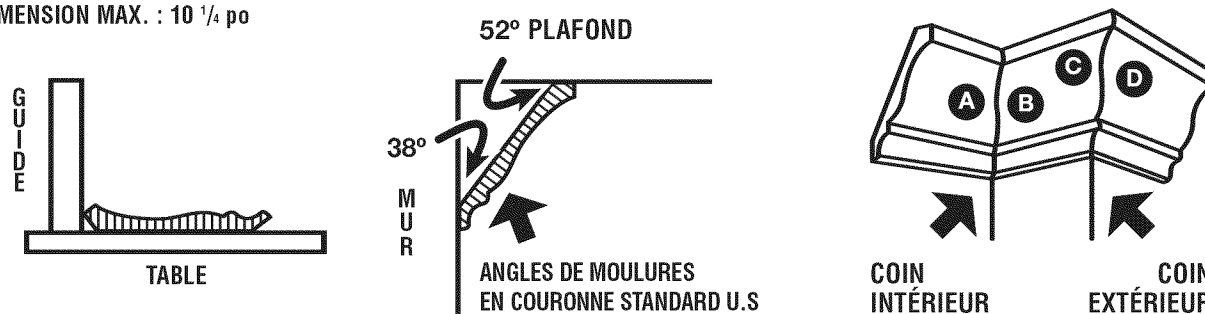


Figure 33. Mouleure en couronne reposant à plat

3. Suivez les instructions pour la coupe de fente ou la coupe par glissement (voir page 96).
4. Attendez que la lame s'immobilise complètement avant de remettre la tête à la position levée et/ou de retirer l'ouvrage.

COUPES DE MOULURES EN COURONNE - MÉTHODE DE COUPE N° 1 — À PLAT SUR LA TABLE

DIMENSION MAX. : 10 1/4 po



TYPE DE COUPE	RÉGLAGE D'ONGLET (TABLE)	RÉGLAGE DE BISEAU (INCLINAISON)	TYPE DE COUPE	RÉGLAGE D'ONGLET (TABLE)	RÉGLAGE DE BISEAU (INCLINAISON)
COIN INTÉRIEUR			COIN EXTÉRIEUR		
CÔTÉ GAUCHE A →	À DROITE	33,9°	CÔTÉ GAUCHE C →	À DROITE	33,9°
PLACEZ LE DESSUS DE LA MOULURE CONTRE LE GUIDE — GARDEZ L'EXTRÉMITÉ GAUCHE DE LA COUPE			PLACEZ LE BAS DE LA MOULURE CONTRE LE GUIDE — GARDEZ L'EXTRÉMITÉ DROITE DE LA COUPE		
CÔTÉ DROIT B →	À GAUCHE	33,9°	CÔTÉ DROIT D →	À GAUCHE	33,9°
PLACEZ LE BAS DE LA MOULURE CONTRE LE GUIDE — GARDEZ L'EXTRÉMITÉ GAUCHE DE LA COUPE			PLACEZ LE DESSUS DE LA MOULURE CONTRE LE GUIDE — GARDEZ L'EXTRÉMITÉ DROITE DE LA COUPE		

Opérations de la scie

Moulure en couronne à angle par rapport à la table et au guide

- La coupe en cette position est avantageuse parce qu'aucun réglage de biseau n'est nécessaire. La coupe est pratiquée avec un angle d'onglet de 45°.
- La largeur maximum de moulure en couronne qui peut être coupée à angle par rapport à la table et au guide est de 4-1/4 po. La méthode préférée pour couper des moulures en couronne avec cette scie est en plaçant la moulure à plat sur la table à une largeur maximum de 10 po. Les butées de couronnes peuvent être achetées comme accessoires.

Suivez ces instructions pour couper les moulures en couronne à angle par rapport à la table et au guide :

1. Positionnez la moulure de manière à ce que le bas (partie posée contre le mur) repose contre le guide.
2. Réglez l'angle d'onglet en vous reportant au tableau 2. Serrez le bouton de blocage d'onglet (Figure 34).
3. Positionnez la moulure de manière à ce qu'elle repose contre le guide (voir Position du corps et des mains à la page 91).
4. Suivez les instructions pour la coupe de fente ou la coupe par glissement (voir page 96).

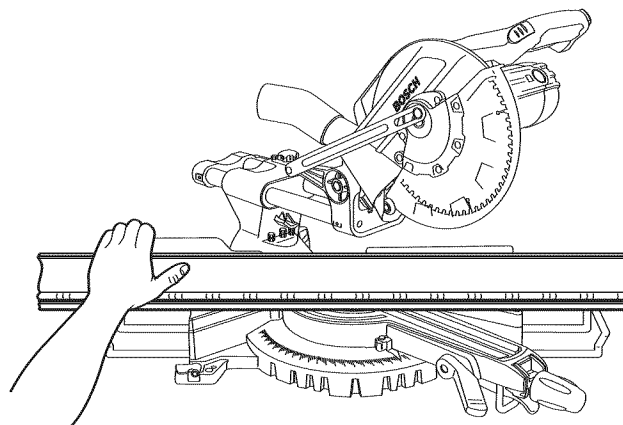


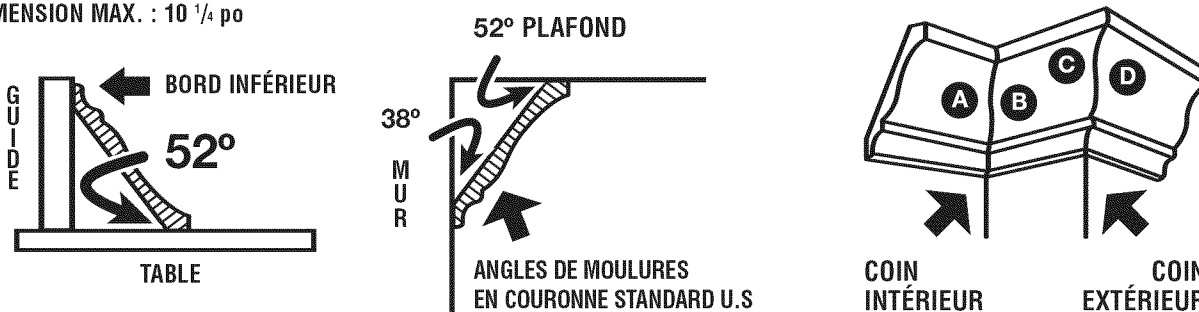
Figure 34. Moulure en couronne à angle par rapport à la table et au guide

5. Attendez que la lame s'immobilise complètement avant de remettre la tête à la position levée et/ou de retirer l'ouvrage.

REMARQUE : PROCÉDEZ TOUJOURS À UNE COUPE D'ESSAI À L'AIDE DE MATÉRIAUX DE REBUT POUR CONFIRMER LES ANGLES CORRECTS.

COUPES DE MOULURES EN COURONNE - MÉTHODE N° 2 — À ANGLE PAR RAPPORT À LA TABLE ET AU GUIDE

DIMENSION MAX. : 10 1/4 po



TYPE DE COUPE	RÉGLAGE D'ONGLET (TABLE)	RÉGLAGE DE BISEAU (INCLINAISON)	TYPE DE COUPE	RÉGLAGE D'ONGLET (TABLE)	RÉGLAGE DE BISEAU (INCLINAISON)
COIN INTÉRIEUR			COIN EXTÉRIEUR		
CÔTÉ GAUCHE A →	À DROITE 45° →	0°	CÔTÉ GAUCHE C →	À DROITE 45° →	0°
GARDEZ L'EXTRÉMITÉ DROITE DE LA COUPE			GARDEZ L'EXTRÉMITÉ DROITE DE LA COUPE		
CÔTÉ DROIT B →	À GAUCHE 45° →	0°	CÔTÉ DROIT D →	À GAUCHE 45° →	0°
GARDEZ L'EXTRÉMITÉ GAUCHE DE LA COUPE			GARDEZ L'EXTRÉMITÉ GAUCHE DE LA COUPE		

Opérations de la scie

Coupes spéciales

Coupe de matériaux courbés

⚠ AVERTISSEMENT Si l'ouvrage est courbé ou gondolé, cramponnez-le avec la face courbée extérieure dirigée vers le guide. Assurez-vous toujours de l'absence d'un écartement entre l'ouvrage, le guide et la table le long de la ligne de coupe. Les ouvrages pliés ou gondolés peuvent se tordre ou culbuter, et peuvent faire gripper la lame de scie en rotation durant la coupe (Figure 35).

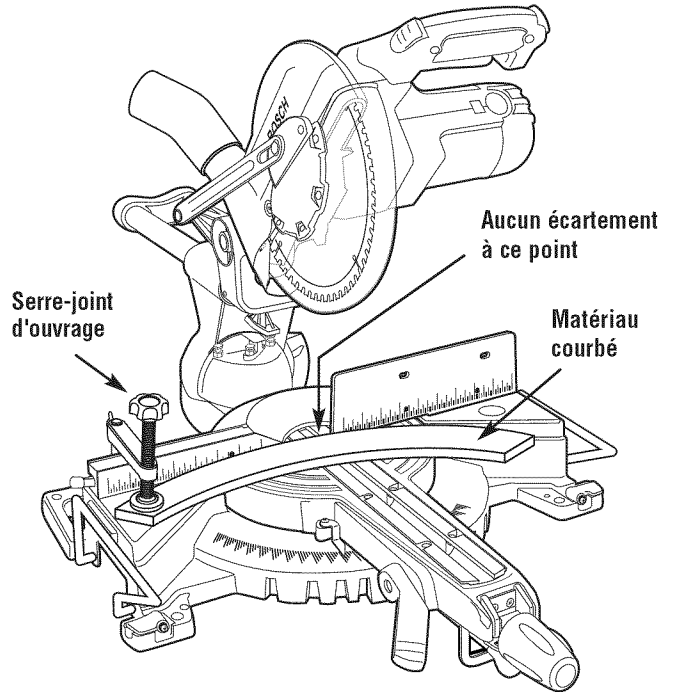


Figure 35. Matériau courbé

Coupe de matériaux ronds ou de forme irrégulière

⚠ AVERTISSEMENT Pour les matériaux ronds tels que les goujons ou les tubes, utilisez toujours un serre-joint ou un dispositif conçu de manière à cramponner l'ouvrage fermement contre le guide et la table. Les goujons ont tendance à rouler pendant qu'on les coupe, ce qui amène la lame à « mordre » et tire l'ouvrage et votre main dans la lame (Figure 36).

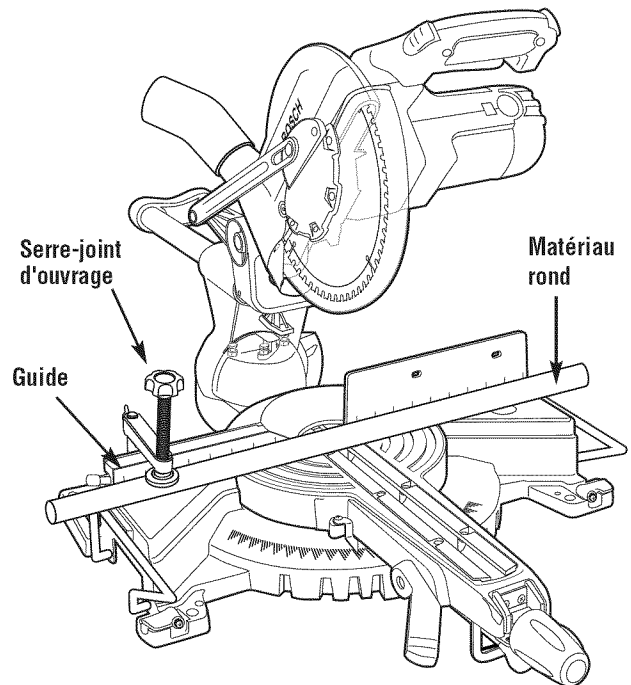


Figure 36. Matériau rond

Maintenance et lubrification

Entretien

⚠ AVERTISSEMENT L'entretien préventif effectué par des personnes non autorisées peut entraîner un positionnement erroné des composants et des fils internes, et ainsi causer des dangers sévères. Il est recommandé que l'entretien et la réparation de nos outils soient confiés à un centre de service-usine Bosch ou à un centre de service après-vente Bosch agréé. Téléphonnez au 1-877-BOSCH99 pour trouver l'adresse d'un tel centre de service.

Balais de charbon

Les balais et le collecteur de votre outil ont été conçus pour donner plusieurs heures de fonctionnement sans aléas. Pour maintenir le moteur en forme, nous recommandons d'examiner les balais tous les deux à six mois. Vous ne devriez utiliser que les balais de rechange d'origine Bosch qui conviennent spécialement à votre outil.

Remplacement des balais du moteur

Pour inspecter ou remplacer les balais :

REMARQUE : Si vous posez le ou les balais existants, assurez-vous que le balai est inséré de la même façon qu'il en est sorti. Sinon, il s'ensuivra une période de rodage qui réduira la performance du moteur et accroîtra l'usure des balais.

1. Débranchez la scie.

⚠ AVERTISSEMENT Le capuchon de balai est chargé par ressort par l'ensemble de balai.

2. Retirez le capuchon de balai sur le moteur à l'aide d'un tournevis à lame plate large.
3. Tirez le balai vers l'extérieur (Figure 37). Répétez pour le côté opposé.
4. Inspectez les balais pour y relever tout signe d'usure. Une ligne de limite d'usure apparaît sur le côté plat large du balai. Si la face de contact du balai est à ou au-delà (aucune ligne visible) de la limite, remplacez les balais en ensemble.
5. Posez le nouveau balai. Les deux (2) languettes sur la borne du balai s'insèrent dans le même trou que celui dans lequel est insérée la pièce en carbone.
6. Serrez le capuchon de balai sans, toutefois, serrer excessivement.

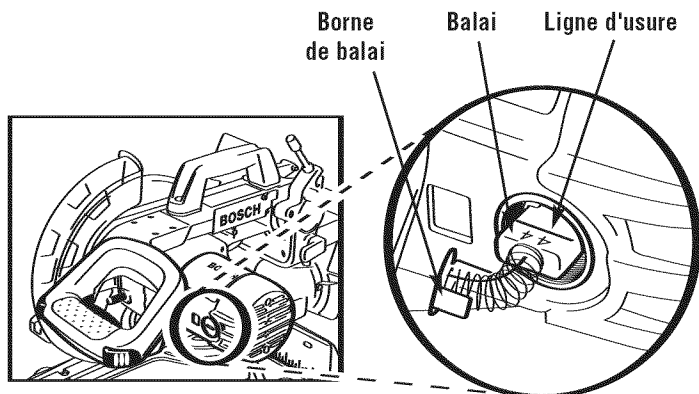


Figure 37. Balai du moteur

Nettoyage

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter le risque d'accidents, débranchez toujours l'outil de la prise de courant avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien. Vous pouvez très bien le nettoyer à l'air sec comprimé. Dans ce cas, portez toujours des lunettes de sécurité.

Gardez les prises d'air et les interrupteurs propres et libres de débris. N'essayez pas de les nettoyer en introduisant des objets pointus dans leurs ouvertures.

Vérifiez régulièrement pour vous assurer que le protecteur inférieur et toutes les pièces en mouvement fonctionnent adéquatement.

Enlevez le bran de scie accumulé sur les pièces de travail en soufflant à l'aide d'air comprimé ou en essuyant avec un chiffon humide.

⚠ AVERTISSEMENT Certains produits de nettoyage et dissolvants dont la gazoline, le tétrachlorure de carbone, les nettoyeurs chlorés, l'ammoniaque et les détergents ménagers contenant de l'ammoniaque peuvent abîmer les pièces en plastique. N'utilisez jamais d'ammoniac sur de l'aluminium.

Entretien des lames

Les lames finissent par s'émousser, même à couper des pièces de bois régulières. Si vous constatez que vous devez forcer la scie à avancer plutôt que de la guider simplement vers la ligne de coupe, il est probable que la lame est émoussée ou souillée de résine.

Quand vous devez enlever la gomme et la résine de la lame de votre scie, débranchez d'abord la scie avant d'enlever la lame. Souvenez-vous que les lames sont des objets tranchants et qu'elles doivent être manipulées avec soin. Essuyez la lame avec du kérosène ou un dissolvant similaire pour enlever l'accumulation de gomme et de résine. À moins que vous soyez parfaitement familier avec l'affûtage des lames, nous vous déconseillons de l'essayer.

Graissage de l'outil

Votre outil Bosch a été convenablement graissé et est prêt à utiliser. Il est recommandé que les outils à engrenages soient regraisés avec une graisse spéciale à l'occasion de tout remplacement de balais. Nous recommandons de faire réaliser cette réparation dans un Centre de service usine Bosch ou dans un centre de service après-vente Bosch agréé. Téléphonnez au 1-877-BOSCH99 pour trouver l'adresse d'un tel centre de service.

Lubrifiez périodiquement les pièces en mouvement à l'aide de silicone ou d'huile légère en vaporisateur. N'utilisez pas de graisse parce qu'elle a tendance à attirer et retenir le bran de scie.

Roulements

Tous les roulements de cet outil sont lubrifiés à l'aide d'une quantité suffisante de lubrifiant de haute qualité pour toute la durée de l'outil dans des conditions normales d'utilisation. Aucune lubrification ultérieure n'est nécessaire.

Dépannage

Guide de dépannage — Électrique

PROBLÈME	CAUSE	ACTION CORRECTRICE
Le frein n'arrête pas la lame dans un délai de 5 secondes.	<ol style="list-style-type: none">1. Les balais ne sont pas calés ou ils adhèrent légèrement.2. Le moteur a surchauffé en raison de l'utilisation d'une lame émoussée/ trop lourde, de l'utilisation d'un accessoire non recommandé ou de la mise en marche et à l'arrêt rapide.3. Boulon de lame desserré.4. Autre	<ul style="list-style-type: none">• Inspectez/nettoyez ou remplacez les balais (voir Section de maintenance).• Utilisez une lame affûtée.• Utilisez une lame recommandée.• Laissez la scie refroidir.• Serrez le boulon de lame.• Service agréé.
Le moteur ne démarre pas.	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez que l'outil est branché.2. Fusible.3. Balais usés.4. Autre	<ul style="list-style-type: none">• Branchez l'outil. Utilisez une prise différente.• Disjoncteur ou fusible temporisé de 15 A.• Voir Remplacement des balais dans la section Maintenance et lubrification.• Service agréé.
Lumière-éclair depuis le capuchon du moteur lorsque l'interrupteur est relâché.	<ol style="list-style-type: none">1. Situation normale — le frein fonctionne adéquatement.	<ul style="list-style-type: none">• Aucun requis.

Remarque : pour localiser un centre de service agréé,

téléphonez au 1-877-BOSCH99 (1-877-267-2499)

ou visitez www.boschtools.com.

Dépannage

Guide de dépannage — Généralités

PROBLÈME	CAUSE	ACTION CORRECTRICE
La lame se heurte contre la table.	1. Défaut d'alignement	<ul style="list-style-type: none"> Assurez-vous que la lame est correctement installée sur la scie. Service agréé.
L'angle de coupe n'est pas exact.	1. Défaut d'alignement	<ul style="list-style-type: none"> Voir section Réglages.
Impossible de modifier l'ajustement d'onglet.	<ol style="list-style-type: none"> Le bouton de blocage est serré/ le cran d'arrêt est engagé. Bran de scie sous la table. La lame entrave le guide. 	<ul style="list-style-type: none"> Desserrez le bouton de blocage/sortez du cran d'arrêt. Aspirez ou soufflez le bran de scie. Portez des lunettes de protection. Service agréé.
La tête ne lève pas complètement ou le projecteur de lame ne se ferme pas complètement.	<ol style="list-style-type: none"> Accumulation de bran de scie. La plaque de recouvrement n'a pas été serrée après la remise en place de la lame. Lubrification nécessaire Défaillance de pièces. Le ressort du pivot ou le ressort du dispositif de protection n'a pas été remis en place adéquatement. 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyez la tête. Voir Installation de la lame à la page 84. Lubrifiez l'axe de pivotement de la tête avec un vaporisateur d'huile légère ou à l'aide de silicone. Service agréé. Service agréé.
La lame grippe, se coince, brûle du bois. Coupes grossières.	<ol style="list-style-type: none"> Opération inappropriée. Lame émoussée. Lame inappropriée. Lame pliée. 	<ul style="list-style-type: none"> Voir section Opérations de base de la scie. Remplacez ou affûtez la lame. Remplacez par une lame de 10 po de diamètre conçue pour le matériau à couper. Remplacez la lame.
L'outil vibre ou tremble.	<ol style="list-style-type: none"> La lame de scie n'est pas ronde. Lame de scie non équilibrée. La lame de scie est desserrée. Autre 	<ul style="list-style-type: none"> Assurez-vous que la lame est correctement installée sur la scie. Voir page 84 ou remplacez la lame. Remplacez la lame. Serrez le vis de l'arbre. Service agréé.
La tête ne se déplace pas jusqu'à la position de biseau à 45°.	Cran d'arrêt de biseau à 33,9° engagé.	<ul style="list-style-type: none"> Faites tourner le cran d'arrêt jusqu'à la position de non utilisation (voir page 87).
La lame ne coupe pas complètement l'ouvrage.	La vis de butée de profondeur est réglée pour la coupe de rainures.	<ul style="list-style-type: none"> Voir Réglage de la butée de profondeur dans la section Réglages.
La tête ne glisse pas librement lorsque l'on tente une coupe par glissement.	Le bouton de blocage des rails coulissants est serré.	<ul style="list-style-type: none"> Desserrez le bouton de blocage des rails coulissants. Il est nécessaire d'ajuster les logements à glissière
La tête glisse vers l'avant et l'arrière en pratiquant une coupe de fente.	Le bouton de blocage des rails coulissants n'est pas serré.	<ul style="list-style-type: none"> Poussez la tête entièrement contre la butée. Serrez le bouton de blocage des rails coulissants.
Guide à glissière lâche	Réglage du levier nécessaire	<ul style="list-style-type: none"> Serrez le levier du guide. Ajustez la tension inférieure.

Dépannage

Réglage de l'action coulissante

⚠ AVERTISSEMENT Débranchez la fiche de la source d'alimentation électrique avant de commencer des travaux de montage, de réglage ou de réparation avant d'éviter tout risque de blessure.

Si l'action coulissante sur la scie à onglet n'est pas facile à maîtriser, vous devrez effectuer certains réglages pour remédier à cette situation. Utilisez ces instructions pour ajuster votre action coulissante.

1. Localisez les quatre vis de blocage (A, B, C & D) sur le logement du guide des rails.
2. Desserrez les écrous sur les quatre vis de blocage avec une clé à ouverture variable. Desserrez toutes les vis de blocage.
3. Serrez lentement la vis de blocage (B) avec l'extrémité 4 mm de la clé à lame. Arrêtez de serrer quand vous constatez que la vis est en contact avec le rail.
4. Serrez la vis de blocage (B) d'environ 1/16 de tour de plus.
5. Maintenez la vis de blocage (B) en place et serrez l'écrou. Ne laissez pas la vis de blocage bouger.
6. Serrez lentement la vis de blocage (D). Arrêtez de serrer quand vous constatez que la vis est en contact avec le rail.
7. Maintenez la vis de blocage (D) en place et serrez l'écrou. Ne laissez pas la vis de blocage bouger.
8. Serrez lentement la vis de blocage (A). Arrêtez de serrer quand vous constatez que la vis est en contact avec le rail.
9. Desserrez la vis de blocage (A) de moins de 1/16 de tour.
10. Maintenez la vis de blocage (A) en place et serrez l'écrou. Ne laissez pas la vis de blocage bouger.
11. Répétez les étapes 8-10 pour la vis de blocage (C).

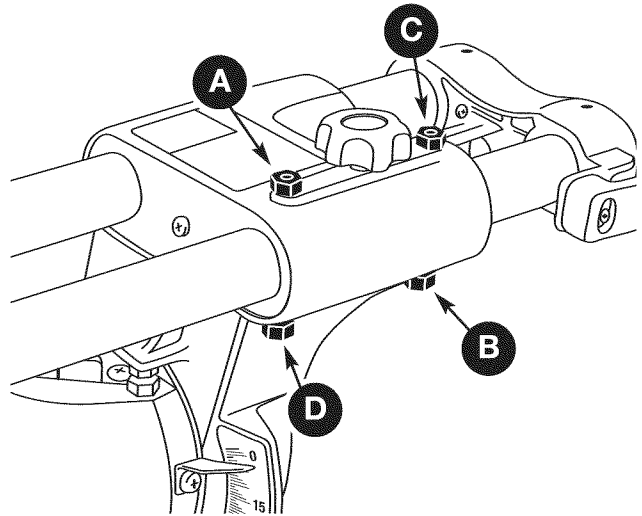


Figure 38. Vis de serrage

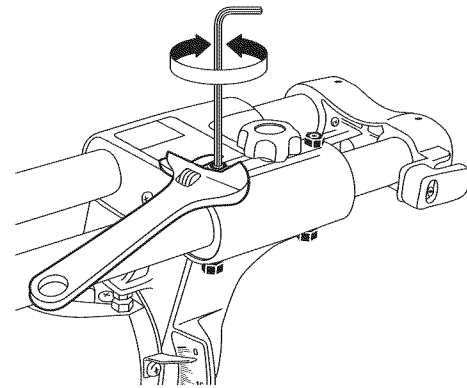


Figure 39. Ajustez et serrez la vis de serrage.

Réglage de la tension du levier de blocage de biseau

1. Soulevez le levier de blocage du biseau pour relâcher le mécanisme de blocage de biseau.
2. Placez le clé à douille de 17 mm sur la tête du boulon « E » (Figure 40).
3. Tournez l'écrou « E » dans le sens des aiguilles d'une montre de 1/8 de tour pour serrer la tension de blocage de biseau ou tournez de 1/8 de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour desserrer la tension de blocage de biseau.
4. Appuyez sur le levier de blocage de biseau jusqu'à ce que vous constatiez que le levier se coince en position verrouillée.
5. Vérifiez que la tension de blocage de biseau est suffisante pour tenir solidement la position du biseau et pour permettre au levier de blocage de biseau de se verrouiller au point où l'on constate le contact avec une butée solide.
6. Si nécessaire, répétez les étapes 1-5 pour ajuster la tension.

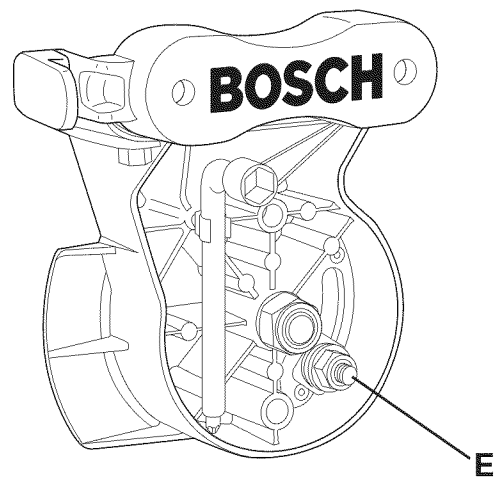


Figure 40. Réglage de la tension du levier de blocage de biseau

Accessoires

Various Blades

Un assortiment de lames de différents matériaux, et de différentes inclinaisons et configurations de dents est proposé pour vous donner l'assurance que vous disposerez de la bonne lame pour votre application particulière.

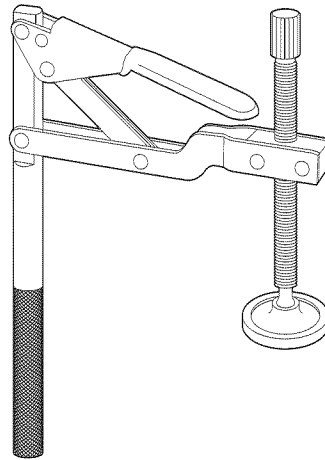
Lame ATB à extrémité en carbure, 40 dents, 10 po, encoche mince, crochet 0°, arbre 5/8 po (BB1040M)

Lame ATB à extrémité en carbure, 40 dents, 10 po, encoche mince, crochet 13°, arbre 5/8 po (BB1040M)

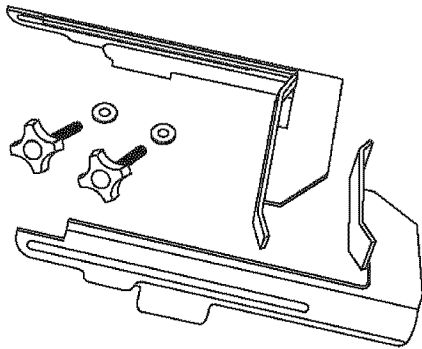
Lame ATB à extrémité en carbure, 60 dents, 10 po, encoche mince, crochet 0°, arbre 5/8 po (BB1060M)

Serre-joint à action rapide (BA160)

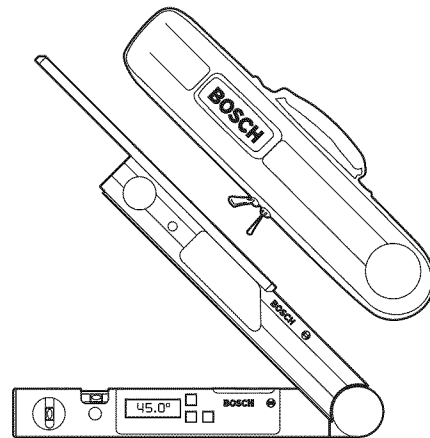
Permet un cramponnage rapide de l'ouvrage.



Butées de couronne (MS 1233)



Localisateur d'onglet (DWM40LK)



Remarque : pour localiser un centre de service agréé,

téléphonez au 1-877-BOSCH99 (1-877-267-2499)

ou visitez www.boschtools.com.

Remarques

Remarques

Remarques

LIMITED WARRANTY OF BOSCH PORTABLE AND BENCHTOP POWER TOOLS

Robert Bosch Tool Corporation ("Seller") warrants to the original purchaser only, that all BOSCH portable and benchtop power tools will be free from defects in material or workmanship for a period of one year from date of purchase. SELLER'S SOLE OBLIGATION AND YOUR EXCLUSIVE REMEDY under this Limited Warranty and, to the extent permitted by law, any warranty or condition implied by law, shall be the repair or replacement of parts, without charge, which are defective in material or workmanship and which have not been misused, carelessly handled, or misrepaired by persons other than Seller or Authorized Service Station. To make a claim under this Limited Warranty, you must return the complete portable or benchtop power tool product, transportation prepaid, to any BOSCH Factory Service Center or Authorized Service Station. For Authorized BOSCH Power Tool Service Stations, please refer to your phone directory.

THIS LIMITED WARRANTY DOES NOT APPLY TO ACCESSORY ITEMS SUCH AS CIRCULAR SAW BLADES, DRILL BITS, ROUTER BITS, JIGSAW BLADES, SANDING BELTS, GRINDING WHEELS AND OTHER RELATED ITEMS.

ANY IMPLIED WARRANTIES SHALL BE LIMITED IN DURATION TO ONE YEAR FROM DATE OF PURCHASE. SOME STATES IN THE U.S., SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

IN NO EVENT SHALL SELLER BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LIABILITY FOR LOSS OF PROFITS) ARISING FROM THE SALE OR USE OF THIS PRODUCT. SOME STATES IN THE U.S. AND SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

THIS LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE IN THE U.S., PROVINCE TO PROVINCE IN CANADA AND FROM COUNTRY TO COUNTRY.

GARANTIE LIMITÉE DES OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI BOSCH

Robert Bosch Tool Corporation (le « vendeur ») garantit à l'acheteur initial seulement que tous les outils électriques portatifs et d'établi BOSCH seront exempts de vices de matériaux ou d'exécution pendant une période d'un an depuis la date d'achat. LA SEULE OBLIGATION DU VENDEUR ET LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR sous la présente garantie limitée, et en autant que la loi le permette sous toute garantie ou condition implicite qui en découlerait, sera l'obligation de remplacer ou réparer gratuitement les pièces défectueuses matériellement ou comme fabrication, pourvu que lesdites déficiences ne soient pas attribuables à un usage abusif ou à quelque réparation bricolée par quelqu'un d'autre que le vendeur ou le personnel d'une station-service agréée. Pour présenter une réclamation en vertu de cette garantie limitée, vous devez renvoyer l'outil électrique portatif ou d'établi complet, port payé, à tout centre de service agréé ou centre de service usine BOSCH. Veuillez consulter votre annuaire téléphonique pour les adresses.

LA PRÉSENTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS AUX ACCESSOIRES TELS QUE LAMES DE SCIES CIRCULAIRES, MÈCHES DE PERCEUSES, FERS DE TOUPIES, LAMES DE SCIES SAUTEUSES, COURROIES DE PONÇAGE, MEULES ET AUTRES ARTICLES DU GENRE.

TOUTE GARANTIE IMPLICITE SERA LIMITÉE COMME DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS, CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTANT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION DE LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

EN AUCUN CAS LE VENDEUR NE SAURAIT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DES INCIDENTS OU DOMMAGES INDIRECTS (INCLUANT, MAIS NE SE LIMITANT PAS AUX PERTES DE PROFITS) CONSÉQUENTS À LA VENTE OU L'USAGE DE CE PRODUIT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS ET CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTANT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION NI L'EXCLUSION DES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSÉQUENTIELS, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

LA PRÉSENTE GARANTIE VOUS ACCORDE DES DROITS BIEN DÉTERMINÉS, Y COMPRIS POSSIBLEMENT CERTAINS DROITS VARIABLES DANS LES DIFFÉRENTS ÉTATS AMÉRICAINS, PROVINCES CANADIENNES.

CETTE GARANTIE LIMITÉE NE S'APPLIQUE QU'AUX OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI VENDUS AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, AU CANADA ET AU COMMONWEALTH DE PORTO RICO. POUR COUVERTURE DE GARANTIE DANS LES AUTRES PAYS, CONTACTEZ VOTRE IMPORTATEUR OU REVENDEUR BOSCH LOCAL.

GARANTIA LIMITADA PARA HERRAMIENTAS MECANICAS PORTATILES Y PARA TABLERO DE BANCO BOSCH

Robert Bosch Tool Corporation ("el Vendedor") garantiza, únicamente al comprador original, que todas las herramientas mecánicas portátiles y para tablero de banco BOSCH estarán libres de defectos de material o de fabricación durante un período de un año a partir de la fecha de compra. LA UNICA OBLIGACION DEL VENDEADOR Y EL RECURSO EXCLUSIVO QUE USTED TIENE bajo esta Garantía Limitada y, hasta donde la ley lo permita, bajo cualquier garantía o condición implícita por ley, consistirá en la reparación o sustitución sin costo de las piezas que presenten defectos de material o de fabricación y que no hayan sido utilizadas incorrectamente, manejadas descuidadamente o reparadas incorrectamente por personas que no sean el Vendedor o una Estación de servicio autorizada. Para efectuar una reclamación bajo esta Garantía Limitada, usted debe devolver el producto, que consiste en la herramienta mecánica portátil o para tablero de banco completa, con el transporte pagado, a cualquier Centro de servicio de fábrica o Estación de servicio autorizada BOSCH. Para Estaciones de servicio autorizadas de herramientas mecánicas BOSCH, por favor, consulte el directorio telefónico.

ESTA GARANTIA LIMITADA NO SE APLICA A ARTICULOS ACCESORIOS TALES COMO HOJAS PARA SIERRAS CIRCULARES, BROCAS PARA TALADROS, BROCAS PARA FRESADORAS, HOJAS PARA SIERRAS DE VAIVEN, CORREAS PARA LIJAR, RUEDAS DE AMOLAR Y OTROS ARTICULOS RELACIONADOS.

TODAS LAS GARANTIAS IMPLICITAS TENDRAN UNA DURACION LIMITADA A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU., ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACION DE UNA GARANTIA IMPLICITA, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACION ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

EL VENDEADOR NO SERA RESPONSABLE EN NINGUN CASO DE NINGUN DAÑO INCIDENTAL O EMERGENTE (INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A RESPONSABILIDAD POR PERDIDA DE BENEFICIOS) QUE SE PRODUZCA COMO CONSECUENCIA DE LA VENTA O UTILIZACION DE ESTE PRODUCTO. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU. Y ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LA EXCLUSION O LIMITACION DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACION O EXCLUSION ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

ESTA GARANTIA LIMITADA LE CONFIERE A USTED DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS Y ES POSIBLE QUE USTED TAMBIEN TENGA OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO A ESTADO EN LOS EE.UU., DE PROVINCIA A PROVINCIA EN CANADA.

ESTA GARANTIA LIMITADA SE APLICA SOLAMENTE A HERRAMIENTAS ELECTRICAS PORTATILES Y PARA TABLERO DE BANCO VENDIDAS EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, CANADA Y EL ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO. PARA COBERTURA DE GARANTIA EN OTROS PAISES, PONGASE EN CONTACTO CON SU DISTRIBUIDOR O IMPORTADOR LOCAL DE BOSCH.

© Robert Bosch Tool Corporation 1800 W. Central Road Mt. Prospect, IL 60056-2230

Exportado por: Robert Bosch Tool Corporation Mt. Prospect, IL 60056-2230, E.U.A.

Importado a México por: Robert Bosch, S.A. de C.V., Calle Robert Bosch No. 405, Zona Industrial, Toluca, Edo. de México, C.P. 50070, Tel. (722) 2792300